

See und dem deutschen Gebirglande, an der Kreuzung der Diagonalen, welche von der Elbmündung nach Oberschlesien, von der Weichselmündung nach Lothringen führen, die norddeutsche Tiefebene und damit den Verkehr Deutschlands beherrscht. Je mehr endlich der Osten unseres Welttheils sich ebenbürtig dem Westen verbindet, desto mehr wird Berlin auch als Mittelpunkt Europas sich geltend machen. Ein um Berlin gezogener Kreis von etwa 1750 Kilometer Radius schneidet nur die äussersten Spitzen und Ausläufer des Welttheils — Iberien jenseits des Ebro, das nördliche Drittheil von Skandinavien, Griechenland und Sizilien — sowie das halbasiatische, nördliche und östliche Gebiet Russlands, jenseits Uleaborg, Moskau und Charkow ab. Innerhalb dieses Kreises ist Berlin fast gleichweit entfernt von Königsberg, Warschau, Krakau, Wien, München, Stuttgart, Carlsruhe und Aachen, — von Paris, Dover, Christiania, Stockholm, Riga, Brody, Pola, Mailand und Genf, — von Dublin, Strassburg, Bukarest, Neapel und Bordeaux.

Die Vorzüge einer solchen geographischen Lage werden dadurch doppelt nutzbar, dass die Ebene um Berlin nicht nur treffliche natürliche Verkehrsmittel darbietet, sondern der Anlage und Vermehrung künstlicher Verkehrswege auch keinerlei Hindernisse entgegengesetzt. Es ist von nicht zu unterschätzender Bedeutung, namentlich für die bauliche Entwicklung Berlins gewesen, dass es in der Spree mit ihrer Fortsetzung in dem oberen und dem unteren, zur Elbe führenden Laufe der Havel eine Wasserstrasse besitzt, die vermöge ihrer eigenthümlichen Verhältnisse fast niemals den Dienst versagt. War es durch sie von jeher mit dem östlichen, nördlichen und westlichen Gebiete der Mark, sowie den gesammten sächsischen Landen in bequeme Verbindung gesetzt, so hat die weise Fürsorge des grossen Kurfürsten und des grossen Königs schon frühzeitig darauf Bedacht genommen die Spree und Havel durch Schiffahrt-Kanäle auch mit der Oder und weiterhin mit der Weichsel zu verknüpfen und für Berlin somit Wasserwege nach Pommern und Schlesien, nach Preussen und Polen zu öffnen. Die neueste Zeit ist bemüht, direkte Kanäle nach der oberen Elbe und der Ostsee hinzuzufügen. — Dass Berlin der wichtigste Knotenpunkt des deutschen Landstrassen- und Eisenbahn-Netzes werden musste, war selbstverständlich. Es gehen von Berlin 14 Chausseen und 8 Eisenbahnen aus; zu den letzteren werden binnen Kurzem 3 weitere Linien treten.

#### b) Topographie der Stadt und ihrer nächsten Umgebung.

Berlin liegt in einer verhältnissmässig tiefen Einsenkung der norddeutschen Ebene, die durch den unteren Spreelauf und das Havelluch bezeichnet, in südost-nordwestlicher Richtung von der Oder bis zur Elbe sich hinzieht und vielleicht auf eine frühere Verbindung dieser beiden Ströme schliessen lässt. Da die Ränder jener Ebene, die bei Berlin zu mehren Wellen sich erhebt, ziemlich scharf gegen das Thal abgegrenzt sind, so erscheinen sie, von diesem aus gesehen, als zwei im Norden und Süden an die Stadt herantretende Hügelreihen. Die nördliche wird von dem Seitenthale der Panke, eines Baches, der nach einem Laufe von etwa 30<sup>Km</sup> innerhalb Berlins in die Spree mündet, unterbrochen; die höchsten Erhebungen westlich der Panke tragen den Namen der Reh-Lieutenant- und Granatenberge.

östlich derselben stösst der Thalrand als Galgen-Wein- und Windmühlenberg, sowie als die Höhe des Friedrichhains dicht an die alte Stadtgrenze und setzt sich dann nördlich der nach Frankfurt führenden Chaussee über die Dörfer Lichtenberg und Friedrichfelde bis zu der unterhalb Köpnick von rechts in die Spree mündenden Wuhle fort. Die südliche Hügelreihe beginnt mit dem Spandauer Berge unterhalb Charlottenburg hart an der Spree, zieht sich über die Dörfer Wilmersdorf und Schöneberg nach dem Kreuzberge und den bei Ricksdorf oberhalb Berlin liegenden Rollbergen hin und verläuft von dort über Britz parallel der bei Köpnick von links in die Spree mündenden Dahme. Die Breite des Spreethals ist bei Berlin keine sehr bedeutende; sie beträgt an den beiden schmalsten Stellen zwischen dem Spandauer Berg und den Lieutenantbergen unterhalb, den Rollbergen und der Friedrichhöhe oberhalb je 4100<sup>m</sup>, zwischen Neu-Schöneberg und dem Humboldthaine 5600<sup>m</sup>, an der breitesten Stelle zwischen Britz und Friedrichfelde endlich etwa 7500<sup>m</sup>. Die Thalsohle liegt innerhalb der Stadt, wo fortgesetzte Aufhöhungen stattgefunden haben 2,5<sup>m</sup> bis 3<sup>m</sup> über dem mittleren Stande der Spree, der im Oberwasser zu 32,77<sup>m</sup>, im Unterwasser zu 31,71<sup>m</sup> über dem Spiegel der Ostsee angegeben wird. Die Thالرänder erheben sich im Allgemeinen bis zu etwa 10<sup>m</sup>, an den höchsten Punkten im Norden bis zu 20<sup>m</sup> und am Kreuzberge, dem höchsten der südlichen Hügel, bis zu 34<sup>m</sup> über die Spree.

Letztere durchzieht das Thal in mannigfaltigen, natürlichen und künstlichen Verzweigungen. Der ursprüngliche Flusslauf theilt sich in zwei Arme, welche die Insel Köln umschliessen; beide Arme sind seit alter Zeit zum Zwecke von Mühlen-Anlagen gestaut und nur der südwestliche derselben ist mittels einer Schleuse für die Schifffahrt frei gehalten. Der untere Lauf ist mit der allmähigen Erhöhung der Ufer auf eine ziemlich gleichmässige Breite von etwa 50<sup>m</sup> im Durchschnitt eingeschränkt worden, während der obere gestaute Lauf innerhalb der Stadt fast die doppelte Breite zeigt, vor derselben bis zu 250<sup>m</sup> sich erweitert und bei den oberhalb gelegenen Ortschaften Rummelsburg, Stralau und Treptow, wo ein todter Arm sich ausbuchtet und mehrere kleine Inseln sich gebildet haben, einen durchaus seeartigen Charakter annimmt. Kurz vor der Insel Köln zweigen sich aus der Spree zwei alte künstliche Wasserläufe ab, die sich hinter derselben wieder mit dem Hauptstrom vereinigen — südlich der grüne Graben, nördlich der König- und Zwinrgraben; die letzten, in ihrer gegenwärtigen Beschaffenheit höchst unzuträglichen Ueberreste früherer Festungsgräben, die bald beseitigt werden dürften. Noch weiter oberhalb ist auf dem linken Spreeufer, in zwei getrennten, erst bei dem früheren Wasserthor wieder vereinigten Läufen, der Schifffahrt- oder Landwehr-Kanal abgezweigt, der die Stadt und den Thiergarten südlich umzieht und bei Charlottenburg wieder in die Spree mündet; bis vor Kurzem standen mit seinem unteren Theile die verschiedenen, theils ursprünglichen, theils künstlich angelegten Wasserläufe des Thiergartens in Verbindung, die gegenwärtig durch eine selbstständige Leitung gespeist werden. Aus dem Unterwasser der Spree ist endlich unterhalb der Pankemündung noch der sogenannte Spandauer Schifffahrt-Kanal abgezweigt, der mit Umgehung von Spandau direkt in den Tegeler See und die obere Havel führt.

Das obere Plateau nördlich und südlich von Berlin enthält eine grössere Zahl selbstständiger kleiner Seen und Teiche, in denen das Tagewasser der Umgegend sich sammelt, die aber ausser Verbindung mit der Spree stehen.

Die städtische Bebauung hat, bis auf einige Lücken im Süden, die Breite des

Spreethals gegenwärtig fast vollständig ausgefüllt und südlich bei Schöneberg, nördlich fast in der vollen Länge des Weichbildes über die Thalränder hinaus auf die Hochflächen sich ausgedehnt. Innerhalb eines Umkreises von etwa 8 Kilometer Radius, der auf dem rechten Spreeufer die zum Kreise Nieder-Barnim gehörigen Ortschaften Reinickendorf, Nieder-Schönhausen, Pankow, Heinersdorf, Weissensee, Lichtenberg, Friedrichfelde, Rummelsburg und Stralau — auf dem linken Spreeufer die zum Kreise Teltow gehörigen Ortschaften Treptow, Ricksdorf, Britz, Mariendorf, Tempelhof, Schöneberg, Wilmersdorf und die Stadt Charlottenburg umfasst, hat die Umgegend Berlins ihren früheren ländlichen Charakter bereits mehr oder weniger verloren.

Die niedrig gelegenen Flächen, soweit dieselben noch nicht mit Gebäuden besetzt sind oder zu Strassenterrains und Lagerplätzen verwendet werden, sind grossentheils in fruchtbares Gartenland verwandelt; die Wiesen ober- und unterhalb der Stadt verschwinden jährlich mehr und mehr. Auch auf der Hochfläche, wo seit der letzten Spekulations-Epoche ausgedehnte Terrainabschnitte vollständig wüst liegen, überwiegen die Gemüsefelder das Ackerland. Reste der ursprünglichen Laubholzwaldung in der Niederung, werden durch den Thiergarten mit den benachbarten Parks im Westen, und das Treptower Wäldchen im Südosten vertreten; Reste des Kiefernwaldes auf den Höhen sind in der nordwestlich gelegenen, bis zum Tegeler See sich erstreckenden Jungfernhede und der südlich liegenden Hasenheide erhalten. Als neue Parkanlagen sind im Norden der Humboldt- und im Osten der Friedrich-Hain entstanden. Die mächtigen Waldgebiete des Grunewald (südwestlich an der Havel) und des Köpnickes Forstes (südöstlich an der Spree und Dahme) reichen bis auf 5 Kilometer an das städtische Weichbild heran.

### c) Geologische Beschaffenheit der Gegend von Berlin\*).

Der geologische Charakter der Gegend von Berlin differirt im Allgemeinen nicht wesentlich von dem der gesammten norddeutschen Tiefebene. Diluvialschichten bedecken die Fläche, Alluvionen erfüllen die in derselben eingeschnittenen Thalsenkungen. Gebilde der Tertiärformation treten im weiteren Umkreise von Berlin als braunkohlenführende Schichten bei Fürstenwalde, Müncheberg, Wriezen, Neustadt-Eberswalde — ältere Gesteine in dem Zechsteingips von Sperenberg mit seinem über 1000<sup>m</sup> mächtigen Steinsalzlager und in unmittelbarer Nähe der Hauptstadt in dem Muschelkalk von Rüdersdorf inselartig zu Tage.

Der innerhalb des Spreethals liegende Theil der Stadt ist bei Gelegenheit der Vorarbeiten für die Reinigung und Entwässerung Berlins neuerdings sehr gründlich untersucht worden. Er zeigt zuoberst eine Kulturschicht von durchschnittlich 1,5<sup>m</sup>, aber auch bis 6<sup>m</sup> Stärke, darunter alluviale Schichten von meist 10<sup>m</sup> Stärke, endlich den alten diluvialen, aus kalkhaltigem Sande bestehenden Thalboden. Unter dem Diluvium ist nur durch zwei tiefe Bohrlöcher das Vorhandensein der braunkohlenführenden Tertiärformation nachgewiesen.

\*) Nach Mittheilungen des Herrn Bergath Dr. Wedding.