

Eine Feuersteinschlagstelle der Stufe von Ahrensburg in der Feldmark Rehendorf, Kr. Harburg

Von

Dr. Willi Wegewitz, Hamburg-Harburg

(Mit 67 Abbildungen im Text von A. Fernandez und 11 Abbildungen
auf Tafel 1, Aufn. des Verf.)

Aus der Feldmark Rehendorf, Kr. Harburg, wurde bereits im Jahre 1937 in dieser Zeitschrift¹ über eine Feuersteinschlagstelle der frühen mittleren Steinzeit Bericht erstattet. Es handelte sich um Funde, welche die jüngste Entwicklungsform der Stufe von Ahrensburg darstellen.

Durch einen glücklichen Zufall gelang es den beiden freiwilligen Mitarbeitern des Helms-Museums zu Harburg, dem Monteur G. Sellow und dem Gärtner H. Begemann, in der Nähe der ersten Fundstelle (Nr. 2) einen neuen bedeutenden Fund zu machen. Im Frühjahr 1938 waren beide auf der Suche nach neuen steinzeitlichen Siedlungen. Dabei machten sie 30 m südwestlich der Fundstelle 2 einen Einstich auf einem schmalen Heidestreifen, der zwischen dem Ackerland von Ernst Kortländer aus Elstorf und dem Feldweg liegt, welcher von Rehendorf in Richtung von Westen nach Osten auf die Straße Elstorf—Daerstorf führt. Bei dem ersten Einstich fanden sie in 50 cm Tiefe die ersten Feuersteinabschläge. Da die Vermutung nahe lag, daß hier weitere Funde im Boden enthalten sein könnten, wurde die Umgebung der Eingrabungsstelle abgedeckt und die neu gewonnene Oberfläche abgeschabt. Dabei wurden

¹ W. Wegewitz, Eine Feuersteinschlagstelle aus der frühen mittleren Steinzeit in der Feldmark Rehendorf, Kr. Harburg. Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte. Nr. 11. 1937, S. 102 ff.

weitere Funde gemacht. Es zeigte sich, daß die Feuersteinabschläge über eine Fläche von etwa 15 qm verstreut lagen. Nach der Mitte zu häuften sich die Funde, während an den Rändern die Streuung dünner wurde. An der Fundstelle ließ sich folgendes Profil beobachten. Unter der 20 cm starken Humusschicht kam feingeförnter gelbbrauner fluvioglazialer Sand, in dem die Abschlagstücke und Geräte in einer Tiefe von 40—60 cm unter der Oberfläche eingebettet lagen. Nach der Fundmenge von 7092 Stücken ist zu vermuten, daß es sich um einen Werkplatz handelt, auf dem ein Steinschläger während einer kurzen Rast Geräte aus Feuerstein hergestellt hat.

Die Tiefenstreuung der Funde ist wohl dadurch zu erklären, daß sich der Steinschläger zum Schutz gegen Wind eine flache Mulde gegraben hat. Erdverfärbungen, die auf eine Grube schließen lassen, wurden nicht beobachtet. Der Sand hatte überall dieselbe Farbe und Beschaffenheit. Neben dem Arbeitsplatz muß ein Feuer gebrannt haben, aber die Herdstelle konnte nicht mehr ermittelt werden. Jedenfalls sind die Reste von Holzkohle und Asche, ehe der Arbeitsplatz vom Wehband wieder zugedeckt wurde, vom Wind weggeblasen worden. Daß neben dem Sitzplatz des Steinschlägers Feuer gebrannt hat, wird bezeugt durch 88 Stücke von gebranntem Feuerstein, die beim Abschlagen vom Kernstein in das Feuer gefallen sind und durch die Hitze ausglühten und ihre weiße Farbe und die rissige Oberfläche erhielten.

Vereinzelt treten auch kleine Holzkohlestückchen im Sand auf. Diese haben Frau Dozent Dr. Elise Hofmann in Wien zur mikroskopischen Untersuchung und Bestimmung auf Gattung oder Art vorgelegen. Das Ergebnis der Untersuchung, für die ich meinen herzlichsten Dank ausspreche, folgt im Wortlaut:

„Es handelt sich zum überwiegenden Teile um Reste eines Nadelholzes, welches als Rückstand einer unvollständigen Verbrennung in Form von Holzkohle sich im fluvioglazialen Sand der Fundstelle bis auf unsere heutige Zeit erhalten hat. Trotz der Verkohlung ist der Gewebebau im Mikroskop noch sehr gut erhalten. So zeigt der Querschnitt durch die Kohle das charakteristische Bild des Nadelholzes, welches aus Tracheiden, länglich schmalen Gewebselementen aufgebaut ist. Alle die kleinen

Stückchen lassen auch große Harzkanäle im Querschnitt deutlich erkennen. Im radialen Längsschnitt sind die Hoftüpfel der Tracheidenlängswand sehr gut sichtbar, ebenso der Bau des zusammengesetzten Markstrahles. Dieser besteht in der Mitte aus mehr oder weniger mauerziegelartigen Zellen, den parenchymatischen Markstrahlzellen, welche durch große Ciporen überaus scharf gekennzeichnet sind. Zu beiden Seiten dieser Ciporenzellen verlaufen die tracheidalen Markstrahlzellen mit kleinen behöfteten Tüpfeln. Sehr typisch ist die zackig verlaufende Wand der tracheidalen Markstrahlzelle. Im tangentialen Längsschnitt sind die Markstrahlen als spindelige Bildungen zu erkennen und häufig von einem Harzkanal durchzogen.

Diese Merkmale ergeben die eindeutige Bestimmung auf *Pinus silvestris*, die Rotföhre. Da die Kegendorfer Funde nach W. Wegewitz² der Birkentiefenzeit angehören, stimmt mein Untersuchungsergebnis mit dieser Datierung vollkommen überein.

Neben den ungefähr 10 Resten von *Pinus silvestris* fanden sich dann noch drei kleine winzige Stückchen eines Laubholzes und zwar, wie die mikroskopische Untersuchung ergab, verkohlte Reste von einem Ahorn, *Acer* sp. Der Querschnitt durch diese Kohle zeigt das zerstreutporige Holz, von feineren und breiteren Markstrahlen durchzogen, was für Ahorn charakteristisch ist. Die Gefäße sind zu zwei, drei, seltener auch zu fünf in radial verlaufenden Gruppen gelagert, die Gefäßwände mit sich sechsseitig abplattenden Hoftüpfeln und Schraubenleisten versehen. Die Art ist nicht mehr mit Sicherheit bestimmbar.

So enthalten die Funde von Kegendorf zur überwiegenden Menge Holzkohle von *Pinus silvestris* und nur ganz wenige aller kleinste Reste von einem *Acer* sp., einem Ahorn.“

Ferner wurden 2 kleine Stückchen von gebranntem Knochen gefunden, die so klein sind, daß eine Bestimmung sich nicht ausführen läßt. Es könnte sich um Tierknochen handeln, die nach der Mahlzeit in das Feuer geworfen und durch die Hitze zersplittert sind.

² W. Wegewitz: Ein Werkplatz späteiszeitlicher Rentierjäger in der Feldmark Kegendorf, Kreis Harburg (Kreis-Kalender des Landkreises Harburg 1941).

Die Abschläge und die verloren gegangenen Geräte sind in den feinkörnigen Sand getreten worden. Nach dem Verlassen des Platzes ist die Werkstatt mit Wehsand und den Abschwemmungen von der in nördlicher Richtung ansteigenden Kuppe wieder zugedeckt worden.

Die Zusammensetzung der Fundmenge zeigt deutlich, daß es sich um einen Werkplatz handelt, auf dem Geräte von verschiedener Form hergestellt worden sind.

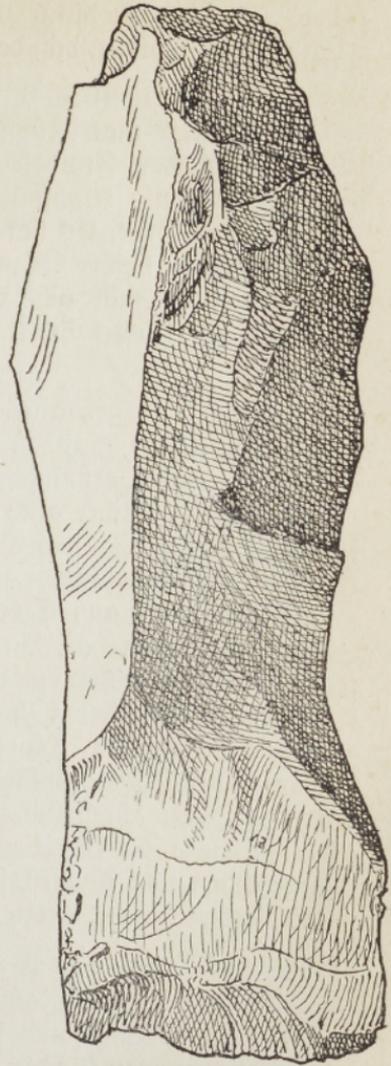
Die Beschaffenheit des zur Bearbeitung gesammelten Feuersteines ist am besten aus den Kernsteinen und dem Abfall, den Abschlägen, zu erkennen. Es ist ein durchweg gut spaltbarer Feuerstein von gelbgrauer bis dunkelgrauer Farbe verarbeitet worden. Die Rinde ist gelb. Die meisten Abschlagstücke und Werkzeuge haben eine matte Oberfläche. Bei der Untersuchung dieser Fundstelle, welche die Nr. 4 erhielt, wurden folgende Funde gemacht:

1. 65 Kernsteine (63470). Abb. 1 zeigt einen 8 cm langen, regelmäßigen Kernstein. Diese Form ist selten. Wie bei der Darstellung der Funde von Fundstelle 2 bereits bemerkt wurde, fehlen die großen Kernsteine, die den langen Abschlagstucken und Spänen entsprechen. Ein großer Teil der zur Verfügung stehenden Feuersteinknollen war verhältnismäßig klein. Diese eigneten sich zur Herstellung kleiner Späne, die zu den mikrolithischen Spitzen (Abb. 29—67) verarbeitet werden sollten. Die großen Kernsteine, die nach den Abschlägen zu urteilen, auch vorhanden gewesen sein müssen, ließen sich jedenfalls wohl gut verarbeiten, und man hat sie bis auf kleine Reste aufgebraucht. Es ist auch möglich, daß man regelmäßige Formen als Hobel verwendet hat. Sie sind also nicht auf dem Werkplatz liegen geblieben. Was auf uns gekommen ist, waren untaugliche Stücke, die keine regelmäßigen Späne lieferten und sonst auch nicht zu gebrauchen waren.

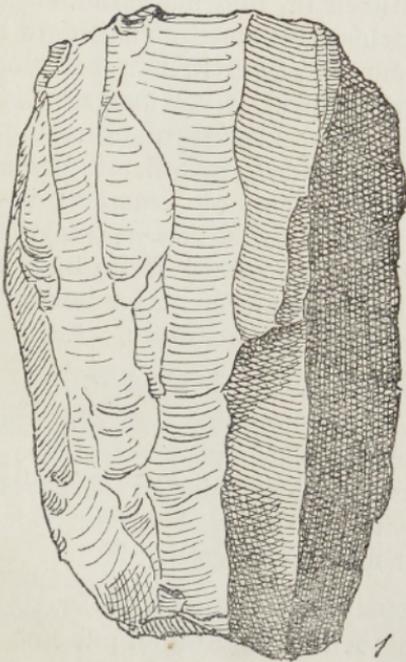
2. 6430 Abschlagstücke von verschiedener Größe (63471; Abb. 2). Wie auf allen Werkplatzen, machen auch hier die Abschläge die größte Zahl der Funde aus. Da dem Steinschläger scheinbar genug gute Späne zur weiteren Bearbeitung zur Verfügung standen, hat er nur die besten Stücke ausgesucht. Es sind einige Abschläge von beträchtlicher Größe gefunden



3



2



1

Rekendorf, Kr. Harburg. Fundstelle 4.
1. Kernstein. 2. Abschlag. 3. Kloppstein. Nat. Gr.

(Abb. 2). Außerdem liegen einige breite Scheibenabschläge von 7 cm Breite und etwa 10 cm Länge vor. Die größte Menge der Abschläge ist dünn und kaum 2—5 cm lang. Einzelne Stücke sind so dünn, daß der graue Feuerstein durchscheinend ist.

3. Klopffstein (63486, Abb. 3). Zum Beschlagen der Kernsteine benutzte man Klopffsteine, die auch aus Feuerstein waren. Unter den Funden befindet sich der abgebildete regelmäßig geformte Klopffstein von 5,1 cm Länge, 4,3 cm Breite und 2,3 cm Dicke. Es handelt sich um einen handlichen Kernstein, dessen beide Schmalseiten als Schlagflächen benutzt worden sind. Zahlreiche Schlagmarken an beiden Seiten beweisen, daß dieses Stück längere Zeit als Klopffstein gedient hat.

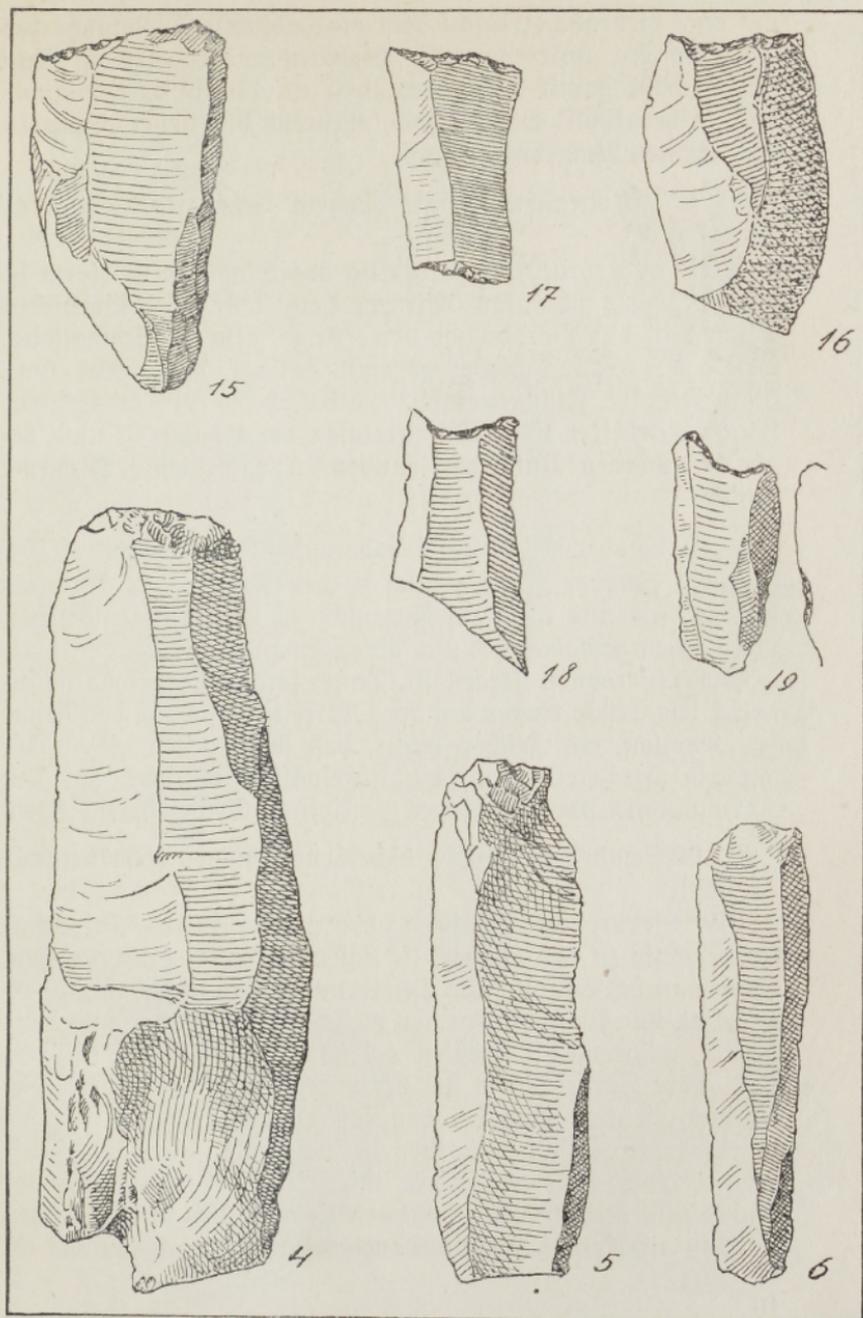
4. 88 Stücke gebrannter Feuerstein (63473). Wie bereits erwähnt wurde, handelt es sich um Abschlagstücke, die dem Feuer zu nahe gekommen und deshalb ausgeglüht sind. Zum Teil sind die Stücke auch durch die Einwirkung der Hitze zersprungen. Da der gebrannte Feuerstein auf allen steinzeitlichen Siedlungsplätzen zu finden ist, läßt sich vermuten, daß man Feuerstein aus irgendwelchen Gründen absichtlich in das Feuer geworfen hat. In Schleswig-Holstein war der Boden der Großsteingräber mit gebranntem Flint ausgelegt. Im Gebiete südlich der Elbe ist dieser Brauch allerdings nicht beobachtet worden. Die Beobachtungen in unserer Nachbarprovinz bestätigen die Vermutung, daß man Feuerstein in der Jungsteinzeit absichtlich gebrannt hat. Ob dies auch schon für die mittlere Steinzeit zutrifft, und welche Bedeutung das Ausglühen von Feuerstein in der Stufe von Ahrensburg gehabt haben könnte, entzieht sich unserer Kenntnis.

5. 274 Späne aus Feuerstein (63472; Abb. 4—6).

Aus der großen Zahl der Abschlagstücke sind als Späne regelmäßige, lange und schmale Stücke ausgesondert, die als Ausgangsformen für die Herstellung verschiedener Geräte dienen konnten. Auch hier scheint es wieder, daß man bei der Auswahl der Werkstücke sehr wählerisch gewesen ist.

6. 5 Späne mit bearbeiteten Seitenkanten (63479).

Die Zahl der Späne, die als Klingen gebraucht sind und da-



Regendorf, Kr. Harburg. Fundstelle 4.

4—6. Späne. 15 und 16. Klingenschaber mit gerader Schabekante.
17. Doppelschaber. 18 und 19. Hohlschaber. Rat. Gr.

her eine Gebrauchsretusche oder eine absichtliche Retusche der Seitenkanten aufweisen, ist verhältnismäßig gering. Das hängt wohl damit zusammen, daß an diesem Ort nur die Geräte hergestellt worden sind, während die Arbeitsplätze in der nächsten Umgebung lagen.

7. 55 Klingenschaber mit flachem Schaberende (63474; Abb. 7 u. 8).

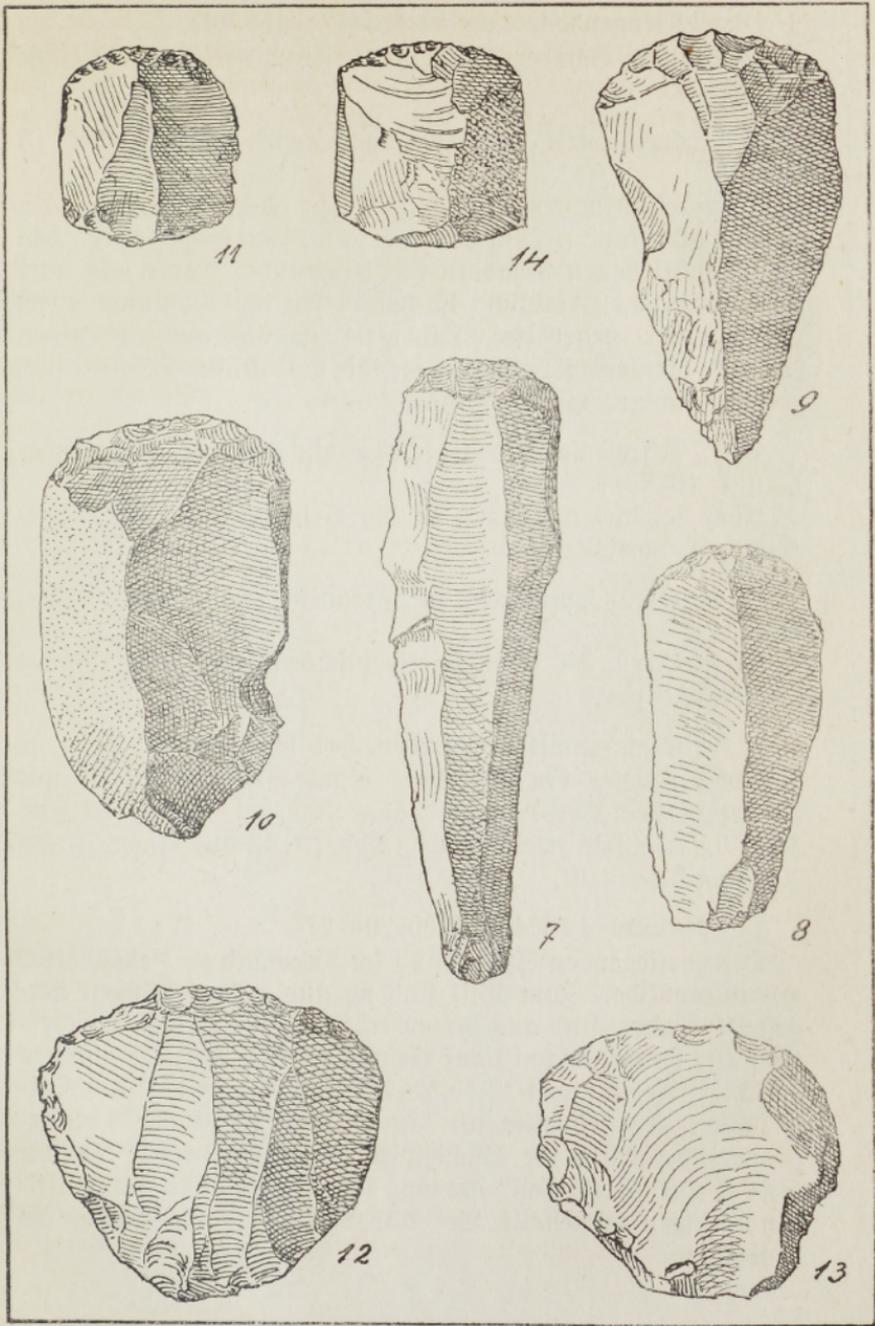
Diese außerordentlich sorgfältig bearbeitete Geräteform ist durchweg aus schlanken Klingen hergestellt. Bei sämtlichen Stücken ist das Vorderende der Klinge, also die Schmalseite, welche der Schlagzwiebel gegenüber liegt, durch eine lang heraufgeholtte Flächenretusche halbrund zu einem Schaber herausgearbeitet. Eine Seitenretusche der Kanten ist nicht beobachtet worden. Unter den Funden sind zahlreiche zerbrochene Stücke.

8. 21 Schaber mit dickem Schaberende (63475; Abb. 9 u. 10).

Diese Schaber gehören auch zu der Gruppe der Klingenschaber. Sie sind aber im Gegensatz zu den Klingenschabern mit flachem Schaberende aus dicken Spanabschlägen von dreieckigem Querschnitt hergestellt. Daher sind sie bedeutend massiger. Viele Stücke tragen auf der Oberseite Reste von der Rinde der Knollen, ein Zeichen dafür, daß sie aus den dicken Abschlägen hergestellt sind, die abgespalten wurden, um den Kernstein für das Abschlagen der feinen Späne herzurichten.

9. 62 Schaber aus kurzen Scheibenabschlägen (63476; Abb. 11—13).

Der Bedarf an Schabern, die man sich als Universalinstrumente zu denken hat, ist außerordentlich groß gewesen, denn man hat auch kleinste Scheibenabschläge zu Schabern verarbeitet. Die kleinsten Formen messen 2,3 cm Länge und 2 cm Breite, während die größten 4,3 cm lang und 4,4 cm breit sind. Ihre Form nähert sich der einer Kreisscheibe. Von Bedeutung ist, daß auch bei den fast runden Formen nur die Vorderkante retuschiert worden ist, wobei man die Schabekante asymmetrisch anlegte. Stücke mit ringsherum retuschierter Kante gibt es nicht. Zu erwähnen ist noch, daß bei sämtlichen Stücken die Retusche außerordentlich sorgfältig ausgeführt ist.



Regendorf, Kr. Harburg. Fundstelle 4.
 7—13. Klingenschaber mit halbrunder Schabekante. Nat. Gr.

10. 2 Klingendoppelschaber (63477; Abb. 14).

Bei diesen Schabern sind beide Schmalseiten der Klinge retuschiert.

11. Schaber mit geradem Schaberende (63478; Abb. 15 und 16).

Diese selten vorkommenden Formen zeichnen sich durch die gerade abgestumpfte Vorderkante aus. Im Gegensatz zu den oben beschriebenen Schabern mit halbrunder Kante und lang herausgezogener Retusche ist bei diesen die Nutzkante durch Steilretusche bearbeitet. Ob diese Geräte auch denselben Zwecken dienen wie die Schaber mit halbrunder Schabekante, entzieht sich unserer Kenntnis.

12. 3 Klingenschaber mit schräg retuschierter gerader Schabekante (63831).

Auch bei diesen Stücken ist die Arbeitskante durch Steilretusche hergerichtet.

13. Klingendoppelschaber mit geradem Schaberende (63830; Abb. 17).

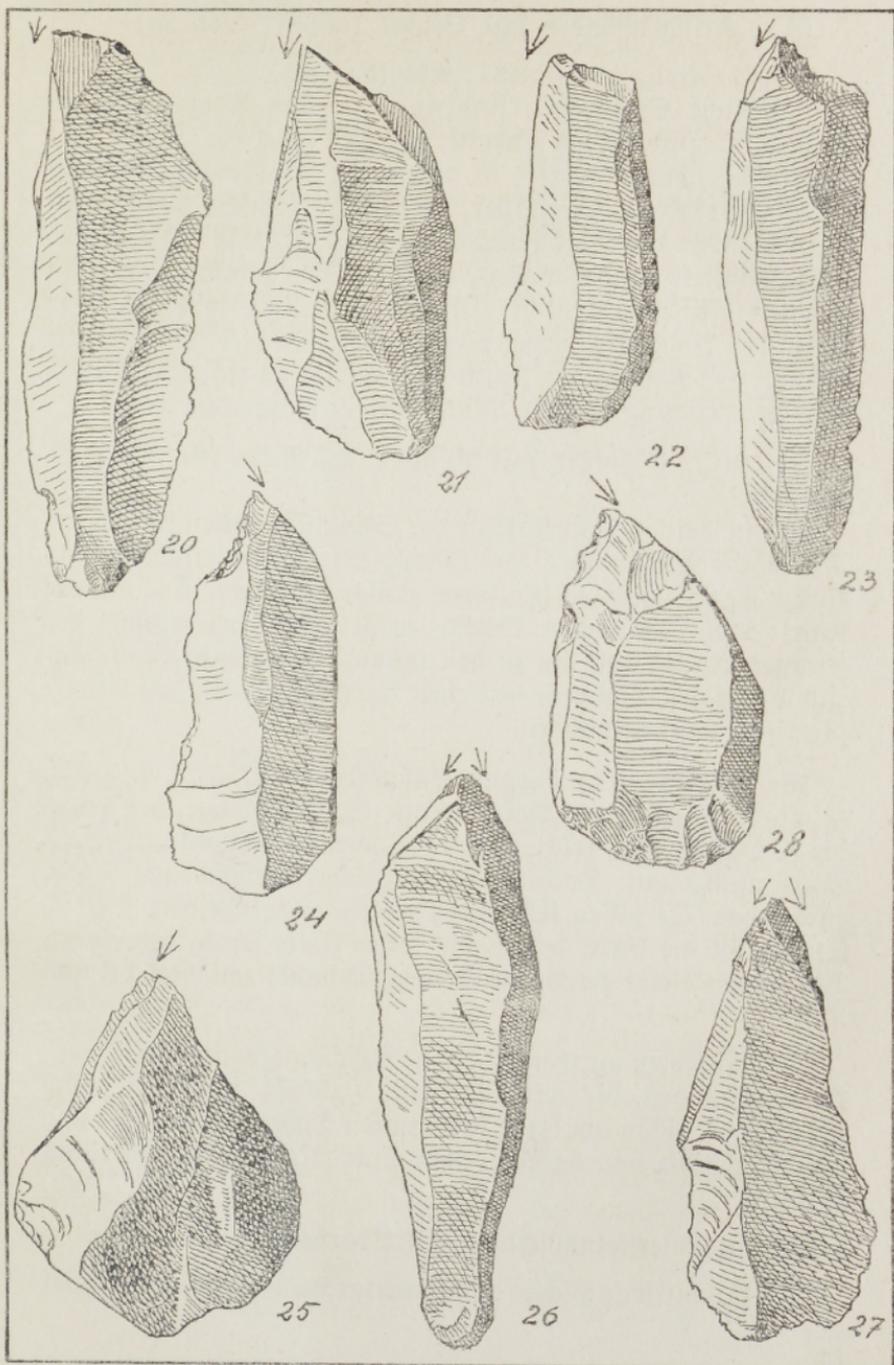
Diese Form, die durch Steilretusche bearbeitet ist, kommt nur einmal vor.

14. 2 Klingen mit Hohlkerben. Hohlshaber (63484).

Abb. 18 zeigt ein Bruchstück einer längeren Klinge mit Hohlkerbe der Vorderkante. Länge 3,2 cm, Breite 1,1 cm, Dicke 0,2 cm. Das zweite Stück (Abb. 19) ist aus einem kurzen Abschlag hergestellt.

15. 20 Stichel (63480; Abb. 20—27).

Die vorliegenden Stichel sind im Gegensatz zu Rezendorf 2 gut ausgebildet. Zum Teil sind sie aus guten Klingen hergestellt. Andere sind aus kurzen kräftigen Abschlägen angefertigt. Der Stichelschlag ist auf die vordere Kante des Abschlages gerichtet. Bei einigen (Abb. 23, 24 und 28) ist die dem Stichelschlag gegenüberliegende Kante durch Retusche herausgearbeitet, so daß die Stichelspitze besser hervortritt. Da die Stichel als „Stecheisen“ dienen, sind sie meistens aus kräftigen Klingen hergestellt. Bei Abb. 27 sind 2 Stichelschläge zu beobachten.



Regendorf, Kr. Harburg. Fundstelle 4.
20-27. Stichel. Nat. Gr.

16. 1 Klingenschaber mit Stichel (63832; Abb. 28).

17. 31 Stielspitzen (63481; Abb. 29—40).

Sämtliche Stielspitzen sind aus kleinsten Spanabschlägen hergestellt. Ihre Länge schwankt zwischen 2—4 cm. Das Kennzeichnende dieser Spitzen ist der mehr oder weniger scharf herausgearbeitete Stiel, der durch Steilretusche der beiden Seitenkanten des Klingengrundes hergestellt ist. Die Spitze weist meistens an der einen Seite eine Schrägretusche auf. In seltenen Fällen (Abb. 40) ist die natürliche spitzenähnliche Form des Abschläges verwendet worden. Da diese Spitzen sehr oft von unregelmäßiger Form sind, dürfte in manchen Fällen ihre Verwendung als Pfeilspitze nicht in Frage kommen.

18. 10 Dreieckspitzen mit Retusche der Basis (64483; Abb. 41—48).

Diesen kleinen Spitzen fehlt der Stiel. Sie stehen aber durch ihre Basisretusche mit den Stielspitzen im Zusammenhang. Abb. 33 zeigt eine Mittelform zwischen beiden. Die untere Kante dieser zierlichen Geräte weist eine Steilretusche der schrägen Kante auf, die zu der retuschierten Spitzenkante parallel verläuft. Dadurch entstehen Formen, die sich den trapezförmigen Spitzen nähern.

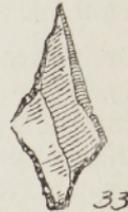
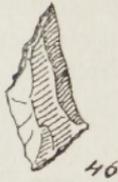
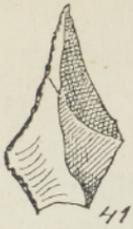
19. 48 Dreieckspitzen ohne Basisretusche (63482; 49—67).

Es handelt sich um kleine dünne Spanabschläge, bei denen die Schlagzwiebel fehlt. Die eine schräge Seitenkante weist Steilretusche auf. Dadurch ist eine scharf schneidende Spitze entstanden. Es lassen sich zwei Formen unterscheiden. Bei 22 Stücken ist die linke, bei 26 die rechte Seite schräg retuschiert. Die Länge dieser zierlichen Spitzen schwankt zwischen 1,8 und 3 cm.

20. Außerdem wurden 23 kleine Abschläge von verschiedener Form gefunden, die retuschiert sind (63485). Es handelt sich bei diesen Stücken um keine bestimmten Typen, sondern sie sind als Bruchstücke von verschiedenen Spitzenformen und Geräten zu deuten.

21. 19 Feuersteinabschläge mit Bearbeitung (63829).

22. Geschliffene Platte aus dunkelgrauem silurischem Schie-



Rezendorf, Kr. Harburg. Fundstelle 4.
 29—40. Stielspitzen. 41—48. Dreieckspitzen mit retuschierter Basis.
 Nat. Gr.

fer von ovaler Form (63487; Tafel 1, Abb. 1). Länge 7,2 cm, Breite 5,5 cm, Dicke 0,9 cm.

Es handelt sich um ein Geröllstück. Die Oberfläche der Platte ist auf beiden Seiten platt und abgegriffen, was auf lange Benutzung als Werkzeug schließen läßt. An den Rändern zeigt das Stück starke Schliffspuren. Es könnte sich um eine Platte handeln, auf der man Knochenadeln geschliffen hat.

23. Dunkelgraue Schieferplatte (63826; Tafel 1, Abb. 3).

Aus zwei Bruchstücken zusammengesetzt, die an verschiedenen Stellen der Grabungsfläche gefunden wurden. Die Platte ist nicht vollständig, denn es fehlt ein Stück von etwa dreieckiger Form. Länge 10 cm. Breite 4,6 cm, Dicke 0,4 cm. Bei diesem Stück handelt es sich auch um ein Geröllstück. Die Oberfläche ist zum Teil sorgfältig geglättet. An der Spitze und an der Breitseite sind Schlagspuren zu beobachten, als ob die Platte als Widerlager gedient hat.

24. Bruchstück eines Geröllstückes aus silurischem Schiefer (63827). Länge 6,1 cm, Breite 3,8 cm, Dicke 0,8 cm.

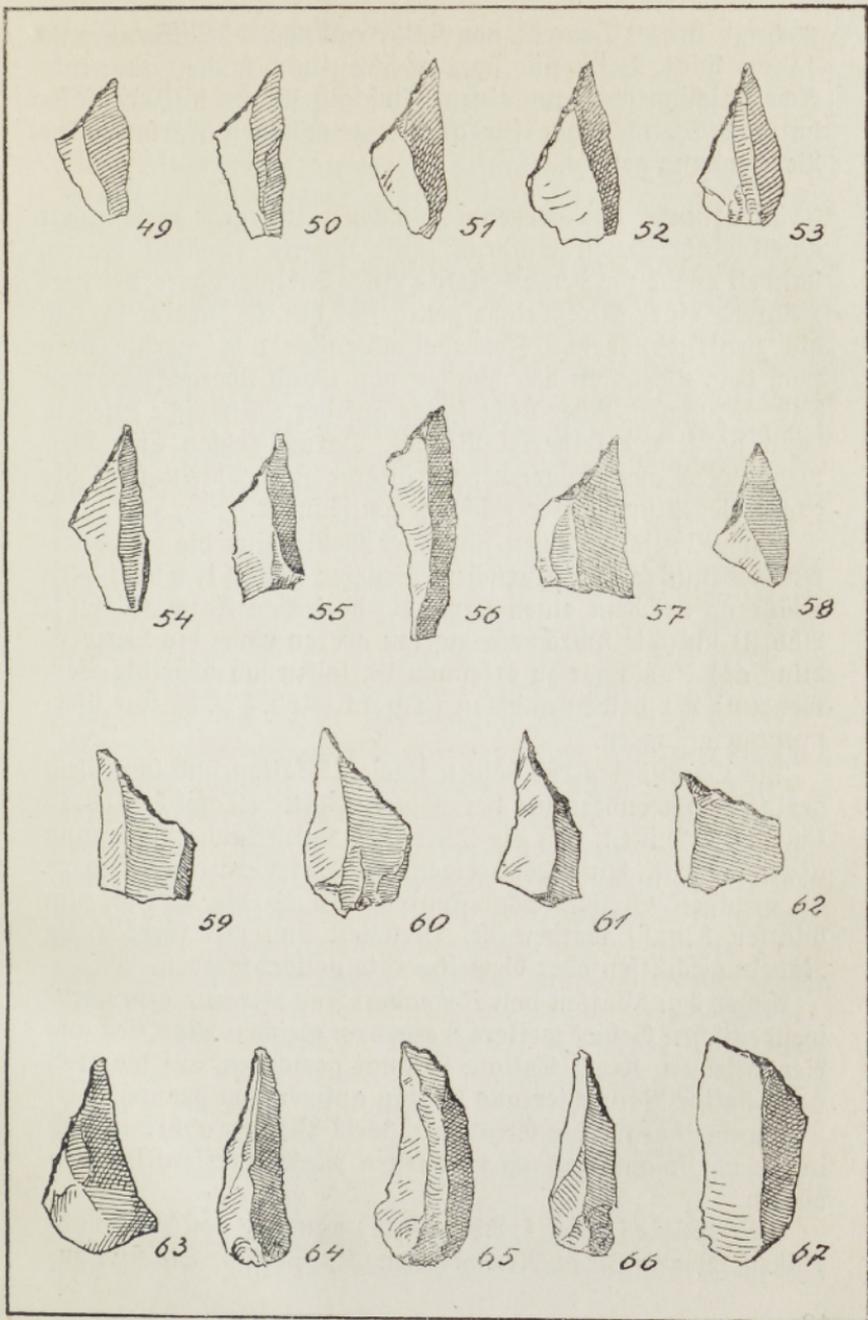
Es handelt sich um ein von einem größeren Geröll abgesprengtes Stück, an dem keine Bearbeitungs Spuren zu beobachten sind.

25. Dreieckiger plattenförmiger Anhänger (63828; Tafel 1, Abb. 2).

Es handelt sich um ein kleines Geröllstück, das aufgespalten worden ist, um es dünner zu machen. Die Spitze zeigt eine Durchbohrung, die von 2 Seiten, wahrscheinlich mit einem Feuersteinstichel ausgeführt ist. Die Oberfläche der Schaufseite ist sorgfältig geglättet, während die Unterseite eine unregelmäßige Spaltfläche zeigt. Länge 5 cm, Breite 3,7 cm, Dicke 0,5 cm. Auf der Oberfläche sind mehrere lange Schrammen zu beobachten.

26. 2 Geröllsteine (63834).

Bei beiden handelt es sich um Gesteinsstücke, die ortsfremd sind. Sie kommen in dem feinkörnigen Sand nicht vor und müssen deshalb vom Steinschläger eingetragen sein. Es handelt sich um einen ovalen Quarzit mit abgeplatteter Unterseite. Länge 8 cm, Breite 5,2 cm, Dicke 3,7 cm. Der andere ist



Rekendorf, Kr. Harburg. Fundstelle 4.
49—67. Mikrolithische Spitzen. Nat. Gr.

auch ein ovaler Quarzit von 9,8 cm Länge, 7 cm Breite und 4,9 cm Dicke. Beide sind stark abgerollt und müssen aus einer Schotterdecke oder aus einem Flußlauf stammen. Jedenfalls hat der Steinschläger für diese regelmäßigen Formen eine Verwendung gehabt.

Die Funde von Rezendorf machen in ihrer Gesamtheit einen einheitlichen Eindruck. Wie bereits erwähnt wurde, handelt es sich um den Werkplatz eines Steinschlägers, der hier während einer Rastperiode gearbeitet hat. Es scheint so, daß die zurückgebliebenen Feuersteinabfälle und -geräte bald nach dem Verlassen des Platzes von Sand überdeckt worden sind. Sie haben sicher nicht lange auf der Oberfläche gelegen, denn sie zeigen keinerlei Patina. Darum fehlen auch Beimengungen aus jüngerer oder älterer Zeit. Darin liegt die große Bedeutung dieses geschlossenen Fundes.

Eigentümlich und neu für unser Gebiet sind die bearbeiteten Geröllstücke aus silurischem Schiefer (Tafel 1, Abb. 1—3). Während bei dem einen durch die dreieckige Form (Tafel 1, Abb. 2) und die Durchbohrung am oberen Ende die Verwendung als Anhänger zu erkennen ist, lassen sich über die Verwendung der beiden anderen (Tafel 1, Abb. 1 u. 3) nur Vermutungen äußern.

Die Oberflächen der beiden flachen Platten sind sorgfältig geglättet. Besonders bei der ovalen Platte (Tafel 1, Abb. 1) läßt sich erkennen, daß die Oberfläche durch lange Benutzung abgegriffen ist. Außerdem zeigen die Kanten an den Rändern an gewissen Stellen Schleifspuren, als ob die Platte zum Glätten benutzt worden ist. Vielleicht sind mit ihrer Hilfe Nadeln geschliffen oder Geweihgeräte poliert worden.

Außer den Platten von Rezendorf sind mir aus dem nordwestdeutschen Gebiet weitere 8 aus dem gleichen Material aus Neuenkirchen, Kreis Soltau, bekannt geworden, auf die mich Herr Rektor Baurichter aus Soltau aufmerksam gemacht hat. Ich danke ihm für die Erlaubnis, diese Platten abbilden und in diesem Zusammenhang zum ersten Male veröffentlichen zu dürfen.

Die 8 Stücke (Tafel 1, Abb. 4—11) stammen von den Fundplätzen 20 und 21 in Neuenkirchen, Kr. Soltau. Sie sind zu-

samen mit etwa 15000 Feuersteinabschlägen und 1500 gut bearbeiteten Feuersteinwerkzeugen: Riesenklingen, Kernsteinen, Klingenträgern, Stacheln und Kerbspitzen in einer 4—5 m dicken Schicht von Dünen sand auf einer Düne von 2 km Länge und 1 km Breite gefunden worden. Das Feuersteinmaterial ist größer und kräftiger gearbeitet als das von Rehendorf. Stielspitzen fehlen, so daß eine Zuweisung zur Stufe von Ahrensburg nicht in Frage kommt. Es scheint sich um ältere Funde zu handeln, die der Hamburger Stufe nahe stehen.

Auffällig ist die Häufung der Schieferplatten. Da es sich um ein nordisches Geschiebe handelt, das verhältnismäßig selten ist, muß der Steinzeitmensch dieses gesammelt haben, weil er es für seine Zwecke brauchte. Eigentümlich sind auch wieder an den Neuenkirchener Platten die Schleifspuren an den Rändern wie bei den Rehendorfern.

Es handelt sich um ein nordisches Geschiebe, das in Schweden ansteht. Die Bestimmung des Gesteins verdanke ich den Herrn Prof. Dr. Wysocki und Prof. Dr. Ernst vom Geologischen Staatsinstitut in Hamburg. Auf der Oberfläche der einen Platte von Neuenkirchen (Tafel 1, Abb. 8) sind 2 Versteinerungen, Abdrücke von Graptolithen, *Climacograptus spec.* und *Dicranograptus spec.* erhalten. Die letzte Gattung ist für den Untersilur kennzeichnend. Es handelt sich also einwandfrei um einen Schiefer aus dem Silur, der als Geschiebe vom Eis in unsere Gegend verfrachtet worden ist. Mehr oder weniger abgerollte Stücke kommen bei Schulau an der Elbe vor (Vergleichsstücke im Geologischen Staatsinstitut in Hamburg). Der Steinzeitmensch, der dieses seltene Gestein wegen seiner Eigenschaften schätzte, hat sich handliche Stücke gesammelt. Daraus erklärt sich die Häufung auf beiden Fundplätzen.

Es besteht durchaus die Möglichkeit, daß diese Platten, weil sie sich leicht ritzen ließen, zum Jagdzauber mit Zeichnungen versehen sind, wie wir solche aus der Altsteinzeit Südwestdeutschlands und Frankreichs kennen. Ihre Oberfläche zeigt auch verschiedene Kratzer, die mit einem scharfen Gegenstand gezogen worden sind. Die Vermutung von Herrn Baurichter, daß es sich um Reste von Tierzeichnungen handeln könnte, ist nicht von der Hand zu weisen, weil die Möglichkeit besteht, daß

die Oberfläche nach jedem Gebrauch wieder geglättet wurde. So haben sich nur die tiefer gezogenen Striche erhalten. Eigentümlich ist die Ritzzeichnung des auf beiden Schmalseiten stark angeschliffenen Stückes (Tafel 1, Abb. 7), die von Herrn Bau-richter zur besseren Kenntlichmachung mit weißer Tusche nachgezogen worden ist. Wahrscheinlich handelt es sich um eine Eigentumsmarke.

Wenn auch über den Gebrauch dieser Fundstücke nur Vermutungen ausgesprochen werden können, so sind die hier vorgelegten Artefakte aus silurischem Schiefer auch darum von Bedeutung, weil sie zeigen, daß bei der Untersuchung unserer steinzeitlichen Siedlungsplätze nicht nur auf die Werkstücke aus Feuerstein, sondern auch auf das andere Gesteinsmaterial zu achten ist. Verdächtig sind alle in Dünen oder reinen Sanden vorkommenden Gesteinsarten, weil sie vom Menschen eingetragen worden sind.

Die Zeitstellung der Kezendorfer Funde ist durch die Form der Stielspizen einwandfrei gesichert. Sie gehören, wie auch die Funde von Fundstelle 2 in Kezendorf dem Formenkreis der Stufe von Ahrensburg an. Wie besonders durch die mikrolithischen Dreieckspitzen auffällig in die Erscheinung tritt, besteht zwischen diesen beiden nahe beieinander liegenden Fundstellen eine nahe Verwandtschaft. Während bei der Fundstelle 2 die Stielspizen mit zwei nur flüchtig bearbeiteten Stücken gegenüber 26 Dreieckspitzen in den Hintergrund treten, liegen von der zuletzt untersuchten Fundstelle 4 im ganzen 31 gut ausgebildete Stielspizen vor, die sich von den Ahrensburgern nur dadurch unterscheiden, daß sie zierlicher sind. Auch die Stichel der Fundstelle 2 sind kümmerformen. In allem hat man den Eindruck, daß dieser Fund jünger ist als der von Fundstelle 4 und einen Übergang von der Stufe von Ahrensburg zu den Typen der voll entwickelten Mittelsteinzeit bildet, während die Fundstelle 4 mehr Beziehungen zu den Ahrensburger Funden aufweist.

Ein Vergleich der Stielspizen zeigt, daß die Ahrensburger größer und derber sind³. Die Kezendorfer lassen dagegen einen

³ G. Schwantes, Nordisches Paläolithikum und Mesolithikum. Festschrift zum 50jährigen Bestehen des Hamburgischen Museums für Völkerkunde. 1928. S. 192. Abb. 16.

Zug zur Mikrolithik erkennen, der in der folgenden Entwicklungsstufe noch mehr in die Erscheinung tritt. Ebenfalls ist das Ahrensburger Klingenmaterial bedeutend massiger.

Unter den Ahrensburger Funden fehlen auch nicht die mikrolithischen Dreieckspitzen, die aber in bedeutend größeren und kräftigeren Formen gefunden worden sind, als wir sie von Rehendorf vorlegen können⁴.

Auch der im Jahre 1909 von H. Müller-Brauel gemachte Fund von Lavenstedt, Kr. Bremervörde⁵, der wegen seiner Stielspitzen gleichfalls zum Formenkreis der Stufe von Ahrensburg gehört, zeigt ein anderes Gepräge. Die Klingen und Abschläge sind bedeutend größer als die von Rehendorf. Auffällig sind die Riesenklingen, die bei einer Breite von 7 cm eine Länge von 19 cm erreichen. Schmale Klingen sind 15—30 cm lang. Bei der großen Menge der Abschlagstücke, Klingen und Klingenschaber treten die Mikrolithen ganz in den Hintergrund. Es liegen nur acht Stücke vor, von denen zwei Stielspitzen sind. Es ist möglich, daß diese zierlichen Spitzen bei der Ausgrabung übersehen worden sind. Ich schließe das daraus, weil Müller-Brauel erst mehrere Jahre nach der Ausgrabung die mikrolithischen Formen erkannt hat.

Die Mikrolithen zeigen eine nahe Verwandtschaft mit den Kleinformen von Rehendorf 2.

Die aus dem Niederelbegebiet vorliegenden Funde von Ahrensburg-Stellmoor, Lavenstedt und Rehendorf zeigen uns verschiedene Ausbildungsformen der Stufe von Ahrensburg. Da es sich herausgestellt hat, daß bei fortschreitender Entwicklung die Formen der voll entwickelten Mittelsteinzeit immer mehr zur Mikrolithik neigen, dürfte kein Zweifel daran sein, daß die Funde von Rehendorf jünger sind als die von Ahrensburg-Stellmoor.

Unsere Kenntnisse über die Stufe von Ahrensburg sind in

⁴ G. Schwantes, Die Bedeutung der ältesten Siedlungsfunde Schleswig-Holsteins für die Weltgeschichte der Steinzeit. Festgabe für Anton Schifferer, Breslau. 1931. Abb. 4—8.

⁵ H. Müller-Brauel, Die altsteinzeitliche Fundstelle von Lavenstedt, Kr. Bremervörde. Tagungsbericht der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft. 1929. S. 101 ff. Abb. 5.

den letzten Jahren durch die Ausgrabungen von Dr. h. e. A. Rüst⁶ in dem Wiesengelände, das unmittelbar an den seit etwa 20 Jahren bekannten Landsfundplatz von Ahrensburg-Stellmoor grenzt, wesentlich vertieft worden. Durch diese umfangreiche Untersuchung gelang es, das Alter der Stufe von Ahrensburg durch die Pollenanalyse genau festzulegen⁷. Es ließ sich klar der Nachweis erbringen, daß die Feuersteinwerkzeuge und die Kengeweihbeißfunde sowie die Überreste der im Moor eingeschlossenen Tierwelt: Ren, Elch, Wolf, Luchs, Marder, Fuchs, Biber, Hase, Lemming, Ziesel, Schwan, Gänse, Enten, Krähe und Schneehuhn der beginnenden Birken-Kiesernzeit angehören. Das ist der Zeitabschnitt, der unmittelbar auf die glaziale Tundrazzeit folgt. Beobachtungen lassen vermuten, daß während der Birken-Kiesernzeit wieder ein Klimarückschlag eingetreten ist, der zeitweise das Lichten der Wälder und das Vordringen der Elemente der Tundra begünstigt hat. Unmittelbar nach diesem Klimarückschlag in der frühen Waldzeit sind die Funde von Ahrensburg anzusetzen.

Wir können uns auf Grund der im Moor von Ahrensburg erhaltenen Reste der Pflanzen- und Tierwelt ein lebendiges Bild von der Landschaft im Niederelbegebiet machen. Von Bedeutung ist die Beobachtung, daß der Verfertiger der Stielspitzen wie sein Vorgänger, der in der Tundrazzeit die Kerbspitzen herstellte, Rentierjäger gewesen ist.

Die Funde von Rehendorf folgen zeitlich auf die von Ahrensburg. Sie dürften also der voll entwickelten Birken-Kiesernzeit angehören. Es ist wahrscheinlich der Zeitpunkt nicht mehr fern gewesen, von dem an die klimatischen Bedingungen die Entwicklung dichter Waldbestände ermöglichten. Von nun an fand das Rentier, das an die Verhältnisse der

⁶ A. Rüst, Die jungpaläolithischen und frühmesolithischen Kulturschichten aus einem Tunneltale bei Ahrensburg (Holstein) (Grabung Stellmoor). Nachrichtenblatt für deutsche Vorzeit. 11. Jahrg. 1935. S. 223. — Die Grabungen beim Hof Stellmoor. Offa. Band 1. 1936, S. 5.

⁷ R. Schüttrumpf, Pollenanalytische Untersuchungen der Magdalenen- und Lyngby-Kulturschichten der Grabung Stellmoor. Nachrichtenblatt für deutsche Vorzeit. 11. Jahrgang. 1935. S. 231.

Tundra und die lichten Birken-Kiefernwälder gewöhnt ist, hier seine Lebensbedingungen nicht mehr. Es zog sich weiter nach dem Norden zurück. Damit bahnte sich ein neuer Zeitabschnitt an.

Die Steinschläger, die am hohen Elbufer bei Kegendorf vorübergehend, ihre Lager aufgeschlagen haben, sind vielleicht die letzten Rentierjäger gewesen, die das Niederelbegebiet durchstreift haben.