

Die römische Wasserleitung aus der Eifel nach Köln

(nach: Walter Haberey, Die römischen Wasserleitungen nach Köln, Bonn 1972)

1. Der Wasserbedarf Kölns zur Römerzeit

1.1 Brauchwasser:

Köln konnte Wasser aus dem Vorgebirge bekommen (ein Höhenzug, der sich südwestlich der Stadt vor die Eifel schiebt, etwa 8-10 km entfernt. Dort entspringen **4 Bäche (Hürther – „Duffes“-Bach, Gleueler, Stotzheimer, Frechener Bach)**. Der Standort Kölns ist ursprünglich auf diese Bäche zurückzuführen. Sie lieferten Brauchwasser, speziell für Gewerbebetriebe wie Färber, Gerber (**Blaubach, Rothgerberbach, Filzengraben, Walkmühle, Waidmarkt** sind Straßennamen, die auf diesen Zusammenhang zurückgehen. Heute sind – infolge des Braunkohlentagebaus – die Quellen fast versiegt, und die Bäche selbst verschwinden spätestens an der Stadtgrenze als stinkende Kloaken im Kanalnetz.

1.2 Trinkwasser:

Für germanische Verhältnisse waren die Römer regulär verwöhnt. Als Trinkwasser war ihnen das Wasser aus den Ziehbrunnen nicht gut genug (diese reichten bis in 10 m Tiefe, wo auch heute im Sand und Kies der Kölner Bucht ein gewaltiger, träger **Grundwasserstrom** verläuft – heute schöpft Köln aus diesem die benötigten **150.000 cbm /Tag**. Es gibt sogar einen **Karnevalsschlager**, der sich auf die Qualität des Kölner Wassers bezieht („**dat Wasser vun Kölle es joot**“).

2. Die Eifelleitung

Das beste Trinkwasser gab es in der Eifel. Dort nutzte man im **Gebiet Schleiden – Gemünd – Nettersheim – Mechernich**. Dort nutzte man das in etwa 400 m Meereshöhe **in Kalkmulden entspringende Wasser**, das von bester Qualität war.

Eigentlich liebten die Römer die gerade Linie zum Ziel – wie es an den Römerstraßen in Ostfrankreich zu sehen ist. Das hätte aber die **Unterdükerung von Tälern** erfordert –dafür allerdings hätten die den Römern zur Verfügung stehenden Rohre an den Nähten auf Dauer dem Wasserdruck standhalten müssen. Aber diese Technik war damals noch nicht einsetzbar. Also musste man das Wasser auf einer „schiefen Ebene“ (bei Tälern über „**Aquädukte**“) planvoll von 400 m auf die Meereshöhe von Köln – etwa 50 m – herabführen. Diese Leitung war dann **80 km lang** und führte von 420 m an den Quellen bis 60 m (Hermülheim am Rand des Vorgebirges – in WSW von Köln). Das bedeutet ein **Durchschnittsgefälle von 0,45%** - die Römer maßen das mit einer 6 m langen Wasserwaage.

3. Sammelbecken in Hermülheim

Bei der Südecke der Burganlage Hermülheim vermutet man das Sammelbecken, das damals das Wasser der Eifelleitung und das der Quelleitungen aus dem Vorgebirge vereinigte. Im Bett des Duffesbachs wurde dann die Wasserleitung bis Köln geführt.

270 m von Hermülheim – zwischen Autobahn und Militärring, nach zuerst noch unterirdisch frostgeschütztem Verlauf – kam die Leitung an die Oberfläche, lief dann durch ein Haus im äußeren Grüngürtel, nahe der Berrenrather Straße, etwas abseits des Militärrings. Dort wurde das Wasser über Absetzbecken (Schlammfang) noch einmal geläutert, bis es ins .. – 2 -

4. ... Hauptverteilerbecken ..

... floss. Dieses muss **im Südwesten an der alten Stadtmauer** gelegen haben. Wo, weiß man noch nicht genau – vielleicht stellt sich das bei irgendwelchen Straßen- oder Häuserneubauten noch einmal heraus.

Aus dem Hauptverteilerbecken floss das Wasser **über Gerinne zu Laufbrunnen, Bädern und in Verteilerbecken**, aus denen dann als letzte Stufe Rohre zu den einzelnen (wohlhabenderen?) Haushalten abgingen. So konnten Rohrbrüche nur begrenzten Schaden anrichten. Wer keinen Wasseranschluss hatte, ging eben zum Brunnen.

5. Leistung der Eifelleitung

Pro Tag 15 - 20.000 l, pro Sekunde also 125 – 230 l. Der Klausbrunnen schüttete 100 – 500 cbm pro Tag = 6 l pro Sekunde (Stand 1930). Leider sind die Quellen in der Eifel wegen früherer Sprengungen im Bleibergwerk Mechernich seit langem verschüttet – das Wasser läuft jetzt deshalb anders – es tritt dann anderswo zutage.

Zum Vergleich: Die **Donauquelle** in Donaueschingen schüttet 120 l pro Sekunde!

6. Arbeitsaufwand für den Bau der Wasserleitung

Pro lfd. m Eifelleitung musste man etwa rechnen 3-4 cbm Aushub, 1,5 cbm Mauerwerk, 2,2 cbm Wasserputz – d. h. **5 Tagewerke**. Also ergeben 80 km Baulänge **400.000 Tagewerke**. Vielleicht betrug die **Bauzeit 5 Jahre. 250 Mann** werden, beschäftigt gleichzeitig an verschiedenen Losen, immer an der Arbeit gewesen sein.

verfasst: Ulrich Bonse 07.08

Anhang: 1. Bauzeichnung des Querschnitts einer römischen Wasserleitung
2. Verlauf der Wasserleitung aus der Eifel nach Köln

Man kann das Besichtigen der Reste der römischen Wasserleitung mit einem **Betriebsausflug** verbinden (schon mal vor Jahren durchgeführt!):

Abfahrt Köln 9.00 Uhr –
über A 1 in Richtung Bad Münstereifel – Mechernich – Breitenbenden nach **Vussem (Rest des Aquädukts)**.

Von Vussem in Richtung Eiserfey. Zwischen Vollem und Kallmuth Besichtigung der **Brunnenstube „Klausbrunnen“**.

Dann zurück nach Eiserfey in Richtung Zingsheim – Nettersheim zum sog. **„Grünen Pütz“ (Brunnenstube)**

11.30 Uhr Einkehr in der „Ratsstube“ in Zingsheim (Mahlzeit nach Eifler Art)

13.00 Uhr Weiter nach Bad Münstereifel in Richtung Altenahr – Lethert – Obliers – Liers nach Hönningen

14.00 Uhr Wanderung Teufelsleystr. in Hönningen, auf einem Höhenweg am Teufelsfelsen vorbei, vorbei an 2. Schrankenhäuschen, rechts talwärts nach Nieder-Adenau.

17.00 Uhr Abholen in Nieder-Adenau (Gasthof in Ortsmitte gegenüber der Tanksstelle).

17.30 Uhr Auskegeln des Kegelpokals im Gasthaus „Zur Post“ in Dümpelfeld.

19.00 Uhr Gemütliches Beisammensein bei Büffet, Musik, Tanz.

21.30 Uhr Abfahrt nach Köln

Römische Wasserleitung

– Konstruktionsskizze im Querschnitt –

Maße: Lichte Höhe	1,30 m (zum gebückten Stehen)
„ Weite	0,70 – 0,75 m
Benetzbare Wangenhöhe	0,72 – 0,75 m
Mauerwerksdicke	0,29 – 0,35 m

Konstruktionselemente:

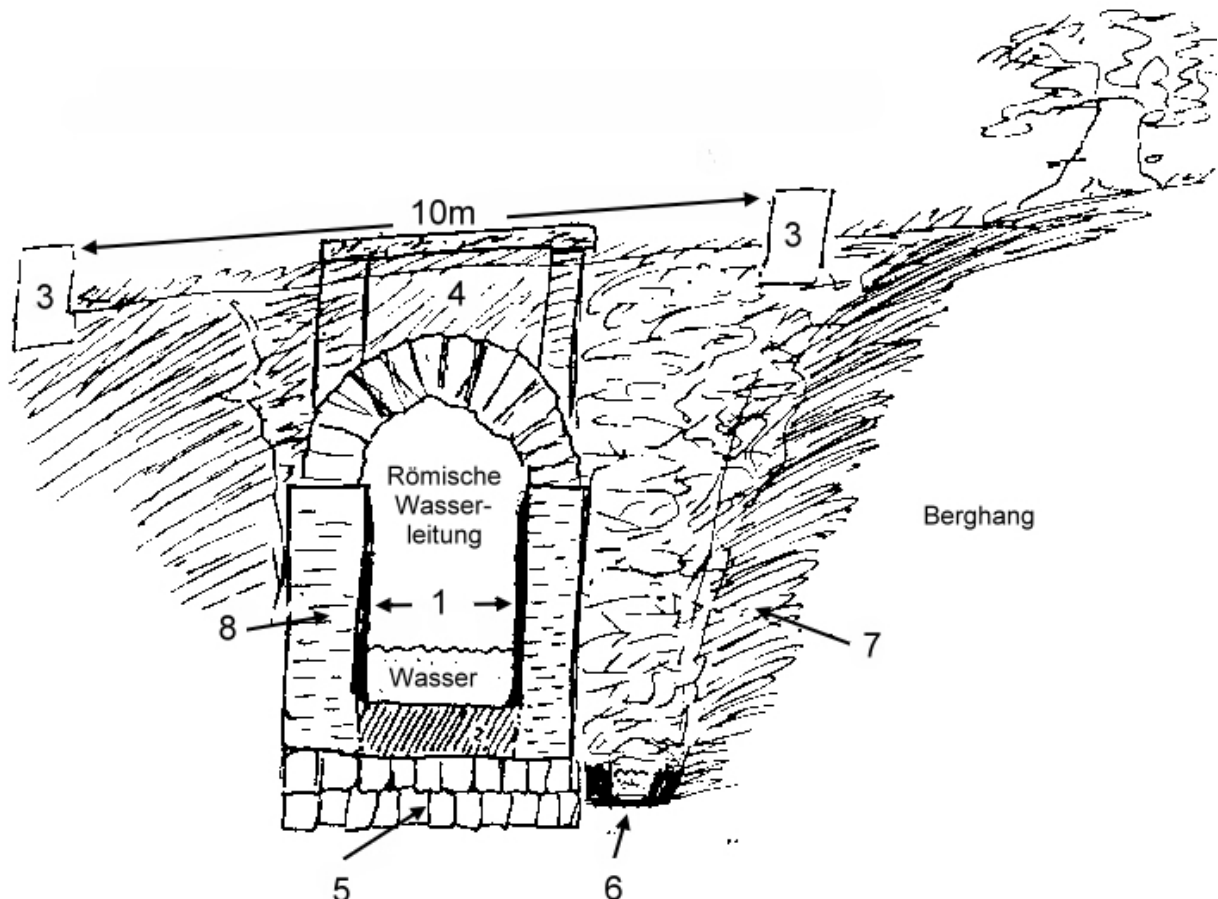
1. „Wasserputz“ – rotgesprenkelt, aus Kalkmörtel, mit Beimischung von Ziegelmehl und – split
2. Stampfbeton als Untergrund
3. 2 Grenzsteine: alle 71 m, gegenüberstehend an einem 10 m breiten Sicherheitsstreifen

3 – 3 Wasserschutzstreifen:

Auf einer Tafel an einer Wasserleitung bei Lyon liest man:

„Auf Geheiß des Kaisers Hadrian ist niemandem das Pflügen, Säen oder Pflanzen gestattet – innerhalb des Raums, der zum Schutz der Wasserleitung bestimmt ist.“

4. Einstiegsschacht für Reparaturen und Revision
5. Grauwacke – Packlage doppelt
6. Drainagerinne – zum Schutz gegen Sickerwasser vom Berg her
7. Trockenfutter
8. Gussmauerwerk





- x** Das Aquädukt bei Vussem (unterqueren konnten die Römer Täler nicht - wegen der noch unzureichenden Düker-Technik!) hat eine Länge von 75m, dabei ein Gefälle von 32cm = 0,45%. Der Feybach wird überquert.