



Danskernes Historie Online

Danske Slægtsforskeres Bibliotek

Dette værk er downloadet fra Danskernes Historie Online

Danskernes Historie Online er Danmarks største digitaliseringsprojekt af litteratur inden for emner som personalhistorie, lokalhistorie og slægtsforskning. Biblioteket hører under den almennyttige forening Danske Slægtsforskere. Vi bevarer vores fælles kulturarv, digitaliserer den og stiller den til rådighed for alle interesserede.

Støt Danskernes Historie Online - Bliv sponsor

Som sponsor i biblioteket opnår du en række fordele. Læs mere om fordele og sponsorat her: <https://slaegtsbibliotek.dk/sponsorat>

Ophavsret

Biblioteket indeholder værker både med og uden ophavsret. For værker, som er omfattet af ophavsret, må PDF-filen kun benyttes til personligt brug.

Links

Slægtsforskeres Bibliotek: <https://slaegtsbibliotek.dk>

Danske Slægtsforskere: <https://slaegt.dk>

Sønderjydsk Maanedsskrift



Udgivet af Historisk Samfund for Sønderjylland
ved Cl. Eskildsen og H. Lausten-Thomsen.

Nr. 11. — 1. MAJ 1933. — 9. Aarg.

1. Maj 1933.



JERNALDERENS MØGELTØNDER.

Af Malermester Johan Gregersen, Møgeltønder.

Da jeg fra flere Sider er blevet opfordret til at skrive noget om Oldtidsjern i Møgeltønder, og da det er gennem Læsning, at Folk faar Forstaaelse og Interesse for en Sag, skal jeg nu meddele det saa godt som muligt. Det er en vanskelig Sag, da jeg ikke kender Faglitteratur paa dette Omraade; Videnskaben har, saa vidt jeg ved, ikke beskæftiget sig med Undersøgelse af Oldtidsjern, hvorimod Stenalderen og Bronzealderen er beskrevet i mange Værker.

I Urtiden maatte hvert Menneske selv skaffe sig Føden ved Jagt og Fiskeri eller ved Rov, og hver Mand maatte forsvare sig og sine mod Angreb af andre Stammer eller vilde Dyr. Det bedste og kæreste, en Mand ejede, var derfor hans Vaaben, i den ældste Tid en Knippel, senere forfærdigede man Vaabnene af Dyreben og Sten, saa af Bronze og endelig kom Jernet, som slog alt af Marken.

Jern omtales allerede i de ældste Sagn, og Smeltning i Digler kendtes hos Oldtidens Folk. Kineserne har sikkert i flere Tusinde Aar før vor Tidsregning kendt Fremstillingen af Smedejern, idet de allerede ca. 700 Aar f. Kr. har kunnet forarbejde Støbejern. Ligeledes benyttede Ægypterne allerede Tusinder af Aar før den kristne Tidsregning Jern til Fremstilling af Leer, Knive og lignende Genstande, og i Landene omkring det røde Hav findes endnu Spor af Ovnene, hvori Oldtidens Folk lavede deres Smedejern.

I Bibelen fortælles der, at Tubalkain var Smed (1. Mos. 4, 22). Moses beretter om en Jernsmelteovn, og Job taler om, at Jernet hentes op fra Jordens Indre. I første Samuels Bog fortælles, at Filisterne kom til Gibeon med 600 Mand og ødelagde Landet og tog alle Smedene bort, „at Hebræerne ikke skulde gøre Sværd eller Spyd. Derfor maatte al Israel fare ned til Filisterne, at hver kunde faa sit Plovjern og sin Hakke og sin Økse og sin Spade skærpet“ (1. Sam. 13, 19). Jeremias og Ezekiel omtaler begge Jernet i deres Skrifter, Ezekiel omtaler særlig to Slags Metaller, det ene kalder han „blankt Jern“, hvilket sandsynligvis er Staal.

I gamle Dokumenter nævnes, at Hettiterkongen Chattusil II. omkring 1300 f. Kr. har begyndt at udvinde Jern ved den sydøstlige Del af Sortehavet. Grækerne gav Hefaistos (Smedenes Gud) Æren for Jernets Opdagelse, og Plinius paastaar, at Daktyles opdagede Jernet paa Bjerget Ida, efter at Skovene paa Bjergskraaningen var blevet ødelagt af Lynnedslag og paafølgende Ildebrand. Dette skulde være sket omkring 1432 f. Kr. I det gamle Sparta benyttede man Jern til Mønt.

Smedejern var dengang en kostbar Vare; paa Cæsars Tid, omkring 50 Aar f. Kr., vejede man et Jernvaaben op med Guld. Fra Britannien udførtes der Jern til Gallien længe f. Kr.; ja Britterne havde endog Jernpenge før Romernes Erobring af Landet. Efter Erobringen anlagdes der store Smelteovne, som endnu fandtes, da England erobrede af Angelsakserne.

500 til 400 Aar f. Kr. kom Jernet til *Danmark*. Jernet bidrog til at gøre os mere uafhængige af Udlandet, end vi havde været i Bronzealderen, da alt Raastof maatte indføres. Jern fandtes der nemlig i betydelige Mængder i Form af Myremalm. Man var jo vant til at hjælpe sig ved de Midler, man havde, og den Kunst at udsmelte Jern af Myremalm lærte Folket snart. Myremalmet dannede Grundlaget for den hjemlige Jernudvinding, og helt til Aar 1600, altsaa i 2000 Aar, har vi forsynet os selv med Jern.

Myremalmen findes i Moser, Sumpe og i Lavninger langs Bække og Aaløb og er stærkt jernholdig. Der findes flere Varieteter; den gulbrune er meget porøs og fuld af Hulheder, men dog temmelig tung; den mørkebrune er overordentlig fast, og der findes tit mange Smaasten i den.

Allerede som Dreng, inden jeg var kommet i Skole, samlede jeg paa mærkelige Stene. Da C. Lind i 1886 fik lagt en ny Stenkiste af store Sten, som han havde gravet ud i sin Sandgrav, vakte min Interesse yderligere, da der blandt disse var en saakaldt „*Jernsten*“. I 1888 var jeg og en Skolekammerat paa Vestermarken, hvor nu Gartneriet er anlagt i den udgravede Mark. Vi fandt da en smuk „*Jernsten*“, som jeg endnu har i min Samling. Siden den Tid har jeg baade selv funden mange saadanne Stykker Jern, og har ogsaa faaet en Del forærede af Folk, der har arbejdet i Sandgravene. De forklarede, at der havde været et Hul gravet i Mulden helt ned til Sandet, og der

havde de fundet disse Jernstykker — Mange troede, at der engang var faldet en stor Meteorsten ned der, og at det var derfra, alle disse Jernsten stammede, som fandtes paa dette Omraade i Marken.

Efter alle disse Fund var jeg imidlertid temmelig klar over, at de saakaldte Jernsten stammede fra Jernalderfolket, og at de Huller, som fandtes i Jorden, havde været benyttede som *Smeltedigler*. Men hvorfor var der blevet saa meget Jern liggende, uden at det var bleven benyttet? Jo, i Ovne eller Digler, hvor Smeltningen af Myremalmen mislykkedes, laa der i Bunden en haard Klump Jern, som var ubrugelig, idet det ikke lod sig smede, men sprang itu, naar man slog paa det. Dette Jern var opstaaet ved forkert Behandling. Ved Smeltningen skulde der være god Træk, men blæstes der for stærkt, fremkom der ubrugeligt Støbejern i Stedet for Smedejern, Da Jernalderfolket ikke har forstaaet at bruge Støbejern, er det bleven liggende, ligesom Slaggerne fra det gode Jern. Nogle Digler er maaske ogsaa glemte, og det er disse Rester, som nu findes her i Sandgravene.

Det var altsaa Bevis for, at Jernalderfolket havde haft *Boplads* her ved Møgeltønder. Omraadet er 1 km langt og $\frac{1}{3}$ km bredt og er beliggende fra Landevejen i Syd til Jernbanelinjen i Nord og fra Møllevejen

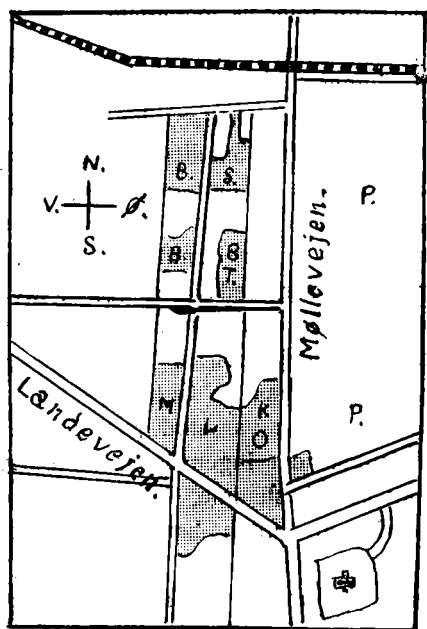


Fig. 1. Plan over Findestederne

B. Borgs Sandgrav, S. Sandstens Fabrik,
B. T. Bojsens Teglværk, M. Mikkelsens
Sandgrav, L. Lorenzens Sandgrav,
K. Knudsens Sandgrav, P. Posselts Mark.

i Øst til i Linje med Forsamlingshuset i Vest. Paa denne Plads er Oldtidsjernet blevet fremstillet. Der maa have været mange Digler efter de forskellige Fund at dømme, som der er blevet gjort i Sandgravene i de sidste 40 Aar, da jeg har iagttaget det. Jeg fik af og til Jernklumper fra Sandgravene, men kom jeg til Stede for at undersøge Diglen, var den allerede bortgravet, saa det var ikke til at se, hvorledes den havde været; kun lidt sort Ask og Jernslugger var tilbage, det eneste Tegn paa, at Diglen havde været der.

Jernudvinding drives endnu den Dag i Dag hos Naturfolk. Til Trods for, at deres Redskaber og Digler er meget primitive i Forhold til Nutidens moderne Højovne, forstaaer de dog at fremstille godt Smedejern. Smelteovnene laver de af Ler. I Ovnen lægges der saa lagvis ovenpaa hin-

anden Jernmalm og Trækul. Til at frembringe den fornødne Træk bruger de Blæsebølge af Dyrehuder. Antagelig har Jernalderfolket benyttet en lignende Fremgangsmaade, og det gjaldt derfor om at finde Diglerne uberrørte, saa denne Antagelse kunde bekræftes.

Endelig i 1905 lykkedes det mig at faa en Digel maalt i C. Mikkelsens Sandgrav. Diglen var ikke ødelagt, men Sandgraveren havde tømt den for Indholdet for om muligt at finde en Skat i den. Diglen laa 35 cm under Mulden, og Siderne og Bunden var omhyggeligt afrundede og glattede. Den var 65 cm dyb og 60 cm i Diameter; Indholdet var sort Aske og enkelte Stykker Slagger, saa det brugelige Jern har Jernalderfolket selv tømt Gruben for. Saadanne Digler skulde have Lov at blive liggende, indtil kyndige Folk kunde grave dem ud; saa var der Mulighed for at faa noget mere at vide om Oldtidsjernet Fremstilling. Her er et Omraade, hvor det vilde være gavnligt, om Landboerne havde Opmærksomheden henvendt derpaa, da denne Gren af Oldforskningen er temmelig ny, og mange vigtige Punkter slet ikke eller kun lidet er opklarede.

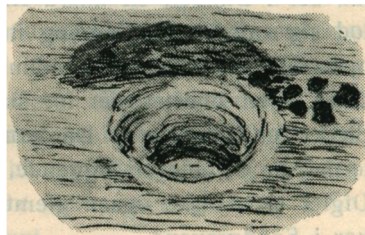


Fig. 2. Tømt Smeltegrube

I 1906 anlagde J. W. Bojsen et Teglværk paa Marken mellem Bane- gaarden og Gaasingervejen. Ved Udgravningen af en Jordovn til at brænde Sten til selve Teglværket fandtes flere Stykker Jern. Disse, der var 25 × 30 cm store og 4 cm tykke, var Bundkagerne fra Smeltedigler. Da jeg kom til Stede, var Diglerne bortgravet; det eneste, der var synligt, var noget sort Aske. Paa samme Maade gik det, da der blev udgravet til den store Ringovn. Her fandtes ogsaa en Del af disse Bundkager, og ved Slemmekulerne stødte man flere Steder paa Huller med Jernslagget; men ogsaa det gik tabt, idet jeg ikke havde Tid til at være til Stede ved disse Udgravninger. Der havde ellers her været god Lejlighed til Undersøgelse, da det var et større Omraade, der blev afgravet paa en Gang.

Øjensynlig var det en større Smelteplads man var stødt paa, idet der blev fundet henved 15 Digler, Derimod fandtes der ingen Skaar af Lerkar, hvilke ellers er en god Støtte, naar man skal bestemme, fra hvilken Tid Fundene stammer. Grunden dertil var vist, at Jorden har været under Kultur i flere hundrede Aar.

Her ved Møgeltonder er der altsaa Digler nok med Jern og Slagger; men hvorfra har Jernalderfolket hentet *Raastofferne*? Her var atter en Gaade at løse, for der fandtes jo ingen Al eller Myremalm paa Vestermarken; men Tilfældet kom mig til Hjælp. I 1910 fjernede P. Mamsen i Bønderby et stort Stendige omkring sin Have. Jeg undersøgte de store Sten for at se, om der ikke skulde findes en Skaalsten eller andre Sten

fra Oldtiden, og herved traf jeg saa paa flere Jernsten, som var stærkt fyldte med Flintesten (Prøve i min Samling). Det var Myremalmen, som Jernalderfolket havde benyttet til Jernudviklingen. Nu gjaldt det blot om at finde ud af, hvor de havde hentet den. Af den gamle Smed A. Hansen i Bønderby fik jeg at vide, at Jernstenene stammede fra Spjoldum Mark. Nu kunde jeg søge videre. Det var altsaa i Spjoldum Mark, at Jernalderfolket havde hentet deres Myremalm og slæbt den til Møgeltønder, som ligger paa en Bakkeø. Her var højt og frit, Bunden var fast og tør, og der fandtes baade Sand og Ler, saa Stedet har egnet sig godt til Bo- og Arbejdsplads.

Spjoldum Mark ligger ved Møllebakken mellem Toghale og Stokkebro, og her lige øst for Landevejen laa et Stykke Mark, som ikke benyttedes, da det var lutter Polde og Vandhuller. Da Bunden er Al, er der ingen Tvivl om, at disse Huller har været Jernalderfolkets Malmgrube. Marken blev jævnet af Richard Sønniksen i Bønderby omkring 1900; men endnu er det synligt, hvor Poldene har været, og naar der pløjes, skal der passes paa, at Ploven ikke gaar for dybt, da den ellers støder paa Myremalmen i Bunden.

I 1912 fandtes der stadig nye Smeltedigler og Fyrsteder samt Bunker af ildskørnede Sten i Sandgravene, og i nogle af dem blev der funden runde Sten af brændt Ler med Diameteren 9 cm og en Tykkelse af 3 cm og med et Hul i Midten. Af disse Sten, der brugtes til Fiskegarn, er der ialt fundet omkring en Snes Stykker. Det er kedeligt nok, at Folk altid ødelægger Findestederne i Haab om at kunne finde noget værdifuldt.

Tiden fra 1912—1915 var ogsaa utilfredsstillende og gav ikke nogen Lejlighed til virkelige Undersøgelser af Diglerne, idet der alt for tidt kom ny Arbejdere i Sandgravene, og naar disse traf paa noget, saa var det ødelagt, inden de blev opmærksomme paa, hvad det var. Jernslagge var der altid nok af, og en Gang imellem fandtes ogsaa et Par Urneskaar; men selve Diglerne fik man ikke Lejlighed til at se. Trods alle Skuffelser havde jeg stadig Opmærksomheden henvendt paa Stedet, hvor Smeltepladsen havde været, i Haab om en Gang at have bedre Held med mig.

I 1923 blev et 300 Aar gammelt Hus paa Vesterraden nedrevet for at give Plads for en Nybygning. Ved Udgravning af Kælderen kom man tværs igennem en Jordovn eller et Ildsted; jeg undersøgte det og tog nøje Maal af Stedet. Det ejendommeligste var, at det øverste Lag, 35 cm Ler, ikke var gennembrudt. Aabningen har sandsynligvis været fra Siden. Nedenunder kom der et 25 cm tykt Lag af grovkornet, sort Aske med enkelte Stykker Slagger. Det var ikke Jernslagge som ved Diglerne, men lignede Affaldsslagger fra en Smedje. Det nederste 60 cm tykke Lag bestod af almindelig Muldjord. Selve Gruben var 1,20 m dyb, foroven 90 cm bred, i Bunden 50 cm. Bund og Side var lige, saa der fremkom skarpe Kanter.

Efter Form og Indhold at dømme hører den altsaa ikke med til Jernalderfolkets Periode; men da det er et Fund af Interesse og maaske senere kan benyttes, har jeg taget det med; man ved jo aldrig, hvad Betydning det kan faa ved Undersøgelse af andre Fyrsteder.

Endnu i 1928 kunde jeg ikke just sige, at Undersøgelserne var gaaet fremad med Kæmpeskridt. Udbyttet var ikke saa stort, som jeg havde ventet; men man høster jo en Del Erfaring. Et Par Snese Digler og en hel Del andre Ting var gaaet tabt, og jeg blev klar over, at der skulde tages helt anderledes fat, hvis der skulde naas noget Resultat. Jeg bestemte mig saa til 2 Gange om Ugen at se efter i alle Sandgrave, og bad Arbejderne, naar de stødte paa noget, da at lade det ligge uberørt og meddele mig Fundet, saa jeg kunde faa det undersøgt.

Den 1. April 1928 fandt jeg en *Digel Nr. 1* i Graves Lorenzens Sandgrav. Den var helt uberørt, saa jeg nøje kunde maale den. Diglen laa 35 cm under Muldens Overflade, var cirkelrund, 50 cm i Diameter og 30 cm høj og naaede 15 cm ned i den lerholdige Sandbund. Siderne og Bunden var smukt afrundede og glattede. Indholdet bestod af en sammenhængende, meget skør Jernklump, som lignede grenede Koraller og havde en blaalig Farve med flere Rustpletter. Rummet mellem disse For-

greninger var fyldt med en Mængde smaa Stykker Trækul. I Bunden laa en af de runde Sten med et Hul i Midten; Stens Diameter var 9 cm som sædvanlig.

Den 15. Maj 1928 fandt jeg *Digel Nr. 2* i C. Mikkelsens Sandgrav. Den var ubeskadiget og betydelig større end den første. Den laa 35 cm under Muldens Overflade, Diameter 60 cm, Højde 65 cm, Bunden omtrent spids og Siderne smukt glattede. Indhold: i Bunden et 20 cm tykt Lag Trækul, derover 45 cm Jern

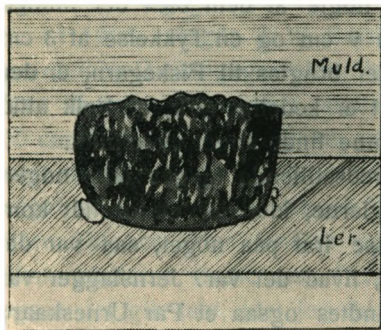


Fig. 3. Digel Nr. 1.

(Prøve i Samling). Denne Digel maa være bleven glemt af Jernalderfolket, for det gode faste Jern fandtes endnu i den og havde en smuk Glans; det var af samme ekstrafine Sort som Jernstenen fra 1888. Diglen naaede 40 cm ned i Sandet og 25 cm op i Mulden. (Fig. 4).

Samme Dag fandt jeg i Graves Lorenzens Sandgrav omtrent 20 m Vest for Smeltedigel Nr. 1 en *Stenovn Nr. 1*, som var ubeskadiget. Den laa 40 cm under Muldens Overflade, var 40 cm høj, hvoraf 20 cm i Sandet og 20 cm i Mulden, foroven og forneden 42 cm bred, i Midten 60 cm bred. Ovnens var bygget af Granitsten, lutter tynde Flader, 16 Stykker ialt, som var spaltet ud af een Sten. En større Sten dækkede Ovnens

Sydside; mod Nörd var den aaben. Ovnen var fyldt med en Blanding af Muld og Ler, som var lysere i Bunden. Stenene var paa den indvendige Side dækket med 4 mm tykt Lag, der nærmest lignede Sod.

Den 18. Oktober 1928: En *Smeltdigel Nr. 3* i C. Mikkelsens Sandgrav, som Nr. 1, blot 5 cm højere. Den laa i lerholdigt Sand, 50 cm under Mulden, altsaa 15 cm dybere, Bunden stod paa hvidt Sand, og Overfladen dækkedes af Mulden. I Bunden var der et 20 cm tykt Lag Trækul, der i Modsætning til Kullet i de andre Ovne var saa velbevaret, at jeg kunde faa nogle Stykker af det med

hjem. Oven paa dette laa et 15 cm tykt Lag Jernmalm af Form som grene Koraller; Jernet havde en blaalig Farve, var fuld af Rustpletter og meget skørt. Denne Digel er meget interessant, dels fordi den indeholdt en saa stor Mængde velbevaret Trækul, og dels fordi den faste Malmklump i Bunden manglede. Muligvis er Forklaringen den, at man har vendt Jernklumpen og fjernet den gode Jernmalm, og derved er det ubrændte Trækul gledet ned i Gruben.

Den 14. April 1929: Paa den sædvanlige Tur gennem de forskellige Sandgrave fandt jeg i Graves Lorenzens Sandgrav et sammenfaldet *Gravkammer*, der laa 50 cm under Mulden og bestod af 8 Stenplader, som var 75×45 cm og 5—7 cm tykke; Stenene havde været anbragt paa følgende Maade: 1 ved hver Ende, 2 paa hver Side og 2 som Overliggere. Endvidere var der 12 smaa runde Stenplader, som var 15—20 cm i Diameter; de havde udfyldt Hullerne mellem de store Plader. Jeg stillede Stenene op, som de oprindeligt havde staaet, og der fremkom saa et Gravkammer 1,50 m langt og 75 cm bredt. Selve Gravkammeret var tomt, men 1 m sydfor fandt jeg 70 cm under Mulden et Stykke rustent Jern, som efter at være blevet rensat viste sig at være en Jernkniv. Den var 11 cm lang og 2 cm bred.

Den 25. Maj 1929: atter en ubeskadiget *Stenovn Nr. 2* i Graves Lorenzens Sandgrav. Den laa 50 cm under Mulden i lerholdigt Sand, saa dette endog dækkede Ovnen Top. Ovnen var buet og bestod af 28 ildskørnede Sten, hvoraf

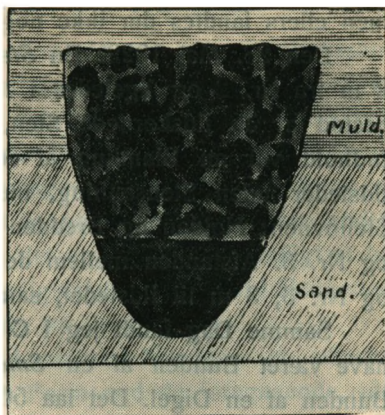


Fig. 4. Digel Nr. 2.

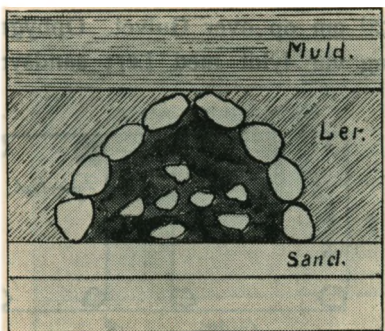


Fig. 5. Stenovn Nr. 2.

de 7 var faldet ned. Indholdet var dybsort Aske samt Rester af Trækul; men ellers fandtes der ikke noget i eller omkring den.

Den 28. Maj 1929: En *Stenovn Nr. 3* i Graves Lorenzens Sandgrav, 2 m fra Nr. 2 og ligeledes i lerholdigt Sand, 50 cm under Mulden. Den bestod af 35 ildskørnede Sten, var 40 cm høj og 45 cm bred. Ovnens Indhold var en Blanding af sort Aske og Trækul. Samtidig fandt jeg 2 Ildsteder uden Stensætning, men Formen og Indholdet var ligesom i Stenovnen; Højden og Bredden 40 cm. De laa i Række med Ovn Nr. 2 og Nr. 3. Afstanden mellem dem var fra Vest 2 m mellem Stenovn Nr. 2 og Nr. 3, 3 m til Ildstedet, samt 3 m mellem de 2 Ildsteder.

Samme Dag fandt jeg i C. Mikkelsens Sandgrav et Ildsted, som maa have været Bunden af en *Smeltedigel*, da det var buet forneden som Bunden af en Digel. Det laa 50 cm under Mulden, var 50 cm i Diameter foroven, men kun 20 cm højt. (5 m sydfor laa Smeltedigel Nr. 2, som kun var 35 cm under Muldens Overflade), saa den lave Højde kan ikke skyldes Pløjning af Marken eller lignende. Indholdet var sort Aske og Trækul samt nogle Skaar af en brændt Krukke eller Urne.

Den 11. Juli 1929: Et ødelagt *Ildsted* i Graves Lorenzens Sandgrav med over 100 ildskørnede Sten. Og i P. Knudsens Sandgrav et ødelagt Ildsted ligeledes med over 100 ildskørnede Sten.

Den 16. August 1929: Et særdeles interessant Fund i Graves Lorenzens Sandgrav, nemlig en *Boplads*. Den laa 50 cm under Muldens Overflade i Retningen Syd—Nord, maalte 6 m i Længden og 3 m i Bredden og har været bygget paa og i Lerlaget. Pladsen var delt i 3 Afdelinger; den sydligste Afdeling var den største, idet den maalte 3×3 m. Gulvet bestod her af et 25 cm tykt Lag fast Sand, der nærmest lignede daarlig Mørtel (Prøve i Samling), og som var gravet ned i Leret. Endvidere fandtes 3 større Sten, hver 30 cm i Tværmaal, der var saaledes anbragte i Hjørnerne, at de ragede 5 til 10 cm op over Gulvet, den ene i Sydvest, den anden i Sydøst og den tredje i Nordøst. Paa Midten af Vestsiden fandtes en Opbygning af Kampesten, 2—3 Lag oven paa hinanden, saa de ragede 20 cm op over Gulvet. Opbygningen havde en Størrelse af 60×100 cm og var fyldt med Ler; sandsynligvis har den været benyttet ved Fremstillingen af Urner, Krukker og andet Husgeraad. — Den anden Afdeling, der var brolagt, var kun 1 m bred, og her i Østsiden har Indgangen været. Den nordligste Del var 2×3 m. Gulvet var af samme Materiale som i den sydlige Del, og her fandtes ogsaa 3 store Sten anbragt paa lignende Maade, 1 i Nordvest, 1 i

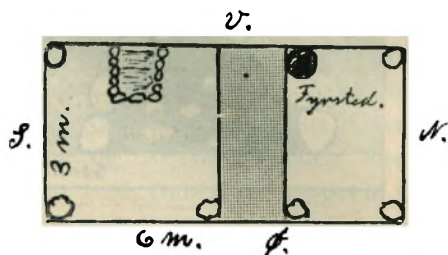


Fig. 6. Grundplan af en Boplads.

Nordøst og 1 i Sydøst. I det sydvestlige Hjørne var der et Fyrsted, 60 cm i Diameter og 70 cm dybt; det indeholdt kun sort Aske.

Fundet af denne Grundplan af en Boplads var meget interessant. Man kunde tydeligt se, hvor stor og hvorledes Inddelingen havde været; men der staar endnu mange Spørgsmaal aabne: Hvorledes har selve Bygningen været? og hvilke Materialer er der blevet benyttet? Ved Udgravninger andre Steder har man fundet Levninger af brændt Træ, Straa og flettede Grene, saa der har været noget at danne et Skøn efter. Her fandtes der ikke engang Karskaar eller lignende; det er derfor ikke muligt at bestemme Fundets Alder. De mange Smeltedigler, der er fundet i Nærheden, kunde dog tyde paa, at det er en Boplads fra Jernalderen.

Den 15. September 1929: i Graves Lorenzens Sandgrav en ubeskadiget *Digel Nr. 4*. Den var af en anden Form end de foregaaende, idet den foroven var som Nr. 1, men i Bunden som Nr. 2. Den laa kun 35 cm under Muldens Overflade, var 60 cm i Diameter og 48 cm høj; 18 cm ragede op i Mulden, Resten laa i Lerlaget. I Bunden fandtes et 20 cm tykt Lag sort Aske, ovenpaa dette 28 cm godt Jernmalm.

Samme Dag fandt jeg Bunden af 4 ødelagte Digler af samme Form som Nr. 1, der havde kun været sort Aske i dem.

Den 20. September 1929: En *Digel Nr. 5* i Graves Lorenzens Sandgrav; den var af samme Form som Nr. 4 og laa ogsaa kun 35 cm under Muldens Overflade, med Toppen i Mulden og Bunden i Lerlaget. Højde og Diameter 50 cm. Indholdet var i Bunden et Lag paa 25 cm Trækul og Aske; her laa ogsaa én af de runde Sten med Hul i Midten; dens Diameter var 9 cm, og den var af brændt Ler (ligesom i Diglen Nr. 1). Det øverste Lag var 25 cm godt Jernmalm, 20 cm fra Diglens Rand laa der et Stykke Ben, som formodentlig har været Affald fra Jernalderfolkets Maaltider. 3 m syd for Nr. 5 fandtes en *Digel Nr. 6* af samme Form som Nr. 4. Den laa 35 cm under Muldens Overflade, var 50 cm i Diameter, men kun 30 cm høj. Her var intet Lerlag, saa Diglen laa med 15 cm i Mulden og 15 cm i Sandet. Indhold: i Bunden 20 cm sort Aske; derover et 10 cm tykt Lag Jernmalm.

Den 29. September 1929: en *Digel Nr. 7* i Graves Lorenzens Sandgrav af samme Form som Nr. 4. Indhold og Fordeling var som i de foregaaende; kun bestod Bundlaget her af en sort Masse, der lignede groft Sand (Prøve i Samlingen).

Den 28. December 1929 fandt jeg i Graves Lorenzens Sandgrav 2 ødelagte *Smeltedigler*; her var atter noget nyt: Diglerne, der laa i Lerlaget, var omgivet af en 6—7 cm tyk Skorpe, der paa

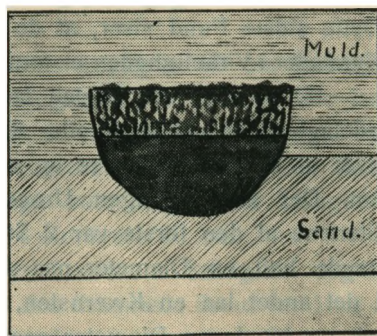


Fig. 7. Digel Nr. 5.

Ydersiden var rød som Tegsten, paa Indersiden af forskellig Farve, graalig, blaalig, grønlig og sort, som om den var glaseret (Prøve i Samlingen), og der var brændt en Del Jernslagge fast paa Skorpen.

Da en saadan Skorpe ikke fandtes i de andre Digler, maa den enten være fremkommet ved, at de 2 Digler er blevet benyttet flere Gange, eller ogsaa har Jernalderfolket her dannet en særlig Form til Smeltningen af det rensede Jernmalm og har behandlet Grubens Sider paa en anden Maade for at holde det rensede Jern fri for Urenheder. I den ene Grube fandtes en halv Bundkage af meget god Kvalitet (se Samlingen). Bunden har omtrent været spids, idet Bundkagen, der var 3 cm tykt, kun maalte 11×16 cm.

Da Myremalmen for at smelte skal opvarmes til ca. 1500° , maa man drive Temperaturen op ved *Blæsning*. Jeg undersøgte derfor alt nøje i Haab om at finde et Hul eller et Rør i Skorpen, gennem hvilket man har blæst Luften ind; men der var intet at finde, saa det er højst sandsynligt, at Hullet har været foroven i Grubens Tildækning.

Samme Dag fandt jeg endvidere en ubeskadiget *Digel* (Nr. 8), der havde samme Form, Størrelse og Indhold som Nr. 2.

Den 24. Januar 1930 i Graves Lorenzens Sandgrav et *Fyrsted*, samme Form som de to fra den 28. Maj 1929. Det laa 50 cm under Muldens Overflade i selve Lerlaget, saa Leret endog dækkede den øverste Del. Fyrstedet var 30 cm højt, i Bunden 50 cm i Diameter. Indholdet bestod af noget, der lignede groft Sand, men var ganske sort, ligesom i Smeltediglen fra den 29. September 1929.

10 m Øst for det tomme Fyrsted fandt jeg en velbevaret *Digel* (Nr. 9) af samme Form og Størrelse som de førnævnte Fyrsteder, 30 cm høj, i Bunden 50 cm i Diameter. Den var fyldt med Jernmalm og den sorte Masse, der lignede groft Sand, saa det er den fjerde Form af Smeltedigler, jeg har fundet. Dette sidste Fund viser, at de 3 nævnte Fyrsteder i Virkeligheden er tømte Digler.

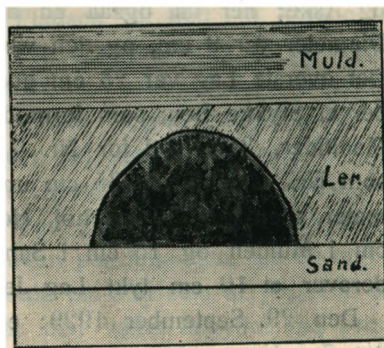


Fig. 8. Digel Nr. 9.

20 m Syd for Diglen fandt jeg 2 ødelagte *Stensætninger* eller Kamre. De laa 10 m fra hinanden og bestod hver af henved 60 større og mindre Sten; Størrelsen var henved 50×50 cm. Der fandtes ingen Urneskaar eller Redskaber, hvorimod der blandt Stenene af den første var 2 Stykker af en Kværn, som var 15 cm tyk og havde haft en Diameter paa 43 cm; disse 2 Sten findes i min Samling. I det andet laa en Kværnsten, der var gaaet i 3 Stykker. Den var 5 cm tyk og havde en Diameter paa 40 cm; findes ligeledes i min Samling.

Samme Dag fandt jeg i C. Mikkelsens Sandgrav en sløftet *Kæmpehøj*. Muldlaget er sædvanligt 35—50 cm tykt, men her var Tykkelsen i Midten 1 m. Kæmpehøjen har haft et Tværmaal af 10 m. I Højens Yderkant laa nogle Urneskaar. Under Toppunktet i en Dybde af 1,25 m fandtes 2 Grave, som hver var 2 m lang og 1 m bred og laa i en Afstand fra hinanden af 1,25 m. Der fandtes intet i Gravene.

Den 4. Marts 1930:

Atter noget Nyt i Graves Lorenzens Sandgrav, nemlig en rund *Grube* med Diameteren 1,30 m baade i Bunden og ved Overfladen, og Dybden 55 cm. Den laa 55 cm under Muldens Overflade, de øverste 30 cm var i Lerlaget, de resterende 25 cm i Sandet. Hele Gruben var fyldt med Muldjord, som var meget lysere end den ovenoverliggende, kultiverede Muld. Jeg kunde ikke bestemme, hvad den var blevet benyttet til; efter Grubens Dybde og Beliggenhed under Mulden kunde det godt være en Digel, men Diameteren var dobbelt saa stor. Maaske er det en Grube til første Smeltning, da den urene Myremalm har optaget større Plads end den rensede, der saa er blevet omsmeltet i de sædvanlige smaa Gruber. Samme Dag fandt jeg en ødelagt *Digel*. Den indeholdt en sammenhængende Klump Jern og Slagger, 50×50 cm, som nu befinder sig i min Samling.

Endvidere var jeg saa heldig at finde et *Gravkammer* eller en Stensætning; den var just ikke stor, men var rund og buet foroven ligesom Stenovnen Nr. 3; Højden og Diameteren var 50 cm. Den havde været opbygget af 60 Kampesten; de 3 nederste Lag af Stenene var paa deres oprindelige Plads, hvorimod de andre var faldet ned i Stensætningen, da Arbejderen stødte mod den med sin Spade. Men trods dette fik man et godt Billede af, hvorledes den havde været, idet Buen var tilbage i selve Mulden. Sandlaget dannede Bunden, det 30 cm tykke Lerlag Siderne, og Buen, der var 20 cm høj, ragede op i Mulden, saa den laa kun 35 cm under Overfladen. Gravkamret indeholdt nogle smukdrede og opløste Ben, ellers intet, hverken Redskaber eller Urneskaar. Derimod er der i Sandgraven ved Siden af fra 1890 til 1910 fundet mange Urner, hvoraf nogle nu findes paa Tønder Museum.

Den 23. Marts 1930: I Graves Lorenzens Sandgrav 90 cm Nordøst for Stensætningen fra 4. 3. 1930 en rektangulær *Fordybning*, der laa 50 cm under Mulden. Den var 50 cm dyb, hvoraf 20 cm i Lerlaget og 30 cm i Sandet og strakte sig fra Sydøst til Nordvest; men jeg har ikke fundet, at den stod i Forbindelse med noget som helst. Hele Længden var 3 m, i Sydøst var Bredden 30 cm og i Nordvest 40 cm.

Den 29. Marts 1930 fandt jeg i Graves Lorenzens Sandgrav noget, som jeg troede var et *Kæmpe-Fyrsted*, idet den firkantede Bund var 1 m i Tværmaal og Højden 40 cm. Paa Vestsiden laa en stor, flad Sten, som

var 50×70 cm og 30 cm høj. Grubens Indhold var mest Aske og Trækul, men paa Bunden fandtes der nogle Jernslagge. Dette kunde tyde paa, at det ikke har været et Fyrsted, men en *Smeltedigel*.

Den 10. April 1930: I P. Knudsens Sandgrav en rund *Grube*, som den fra 4. 3. 1930, hvis Diameter var 1,20 m; fra Bunden til Muldens Overflade var der 1,14 m; Bunden var spids. Denne Grube var ogsaa fyldt med Muld. Muldlaget var her 50 cm, selve Gruben 64 cm og Lerlaget 80 cm, saa den ligger i Leret uden at naa Sandet.

Den 18. Maj 1930: I Sandstensfabrikkens Sandgrav, som ligger omtrent 500 m længere mod Nord, fandt jeg en rund *Grube* af samme Form og Størrelse som den fra 4. 3. 1930. Indholdet var ogsaa her Muld, undtagen i Bunden, hvor der var et 5 cm tykt Lag sort Aske. Denne Grube har altsaa været brugt og er blevet tømt for sit Indhold, før den blev jævnet.

Den 25. Maj 1930: I Graves Lorenzens Sandgrav en *Begravelsesplads*, som var 4,60 m lang, 1,30 m bred og inddelt i 4 Grave. Nr. 1 var 1 m bred, Nr. 2 90 cm bred, Nr. 3 1,30 m bred og Nr. 4 1 m bred. Omkring Gravene var der en 20 cm dyb og lige saa bred Rende. Denne var fyldt dels med Muldjord og dels med Resterne af en Stensætning; ialt fandtes 29 Sten. Gravene indeholdt intet. Hele Pladsen laa 40 cm under Muldens Overflade paa en Sandbanke, som skraanede nedad til begge Sider.

Den 1. Juni 1930: I C. Mikkelsens Sandgrav en Grube af store Dimensioner; sandsynligvis har det været en *Mile* til at brænde Trækul i. Gruben laa i Sandet 50 cm under Muldens Overflade og maalte foroven $2,80 \times 1,80$ m og i Bunden 1×2 m, Dybden var 60 cm. I Bunden laa en flad Sten 60×80 cm og 25 cm tyk; Stenens Overflade, som laa i Højde med Bunden, var brændt sort af Ilden.

Den 1. Juli 1930: I C. Borgs Sandgrav en *Grube*, som var endnu større end forannævnte. Den laa i Lerlaget 50 cm under Muldens Overflade og maalte foroven $6,60 \times 4$ m, i Bunden 5×3 m. Mod Nord var Kanten ikke saa skarp som ved de 3 andre Sider. Gruben, der var 50 cm dyb, var fyldt med Muld, som var meget lysere end det øverste Muldlag. Ogsaa i denne laa der i Bunden en flad Sten 50×70 cm og 25 cm tyk, oven paa Stenen i Form af et Fyrsted et Lag sort Aske og Trækul paa 50 cm, 1 m i Diameter foroven og 50 cm i Bunden. 1 m Vest for Fyrstedet laa 3 Skaar af en Krukke eller Urne, og 80 cm Øst for Fyrstedet laa der 4 Stykker Jernmalm. At disse to Gruber har været Miler til at brænde Trækul i, er der vel ingen Tvivl om; der er jo til saa mange Digler brugt en stor Mængde Trækul til Smeltningen, og *Skove* har der været nok af i Møgeltønder Sogn. Syd for Møgeltønder findes endnu Rester af Skoven under Klægen. Saaledes er der i 80-erne af P. Linnet

fra Villagaard fundet Trærødder og Lyng i Markerne ved Felsværft, og Syd for Bønderby i „Kalenge“ er man ved Pløjning og Grøftegravning stødt paa mange Trærødder og Træstammer; en Del af disse blev i 90-erne gravet op i Gaardejer P. J. Iversens Mark i Bønderby, og det gav en Mængde Brænde. Da Træerne alle laa med Kronen mod Øst, kunde det se ud til, at Skoven er gaaet til Grunde ved en af de store Stormfloder. Det maa ligeledes være Rester af Skove, som C. Bossen fra Østergaard er stødt paa i 80-erne ved Tørvegravning i Gestengene, da han fandt en Del Trærødder og Hasselnødder. Den 8. April 1928 gik jeg langs med Møllebækken for at se, om der var kommet noget frem ved den store Uddybning. Jordlaget var her helt overfyldt med forskellige Trærester, og jeg fandt en Snes Hasselnødder, saa ogsaa Nord for Byen har Skoven strakt sig.

Den 14. September 1930: I Graves Lorenzens Sandgrav en *Digel* af Form som Nr. 2; den laa 50 cm under Mulden, Diameter 35 cm og Dybde 40 cm, saa den var usædvanlig lille i Forhold til de andre; den var tømt for Myremalmen, og der fandtes kun et Lag Trækul paa 15 cm, Resten var Muld.

80 cm sydfor fandt jeg en ødelagt *Stensætning* af samme Form som Smeltegrube Nr. 1. Den bestod af 21 større Sten, fra 25×25 til 50×50 cm, hvoraf 8 var ildskørnede. De var alle sunket ind i Gruben, kun en Sten i øverste Kant laa paa sin Plads. I Bunden var der et Lag af 15 cm gullig Aske, blandet med nogle opløste Ben, Resten af Grubens Indhold bestod af Muld. 8 m Nord for Diglen var der et rundt Hul ligesom det fra 4. Marts 1930; Diameter 1 m, Dybde 1,10 m.

Den 20. Oktober 1930: I C. Borgs Sandgrav atter en af de formodede *Miler*. Den havde ingen bestemt Form, men ogsaa her laa der i Bunden en stor Sten, 40×50 cm og 15 cm tyk. Hele Gruben laa i Lerlaget, 50 cm under Mulden og var 75 cm dyb. Diameteren var foroven 1 m og i Bunden 1,50 m. Indholdet var sort Aske og Trækul, og i Muldlaget over Milen fandtes nogle faa Stykker Jernmalm.

Man kan godt forstaa, at Jernalderfolket har slæbt Træet hen til Smeltepladsen og brændt Trækullene her, da disse ikke godt kunde taale lange Transporter. Desuden har man saa kunnet udføre andet Arbejde samtidig med, at man passede Milen.

Den 16. Marts 1931: I Graves Lorenzens Sandgrav en *Smeltedigel* af Form som Nr. 1, som sikkert er bleven glemt af Jernalderfolket, idet den slet ikke var berørt. Muldlaget var her 55 cm, Diglen var 75 cm i Diameter og 55 cm dyb og ragede 22 cm op i Mulden, Resten laa i Sandet. Øverst i Diglen var der et Lag Malm, 25 cm tykt, hvorfra der hang flere 15 cm lange Tapper ned; Bundkagen var 6 cm tyk og 34 cm

i Diameter. Resten af Gruben var fyldt med sort Aske og Trækul (Bundkagen i min Samling.)

Den 4. April 1931: I Graves Lorenzens Sandgrav 40 cm under Mulden en *Grube*, som var 40 cm i Diameter og 25 cm dyb. Baae paa Siderne og ovenpaa var den beklædt med flade Sten, som var ildskørnede. Paa Sydsiden udmundede i den øverste Kant en 30 cm lang Kanal, hvis Diameter var 10 cm. Gruben og Kanalen var fyldt med sort Aske.

Den 7. Maj 1931: I Graves Lorenzens Sandgrav en *Kæmpedigel* af Form som Nr. 1. Den laa 35 cm under Mulden, maalte 2 m i Diameter og var 55 cm dyb; de øverste 35 cm af Gruben var i Lerlaget, Resten i Sandet. Foroven i Diglen laa der et 20 cm tykt Lag Jernmalm; derunder et Lag Muld paa 25 cm, som var blandet med Aske og i Bunden et 10 cm tykt Lag sort Aske, hvori der fandtes et Urneskaar. De øverste 30 cm af Diglens Væg dannedes af en brændt Skorpe, 6—7 cm tyk, der paa Ydersiden var teglstensrød, paa Indersiden af forskellige Farver, blaa, grøn og sort, og skinnede som om den var glaseret. De ødelagte Digler fra den 28. 12. 1929 har maaske været af samme Slags, da der i dem ligeledes fandtes en fastbrændt Skorpe.

Den 31. Maj 1931: I Graves Lorenzens Sandgrav 12 m Syd for forannævnte Digel en *Grube*, der var beklædt med Sten ligesom den fra 4. April 1931, men den var betydeligt større, og den lille Kanal mangede. Blandt Stenene fandtes 3 Skaar af en Urne eller Krukke; det ene laa ved Bunden mod Øst, det andet foroven i Midten og det tredje tæt ved Bunden mod Vest, og alle 3 Stykker passede sammen. Gruben laa i Lerlaget, 30 cm under Muldens Overflade, var 1 m i Diameter og 35 cm dyb. Indholdet var Aske, hvoraf de nederste 10 cm var helt sort.

3 m længere mod Syd fandt jeg et lille *Stenkammer*, der laa 50 cm under Mulden og var velbevaret. Det bestod af 4 Støttesten og 1 Overligger. Bredden og Højden var 26 cm, Kammeret var fyldt med gulligt Sand og Aske, der i Bunden var noget mørkere, og ovenpaa det mørke Lag laa en Sten, 17 cm lang og 7 cm bred, som saa ud til at have været benyttet til et eller andet Arbejde. (Stenen i min Samling)

Den 17. Juni 1931: I C. Børgs Sandgrav 2 Gruber, som jeg ogsaa antager har været *Miler*. Muldlaget var 50 cm, derunder 1,40 m Ler, og heri laa begge Gruber i en Afstand fra hinanden af 1,70 m, Dybden var 1,40 m. De maalte begge foroven 2,60 m i Diameter og forneden 70 cm. Indholdet var øverst 20 cm Muld, Resten Aske og Trækul. 3 m Vest for Gruberne laa en Jernblok paa 40×40 cm, som var usædvanlig haard; maaske er den ved fejl Behandling blevet ubrugelig og er derfor blevet liggende; der fandtes nemlig intet Spor af, at der havde været en Digel, hvor den laa.

Samme Dag fandt jeg i Graves Lorenzens Sandgrav en *Grube*, som laa 50 cm under Muldens Overflade, var 2 m i Diameter og 65 cm dyb. I Bunden laa der et Lag Muld paa 25 cm, dernæst et Lag Trækul paa 10 cm, ovenpaa dette en Blanding af Aske og Trækul, som var 30 cm tyk, og Resten var et Lag Muld paa 10 cm. Efter Størrelsen og den Mængde Trækul at dømme er det sandsynligvis en Mile.

Den 28. Juni 1931 saa jeg en Bunke Sten i Agerrenden i Gaardejer Karl Posselts Mark øst for Møllevejen, og da der var en Forhøjning paa Ageren, var det mig paafaldende. Jeg undersøgte Stenbunken nøje og fandt 12 ildskørnede Sten. Ved en Henvendelse til Posselt fik jeg at vide, at Stenene var blevet pløjet op af Forhøjningen, og at man ligeledes forrige Aar havde pløjet en Del Sten op der. Da der nu stod Korn i Marken, kunde jeg ikke undersøge Stedet nøjere.

1. Juli 1931: I Graves Lorenzens Sandgrav en *Begravelsesplads*, som laa i Retningen Øst—Vest og var 3,10 m lang og 1,50 m bred. Den var inddelt i 3 Grave, hvoraf den ene var 85 cm bred, den anden 70 cm og den tredje 1 m. Her var ligesom ved Begravelsespladsen fra den 25. Maj 1930 en 14 cm dyb og lige saa bred Rende omkring Gravene. Renden var fyldt dels med Muldjord og dels med Resterne af en Stensætning; der fandtes ialt kun 11 Sten. Hele Pladsen laa 70 cm under Muldens Overflade, altsaa 20 cm dybere end Diglerne. Lige Øst for, men stødende op til Begravelsespladsen fandt jeg en *Grube*, 1,30 m i Diameter og 1,20 m dyb; den indeholdt kun Muld. (Fig. 9).

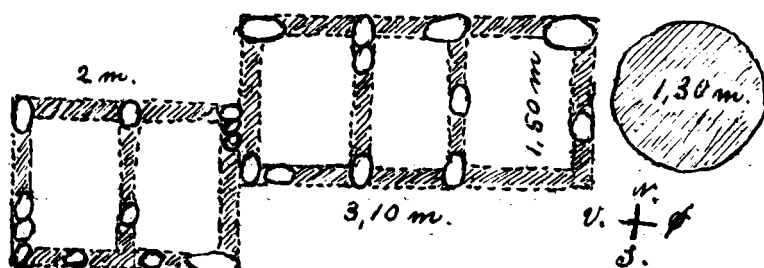


Fig. 9. Begravelsesplads.

Den 15. Juli 1931: En ny *Begravelsesplads* lige Vest for forannævnte, men 20 cm dybere, altsaa 90 cm under Muldens Overflade. (Fig. 9). Pladsen, der var inddelt i 2 Grave af en Bredde paa henholdsvis 80 cm og 90 cm, laa heller ikke paa Linie med den forrige, men var forskudt 25 cm mod Syd. Længden var 2 m, Bredden var 1,50 m. Ogsaa disse Grave var omgivet af en Rende med Muldjord og mangelfuld Stensætning, bestaaende af ialt 12 Sten. Gravene indeholdt intet.

I August 1931 lod jeg Opkørselen til mit Hus sænke, og herved fandtes der i en Dybde af 40—50 cm et Lag Aske og Trækul, samt 3

Stykker Jernmalm. Oven paa dette Lag 30 cm under Brolægningen laa forskellige Ting af nyere Dato: et Par Stykker Jern, flere Stykker Glas og Potteskaar. Brandpletens Dimensioner var 2×4 m.

Den 13. December 1931: I Graves Lorenzens Sandgrav 50 cm under Mulden en *Grube* med Diameteren 2,75 m foroven og 2 m i Bunden; Dybden var 80 cm. Indholdet var en Blanding af Muld og Aske og en Mængde opløst Trækul. I Overkanten laa en større Sten 50×50 cm og 15 cm tyk. Efter Størrelsen og Trækulsmængden at dømme maa ogsaa denne Grube henregnes til Milerne,

Den 1. Marts 1932 fandt jeg i C. Mikkelsens Sandgrav en *Stensætning* af ejendommelig Art. Den laa i det 70 cm tykke Lerlag, 1,20 m under Muldens Overflade, og naaede ned til Sandet. Stensætningen maalte 2 m i Længden og 1 m i Bredden og bestod af 13 Sten af forskellig Størrelse, fra 12×15 cm til 50×75 cm. Den største Sten laa i Midten; Vest for den et Ildsted, og her fandtes 3 Urneskaar. Øst for den var der 2 Ildsteder. 1 m syd for Stensætningen havde der yderligere været en Række Sten, 8 ialt, men disse var desværre fjernede. 80 cm nord for fandtes 3 større Sten. Det afgrænsede Stykke bliver derefter ialt $2,80 \times 3,20$ m.

Den 1. Maj 1932: I Graves Lorenzens Sandgrav en *Grube*; det var synligt, at den havde været brugt; men den var tømt for Jernmalm og Slagger og var fyldt med Muldjord. Den laa 50 cm under Muldens Overflade, Diameter foroven 70 cm, i Bunden 25 cm, Dybde 70 cm. 17 m syd for laa der en anden *Grube*, kun 40 cm under Muldens Overflade. Den var 1 m i Tværmaal og 50 cm dyb. Siderne var lodrette. I Bunden var der 20 cm sort Aske, og oven paa Asken laa der en større Sten, 26×32 cm og 16 cm tyk, og 5 mindre ildskørnede Sten, samt et Skaar af en Lerkrukke.

Den 5. Maj 1932: En *Boplads* i Graves Lorenzens Sandgrav. Beskrivelsen af dette Fund vil jeg vente med til senere, da der er mere, som staar i Forbindelse med det; men der gaar tidt Maaneder, før Afgravningen fortsættes, og det er jo altid bedst at have de forskellige Opmaalinger samiede.

Den 19. Juni 1932: I C. Mikkelsens Sandgrav 10 m vest for Stensætningen fra 29. Marts 1932 et *Ildsted*. Stenene var fjernede fra deres Plads, men jeg kunde dog endnu maale, hvor stort det havde været. Det laa 40 cm under Muldens Overflade, havde en Diameter paa 1 m og var 76 cm dyb. Der fandtes 55 ildskørnede Sten.

Den 27. Juli 1932: I C. Borgs Sandgrav en *Smeltedigel* af samme Form som Nr. 1. Gruben laa i Lerlaget 40 cm under Muldens Overflade, var 60 cm i Diameter og 46 cm dyb. Siderne saavel som Bunden var omhyggeligt afrundede og glattede; Væggene var helt rødbrændte, men

dog ikke faste. I Bunden laa en *Jernklump* med Diameteren 60 og 26 cm tyk. Paa Overfladen af denne havde der dannet sig en 2—5 cm tyk Skorpe af Slagger og Trækulsrester. Jernklumpens Vægt var ca. 300 Pd. Det interessanteste ved denne Jernklump er, at den i Form, Størrelse og Fasthed er ligesom de 2 gamle Jernsten, der her findes i Møgeltønder. Den ene, hvis Findested er ubekendt, sidder i Kirkegaardsdiget; den anden, der ligger i en Stenkiste i Sønderbyen, er fundet i C. Mikkelsens Sandgrav.

Den 21. August 1932 var Afgravningen færdig ved *Bopladsen* fra den 5. Maj 1932. Jeg vil nu give en Beskrivelse efter de 3 Opmaalinger, jeg har foretaget, første Opmaaling 5. Maj (Fig. 10a). 4 m nord for Begravelsespladsen fra 1931 var der en Hustomt, der laa 60 cm under Muldens Overflade. Den strakte sig fra Øst til Vest og maalte 3,20 m i Længden og 1,80 m i Bredden. Lige som ved forrige Hustomt fandtes der her i hvert Hjørne større Sten, fra 30×38 cm til 35×44 cm. Mod Øst var der en 50 cm bred Aabning, der laa 9 smaa Sten i Bunden; det var Dørtærskelen. Gulvet bestod af et tykt Lag Sand, der lignede daarlig Mørtel og laa 30 cm højere end det omliggende lerholdige Sandlag. I den vestlige Ende af Bostedet var der et stort stensat Fyrsted, som var 1 m i Diameter og bestod af 16 større ildskørnede Sten, gennemgaende 20×30 cm store, og en Del mindre til at tætte med. Selve Kredsen bestod af 13 Sten og var højere mod Øst, idet der her var lagt 3 Sten ovenpaa de andre. Mod Nord var der en 30 cm bred Aabning. Midt i Fyrstedet fandtes en Fordybning paa 20 cm og 46 cm i Diameter; den var fyldt med sort Aske. De to yderste Sten ved Fyrstedets Aabning har været benyttede før, idet den ene var slidt paa den ene Side og havde en Fordybning i Kanten, som paa en Skaalsten, og den anden var en halv Kværnsten. 20 cm Vest for Fyrstedet laa der et lille Stykke Jern, en Tand (Hestetand?) en lille Stenkugle, som passede til Fordybningen i Stenen.

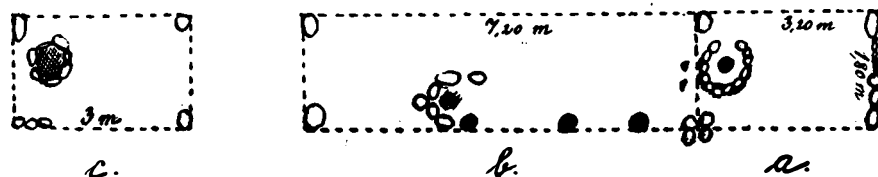


Fig. 10. Grundplan af en Boplads.

Den anden Opmaaling 26. Juni 1932 fortsatte sig mod Vest (Fig. 10 b), maalte 7,20 m i Længden og 1,80 m i Bredden og laa 80 cm under Muldens Overflade, altsaa 20 cm lavere. Op imod Sydvesthjørnet af Hustomtten fra 5. Maj laa 2 større Sten; 60 cm Vest for Stenene var der et Stolpehul, 30×30 cm, 90 cm herfra det næste Stolpehul, 30×30 cm, og

1,60 m længere mod Vest et tredje 25×25 cm. Alle tre var 35 cm dybe og fyldte med Muldjord. 25 cm fra det sidste Stolpehul laa en Sten, 30×40 cm, og herfra var der 2 m til Hjørnестenen, der var 30×38 cm. Den næste Sten laa i det nordvestlige Hjørne og var 25×30 cm; ellers fandtes paa hele Nordsiden hverken Sten eller Stolpehuller, kun det faste Gulv viste Begrænsningen. Inde i Hustomten ved den Sten, som laa paa Midten af Sydsiden, var der en Stensætning, bestaaende af 6 større Sten, hvis Maal var fra 25×28 cm til 35×45 cm. Om det havde været et Fyrsted, kunde jeg ikke bestemme, idet der kun paa Bunden fandtes en svag Antydning af Aske. Ingen af Stenene var sværtede eller ildskørnede, og de var heller ikke anbragt saaledes som i de sædvanlige Fyrsteder, hvor de danner en Kreds, men lignede nærmest den Udbygning, der var fyldt med Ler, som fandtes i Hustomten fra 16. August 1929.

Den tredje Opmaaling 21. August 1932 (Fig. 10 c): Paa Linje med de andre Hustomter laa 2 m længere mod Vest en tredje Hustomt, ogsaa 80 cm under Muldens Overflade. Den maalte 3 m i Længden og 1,80 m i Bredden. Her fandtes ligesom i de andre en Sten i hvert Hjørne, i det sydvestlige laa der endda 3 Sten. 5 af Stenene maalte 25×25 cm, den sjette 20×46 cm. Gulvet var af samme Beskaffenhed som i de andre. I en Afstand af 40 cm fra Vestsiden laa et stensat Ildsted, hvis Diameter var 45 cm. Det bestod af 7 Sten af forskellig Størrelse, hvoraf 2 var kreds-runde og flade ligesom de fra Gravkammeret fra 14. April 1929 (en af dem i min Samling). I selve Ildstedet laa et Lag paa 10 cm sort Aske.

Den 8. September 1932: Efter nogle voldsomme Regnskyl var der paa Vejen ned til Elektricitetsværket skyllet en Del Jord bort, og herved var der kommet 7 større Stykker *Myremalm* tilsyne, der saa ud til at være af samme Slags som det fra Spjoldum Mark. Disse Stykker er sandsynligvis bleven liggende fra Jernaldertiden og er ved Udgravningen af Sandgraven for 80 til 90 Aar siden blevet lagt herhen til at forbedre Vejen ned i Sandgraven.

Den 18. September 1932: En *Kæmpe-Digel* i Graves Lorenzens Sandgrav af samme Form som den fra 7. Maj 1931. Den laa 50 cm under Muldens Overflade, var foroven 2 m i Diameter og i Bunden 1,80 m. Gruben laa i lerholdigt Sand og var 60 cm dyb. Indholdet var: nederst 20 cm Muld, oven paa dette et Lag Jernmalm paa 20 cm og øverst 20 cm Muld. Jernmalmen var ikke sammenhængende, men lignede en Bunke Sten; ialt var der ca. 100 Stykker, hvoraf de otte største Stykker var 25×25 cm. Jernet var ganske vist temmelig tungt, men saa ikke ud til at være særlig godt. Det stammede sikkert fra første Smeltning, idet det endnu indeholdt en Mængde Smaasten. (Prøve i Samlingen.)

Den 30. Oktober 1932 fandt jeg i Graves Lorenzens Sandgrav noget, jeg ikke før er truffet paa, nemlig en 20 cm bred og 35 cm dyb Rende,

der dannede en Kreds med Diameteren 3,80 m. Renden var fyldt med Muld. Jordbunden inden for Kredsen var den samme som i Hustomterne. I Midten laa 30 Sten i en Bunke; ingen af dem var ildskørnede eller sværtede. Jeg er mest tilbøjelig til at tro, at det er Rester af en *Hustomt*.

Den 2. December 1932: I C. Mikkelsens Sandgrav et *Fyrsted*, som laa 55 cm under Muldens Overflade; Diameteren var 50 cm og Højden 30 cm. Det bestod af 10 ildskørnede Sten. Indholdet var sort Aske og nogle Urneskaar. — 20 cm længere mod Syd fandt jeg en *Grube*, som laa 50 cm under Muldens Overflade; dens Diameter var 50 cm og Dybden 60 cm. Det var en tomt Smeltedigel, idet der kun fandtes sort Aske og nogle Stykker Jernmalm i den.

Den 28. Januar 1933: I Gaardejer Karl Posselts Mark lige Nord for Skolen fandtes der i en Sandgrav et *Fyrsted*, der laa 55 cm under Muldens Overflade i det 60 cm tykke Lerlag. Fyrstedets Diameter var 1,90 m og Dybden 50 cm. Indholdet var temmelig blandet; paa Bunden laa et Lag sort Aske, dernæst et Lag Muld blandet med Trækul, saa atter et Lag sort Aske, der var trykket ned i en Bue, og oven paa Asken en Blanding af Ler og Trækul. Der fandtes ellers intet.

— — —

Hermed foreligger nu Resultatet af mine Undersøgelser. Maaske er der en Del Mångler ved dem, men naar man tager i Betragtning, at jeg har maattet nøjes med at se lidt paa det i en ledig Time, er det let at forstaa, at der af og til blev noget ødelagt, som jeg ikke fik undersøgt.

Ved at sammenligne de forskellige Smeltegruber ser man, at der findes ialt 6 *Typer*. Da Jernalderens forskellige Perioder strækker sig over 1000 Aar, fra 500 før Kr. til 500 efter Kr., lader Typerne sig ikke let tidsfæste; der er nemlig kun fundet meget faa Lerkarskaar, og det er netop disse, der behøves for at fastslaa, fra hvilken Periode de forskellige Fund stammer; men maaske kan det bestemmes ved Sammenligning med Fund andre Steder fra.

Jernmalmen eller *Slaggen*, som findes, er af højst forskellig Art og Kvalitet, lige fra Myremalm til rent Jern; men den kemiske Sammensætning kan kun bestemmes ved Undersøgelser paa et Laboratorium. Saadan er der ogsaa flere andre Ting, som trænger til en videnskabelig Undersøgelse; f. Eks. har jeg i min Samling et Stykke Jernslagge, som har særlig Interesse, idet det bærer to ualmindeligt tydelige Aftryk af et eller andet *Redskab*, hvormed Jernblokken er blevet haandteret, mens Jernet endnu ikke har været størknet.

Af Lerkarskaar er der desværre kun fundet alt for lidt; men af et Par enkelte Stykker kan det dog ses, at *Pottemagerkunsten* har været

god, idet de var smykkede med et retvinklet Prydmønster, der ogsaa kendes fra de græske Dipylonvaser fra omkring 1000 f. Kr.

Det er naturligvis kun en ringe Del, der kommer for Dagen af al den Jernmalm, som ligger i Jordens Skød. Der vil sikkert være mange Smeltepladser Landet over, naar de blot kunde findes. Her i Møgeltønder har Sandgravene været en god Hjælp.

Til Slut vil jeg kun bemærke, at 2 km Nordøst for Smeltepladsen fandtes de to navnkundige *Guldhorn*, som ogsaa stammer fra Jernalderen, fra ca. 400 efter Kr.

