

## 6. Braun, Trafs-Beton zu Fundamenten.

113

Es eignet sich dazu der aus Trafs von Brohl am Rhein, aus Kalk, Sand, Kies, kleinen Granit- oder Bruch- und Ziegel-Stücken verfertigte Béton ganz vorzüglich, indem eine solche, ursprünglich breiartige Masse, an Ort und Stelle fest zusammengestampft, in der Nässe und an feuchten Orten sehr bald sich dergestalt verhärtet, daß sie eine festzusammenhängende, wasserdichte Steinmasse bildet, und hinreichend dick gelegt, die darauf zu setzende Last eines Gebäudes vollkommen wird tragen können.

Die Bereitung des Bétons ist unter andern im Isten Bande dieses Journals, Heft. 3., S. 236., von dem Herrn Wasserbau-Inspector Elsner beschrieben. Der Verfasser des gegenwärtigen Aufsatzes hat den von dem damaligen Franz. Ingénieur en Chef Hageau angegebenen Béton No. 2. vor mehr als 20 Jahren zu den Fundamenten der Schleusen und anderen Wasserbau-Arbeiten des Nord-Canals unter seiner Aufsicht verarbeiten gesehen, und Gelegenheit gehabt, sich von der schnellen und durchgängigen Verhärtung dieser Masse zu überzeugen. Hier ganz nahe, ist auf der Königl. Pfauen-Insel bei Potsdam vor mehreren Jahren das 45 Fufs im Durchmesser haltende, 5 Fufs tiefe Bassin des auf einer sandigen Anhöhe liegenden Springbrunnens, mit einer 2 Fufs dicken Lage Béton, von der nemlichen Zusammensetzung, fundamirt und darauf die Ringmauer aus hartgebrannten Ziegeln in Trafsmörtel gesetzt, was ebenfalls völlig dauerhaft gewesen ist. Es scheint also an der Tauglichkeit des Bétons zu Fundamenten fast kein Zweifel zu sein.

Der Béton in Masse dürfte zu Fundamenten von Gebäuden unter folgenden Umständen angewendet werden können.

1. Der bedeutenden Kosten wegen, wenigstens in hiesigen Gegenden, nur da, wo der Baugrund so unfest ist, daß außerdem ein kostspieliger Pfahlrost nothwendig wäre.
2. Nur da, wo der gewachsene feste Baugrund ziemlich horizontal liegt.
3. Wo der aufgeschüttete oder aufgeschwemmte Boden aus gemischten Erd-Arten besteht, nicht aber aus Schlamm oder Torfmoor, ausgenommen wenn der Schlamm oder Torf sehr tief liegt, und über sich noch eine hinreichend dicke Lage von Erde hat.
4. Nur dann, wenn die Last des darauf zu setzenden Gebäudes ziemlich gleich vertheilt ist, also wenn dasselbe nicht etwa auf der einen Seite einen Thurm, oder ein Stockwerk mehr als auf der andern bekommen soll; und endlich