

systems *de Beaumonts*: „Daß Erhebungen und Einsenkungen in manchen Gegenden stattgefunden haben (von vulkanischen ist hier nicht die Rede) davon liegen mannigfache und unbezweifelte Beispiele vor, indem die Verwerfungen der Schichten den schlagendsten Beweis liefern, jedoch alle diese Beobachtungen sind zu unbedeutend, zu partiell, als daß man daraus Folgerungen auf die Erhebung ganzer Gebirgsketten machen könnte. Es erspart diese Theorie aber manches Nachdenken über die Entstehung der Gebirge, sie ist bequem und man kommt leichter darüber hin, wenn man sie wie Pilze aus der Erde hervorschießen läßt, man braucht nur unter den horizontal gebildeten verschiedenen Gebirgsarten, die wie Pfannkuchen übereinandergelegt sind, sich Dämpfe entwickeln zu lassen, welche die unterste

ältere Lage emporheben und die zuletzt gebackenen durchbrechen. Natürlicherweise muß dadurch eine geneigte Lage der durchbrochenen Gebirgsschichten entstehen, die selten constant ist“¹³⁾.

Von *Eschwege* vermied es, seine Beobachtungen von einer vorgefaßten Theorie bestätigen zu lassen; „sein ganzes Bestreben“ ging „nur dahin, das wiederholt Beobachtete wahr darzustellen“¹⁴⁾. Er ist einer der bedeutenden Forscher, ohne die die klassische deutsche Geographie unverständlich wäre.

¹³⁾ Nach einem Konzept eines Briefes vom 1. Juni 1834 an den Herausgeber einer geologischen Zeitschrift im *von Eschwege-Nachlaß*.

¹⁴⁾ „Beiträge zur Gebirgskunde Brasiliens“. A. a. O. aus der Widmung für *Alexander von Humboldt*.

DER STADTSTAAT BREMEN

Herbert Abel

Mit 2 Abbildungen

The City State of Bremen

Summary: The city state of Bremen is the smallest amongst the Länder of the Federal German Republic. Its political independence, which had already developed during the Middle Ages, arises, in the same way as that of Hamburg, from its function as a commercial centre and port of world importance. Its independence within the Holy Roman Empire was accorded recognition rather late, in 1646. Since the Congress of Vienna (1815) Bremen has held the same political status as the other German states. This status is not an end in itself but a means of fulfilling the tasks which fall to Bremen on account of its geographical position; tasks rooted in ocean shipping and world-wide trade. Because of the advancing silting up of the Lower Weser it was necessary to construct the outport Bremerhaven at the mouth of the Weser on a strip of land ceded by the Kingdom of Hanover (1827). During further development the area of Bremerhaven was increased several times by acquisition of land from Hanover and Prussia. Thus, by acquiring additional harbour space, it was possible to keep pace with the increasing trans-ocean trade which rose steeply in particular after the foundation of the „Norddeutscher Lloyd“ shipping company in 1857. The originally Hanoverian and subsequently Prussian towns of Geestemünde and Lehe, which grew up in the neighbourhood of Bremerhaven, were joined together in 1924 under the name Wesermünde. Since 1947 the entire conurbation at the mouth of the Weser has become a part of the Land Bremen, which therefore consists of the city of Bremen itself and the towns of the Lower Weser, now joined together under the name Bremerhaven. Bremerhaven is today the largest continental fishing port of Europe.

Within the city sphere of Bremen, from the second half of the 19th century onward, port industries developed, based on the processing of imported raw materials, and thus depending on the navigation channel of the Lower Weser as far as it is suitable for ocean-going vessels. For the sites of the industrial plants which were founded by the Bremen merchants and ship-owners, places on Prussian and Oldenburg soil were first chosen since Bremen, with

its bias towards free trade even after the foundation of the German Empire, did not belong to the German Customs Union and the customs duty as a rule was much higher on finished goods than on raw materials. Only after it joined the Customs Union in 1888, while at the same time constructing the free port of the city itself and carrying out the straightening of the Lower Weser, industrial plants were also located in the state of Bremen itself. In this respect, after the turn of the century, the chairman of directors of the Norddeutscher Lloyd, *Johannes Wiegand*, showed particular initiative. He pointed out that the trade and shipping of Bremen would in the future be increasingly subjected to crises and that in the interest of a stabilisation of the economic structure of the city state, the foundation of industrial enterprises was essential. In its overseas trade the emphasis lies again on imports. The most important commodities are cotton, wool, tobacco, timber, grain, coffee, wine and rice.

As regards Bremen's connection with its hinterland, the main share of its inland traffic goes to the centres of economic activity within the Federal Republic, especially the Land North Rhine-Westphalia. Its connexions with its immediate neighbour, the Land Lower Saxony, which surrounds it, are by no means negligible, but there can be no doubt that the Bremen ports serve first of all the entire Federal Republic and in parts an even wider area. Bremen, like Hamburg, believes that it can fulfil these sea-port functions efficiently only if it can retain in the future its independent status, be it within Germany as a whole or the Federal Republic.

Über die Sonderstellung der Hansestädte Hamburg und Bremen ist im Zusammenhang mit den Bestrebungen zur Neugliederung des Reiches und neuerdings der Bundesrepublik vielfach diskutiert worden. Der vorliegende Aufsatz soll nicht etwa ein weiterer Beitrag zu dem Problem der Eigenstaatlichkeit der beiden „freien“ Städte sein, die als letzte von einer großen Reihe übriggeblieben

sind, nachdem Lübeck noch vor dem zweiten Weltkrieg seine Reichsunmittelbarkeit verloren hat. Es kommt hier vielmehr darauf an, einmal die gegenwärtige Struktur des Stadtstaates Bremen, des kleinsten Landes der Bundesrepublik, zu umreißen und zum anderen die mit der Selbständigkeit verbundenen geographischen Faktoren herauszustellen. Letztlich entspringt ja — genau wie bei Hamburg — das gegenwärtige staatsrechtliche Eigenleben Bremens seiner Stellung als Seehafen und damit nationalwirtschaftlichen Gesichtspunkten und Zweckmäßigkeiten, die als solche einer geographischen Betrachtung zugänglich sind. Es kommt noch hinzu, daß sich aus der Eigenstaatlichkeit Auswirkungen auf die umliegenden, politisch einstmals oder z. T. auch heute nicht zum Stadtstaat gehörenden Gebiete ergeben haben, die von großer Bedeutung für das heutige Bild der Kultur- und Wirtschaftslandschaft des Unterweserraumes gewesen sind. Eine zusammenfassende Darstellung der Verhältnisse ist überdies auch deshalb notwendig, weil das Land zu beiden Seiten der Unterweser seit dem Erscheinen der Arbeit von *G. Kappe* (1929)¹⁾ noch nicht wieder in der Literatur unseres Faches behandelt worden ist und sich gerade im Verlauf der letzten 25 Jahre — von den Folgen des letzten Krieges einmal ganz abgesehen — neue bedeutsame Entwicklungen angebahnt haben.

Schon die allmähliche Herausbildung der Selbständigkeit Bremens während des Mittelalters wurzelt in den naturräumlichen Gegebenheiten, die in der geographischen Lage der Stadt zum Ausdruck kommen. Mögen auch die lokalen Bedingungen, insbesondere der hohe Dünenzug am rechten Weserufer, welcher die weite Alluvialniederung des Bremer Beckens quert, sowie die verhältnismäßig leichte und zugleich letzte Übergangsmöglichkeit über den Weserstrom, für die Entstehung des zuerst um 800 hervortretenden Bischofsitzes und Missionssprengels zunächst entscheidend gewesen sein, so trat doch im Verlauf der weiteren Entwicklung die Weser sehr bald in den Vordergrund. Sie erschloß den Weg zur See und damit zu den Gestaden der Länder des Nordens, also zu den Missionsgebieten der bremischen Kirchenfürsten, die bereits 848 nach der Zerstörung Hamburgs durch die Normannen den erzbischöflichen Titel übernommen hatten. Zusammen mit den Missionaren sind damals auch schon Kaufleute von der Weserstadt hinausgefahren, die neben der kirchlichen Residenz heranwuchs, in rechtlicher Hinsicht jedoch zunächst von ihrem

Stadtherrn abhängig blieb. Während der unter dem Erzbischof Adalbert im 11. Jahrhundert ausbrechenden Wirren erlitt der städtische Handel schweren Schaden, doch vermochte er seine Arme ein Jahrhundert darauf nicht nur wieder bis Skandinavien, sondern auch nach England und Portugal auszustrecken. Schon jetzt begann das Streben nach politischer Eigenständigkeit gegenüber dem Erzbischof, dem der aus Kaufleuten und eingebürgerten Ministerialen gebildete Rat als Organ der städtischen Selbstverwaltung gegenübertrat. Wie stark dabei der Seehandel im Mittelpunkt dieser Bestrebungen stand, geht aus den Versuchen hervor, das königliche Stromregal über die Weser zu erwerben und so den Seeschiffen einen freien Zugang zur Stadt zu verschaffen. Seit dem Anfang des 13. Jahrhunderts bemühte sich der Rat, die Herrschaft über das Land zu beiden Seiten des Stromes, das *Dominium Visurgis*, in die Hand zu bekommen, sei es durch Verträge mit den friesischen Volksrepubliken oder später auch durch Anlage von Zwingburgen und unmittelbaren Landerwerb. Auf dem linken Weserufer, in der Stadländer und Butjadinger Marsch, dauerte die städtische Herrschaft allerdings nur kurze Zeit. Längeren Bestand hatte sie dagegen rechts des Stromes, wo die Ämter Bederkesa, Lehe, Blumenthal und Neuenkirchen mehrere Jahrhunderte im Besitz der Stadt waren. Erst 1654 mußten sie dann an die Schweden abgetreten werden; bestimmte Rechte von Blumenthal — das seit 1939 wieder zu Bremen gehört — konnten sogar bis 1741 gehalten werden.

Im Zuge des Aufstiegs der Stadt, die 1358 dem Hansebund beigetreten war und zu Beginn des 15. Jahrhunderts einen ersten Höhepunkt in ihrer Entwicklung erlebt hatte, wurde die Verbindung zum erzbischöflichen Landesherrn allmählich immer loser. Meistens residierte dieser gar nicht mehr in Bremen, sondern auf einer seiner Burgen im Erzstift. In diesem mußte er der Stadt Zollfreiheit einräumen, ihr häufig auch die eine oder andere seiner Burgen verpfänden und mehrfach sogar ihre Freiheit besonders anerkennen. Bis gegen Ende des 30jährigen Krieges hat diese lockere „Conjunktion“ gedauert. Erst mit dem Übergang des Erzstifts — d. i. der größte Teil des heutigen Reg.-Bez. Stade, also der Elbe-Weser-Winkel — an die Schweden änderte sich die Lage. Es gelang dem bremischen Rat, die drohende Einverleibung der Stadt abzuwenden. Die Anerkennung der Reichsunmittelbarkeit durch Kaiser Ferdinand III. im Jahre 1646 setzte allerdings nur einen Schlußstrich unter einen Vorgang, der bereits seit Jahrhunderten im Gange war. Im Grunde war die Befreiung von den landesherrlichen Fesseln seit langem erreicht, so daß jetzt nur noch eine formale Bindung gelöst wurde.

¹⁾ *Gustav Kappe*: Die Unterweser und ihr Wirtschaftsraum. — Deutsche Geographische Blätter, Bd. 40, H. 1/3, Bremen 1929. Ist in methodischer Hinsicht auch heute noch die beste Monographie eines Seehafens.

Es ist Bremen nicht leicht gefallen, das erreichte Ziel gegen die Schweden zu verteidigen, und Kurhannover, das 1715 in die Rechte Schwedens eintrat, ließ sich zur Anerkennung der Reichsunmittelbarkeit nur gegen Abtretung eines großen Teiles des bremischen Landgebietes (1741) bereithalten. Immerhin erreichte die Stadt damit aber nun die endgültige Selbständigkeit und die Garantie ihres Territoriums, das allerdings bis auf ein kleines Landgebiet im Umkreis des Weichbildes zusammengeschmolzen war. Der Reichsdeputationshauptschluß (1803) brachte wenigstens noch eine gewisse Abrundung, weil einige Dörfer des Werderlandes wieder von Hannover zurückgegeben wurden und weitere hannoversche Besitzungen in und am Rande der Stadt an diese abgetreten wurden, darunter der Dom sowie der Platz der ehemaligen erzbischöflichen Residenz, welche beide — obgleich unmittelbar im Herzen der Stadt gelegen — bis dahin der bremischen Hoheit noch nicht unterstanden hatten.

Dank der unermüdlichen Rührigkeit und dem Geschick des bremischen Senators und späteren Bürgermeisters *Johann Smidt*, dem wahrhaft staatsmännische Fähigkeiten eigen waren und der immer wieder auf die Bedeutung der Hansestädte für den internationalen und deutschen Handel hinwies, blieb deren Eigenständigkeit in den Beschlüssen des Wiener Kongresses gewahrt. Bremen hat von 1815 bis 1945 die gleiche staatsrechtliche Stellung wie die übrigen deutschen Länder gehabt und ist dann auch in den Verband der Bundesrepublik als Land eingetreten. Die staatliche Selbständigkeit ist dabei aber nicht Selbstzweck, sondern heute genau wie in vergangenen Jahrhunderten nur ein Mittel zur Erfüllung der Aufgaben, die ihm durch seine geographische Lage vorgeschrieben sind, also in der Seeschifffahrt und im Handel mit der weiten Welt begründet liegen. Auch die Tatsache einer zunehmenden Industrialisierung seit der Reichsgründung und vor allem nach der Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert ändert daran nichts, handelt es sich doch dabei zum überwiegenden Teil um typische Seehafenindustrien, die auf das seeschifftiefe Fahrwasser der Unterweser angewiesen und von Kaufleuten oder Reedern begründet worden sind.

Es ist ungemein lehrreich, die *r a u m p o l i t i s c h e n* Bestrebungen der Freien Hansestadt Bremen zwischen 1815 und der Gegenwart im Hinblick auf ihre Seehafenfunktion zu betrachten. Die Frage neuen Gebietserwerbes an der Wesermündung hat im Verlauf dieses Zeitraumes mehrfach eine ganz entscheidende Rolle gespielt. Dabei ging es aber niemals um eine Vergrößerung des Territoriums an sich, sondern stets darum, Land zu erwerben, welches zur Erfüllung der spe-

zifischen Seehafenaufgaben nötig war, d. h. also in erster Linie um *G e l ä n d e f ü r H ä f e n*, die angesichts der steigenden Größe der Seeschiffe immer wieder vergrößert oder neu gebaut werden mußten und deren technische Ausstattung (z. B. Schleusen, Dockanlagen) stets auf dem neuesten Stand zu halten war.

Am wichtigsten ist in dieser Hinsicht der im Zusammenhang mit der Versandung der Unterweser stehende Erwerb des schmalen hannoverschen Gebietsstreifens nördlich der Geestemündung durch Bürgermeister Smidt im Jahre 1827 gewesen, wo dann als Vorhafen der „Alte Hafen“ mit der Stadt *B r e m e r h a v e n* angelegt wurde (Abb. 1). Ohne diese Gründung wäre Bremen damals aus der Liste der Seehäfen gestrichen worden. Es wäre später nie in der Lage gewesen, die ausschließlich mit eigenen Mitteln bewältigte Unterweserkorrektion durchzuführen, die den Seeschiffen wieder den Weg nach Bremen-Stadt bahnte und erst die Voraussetzungen für den Bau der stadtbremischen Häfen (seit 1888) schuf. In Bremerhaven waren wegen des starken Wachstums des Überseeverkehrs, vor allem bedingt durch die Liniendienste des 1857 begründeten Norddeutschen Lloyd, mehrfach neue Hafengebäuden und damit weiterer Gebietserwerb notwendig (1861, 1869, 1892, 1905), der zuletzt nur noch gegen Abtretung von Ländereien im bremischen Hollerland (im Nordosten des Landgebietes) und unter sehr erschwerenden Bedingungen zu erreichen war. Diese verhinderten eine Ansiedlung von Industrien in den von Preußen abgetretenen Ländereien und unterbanden einen Ausbau der Bremerhavener Hochseefischerei zugunsten des preußischen Fischereihafens in Geestemünde.

G e e s t e m ü n d e war nach 1845 südlich der Geestemündung entstanden und nach der Anlage eines Hafens durch die hannoversche Regierung bald in einen scharfen Gegensatz zu der bremischen Gründung getreten. Als Hafenplatz blieb es jedoch letzten Endes — trotz eines zeitweilig sehr ansehnlichen Reis- und Petroleumumschlages — unbedeutend, weil ihm eigenständige Handelsfirmen fehlten; der Umschlag vollzog sich überwiegend auf bremische Rechnung. Es stieg dagegen dank der Initiative der Pioniere des Seefischgroßhandels und dank der tatkräftigen Hilfe des preußischen Staates zum größten Fischereihafen des Kontinents auf.

Besonders nach dem ersten Weltkrieg kam es immer wieder zu Gegensätzen zwischen Preußen und Bremen über die Unterweserorte, von denen sich Geestemünde und das aus einem Bauerndorf zur Arbeiterwohnstadt emporgewachsene *L e h e* 1924 zur Stadt *W e s e r m ü n d e* zusammenge-

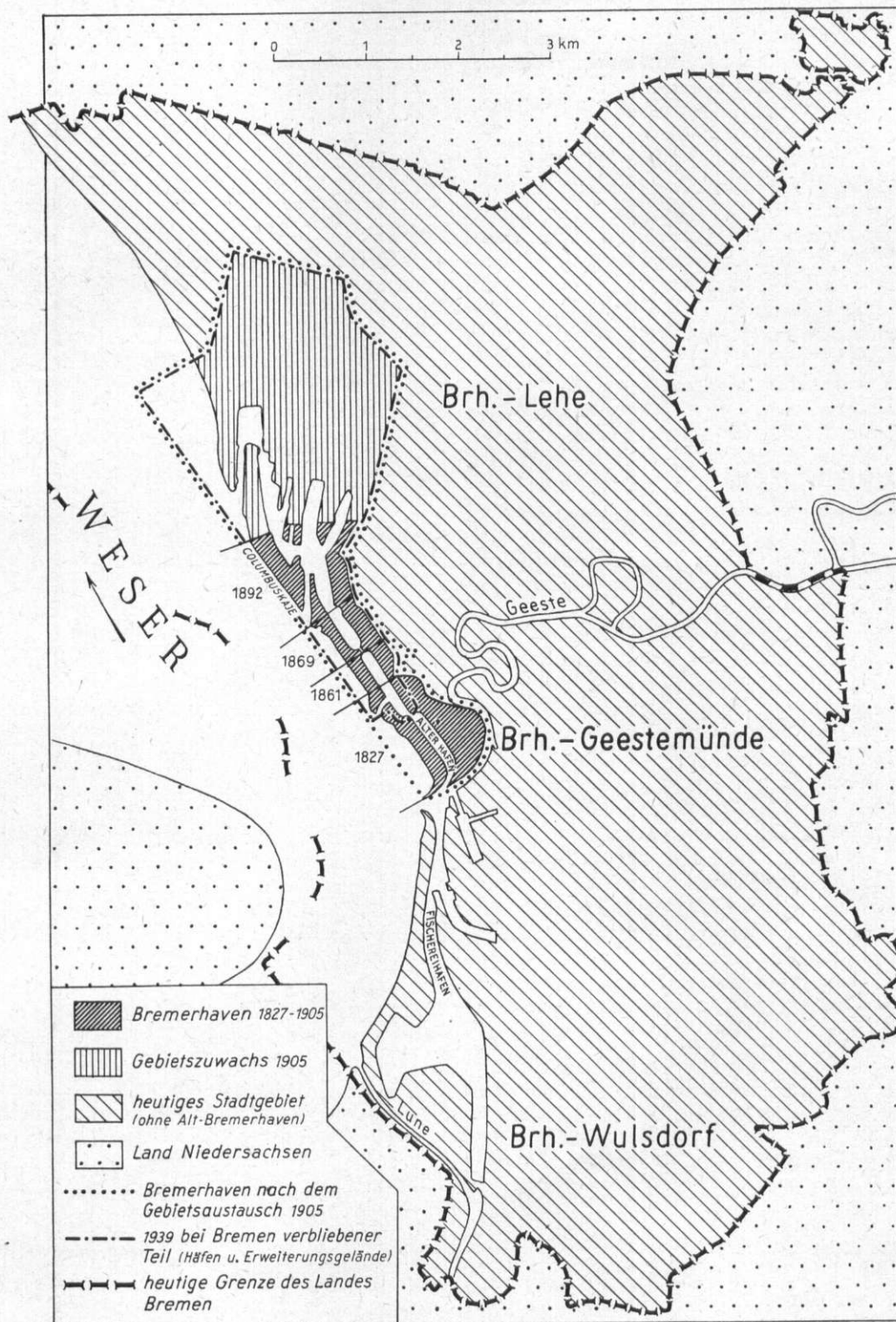


Abb. 1: Gebietsentwicklung Bremerhavens

schlossen hatten. Erst durch den Abschluß des preußisch-bremischen Staatsvertrages von 1930, der u. a. eine gedeihliche Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Hochseefischerei herbeiführte, beruhigte sich die Atmosphäre, doch kam der Vertrag nicht mehr zur vollen Auswirkung, weil das nationalsozialistische Preußen Ansprüche auf Bremerhaven geltend machte. Es gelang den bremischen Vertretern zwar, die Abtrennung der Häfen in Bremerhaven von der dortigen Stadtgemeinde beim Reichsinnenministerium durchzusetzen, so daß die Bremerhavener Häfen seit 1938 — mit Ausnahme des längst bedeutungslos gewordenen „Alten Hafens“ — als Teil der Stadtgemeinde Bremen von dieser aus verwaltet werden. Dagegen mußte die Stadt Bremerhaven, d. h. also der größte Teil des 1827 erworbenen Gebietes, am 1. November 1939 Preußen überlassen werden; sie wurde mit Wesermünde vereinigt. Da die für Bremen lebensnotwendigen Bremerhavener Häfen mit dem Erweiterungsgelände (vgl. Abb. 1) bei der Hansestadt verblieben, war die gefundene Lösung im Hinblick auf die diktatorischen Machtgelüste des preußischen Ministerpräsidenten Göring noch recht erträglich. Sie war nicht zuletzt der verständnisvollen Einsicht der zuständigen Beamten des Reichsinnenministeriums zu verdanken²⁾. Als Ausgleich für die Abtretung der Stadt Bremerhaven erhielt Bremen von Preußen die Gemeinden Hemelingen und Mahndorf (mit Arbergen) im Südosten seines Stadtgebietes sowie die Gemeinden Lesum, Grohn, Schönebeck, Aumund, Blumenthal und Farge auf dem hohen Geestufer rechts der Lesum und unterhalb von Vegesack, das 1619 angesichts der Versandung der Weser als bremischer Vorhafen angelegt worden war. Schon gegen Ende des 19. Jahrhunderts konnte es allerdings wegen des sich immer mehr verschlechternden Fahrwassers der Weser von den größeren Seeschiffen nicht mehr erreicht werden.

Den Abschluß der Gebietsentwicklung des Stadtstaates Bremen brachte die jüngste Zeit. Am 1. Februar 1947 kam die Stadt Wesermünde, also das ehemals bremische Bremerhaven und die 1924 vereinigten Städte Geestemünde und Lehe, zum Lande Bremen. Auf einstimmigen Beschluß ihrer Stadtverordnetenversammlung nahm die Stadt den Namen Bremerhaven an. Seitdem besteht das Land Bremen aus den Städten Bremen (524,16 qkm) und Bremerhaven (79,61 qkm). Am 1. Dezember 1954 hatte Bremen 494 434 und Bremerhaven 127 685 Einwohner.

²⁾ Über die Schwierigkeiten Bremens während des Dritten Reiches vgl. *Richard Duckwitz*: Bremen zur Zeit der Demokratie und Diktatur. — Bremen o. J.

Im Vergleich zum Stand von 1937 (257,7 qkm) hat das Land Bremen einen nicht unbedeutenden Gebietszuwachs zu verzeichnen, der sich aus dem Gebiet der preußischen Stadt Wesermünde sowie den früheren preußischen Landgemeinden südostwärts und nordwestlich der Stadt Bremen zusammensetzt. Die letzteren bilden heute zusammen mit Vegesack den Stadtteil Bremen-Nord. Was den Zuwachs an der Wesermündung anbetrifft, so bedeutet die Eingemeindung nur den Schlußstrich unter eine Entwicklung, war hier doch trotz der Landesgrenzen im Gefolge der bremischen Gründung vom Jahre 1827 ein geschlossenes städtisches Weichbild entstanden, das auch in wirtschaftlicher Hinsicht im Grunde immer ein einheitliches Ganzes bildete. Die 1939 zu Bremen gekommenen ehemaligen preußischen Randgemeinden, die z. T. bereits früher von Bremen aus stark industrialisiert worden waren, sind ein für das weitere Wachstum der Stadt unumgänglich notwendiger Wohnergänzungsraum, läßt doch die tiefe Lage der Marschen des Ober- und Niedervielandes (Habenhausen, Arsten, Lankenau, Strom, Seehausen) sowie des Werderlandes (Büren, Lesumbrok) und des Blocklandes am rechten Weserufer keine nennenswerte städtische Verbauung auf breiter Fläche zu. Diese ehemaligen preußischen Gemeinden bieten überdies Raum für die Ansiedlung neuer Industrien.

Bei dem Gebietszuwachs des Jahres 1939 handelt es sich demnach ausnahmslos um Ländereien, die den bisherigen Charakter Bremens als Seehafenstadt mit einer eigenständigen Seehafenindustrie nicht verändern. Eine erwähnenswerte Übernahme wesensfremden landwirtschaftlichen Gebietes ist nicht zu verzeichnen. Bremen hat einen solchen Zuwachs ausdrücklich abgelehnt, als er ohne Schwierigkeiten zu erreichen war! Das ist Ende 1945 der Fall gewesen. Damals bot die Militärregierung die überwiegend agraren Gebiete der sog. amerikanischen Enklave an, d. h. die heutigen niedersächsischen Landkreise Osterholz-Scharmbeck, Wesermünde-Land und Wesermarsch (ehemals oldenburgisch). So verlockend eine solche Verbindung zwischen Bremen und Bremerhaven sowie die Schaffung eines Unterweserstaates — gewissermaßen ein Nachfahre des alten *Dominium Visurgis!* — erscheinen mochten: mit den Aufgaben des heutigen Stadtstaates, dessen Lebensgrundlagen in der Seeschifffahrt und im Welthandel liegen, war eine solche Gebietsausweitung nicht zu vereinbaren. Bremen lehnte deshalb ab.

Die Stadt Bremen (Abb. 2) beschränkte sich bis vor 100 Jahren auf die Altstadt und die während des Dreißigjährigen Krieges als Brückenkopf am linken Weserufer entstandene Neu-

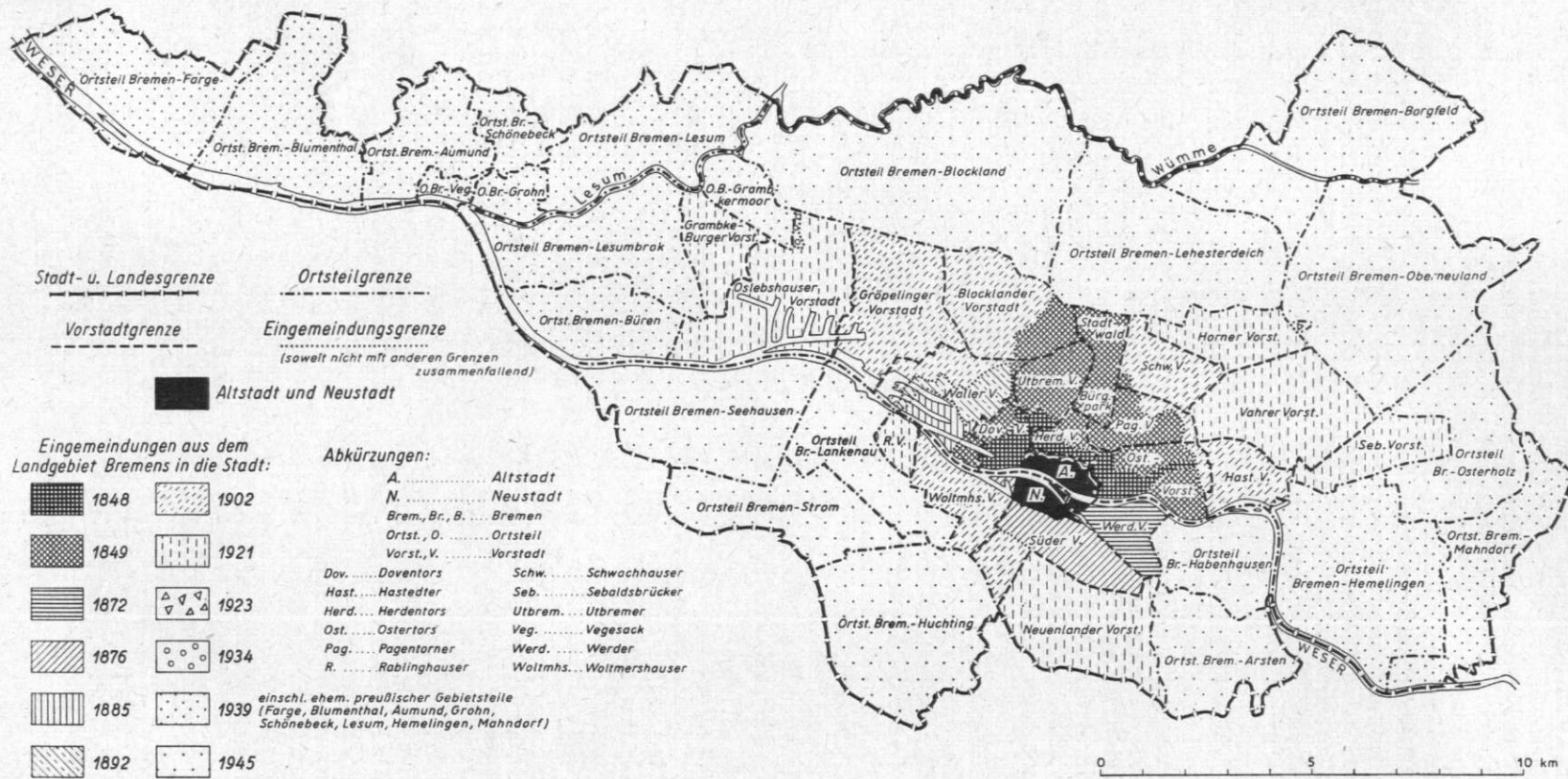


Abb. 2: Entwicklung der Stadt Bremen

stadt sowie einige kleine Vorstädte auf dem Dünenzug der Weser, welcher am linken Ufer von Mahndorf in nordwestlicher Richtung zur Grambke-Burger Vorstadt zieht. Seit der Mitte des 19. Jahrhunderts dehnte sie sich dann immer weiter aus, wobei die Verbauung im wesentlichen auf den Dünenzug und einige höher aufgeschlickte Marschländereien, besonders im Nordosten, beschränkt bleiben mußte. Ein Ausgriff in die tieferen Marschen war im Hinblick auf den nassen Baugrund nicht möglich. Die Zunahme der Bevölkerung, welche durch das starke Wachstum der Hafen- und Industrieanlagen (seit 1888) bedingt war, führte zu den Eingemeindungen ehemaliger Dörfer des Landgebietes (1902, 1921). Der bereits erwähnte Anschluß der preußischen Randgemeinden (1939) brachte neuen Baugrund, führte allerdings auch dazu, daß die an sich schon vorhandene und durch den Dünenzug bedingte Längserstreckung von SO nach NW noch größer wurde, so daß die Entfernung von der Grenze im SO bei Mahndorf bis Farge im NW 40 km beträgt. In verkehrsmäßiger Hinsicht sind dadurch schwerwiegende Probleme aufgetaucht, vor allem deshalb, weil der Stadtteil Bremen-Nord nur sehr unzulänglich durch öffentliche Verkehrsmittel mit der Stadtmitte verbunden ist und überdies die derzeitige Straßenverbindung zwischen Bremen-Mitte und Bremen-Nord dem stark angewachsenen Verkehr bei weitem nicht gewachsen ist. Hinzu kommt weiter, daß der Schienenweg nach Vegesack und darüber hinaus nach Farge für die dichte Zugfolge eines großstädtischen Vorortverkehrs nicht ausreicht, zumal er bis Bremen-Burg auch noch den Güter- und Personenverkehr zwischen Bremen und Bremerhaven bewältigen muß. Eine wirklich befriedigende Lösung der Verkehrsprobleme erfordert sehr beträchtliche Mittel, die in absehbarer Zeit wohl kaum aufgebracht werden können. Das organische Zusammenwachsen des Stadtteiles Bremen-Nord mit der übrigen Stadt wird durch diese Verkehrsschwierigkeiten naturgemäß stark beeinträchtigt.

Mit den Eingemeindungen des Jahres 1945 (vgl. Abb. 2) wurde die verwaltungsmäßige Abtrennung eines Landgebietes beseitigt. Es handelt sich um Marschgemeinden, die ihre landwirtschaftliche Struktur noch zu einem guten Teil beibehalten haben. Doch dringt hier neuerdings die halbstädtische Kleinsiedlung immer weiter vor, soweit nicht besonders tief gelegene Ländereien auftreten, wie im Niedervieland und Blockland.

Soweit die raumpolitischen Probleme des Stadtstaates Bremen. Was nun die gegenwärtige wirtschaftliche Struktur anbetrifft, so brauchen in diesem Rahmen die Dinge nur insofern behandelt zu werden, als sie für den Stadtstaat typisch

sind. Es liegt auf der Hand, daß Bremen und ebenso Bremerhaven als „zentrale Orte“ spezielle Funktionen erfüllen, die jeder Großstadt eigen sind. Bei der vorwiegend landwirtschaftlichen Umgebung beider Städte ist dieser zentrale Charakter sogar recht stark ausgeprägt. Er kommt z. B. in der großen Zahl der täglich ein- und auspendelnden Erwerbspersonen zum Ausdruck³⁾, bei denen die Heimatvertriebenen einen sehr beträchtlichen Anteil ausmachen. Mit den Aufgaben des Seehafens und dem Problem der Eigenstaatlichkeit steht das aber nicht weiter in einem engeren Zusammenhang. In diesem Aufsatz kommt es auf die typischen Seehafenfunktionen und ihre Verflechtung mit dem Hinterland an.

Für die bremische Industrie sind die seehafenorientierten Betriebe charakteristisch, also die Schiffswerften und die Werke, welche Importgüter verarbeiten, deren Fabrikate in die gesamte Bundesrepublik gehen und z. T. auch wieder exportiert werden. An Beispielen hierfür seien genannt die Bremer Wollkämmerei in Blumenthal, die Jute-Spinnerei und Weberei, die Betriebe der Tabakindustrie, Ölmühlen, Getreidemühlen, Reismühlen, Schokoladenfabriken und die Klöckner-Hütte. Von einigen Ausnahmen abgesehen, z. B. beim Schiffbau, reicht diese Industrie erst in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts zurück. Soweit ihre Gründung in die Zeit vor 1888 fällt, ist sie größtenteils — wengleich sie von bremischen Kaufleuten und Reedern ins Leben gerufen wurde — nicht im damaligen Gebiet der Hansestadt angesetzt worden, sondern in den umliegenden preußischen oder oldenburgischen Orten. Diese Ortswahl ist dadurch begründet, daß Bremen — wie übrigens auch Hamburg — erst 1888 in das deutsche Zollgebiet eingegliedert wurde⁴⁾. Zur Vermeidung des Zolls für die Fertigfabrikate, der in der Regel wesentlich höher war als für die Rohstoffe, ging man mit der Industrie in das Zollinland, also z. B. nach den preußischen Gemeinden Hemelingen, Grohn und Blumenthal, die dann ja 1939 zu Bremen gekommen sind. Auch die Industrie in dem ehemals oldenburgischen und jetzt zu Niedersachsen gehörigen Delmenhorst (Wolle, Jute, Kork und Linoleum) ist fast ausnahmslos von Bremen aus gegründet worden. Lediglich die Schiffswerften gingen auch schon vor 1888 in das bremische Staatsgebiet, da die Zollgrenze für sie bedeutungslos war.

³⁾ Für Bremen-Stadt am 30. Sept. 1954: 33 037 Personen, das sind 14,4 % aller in Bremen-Stadt tätigen unselbständigen Erwerbspersonen. Die selbständigen Pendler sind nicht erfaßt, stellen aber nur eine sehr kleine Gruppe dar.

⁴⁾ Eine umfassende Darstellung der Zollanschlußfragen bringt Richard Duckwitz: Aufstieg und Blüte einer Hansestadt. — Bremen o. J., S. 91—150.

Erst die Eingliederung in das deutsche Zollgebiet, welcher sich die Freie Hansestadt trotz des Widerstrebens eines großen Teiles der freihändlerisch eingestellten Kaufmannschaft auf die Dauer doch nicht verschließen konnte, brachte einen Wandel, wodurch der Standort der bereits vorhandenen Werke aber nicht mehr verändert wurde. Da Bremen den Antrag auf Übernahme in das Zollgebiet, der zwangsläufig den Bau eines stadtbremischen Freihafens mit sich brachte, später als Hamburg stellte und sich dadurch bei Bismarck unbeliebt machte, erreichte es ungünstigere Bedingungen als Hamburg. So durfte es z. B. in dem Zollausschlußgebiet des neuen Freihafens (heute: Europahafen), der durch die kurz vorher in Angriff genommene und letzten Endes in einem organischen Zusammenhang mit dem Freihafenbau sowie mit dem Zollanschluß stehende Unterweserkorrektion für die Seeschiffe erschlossen wurde, im Gegensatz zu Hamburg keine Industrien errichten, ebenso nicht in dem ab 1901 gebauten Freihafen II (heute: Überseehafen).

Eine neue Welle der Industrialisierung setzte nach der Jahrhundertwende ein. Sie geht auf den Generaldirektor des Norddeutschen Lloyd, *Johannes Wiegand*, zurück, der mit Recht darauf hinwies, daß der Eigenhandel und die Seeschiffahrt Bremens in zunehmendem Maße unter Wirtschaftskrisen zu leiden haben und es deshalb erforderlich sei, das wirtschaftliche Gefüge Bremens durch weitere Industrie Gründungen zu stabilisieren. So kam es zur Anlage der Norddeutschen Hütte auf dem Gelände der von 1907 bis 1911 erbauten und speziell für den Umschlag von Massengut eingerichteten Industrieböden. Die Hütte bezog ihre Rohprodukte auf dem „nassen Weg“. Nach der Demontage ist sie jetzt in den Besitz des Klöckner-Konzerns übergegangen und wird z. Z. neu aufgebaut, wobei der Hochofenanlage ein Walzwerk angeschlossen wird, das auch Wiegand bereits plante. Gründungen Wiegands sind ferner die auf dem Areal des Norddeutschen Lloyd in Nordenham⁵⁾ am oldenburgischen Weserufer errichteten Norddeutschen Seekabelwerke, die Metallwerke Unterweser und eine Superphosphatfabrik, ferner eine heute zur Margarine-Union gehörende Fettraffinerie in dem ehemals oldenburgischen Brake.

Schon diese Hinweise zeigen, daß in industrieller Hinsicht die Ausstrahlungen Bremens weit über sein staatliches Gebiet hinausgehen. Vom städtebaulichen Standpunkt muß das als ein recht glück-

licher Umstand bezeichnet werden, wurde doch dadurch eine übermäßige Konzentration der industriellen Werke auf engem Raum innerhalb der Stadt vermieden.

Wie steht es nun mit der handelsmäßigen Verflechtung zum Hinterland? Bremens Schwerpunkt im Außenhandel liegt auf der Einfuhrseite. Hauptgüter sind: Baumwolle, Wolle, Tabak, Holz, Getreide, Kaffee, Wein und Reis. Im Jahre 1952 gingen z. B. über die bremischen Häfen 71,5 % der deutschen Baumwolleneinfuhr, 70,4 % der deutschen Wolleinfuhr und 61,9 % der deutschen Rohtabakeinfuhr. Die Waren werden im gesamten Bundesgebiet abgesetzt; von der Baumwolle z. B. 47 % in Nordrhein-Westfalen, 26 % in Bayern, 18 % in Baden-Württemberg und lediglich 7 % in Niedersachsen (1952). Ähnlich ist es bei den anderen Artikeln. Dementsprechend entfällt der Hauptteil des bremischen binnenländischen Güterverkehrs auf die Zentren der bundesdeutschen Wirtschaft, vor allem auf Nordrhein-Westfalen. Mag auch das umliegende niedersächsische Gebiet eine enge Verkehrsverflechtung mit Bremen aufweisen, so kann dennoch kein Zweifel darüber bestehen, daß die bremischen Häfen in erster Linie für den Bereich der gesamten Bundesrepublik und teilweise auch darüber hinaus arbeiten.

Die Hansestädte sind der Auffassung, daß sie die von ihnen wahrgenommenen Seehafenbelange nur erfüllen können, wenn sie weiter selbständig und mit dem Reich oder Bund unmittelbar verbunden sind. Wir brauchen uns hier mit diesem Problem der Eigenstaatlichkeit Hamburgs und Bremens nicht weiter auseinanderzusetzen, denn es geht in diesem Beitrag nur um die Tatsachen und nicht um die politische Seite der Frage, ob die Bundesunmittelbarkeit notwendig ist oder nicht. Es kam lediglich darauf an, die Grundlagen des heutigen Stadtstaates Bremen herauszustellen und das historische Werden in seiner geographischen Bedingtheit aufzuzeigen. Die Frage, ob die überkommene staatsrechtliche Form auch heute und in der Zukunft noch einen Sinn hat, mag wohl aufgeworfen, kann aber hier nicht beantwortet werden. Ich glaube — dieses „innenpolitische Bekenntnis“ möge man mir als Sohn der Stadt Bremen verzeihen — daß Bremen so lange um seine Eigenstaatlichkeit nicht zu bangen braucht, wie es die Mahnung seines 1881 verstorbenen Senators und Bürgermeisters *Arnold Duckwitz* beherzigt, der 1848/49 Reichshandelsminister war und zugleich das Marineressort leitete. Er schrieb die folgenden Worte, welche auch heute noch gelten: „Ein kleiner Staat wie Bremen muß die öffentliche Meinung hinter sich haben. Er darf nie als ein Hindernis des Wohlergehens der

⁵⁾ Dieses Areal diente gegen Ende des 19. Jahrhunderts vorübergehend als Anlegeplatz der Schnelldampfer, für welche die Bremerhavener Anlagen zeitweise zu klein waren.

Gesamtheit der Nation erscheinen. Vielmehr soll er seine Stellung in solcher Weise nehmen, daß seine Selbständigkeit als ein Glück für das Ganze,

seine Existenz als eine Notwendigkeit angesehen wird. Darin liegt die sicherste Bürgschaft seines Bestehens.“

RELIEFGENERATIONEN UND PLIO-PLEISTOZÄNER KLIMAWANDEL IM HOGGAR-GEWIRGE (Zentrale Sahara)

Julius Büdel

Mit 6 Abbildungen

Résumé: Le premier but de cet article est d'étudier la genèse de la géomorphologie du Massif du Hoggar (Sahara central). Celle-ci se compose de l'interférence des phases endogènes (pluto-tectoniques) et exogènes (morphoclimatiques). Le deuxième but en est plus particulièrement l'histoire climatique du Hoggar au plio-pleistocène dans le cadre de l'ensemble du Sahara. En dehors de mes propres recherches, y seront discutés les travaux récents de *Balout*, *Bordet*, et particulièrement ceux de *Kubiëna*.

Ce deuxième but est d'expliquer principalement dans le Massif du Hoggar et ses environs éloignés l'existence de trois périodes anciennes du climat humide: tertiaire, pleistocène-moyen et holocène. L'âge approximatif de ces périodes sera déduit de leurs relations avec les périodes d'éruption volcanique, de l'étude comparée de leurs couches successives et du degré de conservation de leurs formes originelles. L'on y insistera et sur l'aspect caractéristique et sur la durée particulière de chacune de ces périodes, car leur effet sur la géomorphologie (effet morphoclimatique) dépend de ces deux facteurs.

La période tertiaire humide (tertiaire ancien jusqu'au mio-pliocène) a duré, avec des interruptions, beaucoup des millions années et a eu pour résultat la création des pénéplaines très étendues et aujourd'hui surélevées; des couches d'argile rouge témoignent de leur climat tropical de savane aux alternances annuelles de sécheresse totale et d'humidité.

La deuxième période pluvieuse correspond à une période froide de pleistocène moyen (peut-être le « Alt-Riss », c'est à dire la phase la plus accentuée du Riss). Elle a duré simplement quelques dizaines de mille d'années. Son paléosol brun (« Braunlehm », « brown loam soil ») correspond, selon *Kubiëna*, à un climat tropical ou subtropical toujours humide sans périodes de sécheresse importantes. Cette période par la construction des terrasses d'argile sableuse et de « Parabelhängen » engendra une déformation également très impressionnante des vallées du Hoggar.

La période pluviale réduite du holocène (néolithique) n'a pas laissé des traces géomorphologiques dans le Sahara central, mais seulement sur les confins de celui-ci.

Entre ces périodes humides se situent deux grandes périodes au climat désertique prédominant: une période pleistocène ancien et une autre qui s'étend de la fin du pleistocène jusqu'à nos jours (sauf la petite interruption néolithique). Déjà dans la première période la construction par l'érosion des vallées sèches actuelles et par la de l'ensemble du relief actuel du Hoggar est déjà pour l'essentiel effectuée. La deuxième période désertique a dégagé et continué à façonner ces formes du relief.

La période désertique du pleistocène ancien commence par deux phases volcaniques, celle des basaltes anciennes et celle des laves acides, qui se succèdent sans intermédiaire; elle se termine par les laves basaltiques moyennes. Dans cette période sèche se situe la phase principale du soulèvement du Hoggar. Corrélativement à la deuxième période désertique (fin du pleistocène — holocène) se produit la période basaltique plus récente qui dure jusqu'à nos jours.

a) Überblick, Problemstellung

Die großzügige Gliederung Afrikas in weitgespannte Becken und Schwellen zeigt südlich der Sahara-Sudan-Grenze im großen einen gitterartigen, in der Sahara selbst dagegen einen mehr radialen Grundriß. In ihrer Mitte liegt die große, zentral-saharische Aufwölbung des präkambrisch-kristallinen Sockels von Afrika. Mit einer Fläche, die etwa der des Baltischen Schildes entspricht (rd. 1000×1250 km), ähnelt der Umriß des entblößten Kristallins etwa einem nach SSW geöffneten Halbmond mit 4 Ausläufern: ein morphologisch kaum angedeuteter läßt sich im Untergrund des Tidikelt-Beckens und etwa längs des Wadi Saura nach NW bis zum marokkanischen Anti-Atlas verfolgen, nach SW zieht das Hochland des Adrar der Iforas fast bis zum Nigerknie und findet jenseits im Kristallinschild von Obervolta seine Fortsetzung, nach Süden streckt sich das Air-Gebirge über die Schwelle von Zinder der Kristallinaufwölbung des Bantschi-Hochlandes (Nord-Nigerien) entgegen und nach SO leitet ein Ausläufer zur großen Diagonalschwelle Tibesti-Ennedi-Darfur über.

Den Flanken dieses alten Schildes ist der saharische Oberbau mit nur ganz flach auswärts fallenden Schichten angelagert; von innen nach außen muß man dabei meist drei (in sich noch mehrteilige) Schichtglieder überschreiten: ein kambrosilurisches, ein devonisches und ein kreidezeitliches. Im Wechsel harter und weicher Schichten bildet jedes dieser Glieder mehrere weithinstreichende Schichtstufen, die sämtlich ihre Stirnen der zentralen Aufwölbung zukehren (*Menzel* 1933). Abgesehen von den in der Sahara weit größeren Dimensionen ist das gegenseitige strukturelle Verhältnis ähnlich wie zwischen dem Lothringer und dem Schwäbischen Stufenland einer- sowie der zentralen Aufwölbung der oberrheinischen Grundgebirge andererseits. Um so auffälliger sind die Abweichungen im Formenbild: eine Folge des anderen Klimas.

Schon die Schichtstufen sehen ganz anders aus. Sie werden nicht nur von schmalen Tälern, son-