

# Oldtidsjærn i Ribe Amt.

## III.

Af Rasmus Mortensen.

---

I „Oldtidsjærn“ II blev det med Henblik paa de mange Slaggeblokke i en Række eftersete — tilfældigt valgte — Kirkegaardsdiger fremhævet, at saadanne Fund opfordrer til videre Undersøgelse af Kirkegaardsdigerne Ribe Amt over. Kan Forholdet med Jærnaffald i Kirkegaardsdigerne konstateres længere ud, og lader Smeltepladser sig paavise umiddelbart op mod eller dog nogenlunde nær vedkommende Kirker, aabnes der formentlig nogen Udsigt til Løsning af det Spørgsmaal: er der Sammenhæng mellem Jærnproduktionen og den jævntidige stedlige Bosættelse — i Form af By eller Stormandsgaard — som bevarer Kraft til senere at bære Kirkeopførelsen frem? Vi ved saa lidt om vore Landsbykirkers Bygherrer og Bygmestre uden for Kongernes, visse Stormandslægters, Bispers og Klosters Jordegodser. Har den Kultur, som Fremstillingen af de kostbare Jærnvarer maa have givet Stødet til, kunnet fastholdes gennem længere Perioder, kan der være en ikke ringe Sandsynlighed for, at Smeden eller hans Slægt flere Steder er Kirkens Grundlægger, at Kirken er lagt paa Jærngørers Jord.

Naturligvis kan det overfor saadan antydet Tankegang indvendes, at der jo ligger adskillige Hundreder aar mellem Folkevandringstiden, hvori vi med „Oldtidsjærn i Ribe Amt“ befinder os, og Kirkebygnings-tiden. Men Afstanden bliver en Del kortere, naar



Gudehovet kommer ind paa Pladsen som det første Kirkesæts Forløber.

Mon ikke nok Smedekunsten har slaaet saa dyb Rod her og Handelen med Jærnsager haft saa stor Betydning, at der er skabt Tradition, Vedhængen, Arv fra Slægtled til Slægtled? Synes det ikke at være andet og mere end et Tilfælde, at en Ting som Smedning af Høleer vitterligt har kunnet holdes i særlig Berømmelse op mod vore Dage netop i de Strøg, hvor Smelteplads efter Smelteplads nu afdækkes? Oldtidsjærnet, dette gode danske Arbejde, er just i indre Struktur saa langstænglet, at det ved Hamring bliver overordentlig skarpt og i Stand til at holde denne Skarphed. Det skulde ikke undre mig, om en Vardeegns=Le, hvis en saadan endnu findes paa et Museum eller et andet skjult Sted og blev analyseret, vilde vise ganske lignende Struktur i Jærnets Bygning som hos Oldtidsjærnet. Jeg vover at sige Tradition.

Er det for anstrengende at opfatte Stenen ved Vin=derup Kirke med Afbildning af Mand, Hammer, Tang samt Kirkeklokke og et Stykke Murværk som et Fingerpeg i Retning Smed = Kirkebygger? Smedeværktøj findes afbildet paa Ligsten paa Hellevad Kirkegaard, Vendsyssel.<sup>1)</sup>

For altsaa at følge Sporet fra 1931 og 1932, der førte til Jærn blandt Sten i 6 Kirkegaardsdiger: Grindsted, Hejnsvig, Tistrup, Torstrup, Horne og Hodde — undersøgte i Aar en Del andre Kirkegaardsdiger med følgende Resultat: Jærn er fundet i 7 Diger, nemlig Vejrup, Næsbjerg, Øse, Starup, Ans=ager, Grimstrup og Lindknud.

Hvor Forholdene ved de nævnte Findesteders Om=givelser muliggjorde Gravning, blev saadan foretaget.

---

<sup>1)</sup> Meddelt af Museumsbestyrer P. Christensen, Try.



Men desværre kan man ikke alle Vegne komme til at arbejde i Jorden. Mangen Lokalitet ligger utilgængelig, fordi Bebyggelse og Plantning dækker, og selv paa aaben Mark nær Kirke og By hindres Iagttagelse ofte, fordi Korn og Græs spærrer Adgang til dybtgaaende Jordbundsundersøgelse. Kun naar Ploven efterhaanden har vendt Ager og Engskraaning, kan man blotte Smelteværkstederne under Mulden. Det tager da Aar at faa en rationel Undersøgelse gjort endelig færdig. Efterfølgende Redegørelse lover og giver ikke et fuldstændigt Billede, men skulde føje sig supplerende ind til de to foregaaende, saa Konturerne i den Studie, jeg tegnede over Emnet gammel Jærnfremstilling, bliver nogenlunde tydelige, i Stand til at danne Grundtrækkene, senere Arbejde kan udfylde. Ligesom tidligere viste S. Alkærsig den Interesse at deltage i Efterforskningen.

### *Smeltepladser.*

#### I. Vejrup By og Sogn, Gørding Herred.

I Vejrup Kirkegaardsdige er talt 5 store Slaggeblokke af den sædvanlige Type; flere skjules rimeligvis under det Buskads, det Græs- og Nældedække, der her som saa mange andre Steder hører til de i sig selv saa skønne Stendiger. Nærved Kirken ligger mod Syd og Vest Engdrag.

#### II. V. Nykirke Sogn, Skads Herred.

Endrupholm, Matr.-Nr. 1 Endrupholm.

5 Blokke henligger blandt Sten ved Voldgraven, efter Sigende optagne i Marken „Korsagre“ Sydvest for Gaarden. En Blok maaler 50 cm i Bunddiameter, 13 cm høj; en anden er 65 cm bred og har en 30 cm høj Slaggetop; en tredie maales til 50 cm tværs over i Bunden, 30 cm høj Slaggetop. For „nogle Aar siden“



blev der solgt et større Parti lignende Slaggeblokke — hvorhen og hvadtil vides ikke.

Marken Vest for Gaarden har betydelige Mængder Myremalm. Adskillige Slaggestykker, hovedsagelig særdeles tunge, findes spredt ud over et indhegnet Græsareal Sydvest for Parken. Umiddelbart Syd herfor løber en Bæk, hvis Vand er meget rustholdigt. Et kæragtigt Parti bag Have og Park ned mod Sneum Aa kaldes i daglig Tale „Malmose“, formentlig en Forkortelse af „Malmose“ og da sagtens nok et Minde enten om Tilstedeværelse af megen Myremalm eller om Malmens Brydning og Forarbejdning til Smedejærn. Ved Mosens Kant ligger i Jorddige en Slaggeblok, som maaler 40 cm over Bunden og 22 cm i Højden. Her skal før være set en Jærnkump af særlig tæt og tung Beskaffenhed. Kort ovenfor denne Lokalitet fandt Lærer M. Ebbesen, Gjesten, i Fjor paa en mod Sydvest hældende Skraaning en uberørt Smeltegrube med Lerforing, indeholdende Slaggestykker, Aske og Trækul.

Det meget interessante, stærkt vekslende Terræn mellem Endrupholm Borgplads og Sneum Aa, hvor de nævnte Jærnforekomster fandtes, er gammel Kulturland. Her laa indtil ca. 1580 Landsbyen Endrup, hvoraf Hovedgaarden Endrupholm oprettedes.

Rundt om i den aabne Beplantning, som slutter sig til Haven ved Endrupholm, kan iagttages en Del Slagger, ligesom Slaggeblokke er styrtede i ovennævnte Bæk. Samtlige Forhold her tyder paa stor Virksomhed i Jærnudvindingens Tjeneste.

Haragergaard, Matr.-Nr. 1 e m. fl. Endrupholm.

1 Slaggeblok henligger i Haven, optaget paa Marken Nord for Gaarden: 38 cm Diameter i Bunden, 12 cm høj. Flere større og mindre Slaggestykker samt



raa Myremalm er anbragt i Haven. Næsten overalt paa Marken findes Slagger. Gaardejer N. J. Nielsen fortalte, at der især fandtes meget Jærnaffald i hans Drengetid, han — og andre — lagde Mærke til Slaggen, fordi Stykkerne var saa tunge, „gode at slaa efter Kørerne“, naar disse om Efteraaret gik løse. Ejeren mener, at selve Smeltegruberne ligger dybt nede; han har ikke truffet dem med Ploven. Paa gamle Kort er Jorden omkring Haragergaard i Vest og Nord betegnet som Eng eller Kær.

### III. Grimstrup By og Sogn, Skads Herred.

I Kirkegaardsdiget er set enkelte Slaggestykker. Graveren ved Grimstrup Kirke har nogle Slaggeklumper liggende i sin Have. Han fortæller, at han ikke sjældent træffer Slagge i Kirkegaardens Jord, „gerne 1 Alen nede“.

### IV. Næsbjerg By og Sogn, Skads Herred.

17 Slaggeblokke er talt i Kirkegaardsdiget. Videre Undersøgelse ikke foretaget i Næsbjerg Sogn.

### V. Øse Sogn, Skads Herred.

13 Slaggeblokke findes i Kirkegaardsdiget.

Matr.-Nr. 1 a Nordenskov, Øse Sogn; Gaardejer Peder Hungebergs Ejendom.

30 Slaggeblokke og ca. 100 Slaggestykker ligger i Haven, 17 større Slaggestykker er talt blandt Sten i Gaardens Brolægning.

Paa Marken Sydøst for Gaarden findes en stor Mængde Slagger; herfra er Hovedparten af de nævnte Blokke og Slaggestykker optaget. Man træffer Jærnet med Plov og Harve, og Redskaberne gaar ofte itu ved det voldsomme Møde. Her saas Potteskaar og



Trækul liggende i Overfladen, ligesom Sandmulden mange Steder var sortpletet af Aske.

Naar Slaggeblokke og tilhørende Smeltegruber ligger saa overlig paa denne Lokalitet, kan dette skyldes Sandflugt, der har fjernet en Del af Jordlaget. (Omvendt kan det foran berørte Forhold, at Gruberne ligger dybt nede, hidrøre fra ekstra Jorddække, som Sandflugt har tilført andet Steds fra).

1. En uberørt Smeltegrube med Blok, hvis opadvendte Bund maalte 45 cm, Højden 17 cm, stærkt skraanende Formside. Gruben meget rig paa Trækul og Aske. Dybde 60 cm. I Grubens Sydvestside lidt Ler. Brudstykker af brændt Lerkappe iagttoges.

2. 7 Meter længere oppe paa en svag, men tydelig Hævning paa den ellers meget jævne Mark — længere i Nord — fandtes en tømt Grube, ret dyb, ligesom den første uden tydelige Enkeltheder iøvrigt, en Del Aske, kun lidt Trækul.

3. Tømt Smeltegrube 2 Meter fra Nr. 1 i Sydøst. En ualmindelig stor Mængde Trækul af stenglet og grenet Beskaffenhed; øverst i Gruben, som var fyldt med Slagger og Affald og temmelig sammenskreden, saas brændt Ler samt Rester af Grydevæg.

4. Smeltegrube med Slaggeblok 1,50 m fra sidste i Vest. Blokken laa med Bunden opad, Luppen fjernet. Diameter 60 cm, Højde 45 cm — altsaa en usædvanlig fyldig Blok, der har fordret tilsvarende dyb og vid Grube, henholdsvis 80 cm og 60 cm, længere oppe 80 cm. I Grubens Bund laa et tæt og tykt Lag brændt, men hensmuldret Ler. Nogle Smaadele brændt Ler tydedes som Rester af Tud til Blæsning — eller maaske stammende fra Blæserørets Indførelse i Gruben. Megen Aske og en Del Trækul, tildels af stenglet Beskaffenhed.

5. Smeltegrube nær op mod sidstnævnte. Indhold:



en temmelig lav Slaggeblok, hvorfra Luppen er fjernet. Blokken 17 cm høj, 45 cm bred.

6. Smeltegrube uden Blok 1,50 m fra sidste længere mod Nord. Gruben 50 cm dyb. Indhold: Aske og Kul samt et utvivlsomt Brudstykke af Tud eller Blæserør.

7. Smeltegrube fyldt med Aske, Slagger og Trækul. Ingen Lerforing.

8. Smeltegrube med sædvanligt Indhold af Aske, Trækul, Slagger og smaa, men tydelige Rester af Blæserør.

9. Lignende Smeltegrube 1,50 m fra forrige i Nord.

Alle disse 9 Gruber ligger i omtrent lige Retning fra Syd til Nord, Afstanden er ca. 1 m mellem hver. Dybden af Smeltegruben varierer kun lidt, Normalen er 70, Udsvingene fra 60 til 80 cm. Vidde 60—70 cm.

Paa Marken omkring eller ved Siden af Gruberne optog jeg 40 Stk. Lerkarskaar, som desværre er uden Kant eller Ornamente, saa nøjere Tidsfæstelse ikke bliver mulig, men det almindelige Udseende henfører dem til Typen fra Tistrup Sogn (se sidste Afhandling), og Alderen tør da formentlig være Folkevandringstiden.

Matr.-Nr. 2 a Haltrup, Øse Sogn; Gaardejer Søren Kristensens Ejendom.

Et Slaggestykke ligger i Gaarden, en stor Mængde er truffen forskellige Steder i Marken, men begravet i Sandgrave og Huller „for at komme af med det“; derfor findes kun lidt fremme nu.

1 Smelteblok af sædvanlig Størrelse og Udseende henligger i Markskel ned mod Holme Aa. En anden Blok ligger synlig i Græsmarken bag Egekrattet. Ejerens Fader paaviser en Del Huller i Lyng og Krat, som han mener stammer fra Jærnsmelting. Grav-



ning i disse rundagtige Huller gav dog intet sikkert Resultat; der konstateredes ganske rigtigt i enkelte Aske og Trækul, men i saa ringe Mængde og uden saa faste Enkeltheder, at man derpaa kan bygge noget sikkert. Vedkommende Jordfordybninger stammer snarere fra rodvæltede Træer eller er Savkuler — Egekrattet vidner jo om tidligere Skov. Der kan ogsaa her være Tale om Kulmiler. Prøve af det trufne Trækul optoges, aabenbart Eg (se iøvrigt Kulanalysen senere).

En Slaggeblok gravedes frem af Grube uden Læring. Slaggen viser meget blæret Struktur; den er temmelig skørnet.

Et gentaget Besøg paa Stedet med nyt Graveforsøg gav ikke yderligere Oplysninger. Men Pladsen er aabenbart særdeles interessant med mange Vidnesbyrd om Jærnudvinding. Det oplystes, at man fra et mindre Areal under Plov (i Øjeblikket Græs) midt i Egekrattet har fjærnet 6—7 Slaggeblokke. Terrænet er en Sydvest-Hælde ned mod Holme Aa.

Haltrup var tidligere en Hovedgaard, oprettet „kort efter“ 1580 — der har jo nok allerede længe før været en større Gaard at samle til.

#### VI. V. Starup Sogn, Skads Herred.

5 Slaggeblokke sidder i Kirkegaardsdigets søndre Side ud mod det forbiførende Engdrag. 6 lignende Blokke fandtes overgroet med Græs ved samme Diges Vestende; disse sidste gravedes frem, og det viste sig, at de var tilførte, idet her hverken fandtes Aske, Trækul, Gruber eller andet i Jorden uden naturlig Bund. En syvende Slaggeblok laa henkastet blandt løse Sten og Græs paa Digets nordøstre Hjørne. Kirkens Graver fortalte, at man ikke sjældent træffer Slagger i Kirkegaardens Jord. Han mener,



de omtalte 6 Blokke stammer fra Gravekastning. Den ene Blok ved Nordøsthjørnet af Diget fremkom i hvert Tilfælde ved saadan Lejlighed. Samtlige Slaggeblokke svarer i Udseende, Størrelse, Form og Struktur ganske til den almindelige Type, kun synes Overflade og Porer mere rustpræget end sædvanlig ses.

Vester Starup Kirkebanke ligger omgivet af Eng paa de tre Sider: Syd, Vest og Nord — en Halvø i det grønne. Da Kirken anlagdes, og Dige sattes om Gravenes Plads, levnedes den yderste, vestlige Runding. Her vilde man vistnok kunne finde en Del Smeltegruber, hvis Jorden en Gang blev tilgængelig for Eftersøgning. Stedkendte Folk meddeler, at der i sin Tid laa nogle løse Blokke ved Starup Kirke „mod Øst“. Medens jeg gennem Samtale med Mennesker, jeg møder, søger Orientering vedrørende mit Emne, og Talen falder paa Starup Kirkebanke, spørges der, om jeg lagde Mærke til, at Græspletten, hvor de 6 noget rustrøde Jernblokke laa, var særlig frodiggrøn, næret af en underliggende lille Vandstrøm, som indefra Kirkegaardens Sydvesthjørne søger ned mod Aaen. Det er i Virkeligheden hverken mer eller mindre end St. Syllatz Kilde, som her fører en saa upaaagtet Tilværelse, at man kan komme den nær uden at have Anelse derom. Da selv Sagkundskaben aabenbart er lidt i Vildrede med Hensyn til Kildens nøjagtige Beliggenhed („tæt ved Kirken, maaske i Kirkegaardens sydvestlige Hjørne“<sup>1)</sup>), tør jeg vel, skønt Sagen strengt taget ikke vedkommer mig ret meget, her meddele, hvad Maleren Lauritzen-Thomsen, Ansager, har oplyst. Tæt indenfor Kirkediget i det sydvestre Hjørne af Kirkegaarden fjernede man for nogle

---

<sup>1)</sup> Aug. F. Schmidt: Danmarks Helligkilder.



Aar siden en Trætønde, og hvor denne havde staaet, fremdroges senere under Gravkastning gentagne Møntfund. Der kan næppe være Tvivl om, at disse Mønter er Kildegaver, Ofre — betegnende Helligkildens Plads.

Efter dette Offer til Lokalhistorien haster vi atter ud paa den rette lige Vej mod vort Maal: mere Jærn.

Matr.-Nr. 4 a V. Starup; Gaardejer Jens Petersens Ejendom.

Paa Marken kort Nord for Vejen til Tofterup er Tid efter anden optaget en halv Snes Slaggeblokke, som kørtes sammen i en Stendynge, der længe henlaa i Nordenden af paagældende Mark nær Stationsvejen. Baade Sten og Slagger er i store Partier ført bort som Vejmateriale. Dog findes endnu en større Slaggeblok tilbage i nævnte Stendynge ved Siden af alle Haande Affald fra Mark og Huse. En Blok maalte 50 cm i Bunddiameter og havde en 76 cm bred Udfladning foroven — flydt ud og mislykket, 24 cm formet Sidehøjde. Karakteristisk for den herværende Slagge er dens stærkt blærede Struktur, mange af Smaablærerne er bristede, overalt ses Mærker af Trækul. Enkelte Spor fra Grubernes Lerføring iagttages indebrændt i Slaggen. Mange Sidestykker.

Idet Beboerne kun kan give Oplysning om „en halv Snes“ Slaggeblokke fra nævnte Mark, som skal være det eneste Findested paa Gaardens Jord, maa Naboer have ydet et stort Bidrag til „Stendyngens“ Indhold, eller ogsaa er Dyngen saa gammel, at dens Herkomst ikke erindres. Vejassistent Christensen, Grindsted, hvis Interesse for Sagen allerede har ført til adskillige gode Fund, meddeler, at Vejvæsenet fra Lokalteten her forleden Aar fik leveret flere Læs Slagger. Naar der da endnu findes saa meget i Behold tilbage, har



Kilden været righoldig. En Slaggeblok, fundet i Nærheden af Starup Mejeri, nævntes i Fjor —Side 27.

Enkelte Lerkarskaar og Trækulstykker saas i Muldlaget paa Marken, men det lykkedes ikke at finde nogen Grube. Lerkarskaarene og Trækuldelene er derfor usikre, idet de saa nær Bebyggelse kan være tilført.

VII. Ansager By og Sogn, Ø. Horne Herred.

72 Blokke og store Slaggestykker i Kirkegaardsdiget, som er af Sten paa de tre Sider, Østsiden omsat og opmuret 1918.

1 Slaggeblok findes liggende under Diget (Sydøsthjørne) tilsyneladende i oprindeligt Leje.

8 Slaggeblokke ses som Kantsten ved Fortov langs Gaden forbi Kirkegaardens Østside.

1 Slaggeblok henligger ved Tømrer Hansens Bygning overfor Kirkens Syddige.

18 Slaggestykker er talt blandt Sten i Præstegaardens Brolægning.

9 Slaggeklumper i Stensætning i Præstegaardshaven.

1 Blok ligger i Stendynge bag Præstegaardens Staldbygning.

47 store Slaggestykker og enkelte hele Blokke er indmurede til Kant om Vandbeholder i Skolehaven eller henligger langs Gang ved Gruppeanlæg.

Ca. 50 Slaggestykker af meget forskellig Størrelse er sat som Kant omkring Stensætning i Gartner Hansens Have.

Det er klart, at en saa stor Mængde Jærnmateriale maa have sit Ophav et Sted i Nærheden. Det sagdes, at Skolehavens Beholdning stammer fra Kirkegaardsdiget. Da Diget blev omsat, kasserede man alle uregelmæssige Slaggeklumper fra den gamle Opstabling,



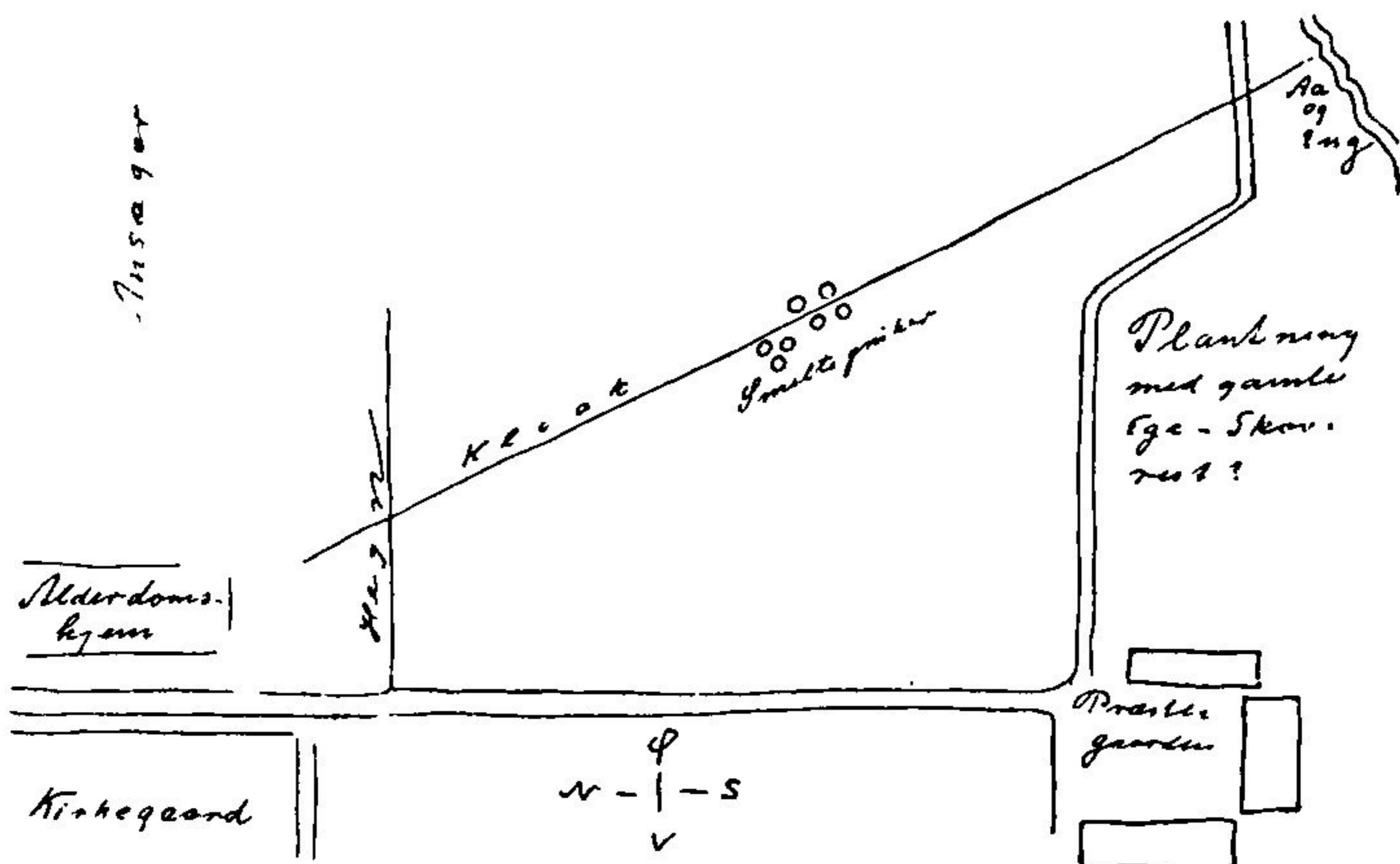
idet de ikke kunde indgaa i den glatstrøgne Mur, der nu tilstræbtes. Hele Partiet kørtes bort for at blive slaaet itu til Vejmateriale, og Læreren benyttede da Lejligheden og fik reddet de kønneste Stykker. Hvor Præsten har faaet sin Haveprydelse fra kan ikke siges, rimeligvis er de smukke Slaggestykker Tid efter anden samlet op paa Præstegaardens Mark. En Undersøgelse viste, her er nok af den Slags. Præstegaardsjorden gaar fra Kirkegaardsdigets Syd- og Vestside ned mod Varde Aa og ud efter Sydøst følgende Aaløbet med omgivende Eng. Marken har nær Kirken dyb Sandmuld, længere ud mod Østenden bliver Undergrunden pletvis leret og smaagruset. Overalt er der jævnt Fald Syd-Sydvest. Hele Arealet bærer Vidnesbyrd om Jærnsmelting. Slagger og Jærnfald ligger spredt over Jorden i lignende Forhold, som man de fleste Steder træffer Sten. Desuden ses næsten alle Vegne Askepletter, Trækul og Lerkarskaar samt Tegl. Dette sidste kan dog hidrøre fra Bygninger. Men i hvert Tilfælde er Slaggen og Asken absolut sikker. Dog kunde Gruber intet Sted tydeligt erkendes. Imidlertid støder man efter Præstegaardsforpagterens Udsagn meget ofte ved Pløjning paa Slaggeblokke i Jorden; de ligger gennemgaaende saa dybt nede, at man kan komme ovenover dem, hvorfor man lader dem ligge. Nu har Forpagteren lovet at sætte Mærker ved Forekomsterne og give Meddelelse, naar der viser sig noget af Interesse. Ad Aare kan vi da vente nærmere Resultat herfra.

Maleren J. Lauritzen-Thomsen har venligst meddelt følgende værdifulde Oplysninger:

„Hermed et simpelt Rids af Stedet, hvor Smeltegruberne efter min Erindring fandtes i 1924, da man gravede Kloakgrøft fra Alderdomshjemmet mod Vandløbet i Vest. Smeltekulerne laa ca. et Par Spadestik



under Overfladen og i Overgangen til den rødlig Underbund; jeg erindrer ikke, at Væggene var forstærkede med Ler. Der fandtes i hver Grube, tilsyneladende uberørt, Slagger, halvtudsmeltet Jærnmalm, en Del Trækulstykker blandet med forskelligfarvet Aske, hvid, gul og graasort. Desværre stod man ret uforstaaende overfor Fundet, saa der blev hverken indberettet om Fundet endsige foretaget sagkyndig



Undersøgelse, Analyse af Malm eller Trækulslevninger. Der blev af forskellige optaget en Del Slagger og Malmklumper, hvoraf enkelte Stykker er opbevaret. Der er ingen Tvivl om, at en større Udsmeltning er foregaaet her i ældre Tid, da der jo i Kirkegaardsdiget — før Omsætning og Ommuring af samme for en halv Sned Aar siden — fandtes Hundredvis af Slagger og Malmklumper løst indsatte eller fyldt i Diget. Nu er der jo indmuret en Del smukke Klumper. At der foruden paa denne Plads er udsmeltet Jern Syd for Aaen synes de mange Malmklumper, som tidligere fandtes i Grøften ved Vejen



til Vestterp, at tyde paa; særlig kendt var en mægtig halvudsmeltet Blok, som fandtes liggende lige Syd for Ansager Vandmølle. Den laa der i mange Aar, men er nu ved Omregulering af Vej og Grøft forsvunden.“

Andre stedlige Beboere mener, at der ved Gravning af Grund til Alderdomshjemmets Bygning skal være set „Dynger med Slagger“, d. v. s. Gruber. Dog kan ingen give fyldestgørende Oplysning om de nærmere Enkeltheder. Man tillagde ikke Fundene nogen særlig Betydning, og da Byggearbejdet skulde fremskyndes, blev der intet foretaget vedrørende de trufne Ting. Alderdomshjemmet ligger paa en Grund, som er udstykket fra Præstegaarden.

Fælles for Jærnaaffaldet og Slaggen i Ansager er det glatte Udseende ,den tætte indre Bygning. Her skal gives nogle Vægtfyldebestemmelser af 5 Stykker Jærnaaffald — d. e. Dele af den sønderslaaede Luppe, bestemt til Viderebehandling, men paa en eller anden Maade tabt og havnet blandt Slaggen. De fem Prøver kan deles i to Hold, den ene mere ren, nærmere færdig end den anden, hvilket fremgaar baade af det almindelige Udseende og af Vægtfylden. Første Hold — Nr. 1, 2 og 3 — bærer Mærke af at være kløvet med Redskab, medens Jærnet endnu efter Smeltning og paafølgende Afkøling var blødt. Brudfladerne viser en „trukket“ Struktur med ganske smaa Blærebristninger — som gærevarmt Dejj af fint Mel, der skæres over.

1 Stk. Jærn, Vægt 9 kg	har Vægtfylde	4,56
1 Stk. Jærn, Vægt 4,375 kg	har Vægtfylde	4,37
1 Stk. Jærn, Vægt 5,250 kg	har Vægtfylde	4,04
1 Stk. Jærn, Vægt 1,5 kg	har Vægtfylde	3,53
1 Stk. Jærn, Vægt 1,52 kg	har Vægtfylde	3,34



Det vil altsaa (jfr. Afhandlingen 1932 Side 21) ses, at Ansager-Jærnet er endnu nærmere ved Smedejærns Vægtfylde (7,8) end Snorup- og Søgaard-Jærnet.

#### VIII. Ølgod Sogn, Ø. Horne Herred.

Blandt leveret Stenmateriale til Istandsættelse af Vejudvidelse kort ovenfor Skjærbæk Vandmølle fandt Vejassistent Christensen, Grindsted, Slagger, derimellem en halv Blok. Det lykkedes ikke under Besøg paa Stedet at faa opsporet Smelteproduktets Oprindelse.

#### IX. Aastrup Sogn, Gørding Herred.

Ved Gammelgaard i Bolding nær Glejbjerg St. har Vejassistent Christensen set Slagger mellem Stenmateriale.

#### X. Lindknud By og Sogn, Malt Herred.

I Kirkegaardsdiget har jeg gennem flere Aar iagttaget smaa Slaggestykker, ligesom jeg i den Del af Skolehaven, der ligger Nord for Skolen har opsamlet Slagger, kun i smaa Partier ganske vist, men absolut typiske og sikre.

— — —

Hermed er Aarets Undersøgelser i Marken endt, og Materialet foreligger til Betragtning. Det ses da først, at Materialet vel denne Gang ikke indeholder særlige Nyheder; men saadanne var næppe heller at vente, undtagen hvad Smaating angaar. Allerede tidligt saa vi de samme Forhold gentage sig, og idet Træk stadig svarer til Træk, bliver denne Ensartethed hos Fundene fra dette og de to andre Aars Arbejde her netop en Bekræftelse paa Rigtigheden af gjorte Iagttagelser, som sammenlagt siger, at Fremgangsmaaden med Udvindingen det ene Sted i omhandlede



forskellige Egne nøje dækker den brugte Teknik det andet Sted. Man kan kalde Smelteprocessen primitiv, men Produktet har tilfredsstillet Behovet; der er dannet Metode, og Udvindingen har været fortsat saa længe, at der er skabt fast Tradition over hele Halvøen — spredte Fund i Vestslesvig og i Østjylland fra Dronninglund Sogn (Vendsyssel) til Trelde ved Lillebælt samt en lang Række Fund i Midtjylland peger alle hen mod den helt sædvanebestemte Arbejdsform; ganske tilsvarende finder vi jo, at andre gamle Virksomheder gennem Aarhundreder praktisk talt var uden Ændring i Metode: Potteindustrien, Kulsvindingen, Teglbrændingen o. s. v.

Men træffer vi altsaa kun faa Variationer vedrørende selve Metoden, og har vi i det hele ikke større Udsigt til at vinde nyt oplysende Stof paa dette Punkt, bliver Udviklingsgangen i Smelteprocessen end lettere at rekonstruere og Linjerne i den fremtidige Arbejdsplan tydeligere at erkende.

Spørgsmaalet om Smeltningens Teknik lader sig løse ved Hjælp af Produktet, Slaggen og Gruben.

Produktet, d. v. s. Jærnet, har vi i raa Tilstand (Myremalm) og som Mellemprodukt de halvfærdige større og mindre Brudstykker af Luppen, Jærnkagen, der under Smeltningen danner sig i Grubens Bund; derimod mangler det færdige Produkt, det smedelige Jærn.

Slaggen er tilstede i rigelig Mængde, kan i Udseende, men da navnlig ved Analyse tilkendegive, hvorvidt den hidrører fra Begynderstadiet (den foreløbige Smeltning), Mellems eller Slutproduktet. I første Tilfælde er Slaggen meget porøs, blæret og stænglet (lignende stivnet Skum), uren, d. v. s.: har stort Indhold af Malmens fremmede Bestanddele, bl. a. Sten, Sand og Ler; Urenheden frembringer ofte graafarvet,



mat eller blank glasagtig Glasur. I andet Tilfælde viser Slaggen tættere Struktur, mindre Fremmedindhold, større rundagtige, lave Hulrum fra bristede Blærebobler, kantede Hulrum eller Overfladeaabninger efter Trækul. I tredje Tilfælde er Slaggen meget tæt, næsten massiv, en Del ofte konveks efter Grubebunden, hvori den løb ned og størknede, da selve den færdige, til en vis Temperatur afkølede Jærnkump var vendt og optaget. — Endelig findes endnu en Slaggetype (stammende fra Hamring for at fjerne Urenhed) omtrent som det færdige Jærn: Smaastumper, fløjne ud fra Ambolten, stundom blandet med Sand og Jord, men tiest overordentlig tæt og ren. — Man lægge Mærke til, at her ikke tales om Slaggens Vægt eller dens mere eller mindre udløbende, flydende Struktur. Jeg tillægger ikke disse Forhold nogen afgørende Betydning som Skelnemiddel med Hensyn til Slaggens Afstamning; snarere siger den høje Vægtfylde og den stærke Udflydning noget om Raamaterialets Kvalitet, men især om en for voldsom gennemført Blæsning med paafølgende utidig øget Varmegrad i Smeltegruben.

Gruben maa vel nok siges at være det uden Sammenligning bedste Hjælpemiddel til Kendskab vedrørende Jærnudvindingens Metode, da den jo i sin Eksistens og i sin Bygnings Variationer afgiver det absolut faste og sikre Vidnesbyrd om Smeltning og Formerne for Teknik. Her er Virkeligheden denne, at Ribe Amt med de mange velbevarede Gruber afgiver et overordentligt værdifuldt Materiale. Som paa vedkommende Steder i mine Fundsberetninger paavist kan der skelnes mellem tre Grube-Typer: Den simple Fordybning i Jorden til Jærnmalmens Førstebehandling, den lerforede Grube til Smeltning



af „Mellemproduktet“, den omhyggeligt dannede Gryde af fintsløbet Ler til Videre smeltning for at opnaa Renproduktet. Alle tre Former forekommer Side om Side, er samtidige.

Iøvrigt staar det fast, at vi med de hidtil i Ribe Amt gjorte Fund befinder os indenfor Jernalderens Oldtidsperiode.

Men skønt altsaa den skildrede treaarige Undersøgelsesrække — takket være heldige Omstændigheder — kan fremtræde som en fastsluttet Helhed, hvor Jærnvindingens væsentligste Sider formentlig tør siges at ligge ret godt oplyste, er her stadigvæk et stort Arbejde at udføre, idet nemlig Stoffet gerne grundigst muligt skulde suppleres, saa at hver levnet Jærnforekomst kommer med i den samlede Opgørelse, jeg venter en Gang ad Aare at kunne bringe. Læsere af Aarbogen bedes give Meddelelse, saa ofte nye Fund træffes i Marken.

Giver end hosstaaende Kort over de til Dato paaviste Findesteder i Ribe Amt kun et ufuldstændigt Billede, da der ikke kan tvivles om, at det jo lader sig udfylde langt mere tæt og omfattende, anskueliggør det os dog allerede nu Vardeegnens store Jærnrighed. Vi forstaar, at denne store Jærnproduktion langs Vardeaas Forgreninger er et højst mærkeligt Fænomen, som — Jærnets Værdi taget i Betragtning — maa have givet sig Udslag i en samtidig, sjældent blomstrende Kultur. Naar man den Dag i Dag regner med, at Landenes Forbrug af Jærn giver et Udtryk for deres materielle Kulturtrin, kan samme Synspunkt vel ogsaa have Gyldighed overfor hin Tid, ja endnu langt mere. Da er det, jeg vil hævde, at Jærnets Udnyttelse og dets Efterspørgsel som Handelsvare betød en almindelig Kul-



turløftning for Egn og Land, saa vidt Produktionen naaede ud — d. v. s. Størsteparten af Jylland. Sikkert har Vikingetidens kraftfulde Udfoldelse — foruden mange lokale bebyggelsesmæssige Problemer — i nogen Grad Rod her. Een Opgave er at opspore Jærnets Tilstedeværelse paa jydsk Grund, en anden at finde ud af, hvad det nyttige Metal har betydet for Datidens Mennesker. Ingen vil kunne nægte, visse Problemer flyder fra dette Arbejde. Problemer er til for at blive løst og vil ogsaa blive det, naar der ved Undersøgelse af samtlige jydske Egne er tilvejebragt saa fyldigt Stof, at Helheden og Sammenhængen kan overses.

Mærkeligt maa det synes, at en saa epokegørende Virksomhed ikke her har efterladt sig tydelige Spor i Retning af Minder: Stednavne eller Sagn. Medens jeg i Vejle Amt fandt Smeltegruber i Lokalteter med følgende Navne: Blæsbjerg, Smidstrup (S. ved Fredericia og S. ved Gadbjerg), Smedegaard, Smedeagre, Smedejord — har jeg i Ribe Amt ikke fundet lignende Forbindelse mellem Jærnfremstillingen og Navnegivning. Maaske skyldes dette, at jeg ikke i rette Tid var opmærksom paa denne Side ved Emnet. Derfor vil jeg gerne henstille til stedlige Folk at efterse, om jeg er gaaet noget vigtigt forbi paa nævnte Omraade. Findes der Stednavne eller Sagn, som kan henføres til Arbejdet med Jærnet, har det stor Interesse at faa saadant offentliggjort i „Fra Ribe Amt“.

### *Trækul.*

Statens forstlige Forsøgsvæsen har atter i Aar bistaaet Undersøgelsen ved at bestemme de fra ovennævnte Findesteder optagne Prøver af Trækul. Forstanderen, Dr. C. H. Bornebusch, meddeler venligst følgende Resultat:







Endrupholm: . . . . . Eg.

Haltrup Krat ved Holme Aa: Ask, et enkelt Stykke  
Eg.

Øse Sogn ved Varde: Eg, Æl og Pil.

Ansager: Æl, en Knude af Fyrretræ, ikke rigtig for-  
kullet, formodentlig Bjergfyrstub af ny Dato.

Det bemærkes, at vedkommende Trækulstykke af  
Fyrretræ fra Ansager rigtigt nok fandtes ovenpaa  
Jorden, hvor omtalte Kloakledning ligger; denne  
Prøve er altsaa, hvad ogsaa formodedes, usikker.

---