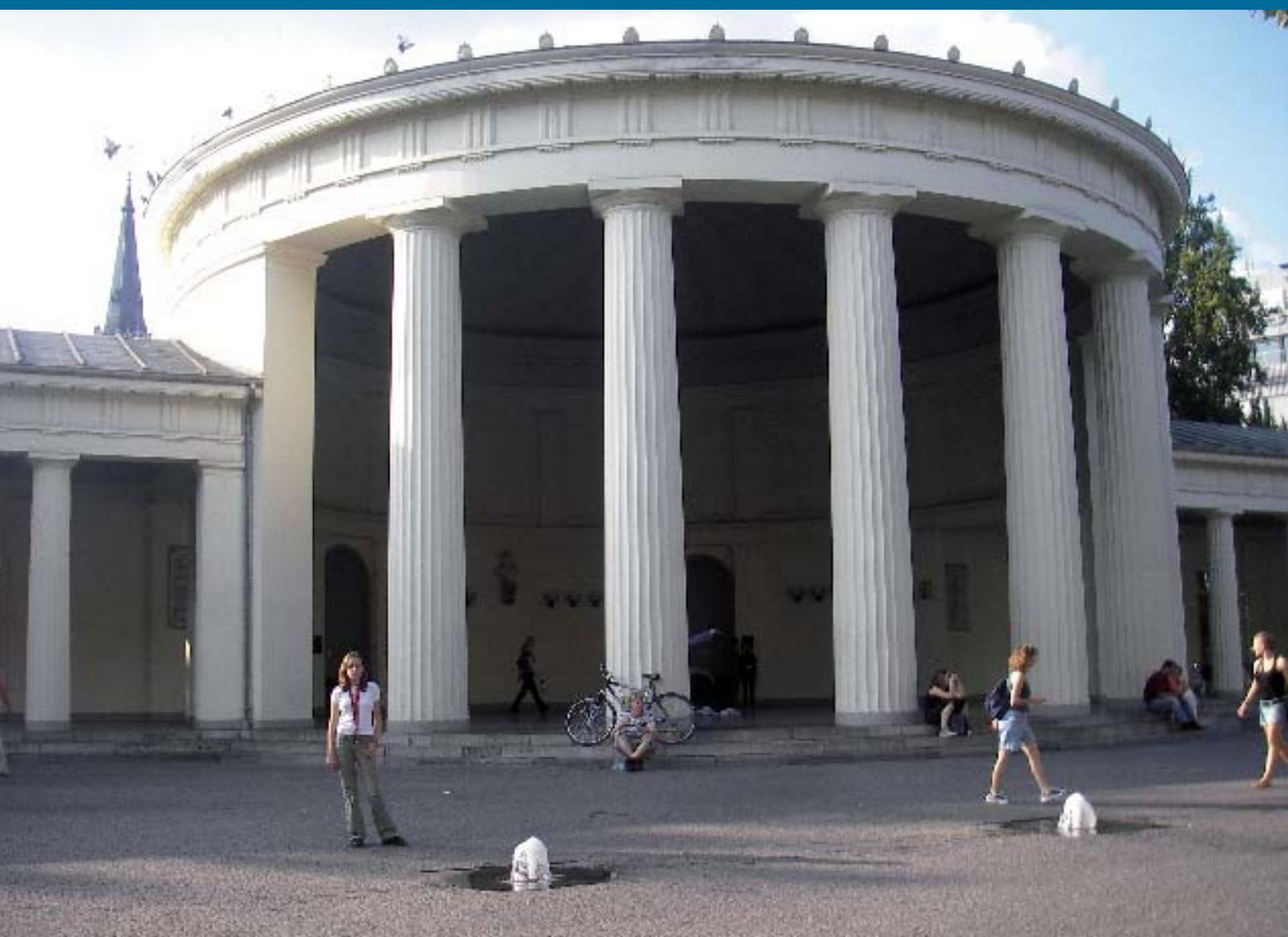




THERMALWASSERROUTE AACHEN

– zurück zu den Quellen





DIE IDEE

Aachen ist die Stadt Karls des Großen, Wissenschaftsstadt, Europa-Stadt, Reiterstadt, Industriestadt – und die Stadt der heißen Quellen.

Sie befinden sich mitten in der Innenstadt und mitten in Burtscheid. Doch selbst vielen älteren Aachenern sind die Orte der Quellaustritte nicht bekannt. Unter Kanaldeckeln oder in Hinterhöfen versteckt, überbaut und zugedeckt machen sie sich im Stadtbild allenfalls bemerkbar durch penetranten Geruch nach ‚faulen Eiern‘ oder durch Dampf, der im Winter aus Kanaldeckeln herauszieht. Thermalwasser wird über Leitungen bis zum Eisenbrunnen und zum Burtscheider Marktbrunnen geleitet, außerdem in die Badebecken der Carolus Thermen und der Burtscheider Therapie-Bäder. Die Quellen selber bleiben unsichtbar.

Die mehr als 30 Aachener Thermalquellen mit ihrem hohen Anteil an Mineral- und Spurenelementen und Temperaturen von bis zu 75°C sind die ergiebigsten Deutschlands und zählen zu den heißeren Quellen Mitteleuropas. Der Thermalwasserzug in der Innenstadt ist 500 m lang, max. 50 m breit und verläuft unter Dom, Hof und Büchel bis zur Jülicher Straße. Er enthält zahlreiche Quellvorbrüche, von denen heute noch vier zugänglich sind und zwei bewirtschaftet werden. Der Burtscheider Thermalwasserzug ist 2.200 m lang und enthält noch mehr Quellvorbrüche als der in der Innenstadt. Hier sind noch elf Quellen zugänglich, wovon vier genutzt werden.

Das Aachener Quellwasser riecht stark nach ‚faulen Eiern‘, das Burtscheider kaum. Der Geschmack ist salzig und gewöhnungsbedürftig, was aber früher die Menschen nicht davon abhielt, das Thermalwasser zu trinken, ja sogar zu Trinkkuren zu verwenden, weil man sich von der innerlichen Anwendung ebenso Heilung versprach wie von der äußeren.

Dass die Thermalquellen heilkräftig sind und ein seltenes Geschenk der Natur darstellen, war in früheren Zeiten klarer als heute. Nur aufgrund des natürlichen Reichtums der Gegend an heißen Quellen ist Aachen entstanden. Die Nutzbarkeit des Thermalwassers war wesentlich für die wirtschaftliche, politische und städtebauliche Entwicklung der Stadt.

Die Quellen sprudeln wie eh und je, niemand kann genau sagen, wie lange noch. Wir möchten das Bewusstsein für dieses Naturgeschenk und die Kenntnisse darüber, woher es kommt, welche Bedeutung es für Aachen hatte, wie es genutzt wurde und heute genutzt werden könnte, bei allen, die die Stadt besuchen oder bewohnen, vertiefen.

DIE AACHENER UND BURTSCHIEDER THERMALQUELLEN

Mineralwasser = natürlich vorkommendes Wasser, in dem pro Kilogramm mindestens 1 g feste oder gasförmige Bestandteile gelöst sind

Thermalwasser = (griech. „heißes Wasser“) Grundwasser, das beim Austritt an der Erdoberfläche eine signifikant höhere Temperatur hat als das umgebende Grundwasser; der therapeutische Nutzen hängt von den gelösten Mineralien ab.

In 1 l Aachen-Burtscheider Thermalwasser sind im Schnitt ca. 4,5 g Salze und andere Mineralien gelöst.



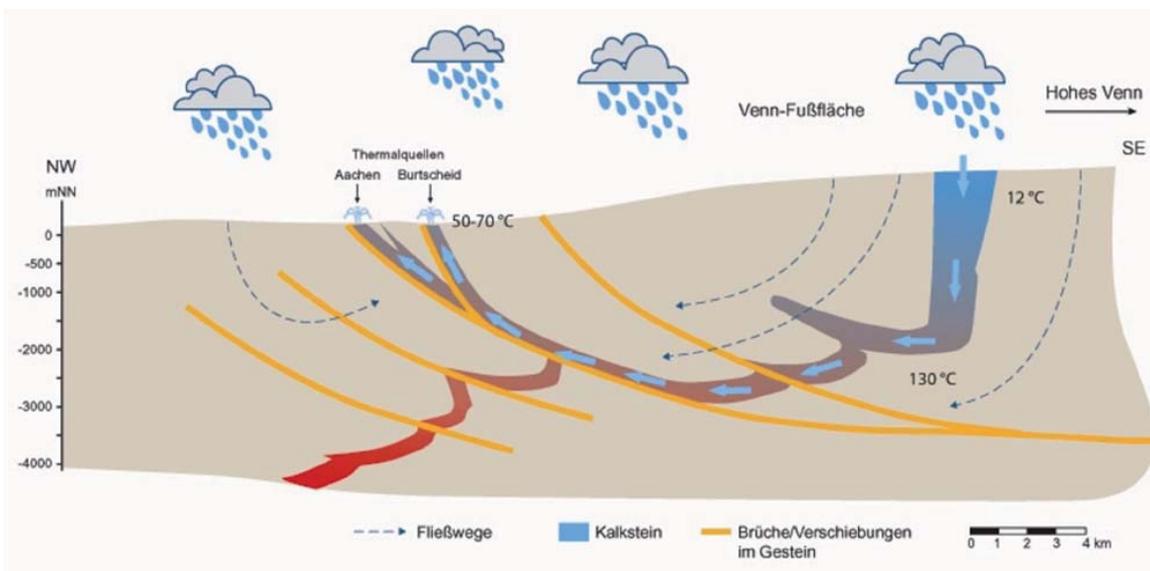
Quellschlauch im Kalkstein

Die Aachener und Burtscheider Thermalquellen gehören zu den heißeren Quellen Mitteleuropas, da ihr Wasser besonders tief aus der Erde (ca. 3.000-4.000 m) seinen Weg an die Oberfläche findet.

Aus zwei Kalksteinzügen unter der Aachener Innenstadt und unter Burtscheid tritt es aus Spalten des Kalkgesteins hervor, das im Lauf von Millionen Jahren aufgefaltet und bis dicht unter die Erdoberfläche geschoben worden ist. Auf seinem Weg durch das Gestein hat das Grundwasser jede Menge Mineralien aus Boden und Gestein gelöst und sich auf bis zu 130 °C erwärmt. An der Erdoberfläche hat es noch z.T. über 70 °C. Der gesamte Prozess vom Einsickern des Regenwassers bis zum Austreten der Quellen dauert viele Jahrhunderte.

Weil Aachen tiefer liegt als das Entstehungsgebiet des Thermalwassers, tritt das heiße Grundwasser selbsttätig zu Tage (artesische Quellen) und muss nicht aus der Tiefe gepumpt werden.

Die Thermalquellen sind sowohl in Aachen als auch in Burtscheid wie an einer Perlenschnur aufgereiht. Die beiden Quellenzüge verlaufen parallel.



Das Aachen-Burtscheider Thermalwasser weist wegen der langen Verweildauer im Untergrund und der hohen Temperatur eine sehr hohe Konzentration an Mineralien auf - eine Erklärung für seinen therapeutischen Effekt. Hauptbestandteile sind Kochsalz, Hydrogencarbonat, Sulfat, Kalium und Calcium.

Die aufsteigenden Bläschen im Wasser stammen von Kohlendioxidgas. Kleinere Mengen an Schwefelwasserstoff und Sulfiden sorgen für den charakteristischen Geruch („faule Eier“). Die Quellen in Burtscheid sind heißer als die Quellen der Aachener Innenstadt, so dass sich Schwefelwasserstoff nicht bilden kann, weshalb den Burtscheider Quellen der „Duft nach faulen Eiern“ fehlt.

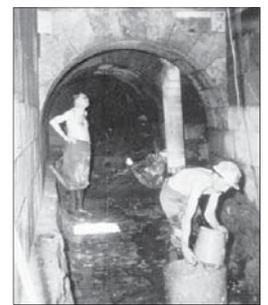


Gartenquelle

Die Austrittsorte der meisten Thermalquellvorbrüche sind ausgebaut, d.h. mit Mauerwerk umfasst. Teilweise vertiefte man die natürlichen Quellspalten („Quellschläuche“), um das Wasser besser fassen zu können. Nebenquellen mussten dabei u.U. unterdrückt werden, damit der Zufluss der Hauptquelle stärker war.



Landesbadquelle



Quellkammer Rosenquelle AC unter „Lust for Life“

Das Quellwasser fließt entweder in einen Vorratsraum (z.B. Rosenquelle AC) und wird von hier mit Pumpen weiterbefördert oder die Pumpen sind direkt in die Quelle versenkt (z.B. Kaiserquelle).

Früher wurden zahlreiche Austritte genutzt, von denen heute viele entweder verschlossen oder nicht mehr in ihrer genauen Lage bekannt sind. Traditionell hatte fast jedes Badehaus eine eigene Quelle.

Da Ausbau und Unterhalt aufwändig sind, beschränkt man sich heute darauf, das Wasser aus wenigen größeren Austritten zu fördern.

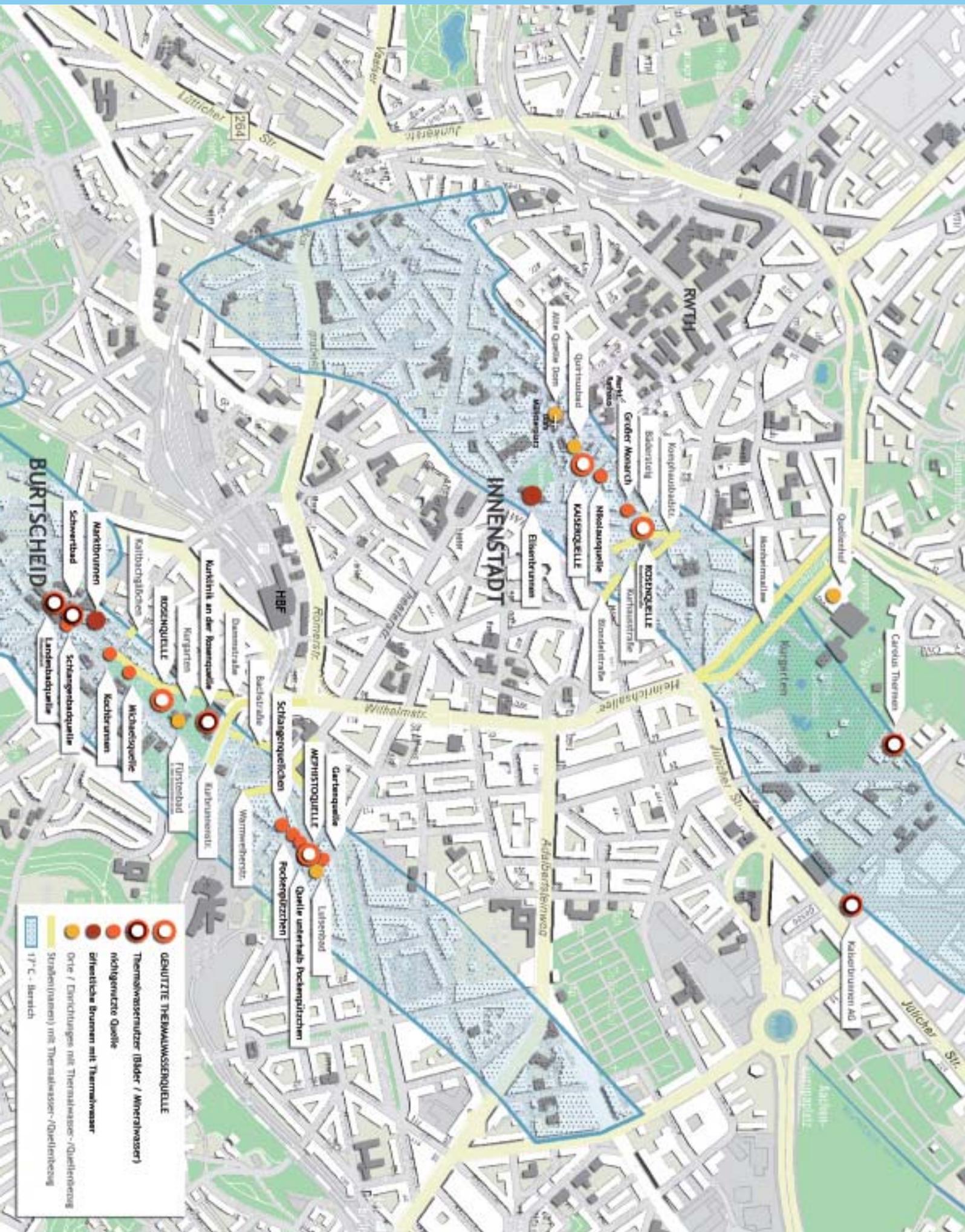
Thermalquellen (Auswahl)

Aachen-Innenstadt

Name	Temperatur	Förderung	Nutzung
Kaiserquelle	52° C	12 m ³ /h	Mineralwasser (bis Ende 2009)
Rosenquelle AC	47° C	43 m ³ /h	Carolus Thermen
Nikolausquelle	31° C	-	ungenutzt
Großer Monarch	26° C	-	ungenutzt

Burtscheid

Name	Temperatur	Förderung	Nutzung
Landesbadquelle	70° C	69 m ³ /h	Kurklinik
Schwertbadquelle	67° C	2 m ³ /h	Kurklinik
Rosenquelle BS	62° C	14 m ³ /h	Kurklinik
Schlangenbadquelle	50° C	-	ungenutzt
Kochbrunnen	44° C	-	ungenutzt
Mephistoquelle	39° C	6 m ³ /h	Mineralwasser (bis Ende 2009)
Gartenquelle	34° C	-	ungenutzt
Michaelisquelle	32° C	-	ungenutzt
Pockenpützchen, Pockenbrunnchen und Schlangenquellchen	28° C	-	ungenutzt



GENUTZTE THERMALWASSERQUELLE

Thermalwasserutzer (Bäder / Mineralwasser)

nichtgenutzte Quelle

offentliche Brunnen mit Thermalwasser

Orte / Einrichtungen mit Thermalwasser-/Quellenbezug

Strassen(namen) mit Thermalwasser-/Quellenbezug

17° C - Bereich

DAS ZIEL

Die Idee der **Thermalwasserroute** Aachen wurde 2007 von einer Gruppe fachkompetenter Bürgerinnen und Bürger ins Leben gerufen und ist ein Projekt unter dem Dach der **Bürgerstiftung Lebensraum Aachen**. Diese Aachener Stiftung (2005 gegründet) fördert ehrenamtliches Engagement zur Verbesserung des Lebensraums der Region in den Bereichen Bildung/Erziehung, Kunst/Kultur, Umwelt-/Naturschutz, Landschaftspflege/Denkmalerschutz, Jugend-/Altenhilfe, Völkerverständigung/Integration, Wissenschaft/Forschung (siehe: www.buergerstiftung-aachen.de).

Wir setzen uns dafür ein, dass die Thermalquellen im Stadtbild sichtbar werden; dafür, dass es Orte gibt, an denen das Thermalwasser sichtbar – spürbar – riechbar ist, über den Elisenbrunnen und den Burtscheider Marktbrunnen hinaus. Die Stadtführer sollen die Möglichkeit erhalten, etwas Greifbares zum Thema Thermalwasser/Bäderkultur zu zeigen. Zusätze an Straßenschildern können beispielsweise erklären, was Straßennamen wie „Warmweiherstraße“ oder „Bädersteig“ mit den Thermalquellen zu tun haben. Vergessenes wie das „Fürstenbad“ in den Burtscheider Kurparkterrassen soll der Öffentlichkeit zugänglich gemacht und in Stadtführungen einbezogen werden. Die Thermalquellen, die sich zum Teil unbemerkt unter Kanaldeckeln auf Straßen oder Gehwegen verbergen, möchten wir - wo möglich - ohne größere bauliche Maßnahmen kennzeichnen und so ‚in Augenhöhe‘ bringen. Nach und nach könnten Stationen einer Route entstehen, die man begehen kann.

Ein Schwerpunkt unserer Zielsetzung ist die Vermittlung naturwissenschaftlichen und kulturgeschichtlichen Wissens an Kinder und Jugendliche. Langfristig geplant sind dazu ein „außerschulischer Lernort“ (siehe www.explore regio.net) im Betriebsraum der Kaiserquelle, eine Dauerausstellung (möglichst in den Räumen des „Aachen-Fensters“) sowie eine virtuelle Route im Internet. Darüber hinaus möchten wir die Idee einer thermischen Nutzung der heißen Quellen forcieren.

Das Vorhaben soll in den kommenden Jahren Schritt für Schritt umgesetzt und ausgebaut werden. Anfallende Kosten werden ausschließlich über Spenden finanziert, der Einsatz der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Projektgruppe sowie aller Unterstützer/Förderer ist ehrenamtlich.



TEILPROJEKTE

Eine Schulklasse der Grundschule Am Höfling behandelte in einer Unterrichtsreihe die Aachener Thermalquellen. Sie führten dazu Experimente am Burtscheider Marktbrunnen durch. Das **Unterrichtsmaterial** soll demnächst auch anderen Schulen zur Verfügung stehen.

Viele **Straßennamen** haben einen Bezug zu den heißen Quellen. Seit einiger Zeit sind Aachener und Burtscheider Straßenschilder mit erklärenden Zusätzen ausgestattet, die durch Spenden finanziert wurden: z.B. Blondelstraße, Büchel, Bädersteig, Warmweiherstraße, Dammstraße, u.a.).

Eins der wenigen erhaltenen Zeugnisse der Aachener Badekultur des 19. Jh., die ehem. Prunkbadezelle des im Zweiten Weltkrieg zerstörten Kaiserbades, das sog. „**Fürstenbad**“, wurde lange Zeit wenig fürstlich als Lagerraum genutzt. Um es wieder in Erinnerung zu bringen, fanden hier im Jahr 2008 einige Kleinkunstveranstaltungen statt. Wir setzen uns für die Renovierung und eine angemessene Nutzung ein.

Die Projektgruppe hält auf Anfrage Vorträge und Führungen, auch für Kinder, zum Thema Thermalquellen, je nach Wunsch mit naturwissenschaftlichem oder kulturellem Schwerpunkt.

Thermalwasser-Info-Stele

- historische und naturwissenschaftliche Hintergrundinfos
- Darstellung der aktuellen Nutzung der Thermalquellen
- *geplant*: Online-Anzeige der Messwerte von Temperatur, Leitfähigkeit und Wasserstand des Thermalwassers an einer Messstelle in Burtscheid (Datenfernübertragung mittels GPRS)

(gesponsert durch: ahu AG)



Die **Thermalwasser-Info-Ste**le kann an wechselnden Orten aufgestellt werden und dokumentiert und visualisiert Informationen rund um die Aachener Thermalquellen (Entstehung, chemisch-physikalische Daten, Nutzung etc.).

Erster Aufstellungsort der Info-Ste



Das Puppentheater *Rosenfisch Figurenspiel* hat eigens für die **Thermalwasserroute** eine Figur entwickelt: „**Granni, der Quellgeist**“ verbringt die meiste Zeit seines Lebens in den heißen Quellen. Er erläutert Kindern spielerisch die Thermalquellen und kann von Grundschulen für Stadtführungen zum Thema Thermalwasser/Bäderkultur gebucht werden.



„Granni“, der Quellgeist

Schülerinnen des Gymnasiums St. Ursula haben im Rahmen einer Projektwoche das „**Aachener Quellenspiel**“ erfunden, ein Brettspiel, dessen fiktiven Rundgang zu den Thermalquellen man in kürzester Zeit absolviert hätte, wären da nicht zahlreiche Wissens- und Schikanekarten mit Fragen, die beantwortet werden müssen. Das Spiel ist momentan in der „Testphase“ und soll in den Verkauf gelangen.

Am alljährlichen „Freiwilligentag“ verwandelten 2009 zahlreiche Helferinnen und Helfer einen Teil des Betriebsraums der Kaiserquelle unter dem Aachenfenster am Büchel in einen **Ausstellungsraum** mit Informationen zu den heißen Quellen. Es wird angestrebt, den Betriebsraum als außerschulischen Lernort zu etablieren und im Aachenfenster eine Dauerausstellung einzurichten.

Für **Geocaching-Freunde**: Die **Geocaching-Tour** zu den Aachener Thermalquellen ist fertiggestellt. stellt: <http://www.opencaching.de/viewcache.php?cacheid=136581>

Aachener und Burtscheider Thermalbecher

Geruch und Geschmack des Aachen-Burtscheider Thermalwassers sind ungewöhnlich. Dennoch wurde das Wasser in der Vergangenheit fleißig getrunken. Die Keramikerin *Ulrike Trommsdorf* (Raeren) hat eine ganz neue Serie moderner, spülmaschinenfester **Trinkbecher** entworfen, von denen die ersten derzeit in den Carolus Thermen und im „Aixcellent“ (Büchel) käuflich zu erwerben sind. Sie eignen sich bestens als Souvenir und Sammlerstück.



Thermalwasser-Trinkbecher, 2008



Wenn Sie sich aktiv oder als Sponsor an der Umsetzung der Thermalwasserroute Aachen beteiligen möchten, informieren wir Sie gerne zu den Einzelprojekten!

Kaiserquelle mit eingesenkter Pumpe



KONTAKT:

Bürgerstiftung Lebensraum Aachen
Ansprechpartnerin: Gisela Warmke
Alexanderstr. 69/71, 52062 Aachen
Tel.: 0241 4500130
www.buergerstiftung-aachen.de



INFO IM INTERNET:

www.thermalquellen-aachen.de
http://de.wikipedia.org/wiki/Aachener_Thermalquellen

PROJEKTGRUPPE:

Carina Danzig
Nadine Lennartz
Ulrich Lieser
Axel Meßling
Tina Neef
Dr. Beatrice Oesterreich
Heike Schütz
Christoph Senz
Adelheid Siebigs.

PARTNER:



ahu AG Wasser · Boden · Geomatik
Kirberichshofer Weg 6
52066 Aachen www.ahu.de



Rosenfisch Figurenspiel
Figurentheater für
Kinder & Erwachsene
Stephan Wunsch
www.rosenfisch.de

unterstützt durch die Stadt Aachen,
die Kurverwaltung Bad Aachen und
die STAWAG Stadtwerke Aachen AG

Wir danken der Stadtverwaltung Aachen (bes. Herrn Jennes, Herrn Preuth, Herrn Chaumet), dem Aachener Stadtbetrieb (bes. Herrn Kolvenbach), der Stadtarchäologie Aachen (Herrn A. Schaub), dem Museum Burg Frankenberg (Herrn Dr. A. Oellers), der Gesellschaft Burtscheid e.V., Herrn Ralf Bremen (Kurparkterrassen Burtscheid) und Frau Ludwina Forst für die außerordentlich freundliche Kooperation sowie Frau Ricarda Quest, Herrn Dr. Manfred Vigener und Herrn Kurt Jünger für ihre persönliche Unterstützung und Beratung.

Fotos: Manfred Vigener, Ekkehard Steinmetz, Stadt Aachen, Beatrice Oesterreich, Georg Meiners, Dirk Urbanke, Nadine Lennartz

Übersichtsplan, Seite 8: Heike Schütz

Grafik, Seite 4: Axel Meßling

Logo Thermalwasserroute: gesponsert durch Scala Design, Aachen (Brigitte Erm)



ein projekt der
bürgerstiftung lebensraum aachen