

W
HAMBURGER GEOGRAPHISCHE STUDIEN

Herausgegeben von Albert Kolb, Erich Otremba, Wilhelm Brünger.
Schriftleitung Wilhelm Brünger

Heft 8

DIE GEOGRAPHISCHEN GRUNDLAGEN
DES OBSTBAUES
IM GEBIET DER HASELDORFER UND
SEESTERMÜHER MARSCH

unter besonderer Berücksichtigung
klimatologischer und bodenkundlicher Untersuchungen

von
GÜNTER BORCHERT

Hamburg 1957

Im Selbstverlag
des Instituts für Geographie und Wirtschaftsgeographie
der Universität Hamburg

Alle Rechte vorbehalten

Die Abhandlung wurde am 25. Februar 1953 von der Math.-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Hamburg unter dem Dekanat von Prof. Dr. Kollmann auf Antrag von Prof. Dr. Brünger als Dissertation angenommen.

VORWORT

Die vorliegende Arbeit über den Obstbau an der Unterelbe ging aus Voruntersuchungen über die Wasserführung des Bodens in Abhängigkeit von Klima, Bodenstruktur und Vegetationsbedeckung hervor und wurde von Herrn Prof. Dr. W. Brünger vom Geographischen Institut der Universität Hamburg vergeben. Wenn auch eine genaue Kenntnis des Raumes vorlag, so waren die notwendigen Erhebungen erst durch das Entgegenkommen möglich, das mir von vielen Stellen zuteil wurde.

Mein Dank gilt Herrn Prof. Dr. Remy, der mir im Chemischen Staatsinstitut wichtige Untersuchungen ermöglichte, wie auch Herrn Oberregierungsrat Dr. Dammann vom Deutschen Wetterdienst Hamburg, der regen Anteil an der Arbeit nahm und manche Anregung gab. Herr Oberregierungsrat Dr. Baumbach stellte mir dankenswerterweise die benötigten Instrumente zur Verfügung, wodurch die Einrichtung einer Klimastation ermöglicht wurde, die in gewissenhafter und aufopferungsvoller Arbeit von Angehörigen der Familie Nienburg, Schadendorf, betreut wurde. Reges Interesse an der Fertigstellung der Arbeit zeigte auch Herr Dr. Loewel, Leiter der Obstbauversuchsanstalt des Alten Landes, dem ich wertvolle Hinweise verdanke. Ebenfalls machte mir Herr Sebbel, Obstbauinspektor des Obstbauberatungsringes Seestermühe, wichtige Mitteilungen und stellte mir ein umfangreiches Material zur Verfügung. Schließlich sei noch Herr Groß, Mechaniker im Chemischen Staatsinstitut, erwähnt, der den benötigten Erdbohrer herstellte.

Mein besonderer Dank gilt aber Herrn Prof. Dr. W. Brünger, der in steter Anteilnahme den Fortgang der Arbeit verfolgte und immer wieder auf die Notwendigkeit exakter naturwissenschaftlicher Erhebungen als Grundlage einer Raumforschung hinwies.

INHALTSÜBERSICHT

A. Einführende Betrachtungen	
1. Aufgabenstellung und methodische Erörterungen	1
2. Lage im großen, Abgrenzung des Raumes und Beschreibung der Landschaft	2
B. Die natürlichen Grundlagen des rechtseibischen Obstbaues unterhalb Hamburgs ..	5
1. Die bodenkundlichen Verhältnisse und ihre Bedeutung für den Obstbau	5
2. Das Klima des Unterelberaumes und kleinklimatische Sondererscheinungen in den Marschen	23
C. Die Inwertsetzung der natürlichen Grundlage durch den Menschen	45
D. Zusammenfassende Beurteilung der Erhebungen	53
E. Tabellenanhang	55
F. Literaturverzeichnis	57

A. EINFÜHRENDE BETRACHTUNGEN

1. Aufgabenstellung und methodische Erörterungen

Das Thema „Die Grundlagen des Obstbaues im Gebiet der Haseldorfer und Seestermüher Marsch“ kann sowohl eine Bearbeitung von einem Bodenkundler, Biologen oder Meteorologen als auch von einem Volkswirt oder Historiker erfahren. Ausgehend von jeweils anderen Aspekten, wird das Forschungsobjekt und damit auch das Forschungsergebnis unterschiedlich sein, und so hat ebenfalls die Arbeit vom Standpunkt geographischer Betrachtungen aus eine spezielle, fest umrissene Zielsetzung.

Die Geographie als die Wissenschaft vom Raum hat einerseits die Aufgabe, die Einzelercheinungen der Erdoberfläche einer vergleichenden Betrachtung zu unterziehen, andererseits eine Beschreibung der Erde in übergreifender und regionaler Form zu geben und darüber hinaus aus den Gegebenheiten der Landschaft die Kräfte und Zusammenhänge aufzuzeigen, die zur Ausbildung des heutigen Landschaftsbildes beigetragen haben.

Wenn die Geographie als Länderkunde bis in die neuere Zeit dabei ihren ideographischen Charakter bewahrte, so ist das zum großen Teil auf die ungeheure Aufgabe zurückzuführen, die in der Beschreibung der Erdräume lag. Kleineräumige Darstellungen der letzten Jahre zeigen aber mehr und mehr auch auf länderkundlichem Gebiet den Übergang zu einer nomothetischen, also ursächlichen Betrachtungsweise, wie es schon in dem Vorwort der Arbeit von E. Fick (L. 39, Vorwort) von den Herausgebern der Hamburger Geographischen Studien zum Ausdruck gebracht wird: „Nachdem die Erde in großen Zügen bekannt ist, gleitet die einführende, übersichtliche Beschreibung neuentdeckter Länder mit neu aufbrechenden Problemen schon länger über in intensivere Durchforschung kleinerer Erdräume, wie das bei fortschreitender, vertiefter Differenzierung sinngemäß in allen Wissenschaften der natürliche Gang ist.“

In diesem Sinne soll auch die vorliegende Arbeit ein Beitrag zur Intensivforschung auf länderkundlichem Gebiet sein. Ausgehend von den Raumgegebenheiten, soll der Obstbau als landschaftliche Erscheinung einer Untersuchung unterzogen werden. Wenn kleinklimatologische und bodenkundliche Fragen eine eingehende Behandlung erfahren, so wird damit der Rahmen einer geographischen Betrachtungsweise auch dann nicht gesprengt, wenn dabei die Untersuchungsmethoden und Forschungsrichtungen der heute schon gesonderten Disziplinen verfolgt werden; denn wo es sich um das Aufeinanderwirken der verschiedensten Faktoren in einer Landschaft handelt, haben wir einen ursprünglichen, raumgebundenen, geographischen Ursachenkomplex vor uns, und daher ist dieses Arbeitsgebiet für die geographische Forschung unbedingt notwendig. Es sollten kleinklimatologische Fragen von seiten der Geographie aus diesem Grunde viel mehr Beachtung erfahren, weil hier morphologische, bodenkundliche, vegetationsmäßige und klimatologische Zusammenhänge in enger Wechselbeziehung stehen, und somit die Gesamtheit der Erscheinungen der Erdoberfläche auf kleinstem Raum eine letzte Erklärung erfährt. Um den Anforderungen der Praxis gerecht zu werden, ist dieses Forschungsgebiet dagegen hauptsächlich von den meteorologischen Ämtern aufgegriffen worden. Zu diesem Zweck führen die agrarmeteorologischen Abteilungen z. T. auch schon laufende Bodenfeuchtebestimmungen durch, wie sie zur Abrundung des Gesamtbildes im Rahmen dieser Arbeit ebenfalls notwendig waren. Diese doch eigentlich in den Bereich der Bodenkunde ge-

hörenden Untersuchungen wurden von seiten der Agrarmeteorologie seit 1948 in methodischer Hinsicht beachtlich vorangetrieben, doch möchte ich mich mit diesen speziellen Aufgabenstellungen, Untersuchungsmethoden und methodischen Erörterungen jeweils an gegebener Stelle im Laufe der vorliegenden Arbeit auseinandersetzen.

Ermöglichen diese Erhebungen einem Geographen Aussagen nicht nur in qualitativer, sondern auch in quantitativer Hinsicht zu machen, so muß man sich aber immer vor Augen halten, daß diese Ergebnisse vorerst nur für diesen Einzelfall Gültigkeit haben und daß eine Parallelisierung und Verallgemeinerung stets die Gefahr einer Ungenauigkeit tragen müssen, falls es nicht gelingen sollte, die Vielfalt der aufeinander wirkenden Faktoren in einer Landschaft in einzelne Gesetzmäßigkeiten aufzulösen, um somit dann „nach Gewinnung neuer Übersicht und allgemeingültiger Gesetze oder Regelmäßigkeiten vielleicht neue vertiefte Erkenntnisse von allgemeingültigen Sachzusammenhängen und damit zukünftige Planungen zu ermöglichen“ (L. 39, Vorwort). Bis dahin ist es notwendig, in vielen Einzeluntersuchungen die Forschung voranzutreiben wie auch den Planungen eine auf exakten Erhebungen basierende Grundlage zu geben. Dabei wird man aber zu berücksichtigen haben, daß wohl im Bereich der naturgeographischen Forschungsrichtung Gesetzmäßigkeiten und Regelfälle vorliegen, und daß wir im Rahmen der Intensivforschung auch zu weiteren Einzelerkenntnissen allgemeiner Art kommen können, daß aber die menschliche Gestaltungskraft innerhalb einer Landschaft niemals quantitativ erfaßt werden kann. Die Landschaft als ein Ganzes erfordert aber stets eine ganzheitliche Betrachtung, so daß auch in dieser Arbeit natur- und kulturgeographische Fragen gemeinsam behandelt werden müssen. Damit erlangen die Ergebnisse aber wiederum nur Gültigkeit für diesen speziellen Fall, und erst wenn alle Bedingungen und Voraussetzungen gleich sind, können diese Erkenntnisse auf einen anderen Raum übertragen werden. Bei einer solchen intensiveren Bearbeitung einer Landschaft verschiebt sich somit nicht die Forschungsrichtung, sondern es ändert sich nur die Forschungsmethode, indem sich das Schwergewicht, ausgehend von exakten Erhebungen, auf die Herausarbeitung ursächlicher Zusammenhänge verlagert. Einer derartigen länderkundlichen Abhandlung muß so auch weiterhin eine Beschreibung der Landschaft vorausgehen, bevor die Darlegung der Meßergebnisse und der ursächlichen Zusammenhänge erfolgen kann.

2. Lage im großen, Abgrenzung des Raumes und Beschreibung der Landschaft

Die Haseldorfer und Seestermüher Marsch ist ein Teil jenes Küstensaumes, der sich von der Westerschelde bis zum Lim-Fjord entlang der Küste der Nordsee erstreckt und sich die Flüsse aufwärts im Einflußbereich von Ebbe und Flut gebildet hat. In jahrhundertelanger Eindeichungs- und Entwässerungsarbeit hat der Mensch dieses ursprüngliche Wattenland einer täglich zweimaligen Überflutung entrissen. Als Teillandschaften eines weiten, fruchtbaren Küstenstriches nehmen diese beiden Gebiete durch ihre Lage gewissermaßen eine Sonderstellung ein. Nicht als Seemarschen in exponierter Lage zum Meer, sondern als geschützte Flußmarschen bilden sie unterhalb Hamburgs in unmittelbarer Nähe dieser Großstadt die ersten Glieder der rechtselbischen Marschen.

Dort, wo die wartheeisezeitlichen Blankeneser Höhenzüge sich nach Westen abflachen und der Geestrand nach Norden umbiegt, beginnen die von Gräben durchzogenen, weiten Flächen der Holsteinischen Elbmarsch. Die von der Geest herabkommenden Flüsse Pinnau, Krückau und Stör gliedern diesen natürlichen Landschaftsraum in Haseldorfer, Seestermüher, Kremper und Wilster Marsch.

Krückau und Elbe begrenzen nach Norden, Westen und Süden das in dieser Arbeit behandelte Untersuchungsgebiet, das zwischen Wedel und Elmshorn wie ein Dreieck der Geestkante vorgelagert ist, die im Osten eine natürliche Grenzzone zwischen Marsch und Geest bildet. Eine gesonderte Behandlung dieses Raumes ist insofern gerechtfertigt, als sich hier ein Obstbau entwickelt hat, der in zahlreichen bäuerlichen Betrieben gleichberechtigt neben der Ackerwirtschaft und Viehhaltung steht. Damit hat sich gegenüber den anderen Elbmarschen zugleich aber eine Wandlung der Wirtschaftsstruktur als auch des Landschaftsbildes vollzogen. Zeigen sich gleiche Formenelemente auch noch in den Gemeinden Raab-Besenbek, Klein Kollmar und Neuendorf, so wurde die Untersuchung doch nur auf das Gebiet bis zur Krückau beschränkt, auf eine natürliche abgegrenzte Teillandschaft. Bei einer allmählichen Änderung der Grundlagen in der Kremper Marsch und einem langsamen Zurücktreten des Obstbaues stellt das Gebiet nördlich der Krückau eine Übergangszone dar, in der eine Abgrenzung nicht möglich gewesen wäre. Immerhin gelten für den unmittelbaren Flußsaum nördlich der Krückau sinngemäß die gleichen, in dieser Arbeit dargelegten Tatbestände, wie auch aus einer Karte der bäuerlichen Obstbaubetriebe Schleswig-Holsteins die Geschlossenheit des rechtseibischen Obstbaugesbietes hervorgeht. Zugleich wird aus dieser Karte ersichtlich, daß das Schwergewicht der Obst-erzeugung Schleswig-Holsteins in diesem Marschraum liegt.

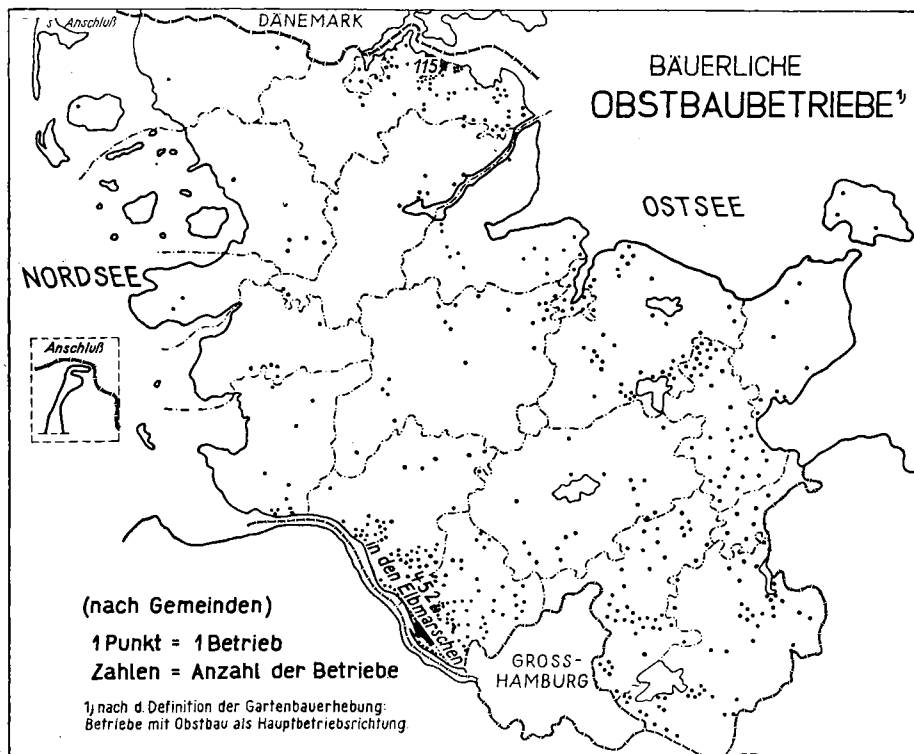


Abb. 1 (L. 211, Statistik von Schleswig-Holstein, Heft 7, S. 7).

Je nach dem Beobachtungsstandpunkt, den ein Betrachter wählt, wird er ein anderes Bild dieser Marschenlandschaft gewinnen, von der Geestkante ein anderes als von den Elbdeichen. Vom Geestabhang überschaut man die in Gras liegende, dem Geestrand vorgelagerte Randmoorsenke. Beiderseits der Pinnau und Krückau fehlt dieses Niederungsgebiet, und es treten hier Landschafts- und Flurformen auf, wie man sie auch binnendeichs an der Elbe vorfindet. Zum Strom hin hat dort der Beschauer die Außendeichsländereien mit ihren Schilf- und Korbweidenbeständen und den von Mai bis November beweideten Grasflächen vor sich, und nur einige Ackerstücke unterbrechen in der Nähe des Deiches und auf der Hetlinger Schanze die Gleichförmigkeit. Im Bereich der Haseldorfer Binnenelbe und den Rethschallen vor der Seestermüher Marsch läßt sich das Ufer der Elbe nur schwer festlegen. Große Schlickgebiete fallen hier bei jeder Ebbe trocken; läuft dagegen das Wasser nur etwas höher auf, so werden ausgedehnte Flächen in das Strombett einbezogen.

Binnendeichs treten die langen Ackerstücke und die dazwischenliegenden, mit Reth durchwucherten Gräben hervor. Gelb leuchten im Frühjahr die Rapsfelder, während im Frühsommer ein vielfältiges Mosaik durch das Nebeneinander von reifem Raps, von Gerste, Roggen, Weizen, Hafer, Bohnen und Rüben entsteht. Nach der Ernte im Herbst lenken die wie herausgeschnitten aus dem Klei wirkenden Ackerschollen das Auge des Betrachters auf sich, soweit nicht schon das Grün der neuen Saat und einzelner Viehweiden das Grauschwarz des fetten Bodens unterbricht. Man kann aber nicht ungehindert dieses weite Niederungsgebiet überschauen, denn überall wird der Blick gefangen durch kleinere und größere Obstbaumanpflanzungen, die im Frühjahr in ein einziges Blütenmeer getaucht sind und im Sommer wie ein geschlossenes Gehölz wirken; ihre regelmäßige, lockere Baumanordnung wird im Herbst und Winter deutlich. Meist werden diese Obstplantagen an der zur Hauptwindrichtung exponierten Seite vom Schutzholz überragt. Schwarzerlen, seltener Weiden oder Pappeln stehen an den Gräben und sollen den Hauptwinddruck abfangen. Mit ihrer geschlossenen vertikalen Front durchbrechen sie in ihrer silhouettenhaften Wirkung die horizontale Linie dieser Marschenlandschaft.

In auffälliger Weise sind die mit Obstbäumen bestandenen Flächen in ihrer Lage an gute Zugangsmöglichkeiten gebunden, und so läßt sich an den Straßen und Hauptwegen eine Verdichtung des Baumbestandes feststellen. Dabei sind meist jene kurzen Ackerstücke bepflanzt worden, die zwischen den einzelnen Gehöften an der Straße und den Häusern der Gewerbetreibenden in den geschlossenen Dörfern einen Ackerbau nicht lohnen. Auch abseits von den Gehöften wurden von den Bauern jene kurzen Stücke zuerst aufgepflanzt, bei denen durch die Lage der Gräben ein Pflügen erschwert wurde. Daneben verlaufen dann senkrecht zu den Verkehrswegen die großen Plantagen, die zum größten Teil an die durch Gräben und Wetterungen begrenzte Langstreifenflur gebunden sind.

Von den Straßen aus kann man also leicht zu einer Überbewertung des Obstanbaues gelangen, zumal dieses Bild noch durch die Anlage der Gehöfte mit ihren baumbestandenen Hausgärten verstärkt wird. Meist an bestehende oder alte Deichlinien gebunden (L. 30, Detlefsen, D. II. Band, Anhang) reihen sich die Höfe an der Straße auf und verbinden in der Haseldorfer Marsch die auf höherem, sandigerem Boden gelegenen Dörfer Hetlingen, Scholenfleth und Hohenhorst, die in ihrem geschlossenen Kern dicht hinter dem Elbdeich nicht den Marschhufendörfern, sondern in ihrem unregelmäßigen Grundriß eher den Haufendörfern der Geest ähneln.

Die Viergliederung der Flußmarschen in Randmoorsenke, Sietland, Hochland und Außendeichsland kommt also auch in dieser in der Entwicklung begriffenen bäuerlichen Obstbaulandschaft im Bild des Raumes zum Ausdruck. Randmoorsenke und Außendeichsland sind dabei bis heute ihren natürlichen Grundlagen