

Die hydrologische Karte der Stadt Paris,

von

Herrn **Delesse**, Berg-Ingenieur.

Die Stadt *Paris* wird von vier natürlichen oberflächlichen Wasser-Läufen durchsetzt, von der *Seine*, der *Bièvre*, dem Bache des *Ménilmontant* und dem Kanale von *St.-Martin*. Der *Ménilmontant*-Bach, wie er sich auf alten Stadt-Planen angegeben findet, kam von der Höhe jenes Namens herab, wandte sich nach der Strasse *des Filles du Calvaire* und beschrieb von da aus einen Kreis-Bogen um den jetzigen Mittelpunkt der Stadt, um sich beim *Quai de Billy* in die *Seine* zu ergiessen. Die von Seiten der Stadt ausgeführten Bauten haben den Lauf des Baches gänzlich geändert und grösstentheils verdeckt; er fliesst aber noch jetzt fort in dem grossen umfänglichen Ableitungs-Kanal, in welchen er umgewandelt worden ist. Auch die *Bièvre* fliesst wie der *Ménilmontant* in einem wohl verwahrten Bette, so dass beide Wasser-Läufe keine Einsickerung des Wassers in den Boden veranlassen.

Aber es sind auch unterirdische Wasser-Läufe vorhanden, auf welche man bei Grabungen und Bohrungen stösst, und welche die Brunnen der Stadt mit Wasser versorgen. Diese kennen zu lehren ist nun die so eben vollendete hydrologische Karte von *Paris* bestimmt. Sie ist auf Befehl des *Seine*-Präfecten ausgeführt und hat eine lange Reihe von unterirdischen Arbeiten und Messungen erfordert. Der unterirdische Wasser-Stand entspricht dem der *Seine* vom 15. März 1854. Die Grenzen der unterirdischen Wasser-Flächen

sind durch wagrechte Kurven angegeben, die von Meter zu Meter gezogen sind, und beigefügte Ziffern geben deren Höhen über dem mitteln Meeres-Spiegel an.

Der unterirdische mit der *Seine* unmittelbar zusammenhängende Wasser-Stand bildet den sogenannten Infiltrations-Spiegel; er geht unter ganz *Paris* weg und liefert fast allen Brunnen ihr Wasser.

Die wagrechten Kurven sind (Linien gleicher Höhen) nahezu parallele Wellen-Linien, welche symmetrisch an beiden Seiten der *Seine* verlaufen und mit den andern oberflächlichen Wasser-Becken zusammenhängen. Der Spiegel des Infiltrations-Wassers liegt im Allgemeinen über dem *Seine*-Spiegel und erhebt sich bergan mit seiner Entfernung vom Flusse. An seinen Rändern senkt er sich bis 27^m5 Strom-anwärts von der *Barrière de la Gare*, und sogar bis 25^m5 Strom-abwärts bei der *Barrière de la Cussette*. Am linken Ufer ist der Unterschied zwischen dem höchsten und dem tiefsten Stande des eingesickerten Wassers höchstens 5^m, auf dem rechten fast doppelt so gross. Das mittlere Gefälle seines Spiegels beträgt über 0^m001 auf den wagrechten Meter, und nimmt nur in der Nähe der *Seine* bis auf 0^m01 zu.

Das Gefälle der *Seine* in ihrem Lauf durch *Paris* beträgt nur 0^m0002 und ist daher viel kleiner als das des sogenannten Infiltrations-Wassers, was davon herrührt, dass dieses letztere auch durch den lockersten Boden doch nur sehr langsam abfließen kann.

Das Filterwasser-Becken erhält allerdings auch Zuflüsse von der *Seine* selbst, wenn sie hoch steht, wird aber hauptsächlich durch das Wasser, welches von den *Paris* umgebenden Hügeln kommt und zum Theil aus andern höher gelegenen unterirdischen Wasser-Becken gespeist. Die Form des Umfangs des Sickerwasser-Beckens hängt wesentlich von der *Seine* ab; sie wechselt mit dem Steigen und Fallen der *Seine*, dessen Wirkung sich jedoch schon in geringer Entfernung vom Bette abschwächt. Sie hängt in niedrem Grade auch von andern beständigen Elementen, nämlich von dem darüber gelegenen hydrographischen Becken der Oberfläche, vom Relief seines Bodens und von der

Durchgänglichkeit seiner Schichten für die Tagewasser ab. Die Form des Infiltrations-Beckens ist daher von zusammengesetzten Ursachen bedingt.

Die Inseln *St.-Louis* und *Notre-Dame* haben ein besonderes unterirdisches Infiltrations-Becken. Die wagrechten Kurven sind konzentrisch und mit dessen Umriss fast parallel. Sein Wasser-Spiegel erhebt sich nach der Mitte hin und senkt sich dem Rande zu.

Bei der *Barrière blanche* werden einige der *Pariser* Brunnen durch ein ganz besonderes Wasser-Becken gespeist, dessen Seehöhe über 42^m beträgt, während das des *Seine*-Beckens darunter in 32^m Seehöhe liegt. Bei den Barrièren von *Rochechourst* und von *Fontarabie* liegen die Sickerwasser-Becken ebenfalls über dem letzten in 37^m.

Die hydrographische Karte zeigt, wie die Wasser dieser unterirdischen Becken abfließen. Wenn man z. B. das Sickerwasser-Becken der *Seine* betrachtet, das sich unter ganz *Paris* hin erstreckt, so sieht man, dass sich sein Wasser von einem höchsten Punkte an gegen einen niedersten Punkt hin bewegt und endlich in die *Seine* abfließt. Sein Gefälle ist gegen das Ufer der *Seine* hin am grössten, deren Bette mithin wie ein Abzugs-Kanal wirkt und die Entwässerung des Untergrundes der Stadt vermittelt.

Das Regenwasser, welches auf einen Kirchhof niederfällt, dringt durch dessen Boden und vereinigt sich mit dem des nächsten unterirdischen Beckens. Es ist daher nicht ohne Interesse, der Richtung des Ablaufs dieser Wasser nachzuforschen. Vom Kirchhof *Mont-Parnasse* zeigt ein Blick auf die Karte, dass sich seine Tagewasser in das unterirdische *Seine*-Becken senken und mit dessen Inhalt unter einem Theile des *Faubourg St.-Germain* hin in die *Seine* abfließen.

Diese Andeutungen genügen um zu zeigen, dass die hydrologische Karte von *Paris* eine grosse Anzahl den Gesundheits-Stand der Stadt, die Überschwemmungen, die unterirdische Entwässerung, die Führung der Kloaken und alle unterirdischen Arbeiten betreffender Fragen zu lösen möglich macht.

Überall ist die Gebirgsart angegeben, in welcher sich die unterirdischen Becken verbreiten, und einige unter der Karte angebrachte Profil-Durchschnitte dienen zum schnelleren Überblick der Niveau-Unterschiede dieser Becken und ihrer Schichten so wie zu dem ihrer Schichten-Stellung. Die Beschaffenheit der Wasser der Brunnen ist am Rande der Karte angezeigt.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie](#)

Jahr/Year: 1861

Band/Volume: [1861](#)

Autor(en)/Author(s): Delesse Achille

Artikel/Article: [Die hydrologische Karte der Stadt Paris 553-556](#)