

Vergessene Heilbäder und Gesundbrunnen in Südbaden – eine hydrogeologische Dokumentation im Zusammenhang mit der Historie der alten Bäder

Teil 1: Landkreise Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Stadtkreis Freiburg

Bernhard Grimm

Kurzfassung

In Südbaden gab es zahlreiche Heilbäder und Gesundbrunnen sowie „Bauernbäder“, von denen viele in Vergessenheit geraten sind und die auch in wissenschaftlichen Veröffentlichungen nicht oder nur wenig erwähnt sind. Oft findet man in Ortsmonographien Beschreibungen und auf Landkarten Hinweise auf ehemalige Badeanstalten. Manchmal wird in der Tagespresse die Geschichte eines alten Bades wieder aufgerollt. Die nachfolgende Dokumentation soll einen umfassenden Überblick zu solchen „vergessenen“ Bädern geben und fasst die heute noch zugänglichen Informationen zu solchen Bädern in Südbaden zusammen. Die Zusammenstellung umfasst diejenigen Bäder, die als traditionelle Heilbäder oder Gesundbrunnen regional bekannt waren, heute weitgehend vergessen sind und von sogenannten „Heilwässern“ gespeist wurden. Nicht beschrieben werden die zahlreichen Badstuben in den Städten und Gemeinden sowie die heute bestehenden Heil- und Mineralbäder, zu denen in der Regel gute und einfach verfügbare Kenntnisse vorliegen: Badenweiler, Eugen-Keidel-Bad in Freiburg i. Br., Bad Krozingen, Bad Peterstal-Bad Griesbach, Bad Säcking, Bad Rippoldsau (geschlossen seit 2011).

Diese Arbeit schildert die Historie dieser „Heilquellen“ mit Entstehung, Werdegang, Entfaltung und Niedergang und vor allem den heutigen Ist-Zustand. Für die Beschreibung der hydrogeologischen Situation waren das Aufspüren und die Erfassung der Standorte der Quell- und Brunnenfassungen, deren geologische Situation und – sofern Untersuchungsergebnisse vorliegen – die chemische Beschaffenheit der Wässer wichtig. Ein wichtiges Instrument für die Recherche war die Bäderliteratur im 16. Jh. und vor allem im 19. Jh. bis ins 20. Jahrhundert. Eigene Messungen der Grundwässer der vergessenen Bäder erbrachten bei einigen Standorten neue Erkenntnisse zur Lage der Fassungen und zur hydrogeologischen Situation.

Stichwörter

Heilbad, Heilwasser, Bauernbad, elektrische Leitfähigkeit, Thermalquelle, Mineralquelle, Mineralwasser, Archbad Waldkirch, Blankenhorn, Bad in Eisenbach, Glotterbad, Bärenbad Grunern, Bad Kirnhalden, Kuckucksbad Bollschweil, Mutschler Brauerei, Silberbrunnen Bahlingen, Suggenbad, Stahlquelle, Thermalbad Freiburg-Zähringen

Anschrift des Verfassers:

Dipl.-Geol. Dr. Bernhard Grimm
Poststr. 8
79206 Breisach am Rhein
geogrimm@web.de

Forgotten spas and health spas in South Baden – a hydrogeological documentation in connection with the history of the ancient baths

Part 1: Counties Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen and City district Freiburg

Abstract (partially translated with www.DeepL.com/Translator (free version))

In Southern Baden were numerous spas, health wells and so called farmer baths, many of which have been forgotten and are also not or only rarely mentioned in scientific publications. Often one can find descriptions of former bathing establishments in local monographs and references on maps. Sometimes the history of an old bath is rehashed in the daily press. The following documentation is intended to provide a comprehensive overview of these “forgotten” baths and summarizes all the informations still available about such baths. The compilation includes those baths that were regionally known as traditional spas or wells of health, which are largely forgotten today and were fed by so-called “healing waters”. The present article does not describe the numerous bathhouses used today, as expertise regarding these is generally available and information easily obtained: Badenweiler, Eugen-Keidel-Bad in Freiburg i. Br., Bad Krozingen, Bad Peterstal-Bad Griesbach, Bad Säcking, Bad Rippoldsau (closed since 2011).

This publication describes the history of these “healing springs” – their origin, development and decline and especially their current actual state. For the description of the hydrogeological situation, it was important to detect and record the locations of the springs and wells, their geological situation and – so far as test results are available – the chemical composition of the waters. An important tool for research was the bath literature of baths in the 16th century and especially in the 19th century to the 20th century. Own measurements on the ground water of the forgotten spas produced new findings on the location of the springs and on the hydrogeological situation.

Keywords

Medical bath, healing water, farmer bath, electrical conductivity, hot spring, mineral spring, mineral water, Archbad Waldkirch, Bad in Eisenbach, Bärenbad Grunern, Blankenhorn, Glotterbad, Bad Kirnhalden, Kuckucksbad Bollschweil, Mutschler Brauerei, Silberbrunnen Bahlingen, Suggenbad, Stahlquelle, Thermalbad Zähringen

Abkürzungen

BHS – Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald

BO – Bohrung

BZ – Badische Zeitung

EM – Stadt oder Landkreis Emmendingen

FR bzw. Frbg – Stadt Freiburg im Breisgau oder Stadtkreis Freiburg

GK – Geologische Karte

GLA – Geologisches Landesamt Baden-Württemberg in Freiburg i. Br. (seit 1998 LGRB)

LF – elektrische Leitfähigkeit (Bezugstemperatur 25 °C, kurz auch: Leitfähigkeit)

LGRB – Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, Abt. 9 im RP (Regierungspräsidium) Freiburg

LUBW – Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg in Karlsruhe

n.b. – nicht bestimmt bzw. Daten nicht vorhanden

QF – Quelfassung; QFF – Quelfassungen

QS – Quellschacht

QU – Quelle

T – Temperatur

TK – topographische Karte

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	153
1 Einleitung und kurzer geschichtlicher Abriss der Bäder	153
2 Überblick der verwendeten Literatur	156
3 Recherche, Kartierung und Archivierung der vergessenen Bäder und Gesundbrunnen	157
4 Einzelbeschreibungen	158
4.1 Erläuterungen	158
4.2 Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald	162
4.2.1 Gemeinde Bötzingen, Bäder im ehem. „Rebstock“ und im ehem. „Engel“ in Oberschaffhausen	162
4.2.2 Gemeinde Bollschweil, Kuckucksbad	167
4.2.3 Gemeinde Ehrenkirchen, Teilort Ehrenstetten, Badhaus in Ehrenstetten	169
4.2.4 Gemeinde Ehrenkirchen, Teilort Kirchhofen, Ambringer Bad	170
4.2.5 Gemeinde Eisenbach, Eisenbacher Bad	171
4.2.6 Gemeinde Glottertal, Glotterbad	174
4.2.7 Stadt Heitersheim, Malteserbad	180
4.2.8 Stadt Löffingen, Löffinger Bad	181
4.2.9 Stadt Müllheim (Baden), 1) Wannenbad in der Sprengenmühle, 2) Thermalschwimmbad	183
4.2.10 Stadt Müllheim, Teilort Feldberg, Bad in Gennenbach	189
4.2.11 Stadt Staufen im Breisgau, Stadtteil Grunern, Bärenbad	190
4.2.12 Stadt Sulzburg, Bad Sulzburg	192
4.2.13 Stadt Vogtsburg im Kaiserstuhl, Stadtteil Achkarren, Achkarrer Bad	195
4.2.14 Stadt Vogtsburg im Kaiserstuhl, Stadtteil Oberbergen, Vogtsburger Bad	197
4.2.15 Stadt Vogtsburg, Stadtteil Schelingen, Schelinger Bad	200
4.3 Landkreis Emmendingen	201
4.3.1 Gemeinde Bahlingen a. K., Bad Silberbrunnen	201
4.3.2 Stadt Emmendingen, Bad im Weiherschloss	205
4.3.3 Stadt Kenzingen, Bad Kirnhalden	206
4.3.4 Gemeinde Malterdingen, Malterdinger Bad	209
4.3.5 Stadt Waldkirch, Archbad	212
4.3.6 Stadt Waldkirch, Stadtteil Suggental, Suggenbad	215
4.4. Stadtkreis Freiburg	217
4.4.1 Stadt Freiburg i. Br., Stadtteil Herdern, Das „verschwundene“ Bad	217
4.4.2 Stadt Freiburg i. Br., Stadtteil Kappel, Kybbad	218

4.4.3	Stadt Freiburg i. Br., Stadtteil Littenweiler, Stahlbad Littenweiler	219
4.4.4	Stadt Freiburg i. Br., Stadtteil Opfingen, Badhaus im Schloss St. Nikolaus	222
4.4.5	Freiburg i. Br., Stadtteil Zähringen, Thermalschwimmbad Zähringen	223
	Danksagung	226
	Schriftenverzeichnis zu Teil 1	227
	Anlage 1: Chemische Beschaffenheit der Wässer der „vergessenen Heilbäder und Gesundbrunnen“, Teil 1: Landkreise Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Stadtkreis Freiburg	235

Vorwort

Kurz vor Weihnachten 2021 hat mir mein früherer Arbeitskollege Prof. Dr. Werner Käß sein Vorhaben, über „Vergessene Heilbäder und Gesundbrunnen“ in Südbaden zu berichten, anvertraut. Wenn ich an sein Deutsches Bäderbuch von 2008 zurückdenke, welches er beharrlich jahrelang mit seiner Frau Hanna erarbeitete, und die zahlreichen Einzelbeiträge von vielen Autoren in dieses Gesamtwerk einfließen ließ, ist es wenig verwunderlich, dass weitere Projekte auf seinem Plan standen. Ich habe mich über sein Angebot, bei diesem Projekt mitzuwirken, gefreut. Mein Angebot war, bei dieser Zusammenstellung meine Berufserfahrung bei der hydrogeologischen Beratung im Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) in Südbaden einzubringen.

Einige Einzelbeschreibungen von „vergessenen Bädern“, mit denen Werner Käß bereits begonnen hatte, habe ich überarbeitet und erheblich erweitert. Während meiner Bearbeitung habe ich noch viele „vergessene Bäder“ aufgespürt. Mir war wichtig, zu den vorhandenen Publikationen, die überwiegend nur die Historie beinhalteten, auch die Geologie und die zugehörigen Fassungsanlagen der jeweiligen Grundwässer für die „vergessenen Bäder“ in den Vordergrund zu stellen. Der Schwerpunkt dieser Arbeit lag darin, die Wasserfassungen aufzuspüren, deren Ist-Zustand zu erfassen und für die hydrogeologische Landesaufnahme zu dokumentieren. Dies erforderte umfangreiche Geländebegehungen, die Recherche und die Sichtung von Plänen und Unterlagen von über 50 Standorten in Südbaden. Gerne wäre Werner Käß mitgegangen, aber sein Gesundheitszustand ließ solche Anstrengungen nicht mehr zu. Diese Arbeiten habe ich im Gelände vor Ort durchgeführt und viele Fassungen erfasst und die Daten vom Archivpersonal des LGRB in der dortigen Aufschlusssdatenbank einpflegen lassen.

Mit einem Glas Sekt habe ich mit Werner Käß im März 2022 auf dieses Projekt angestoßen. Herr Käß hatte mir noch Hinweise zum Umrechnen historischer chemischer Analysen in die heute geltende Form mit den einzelnen Anionen und Kationen mit auf den Weg gegeben. Über den Fortgang der Arbeiten habe ich ihn öfter informiert. Seine letzte Nachricht an mich war am 20. April 2022 eine Mitteilung über die zahlreichen Osterbesuche, die er bekommen hatte. Wenige Tage später, am 26.04.2022, ist Werner Käß im Alter von 97 Jahren verstorben.

1 Einleitung und kurzer geschichtlicher Abriss der Bäder

Südbaden war schon immer reich an Bädern. Die Römer hinterließen Spuren ihrer Bädereultur, wie man es heute an der großartigen Badruine in Badenweiler, im Legionsbad des römischen Militärs in Rottweil oder der Badruine in Hüfingen bewundern kann. Auch der einfache Römer und Legionär wollte baden, die Veteranen bekamen Land zugewiesen und ihre Höfe verfügten oft über Bäderanbauten oder eigene Badehäuser. Genannt seien

dafür Merdingen, Gottmadingen und selbst der weit abgelegene Gutshof auf dem Schopflocher Berg bei Engen hatte seine Badeanlage. An wenigen Stellen im Land, wie zum Beispiel in Baden-Baden, Badenweiler und vermutlich auch in Bad Säckingen, konnte in der Antike auf warme Quellen zurückgegriffen werden, ansonsten musste das Wasser erhitzt werden.



Abb. 1: Das römische Legionsbad liegt südlich der Stadtmitte Rottweil neben dem Hauptfriedhof. Blick zur Königsstraße; Foto: B.G., 18.04.2022. **Fig. 1:** The roman legion baths is located south of Rottweil beside the main cemetery.

Nach Abzug der Römer verfielen die antiken Bäder mehr oder weniger. Die Hinterlassenschaften aus der Römerzeit wurden von den Germanen nicht geschätzt, einige wurden überbaut (MICHEL 2008). Davon zeugt das Bad in der Römerstadt Arae Flaviae in Rottweil-Altstadt, das im 7. Jh. von einer Kirche – der späteren St. Pelagiuskirche – überbaut wurde. Erst im 11./12. Jh. gibt es die frühesten urkundlichen Belege zu Badstuben, zunächst überwiegend für Stifte und Klöster (TUCHEN 2003, S. 21). Man glaubte, dass aus der Erde quellendes Wasser durch Gottes Kraft eine Heilkraft besitzen muss und den Kranken Genesung bringt. Es entstanden Badstuben, für die das Wasser erwärmt werden musste. Neben Körperreinigung und Gesundbaden ging man auch ins Bad der Geselligkeit wegen. Die Bader und die Barbieri schnitten nicht nur

Haare und Bärte, sie machten auch Aderlass und schröpften. Der Schwerpunkt dieser Arbeit sind die alten, vergessenen Heilbäder und Gesundbrunnen. Nicht berücksichtigt werden die zahlreichen Badstuben in den Städten. So gab es in Freiburg i. Br. im 14. Jh. sechs Badstuben an den von der Dreisam abgeleiteten Gewerbekanaln (TUCHEN 2003, S. 38).

Jedes Bad pries mit Heilungskräften gegen vielerlei Krankheiten, die in der Zeit von etwa 1500 bis 1800 besonders auftraten, wie „Zipperlein“, Gallenschmerzen, Leberentzündung, Blasenschwäche, Krätze, Frauenkrankheiten. Diese historischen Heilanzeigen werden in vorliegender Arbeit unkritisch aus der alten Literatur übernommen, wobei diese Heilanzeigen nicht mit den heutigen, mit wissenschaftlichen Methoden abgeleiteten Indikationen verglichen werden dürfen. Mehrere Autoren beschrieben Bäder mit ihren Heilwirkungen, vorzugsweise sind zu nennen: PICTORIUS (1560), PARACELUS (1562), ETSCHENREUTER (1571) und TABERNAEMONTANUS (1584).

Allen Bädern (bis auf die Flussbäder) war gemein, dass sie an ausgezeichnete natürliche Quellaustritte gebunden waren. So gesehen waren es besondere Quellen, verbunden mit dem Glauben an eine Heilwirkung und mit einer gewissen Mystik.

Der Niedergang der „Vergessenen Bäder“ ist meist auf wirtschaftliche Schwierigkeiten oder Zerstörungen in Kriegen, wie im Dreißigjährigen Krieg 1618–1648, im Pfälzischen Erbfolgekrieg 1688–1697 und während den Napoleonischen Kriegen 1798–1814, zurückzuführen. Darüber hinaus spielten die Durchsetzung der Moralvorstellungen der Kirche und das vermehrte Auftreten der „französischen Krankheit“ (Syphilis) eine gewisse Rolle. Die nach 1815 wiederauflebende Kultur der Heilbäder zog Badegäste in die nach und nach modernisierten Heilbäder. Es folgte ein unbesorgtes Bäderwesen, oft mit vielen prominenten und internationalen Gästen, das mit dem Ersten Weltkrieg, der eine schwere wirtschaftliche und kulturelle Zäsur bedeutete, bei vielen Bädern jäh zu Ende ging.

Gegen Ende des 19. Jh. richteten Städte, Gemeinden und Schulen öffentliche Bäder als Freibad oder Hallenbad ein. Fabriken und Betriebe förderten Bademöglichkeiten für ihre Betriebsangehörigen. Der Einbau eines Gemeinschaftsbades in Wohnblöcken und Wohnsiedlungen mit der Vergabe von Badezeitfenstern für die Bewohner erlangte nach 1900 Standard. Seit den 1920er Jahren, spätestens seit den 1950er Jahren, wurden auch die einzelnen Wohnungen in den Mietshäusern nach und nach mit Baderäumen ausgestattet. All diese modernen Entwicklungen nahmen den alten Heil- und Bauernbädern die Kunden weg. Bäder mit dem staatlich anerkannten Prädikat „Bad“ hingegen wie Bad Krozingen, Badenweiler, Bad Säckingen blühten auf, das Kurwesen mit mehrwöchigen Kuraufenthalten für alle Gesellschaftsschichten nahm seinen Lauf.

2 Überblick der verwendeten Literatur

Das Badenfahrtsbüchlein von Georgius PICTORIUS (Georg Maler, um 1500–1569) aus dem Jahr 1560 beschreibt 38 Bäder im damaligen Reichsgebiet, überwiegend im alemannisch-schwäbischen Sprachraum in Baden, Württemberg, Bayerisch Schwaben, der Schweiz und Vorarlberg, im Elsass und in Lothringen und ist eine wichtige Stütze für diese Publikation. Georg MALER wurde um 1500 in Villingen geboren, studierte in Freiburg i. Br. und latinisierte dort seinen Namen. Seit 1540 wirkte er bei der vorderösterreichischen Regierung in Ensisheim/Elsass als Sanitätsbeamter und Gerichtsarzt (aus WIKIPEDIA). Der Straßburger Arzt Gallus ETSCHENREUTER dokumentiert in seinem 1571 erschienenen ausführlichen Werk „Aller heilsamen Bäder...“ die Bäder in Deutschland, darunter auch die von PICTORIUS abgehandelten; ebenso verfährt der Arzt und Alchimist und spätere Leibarzt von Kaiser Rudolf II, Martin RULAND (1532–1602), in seinem dreibändigen Werk: 1) Wasserbäder, 2) Aderlassen und 3) Schröpfen von 1579, das 1613 neu gedruckt wurde.

Mit dem Aufleben des Heilbäderwesens nach dem Ende der Napoleonischen Kriege 1814 erschienen – oft in mehreren Auflagen – Bücher und Nachschlagewerke zur geographischen und wirtschaftlichen Landesaufnahme des Großherzogtums Baden, die auch Beschreibungen der Bäder, Mineralquellen, Heilquellen und Freizeitgestaltungen beinhalten (MONE 1826 und HEUNISCH 1833). Über gute Informationen verfügt Franz Joseph MONE. KÖLREUTER (1820) beschreibt die Mineralquellen im Großherzogtum Baden. SCHREIBER (1825) stellt in seinem Buch über Heilquellen in Baden u.a. die bis dahin bekannten Bäderautoren vor. Johann Ferdinand HEYFELDER (1846) informiert über Heilquellen in Württemberg, Baden, im Elsass und im Wasgau. Das dreibändige Historisch-statistisch-topographische Lexikon vom Großherzogtum Baden von Johann Baptist von KOLB (1813–1816) verschafft interessante Einblicke über die Verhältnisse in den Ortschaften zu Beginn des 19. Jahrhunderts, wo auch Bäder erwähnt werden. Das Nachschlagewerk GROSSHERZOGTUM BADEN von 1885 dokumentiert auch Bäder und vermittelt ebenso einen zeitgenössischen Einblick.

Die Werke von Max RHEINOLDT (1894) und Hermann OEFFINGER (1905) zu Kurorten und Heilquellen im Großherzogtum Baden, die mehrmals aufgelegt wurden, sind praktische Bäderbücher der damaligen Zeit zum Nachschlagen.

Das DEUTSCHE BÄDERBUCH von 1907 stellt von den alten Bädern nur Bonndorf-Bad Boll, Donaueschingen, Grenzach, Kenzingen-Kirnhalden, Lautenbach-Sulzbach und Oppenau-Antogast vor (siehe im geplanten Teil 2 „vergessene Heilbäder...“), nicht enthalten hingegen sind das damals noch im Aufbau befindliche, später mondäne Glotterbad sowie die damals noch gut angenommenen Bäder Bahlingen-Silberbrunnen, das Stahlbad in Freiburg-Littenweiler oder das Bad in Ettenheimmünster St. Landelin. Im LGRB-Fachbericht „Mineral-, Heil- und Thermalwässer... in Baden-Württemberg“ von 2002 bzw. 2006 sind hauptsächlich die Stammdaten der jeweiligen Grundwasserfassungen in einer Tabelle aufgeführt: Blankenhornsche Quelle („Badbrünnle“) in Müllheim, Thermalbad Zähringen,

Vogtsburger Bad (siehe Teil 1 dieser Publikation) sowie Emilienbad in Grenzach-Wyhlen, Schlossbrunnen Liel in Schliengen-Liel, Mineralquelle Dammenmühle in Lahr-Sulz, Erlenbad in Sasbach (Ortenaukreis) und Hubbad in Ottersweier (siehe im geplanten Teil 2).

Für die Region des Breisgaus informiert SUESS (1980) umfassend und gründlich recherchiert über die Geschichte der dortigen Bäder. Der Band 33 der Zeitschrift „Das Markgräflerland“ aus dem Jahr 1971 enthält einige interessante Aufsätze zu Heilbädern und Gesundbrunnen.

3 Recherche, Kartierung und Archivierung der vergessenen Bäder und Gesundbrunnen

Wenn man den Ist-Zustand, die Standorte der Quell- und Brunnenfassungen und die hydrogeologische Situation der „vergessenen Bäder und Gesundbrunnen“ dokumentieren möchte, muss man den Standort der Fassungen kennen. Da diesen die Schriften aus dem 16. und 19. Jh. gar nicht oder nur im Ansatz enthalten, war die Standortfindung der Wasserfassungen ein Schwerpunkt dieser Arbeit. Eine wesentliche Stütze zur Erfassung der „vergessenen Bäder“ bieten die Ortsmonographien, die inzwischen für sehr viele Städte, Gemeinden und Teilorte vorliegen. Die digitale Recherche bei den regionalen Tageszeitungen brachte interessante Artikel zu den früheren Bädern zutage. Unterstützung lieferten auch die Bau- und Rechnungsämter, Wassermeister und Archivare der Städte und Gemeinden, die Geschichts- und Heimatvereine und vor allem die Nachkommen bzw. Nachfolger der Eigentümer, Pächter und Wirte der früheren Bäder. Die Auskünfte von alteingesessenen Anwohnern aus der Nachbarschaft der alten Heilbäder und Gesundbrunnen waren sehr wertvoll, manchmal sogar unverzichtbar.

Der Einsatz eines Temperatur- und Leitfähigkeit-Messinstruments für die Ortung von Quellen und Grundwasser und die erste Ansprache des Wassers vor Ort war sehr hilfreich.

Die Recherche im Archiv des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) im Regierungspräsidium Freiburg war nur begrenzt ergiebig, da durch Kriegseinwirkung im Jahr 1944 auch Archivunterlagen zerstört wurden. Somit fehlen wichtige Belege zur Geologie und zu den Fassungsanlagen der alten Bäder.

Die im Zuge der vorliegenden Bearbeitung kartierten Quell- und Brunnenwässer wurden den in der Aufschlussdatenbank (ADB) des LGRB archivierten Quellen oder Bohrungen zugeordnet. Viele Quellfassungen wurden im Rahmen dieser Bearbeitung in der ADB neu erfasst. In der ADB werden die Datenbankobjekte unter Archivnummern geführt. Diese LGRB-Nummer setzt sich zusammen aus dem Kürzel der Art des Objektes (BO = Bohrung, QU = Quelle, etc.), der Nummer des Blattes der Topographischen Karte 1:25.000 (TK25-Blatt) sowie einer fortlaufenden Archivnummer innerhalb des TK-Blattes.

4 Einzelbeschreibungen

4.1 Erläuterungen

Die Beschreibung der einzelnen Bäder erfolgt in alphabetischer Reihenfolge zunächst der Land- und Stadtkreise und darin untergeordnet der Gemeinden (ohne Rücksicht auf den Zusatz „Bad“). Die einzelnen Bäder erhalten eine fortlaufende Nummerierung, die in den jeweiligen Überschriften (in Klammern) und in Tab. 1 sowie Abb. 1 vermerkt ist. Die vorliegende Arbeit mit 56 Bäderstandorten wird in zwei Abschnitte aufgeteilt. Der erste Teil mit 26 Standorten umfasst die Landkreise Breisgau-Hochschwarzwald (BHS), Emmendingen (EM) und den Stadtkreis Freiburg (FR). Im zweiten Teil, der im Jahr 2024 erscheinen wird, werden die Bäder in den Landkreisen Lörrach, Ortenaukreis, Rottweil, Schwarzwald-Baar-Kreis und Waldshut beschrieben.

Eine Statistik mit den wichtigsten Merkmalen der Bäder in Südbaden wie Thermalwasser, Mineralwasser, Süßwasser, Gipswasser, Sole folgt im zweiten Teil dieser Arbeit. Bei der Verteilung der Bäderstandorte fällt auf, dass viele im Bereich des Oberrheingrabens und der Vorbergzone liegen (s. Tab. 1). Der Oberrheingraben begünstigt das Auftreten von Thermal- und Mineralwässern durch seine spezielle hydrogeologische Situation: Aufwölbung des Erdmantels, höherer geothermischer Gradient, Bruchtektonik, die den Aufstieg von warmen Wässern aus der Tiefe erleichtert (GROSCHOPF et al. 1996).

Weiter wird ein großer Anteil der untersuchten Bäder von kalten, gering mineralisierten Grundwässern (<1000 mg/l) gespeist. Solche Grundwässer werden auch Akratopegen genannt. Danach kann man annehmen, dass sich die Badegäste früher in einem Bad mit Mineralwasser oder sonstigem besonderem Wasser wählten – es sich dabei aber oft um gewöhnliches Grundwasser gehandelt hatte, was dem gewollten Zweck (z.B. Hygiene, Gesundheit, Erholung, Entspannung) aber nicht entgegenstand.

Das heutzutage geschützte Prädikat „Bad“ setzt in Deutschland voraus, dass bestimmte Heilmittel verfügbar sind, die staatlich anerkannt wurden und zur Anwendung kommen. Für die Verleihung dieses Titels sind die Begriffsbestimmungen des DEUTSCHEN HEILBÄDER-VERBANDES (2011) maßgeblich. Sie formulieren strenge Auflagen und Kriterien, die an die natürlichen Heilmittel des Bodens gestellt werden. Hierzu gehören Heilwässer, Heilgase, Peloide, das Klima und die Luftqualität. Weitere Voraussetzungen sind das Vorhandensein von Kureinrichtungen und die Feststellung der medizinisch anerkannten Heilanzeigen (Anwendungsgebiete) durch wissenschaftliche Gutachten. Im 19. Jahrhundert und davor wurde der Zusatz „Bad“ ohne wissenschaftliche Begutachtung vielen angeblich heilwirksamen, landschaftlich reizvoll gelegenen Badeanstalten verliehen. Dies betrifft den Großteil der hier beschriebenen „vergessenen Bäder“, deren Ursprung in dieser Zeit liegt. Die Ergänzung „Bad“ wurde der Lokalität damals entweder vorangestellt oder am Ende angefügt. Diese traditionellen bzw. historischen Namen haben sich bis heute erhalten und existieren neben denjenigen mit dem staatlich anerkannten Titel „Bad“, der von der Landesregierung

verliehen werden kann. Mit den ersten Begriffsbestimmungen für Heilquellen des Allgemeinen Deutschen Bäderverbandes war es mit dem wissenschaftlichen Fortschritt und der Weiterentwicklung der Heilbäderekunde bereits im Jahr 1892 notwendig geworden, Qualitätsrichtlinien und Klassifizierungsmerkmale für Heilquellen, Kurorte und für das Prädikat „Bad“ festzuschreiben (siehe DEUTSCHER HEILBÄDERVERBAND 2011, S. 12).

Nicht von allen Quell- und Brunnenwässern liegen hydrochemische Analysen vor. Als Behelf werden die eigenen Messwerte der Temperatur und der elektrischen Leitfähigkeit genannt. Aus der elektrischen Leitfähigkeit (geeicht auf 25 °C) kann nach HÖLTING, B. & COLDEWEY (2019) durch Multiplikation mit dem Faktor 0,725 überschlägig der Abdampfdruckstand in mg/l, der einen Hinweis zum Feststoffgehalt bzw. zur Mineralisation gibt, bestimmt werden.

Die hydrochemische Charakterisierung der Wässer der sog. „vergessenen Bäder“ erfolgt anhand einer Übersichtstabelle mit den Hauptinhaltsstoffen und ausgewählten chemisch-physikalischen Parametern (Anlage 1). Die vorliegende hydrochemische Charakterisierung lehnt sich an die Begriffsbestimmungen des DEUTSCHEN HEILBÄDERVERBANDES von 2011 (siehe dort Kap. 2.1.1 „Natürliche ortsgebundene Heilwässer“) und an die Mineral- und Tafelwasserverordnung von 1984 (Mineral/TafelWV, zuletzt geändert am 05.07.2017) an. Die Begriffsbestimmungen gelten streng genommen nur für prädikatisierte Wässer im Sinne von staatlicher Anerkennung als Heilquelle, Mineralwasser oder Zulassung als Heilwasser. Die hier beschriebenen „vergessenen Heilbäder“ haben in den meisten Fällen keine Prädikatisierung erhalten. Diese Anlehnungen wurden vor allem deshalb gewählt, um den Wassertyp und somit die Genese der Wässer der „vergessenen Bäder“ aus hydrogeologischer Sicht aufzuzeigen. Dies gilt vor allem für die Begriffe Thermalwasser, Säuerling und Sole, die in den Begriffsbestimmungen klar definiert sind (Anforderungen an Thermalwasser: >20 °C am Quellaustritt; Säuerling: >500 mg/l freies gelöstes Kohlendioxid (CO₂) für Badezwecke, >1000 mg/l für Trinkzwecke; Sole: >14 g Natriumchlorid pro Liter).

Für die Bezeichnung als Mineralwasser galt früher die Anforderung an eine Mineralisierung von mindestens 1000 mg/l. Heute steht nicht mehr alleine die Höhe der Mineralisierung im Vordergrund, sondern auch die ursprüngliche Reinheit, Geschützteit und Konstanz der Mineralisation des Wassers sowie die Werte von bestimmten Einzelstoffen im Wasser wie Eisen, Jod, Schwefel, Radon, Kohlendioxid und Fluorid (siehe auch Mineral/TafelWV, Allgemeine Verwaltungsvorschrift über die Anerkennung und Nutzungsgenehmigung von natürlichem Mineralwasser (AVV)).

Die Benennung eines „temperierten Wassers“ setzt die Kenntnis der Wassertemperatur am Ort der Grundwasserfassung voraus. Diese wurde bei den Geländebegehungen vor Ort – soweit möglich und zugänglich – mit einem Temperatur- und Leitfähigkeits-Messinstrument gemessen oder die Angaben der Literatur übernommen. Wenn die Wassertemperatur um etwa mehr als zwei bis drei Grad über der mittleren Lufttemperatur liegt, wird das Wasser in der hier vorliegenden Arbeit als „temperiert“ bezeichnet.

Tab. 1: Übersichtstabelle der vergessenen Bäder und Gesundbrunnen in Südbaden, zu Teil 1: Landkreise Breisgau-Hochschwarzwald (BHS), Emmendingen (EM) und Stadtkreis Freiburg (FR). **Tab. 1:** Overview table of the forgotten spas and health wells in South Baden, part 1: Counties Breisgau-Hochschwarzwald (BHS), Emmendingen (EM) and Stadtkreis Freiburg (FR).

Nr.	Gemeinde, Teilort/ Stadt- bzw. Landkreis	Name des Bades	LGRB-Nummer	Thermalwasser, >20 °C	Temperiert, <20 °C	Mineralwasser, Feststoffe >1000 mg/l	Süßwasser, Feststoffe <1000 mg/l	keine Drogen bzw. trocken
1	Bötzingen/BHS	Badbrunnen Rebstock u. Engel	QU 7912/49, 78, 79; siehe Text				+	
2	Bollschweil/BHS	Kuckucksbad	QU 8012/51				+	
3	Ehrenkirchen/BHS	Badhaus Ehrenstetten	QU 8012/52					+
4	Ehrenkirchen/BHS	Ambringer Bad	siehe Text					+
5	Eisenbach/BHS	Eisenbacher Bad	QU 8015/55				+	
6	Glottental/BHS	Glotterbad	QU 7913/130				+	
7	Heitersheim/BHS	Maltersbad	siehe Text					+
8	Löffingen/BHS	Löffinger Bad	QU 8116/77				+	
9	Müllheim/BHS	Wannenbad Sprengmühle, Thermalschwimmbad	QU 8111/6, siehe Text		+		+	
10	Müllh.-Feildberg/BHS	Gennenbach	siehe Text					+
11	Staufen-Grünern./BHS	Bärenbad	QU 8112/78				+	
12	Sulzburg/BHS	Bad Sulzburg	QU 8112/6		+		+	
13	Vogtsburg-Achkarren/BHS	Achkarrer Bad	QU 7911/22		+		+	
14	Vogtsburg-Oberbergen/BHS	Vogtsburger Bad	QU 7912/4			+	+	
15	Vogtsb.-Schelling/BHS	Schelling Bad	siehe Text					+
16	Bahlingen/EM	Bad Silberbrunnen	QU 7812/18				+	
17	Emmendingen/EM	Bad im Weiher Schloss	QU 7813/90				+	
18	Kenzingen/EM	Bad Kirnhalden	QU 7813/91				+	
19	Malterdingen/EM	Malterdinger Bad	QU 7812/104				+	
20	Waldkirch/EM	Archbad	QU 7913/92, 127+128				+	
21	Waldk.-Suggental/EM	Suggenbad	QU 7913/41				+	
22	Freiburg-Herdern/FR	Verschwind. Bad	siehe Text					+
23	Freiburg-Kappel/FR	Kybbad	QU 8013/192				+	
24	Frbg.-Littenweiler/FR	Stahlbad	QU 8013/193				+	
25	Frbg.-Opfingen/FR	Schloss St. Nikolaus	siehe Text					+
26	Freiburg/FR	Thermalschwimmbad Zähringen	BO 7913/100	+			+	

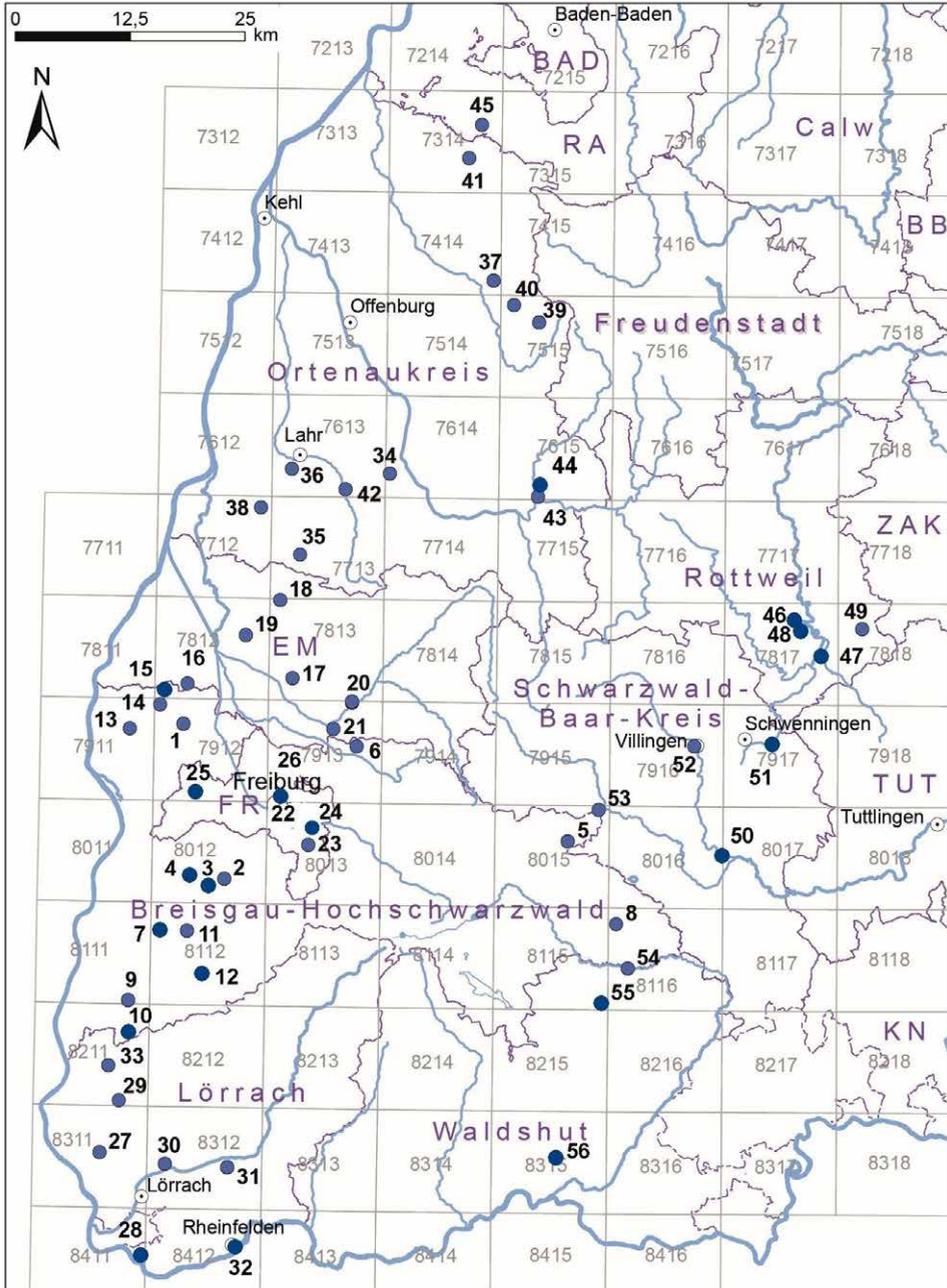


Abb. 2: Karte der vergessenen Heilbäder und Gesundbrunnen in Südbaden; Nummerierung gemäß Tab. 1.
Fig. 2: Map of the forgotten spas und health wells in South Baden; numbering in accordance with Tab. 1.

Die Benennung von Härtestufen der Wässer erfolgt in Anlehnung an KLUT-OLSZEWSKI (1945), siehe auch Lehrbuch der Hydrogeologie HÖLTING, B. & COLDEWEY (2019).

Der Leser dieser Dokumentation kann den genauen Standort der jeweiligen (Heil)-Quellen bzw. Fassungen anhand der genannten LGRB-Nummern im LGRB-Kartenviewer einsehen (LGRB 2018, www.maps.lgrb-bw.de). Eine Ortung der Bäder und der dazugehörigen Fassungen ist zudem anhand der in den Einzelbeschreibungen angegebenen Adressen mit einem Online-Kartendienst möglich.

Die geologischen Einheiten des Grundwasserleiters eines Quell- oder Brunnenwassers mit Bezug zu einem Heilbad oder Gesundbrunnen werden in den Einzelbeschreibungen gemäß Symbolschlüssel Geologie Baden-Württemberg genannt (LGRB 2022).

In den Einzelbeschreibungen wird zunächst die geschichtliche Entwicklung, sodann die hydrogeologische Situation und schließlich die hydrochemische Beschaffenheit der Wässer beschrieben.

Die Standorte 27 bis 56 werden im zweiten Teil, der im Jahr 2024 erscheinen wird, beschrieben.

4.2 Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald

4.2.1 Gemeinde Bötzingen, Bäder im ehem. „Rebstock“ und im ehem. „Engel“ in Oberschaffhausen (1)

Standorte: Bad im ehemaligen „Rebstock“, Bergstraße 99, 79268 Bötzingen,

Bad im ehemaligen „Engel“, Bergstraße 83, 79268 Bötzingen

TK 25: Blatt 7912 Freiburg i. Br.-Nordwest

Fassungen: Badbrunnen-Quelle für ehem. Rebstock (QU 7912/49 und vermutlich auch QU 7912/79), Höhe: 236 m ü. NN;

QF ehem. Engel (QU 7912/78), Höhe: 233 m ü. NN

Geologische Einheit der Grundwasserleiter: Phonolith-Stock (ph), Sedimente des Oberrheingraben-Tertiärs (tOR)

Geologische Lage: Kaiserstuhl

Die beiden Bäder liegen im bis 1838 selbständigen Bötzingen Ortsteil Oberschaffhausen in der Bergstraße (MOTSCH 1937, GEMEINDE BÖTZINGEN 2019, S. 115).

In Bötzingen wie auch in Oberschaffhausen hat bis 1806 ein Kondominat aus den Herrschaften Vorderösterreich und der Markgrafschaft Baden bestanden. Es gab getrennte Gebiete in der Gemeinde mit gemeinsamer Verwaltung, aber verschiedenen Konfessionen. Ebenso haben als Besonderheit in Oberschaffhausen zwei Bäder bestanden, eines im ka-

tholischen „Engel“ gehörte zu Vorderösterreich, und eines im evangelischen „Rebstock“ lag in Baden. Im 18. Jahrhundert bestand eine gewisse Konkurrenz zwischen beiden Bädern.

Das Bad in Oberschaffhausen soll sehr alt sein. Dafür gibt es aber keine gesicherten Belege. Das Freiburger Wochen- und Unterhaltungsblatt vom 29.07.1831 (S. 237–239) bestätigt dies und bemerkt zurecht, dass das Oberschaffhausener Bad in keiner älteren Schrift erwähnt wurde. PICTORIUS (1560) sowie ETSCHENREUTER (1571) und RULAND (1613) beschreiben zwar die Bäder Achkarren, Vogtsburg und Schelingen, erwähnen aber Oberschaffhausen nicht. Nach RODECKER 1766 (S. 8 und 9) soll das „vor langen Zeiten berühmte Oberschaffhausener Bad“ vernachlässigt und vergessen worden sein.

Prof. Joseph Anton RODECKER, Arzt in Freiburg, fertigte 1766 eine „Beschreibung des Bades zu Oberschaffhausen, [...] dessen man sich in dem Gasthause zu dem Engel genannt, bedienen kann“. Dem Titel zufolge müsste RODECKER das Bad im Engel beschrieben haben, äußert sich aber auf Seite 9 zum Bad im Gasthaus zum Rebstock, das vor wenigen Jahren wieder in Betrieb genommen wurde, und weiter zur Quelfassung des Rebstocks, die „300 Schritt“ vom Wirtshaus entfernt liegt. Der Landphysikus Wilhelm Ludwig WILLIUS, der das Bad im „Rebstock“ im Jahr 1764 balneologisch begutachtet hatte, erwähnt auf Seite 52 dieselbe Quelle auch in seiner Veröffentlichung von 1783: Die seit dem Jahr 1766 auch zum Baden verwendete Quelle wird 130 Schritte weit in hölzernen unterirdisch verlegten Rohren in einen Hof zu einem laufenden Brunnen geleitet. Trotz der verschiedenen Entfernungangaben handelt es sich sehr wahrscheinlich um ein und dieselbe Quelle, nämlich für das Bad im „Rebstock“. Insgesamt ist zu vermuten, dass RODECKER 1766 im Wesentlichen das Bad im „Rebstock“ beschrieben hat.

Das abgebrannte alte Gasthaus Rebstock wurde 1717/18 vom Stabhalter Jakob Brodbeck wiederaufgebaut. Brodbecks Enkel Michael (1737–1813) fasste das Wasser der Badbrunnen-Quelle am Berghang in einer Brunnenstube und leitete das Quellwasser in hölzernen Rohren in den Brunnen im Hof des Rebstocks. Der Landphysikus Ludwig WILLIUS des badischen Markgrafen Karl Friedrich Wilhelm bescheinigte 1764 die gute Wasserqualität (siehe oben). Im Jahr 1765 wurde das Bad beantragt und gebaut (C. BUMILLER in GEMEINDE BÖTZINGEN 2019, S. 115, BZ 01.04.2020).

Der Rebstockwirt Michael Brodbeck bat bei der großherzoglich-badischen Verwaltung um Gleichbehandlung mit dem auf österreichischem Gebiet gelegenen Engelwirt. Auch Brodbeck wolle nun „zur Comodität der Badegäste Musicanten aufspielen lassen“. Die beantragte Genehmigung für den Rebstock wurde am 27.05.1775 erteilt (C. BUMILLER in GEMEINDE BÖTZINGEN 2019, S. 116). Der Badebetrieb blühte auf.

Über die Heilkraft des Wassers schreibt RODECKER (1766) auf Seite 24: „Wo immer dicke, zähe, schleimige, scharf, skorbutische, gesalzene oder saure Säfte die Gefäße erfüllen und verstopfen, kann dieses Wasser dienen“. Mit dem Heilwasser wurden Drüsenprobleme, Gicht, Rheuma, Hautausschläge und andere Krankheiten kuriert. RODECKER emp-

fahl zur Anwendung eine Wassertemperatur, die der des Körpers bzw. der „naturwarmen Milch“ entspricht. Im Keller sind mehr als 25 „Badekästen“ aufgestellt worden, die mit perlendem Wasser mit „wenig bitterlichem“ Geschmack“ gefüllt wurden (RODECKER 1766, S. 10). „Überfällt den Badenden eine Schwachheit“, rät RODECKER auf Seite 29 zu „einer guten Fleischbrühe oder ein halb Glaeßl voll guten Weines“, um die Kräfte wiederherzustellen. Zu Trinkkuren empfiehlt er auf Seite 32, dem Wasser jeweils „ein Drittel oder die Hälfte Esel-, Geiß- oder Kuehemilch darunter zu mischen, und es warm zu trinken“.

In den Schriften des 19. Jahrhunderts wurde nur der „Rebstock“ als Badeanstalt erwähnt (siehe MONE 1825, HEUNISCH 1833, HEYFELDER 1846), nicht hingegen der „Engel“. KUHN (1816) erwähnt nur ein Bad in Oberschaffhausen. OEFFINGER (1905) berichtet von einem gut eingerichteten Badehaus mit hübschen Zimmern, geräumigem Speisesaal und schönem Garten. Mit dem Ersten Weltkrieg brach der Badebetrieb ein. Prof. Adolf KNOP (1829–1893), ein wohlbekannter Geologe aus Karlsruhe, erwähnt in seinem Kaiserstuhl-Buch von 1892 das Bad. Er kehrte öfter bei seinen Exkursionen mit Studenten im Rebstock ein und pries dazu nicht nur die warmen wohltuenden Bäder, sondern auch die vortreffliche Verköstigung (Wochenzeitung REBLANDKURIER vom Oktober 1897). Zuletzt kamen in den 1920er Jahren noch einige Bauern zur Erntezeit zum Baden (MOTSCH 1937, mündliche Auskunft Tina Baumer, Nachfahrin des ehem. Rebstocks).

Im Jahr 1972 erwarben Adolf und Maria Gimbel das Anwesen und erneuerten die Quellwasserzuleitung zum Laufbrunnen (siehe unten, BZ 01.04.2020). Das Gasthaus Rebstock schloss im Jahr 2012. Zeugen des früheren Badebetriebs sind das eindrucksvolle Kellergeschoss mit den Bodenplatten aus Sandstein sowie die Ablaufrinne für das Badewasser. An der Stelle des früheren „Engel“ befindet sich heute ein Wohngebäude mit einem Laufbrunnen.



Abb. 3: Postkarte um 1900, in der Mitte das Gasthaus und Bad „Zum Rebstock“.

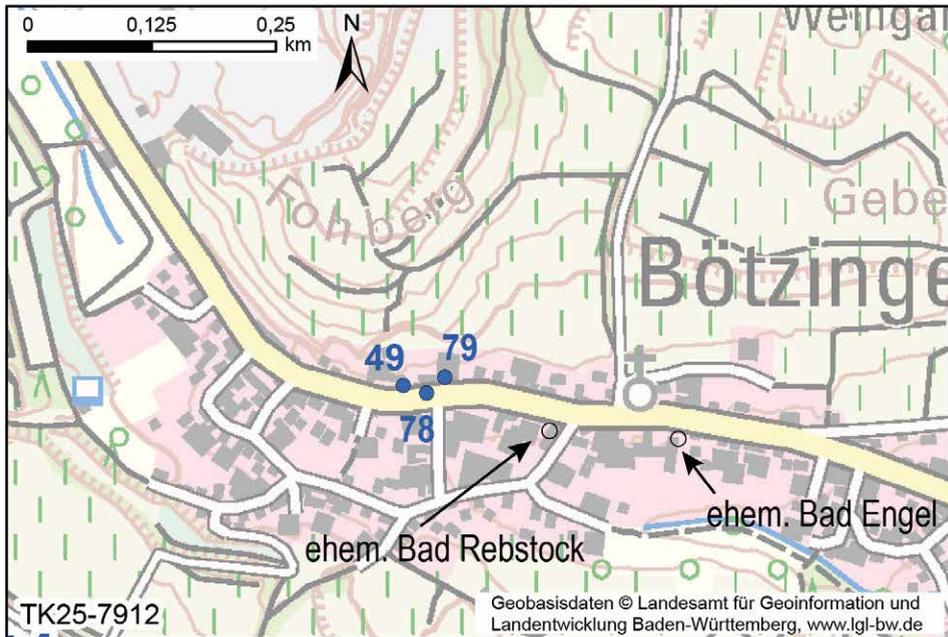
Fig. 2: Postcard around 1900, showing in the middle inn and spa „Zum Rebstock“.



Abb. 4: Ehemaliges Gasthaus Rebstock mit Laufbrunnen vor dem Gebäude an der Bergstraße. Die Bäder lagen im Kellergeschoss; Foto: B.G., 30.03.2022. **Fig. 4:** Former inn „Rebstock“ with standpipe in front of the building on the street Bergstrasse. The bathrooms were in the basement.

Mehrere Quellen in Oberschaffhausen, darunter auch diejenigen der ehemaligen Bäder, entspringen im Bereich des sich verengenden Tals. Der dort anstehende Phonolith und die im Untergrund vermuteten Sedimente des Oberrhein-Tertiärs mit geringer Durchlässigkeit stauen das Grundwasser, das bei den Quellen austritt. Die Fassung der „Badbrunnenquelle“ liegt am Hang auf der dem „Rebstock“ gegenüberliegenden Straßenseite bei einem Wohnhaus etwa 150 m vom ehemaligen „Rebstock“ entfernt (300 Schritte nach RODECKER 1766, S. 9). Die Quelle tritt aus Klüften im anstehenden Phonolith mit einer durchschnittlichen Schüttung von 0,5 l/s aus (QU 7912/49, HEYFELDER 1846, DEECKE 1931, GRIMM & WINKER 2019). Das Quellwasser speist heute den Laufbrunnen an der Bergstraße vor dem ehemaligen Rebstock und den oberhalb des Rebstocks an der Bergstraße gelegenen Hanserbrunnen (alias Tuchbleichebrunnen).

Der Laufbrunnen im Hof des ehemaligen Rebstocks ist einer Quellfassung zuzuordnen, die im Hof eines Anwesens in der Nähe liegt (QU 7912/79). Es ist gut möglich, dass früher beide Quellwässer für das ehemalige Bad im Rebstock Verwendung fanden. Der „Engel“ wiederum hatte nach Auskunft des Seniorwassermeisters Hans Brenn eine eigene Quelle (QU 7912/78, GRIMM & WINKER 2019).



- Quelle (mit LGRB-Nummer)

Abb. 5: Karte der Bäder in Bötzingen im ehem. „Rebstock“ und im ehem. „Engel“ mit den dazugehörigen Quellen QU 7912/49, 78 und 79. Grafik Bettina Schmücking/LGRB. **Fig. 5:** Map of spas in Bötzingen in the former inns „Rebstock“ and „Engel“ with the belonging springs.

Das Wasser der Badbrunnen-Quelle im Laufbrunnen vor dem Rebstock wurde am 26. Februar 2019 vom LGRB beprobt. Demnach handelt es sich um eine Fluoridhaltige Akra- topege mit einer Temperatur von 10,9°C, einem Feststoffgehalt von 616 mg/l, 1,3 mg/l Fluorid sowie einem erhöhten Strontiumgehalt von 1,5 mg/l. Der erhöhte Sulfatgehalt von 129 mg/l ist geogen und entstammt vermutlich dem Oberrheingraben-Tertiär im Unter- grund (siehe Anlage 1, siehe auch GRIMM & WINKER 2019). Das Quellwasser soll nach HEYFELDER (1841) „glaubersalzig-kochsalzig“ sein. Dies konnte nicht bestätigt werden.

Das Wasser der Badbrunnen-Quelle soll nach DEECKE (1931) eine „warme“ Tempera- tur haben. WILLIUS (1783, S. 53) gibt eine um drei Grad erhöhte Wassertemperatur des Quellwassers gegenüber „solchen (Quellen) ansonsten in freyer temperirter Luft“ an. Zwei eigene Temperaturmessungen bei der Fassung der Badbrunnen-Quelle im Som- mer am 17.08.2016 mit 12,2 °C und im Winter am 02.02.2017 mit 12,0 °C sind norma- le Quellwasser-Temperaturen, die bei dieser Quelle relativ konstant zu sein scheinen (GRIMM & WINKER 2019).

4.2.2 Gemeinde Bollschweil, Kuckucksbad (2)

Standort: Ellighofen 1, 79283 Bollschweil

TK 25: Blatt 8012 Freiburg i. Br. Südwest

Fassung: QF ehem. Kuckucksbad/Firma Koch/Knauf (QU 8012/51), Höhe: 295 m ü. NN

Geologische Einheit des Grundwasserleiters: hauptsächlich Hauptrogenstein-Formation (jmHR) des Mitteljuras

Geologische Lage: Vorbergzone des Schwarzwaldes

Das ehemalige Kuckucksbad liegt im Weiler Ellighofen, Gewann Stollen, etwa 1 km westlich der Ortsmitte von Bollschweil.

Ein Bad wurde urkundlich erstmals in einem Zinsregister der Kirche von Kirchhofen im Jahr 1599 erwähnt, weil der Bademeister Zins entrichten musste. In den Napoleonischen Kriegen wurden Schloss und Dorf Bollschweil geplündert und verwüstet. In dieser Zeit bezog die Herrschaft Schnewlin-Bernlapp die Gebäude des Kuckucksbades (FREIBURG IM BREISGAU 1972, Band II/1). KOLB dokumentiert im Lexikon vom Großherzogtum Baden (1813–16), das Kuckucksbad sei früher ein berühmtes Gesundheitsbad gewesen. Um 1820 baute Matthäus Schneider das Badgebäude neu und richtete wieder ein öffentliches Bad ein (KOCH 2020, SUESS 1980, FREIBURG IM BREISGAU 1972, Band II/1, S. 99). POINSIGNON (1886) berichtet von einem eher bescheidenen Bad für „kranke Landsleute“, die „hier um ein Billiges Heilung suchen“. RHEINOLDT (1894) wiederum weist auf eine gehobene Ausstattung des „Mineralbades Kukuksbad“, das mit großem Erfolg gegen mancherlei Krankheiten benutzt werde. Neben einem Raum für Wasserbehandlung gäbe es 12 gut eingerichtete Badezimmer. Einen eher vornehmen Eindruck des Bads geben die Postkarten um 1900 wieder, die KOCH (2020) im Bollschweil-Buch veröffentlichte. Gäste reisten mit der Kutsche an, die Küche im Restaurant wurde gelobt, ein Musikpavillon stand weiter oben am Waldrand am Ende einer Treppenpromenade. Mit dem ersten Weltkrieg ging der Badebetrieb zu Ende (KOCH 2020).

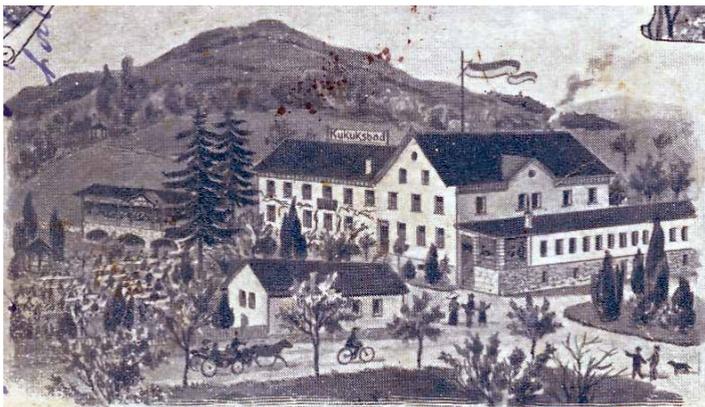


Abb. 6: Kuckucksbad um 1910, rechts das angebaute Restaurant, im linken Flügel des Hauses der Badebereich mit Wannenbädern; Postkarte Gemeinde Bollschweil, Reproduktion Hubert Koch, Bollschweil.

Fig. 6: So-called Kuckuck spa around 1910, on the right the attached restaurant, on the left the spa area; postcard.

1918 richtete die Majorswitwe Viktoria Bartenstein ein christliches Kindererholungsheim ein, das sie 1936 auf politischen Druck schließen musste. Im Zweiten Weltkrieg waren französische und russische Kriegsgefangene untergebracht, die im nahegelegenen Steinbruch und im Kalkwerk Koch arbeiteten. Nach dem Krieg kaufte der Besitzer des Kalkwerks, Franz Koch, das Kuckucksbad und schaffte darin Wohnraum für seine Belegschaft. Ein Brand am 3. November 1965 beschädigte den Gebäudekomplex stark, dieser wurde abgerissen und der heute bestehende Gebäudeblock an dieser Stelle errichtet. 1982 kaufte die Firma Knauf Marmorit, Nachfolgerin der Steinbruchfirma Koch, das Anwesen und richtete dort ihre Verwaltung ein. Um 2010 stellte Knauf Marmorit den Kalksteinabbau ein und produziert heute Fertigbaustoffe mit zugeführten Rohstoffen. Derzeit sind im ehemaligen Kuckucksbad Flüchtlinge untergebracht (Koch 2020).

Das Kuckucksbad liegt am Ausgang von zwei Trockentälern, einem West-Ost-verlaufenden zwischen dem Urberg im Norden und dem Ölberg im Süden und dem Nord-Süd-verlaufenden Allental in Richtung Steinbruch. Die Vorbergzone ist tektonisch stark in Schollen zerlegt. Diese Tektonik belegen auch die Bohrungen im Zusammenhang mit dem Bergwerk Steinberg, das in den Jahren 1938 und 1939 Eisenerz aus dem Murchisonae-Oolith (unterer Mitteljura) förderte. Der Hauptrogenstein (Mitteljura) steht nördlich



Abb. 7: Das ehemalige Kuckucksbad (links im Bild) beherbergte Werkswohnungen für die Betriebsangehörigen des Kalkwerks Koch; Aufnahme vor dem Brand am 03.11.1965. Rechts das Becken des kleinen Freibads. Foto: Hans Wick, Reproduktion Hubert Koch. **Fig. 7:** The former so-called Kuckucksbad spa (left side of picture) housed factory apartments for the company employees; photo before the fire 1965. On the right the pool of the small outdoor pool.

und südlich der Quelle des ehem. Kuckucksbads an. Das tertiäre Küstenkonglomerat lagert auf dem Steinberg und auf dem Ölberg über dem Mitteljura.

STEINMANN & GRAEFF (1897) stellen die Quelle Kuckucksbad zum Quelltyp der Schichtquellen, wobei der Hauptrogenstein der Grundwasserleiter ist. Das Quellwasser fließt in einen rechteckigen betonierten Quellschacht, der zwischen dem Gebäudeblock und der Kapelle des früheren Hirzlehofs liegt. Von dort gelangt das Wasser weiter in einen Sammelschacht, von wo aus das Wasser zum Betrieb der Firma Knauf hinaufgepumpt wird (Grundwasser-Nummer: 0276/070-8, siehe RASCHER 1995). Das Überlaufwasser wird dem nahegelegenen Graben zugeführt. Bei einer Vor-Ort-Begehung zeigte sich, dass der Wassereinfluss im Schacht nach Norden in Richtung ehemaliges Kalkwerk gerichtet ist. Die Firma Knauf nutzt das Quellwasser ausschließlich als Brauchwasser zum Löschen von Kalk und zum Reinigen von Geräten. Die Quelle versorgte bis vor einigen Jahrzehnten auch das heute zugeschüttete Schwimmbecken im Garten vor dem Gebäudeblock (Abb. 7). Eine Messung am 29.03.2022 ergab eine Leitfähigkeit von 679 $\mu\text{S}/\text{cm}$ und eine Temperatur von 11,3 °C. Die Schüttung betrug nach einem trockenen Winter und Frühjahr etwa 1 l/s. Es handelt sich danach um ein gewöhnliches Quellwasser (Akratopege).



Abb. 8: Kuckucksbad mit Quellschacht, Foto: B.G., 29.03.2022. **Fig. 8:** Kuckucksbad spa with spring shaft.

4.2.3 Gemeinde Ehrenkirchen, Teilort Ehrenstetten, Badhaus in Ehrenstetten (3)

Standort: Wentzingerstr. 4, 79238 Ehrenkirchen

TK 25: Blatt 8012 Freiburg i. Br.-Südwest

Fassung: sogenannter Litbrunnen, LGRB-Nr.: QU 8012/51, Höhe: 259 m ü. NN

Geologische Einheit des Grundwasserleiters: Küstenkonglomerat-Formation (tKK, Tertiär)

Geologische Lage: Vorbezzone des Schwarzwaldes

Das in der Ortsmitte von Ehrenstetten neben dem alten Rathaus und unmittelbar an der Möhlin gelegene Badhaus der Familie Ruh warb mit einem Inserat um 1900 um Kundenschaft. „Das Schweiß-Bad Ehrenstetten ist von jetzt an jeden Sonntag geöffnet. Zur fleißigen Benützung desselben ladet ergebenst ein der Besitzer Julius Ruh“. Schwitzen, Schröpfen, Ansetzen von Blutegeln, Ziehen von Zähnen gehörte zur Tagesordnung.

Das Badewasser spendete der „Litbrunnen“ im „Erdgeschoss“, dessen Wasser mühsam in die Kupferkessel nach oben gepumpt werden musste. Das Badhaus stellte den Betrieb 1909 wegen mangelnder Nachfrage ein. Diese Beschreibung beruht auf einem mündlichen Bericht der Witwe des letzten Baders im Jahr 1957 an den Heimatforscher ALFONS KIND (1901–1992, in HECHT 1985). Vermutlich wichen manche der Badegäste auf das mondänere Kuckucksbad bei Bollschweil (s. Kap. 4.2.2) aus, das damals gut besucht gewesen war.

Die Bewohner von Ehrenstetten versorgten sich bis 1898, als die öffentliche Wasserversorgung eingerichtet wurde, mit Grundwasser aus hauseigenen Brunnen (Auskunft Eugen Nägele, Ehrenstetten). Demzufolge ist anzunehmen, dass auch das Badhaus in Ehrenstetten das Wasser aus einem hauseigenen Brunnen pumpte und nicht aus der unmittelbar vorbeifließenden Möhlin entnahm.

Das Gebäude wurde 2013 abgebrochen. An seiner Stelle befindet sich heute eine Bäckerei-Filiale.

4.2.4 Gemeinde Ehrenkirchen, Teilort Kirchhofen, Ambringer Bad (4)

Standort: Frühere Gaststätte Ambringer Bad, Krozinger Str. 16, 79238 Ehrenkirchen
TK 25: Blatt 8012 Freiburg i. Br.-Südwest
Fassung: Nicht bekannt, Höhe: 241 m ü. NN, LGRB-Nr.: ohne
Geologische Einheit des Grundwasserleiters: Junge Talfüllung der Möhlin (qT)
Geologische Lage: Vorbergzone des Schwarzwaldes

Das frühere Ambringer Bad liegt im Ortsteil Unterambringen neben der Brücke über die Möhlin.

Ein Gasthof mit Bad soll an dieser Stelle schon 1787 existiert haben. Um 1900 gab es 20 Badezellen mit Holz- und Zinkwannen. Das Wasser musste aus zwei Kupferkesseln mit je 1000 Litern Inhalt geschöpft und zu den Wannan getragen werden. Der Badebetrieb wurde im Ersten Weltkrieg eingestellt, weil das Kupfer abgeliefert werden musste (BZ, 21.06.2001). Das Wasser soll von einer „unter dem Haus“ befindlichen „Thermalwasserquelle“ stammen (BZ, 06.08.2012). Die Gaststätte Ambringer Bad mit Hotel gab im Jahr 2019 den Betrieb auf.

Es gibt keinerlei Hinweise auf eine Thermalquelle. Vermutlich handelt es sich um einen hauseigenen Brunnen in der Jungen Talfüllung der Möhlin. Ein gemauerter Schachtbrunnen auf dem Spielplatzgelände erschließt direkt gegenüber dem ehemaligen Gasthof Grundwasser.



Abb. 9: Das ehemalige Ambringer Bad an der Möhlin; Foto: B.G. 29.03.2022. **Fig. 9:** The former Ambringer spa on the Möhlin river.

4.2.5 Gemeinde Eisenbach, Eisenbacher Bad (5)

Standort: Bogensporthotel Bad, Hauptstr. 55, 79871 Eisenbach (Hochschwarzwald)

TK 25: Blatt 8015 Titisee-Neustadt

Fassung: Bad-Quelle Eisenbach, QU 8015/55, Höhe: 939 m ü. NN

Geologische Einheit des Grundwasserleiters: Eisenbach-Granit (GEI)

Geologische Lage: Kristallines Grundgebirge des Schwarzwaldes; unmittelbar am gegenüberliegenden Hang im Osten setzt die Buntsandstein-Auflage ein.

Das Eisenbacher Bad liegt auf der linken Seite des Eisenbachs unterhalb der Ortsmitte von Eisenbach.

Das Wasser, das sich im Stollen des ehemaligen Eisenerzbergwerks sammelt, speiste früher das Eisenbacher Bad. Das Bergwerk wurde 1520 angelegt und bestand etwa 150 Jahre. Eine Gastwirtschaft mit Bad soll nach Akten des Fürstenbergischen Archivs Donaueschingen schon im 16. und 17. Jh. bestanden haben (www.bogensporthotel.de, aufgerufen am 19.04.2022). 1822 baute der Metzger Alois Koch neben seiner Wirt-



Abb. 10: Bogensporthotel Bad in Eisenbach, Foto: B.G., 26.04.2022. **Fig. 10:** Hotel Archery Spa in Eisenbach.

schaft ein Badhaus für die Abgabe von Mineralbädern (GEMEINDE EISENBACH 1991). Die Blütezeit des Bads dauerte vom Ende des 19. Jh. bis zum Ersten Weltkrieg. Die Gäste kamen überwiegend aus der näheren und weiteren Umgebung, einige auch aus der Ferne (Kairo, London, Straßburg im Elsaß). In den einschlägigen Bäderbüchern wird das Eisenbacher Bad erst ab Ende des 19. Jh erwähnt, zuerst von RHEINBOLDT (1894) und dann von OEFFINGER (1905). Nach RHEINBOLDT (1894) fanden sich in einer Saison 30 bis 40 Kurgäste ein; der Arzt sei während der ganzen Saison anwesend. Das angeblich eisenhaltige Quellwasser soll sich für Trinkkuren in Verbindung mit Bädern anbieten. Es helfe bei Blutarmut, Bleichsucht, Überreizung, Erschöpfung, Hautkrankheiten und bei Rheuma. Auch Fichtelnadelbäder und Solebäder wurden verabreicht. OEFFINGER (1905) erwähnt die Forellenfischerei und den Theatersaal im Hotel. Die letzten Bäder wurden bis 1955 verabreicht (www.historische-gasthaeuser.de, aufgerufen am 19.04.2022).

Von 1904 bis 1969 wurde vom Hotel Gasthof Bad eine Mineralwasserfabrikation mit Abfüllanlage betrieben (www.bogensporthotel.de, www.historische-gasthaeuser.de). Der Porzellanverschluss einer alten Schnallenflasche aus den 1950er oder 1960er Jahren trägt die Aufschrift „Eisenbacher Perl Sprudel“; an der Seite der Flasche ist „Mineralquel-



Abb. 11: Mineralwasserflasche mit dem Aufdruck „Mineralquelle Eisenbach, Badisch Schwarzwald“, Privatsammlung Hubert Wursthorn, Foto: B.G., 26.04.2022.
Fig. 11: Mineral water bottle with the inscription „Mineral spring Eisenbach“, private collection Hubert Wursthorn.



Abb. 12: Porzellanverschluss der Mineralwasserflasche mit der Aufschrift „Eisenbacher Perl Sprudel“, Privatsammlung Hubert Wursthorn, Foto: B.G., 26.04.2022.
Fig. 12: Porcelain cap of the mineral water bottle with the imprint “Eisenbacher Perl Sprudel”.

le Eisenbach, Badisch Schwarzwald“ aufgeprägt. Für den Vertrieb von Limonade wurden die Flaschen bei der damaligen Pflugbrauerei in Rottweil, die ihren Betrieb 1995 aufgab, beschafft. Die Limonade wurde unter der Marke „Oralon“ und das Cola-Mischgetränk unter „Peng“ vertrieben (Auskunft des Hoteleigentümers Hubert Wursthorn).

Der in den Eisenbach-Granit gehauene Stollen hat seinen Eingang innerhalb des Gebäudes des Bogensporthotels. Dieser Stollen des früheren Eisenbergwerks ist etwa 200 m lang (www.bogensporthotel.de). Das im Stollen zutretende Kluftgrundwasser („Mineralwasser“) fließt heute in ein PVC-Rohr am Stollenausgang und wird neben dem Gebäude in den Eisenbach ausgeleitet (Abb. 13). Am 25.04.2022 wurden gemessen: Temperatur 7,6 °C, LF 53 µS/cm, Schüttung etwa 1 l/s. Der geringen LF zufolge führt das Wasser einen sehr geringen Gehalt an Mineralien (Feststoffe). Die Schüttung soll nach Auskunft von Hubert Wursthorn vom Niederschlag und von den Jahreszeiten abhängen. Eine separate verzinkte Wasserleitung führt vom Stollen in die Gaststätte, wo das „Mineralwasser“ unter Zugabe von Kohlenstoffdioxid ausgeschenkt werden kann. Die (seit 2023 geschlossene) Gaststätte selber ist längst an die öffentliche Wasserversorgung der Gemeinde angeschlossen.



Abb. 13: Stollen mit Blick zum Stollenausgang. Das im Stollen anfallende Grundwasser fließt in das PVC-Rohr und wird in den Eisenbach geleitet. Foto: B.G., 26.04.2022.

Fig. 13: Gallery with view to the gallery exit. The groundwater accumulating in the gallery flows into the pipe which leads to the creek.

4.2.6 Gemeinde Glottertal, Glotterbad (6)

Standort der Klinik: Thure von Uexküll-Klinik, Badstraße 2, 79286 Glottertal

Standort der Bad- oder Stahl-Quelle: oberhalb des Kneipp-Tretbeckens, etwa 100 m westlich der Uexküll-Klinik, hinter dem alten (abgetragenen) Glotterbad-Sanatorium

TK 25: Blatt 7913 Freiburg i. Br. - Nordost

Fassungen: QF Bad- oder Stahlquelle Glotterbad, QU 7913/130, Höhe: 283 m ü. NN, QF Radium-Quelle nicht angetroffen bzw. nicht auffindbar.

Geologische Einheit des Grundwasserleiters: Gneis-Migmatit-Komplex (gn); Erzgänge

Geologische Lage: Kristallines Grundgebirge des Schwarzwaldes

Das Glotterbad (früher: Luterbad) liegt im Tal des Badbächles (frühere Bezeichnung: Luterbach), einem Seitental des Glottertals. Die Gebäude des Glotterbads lagen in drei Bereichen im Badbächletal (Abb. 14 und 15).

- Unterer Teil: Kurhaus (Baujahr 1901), Mitte 1990er Jahre abgebrochen, heute überbaut von der Rehaklinik Glottertal
- oberer Teil: Carlsbau 1913/14 (heute Thure von Uexküll-Klinik, „Schwarzwaldklinik“) und Alexanderbau 1906 (1974 abgetragen).
- Das alte Glotterbad-Sanatorium lag neben dem Alexanderbau in der Nähe der Bad-Quelle; abgebrochen nach 1910.

Die Badquelle mit heilender Wirkung soll im Zuge des Erzbergbaus im Mittelalter entdeckt worden sein (GEMEINDE GLOTTERTAL 1987, HAASIS-BERNER 2005). Im Bereich der Badquelle durchziehen Baryt (Schwerspat) führende Erzgänge den Gneis (Abb. 7 in Arbeitskreis Glottertäler Ortsgeschichte 2012; SCHILL 1862). Die erste urkundliche Erwähnung eines Bades im Glotterbad stammt von 1488 (GEMEINDE GLOTTERTAL 1987). PICTORIUS (1560) schreibt: Das Glotterbad liegt an „einem luftigen Ort“. Man erhalte gute Verpflegung von der Stadt Waldkirch und die Kranken aus der Stadt Freiburg können dort guten Rat bekommen. Es enthalte Kupfer und ein wenig Schwefel. Es helfe allen, die lange Fieber gehabt hätten, den Leberkranken und Gelbsüchtigen, auch jenen mit einer verstopften Milz und jenen die „zu gar grosse begird zu essen“ pflegten. Ähnlich äußert sich ETSCHENREUTER (1571).

Für das Glotterbad gab es um 1570 eine Badeordnung (LANDESARCHIV ZU KARLSRUHE 1868). Die in 27 Artikeln formulierten Gebote und Verbote galten für das Badpersonal und die Badegäste (SUSS 1980, GEMEINDE GLOTTERTAL 1995). Hiervon einige Auszüge: Man solle sich nüchtern halten, sich nicht „überessen und trinken“, bevor man ins Bad steige. Keiner solle den anderen der Religion halber anreden.¹ Kein Gesang wider die katholische Religion. Männer und Frauen sollten beim Gang ins und aus dem Bad ihre „Niderklaidler“ und Badehemden so lange anbehalten, bis sie im (Bade)-kasten „nieder-sitzen wollen“.² Bad- und Tisch- und Bettzeiten zeigt der Sigrist (Mesner) mit dem Glöckchen der Kirche (Kapelle) an. Unter Ziffer 13 heißt es: Man solle die Notdurft in Stille tun und nicht bei Tag vorne auf dem „Kegelplatz“ verschütten.

JOHANNES GEORG SCHENCK VON GRAFENBERG verfasste 1619 ein Büchlein „Scateb-ra Glotera cuprosulphurea...“ über das Glotterbad, in dem er die Vorzüge der Kuranstalt preist, einen Einblick in das Leben im Bad jener Zeit gibt und strenge Verhaltensregeln für die Badetherapie aufstellt (siehe GEMEINDE GLOTTERTAL 1987, S. 13 und 14, GLOTTERTAL 1995, S. 122). Zur Herkunft des Badewassers schreibt SCHENCK: Das kalte

¹ Aus Rücksicht zu den evangelischen Badegästen aus der nahe gelegenen Badischen Herrschaft Hachberg, z. B. aus Denzlingen, Emmendingen.

² Es wurde nicht als anstößig empfunden, dass Frauen und Männer zusammen badeten.



Abb. 14: Ansicht des Glotterbads in den 1920er Jahren; rechts unten das Kurhaus von 1901, in der Mitte der Carlsbau 1913/14; von dort führt nach links ein überdachter Gang zum Alexanderbau von 1906. Von den alten Kurbauwerken steht heute nur der Carlsbau (sogenannte „Schwarzwaldklinik“). Das bereits abgebrochene alte Glotterbad befand sich links neben dem Alexanderbau. Quelle: Archiv Arbeitskreis Glottertäler Ortsgeschichte.
Fig. 14: Overview of the Glotterbad spa in the 1920s, in the middle the Carlsbau (so-called “Schwarzwaldklinik”), from there, a covered walkway leads to the Alexanderbau. Of the old spa buildings, only the Carlsbau (so-called Schwarzwaldklinik) still stands today.

Badwasser ströme aus einer unter freiem Himmel gelegenen Quelle. Diese sei mit Holz rechteckig eingefasst, das Wasser werde von dort durch hölzerne „Canäl“ in das nahe Badhaus geleitet, vom Badknecht erwärmt und sodann in zuvor gesäuberte und hölzerne Badkästen, deren alltäglich um die 50 gerichtet werden, eingeleitet. Zu den Baderegeln schreibt SCHENCK unter anderem: Nach der Anreise solle man zuerst einen Tag oder mehr ruhen. Die Badegäste sollten mit einer Stunde Bad anfangen, jeden Tag eine halbe oder Stunde mehr, bis sie auf sechs oder minder Stunden gekommen seien. Im Bad solle man nicht essen und trinken. Der Schlaf im Bad sei besonders schädlich. Nach dem Bad sollten sich die Badegäste ins Bett legen und schwitzen.

Das Bad wechselte vom 17. bis zum 19. Jh. mehrfach die Besitzer. Im Laufe des 19. Jh. entwickelte sich das Glotterbad zu einer ausgesprochenen Naturheilstätte (GEMEINDE GLOTTERTAL 1995). Das alte Glotterbad-Sanatorium bestand aus dem dreistöckigen Bad- und Kurhaus, dem Wohnhaus mit Wirtschaftsgebäude, einem Seitengebäude mit Gästezimmern, Scheune und Stall sowie einer Kapelle. Alle diese Bauten sind – wie oben vermerkt – nach 1910 abgetragen worden. Das Glotterbad sei vor allem von Freiburgern gut besucht, „seine Heilkräfte werden sogar über die von Badenweiler gehalten, obschon



Abb. 15: Überblick des Glotterbads mit den heute bestehenden Gebäuden, Datum 14.06.2006; unten im Bild die Reha-Klinik Glottertal, Bildmitte: Thure von Uexküll-Klinik („Schwarzwaldklinik“), Pfeil links: Tretbecken beim alten (abgebrochenen) Sanatorium, Foto: © Bernhard Würzburger. **Fig. 15:** Overview of the Glotterbad spa with the buildings that exist today; below in the picture the rehabilitation clinic Glottertal, picture centre Thure von Uexküll-Clinic and Schwarzwaldklinik, arrow right: Treading pool at the old demolished sanatorium.

man mit der Einrichtung nicht sehr zufrieden ist“, so MONE (1826). MONE berichtet von einer gestiegenen Gästezahl auf 1871 im Jahr 1824.

Nach dem Tode des Badwirts Lorenz Hoch 1894 wurde das Glotterbad mit dem umfangreichen Grundbesitz von 30 Hektar an Bernhard Ehlers verkauft, der noch Gelände hinzukaufte. Die Bausubstanz des Glotterbads veränderte sich in den Folgejahren entscheidend. 1897 ging der Besitz an die Brüder Carl und Alexander Isenberg aus Bremen sowie August Bayer aus Waldkirch über, die zunächst noch in das bestehende Sanatorium investierten. Die Firma Sanatorium Glotterbad GmbH wurde gegründet und das Sanatorium grundlegend saniert und modernisiert: Zentralheizung, Elektrizität, Warmwasserduschen, Angebot von sogenannten Stahlbädern mit eisenhaltigem Wasser (OEFFINGER 1905). Der große Grundbesitz in der Umgebung des Bads schuf die Voraussetzung für den Bau von weitläufig angelegten neuen Kur- und Sanatoriumsgebäuden.

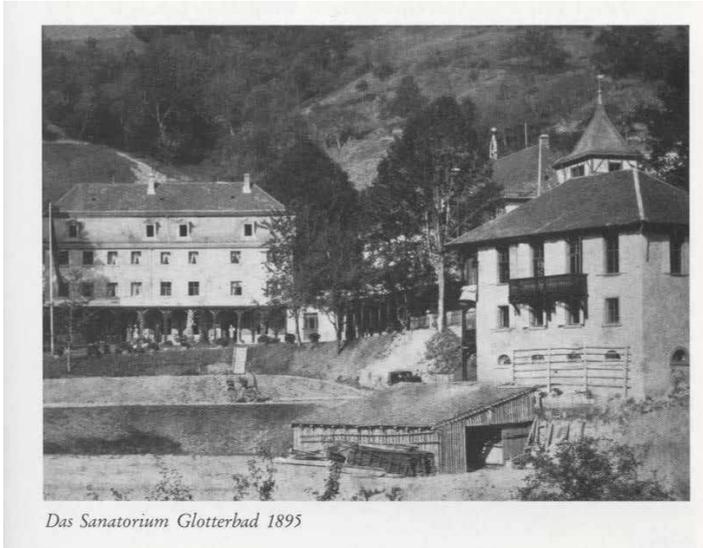


Abb. 16: Ehemaliges Sanatorium Glotterbad im Jahr 1895, aus GEMEINDE GLOTTERTAL (1987).

Fig. 16: Former Sanatorium Glotterbad spa in 1895.

Zuerst entstand 1901 unten am Ausgang des Badbächletal zur Glotter das Kurhaus neben dem ehemaligen Gehrenhof (heute überbaut von der Reha-Klinik). Neben dem noch bestehenden alten Sanatorium wurde 1906 der Alexanderbau errichtet. 1913/14 entstand auf der gegenüberliegenden Talseite 1913/14 der prachtvolle Carlsbau. Dieser diente im Jahr 1985 als Filmkulisse für die Fernsehserie „Schwarzwaldklinik“. Durch die mondänen Kuranlagen erlangte das Glotterbad international Bekanntheit und lockte Gäste aus ganz Europa ins Bad.

Der Kurbetrieb kam nach der Stagnation im Ersten Weltkrieg in den 1920er Jahren wieder in Schwung und erlebte in den 1930er Jahren eine weitere Blütezeit (KURANSTALT GLOTTERTBAD ca. 1927). Im November 1944 wurden infolge der durch Fliegerangriffe zerstörten Universitätsklinik Freiburg Abteilungen ins Glotterbad verlegt und der Kurbetrieb bis 1948 unterbrochen. Bald erfüllte wieder gesellschaftliches Leben das Glotterbad. In den 1950er Jahren beherbergte es viele prominente Gäste, darunter Künstler, Musiker, Adelige sowie auch den späteren Bundeskanzler Ludwig Erhard. Am 1. Mai 1960 erfolgte der Verkauf des gesamten Anwesens an die Landesversicherungsanstalt Württemberg (LVA). Daraus entstand die Psychosomatische Reha-Klinik der Deutschen Rentenversicherung Baden-Württemberg. Der Carlsbau wurde später abgetrennt. Im Jahr 2014 zog in den mehrere Jahre leer gestandenen Carlsbau die Psychosomatische Thure-von Uexküll-Klinik ein.

Für die Zuordnung und Identifizierung der Quelfassungen und der Quellschächte erbrachten Geländebegehungen, Recherchen und Befragungen sowie Gutachten des Geologischen Landesamtes Baden-Württemberg (GLA) folgende Ergebnisse: Die heute der Natur überlassenen, überwachsenen und langsam verfallenden Quellschächte im oberen Badbächle am linken Hang (etwa 300 m oberhalb des Carlsbaus) dienen der Wasser-



Abb. 17: Das Wassertretbecken befindet sich ungefähr am Standort des alten Glotterbads bzw. dem späteren (abgebrochenen) Sanatorium; im Bild rechts: Quellschacht der Bad- oder Stahl-Quelle; im Bild unten: Oberflächennaher Wasseraustritt durchfeuchtet das Gelände bei der Quelfassung. Foto: B.G., 27.02.2022. **Fig. 17:** The water treading pool is located approximately at the site of the old bath resp. the old demolished sanatorium; in the picture on the right: The spring shaft of the Bad-Spring; in the picture below: Near-surface water discharge soaks the terrain.

versorgung vermutlich der jüngeren, ab etwa 1900 bestehenden Sanatorien des Glotterbades. Hierzu wurden fünf Quellen, die oberflächennah im Hangschutt des Kristallinen Grundgebirges gefasst sind, beigeleitet. Die Gesamtschüttung beträgt etwa 2 l/s. Einige Quellwässer mussten wegen Keimbelastungen aufgrund der flachen Fassungen mikrobiologisch beanstandet werden (GLA-Gutachten; Az.: II/1-1126//77 vom 16.08.1977). Die Kliniken sind heute längst an die öffentliche Wasserversorgung der Gemeinde Glottertal angeschlossen.

Die Quelle für das ehemalige Bad entspringt in der Talnische oberhalb des Tretbeckens (hinter dem abgetragenen alten Sanatorium Glotterbad). Ein Gutachten des GLA vom 29.05.1961 (Az.: I/5-482/61) enthält chemische Analysen und Angaben zur Schüttung der Bad- oder Stahlquelle (Schüttung 1,33 l/s) und der Radiumquelle (0,02 l/s). Nach dem Untersuchungsergebnis war die Eisen-Konzentration mit 1,51 mg/l in der Bad- oder Stahlquelle zwar erhöht, erreicht aber den in den Begriffsbestimmungen des DEUTSCHEN HEILBÄDERVERBANDES (2011) genannten Mindestwert von 20 mg/l für eisenhaltiges Heilwasser bei weitem nicht (siehe Anlage 1, siehe Erläuterungen zur GK 25, Blatt 7913 Freiburg-Nordost, Beilage 5). Es handelt sich um eine Akratopege.

Bei einer Begehung am 19.03.2022 betrug die Quellschüttung im trockenen Frühjahr 2022 etwa 1,5 l/s und somit weniger als der von SCHILL (1862) gemessene Wert von 2,8 l/s am 14.10.1859. Die Temperatur betrug 10,3 °C und die LF 342 µS/cm. Das Quellwasser ist für Quellwasser im Schwarzwälder Grundgebirge erhöht mineralisiert. Das Wasser im Quellschacht bzw. Behälter war bei der Begehung eingestaut, daher waren einzelne Einläufe nicht erkennbar. Es ist zu vermuten, dass neben der Bad- oder Stahl-Quelle die Radiumquelle in denselben Schacht mündet. Durch oberflächennahe Wasserzutritte in der unmittelbaren Umgebung des Quellschachts ist das Gelände stark durchfeuchtet. Das Quellwasser speist heute ein Kneipp-Tretbecken und fließt ungenutzt weiter ins Badbächle.

4.2.7 Stadt Heitersheim, Malteserbad (7)

Standort: Badhausstraße 23, 79423 Heitersheim

TK 25: Blatt 8112 Müllheim

Fassung: Quellschacht auf dem Gelände der Gärtnerei Kaltenbach, Höhe: 256 m ü NN, LGRB-Nr: ohne

Geologische Einheiten der Grundwasserleiter: Quartäre Talfüllung (qT), Lösssediment (qlos)

Geologische Lage: Vorbergzone des Schwarzwaldes

Das Malteserbad liegt 100 m südlich des Malteserschlosses im Talboden des Sulzbachs in der Badhausstraße.

Johann Georg Fünfgeld erhielt 1824 die Erlaubnis zum Betrieb einer Schankwirtschaft. Im selben Jahr baute er nebenan das Badgebäude. Für das Bad nutzte er eine Quelle im angrenzenden Garten und eine weitere Quelle (heute im Gelände der Gärtnerei Kaltenbach), der Heilwirkung nachgesagt wurde (Auskunft der früheren Malteserbad-Wirtin Waldtraud Bauer). Die Quelle im Garten besteht nicht mehr, die Ergiebigkeit der Quelle Kaltenbach soll stark nachgelassen haben. Der Badebetrieb ist 1951 wegen mangelnder Nachfrage eingestellt worden. Im früheren Badgebäude befindet sich heute eine Wohnung.

Die ehemalige Gaststätte „Zum Malteserbad“ war einst ein Wohngebäude für Beamte der Malteserherrschaft, das der Großprior des Malteserordens Goswin von Merveldt im Jahr 1726 erbauen ließ. Dessen Wappen ist im Giebel des Gebäudes eingelassen. Das Anwesen ging nach der Säkularisation 1806 an das Großherzogtum Baden über. Die Gaststätte ist Ende 2003 geschlossen worden (siehe Erläuterungstafel Nr. 28, Historische Gesellschaft der Malteserstadt Heitersheim e.V., Autor: Manfred Schlegel).

Weitere Daten zur Quelle liegen nicht vor. Eine Besichtigung des Quellschachts war nicht möglich.



Abb. 18: Das 1824 erbaute Badehaus steht neben der ehem. Gaststätte Malteserbad, heute Wohngebäude, Foto: B.G., 07.02.2022. **Fig. 18:** The bathhouse built in 1824 stands next to the former restaurant „Malteserbad“, today residential building.

4.2.8 Stadt Löffingen, Löffinger Bad (8)

Standort: neben dem Gasthaus Sonne, Kirchstraße 29, 79843 Löffingen

TK 25: Blatt 8116 Löffingen

Fassung: QF Pfaffenbrunnen-Quelle, QU 8116/77, Höhe: 797 m ü. NN

Geologische Einheit des Grundwasserleiters: Mittlerer und Oberer Muschelkalk (mm, mo)

Geologische Lage: Muschelkalk auf der Ostabdachung des Schwarzwaldes

Das Löffinger Bad liegt im südlichen Stadtzentrum im hinteren Nebengebäude der Gaststätte „Sonne“. Das „Brunnenhaus“ der Pfaffenbrunnen-Quelle befindet sich vor dem Bad in einem separaten Gebäude neben der „Sonne“ in der Kirchstraße (siehe Tafeln 12 und 16 des Historischen Stadtrundgangs, Autor: Werner WASSMER, www.loeffingen.de).

Ein Bad in Löffingen wird bereits in den Jahren 1439 und 1486 urkundlich erwähnt (KETTERER 2005). ETSCHENREUTER (1571) schreibt auf Seite 32 über das Bad: „In der Grafschaft Fürstenberg [...] in dem Stätlin Löffingen entspringt ein Brunn von Salpeter und wenig Alaun. [...] So man es trinkt, treibt es den Stuhlgang, nimpt den Frauwen iren wei-



Abb. 19: Brunnenhaus der Pfaffenbrunnen-Quelle in der Bildmitte, Gasthaus Sonne rechts, dazwischen Treppe zum früheren Badgebäude, das von der „Sonne“ verdeckt ist; Katholische Kirche links im Hintergrund; Foto: B.G., 11.04.2022. **Fig. 19:** Fountain house of Pfaffenbrunnen-Quelle in the center of the picture, restaurant Sonne on the right, in between stairs to the former spa building, which is hidden by the “Sonne”.

ßen Fluss, und der Mutter ihren Wehtag und macht sie fruchtbar. [...] Es dienet wol dem erkalteten Haupt und den Flüssen, [...] mindert das Ohrensausen [...]. Es heilt alte Fieber, auch das Rückenweh, matte Glieder [...]“. Einer Verkaufsurkunde von 1667 zufolge liegt die Badstube zwischen „dem Brunnquell und dem [im Jahr 1836 abgebrochenen] Göschweiler Tor“, das einst an das Gasthaus angebaut war (KETTERER 2005). Das Bad kam in den Besitz der Familie Wiest, bis es 1834 an Johann Greiff, Landwirt und Bierbrauer, überging. Dieser baute das Bad sogleich zu einer Bierbrauerei um und braute sein Bier bis 1899 (BADISCHE ZEITUNG 2020).

Die Pfaffenbrunnen-Quelle war früher ein wichtiges Standbein der Wasserversorgung der Stadt Löffingen. Bei einer Begehung des alten Brunnenhauses am 11.04.2022 – eigentlich ein Quellschacht mit einem kleinen Wasserreservoir – betrug die Schüttung etwa 3 bis 5 l/s, die Temperatur 10,0 °C und die Leitfähigkeit 726 µS/cm. Es handelt es sich um ein hartes Quellwasser aus dem Muschelkalk (Akratopege), das beim stauenden Grenzbereich Oberer/Mittlerer Muschelkalk austritt. Der Anschluss der Quelle an die Wasserversorgung ist seit Jahrzehnten aufgegeben, weil das Grundwasser durch die Lage inmit-

ten der Stadt nicht geschützt werden kann. Das Quellwasser wird seit Jahrzehnten nicht mehr gemessen (frühere Grundwasser-Nummer der LUBW 0079/271-1). Verwendung findet das Quellwasser für drei Laufbrunnen in der Stadt, den Demetriusbrunnen vor dem Rathaus, den Schnitterbrunnen hinter dem Rathaus und den Marienbrunnen an der Ecke Seppenhofer Straße/Pfarrweg. Das Überschusswasser wird in den nahen Bittenbach abgeleitet (mündliche Mitteilungen Stadtrat und Kreisrat Rudolf Gwinner, Wassermeister Ralf Sättele).

Eine chemische Analyse durch das Labor des LGRB vom 24.10.2023 erbrachte folgende Werte: T 9,9 °C, el. LF 677 µS/cm, pH-Wert Gelände 7,24, Ca²⁺ 133 (alle in mg/l), Mg²⁺ 19,6, Na⁺ 10,9, K⁺ 1,3, Fe²⁺ <0,01, Mn²⁺ <0,01, Cl⁻ 51,3, HCO₃⁻ 329, NO₃⁻ 9,4, SO₄²⁻ 86,2, F⁻ 0,13, SiO₂ 7,6, Feststoffe 651, CO₂ 55, O₂ Gel 7,6, H₂S⁻ <20 (alle in µg/l), As 1,1, Li 10, Sr 466, U 0,36.

4.2.9 Stadt Müllheim (Baden), 1) Wannenbad in der Sprengmühle (9), 2) Thermalschwimmbad

Standorte:

1) Wannenbad in der ehem. Sprengmühle (vor 1562–1913): Badstraße 42, 79379 Müllheim

2) Thermalschwimmbad (1894–1964): im Westen des heutigen Freibadgeländes Müllheim TK 25: Blatt 8111 Müllheim

Fassung: QF Alte (städtische) Bad-Quelle (QU 8111/6, BO 8111/1339), Höhe: 264 m ü. NN

Geologische Einheit des Grundwasserleiters: Hauptrogenstein des Mitteljuras (jmHR)

Geologische Lage: Vorbergzone des Schwarzwalds

Das alte Wannenbad in der Sprengmühle war in einem Nebengebäude der Mühle „in den unteren Räumen“ eingerichtet (FISCHER 1961, S. 127). Die Mühle besteht seit dem Mittelalter und ist nach der adeligen Familie Spreng benannt. Die Bad-Quelle wird erstmals im Jahr 1562 in einer Kalkgruben-Tauschurkunde der Stadt Neuenburg erwähnt (FISCHER 1961, S. 126). Im Jahr 1737 errichtete der Müller und Wirt zum Hirschen Johann Jakob Heidenreich einen Neubau. Gemeinsam mit dem Basler Professor Dr. König bat er den Markgräflichen Landphysikus K. JÄGERSCHMID um eine Untersuchung des Badewassers. JÄGERSCHMID legte 1741 das Ergebnis in einer köstlich zu lesenden Druckschrift vor, die FISCHER (1971) in Auszügen wiedergibt: „Gründliche Untersuchung und deutlicher Bericht von des Müllheimer Baad-Wassers mineralischem Gehalt, Würckung und Kraft, auch wie der Cur anzufangen, fortzusetzen und glücklich zu vollenden seye“. Das Müllheimer Bad genoss im 18. Jahrhundert den Ruf eines guten „Heilbades“ und war ziemlich gut besucht (FISCHER 1961). Im 19. Jahrhundert ging die Bekanntheit des Bades zurück; HEUNISCH (1833) erwähnt es als unbedeutend, HEYFELDER (1846) schildert eine lauwarmer Quelle, die nur von den Ortseinwohnern benutzt wird. FISCHER (1971) schreibt auf Seite 58: Zum Baden wurde das Wasser der Thermalquelle aus einer Quellzuleitung von Hand in den 500 Liter großen Behälter ge-

pumpt und zur Verteilung in die einzelnen Wannen zusätzlich erhitzt. Später nutzte man die Kraft des Wasserrades aus.

Die Mühle brannte 1877 nieder und an ihre Stelle baute Albert Engler ein Brauerei. Im Jahr 1880 übernahm Nikolaus Ganter das Anwesen und nannte es „Bierbrauerei Ganter zum Bad“ (SIEVERT 1886, FISCHER 1961). Das alte Wannenbad stellte seinen Betrieb im Jahr 1913 ein. Zu dieser Zeit war die öffentliche Wasserversorgung in Müllheim eingerichtet und das Baden im eigenen Heim wurde möglich. Nachdem Ganter die Alte Bad-Quelle zur Speisung des städtischen Thermalschwimmbads vor 1894 an die Stadt verkauft hatte, rentierte sich der Betrieb der Wannenbäder immer weniger. Danach richtete sich eine Glaserei ein (FISCHER 1961, TRÜB 2022). Heute dient der westliche Teil des Gebäudekomplexes dem Waldorfindergarten, der östliche Teil mit dem ehemaligen Bad ist bewohnt.

Das im Jahr 1894 eingeweihte sogenannte Thermalschwimmbad wurde von Reinhard und Babette Blankenhorn gestiftet. Das Becken maß 12 x 20 m. Das Schwimmbad lag gegenüber der „Bierbrauerei Ganter zum Bad“ auf der anderen Seite des Warmbachs (Abb. 20 und 21). Dieses Thermalschwimmbad bestand bis 1964 und musste dem neuen größeren Freibad Müllheim, das im Jahr 1967 eingeweiht wurde, weichen (FISCHER 1971).

RHEINBOLDT (1894) preist das „soeben fertig gestellte“ Thermalschwimmbad an: „Mit Benutzung dieser Quelle wurde dank einer edlen Stiftung im Jahre 1893 ein auf's Komfortabelste eingerichtetes, großes, geschlossenes Schwimmbad verbunden mit Einzelbädern und Sturzbad erbaut, das nicht verfehlen wird, Fremde zu längerem Aufenthalt zu veranlassen.“ (siehe auch OEFFINGER 1905).

Sehr wahrscheinlich hat nur die stark temperierte Alte Bad-Quelle (und nicht die Blankenhornsche Quelle) das frühere Wannenbad in der ehemaligen Sprengmühle gespeist. Beide Quellen waren früher im Besitz des Müllers der Sprengmühle. In der einschlägigen Literatur ist von „Brunnenquell“ oder „Müllheimer Badwasser“ die Rede (FISCHER 1961), wobei eine bestimmte Quelle als Lieferant für die Bäder nicht genannt wird. Die Formulierung von FISCHER et al. (1978) „Die Thermalquelle sprudelt noch und der Ort, an dem das Bad einst florierte, ist bis heute der Bereich für das Baden geblieben.“ lässt vermuten, dass es sich um die Blankenhornsche Quelle handelt. Für die Alte Bad-Quelle spricht hingegen, dass diese höher als die früheren Bäder liegt und deshalb frei zufließen konnte. Da das Wannenbad im bergwärts gelegenen Gebäudeteil der ehemaligen Mühle bzw. des späteren Ganterschen Anwesen lag (FISCHER 1971, S. 58) und somit etwa 40 m bachaufwärts der Blankenhornschen Quelle, erscheint deren Verwendung für das Bad sehr unwahrscheinlich. Da der Müller die Blankenhornsche Quelle 1858 verkaufte, kann man davon ausgehen, dass er dieses Quellwasser, das bis dahin wahrscheinlich ungenutzt abfloss, für sein Wannenbad in der Sprengmühle nicht benötigte. Gesichert ist, dass für das Thermalschwimmbad ausschließlich das Wasser der Alten Bad-Quelle verwendet wurde.

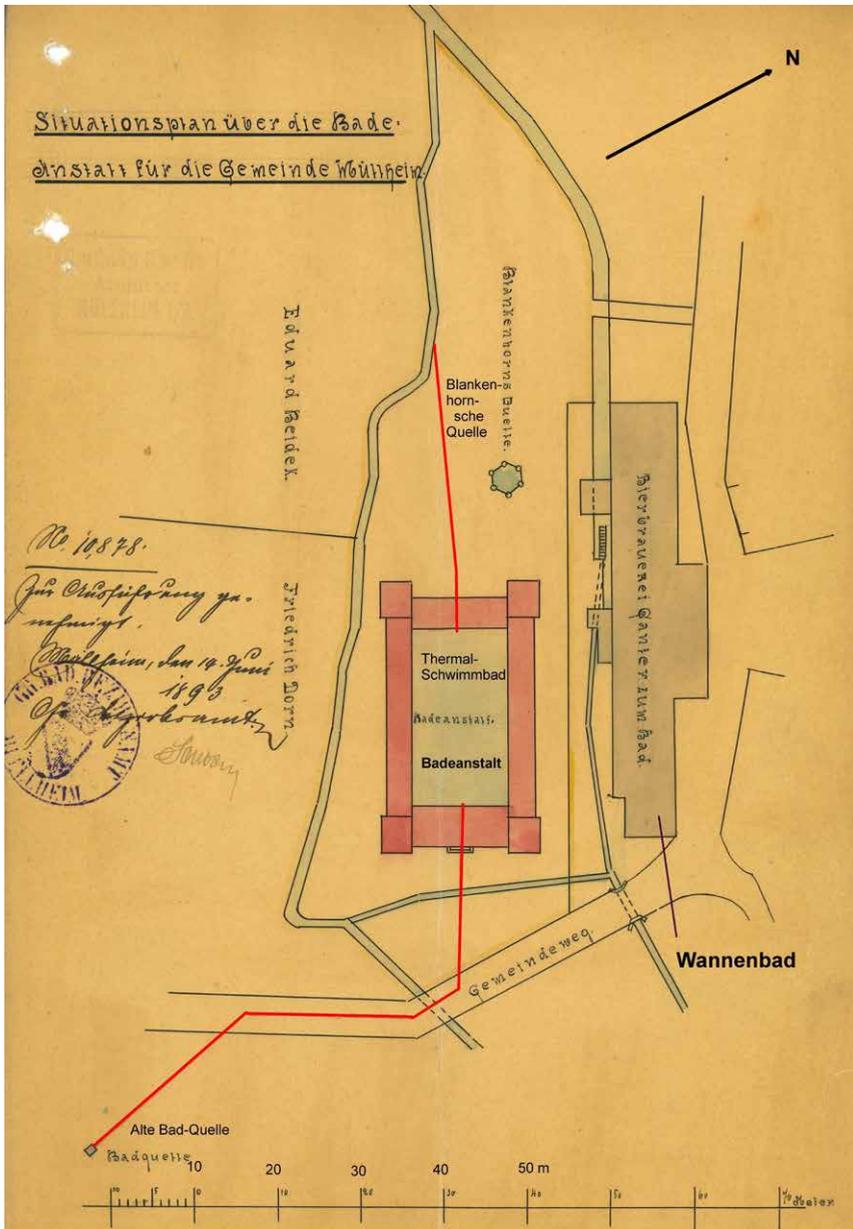


Abb. 20: Lageplan: „Situationsplan über die (geplante) Badeanstalt für die Gemeinde Müllheim“ (Thermal-schwimmbad); alte (städtische) Bad-Quelle (links unten), Blankenhornsche Quelle (Bildmitte), Bierbrauerei Ganter zum Bad (rechts), Datum: 14.06.1893 (Badeanstalt „zur Ausführung genehmigt“); Stadarchiv Müllheim, Akte Mü1/VIII.1. **Fig. 20:** Site plan: Thermal swimming pool, the former so-called municipal Bad-Spring on the bottom left, the Blankenhorn spring in the middle, the beer brewery Ganter on the right. Date: 14.06.1893 (Bathing facility “approved for construction”).



Abb. 21: Thermalschwimmbad (vorne links) und Gebäude der ehem. Bierbrauerei mit Bad der Familie Ganter (vorne rechts), um 1930; Archiv des Markgräfler Museums in Müllheim. **Fig. 21:** Thermal swimming pool (front left) and buildings of the former spa (front right), around 1930, archive of the Markgräfler museum in Müllheim.

Die Fassung der Alten (Städtische) Bad-Quelle ist heute nicht mehr lokalisierbar (Auskunft Bademeister Karl-Heinz Thomann, Müllheim). Sie liegt nach dem Lageplan 1:1500 „Thermalwasserleitung Badstraße/Hauptstraße“ der Stadt Müllheim vom Dezember 1994 im heutigen Eingangsbereich des Freibades. Die Quelle wurde zu einem 5,6 m tiefen Brunnen ausgebaut (BO 8111/1339). Das Baujahr ist nicht bekannt, dürfte aber mit der Errichtung des Thermalschwimmbads 1894 im Zusammenhang stehen. Die artesische Schüttung betrug nach einem Aktenvermerk der Stadt Müllheim vom 09.07.1925 etwa 2,7 l/s, einem weiteren Vermerk von 22.12.1932 zufolge etwa 6 l/s. Nur ein Temperaturwert liegt vor, am 04.01.1933 wurden 19 °C gemessen. Die Quelle soll nach einem Aktenvermerk der Stadt Müllheim vom 09.03.1979 nach dem Bau des heutigen Freibades nahezu versiegt sein, ein weiterer Vermerk der Stadt vom 29.02.1980 hingegen gibt die Schüttung der Quelle mit etwa 4,5 l/s an.

Ein Auslaufrohr mit stark temperiertem Wasser in den Warmbach – vermutlich Wasser der Alten Quelle und deren Umgebung – befindet sich unmittelbar außerhalb des umzäunten Freibadgeländes. Am 04.09.2023 wurden an diesem Quellauslauf in den Warmbach eine Schüttung von geschätzt 2–3 l/s, eine Temperatur schwankend zwischen 16,5 und 17,2 °C und eine elektrische Leitfähigkeit schwankend zwischen 700 und 720 µS/cm gemessen. Messwerte des Warmbachs oberhalb des Quellauslaufs: 12,6 °C, 610 µS/cm,

geschätzt 5–10 l/s. Als Ergebnis kann interpretiert werden: Dieser Quellauslauf ist stark temperiert und besteht aufgrund der schwankenden T- und LF-Werte aus einzelnen Wasserkomponenten, die zusammengeführt und am Auslauf gemeinsam ausfließen. Die Stadt Müllheim sollte die Herkunft dieses Quellauslaufs bzw. den Standort der Alten Bad-Quelle abklären lassen.

Da die Blankenhornsche Quelle auch die irreführende Bezeichnung „Badbrünne“ trägt (LGRB 2002, 2006), liegt die Vermutung nahe, diese hätte die früheren Bäder gespeist (LGRB-Nr.: QU 8111/3). Das Badbrünnele ist aber ein Laufbrunnen in der Stadt mit dem Wasser der Blankenhornschen Quelle. Da die Blankenhornsche Quelle zum System der temperierten Grundwässer von Müllheim gehört, wird auch diese beschrieben. Sie liegt im tiefer gelegenen Bereich des heutigen Freibadgeländes und etwa 80 Meter von der Alten Bad-Quelle entfernt (Abb. 20). Das über der Fassung im Jahr 1859 gebaute sechseckige Quellhäuschen tritt im Gelände markant hervor (Abb. 22). Drei Familien Blankenhorn kauften die Blankenhornsche Quelle im Jahr 1858 vom damaligen Müller der Sprengmühle Friedrich Mattlin. Heute werden 40 Prozent des Wassers von den Nachfolgern der Familien Blankenhorn und 60 Prozent in den Anlagen der Stadt Müllheim genutzt (Aktenvermerk Tiefbauamt Müllheim vom 09.03.1979).



Abb. 22: Quellhäuschen der Blankenhorn-Quelle im Freibadgelände (Mitte rechts) mit dem früheren Ganter Anwesen im Hintergrund. Der Standort des früheren Wannenbads befand sich im rechten weißen Gebäude; Foto: B.G. 13.04.2022. **Fig. 22:** Spring house of the Blankenhorn spring in the outdoor swimming pool with the former Ganter property in the background. The site of the former bath (so-called Wannenbad) was in the white building on the right.

Die Blankenhornsche Quelle speist heute u.a. mehrere Laufbrunnen in der Stadt. Während der Badesaison wird dieses Quellwasser ins Freibadbecken hinaufgepumpt und steuert etwa ein Drittel der benötigten Wassermenge bei (Auskunft Bademeister Karl-Heinz Thomann).

Die artesische Quellschüttung der Blankenhornschen-Quelle beträgt nach dem GLA-Gutachten vom 03.04.1979 zwischen 2 und 4,5 l/s. Die Temperatur ist gemäß vier Messungen durch die Stadt im Jahr 1973 (ohne Datumsangabe) ziemlich konstant und liegt zwischen 20,2 und 20,5 °C bei einem Mittelwert von 20,28 °C (Gutachten des Geologischen Landesamtes vom 03.04.1979, Az.: II/3-568/79). Neun eigene Temperaturmessungen im Zeitraum Dezember 2021 bis September 2023 ergaben Werte zwischen 20,2 und 20,4 °C, die keinen saisonalen Zusammenhang erkennen lassen (Tab. 2). Da die 20°C-Schwelle bei allen Messungen überschritten wurde, liegt ein Thermalwasser vor. Dies ist mit dieser Publikation erstmals öffentlich belegt. Die elektrische Leitfähigkeit unterliegt deutlichen Schwankungen. Für eingehendere hydrogeologische Deutungen sind engere Messabstände erforderlich. Die Schüttung zeigt eine gewisse Abhängigkeit von den Niederschlägen und scheint auf langfristige Trockenheit zu reagieren. Da die Schüttung vor allem im Sommer (während der Freibadsaison) zurückging, wurde die Verwendung dieses Quellwassers für eine Wärmepumpe bereits vor Jahren eingestellt (Auskunft Karl-Heinz Thomann).

Tab. 2: Messungen der artesischen Schüttung, der Temperatur und der elektrischen Leitfähigkeit der Blankenhornschen Quelle. **Tab. 2:** Measurements of artesian pouring, temperature and electric conductivity of Blankenhornschen Quelle.

Datum	Schüttung, l/s	Temperatur, ° C	LF (25 °C), µS/cm
06.12.2021	n.b.	20,3	857
24.03.2022	1,47	20,4	841
13.04.2022	2,0	20,3	755
30.06.2022	1,47	20,3	747
20.10.2022	1,39	20,3	831
30.11.2022	1,17	20,3	750
31.01.2023	1,93	20,2	749
23.05.2023	0,92	20,4	782
04.09.2023	0,85	20,4	770

Zur Abklärung der hydrogeologischen Situation der Umgebung der gespannten (z. T. artesischen) und temperierten Quellwässer gibt eine 94 m tiefe Erkundungsbohrung, die 1980 im Eingangsbereich des Freibads abgeteuft wurde, wichtige Hinweise. Diese traf unter der etwa 10 m mächtigen Talfüllung den Hauptrogenstein an (jmHR, Bohrung BO 8111/91). Dieser ist sehr wahrscheinlich der Grundwasserleiter der temperierten Quellwässer. Da diese Bohrung den Hauptrogenstein bis 84 m fast in seiner Gesamt-

mächtigkeit erschließt, muss dieser gegen die Hauptrogensteinbrüche oberhalb des Freibades durch eine Störung abgesenkt sein. Der Hauptrogenstein in diesen Aufschlüssen ist stark verkarstet, wie Karstschlotten und durch Lösung erweiterte Klüfte zeigen. Da wenige 100 Meter weiter im Norden und Westen das Oberrheingraben-Tertiär den präquartären Untergrund bildet, bestehen weitere Verwerfungen mit deutlichen Versatzbeträgen. Eine Modellvorstellung könnte sein, dass das vom verkarsteten Hauptrogenstein abströmende stark temperierte Grundwasser durch geringer durchlässige Gesteine – möglicherweise dem Tertiär – gestaut wird und an dieser Stelle als Quellwasser austritt.

Vom Wasser der Alten Bad-Quelle liegt nur eine chemische Analyse der Öffentlichen Untersuchungsanstalt der Stadt Freiburg von Anfang September 1925 mit wenigen quantitativen Angaben vor: T 16 °C, Trockenrückstand 578 mg/l, Wasserhärte 20,0 °dH, Chlorid 46,2 mg/l (Stadtarchiv Müllheim, Mü2/2471).

Die Temperatur der Blankenhornschen Quelle betrug bei der chemischen Probenahme durch das LGRB am 25.03.2019 „nur“ 19,9 °C. Vermutlich war das Thermalwasser bei der Messung bereits kurze Zeit abgestanden und etwas abgekühlt. Der Feststoffinhalt beträgt 705 mg/l und die elektrische Leitfähigkeit 810 µS/cm (siehe Anlage 1). Durch den sehr geringen Sauerstoff-Gehalt von 0,9 mg/l bestehen reduzierende Verhältnisse, die den geringen Nitratgehalt von 2,8 mg/l erklären.

4.2.10 Stadt Müllheim, Teilort Feldberg, Bad in Gennenbach (10)

Vermuteter Standort: Weiler Gennenbach; Scheune gegenüber Hausnummer 2, 79379 Müllheim

TK 25: Blatt 8211 Kandern

Fassung: Quelle nicht bekannt, Höhe: vermutlich 329 m ü. NN

Geologische und hydrogeologische Einheit: vermutlich Mitteljura

Geologische Lage: Vorbergzone des Schwarzwalds

Zum früheren Bad Gennenbach gibt es nur wenige Informationen. KOLB (1813–16) berichtet, dass in Gennenbach ein Mineralbrunnen existiert hat. HEUNISCH (1833) ist dieses Bad unbekannt. Paula HOLLENWEGER erwähnt in der Ortschronik von Feldberg (STADT MÜLLHEIM 1998) lediglich, dass es ein Bad in Feldberg gegeben habe. Sie nennt ein Haus mit zwei Fensterschlitzern in den dicken Mauern mit einem kleinen Keller. Bei einer Ortsbegehung im März 2022 gab der Anwohner Gerhard Meyer, den Hinweis, dass es ganz früher ein Bad in der heutigen Scheune gegenüber der Hausnummer Gennenbach 2 gegeben habe. Er habe diesen Hinweis überliefert bekommen. In der Außenmauer der Scheune aus Kalkbruchsteinen sind gewölbte Fensterbögen aus Ziegelsteinen eingelassen, in die nachträglich Fenstergewände aus Sandstein eingebaut wurden. Im oberen Geschoss befinden sich zwei Fensterschlitze. Dieses Gebäude lässt durchaus den Eindruck aufkommen, dass hier ein Bad bestanden haben könnte. Möglicherweise handelt es sich um dasselbe Gebäude, das HOLLENWEGER genannt hat.



Abb. 23: Möglicher Standort des früheren Gennenbacher Bads. Die Beschreibung von HOLLENWEGER in Stadt Müllheim (1998) trifft auf dieses Gebäude zu. **Fig. 23:** Possible location of the former Gennenbach spa. The description of HOLLENWEGER in Stadt Müllheim (1998) applies to this bath.

4.2.11 Stadt Staufen im Breisgau, Stadtteil Grunern, Bärenbad (11)

Standort: Dorfstr. 52, 79219 Staufen im Breisgau

TK 25: Blatt 8112 Staufen im Breisgau

Fassung: historische Bad-Quelle Grunern; QU 8112/78, Höhe: 285 m ü. NN

Geologische Einheit: vermutlich Schotter der Neuenburg-Formation (Quartär, qNE) auf Buntsandstein bis Mitteljura (Mesozoikum)

Geologische Lage: Vorbergzone des Schwarzwalds

Das ehemalige Bärenbad liegt im westlichen Ortskern von Grunern.

Eine Quelle in Grunern für Badezwecke wurde möglicherweise schon zur Römerzeit genutzt (KÖPFER 2006, S. 72). KÖPFER zitiert nach HUGARD (1918) aus einer (heute nicht mehr vorhanden) Schrift zu Johann Michael Edels Zeit von 1758, wonach bereits im 14. Jh. ein Bad vorhanden war. Abt Franziskus von St. Blasien, der durch die Erfolge des nahen Bades in Badenweiler inspiriert war und wirtschaftliche Interesse des Benediktinerklosters verfolgte, ließ 1740 ein zum Baden geeignetes Mansarddachhaus bauen, das heute noch besteht (Abb. 24). KÖPFER zitiert weiter aus dieser Schrift von 1758: „Die Quelle ist ziemlich stark und groß, so dass der sechs Schuhe hohe und vier Schuhe im



Abb. 24: Mansarddachhaus des Bärenbads von 1740 in Staufen-Grünern, Foto: B.G., 14.02.2022. **Fig. 24:** Mansard roof house from 1740 of the Bärenbad spa in Staufen-Grünern.

Durchmesser breite, von gehauenen Steinen wohl gemachte runde Kasten, womit sie gefasset, innerhalb von 12 Stunden völlig anlauffet. Sie entspringt auf der nördlichen Seite des hinter Grünern gegen Mittag liegenden Berges [...].“ Nach diesen Angaben betrug die Schüttung der Quelle etwa 0,05 l/s. Im Jahre 1755 verkaufte das Kloster St. Blasien das „Gast- und Baad Würths Hauß, zum Schwarzen Behren genannt [...]“ an Johann Michael Edel von Staufen („hochfürstlicher St. Blasianischer Hofchirurgus“). Im Kaufvertrag ist u.a. festgehalten, dass in dem Bad zur Belustigung der Badegäste Musikanten zu halten sind. Zum Badwirthshaus gehörten 36 Badestuben, etliche Gästezimmer, ein großer Speisesaal und eine Kapelle.

Nach einem Konkurs im Jahre 1777 ging das Badwirthshaus nach mehreren Besitzerwechseln 1801 an Josef Hägelin aus Endingen über, in dessen Familie es bis 1910 verblieb. Nach den Napoleonischen Kriegen erlangte das Bad gegen 1820 einen Aufschwung. Unter dem „strebsamen“ Florian Hägelin blühte das Bad Mitte des 19. Jh. auf. Er besaß einen ausgedehnten Holzhandel und war zugleich Unternehmer der Steingrube mit einer großen Belegschaft an Steinbrechern und Steinhauern (darunter 100 Italiener, KÖPFER

2006). Zahlreiche Besucher und Patienten aus Oberbaden und dem Elsass suchten das Bad auf. Nach KÖPFER (2006), der die Freiburger Zeitung vom 25. August 1849 zitiert, hat sich die „vorzüglich natronhaltige Quelle bei rheumatischen Krankheiten, Gicht, Stockungen, 'Drüßen', Lähmungen usw. auffallend wirksam bewährt“. Einer Werbeanzeige von 1906 zufolge wurden auch Solebäder angeboten. Die Pläne zur Einrichtung eines Genesungsheimes einer Krankenkasse machte der Erste Weltkrieg zunichte. Im Ersten Weltkrieg waren französische Kriegsgefangene untergebracht. Nach HUGARD (1918) ist das Bad Grunern nicht über den Rang eines Bauernbades hinausgekommen.

MONE (1822) und HEUNISCH (1833) melden, dass sie das Bärenbad nicht kennen, und HEYFELDER (1846) führt es gar nicht auf.

In der jüngeren Geschichte spielte der Saal des Badwirthshauses eine gewisse Rolle für kulturelle Veranstaltungen und Feiern: Theater, Konzerte des Musikvereins. Ein Hausprospekt um 1950 wies auf die angebliche Radioaktivität des Badewassers „Radiumbad Agathenbrunnen“ hin (KÖPFER 2006, S. 79). In den Jahren 1956 und 1962 gelangte das Badwirthshaus in die Hände von Eigentümern aus Nordrhein-Westfalen. In den 1960er Jahre spielte vor allem die Geselligkeit mit Tanz und die Gastronomie eine Rolle, der Badebetrieb hingegen ging ein. Die Gastwirtschaft schloss 2009. Heute bewohnt das Gebäude eine Wohnungseigentümergeinschaft (BZ, Ausgabe 01.04.2016).

Die Süßwasserquelle für das Bärenbad entsprang im Schotter der quartären Neuenburg-Formation und wurde von den Grundwässern der in der Umgebung anstehenden mesozoischen Gesteine (Buntsandstein bis Mitteljura) mit gespeist. Das Gelände in der Umgebung des nicht genau bekannten Quellstandorts ist heute bebaut, die Quelleleitungen sind unterbrochen. Im ehemaligen Bärenbad kommt Quellwasser, wenn überhaupt, nur tröpfelnd an (Auskunft Bewohner Gerhard Heizmann).

Tab. 3: Chemische Beschaffenheit des Wassers der Mineralquelle Grunern. Universität Freiburg, Dr. v. Babo, 1857; alle Angaben in mg/l, errechnet aus der Salztabelle. **Tab. 3:** Chemical composition of the mineral spring in Grunern; all values in mg/l, calculated from salt table.

Ca ²⁺	Mg ²⁺	Na ⁺	K ⁺	Fe ²⁺	HCO ₃ ⁻	SO ₄ ²⁻	Cl ⁻	SiO ₂	Summe
48	9,3	27,1	4,8	4,7?	198	47,8	11,0	13,6	364 mg/l

Eine Temperaturangabe liegt nicht vor. Ein mittelhartes Quellwasser (Akratopege) liegt diesen Angaben zufolge vor.

4.2.12 Stadt Sulzburg, Bad Sulzburg (12)

Standort: Waldhotel Bad Sulzburg, Badstr. 67, 79295 Sulzburg

TK 25: Blatt 8112 Staufen im Breisgau

Fassung: Bad-Quelle Sulzburg, QU 8112/6, GW-Nr.: 0133/071-1, Höhe: 464 m ü. NN

Geologische Einheiten der Grundwasserleiter: Randgranit (gRA), Münsterhalden-Granit (GMU), Granitporphyrgang (GP)

Geologische Lage: Kristallines Grundgebirge des Schwarzwaldes

Das Waldhotel Bad Sulzburg liegt etwa 4 Kilometer südöstlich der Stadtmitte von Sulzburg im Talschluss des Sulzbachtals im Gewann „Beim Badhaus“.

Zur Entdeckung der Badquelle im 15. Jahrhundert berichtet eine Sage, dass ein armer Köhler, der an Gliederschmerzen litt, durch ein Bad in diesem Quellwasser die Genesung fand. PICTORIUS (1560) berichtet: „Sultzberg, das Stättlein im Breisgau [...] hat auch einen Badbrunnen in einem lustigen [=heiteren] Wald, welcher fließen soll über Salzsteine“. Diese Aussage ist fragwürdig, weil Gesteine des Kristallinen Grundgebirges anstehen. Zudem ist das heute angetroffene Quellwasser für ein angeblich salzführendes Gestein viel zu gering mineralisiert. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass die Mineralisation des Wassers früher salziger gewesen war. Es ist denkbar, dass durch hydrostatischen Druck salzreiche Wässer des Tertiärs vom Grabenrand über Verwerfungen den Weg bis zum Bad Sulzburg fanden.

Das Bad werde aufgesucht von Frauen, die eine erkältete Gebärmutter und schwache Nerven hätten, das Wasser sei gut für rüudige und krätzige oder schäbige Haut, so PICTORIUS. Ähnlich äußerten sich RULAND (1613) und ETSCHENREUTER (1571). Letztere empfehlen, wie schon bereits PICTORIUS, nicht zu viel Wasser über den Kopf zu schütten, weil es „darin Dampf und überflüssige Feuchte erwecken“ soll. RULAND auf Seite 110: „Merk! Mit dem Wasser begieß das Haupt nicht!“ ETSCHENREUTER ordnet Bad Sulzburg den temperierten („gewerbte“) Bädern zu. Die Errichtung der markgräflichen Residenz 1515 in Sulzburg brachte der Stadt einen Bedeutungszuwachs. Angereiste Honoratioren verbanden das Dienstliche gerne mit einem Besuch des Bades (HAASIS-BERNER 2005).

Der markgräfliche Rat Wild aus Emmendingen lobt 1755 die Wirksamkeit des Badwassers und die Heilerfolge bei Lähmungen, Verrenkungen [...]. Damals bestand eine nur hölzerne Bauernhütte am Badeort (SCHÄFER 1971). Nach HEUNISCH (1833) ist die Badeanstalt „mit Bequemlichkeiten“ eingerichtet. HEYFELDER (1846) dokumentiert das Kurhaus mit „mehreren Gesellschaftszimmern, 24 Wohnzimmern, 12 Badekabinen mit 18 Wannen“. Neben Badekuren werden auch Trinkkuren angeboten. Die Zahl der jährlichen Kurgäste soll 100 bis 120 betragen. RHEINBOLDT (1894) und OEFFINGER (1905) sprechen von einer „salinischen Therme“ mit 15 °R (Réaumur, entspricht 18 °C), MONE (1826; S. 298) gibt 12 °R (entspricht 15 °C) an. Beide empfehlen eine Kur für „abgespannte“ Patienten mit „Blutmangel und Nervenschwäche“. 1907 übernahm der Landesverband der Badischen Gewerbe- und Handwerkervereinigungen das Bad. In den 1950er Jahren entstand das „Waldkurhaus“ mit Hallenbad, heute Waldhotel Bad Sulzburg (Abb. 25).

Das Quellwasser verwendet das Waldhotel Bad Sulzburg für sein Hallenbad. Ein Wasseranteil speist in die Trinkwasserversorgung der Stadt Sulzburg ein. Der 3,5 Meter tiefe



Abb. 25: Waldhotel Bad Sulzburg, Foto: B.G., 20.10.2022. **Fig. 25:** Forest hotel (Waldhotel) Bad Sulzburg.

Quellschacht befindet sich unmittelbar oberhalb und hinter dem Hotel. Eine Begehung war nicht möglich. Die Badquelle entspringt aus Klüften in einem Granitporphyrgang, der von einem Erz- bzw. Mineralgang durchzogen ist (aus SCHÄFER 1971). RASCHER (1995) hält sich an das Gutachten des GLA von 1977 und dokumentiert Münsterhalden-Granit. Die Schüttung der Quelle beträgt nach CARLÉ (1975) 0,7 bis 1 l/s. Der Quellwassereinfluss im Übergabeschacht etwa 100 m unterhalb des Waldhotels wurde am 20.10.2022 gemessen und erbrachte eine Schüttung von 0,7 l/s, T von 15,1 °C und LF von 288 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Danach ist das Quellwasser eine temperierte Akratopege mit einer für Quellen im Schwarzwälder Grundgebirge leicht erhöhten Mineralisation (siehe auch GRIMM & PRIER 1996).

Eine Wasseranalyse der Universität Freiburg vom 23.05.1952 zeigt ebenfalls eine Akratopege mit einem Feststoffinhalt von 257 mg/l und einer erhöhten Temperatur von 15,5 °C (siehe Anlage 1, CARLÉ 1975).

Eine chemische Analyse durch das Labor des LGRB vom 23.10.2023 erbrachte folgende Werte: T 14,6 °C, el. LF 255 $\mu\text{S}/\text{cm}$, pH-Wert Gel 7,39, Ca^{2+} 35,9 (alle in mg/l), Mg^{2+} 8,2, Na^+ 8,3, K^+ 1,6, Fe^{2+} <0,01, Mn^{2+} <0,01, Cl^- 3,4, HCO_3^- 149, NO_3^- 4,8, SO_4^{2-} 12,3, F 0,5, SiO_2 16,8, Feststoffe 246, CO_2 33, O_2 Gel 8,7, H_2S^- <20 (alle in $\mu\text{g}/\text{l}$), As 6,8, Li 23, Sr 316, U 9,4.



Abb. 26: Quellaustritt aus dem Kristallinen Grundgebirge im Quellschacht der Bad-Quelle Sulzburg, Foto: Martin Lindenlaub, 03.02.2017. **Fig. 26:** Spring discharge from crystalline basement in the spring shaft of the Bad-Spring Sulzburg.

MARTINI (1880) dokumentiert ein weiteres Bad in der Innenstadt von Sulzburg. Dieses hatte von 1474 bis zur Versteigerung 1747 bestanden. Ab dem 16. Jh. soll das Bad bei der Landschreiberei (Landschaftshaus) an der Stadtmauer gelegen haben. Nach der Versteigerung wurde der Badebetrieb in der Stadt eingestellt, weil das „hintere Bad“ Sulzburg mehr an Bedeutung gewann.

4.2.13 Stadt Vogtsburg im Kaiserstuhl, Stadtteil Achkarren, Achkarrer Bad (13)

Standort: Bickensohler Str. 1, 79235 Vogtsburg-Achkarren

TK 25: Blatt 7911 Breisach am Rhein

Fassung: Bad-Quelle Achkarren, QU 7911/22, Höhe: 240 m ü. NN

Geologische Einheit des Grundwasserleiters: Kaiserstuhl-Magmatit (TMK)

Geologische Lage: Kaiserstuhl

Die Quelfassung des ehemaligen Bads liegt im oberen Dorfteil von Achkarren am Fuße des Schneckenbergs. Die Quelle entspringt am oberen Ende eines etwa 20 m in den Tephritfels gehauenen Stollens (s. Abb. 26). Der Stolleneingang befindet sich in einem

Hof in der Bickensohler Straße. Das Quellwasser speist heute den Laufbrunnen an der gegenüberliegenden Straßenseite.

An der Schwelle des Eingangs zum Bad ist nach FUTTERER (1969) die Jahreszahl 1410 angebracht. Es ist anzunehmen, dass das Bad um diese Zeit schon bestand oder in Betrieb genommen wurde. Das Bad Achkarren wird im 16. Jh. in überregionalen Bäderschriften erwähnt. PICTORIUS (1560, S. 64) und RULAND (1613, S. 106) beschreiben das Bad als „guten Badbrunn für das Landvolk, der in Kästen gefasset wirt“. Nach RULAND (1613) war das Wasser reich an Salpeter mit etwas Alaun und Schwefel, nach TABERNAEMONTANUS (1593) ein „Erdbechisches Wasser“ (d.h. bituminöses Wasser), das gegen Erkältung, Hautkrankheiten, Ermüdung, Zittern der Glieder, Rheuma, Milz- und Leberleiden angewandt wurde.



Abb. 27: Stollen der Bad-Quelle, Blick vom hinteren Ende zum Stollenausgang, Foto: B.G., 25.06.2019.
Fig. 27: Gallery of the Bad-Spring, view from the back end to the exit of the gallery.

Im Jahr 1601 gelangte das Bad in den Besitz der Stadt Breisach (Achkarren gehörte bis 1806 zu Breisach), die es nach und nach an mehrere Besitzer verpachtete. In dieser Zeit wurde das Bad ziemlich heruntergewirtschaftet. Das Bad ging im Jahr 1719 an das Breisacher Franziskanerkloster über und wurde um 1750 an einen Achkarrer Bürger verkauft. Zeitweise artete das Badewesen wegen „Vergnügungssucht und sittlicher Ungebundenheit“ aus. Da FUTTERER keine aktuellere Jahreszahl nennt und auch im Stadtarchiv Breisach keine jüngeren Dokumente vorhanden sind, ist es wahrscheinlich, dass das Bad noch in der Mitte des 18. Jh. geschlossen wurde. MONE (1822) und HEUNISCH (1833) erwähnen das längst eingegangene Bad mit seinem „Erdpechwasser“.

Die Speichergesteine der Bad-Quelle sind vor allem der Tephrit, aber auch der auflagernde Löss. Nach der chemischen Analyse des Geochemischen Labors des LGRB am 2. April 2019 vom Wasser im benachbarten Laufbrunnen ist das harte Quellwasser eine Akratopege (Anl. 1). Der Feststoffgehalt beträgt 746 mg/l. Die relativ hohe Nitrat-Konzentration von 65,3 mg/l ist auf die Düngung im Rebbaubau zurückzuführen (GRIMM & WINKER 2019). Die Schüttung beträgt etwa 0,2 l/s. Die im Stollen gemessenen Wassertemperaturen liegen bei drei Messungen verteilt über das Jahr zwischen 13,2 und 13,7 °C. Sie sind geringfügig temperiert und dürften ziemlich konstant sein (GRIMM & WINKER 2019).

4.2.14 Stadt Vogtsburg im Kaiserstuhl, Stadtteil Oberbergen, Vogtsburger Bad (14)

Standort: Parkplatz Badloch, etwa 800 m westlich des Weilers Altvogtsburg, 79235 Vogtsburg im Kaiserstuhl

TK 25: Blatt 7912 Freiburg i. Br.-Nordwest

Fassungen: Bad-Quelle 1 im Badloch, QU 7912/4; Bad-Quelle 2 (Grotte) im Badloch, QU 7912/2, Höhe: 296 m ü. NN

Geologische Einheit des Grundwasserleiters: Karbonatit, der zu den Kaiserstuhl-Magmatiten (tMK) zählt.

Geologische Lage: Subvulkanisches Zentrum des Kaiserstuhl-Vulkans

Das Badloch, wo die Quellen entspringen, liegt im Tal des Elsengrabens am Fuße des Badbergs zwischen dem Weiler Altvogtsburg und der Ortschaft Oberbergen im Kaiserstuhl.

Das „Vogtsberger“ Bad ist nach PICTORIUS (1560) ein recht gutes Bad, das in Kästen gefasst ist und von dem gemeinen Volk des Kaiserstuhls und des Breisgaus viel benützt werde, weil es jene, die sich müde gearbeitet hätten, erquickt, die Schäßigen und Krätzigen wohl heile. Das Bad erhalte von Burkheim „ziemlich Reinfisch und Fleisch, deshalb man in diesem Bad nicht übel lebt“. Ähnlich äußern sich ETSCHENREUTER (1571) und RULAND (1613). Der Stadtphysikus aus Schlettstadt im Elsass, Dr. med. Richard BRUNCKH, hat im Jahr 1669 das „Bad- und Trinck-Chur-Büchlein für das sehr heilsamb Bad- und Trinkbrunnen Vogtspurg im Breyßgaw am Kaiserstuel gelegen“ verfasst. Er beschreibt die wichtigsten Baderegeln und gibt Ratschläge, wie man dieses

Bad- und Trinkwasser für die Gesundheit nutzen solle. Nach BRUNCKH (1669) sei das Bad- und Gasthaus im Dreißigjährigen Krieg „in solchen Abgang und Ruin gekommen, dass man sich dessen lange Zeit nicht mehr bedienen konnte“ (Seiten 13 und 14). Deshalb sei der „Bronnen nicht mehr beobachtet und eben schier ganz in Vergessenheit gestellt worden“, das sei aber repariert worden. Um 1660 entstand ein neues Badhaus (SUESS 1980). Ein „merklich größerer Zulauf an Badegästen“ sei aber wünschenswert, so BRUNCKH auf Seite 14.

Der nicht bekannte Autor des Artikels im Freiburger Wochen- oder Unterhaltungsblatt Nr. 21 vom 14. März 1823 regt eine Kollekte zur näheren Untersuchung dieser Heilquelle an: „Vielleicht reizet mein Bericht irgend einen Chemiker zur näheren Untersuchung dieser außer Benutzung gekommenen Heilquelle und könnte, wenn der Untersuchungsbericht günstig ausfällt, Anlass zur Restauration des Badhauses geben“. Weiter informiert dieses Blatt über eine Neuauflage des Bad- und Trinck- Chur-Büchleins von BRUNCKH von 1669 bei der Druckerei Franz Xaver Schaal im Jahr 1738 in Freiburg i. Br. Die Widmung der ersten Ausgabe von 1669 wurde aktualisiert und richtet sich an den seinerzeitigen Lehnsinhaber der vorderösterreichischen Stadt und Herrschaft Burkheim, zu der auch Oberbergen mit Vogtsburg gehörte, Karl Heinrich von Hornuss von Bergcastel. Danach müsste das Vogtsburger Bad im Jahr 1738 noch bestanden haben. KOLB (1813–16) vermerkt, dass sich in Vogtsburg eine „Mineralquelle befindet, die füglich zu einem Bad benützt werden könnte“. Danach ist das Bad zwischen 1738 bis 1816 eingegangen. Nach HEYFELDER (1846) werden in Vogtsburg weder Bad- noch Trinkkuren angeboten. Nach HEUNISCH (1833) soll Vogtsburg keine Badeanstalt mehr haben.

Die im Badloch entspringende Bad-Quelle 1 war die Hauptquelle des historischen Vogtsburger Bades. Die Quellen 1 und 2 entspringen im Karbonatit, die Quelle 1 am oberen Ende eines flachen Stollens, die Quelle 2 in einem höheren, aber kurzen Stollen (GRIMM & WINKER 2019). Zwei Quellfassungen beschreibt BRUNCKH (1669) auf Seiten 18 und 19 in seinem Bade- und Trinck-Chur-Büchlein. Getrunken werden sollte seiner Ansicht zufolge bevorzugt das Quellwasser 1 (linke Seite); vom Quellwasser 2 (rechts) rät er ab, weil dieses „mit etwas mehr Schwefel vermischt ist“ und wohl auch entsprechend schmeckt. Zum Baden aber „werden beide Quellen nützlich gebraucht“. Das Wasser von beiden Quellen wird „durch kurze Canal bis ins Badehaus und Badkessel geleitet“. Schon BRUNCKH (1669) hat erkannt, dass die Schüttung beider Quellen relativ konstant ist und selbst auf starke Niederschläge nicht reagieren und keine Trübungen zeigten: „Diese Quellen verändern sich ab keinem Ungewitter, werden nit grösser, nit kleiner, behalten allzeit ihr gewöhnliche Farb, Gestalt und Würckung“. Die eigenen Temperaturmessungen bei den Bad-Quellen 1 und 2 im Zeitraum 2016 bis 2023 zeigen unterschiedliche Werte (siehe Tab. 4 sowie GRIMM & WINKER 2019).



Abb. 28: Die Bad-Quellen 1 und 2 speisen das Wassertretbecken von 1926. Der flache Stollen mit der Bad-Quelle 1 befindet sich in der Bildmitte links, der Stollen mit der Quelle 2 in der Bildmitte rechts. Foto: B.G., 09.03.2023. **Fig. 28:** The Bad springs 1 and 2 are feeding the water treading pool (built in 1926). The shallow gallery with spring 1 is in the center of the picture on the left, the gallery with spring 2 is in the center of the picture on the right.

Tab. 4: Bad-Quellen 1 und 2, Messungen der Temperatur, der elektrischen Leitfähigkeit und der Schüttung.
Tab. 4: Bad-Springs 1 and 2, measurements of temperature, electrical conductivity and spring discharge.

Datum	Bad-Quelle 1			Bad-Quelle 2		
	T [°C]	LF [$\mu\text{S}/\text{cm}$]	Schüttung [l/s]	T [°C]	LF [$\mu\text{S}/\text{cm}$]	Schüttung [l/s]
26.03.2016	21,4	461	0,3	n.b.	n.g.	n.g.
24.07.2016	20,6	469	0,24	n.g.	n.g.	n.g.
07.11.2016	20,4	469	0,29	16,2	461	n.g.
28.01.2017	20,0	470	n.g.	16,0	471	n.g.
27.10.2018	20,2	473	0,2	18,1	471	n.g.
19.03.2019	19,6	465	0,3	16,1	440	0,03
10.08.2023	20,5	480	0,13	n.b.	n.g.	tröpfelnd

BÜCKER & HOEPER vertreten in der Ortsmonographie von Oberbergen (STADT VOGTSBURG 2022) die Ansicht, dass der Standort des Badehauses nicht mehr bekannt sei. Da sich der Beschreibung von BRUNCK (1669) zufolge die Quellen 1 und 2 einigermaßen zuordnen lassen und die Wasserleitung zum Bad kurz ist (siehe oben), müsste das historische Bad beim heutigen Tretbecken oder beim benachbarten Wanderparkplatz gelegen haben.

Bei einer Austrittstemperatur von über 20 °C und einer Mineralisation deutlich unter 1000 mg/l handelt es sich bei der Bad-Quelle 1 – bis auf den einen Temperaturwert von 19,6 °C – um ein Thermalwasser (Akratotherme). Die Zirkulationstiefe des Wassers der Bad-Quellen beträgt nach POHL et al. (2021) bei einem geothermischen Gradienten von 4,3 °C pro 100 m wenige hundert Meter. Der Rückgang der Schüttung, wie insbesondere die Messung vom 10.08.2023 deutlich zeigt, spricht für einen Einfluss der vorangegangenen Trockenjahre (GRIMM & WINKER 2019, siehe auch BZ 16.09.2023).

Bemerkenswerterweise erwähnt BRUNCKH (1669) die 400 m talaufwärts am Hangfuß gelegene und höher schüttende Bad-Quelle 4 nicht. Diese ist mit einem Mittelwert von 26,4 °C die wärmste Quelle im Kaiserstuhl (LGRB-Nr.: QU 7912/6, siehe GRIMM & WINKER 2019). Auch die Schüttung von 0,7 l/s ist deutlich höher als die der Bad-Quellen 1 und 2.

4.2.15 Stadt Vogtsburg, Stadtteil Schelingen, Schelinger Bad (15)

Standort: nicht bekannt

TK 25: 7812 Endingen

Fassung: nicht bekannt

Geologische Einheit des Grundwasserleiters: Kaiserstuhl-Magmatit (tMK), ggf. auch Lösssediment (qlos)?

Geologische Lage: Subvulkanisches Zentrum des Kaiserstuhl-Vulkans

Das Badwasser „Schäligen“ soll nach PICTORIUS (1560) durch „seinen Metallgehalt“ den beiden Bädern in Achkarren und Vogtsburg gleichen, „denn alle drei (Badewässer) fließen aus dem gleichen Gebirge“; gemeint sind die Magmatite des Kaiserstuhls. Auch RULAND (1613) erwähnt das Bad. Der Pfarrer und Autor A. FUTTERER (1977) vermerkt auf Seite 10, dass das ehemalige Bad in Schelingen nicht mehr lokalisiert werden kann. Die Quelle sei versiegt.

4.3 Landkreis Emmendingen

4.3.1 Gemeinde Bahlingen a. K., Bad Silberbrunnen (16)

Standort: beim früheren Gasthaus zum Silberbrunnen, 79353 Bahlingen am Kaiserstuhl
TK 25: Blatt 7812 Endingen a.K.

Fassung (fraglich): QF Schies (alias: Zurmatten-Quelle, Silberbrunnen-Quelle), QU 7812/18,
GW-Nr.: 2880/069-0, Höhe: 273 m ü. NN

Geologische Einheiten der Grundwasserleiter: Tephrit-Laven und -Pyroklastite und
Löss-Sediment

Geologische Lage: Kaiserstuhl

Bad Silberbrunnen liegt zwischen Bahlingen und Schelingen an der Kreisstraße K 5140.

Der Name Silberbrunnen erklärt sich durch Beimengungen von Feinsand und Schluff, die dem Quellwasser einen silbrigen Schimmer verleihen (Freiburger Zeitung von 2. Juli 1856, Nr. 154, Bäder des Breisgaus, Nr. VIII „Der Silberbrunnen“).

Erstmals urkundlich erwähnt wurde der Silberbrunnen in einer Kaufurkunde von 1345. Die Geschichte von Bad Silberbrunnen begann mit dem Antrag des Friedrich Fäustlin an die Großherzogliche Regierung vom 30.12.1808 für den Bau eines Bades, weil die Quelle „gesund und vortrefflich“ sei (Archiv Gemeinde Bahlingen). Die Bäderautoren MONE (1826) und HEUNISCH (1833, 1857) erwähnen zwar Bad Silberbrunnen, das ihnen aber nicht bekannt ist. HEYFELDER (1846) berichtet knapp vom 1809 errichteten Badhaus mit etwa 150 Kurgästen und 2300 Wannensälen im Jahr. Der Freiburger Zeitung vom 02.07.1856 zufolge sei das Bad für „Personen (Landleute), die sich durch übermäßige körperlichen (auch geistigen) Anstrengungen ermattet und entkräftet fühlen, ein ausgezeichnetes Stärkungsmittel. [...] Sind die Strapazen der Heu- und Getreideernte glücklich überstanden, versäumen es gewiß diejenigen nicht, hier einige Tage zu rasten“. [...] „Es stehen in reinlichen, hübschen Kabinetten etwa 20 Badewannen zu Gebot. Außerdem gewähren ein Speise- und Tanzsaal [...] den erforderlichen Raum für Badegäste, die nur einfache Ansprüche machen“. [...] „Sind wohl auch keine künstlichen [Park-] Anlagen vorhanden, die zum Lustwandeln einzuladen geeignet wären, so werden nicht minder Spaziergänge zur nahen Katharinakapelle [...] befriedigen“. RHEINOLDT (1894) erwähnt eine einfache, aber gute Wirtschaft mit Bad. Es wurden 6000 bis 7000 Bäder im Jahr verabreicht. Ein Brand im November 1900 zerstörte Gasthaus und Bad, ein Neubau folgt im Jahr 1902 (Archiv Gemeinde Bahlingen, Bauakte im Landratsamt Emmendingen über den Wiederaufbau des Bades Silberbrunnen vom 7. Dez. 1900). OEFFINGER (1905) informiert über die neu eingerichtete Wirtschaft, Fremdenzimmer und Badeeinrichtung. Werbeanzeigen und der Hausprospekt von 1906 empfehlen Pension und Restaurant Bad Silberbrunnen, Mineralbad, den Luftkurort sowie das in Flaschen abgefüllte Tafel- und Mineralwasser und die Brauselimonade. Die Silberbrunnen-Vertriebsgesellschaft Sommer macht in ihrem Hausprospekt von 1928 Werbung für Herstellung, Abfüllung

und Versand von Mineralwasser „Silberbrunnen-Sprudel“ und Brauselimonade unter der Bezeichnung „Silberperle“; von einem Badebetrieb ist nicht mehr die Rede. Das Mineralwasser sei nach ärztlichen Empfehlungen gut gegen Gicht, Rheuma, Nieren-, Blasen- und Stoffwechselkrankheiten. Bei Halsentzündungen solle man das Mineralwasser gurgeln.

Bohrkampagnen oberhalb des Silberbrunnens im Bereich des Wasserbehälters in den Jahren 1959, 1964 und 1971 bis 1973 mit insgesamt fünf, bis zu 300 m tiefen Sondierungen in das sedimentäre Oberrheingraben-Tertiär sollten zusätzliches Mineralwasser erschließen, erbrachten aber mangels Ergiebigkeit keine zufriedenstellenden Ergebnisse (LGRB-Archiv-Nummern: BO 7812/840, 841, 256, 180 und 257). Der Mineralwasserbetrieb wurde in den 1970er Jahren aufgegeben, die Betreiber sind inzwischen gestorben. Der im Jahr 2021 in den Ruhestand gegangene Bahlinger Wassermeister Walter Sommer teilte mit, die Quelle diene bis zuletzt alleine für den Mineralwasservertrieb; alle fünf oben genannten Bohrbrunnen von 1959 bis 1973 seien wegen zu geringer Ergiebigkeiten nicht an den Betrieb angeschlossen worden. Bis zur Versteigerung im Jahr 1997 wurde das Gasthaus Bad Silberbrunnen als Diskothek und Fitnessraum genutzt. Seither stand das Gebäude sich selbst überlassen leer. Die geplante Errichtung einer Ferienhausanlage mit 41 Chalets in der Umgebung kam nicht zur Ausführung (BZ 12.06.2014). Das ehem. Gasthaus Bad Silberbrunnen wurde durch einen Brand in der Nacht vom 30. auf den 31.12. 2022 völlig zerstört (BZ, 02.01.2023).

Die Quelle von Bad Silberbrunnen entspringt nach HEYFELDER (1846) aus „Dolerit“ (heute Tephrit). Die Fassung der „Mineralquelle“ Silberbrunnen-Quelle liegt nach SAUER (1960, S. 431) zwischen den beiden Wassersondierungen im Jahr 1959 westlich der Gaststätte (BO 7812/840 und 841). Die Quelle soll in zwei Ästen im klüftigen Tephrit entspringen.



Abb. 29: Gasthaus Bad Silberbrunnen, 21.04.1973, Staatsarchiv Freiburg W 134 Nr. 093460c, Bild 1, Sammlung Willy Pragher.

Fig. 29: Restaurant Bad Silberbrunnen, state archives Freiburg, collection Willy Pragher.



Abb. 30: Wasserbehälter der ehem. Firma Silberbrunnen (in den Berghang gebaut); rechts der mit Geländer gesicherte Schacht, wo sich der Quellwasserüberlauf befindet, Foto: B.G., 28.03.2022. **Fig. 30:** Water reservoir of the former company Silberbrunnen (built into the hillside). On the right, the shaft secured with a railing, where the spring water inlet is located.

Leider sind die Ortsangaben der Bohrungen von SAUER sehr ungenau; Karte oder Lageplan sind nicht vorhanden. Auch die Standortangabe zur Mineralquelle von UHLMANN in AUER, LUTZ & VERDERBER (2002, S. 25) „im Tal etwa 200 m oberhalb Bad Silberbrunnen“ ist nicht nachvollziehbar, weil Bestandspläne, Aufzeichnungen und Zeugen fehlen (Mitteilung von Koautor Bernd UHLMANN 31.03.2022). Da der Tephrit erst im Tal oberhalb der Gaststätte ansteht, kommt als Standort der Quelle nur dieses Tal neben der Kreisstraße K 5140 Richtung Schelingen in Frage. Eigene Geländebegehungen brachten allerdings keinen Quellschacht oder Hinweise auf eine Quellfassung zutage.

Das Wasser der (nicht lokalisierten) QF Schies speist den in den Hang gebauten Wasserbehälter der ehemaligen Firma Silberbrunnen. Die Quelle schüttet etwa 0,5 l/s. Diese Quelle soll dem Wassermeister zufolge (ohne weiteren Nachweis) der Silberbrunnen-Quelle entsprechen. Der Überlauf des Quellwassers tritt in den offenen rechteckigen Schacht neben der Kreisstraße K 5140 über (Abb. 30). Die Quelle versorgte bis vor kurzem noch das hinter dem früheren Gasthaus stehende Anwesen Schies mit Trinkwasser (siehe GRIMM & WINKER 2019). Die Standortfindung für Mineralquelle Silberbrunnen bzw. Quelle Schies enthält viele Fragezeichen. Sehr wahrscheinlich handelt es sich um zwei verschiedene Quellen.

Tab. 5: Inhaltsstoffe des Wassers der „Mineralwasserquelle“ Silberbrunnen und der QF Schies. **Tab. 5:** Chemical ingredients of „mineral water“ of Silberbrunnen and of the spring capture Schies.

Fassung	Mineralqu. ¹⁾ Silberbrunnen	Mineralqu. ¹⁾ Silberbrunnen	QF Schies, Silberbrunnen
Labor	Dr. Scheidt, Öffentl. Untersuchungs- anstalt Freiburg	Dr. Huetlin, Nahrungsmittelamt Freiburg	LGRB, Freiburg
Datum	27.06.1899	1928	13.12.2001
Temperatur, °C	10,0	ohne Angabe	10,7
Ca ²⁺ , mg/l	88,4	111	142
Mg ²⁺ , mg/l	16,0	17,5	31,6
Na ⁺ , mg/l	3,2	2,9	5,8
K ⁺ , mg/l	2,4	6,0	1,9
Li ⁺ , mg/l	0,3	0,3	n.b.
HCO ₃ ⁻ , mg/l	304	372	354
Cl ⁻ , mg/l	22,0	21,1	32,1
SO ₄ ²⁻ , mg/l	6,1	16,3	99,6
NO ₃ ⁻ , mg/l	n.b.	n.b.	78,3
SiO ₂ , mg/l	17,1	16,9	25,5
CO ₂ , mg/l	392?	n.b.	22
Summe der Feststoffe	467	564	768

¹⁾ aus der Salztabelle berechnet

Da die Summe der Hauptinhaltsstoffe unter 1000 mg/l liegt, ist die „Mineralquelle“ des Silberbrunnens ein gewöhnliches Süßwasser (Akratopege). Auffallend ist der Unterschied der Sulfat-Konzentrationen zwischen den Jahren 1899 bzw. 1928 und 2001. Wahrscheinlich handelt es sich um verschiedene Quellen. Der Nitratgehalt der QF Schies ist mit 78,3 mg/l hoch. Der Siliziumdioxid-Wert ist mit 25,5 mg/l hoch und möglicherweise ein Hinweis auf ein tiefes Zirkulationssystem.

WIRSING (2003) zufolge wurde ein Calcium-Magnesium-Natrium-Sulfat-Mineralwasser aus mehreren Bohrungen von über 2000 mg/l abgefüllt. CARLÉ (1975) verweist auf ein Mineralwasser mit 2068 mg/kg Feststoffen aus einer 40 m tiefen Bohrung (Baujahr 1964) in tertiären Sedimenten (Labor Geologisches Landesamt Dr. W. Käss, BO 7812/256). Das Mineralwasser soll nach WIRSING bis in die 1970er Jahre zur Abfüllung gekommen sein. Diese Aussage muss aufgrund der oben genannten Auskunft des Wassermeisters

Walter Sommer angezweifelt werden. Leider fehlen zur weiteren Abklärung Dokumente, Unterlagen und vor allem Zeitzeugen. Die Durchsicht von Akten bei der Gemeinde Bahlingen erbrachte zu dieser Frage keinen weiteren Aufschluss. Für den früheren Badebetrieb und für das von 1899 bis 1928 abgefüllte „Mineralwasser“ ist aufgrund der obigen chemischen Analysen gesichert, dass zumindest damals lediglich gewöhnliches Quellwasser verwendet wurde.

4.3.2 Stadt Emmendingen, Bad im Weiherschloss (17)

Standort: Berufsfachschule für Pflege im Landkreis Emmendingen, Neubronnstr. 25, 79312 Emmendingen

TK 25: Blatt 7813 Emmendingen

Fassung: vermutlich Quellschacht Frohnbächle (QU 7813/90); Höhe: 218 m ü. NN

Geologische Einheiten der Grundwasserleiter: Muschelkalk (m), Lösssediment (qlos)

Geologische Lage: Vorbergzone des Schwarzwaldes

Das Weiherschloss steht im Parkgelände des Zentrums für Psychiatrie Emmendingen.



Abb. 31: Das Weiherschloss wurde 1757 anstelle eines alten Wasserschlosses neu gebaut. Hier bestand etwa 100 Jahre lang ein Bad. Foto: B.G., 08.02.2022. **Fig. 31:** The Weiherschloss castle was built in 1757 in place of an old water castle. A bath existed here for about 100 years.

Nach WILLIUS (1783, S. 51 und 52) hat der „Besitzer“ des 1757 neu erbauten Weiher Schlosses im Jahr 1769 vom Badischen Markgrafen die „gnädigste Erlaubnis zur Errichtung eines Bads erhalten“. Das Wasser gelangt von einer Quelle über eine hölzerne Deichelleitung in das „Weiher Schlösslein“, wo es aus einem „Röhrbrunnen“ herausfließt und zu „allerhand ökonomischen Gebrauch“ wie auch zum Baden verwendet wird, so WILLIUS. Ab 1770 ist das Weiher Schloss Badeanstalt und auch Gasthaus (MAURER 1879).

Die Bäder im Weiher Schloss sind nach HEYFELDER (1846) „sehr zweckmäßig eingerichtet und mit Vorrichtungen zu Dampfbädern und Duschen versehen“. Das hiesige Wasser werde zu Trink- und Badekuren bei Stockungen im Pfortadersystem, bei Leberleiden, Rheuma, Gicht, Hypochondrie und Hysterie mit Erfolg benutzt. Nach KÄSS in KESSLER & LEIBER (1991) scheint die Bedeutung des Bades Ende der 1850er Jahre stark zurückgegangen zu sein. Der letzte Besitzer, Gemeinderat Karl Ringwald von Emmendingen, wandelte das Haus in eine Tabakfabrik um und ließ Bad und Wirtschaft eingehen (MAURER 1879). Nach MAURER war der Besuch des Bades niemals bedeutsam. 1885 wurde das Weiher Schloss an den Badischen Staat verkauft, der 1889 in der Umgebung die Heil- und Pflegeanstalt Emmendingen gründete. Heute beherbergt das Weiher Schloss die Schule für Gesundheits- und Krankenpflege im Landkreis Emmendingen.

Zur Lage der Quellfassungen des Badewassers verweist KÄSS in KESSLER & LEIBER (1991, S. 120) auf einen Bestandsplan von 1862. Diesem zufolge liegen die Quellen etwa 400 m nördlich des Weiher Schlosses am Fronbächle. Dort befindet sich auf der linken Bachseite heute ein älterer Quellschacht. Am 22.02.2022 wurde vor Ort eine LF von 511 $\mu\text{S}/\text{cm}$, eine T von 12,0 °C und eine Schüttung von etwa 0,2 l/s gemessen. Danach handelt es sich um ein gewöhnliches Quellwasser (Akratopege) aus dem Muschelkalk. KÄSS in KESSLER & LEIBER (1991) ermittelte nach den Angaben von WILLIUS (1783) eine Schüttung von etwa 0,5 l/s und einen Abdampfdruckstand von 317 mg/l.

4.3.3 Stadt Kenzingen, Bad Kirnhalden (18)

Standort: Bad Kirnhalden, Austraße 1, 79341 Kenzingen

TK 25: Blatt 7813 Emmendingen

Fassung: QF Bad Kirnhalden; QU 7813/91, Höhe: 260 m ü. NN

Geologische Einheiten des Grundwasserleiters: Buntsandstein (s) zusammen mit dem Tigersandstein des Zechsteins (zT)

Geologische Lage: Buntsandstein-Tafel von Freiamt–Ottoschwanden in der Vorbergzone des Schwarzwaldes

Bad Kirnhalden liegt im bewaldeten Kirnbachtal, etwa 4 km SE von Bleichheim.

Im abgelegenen Kirnbachtal hat von 1360 bis 1525 ein Paulinenkloster bestanden. Dieses wurde im Bauernkrieg 1525 geplündert und zerstört, die Mönche sind geflohen. Nach HEUNISCH (1833) war Kirnhalden im 15. Jahrhundert ein Wallfahrtsort und Wunderbad



Abb. 32: Ehemaliges Kurhaus Bad Kirnhalden, Foto: W. Käß., 09.03.2008. **Fig. 32:** Former spa house Bad Kirnhalden.

(siehe auch KOLB 1813–16, KÜRZEL 1879). 1585 erfolgte mit Genehmigung der Vorderösterreichischen Regierung der Verkauf der verfallenen Gebäude an das Zisterzienserkloster Wonnental bei Kenzingen. 1638 Zerstörung durch die Schweden. 1669 Wiederaufbau der Kirche. Äbtissin Maria Beatrix Schererin von Eichstätt vom Kloster Wonnental schloss 1717 mit Lehensmeister Hans Pfaff einen Vertrag zur (Neu-)Errichtung eines Bades mit Wirtshaus (M. GANSS 1895). Im Jahr 1719 wurde das Badhaus mit acht Badstuben auf den Fundamenten des ehemaligen Klosters errichtet. 1722 wurde wieder eine neue Kirche gebaut, weil diejenige von 1669 den religiösen Bedürfnissen der zahlreichen Badegäste und Wallfahrer nicht mehr entsprach. Nach der Säkularisation 1806 kaufte die Familie von Kageneck im Jahr 1808 die Immobilie und ließ die Kirche nach erteilter Erlaubnis der Geistlichkeit in ein Wirtshaus umwidmen. Ein neues Kirchlein von gleicher Größe wurde errichtet (KÜRZEL 1879). KÜRZEL berichtet von dort seinerzeit noch aufbewahrten Krücken als dankbare Erinnerung an die wunderbaren Heilungen. J. Ganss erwarb 1871 das Anwesen, ließ 1890 das stattliche Kurhaus errichten und schuf somit ein modernes Kurbad mit 100 Zimmern, Salons, Ferienwohnungen, Konversations- und Spielräumen und Waldkapelle. M. GANSS (1895) würdigt die Heilquelle „Wunderbad zum heiligen Kreuz“, die Vorzüge der „Waldeinsamkeit“ und die Genesung von den Beschwerden des Alltags.

Nach dem Ersten Weltkrieg wurde das Haus Fremdzwecken zugeführt, sodass der Badebetrieb schließlich eingestellt wurde: Erholungsheim der „Pensionskasse für Angestellte der IG Farbenindustrie“, Unterkunft für deutsche Flüchtlinge aus dem Osten nach 1945, ab 1965 Isolier- und Quarantänestation, ab 1968 auch Altenwohn- und Pflegeheim, ab 2016 vorübergehend Unterkunft für Flüchtlinge und Asylsuchende. Eine Zeit lang wohnte ein Künstler in den leerstehenden Gebäuden (BZ, 13.04.2021). Derzeit richtet eine Gruppe jüngerer Bewohner das „Wohn- und Kulturprojekt Kirnhalden – zukunftsfähig leben“ ein (BZ, 10.10.2022).

Nach HEYFELDER (1846) ist das Quellwasser nur gering mineralisiert. „Im Curhause ist Platz für 60 Curgäste, von welchen 20 zu gleicher Zeit in bequemen und geräumigen Wannen baden können. Auch für ein Dampfbad ist gesorgt...“ Das Wasser helfe bei Nervenleiden, Gicht, Fettsucht, Rachitis, Herzleiden, Nieren- und Blasenkrankungen. Angeboten wurden auch Trinkkuren. Im Jahr 1904 wurden 807 Bäder verabreicht. Die Badeabteilung verfügte über 14 Zellen zur Behandlung (DEUTSCHES BÄDERBUCH 1907). Auch RHEINBOLDT (1894) und OEFFINGER (1905) erwähnen das Bad.



Abb. 33: Brunnenstube der Quelle Bad Kirnhalden; links Geländer über dem Bach; Heiliges Kreuz und Entlüftungsrohr links auf dem Dach der Brunnenstube; Foto: B.G., 20.12.2022. **Fig. 33:** Water spring chamber of Bad Kirnhalden; to the left the railing over the creek.

Die Quelfassung liegt am Hangfuß neben dem Bach bei der heute noch bestehenden Brunnenstube und südlich des Badgebäudes Kirnhalden (GANSS 1895, S. 36). Die Quelle entspringt vermutlich an der Grenze vom Tigerstandstein (heute Zechstein) zum kristallinen Grundgebirge. Gefasst ist die Quelle in einem 5 Meter tiefen, Steinschacht im Gneis (DEUTSCHES BÄDERBUCH 1907)

KOLB (1813–16) und KUHN (1843) loben das Bad in ihren Lexika über das Großherzogtum Baden. KUHN erwähnt, dass das Wasser „hell und wohlschmeckend sei und nur sehr wenige mineralische Substanzen enthält“. Eine Wasseranalyse des Geologischen Landesamtes vom 24.09.1974 ergab ein Quellwasser mit einer für den Buntsandstein charakteristischen geringen Mineralisation von 168 mg/l (Akratopege) und einer Temperatur von 11,5 °C (siehe Anlage 1, siehe KESSLER & LEIBER (1994): Erläuterungen zur GK 25, Blatt 7813 Emmendingen, dort Tab. 9, S. 123). Im Jahr 1981 wurde etwa 200 m oberhalb Bad Kirnhalden auf der Hangverflachung im Buntsandstein ein 22,5 m tiefer Bohrbrunnen für die Wasserversorgung von Bad Kirnhalden abgeteuft (BO 7813/51). Seither ist Bad Kirnhalden an diesen Tiefbrunnen angeschlossen. Die Grenze Buntsandstein/Gneis ist im Tiefbrunnen bei einer Tiefe von 19,4 m aufgeschlossen.

4.3.4 Gemeinde Malterdingen, Malterdinger Bad (19)

Standort der Quelle: Hauptstr. 17, 79364 Malterdingen

TK 25: Blatt 7812 Kenzingen

Fassung: St.- Jakobs-Quelle; QU 7812/104; Höhe: 193 m ü. NN

Standorte der Bäder:

- Gasthaus Krone (heute Chada Thai-Restaurant, Hauptstr. 22, ehem. Bad im Hintergebäude mit Zugang in der Schmiedstraße;
- ehem. Gasthaus Rebstock, Schmiedstraße 24, 79364 Malterdingen

Geologische Einheiten der Grundwasserleiter: Löss-Sediment (qlos) und vermutlich Muschelkalk (m)

Geologische Lage: Vorbergzone des Schwarzwaldes

Die St. Jakobs-Quelle liegt im Gebäude des ehemaligen „Löwen“, in der Ortsmitte von Malterdingen neben der Kirche und hat eine bis ins 18. Jh. zurückreichende Geschichte.

Die St. Jakobs-Quelle ist nach der „Beschreibung der natürlichen Beschaffenheit in der Markgrafschaft Hachberg“ von WILLIUS (1783) eine der stärksten in der badischen Markgrafschaft Hochberg. Sie werde „nicht nur zum allgemeinen Hausgebrauch, sondern auch seit 1768 zum Baden“ verwendet, so WILLIUS (1783, S. 49 und 52). Die Großherzoglich Badische Verwaltung 1765 bewilligte das Gesuch des Bürgers und Wagners Simon Frauenberger von 1764 auf Einrichtung eines „Gesund Baades“ mit dem Wasser der St. Jakobs-Quelle. Weiter erhielt Frauenberger im Jahr 1770 die Schildgerechtigkeit für ein Gasthaus in der Schmiedstraße, das er „Rebstock“ nannte. Im Jahr 1801 wurde die Badegerechtigkeit vom „Rebstock“ auf die „Krone“ übertragen.



Abb. 34: Das frühere Bad im Hintergebäude des Gasthauses Krone; Foto: B.G., 23.02.2022. **Fig. 34:** The former spa in the rear building of the restaurant „Krone“.

Ungeachtet dessen wurde im „Rebstock“ weiterhin gebadet. Der Rebstock wurde 1989 wegen Baufälligkeit abgerissen und das Grundstück neu bebaut (U. HUGGLE in GEMEINDE MALTERDINGEN 2015, S. 136).³

Das frühere Badhaus im Hintergebäude des Gasthauses Krone in der Schmiedstraße ist – wie die Architektur und die kleinen Fenster im Erdgeschoss verraten – gut als ehemaliges Bad zu erkennen (Abb. 34). Dort informiert eine Tafel des Geschichte- und Mittelaltersvereins Malterdingen, dass das Badhaus aus einem großen Raum bestand, in welchem die Badegäste im Zuber ihr Bad einnahmen. Im Vorraum wurde das vom „Löwen“ in Holzdeicheln zugeleitete Quellwasser auf offenem Feuer erhitzt. Bei einer Eigentumsübertragung 1863 ist das Bad erwähnt worden. In einem Umbauplan der Krone aus dem Jahr 1910 ist das „Badhaus“ noch eingetragen (Geschichts- und Kulturkreis Malterdingen (1990, S. 17). Da in der alten Schule im Jahr 1912 ein öffentliches Bad eingerichtet wurde, ist anzunehmen, dass der Badebetrieb bis in diese Zeit gedauert haben könnte (münd-

³ Nicht zu verwechseln mit dem heutigen Gasthof „Zum Rebstock“ in der Hauptstraße 45.



Abb. 35: Ehem. Gasthaus Löwen; im Kellerraum gegenüber der Kirche liegt die St. Jakobs-Quelle; Foto: B.G., 23.02.2022. **Fig. 35:** Former restaurant „Löwen“; in the basement opposite the church is located the St. Jakob-spring.

liche Auskunft Rüdiger Keller, Geschichte- und Mittelalterverein Malterdingen). HEYFELDER (1846) erwähnt in Malterdingen nur ein „gewöhnliches Wasserbad“.

Das Wasser der St. Jakobs-Quelle tritt im Keller des ehemaligen „Löwen“ in eine aus Sandsteinquadern errichtete quadratische Brunnenstube ein. Nach WILLIUS (1783, S. 52) entspringt ein Teil des Quellwassers im „Brunnen“ und ein Teil wird in hölzernen Deicheln „einige Hundert Schritt weit unter dem Boden“ aus der Umgebung zugeleitet. Der Wasserstand in der Brunnenstube hat sich nach Mitteilung des Eigentümers Bruno Bär in den letzten Jahren deutlich abgesenkt, vermutlich wegen der zumeist unterdurchschnittlichen Niederschlagsmengen; er lag bei einer Begehung am 23.03.2022 etwa einen Meter tiefer als der Kellerboden. In die Brunnenstube mündet ebenerdig am Boden ein Einlaufrohr, aus dem das Quellwasser fließt. Die elektrische Leitfähigkeit der Aktratopege betrug $914 \mu\text{S}/\text{cm}$, die Temperatur $11,9^\circ\text{C}$. Die Schüttung wurde im trockenen Frühjahr 2022 auf etwa $0,5 \text{ l/s}$ geschätzt. Die Mineralisation ist charakteristisch für ein Grundwasser aus einem kalkführenden Gestein, in diesem Fall Löss bzw. Muschelkalk. Eine chemische Analyse des Quellwassers liegt nicht vor.

4.3.5 Stadt Waldkirch, Archbad (20)

Standorte der früheren Bäder in Waldkirch:

- 1) Badstube außerhalb der Stadtmauer: Elzstraße 9, 79183 Waldkirch
- 2) Archbad: Im Bereich der Straßen An der Arche, Max-Barth-Weg und Heitereweg, 79183 Waldkirch

TK 25: Blatt 7813 Emmendingen, Blatt 7913 Freiburg i. Br.-Nordost

Fassungen: Untere und Obere Fuchsloch-Quelle, QU 7913/127 und 128, Höhe: 290 m ü. NN, sowie Hauptquelle für Mutschler-Brauerei und Archbad (QU 7813/92), Höhe: 327 m ü. NN
 Geologische Einheit des Grundwasserleiters: Gneis-Migmatit-Komplex (gn), vermutlich auch Hangschutt (qu)

Geologische Lage: Kristallines Grundgebirge des Schwarzwaldes

Das ehemalige Archbad liegt auf der rechten Elzseite im Bereich der im Jahr 2003 abgetragenen Mutschler-Brauerei, unmittelbar nordwestlich des Bahnhofes Waldkirch. Dort ist vor einigen Jahren ein Wohngebiet entstanden.

Eine erste urkundlich erwähnte Badstube von 1287 lag im Nordwesten der Kernstadt Waldkirch zwischen der Runz (heute Gewerbekanal) und der Elz. Die Tafel Nr. 19 des

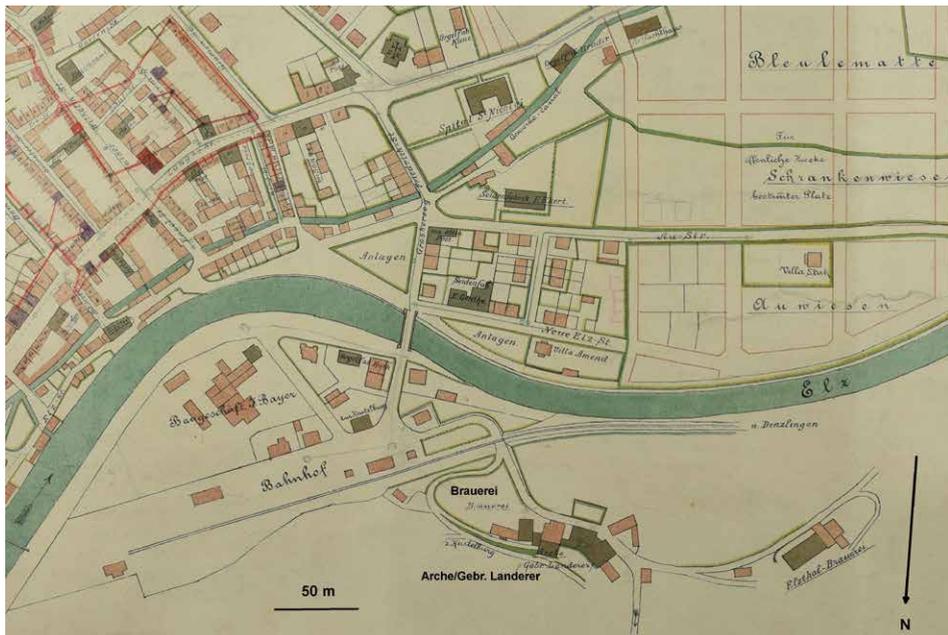


Abb. 36: Ausschnitt aus dem Stadtplan von Waldkirch aus dem Jahr 1897 (Stadtarchiv Waldkirch). Die Brauerei Arche/Gebrüder Landerer unten im Plan. Dort war damals noch das Bad eingerichtet. Die Elztal-Brauerei (rechts unten) bestand von 1875 bis 1918 bzw. 1920. **Fig. 36:** Extract of the city map of Waldkirch from 1897. The brewery is located below in the plan. At that time there the spa still existed. The Elztal-Brewery (bottom right) existed from 1875 to 1918 respectively 1920.



Abb. 37: Brauerei, Gaststätte und Badeanstalt zur Arche; Zeichnung von G. Fiedler um 1855, aus RAMBACH (1991, S. 426), Reproduktion Elztalmuseum Waldkirch. **Fig. 37:** Brewery, restaurant and spa in the so-called Arche; drawing from G. Fiedler, around 1855.

Stadtrundgangs Waldkirch „Historische Gebäude und Plätze“ in der Elzstraße 9 bei der alten Stadtmauer erinnert an das Bad. Das Kloster Tennenbach erhielt von 1336 bis 1512 das Baderecht, weil ein Waldkircher Bader zum Abt ernannt worden war. Das Bad lief mehr oder weniger erfolgreich. Im Dreißigjährigen Krieg wurde es zerstört. Nach dem Kauf durch einen neuen Besitzer, einem Rotgerber, 1746 wurde der Badebetrieb nach und nach eingestellt (RAMBACH 1991).

Ein neues Bad richtete der Chirurg Joseph Brunner um 1772 „in der Arche“ auf der rechten Elzseite außerhalb der Stadt ein (Abb. 36 und 37). Der Name Arche weist auf Fischkästen hin, die sich am Elzufer befunden haben. Nach einer Versteigerung 1809 ging der Besitz an den Bleicher Joseph Nopper über. Dessen Tochter Josepha Nopper heiratete 1835 den Braumeister und Küfer Stefan Landerer aus Oberrotweil im Kaiserstuhl. Bereits ein Jahr später 1836 errichtete er eine Brauerei. Der Betrieb erhielt die Wirtsgerechtigkeit

keit (Gasthaus zur Arche). Das Bad wurde um 1840 auf der gegenüberliegenden Straßenseite neu gebaut. Es sei mehr ein „Reinigungsbad“ – gemessen an den bekannteren „Mineralbädern“ Suggenbad und Glotterbad (RAMBACH 1991). Die kulinarischen Genüsse wurden gepflegt („Fressbädle“ nach RAMBACH 1991). Die Badeverhältnisse müssen Anfang des 19. Jahrhundert nach RAMBACH sehr einfach gewesen sein. Er beschreibt „senkrecht an die abgetragene Felswand angelehnte Badezellen“. Die FREIBURGER ZEITUNG vom 12.06.1855 lobt die schön hergestellten Zimmer und empfiehlt das Bad mit angeschlossener Gastronomie, Brauerei, seiner schönen Umgebung und den musikalischen Darbietungen für Aufenthalte von Gästen auch aus „ferneren Orten, wie besonders von Freiburg“. „Das zum Baden benützte Wasser entspringt aus Granit einige hundert Schritt hinter dem Bade, enthält jedoch keine vorherrschenden mineralischen Bestandteile, wodurch es sich den Namen eines Mineralwassers errungen hätte; aber durch seine Reinheit und Frische, wie durch die Ergiebigkeit zeichnet sich dasselbe vortheilhaft aus.“, so die FREIBURGER ZEITUNG.

Am 17.02.1902 übernahm der Braumeister August Mutschler aus Umkirch den Betrieb. Den Badebetrieb eröffnete er am 24.05.1903 zwar neu, stellte diesen aber nach wenigen Jahren wegen mangelnder Rentabilität ein (RAMBACH 1991). Die Brauerei Mutschler (Burgbräu Waldkirch, vormals Brauerei Gebrüder Landerer) expandierte über mehrere Jahrzehnte, musste aber im Trend des allgemein herrschenden Brauereisterbens im Jahr 1998 den Betrieb aufgeben (BZ 23.08.2022). Die Gebäude der Brauerei wurden im Jahr 2003 abgetragen, die Felsenkeller zugeschüttet und zugemauert (BURGER 2008).

Die Untere und die Obere Fuchsloch-Quellen wurden im Jahr 1841 neu gefasst und es wurden Brunnenstuben gebaut (Angaben aus der handgeschriebenen Geschichte der Brauerei zur Arche von Hermann RAMBACH, im Privatbesitz von Frau Ellen Schmidt). Sie versorgten das Archbad und später auch die Mutschler-Brauerei (QU 7913/127+128). Die Quellen schütteten im April 1989 0,40 l/s und 0,87 l/s. Die oberhalb der Straßenkurve beim Krankenhaus gelegene Hauptquelle für Bad und Brauerei wurde im Jahr 1878 in einem längeren Stollen gefasst (QU 7813/92, siehe Fotos von Dipl.-Ing. Rudolf Schmidt, früherer Geschäftsführer Mutschler-Brauerei, auf Seiten 93 und 94 in BURGER 2008). Sie schüttet etwa 0,7 l/s. Die untere und obere Fuchsloch-Quellen wurden nach Aufgabe der Brauerei zurückgebaut und sind nicht mehr lokalisierbar (Auskunft Ellen Schmidt, frühere Brauerei-Mitinhaberin). Auch der zugehörige Hochbehälter am Weg zur Kastelburg wurde abgetragen. Der marode Quellschacht der Hauptquelle existiert noch.

Das Quellwasser wurde in den 1990er Jahren von der Brauerei zusätzlich als Tafelwasser vermarktet. Daraus stellte die Firma auch Limonade und Cola her (Auskunft Ellen Schmidt).

Die chemische Analyse der Oberen Fuchsloch-Quelle vom 14.12.1985 dokumentiert die Anlage 1. Der Feststoffgehalt von 229 mg/l ist für ein Grundwasser im Kristallinen Grundgebirge relativ hoch. Hauptbestandteile der Akratopege sind Calcium (34,1 mg/l) und Hydrogenkarbonat (129 mg/l).

Bei der Hauptquelle hat der Bearbeiter am 31.12.2022 eine ebenfalls für Grundgebirgs-wässer erhöhte Leitfähigkeit von 326 $\mu\text{S}/\text{cm}$ und eine Temperatur von 11,2 °C gemessen. Eine chemische Analyse durch das Labor des LGRB vom 24.10.2023 erbrachte folgende Werte: T 11,6 °C, el. LF 272 $\mu\text{S}/\text{cm}$, pH-Wert Gelände 7,59, Ca^{2+} 36,3 (alle in mg/l), Mg^{2+} 10,0, Na^+ 10,5, K^+ 0,6, Fe^{2+} <0,01, Mn^{2+} <0,01, Cl^- 4,7, HCO_3^- 125, NO_3^- 11,3, SO_4^{2-} 36,4, F⁻ 0,23, SiO_2 16,6, Feststoffe 257, CO_2 9,8, O_2 Gel 7,6, H_2S^- <0,02 (alle in $\mu\text{g}/\text{l}$), As 0,27, Li 16, Sr 170, U 1,9.

4.3.6 Stadt Waldkirch, Stadtteil Suggental, Suggenbad (21)

Standorte:

ehem. Bad: Hotel-Restaurant Suggenbad; Talstraße 1, 79183 Waldkirch

QF: Talstraße 23, 79183 Waldkirch

Fassung: QF Schwefelquelle, auch Bad-Quelle (QU 7913/41), Höhe: 261 m ü. NN

TK 25: Blatt 7913 Waldkirch

Geologische Einheit des Grundwasserleiters: Gneis-Migmatit-Komplex (gn)

Geologische Lage: Kristallines Grundgebirge des Schwarzwaldes

Die Fassung der Schwefelquelle (auch Badquelle) liegt in der Ortsmitte von Suggental und direkt am rechten Ufer des Talbachs. Das ehemalige Bad (heute Hotel-Restaurant Suggenbad) liegt etwa 400 m von der Bad-Quelle entfernt bei der Abzweigung der Talstraße/Kreisstraße K 5103 (alte B 294) und in der Nähe der Elz.

Das Suggenbad wurde 1481 erstmals erwähnt (HAASIS-BERNER 2005). Die Brunnenstube der Schwefelquelle liegt unmittelbar unter der Trasse der Talstraße und etwa 20 Meter oberhalb des Laufbrunnens (Abb. 38 und 39). Das Bad tritt in den Bäder-Publikationen des 16. Jh. auf (PICTORIUS, ETSCHENREUTER, RULAND, TABERNAEMONTANUS). Nach PICTORIUS (1560) wurde das Bad „Zuckenthal“ insbesondere von der Breisgauer Bevölkerung genutzt. Es „fließt über Schwefel und wenig Salpeter, welche beide ihm die Kraft geben“. Das Bad hilft nachhaltig den „Geschwollenen, den Engbrüstigen und den Frauen [...] Man muss hier auch lange baden“. Das um 1600 baufällig angetroffene Suggenbad wurde neu errichtet. Nach Zerstörung im 30-jährigen Krieg wurde das Bad um 1700 wiederaufgebaut (HAASIS-BERNER 2005). Ein Neubau von Bad und Gaststätte erfolgte in den 30er Jahren des 19. Jh. Das Suggentaler Wasser zeigt sich nach HEYFELDER (1846) ebenso heilsam wie das Glottertäler, sei aber weit weniger besucht; die Badeeinrichtungen und das Restaurant seien aber freundlicher und besser als die des Glotterbads. Die Schwefel-Quelle wurde im Sommer 1832 neu gefasst, „fremdes“ Wasser wurde abgeleitet; dadurch werde „die Quelle heilkräftiger“, schreibt das Freiburger Wochen- und Unterhaltungsblatt Nr. 56 vom 13. Juli 1832. Das Bade-Etablissement Tritscheller-Reich hatte 30 Fremdenzimmer, Speise- und Tanzsaal und einen großen Garten. Im angebauten Badehaus gab es 20 Badekabinen mit Wannen aus Holz und aus Zink (RHEINBOLDT 1894, OEFFINGER 1905). Auch Flussbäder in der nahen Elz wurden angeboten. Die Gäste sollen sich erholen von überstandener Krankheit, aufreibender Arbeit, Nervosität, Schlaf-



Abb. 38: Laufbrunnen der Schwefelquelle Suggental; das Wasser läuft in den Talbach; Foto: B.G., 27.02.2022. **Fig. 38:** Stand pipe of the sulphur spring Suggental; the water flows into the Talbach creek.



Abb. 39: Brunnenstube der Schwefelquelle Suggental; diese liegt unmittelbar unter der Trasse der Talstraße; Foto: B. G., 28.03.2022. **Fig. 39:** Source house of the sulphur spring Suggental; this lies directly under the route of the Talstrasse.

losigkeit und dem Mangel an Esslust, so OEFFINGER (1905). Der Badebetrieb wurde nach einem Brand 1913 eingestellt.

Die Brunnenstube der Badquelle liegt zwischen den Gebäuden Talstraße 23 und 25. Das Quellwasser soll nach SCHILL (1862) mit einer Schüttung von 3,2 l/s im Boden der Brunnenstube aus einer Spalte im Gneis entspringen. Mehrere Meter oberhalb der Quelfassung wurde Ende des 18. Jh. ein etwa 60 cm breiter Gang aus Kupferkies (Chalkopyrit, CuFeS_2) abgebaut. Danach stammt der Schwefelgehalt des Wassers aus der Verwitterung sulfidischer Erze, die früher abgebaut wurden.

Die Brunnenstube ist heute innen mit Beton verputzt. Das Quellwasser drückt von unten in die Brunnenstube. Der Überlauf wird in den benachbarten Talbach abgeleitet. Nach einem trockenen Winter wurden am 28.03.2022 folgende Werte gemessen: T 12,2 °C, LF 498 $\mu\text{S}/\text{cm}$, Schüttung etwa 0,5 l/s. Die etwa 400 m lange Wasserleitung von der Quelle zum ehemaligen Suggenbad ist heute noch betriebsbereit, aber seit einigen Jahren ist der Anschluss zum Laufbrunnen im Garten des Hotels mit einem Schieber abgesperrt. Einige Gäste sollen sich am schwefeligen Geruch des Wassers gestört haben (Auskunft des Hotelpersonals).

Die Wasseranalyse des LGRB vom 11.03.2002 ergab einen Gehalt von Hydrogensulfid von 2,6 mg/l bei einem Feststoffgehalt von 417 mg/l und einer Wassertemperatur von 12,0 °C (Anlage 1). Somit handelt es sich nach den Begriffsbestimmungen des Deutschen Heilbäderverbandes (2011) um eine schwefelhaltige Akratopege (mehr als ein Milligramm Sulfidschwefel pro Liter). Das Wasser ist mit 0,5 mg/l stark an Sauerstoff untersättigt, die Hauptbestandteile sind Calcium mit 54,1 mg/l und Hydrogenkarbonat mit 275 mg/l.

4.4 Stadtkreis Freiburg

4.4.1 Stadt Freiburg i. Br., Stadtteil Herdern, Das „verschwundene“ Bad (22)

Vermuteter Standort: Gaststätte Schwanen, Stadtstraße 87, 79104 Freiburg i. Br.

TK 25: Fassung 7913 Freiburg i. Br.-Nordost

Fassung: nicht bekannt, Höhe: 263 m ü. NN

Geologische Einheiten des Grundwasserleiters: Gneis-Migmatit-Komplex (gn), Glasbach-Schwemmfächer bzw. Umlagerungsbildung (qum), Hangschutt (qu)

Geologische Lage: in der Nähe der Schwarzwaldrand-Verwerfung: Kristallines Grundgebirge neben Gesteinen der Vorbergzone

Die Gaststätte Schwanen liegt im alten Ortskern des Freiburger Stadtteils Herdern.

Nach SUESS (1980) und SIGMUND (2007) soll sich einstige Bad nach einem Hinweis des Freiburger Stadtarchivs von 1890 im Gasthaus Schwanen befunden haben. Das daraufhin eingeschaltete Tiefbauamt Freiburg hat im Keller der Schwanenscheune eine kleine Quelle aufgefunden, die früher einen Laufbrunnen (Röhrenbrunnen) gespeist habe. Weitere Hinweise zum Standort des Bades gibt es nicht (SUESS 1980).

SIGMUND und SUESS zitieren aus einer alten Schrift, wonach der Basler Fürstbischof Melchior von Lichtenfels mit seinem Gefolge im Jahr 1564 in Herdern zur Badekur weilte. Außer diesem Beleg gibt es keine weiteren Hinweise auf ein Bad (SUESS 1980). MONE (1826), HEUNISCH (1833) und HEYFELDER (1846) erwähnen ohne nähere Informationen nur, dass in Herdern früher ein Bad bestanden hat; HEYFELDER spricht sogar von einer Stahlquelle.

Für einen Quellstandort beim Schwanen sprechen aus hydrogeologischer Sicht die Lage in der Nähe der Schwarzwaldrandstörung, wo infolge der Zerrüttung des Grundgebirges die Wasserführung oft erhöht ist, sowie die von SIGMUND (2007) erwähnte Wasseransammlung in der Baugrube während des Neubaus des Gasthauses Schwanen im Jahr 1978.

4.4.2 Stadt Freiburg i. Br., Stadtteil Kappel, Kybbad (23)

Standort: Kleintalstr. 44, 79117 Freiburg-Kappel, Höhe: 460 m ü. NN

TK 25: Blatt 8013 Freiburg i. Br. - Südost

Vermutete Fassung: QF Kybbadhof (QU 8013/192), Höhe: 520 m ü. NN

Geologische Einheit des Grundwasserleiters: Gneis-Migmatit-Komplex (gn)

Geologische Lage: Kristallines Grundgebirge des Schwarzwaldes

Das Kybbad liegt am linken Hang des Kleintals etwa 1,5 km oberhalb der Ortsmitte von Kappel.

Das Kybbad wurde im Jahr 1466 zum ersten Mal urkundlich erwähnt (Suess 1980). Das Badewasser mit seinem „Kupfer- und wenig Schwefelgehalt nützt dem kalten Leib, tut den Augen wohl, vertreibt den Nierengrieß, die Räude und heilt Beinbrüche“, schreibt PICTORIUS (1560). Ähnliche Heilwirkungen vom Kybbad erfahren wir von ETSCHENREUTER (1571) und RULAND (1613). Es gehöre zum Wilhelmitenklöster in Oberried und werde von der Bürgerschaft viel besucht, so PICTORIUS (1560). Ein Visitationsprotokoll der Diözese Konstanz vom 12. Juli 1586 berichtete, dass der Prior von Oberried wegen mehrerer Vergehen gegen die Klosterordnung seines Amtes enthoben und aus dem Kloster verwiesen wurde. So soll er „auch in dem Kybbad mit einer Weibsperson sehr ergerlichen (wie dann allenthalben ruochbar) [...]...“ und weitere Übertretungen im Hinblick auf die priesterliche Keuschheit begangen haben (GMELIN 1873). Am 1. Mai 1659, nachdem das Bad (vermutlich von den Schäden im Dreißigjährigen Krieg) wieder repariert gewesen war, hatte der Prior des Klosters eine detaillierte Badeordnung mit 12 Paragraphen erlassen, die einen guten Eindruck über die Kultur und Sitten beim Badebetrieb vermittelt (MEZGER 1876).

Im Mai 1704 wurde das Kybbad im Spanischen Erbfolgekrieg von den französischen Truppen des Marschalls Tallard durch Feuer zerstört. Die Franzosen umgingen Freiburg, indem sie von Günterstal über den Berg nach Kappel weiter ins Dreisamtal zogen (MEZGER 1876). Der Hof wurde zwar wiederaufgebaut, nicht jedoch das Bad. Der Badebetrieb stand 130 Jahre still. 1834 wurde ein Antrag auf Wiedereröffnung des Bades gestellt (Suess 1980). Ein Gutachten von 1835 des Professors Fromherz der Universität Freiburg bestätigte, dass der Mineralgehalt im Quellwasser zwar gering sei und folglich aus der Liste der badischen Heilbäder gestrichen werden müsste, aber wegen seiner hohen Reinheit in zahlreichen Fällen durchaus heilsam sein könne. Danach wurde der Badebetrieb als „Reinigungsbad“ wieder aufgenommen und das heute noch bestehende Wohn- und Badehaus 1839 errichtet (Suess 1980, Stadt Freiburg 1993). MEZGER (1876) beschreibt ein „nettes, einladendes Wirtschaftsgebäude mit einem neu gebauten Badehaus und einem großen Ökonomiegebäude“ (Bauernhof). OEFFINGER (1905) berichtet von einem „meistens von Landleuten besuchtem Bad („Bauernbädle)“. Die alteingesessene Familie Roth konnte den Betrieb nicht halten und folglich wurde das Anwesen 1909 und 1910 versteigert. Es ging 1915 an die Familie Hoven über, die ein Sanatorium einrichtete, den Badebetrieb aber dauerhaft einstellte (Freiburger Tagespost 13.02.1932, Nr. 37).



Abb. 40: Das frühere Wirtschaftsgebäude des Kybbades von 1839 ist heute in Privatbesitz, Foto: B.G., 01.03.2022.
Fig. 40: The former building of the so-called Kybbad spa from 1839 is today privately owned.

Nach dem Zweiten Weltkrieg war zeitweise eine Privatschule untergebracht, dann eine Unterkunft für Flüchtlinge. Das Kybbad ist heute in Privatbesitz.

Die Quelle des Badewassers ist nach SCHILL (1862) in einer im Jahr 1621 gebauten Brunnenstube gefasst; das Wasser wird durch einen mehr als 2000 Fuß (mehr als 600 m) langen hölzernen Röhrenstrang hinab zum Badehaus geleitet. Hierbei ist anzumerken, dass diese Entfernung nicht realistisch sein kann, weil der Hang über dem Kybbad bis zur Wasserscheide kürzer ist. Heute hat der Kybbadhof eine eigene Wasserversorgung durch eine Quelle. Der Quellschacht liegt etwa 300 m weiter oberhalb im steilen Tal (LGRB-Nr.: 8013/192). Es ist zu vermuten, dass diese auch die Quelle des Kybbads war. Eine Vor-Ort-Messung und eine hydrochemische Analyse dieses Quellwassers liegen nicht vor.

4.4.3 Stadt Freiburg i. Br., Stadtteil Littenweiler, Stahlbad Littenweiler (24)

Standort: Marienhaus St. Johann e.V., Altenheim Stahlbad St. Antonius, Sonnenbergstr. 2, 79117 Freiburg i. Br.

TK 25: Blatt 8013 Freiburg i. Br. - Südost

Fassung: QF Stahlbad Littenweiler, QU 8013/193, Höhe: 337 m ü. NN
 Geologische Einheit des Grundwasserleiters: Gneis-Migmatit-Komplex (gn)
 Geologische Lage: Kristallines Grundgebirge des Schwarzwaldes

Das Stahlbad liegt am Rande des Ortskerns des Freiburger Stadtteils Littenweiler am Ausgang des Hinterwaldtobels ins Dreisamtal.

Die Geschichte des „Stahlbades“ Littenweiler begann 1840 mit dem Kauf eines Hofguts mit Grundstück durch den Posamentierer Joseph Ziegler. Posamente ist eine Sammelbezeichnung für schmückende Geflechte wie Zierbänder, Borten, Fransen und Ähnliches (WIKIPEDIA, aufgerufen am 09.08.2023). Er grub nach der alten Quelle und fand diese im selben Jahr. Bereits 1841 erwähnt HEYFELDER in seiner ersten Auflage des Heilquellenbuches die Stahlquelle. 1843/44 ließ Ziegler das heute noch bestehende stattliche Kur- und Badehaus mit Gasthaus bauen (KOTTERER 2014). HEYFELDER (1846) erwähnt in der zweiten Auflage eine seit 1845 zweckmäßig eingerichtete Badeanstalt. Ab 1855 verkehrte ein eigens für die Kurgäste eingerichteter Pferde-Omnibus zwischen dem Storchen beim Schwabentor in Freiburg und dem Bad im damals selbständigen Littenweiler (SUSS 1980). 1860 ging das Bad an Karl Hensler über, der die Anlagen für die Ansprüche an ein „Heilbad“ umbaute und modernisierte (BZ, Ausgabe 01.04.2021). WERBER (1860) empfahl das Bad bei Gicht, Hautkrankheiten, Nerven- und Muskelproblemen. Im Angebot waren Kiefernadelbäder, Schröpfen und Molkekuren. RHEINBOLDT (1894) beschreibt das Hotel mit dem schattigen Park, durch den ein Bächlein von reinem Quellwasser fließt. OEFFINGER (1905) empfahl das gründlich renovierte Mineralbad- und Kurhotel für Heilungssuchende wie auch für Erholungsbedürftige. Im Ersten Weltkrieg war ein Lazarett untergebracht. 1920 wurde das „Stahlbad“ vom Mutterhaus des Ordens der Franziskanerinnen von Gengenbach gekauft und führte seither den Namen St. Antonius. Das Stahlbad diente zunächst als Erholungsheim für ihre Ordensschwwestern und seit den 1930er Jahren auch als Altenheim. Ende 1944 nach der Zerstörung von großen Teilen der Uniklinik Freiburg durch Fliegerbomben wurde das Badgebäude beschlagnahmt und die Frauenklinik hierher verlegt. 1951 ging es mit dem Alten- und Pflegeheim durch die Franziskanerinnen weiter. Es wurden auch wieder Bäder angeboten (BZ, 01.04.2021). Ende 2009 wurde die Bäderabteilung geschlossen (KOTTERER 2014). Seit 2016 ist das Marienhaus St. Johann e.V., das Träger von mehreren Altenheimen in Freiburg ist, der neue Eigentümer.

Das Stahlbad liegt am Südrand des Dreisamtals, dort wo der Schwemmfächer des vom Rehhagkopf bzw. Kybfelsen (Gneis-Migmatit-Komplex des Schwarzwälder Grundgebirges) kommenden Hinterwaldtobels einmündet.

Die Angaben zur Quellfassung sind verschieden. HEYFELDER (1846) erwähnt vier Stahlquellen, die erste sei beim Graben eines Brunnens 1840 lokalisiert worden. Nach SCHILL (1862) wird das „salinische Eisenwasser, welches seinen Ursprung acht Minuten oberhalb dem Badgebäude in dem hinteren Waldtobel unterhalb dem Kybfelsen [...] nimmt“,



Abb. 41: Ehemaliges Kur- und Badehaus des Stahlbads Littenweiler von 1843/44, Foto: W. Käß, 12.04.2009.
Fig. 41: Former curehouse and bath building of the so-called Stahlbad Littenweiler from 1843/44

über eine hölzerne Deichel („Röhrenleitung“) zum Badegebäude geführt. In SCHILL und in WERBER (1860) ist eine Wasseranalyse von Prof. Fromherz aufgeführt, die 12 mg/l Eisen aufweist, daher der Name „Stahlbad“. Nach einer Wasseranalyse vom Wasserinstitut van der SMISSEN vom 20. Sept. 1991 ist kein (erhöhtes) Eisen mehr nachzuweisen, Wassertemperatur: 14,9 °C, Feststoffe 175 mg/l. Zur Bezeichnung Stahlbad bzw. Stahlquelle wird auf Kap. 4.2.6 verwiesen.

Das Quellwasser sammelt sich in einer Quellstube, die in den anstehenden Gneisanteixit gehauen wurde. Sie liegt an der Südseite des früheren Kur- und Badehauses. Die gewölbte Decke der Quellstube ist mit Ziegelsteinen gemauert. Weitere Angaben zur Fassungsanlage liegen nicht vor. Eine Vor-Ort-Begehung am 15.03.2023 erbrachte eine LF von 350 $\mu\text{S}/\text{cm}$ und eine T von 10,4 °C. Das Gelände wurde 2022 und 2023 mit Altenwohnungen neu bebaut.

Eine chemische Analyse durch das Labor des LGRB vom 23.10.2023 erbrachte folgende Werte: T 13,4 °C, el. LF 316 $\mu\text{S}/\text{cm}$, pH-Wert Gelände 6,93, Ca^{2+} 35,9 (alle in mg/l), Mg^{2+} 8,8, Na^+ 14,9, K^+ 5,3, Fe^{2+} <0,01, Mn^{2+} <0,01, Cl^- 30,4, HCO_3^- 85,4, NO_3^- 21,7, SO_4^{2-} 35,6, F^- 0,015, SiO_2 16,5, Feststoffe 260, CO_2 24,2, O_2 Gel 7,7, H_2S^- <0,02 (alle in $\mu\text{g}/\text{l}$), As 1,3, Li 13, Sr 160, U 0,22.

4.4.4 Stadt Freiburg i. Br., Stadtteil Opfingen, Badhaus im Schloss St. Nikolaus (25)

Standort: Schloss St. Nikolaus, Schlossgasse 22, 79112 Freiburg i. Br.

TK 25: Blatt 7912 Freiburg i. Br.-Nordwest

Fassung: Nicht bekannt, Höhe: 214 m ü. NN

Geologische Einheit des Grundwasserleiters: Schotter der Neuenburg-Formation (qNE), Dreisamfächer

Geologische Lage: Dreisamfächer grenzt an den Tuniberg (Vorbergzone)

Das Badhaus befand sich im alten Wasserschloss in dem zu Opfingen gehörenden Weiler St. Nikolaus. Eine Badstube wurde bereits 1721 im Schloss eingerichtet.⁴ Nach SUESS (1976 und 1980) und LANDKREIS FREIBURG (1972, Band II/2, S. 876) wurde das Bad erst 1807 eingerichtet, nachdem der Schlosslewirt Michael Weier die Genehmigung für den Betrieb des Badhauses erhielt. Nach SUESS (1976 und 1980) wurde die Schlosswirtschaft mit Bad bis nach 1900 betrieben. Heute erinnert die Inschrift „Badhof“ am Ostflügel des Schlosses an das frühere Bad (Abb. 43).



Abb. 42: Schloss St. Nikolaus; das Bad lag im rechten (östlichen) Flügel), Foto: B.G. 24.02.2022. **Fig. 42:** Castle St. Nikolaus; the spa lay in the right wing of the building.

⁴ www.alemannische-seiten.de/deutschland/freiburg_wasserschloss-sankt-nikolaus, aufgerufen am 01.04.2022



Abb. 43: Schloss St. Nikolaus; die Inschrift „Badhof“ erinnert an die frühere Badestube, Foto: B.G. 24.02.2022.
Fig. 43: Castle St. Nikolaus; the inscription “Badhof” reminds of the former bath.

Vermutlich wurde das Badewasser aus einem im Schotter des Dreisamfächers angelegten Schöpfbrunnen gefördert. Der von Freiburg-Günterstal kommende Mühlbach fließt in der Nähe des Schlosses vorbei. Dieser hat früher zwischen Opfingen und St. Nikolaus drei Mühlen angetrieben. Es ist denkbar, dass auch Wasser des Mühlbachs für das Bad Verwendung fand.

4.4.5 Freiburg i. Br., Stadtteil Zähringen, Thernalschwimmbad Zähringen (26)

Standort des früheren Bades: Huckepack-Schulkindergarten für Körperbehinderte der AWO Freiburg; Jugendzentrum Jatz Freiburg-Zähringen, Lameystr. 4, 79108 Freiburg i. Br.
 Standort der Fassung: Freiburg-Brühl, Robert-Bunsen-Str. 7A, 79108 Freiburg i. Br.

Fassung: Thermalwasserbohrung Freiburg-Zähringen für Thernalschwimmbad Zähringen (TK 9), BO 7913/100, GW-Nr.: 913/119-3 TB, Höhe: 235 m ü. NN

TK 25: Blatt 7913 Freiburg-Nordost

Geologische Einheiten des Grundwasserleiters: Oberer und Mittlerer Muschelkalk (mo und mm)

Geologische Lage: Breisgauer Bucht, Vorbergzone des Schwarzwaldes

Das Gebäude des 1995 geschlossenen Thermalschwimmbads Zähringen trägt an der Fassade nach wie vor die frühere Aufschrift. Es steht neben dem Bürgerhaus Zähringen. Die dazugehörige Thermalwasserbohrung ist etwa 1,3 Kilometer entfernt und liegt im Gewerbegebiet Freiburg-Nord.

In Krozingen brach aus einer auf Erdöl und Kalisalz angesetzten Bohrung im Jahr 1911 völlig unerwartet ein Thermalwasser mit viel Kohlenstoffdioxid aus dem Oberen Muschelkalk aus einer Tiefe von 565 m aus (BO 8012/308). Dies veranlasste die Stadt Freiburg zur Erörterung, ob nicht auch auf Freiburger Gemarkung Thermalwasser zu erschließen sei. Nach dem Ersten Weltkrieg wurde die Thermalwassersuche wieder aufgegriffen. Stadtverwaltung, Stadtrat und Bürgerausschuss zogen nicht die Geologen zu Rate, sondern beauftragten einen Wünschelrutengänger. Dieser setzte den Bohrpunkt zwischen Freiburg und Günterstal am Bohrerbach (Hölderlebach) an (siehe auch SUESS 1980). Die in den Gneis 1919/22 abgeteufte, 151 Meter tiefe Bohrung war ein Misserfolg: Kein Grundwasser, Temperatur auf Bohrlochsohle 15,2 °C (BO 8013/244).

Anfang der 1960er Jahre wurden nach Beratungen durch das Geologische Landesamt geophysikalische Untersuchungen in der Freiburger Bucht durchgeführt. Auf Grund dieser Untersuchungsergebnisse setzte KURT SAUER eine Bohrung beim ehemaligen Gaswerk an der Tullastraße etwa 1,8 km westlich der Schwarzwaldrandverwerfung an. Sie sollte Thermalwasser in der parallel zur Schwarzwaldrandverwerfung ziehenden Äußeren Grabenzone erschließen (GROSCHOPF et al. 1996, Abb. 23 auf S. 228; VIL-LINGER 1999, siehe dort Schnitt 2 auf S. 26). Vom 1. Juli bis zum 4. Dezember 1964 erschloss die Firma Anger's Söhne aus Hessisch Lichtenau folgendes Bohrprofil (nach Überarbeitung der geologischen Aufnahme von K. SAUER 1965 durch ETZOLD & LUTZ in Vorbereitung):

- 0– 74 m Quartär, Kiessande des Dreisam-Schwemmfächers
- 228 m Jura
 - 123 m Braunjura, Opalinuston ...
 - 228 m Schwarzjura
- 407 m Keuper
 - 230 m Oberkeuper
 - 392 m Mittelkeuper
 - 407 m Unterkeuper
- 592 m Muschelkalk
 - 478 m Oberer Muschelkalk
 - 554 m Mittlerer Muschelkalk
 - 503 m Diemel-Formation, früher: Obere Dolomite
 - 546 m Heilbronn-Formation, früher: Salinar
 - 554 m Karlstadt-Formation, früher: zumeist Orbicularismergel
 - 592 m Unterer Muschelkalk
- 716 m Buntsandstein

- 630 m Oberer Buntsandstein
- 630 m Mittlerer Buntsandstein
- 716 m Unterer Buntsandstein
- 728 m Zechstein
 - 725 m Tigersandstein-Fm.
 - 728 m Kirnbach-Formation, früher: Karneoldolomit-Horizont
- 842 m Rotliegend-Sedimente
- 846,8 m Kristallines Grundgebirge, Gneis-Komplex

Die Bohrung erschloss nach SAUER (1965) zwei Thermalwasser-Stockwerke: Ein oberes im klüftigen Oberen Muschelkalk zusammen mit der Diemel-Formation im Mittleren Muschelkalk und ein unteres im Buntsandstein, Zechstein und Rotliegenden.

Im Unteren Horizont wurde eine Auslauftemperatur von 29,5 °C – an der Bohrlochsohle sogar 37 °C – gemessen. Das dortige Thermalwasser hatte einen Feststoffgehalt von knapp 6000 mg/l und ist danach eine Natrium-Calcium-Sulfat-Therme (Glaubersalz-Thermalwasser, SAUER 1965). Wegen des kleinen Bohrlochdurchmessers in dieser Tiefe konnte nur eine kleine Förderpumpe mit 1,66 l/s eingebaut werden (SAUER 1965). Da eine getrennte Förderung der beiden Wässer nicht möglich war, wurde das untere Thermalwasserstockwerk wieder verschlossen (ETZOLD & LUTZ in Vorbereitung) und das Bohrloch bis 537 m Tiefe verfüllt.

Nun kam das obere Thermalwasserstockwerk im Oberen und Mittleren Muschelkalk zur Nutzung. Das Thermalwasser aus dem oberen Stockwerk hatte bei der Probenahme für eine chemische Analyse am 31.07.1973 eine Temperatur von 26,9 °C und einen Fest-



Abb. 44: Ehemaliges Thermalschwimmbad Zähringen, heute Schulkindergarten für Körperbehinderte der AWO Freiburg und Jugendtreff, Foto: B.G., 07.06.2022.

Fig. 44: Former Thermal hot spring Zähringen, today school kindergarten for physically handicapped and youth center.

stoffgehalt von 672 mg/l mit den Hauptbestandteilen Calcium, Hydrogenkarbonat und Sulfat (siehe Anlage 1, siehe auch Erläuterungen zu Blatt 7913 Freiburg i. Br.-Nordost, Beilage 5; siehe auch GROSCHOPF et al. 1996, Tab. 13). Vor allem der Trigonodusdolomit des Oberen Muschelkalks in ca. 407–425 m Tiefe erwies sich als ergiebiger Grundwasserleiter (ETZOLD & LUTZ in Vorbereitung). Bei einem Pumpversuch mit 20 l/s wurde eine Absenkung von nur 6,55 m erzielt.

Das Zähringer Thermalschwimmbad wurde als Hallenbad errichtet und im Jahr 1969 eröffnet. Eine Wasserleitung führte von der Bohrung zum etwa 1,3 Kilometer entfernten Hallenbad.

Die Stadt Freiburg begehrte nun, neben dem einfachen Thermalwasser auch eines mit einer Mineralisation von über 1000 Milligramm pro Liter (Mineral-/Thermalwasser) zu besitzen. Bekanntlich wurde dies durch die erfolgreiche Thermalwasserbohrung im Mooswald von 1974 südwestlich der Stadt und der Eröffnung des Eugen-Keidel-Bads im Jahr 1979 verwirklicht (BO 8012/257). Es blieb nicht aus, dass das Zähringer Thermalschwimmbad daraufhin weniger besucht wurde, bis es 1995 geschlossen wurde. Die Thermalwasserbohrung wurde einem Vermerk der Stadt Freiburg zufolge in den Jahren 2001/02 rückgebaut und steht folglich für Kontrollmessungen nicht mehr zur Verfügung (Mitteilung von Dipl.-Geographen Dirk Rascher/Stadt Freiburg).

Danksagung

Sehr viele Stadt- und Gemeindeverwaltungen, weitere Behörden, Heimatvereine, Personen und Anwohner haben mit ihren Auskünften, Recherchen und Begleitung bei Begehungen zum Gelingen dieses Werks beigetragen. In den Einzelbeschreibungen werden die jeweiligen Personen, Ansprechpartner oder Institutionen genannt. Heike Merkt und Anette Pfeiffer erfassten Daten in der Aufschlusssdatenbank des LGRB Freiburg. Frau Anke Heinemann (Denkmalschutz im Regierungspräsidium Stuttgart, Sitz in Freiburg i. Br.) besorgte Literatur. Stefan Gaß und Stephan Kryszon vom geowissenschaftlichen Labor am LGRB waren stets hilfsbereit. Allen sei herzlich gedankt. Besonders dankbar bin ich Herrn Dr. Michael Bauer für die redaktionelle Durchsicht und für die fruchtbaren Diskussionsbeiträge. Für die redaktionelle Überprüfung bedanke ich mich bei PD Dr. Ursula Leppig und Prof. Dr. Werner Konold. Dankeschön an Maria Tibbetts/Toronto, Kanada, für die Durchsicht der englischen Kurzfassung.

Schriftenverzeichnis zu Teil 1

- Allgemeine Verwaltungsvorschrift über die Anerkennung und Nutzungsgenehmigung von natürlichem Mineralwasser vom 09.03.2011 (AVV).
- Arbeitskreis Glottertäler Ortsgeschichte (2012): Bergbau im Glottertal, Beiträge zur 900-Jahr-Feier der Gemeinde Glottertal. - 216 S., 40+16 Abb., Autoren: D. Geuenich, A. Haasis-Berner, B. Hoch, K. Schneider, H. Strecker, W. Werner; Freiburg i. Br. (Freiburger graphische Betriebe).
- Auer, G., Lutz, T. & Verderber, A. (2002): Bahlingen am Kaiserstuhl. - 444 S., zahlreiche Abb., Tabellen und Karten, Gemeinde Bahlingen a. K. [Hrsg.]; Reute (Meisterdruck).
- Badische Zeitung (2001): Frisch gebadet zum Wirt. Das „Ambringer Bad“ ist 100 Jahre alt. Früher gab's neben der Gastwirtschaft noch Badestuben. - Ausgabe vom 21.06.2001, Autor nicht dokumentiert.
- Badische Zeitung (2012): Badhaus und Begegnungsstätte. Das Gasthaus in Ambringen kann seinen 111. Geburtstag feiern. - Ausgabe 06.08.2012, Autorin: Anne Freyer.
- Badische Zeitung (2016): Wo einst Mönche (im Bärenbad) Wellness machten. - Ausgabe 01.04.2016, Autor: Rainer Ruther.
- Badische Zeitung (2020): Das Heilwasser zieht Gäste an. - Im Bötzingen „Rebstock“ wurde betrunken, gegessen und gebadet. - Ausgabe 01.04.2020, Autorin: Christa Rinklin.
- Badische Zeitung (2020): 1911 endet die Brautradition in Löffingen. - Ausgabe 19.05.2020, Autor: Martin Wunderle.
- Badische Zeitung (2021): Das Stahlbad in Littenweiler hat eine bewegte Geschichte.- Ausgabe 01.04.2021, Autorin: Anja Bochtler (nach dem Online-Vortrag von Renate Liessem-Breinlinger „Virtuelle Exkursion durch Littenweiler“ am 29.03.2021, im Rahmen der Vortragsreihe des Alemannischen Instituts Freiburg i. Br. in Kooperation mit dem Breisgau-Geschichtsverein Schauinsland.
- Badische Zeitung (2021): Kirnhalden in der Abgeschiedenheit – Heilbad, Pflegeheim, Flüchtlingsunterkunft. Die Gebäude in Kirnhalden waren schon vieles, das Tagungshotel muss aber noch warten. - Ausgabe 13.04.2021, Autor: Michael Haberer.
- Badische Zeitung (2022): Kirnhalden: Operation Bullerbü - Eine Gruppe plant ein Wohnprojekt in einer ehemaligen Anstalt mitten im Wald / Mit an Bord sind zwei Freiburger Kinostars. - Ausgabe 10.10.2022, Autor: Florian Koch.
- Badische Zeitung (2022): Terrassenhäuser statt Brauerei – Vor 20 Jahren begann der Abriss der Mutschler-Brauerei. - Ausgabe 23.08.2022, Autorin: Sylvia Sredniawa.
- Badische Zeitung (2023): Historisches Gebäude Bad Silberbrunnen völlig zerstört. - Ausgabe 02.01.2023, Autoren: Ruth Seitz und Hannes Selz
- Badische Zeitung (2023): Das Wasser am Badloch wird weniger. - Ausgabe 16.09.2023, Autor: Sebastian Ehret.
- Brunckh, R. (1669): Bad- und Trinck-Chur-Büchlein. In deme kurtz begriffen ... das sehr heilsamb Bad- unnd Trink-Bronnen Vogtspurg im Breyßgaw am Kayerstuel gelegen.... - 78 S.; Freyburg i. Br. (Meyer).
- Burger, S. (2008): Die Waldkircher Felsenkeller – Lagerbierkeller. - Beiträge zur neueren Waldkircher Stadtgeschichte, Bd 11, 122 S., zahlr. Abb.; Waldkirch (Burger-Druck).

- Carlé, W. (1975): Die Mineral- und Thermalwässer von Mitteleuropa. 643 S., 14 Abb, mit Anlagenband; Stuttgart (Wissenschaftl. Verlagsgesellschaft mbH).
- Deecke, W. (1931): Hydrographie des Kaiserstuhls. - Abh. Heidelberg. Akademie, math.-naturw. Kl. 18, 41 S., 7. Abb.; Berlin und Leipzig.
- Deutscher Heilbäderverband e.V., Deutscher Tourismusverband e.V. (2011): Begriffsbestimmungen – Qualitätsstandards für die Prädikatisierung von Kurorten, Erholungsorten und Heilbrunnen – Kommentierte Fassung – 12. Auflage 2005, zuletzt aktualisiert 30.10.2011, 83 Seiten; Bonn.
- Deutsches Bäderbuch (1907): Kaiserliches Gesundheitsamt Berlin (Deutsches Reich) [Herausgebendes Organ]. CIV+535 S., Anl.; Leipzig (J. Weber).
- Etschenreuter, G. (1571): Aller heilsamen Bäder und Brunnen Natur, krafft, tugendt und würckung, so in Teutschlanden beandt und erfahren. Beschriben in Teutscher sprach, durch Gallum Etschenreutterum, der Artzney Doktor zu Straßburg. - 15 S. Einführung und Inhaltsverzeichnis, 199 S. Text, 24 S. Register; Straßburg (C. Müller).
- Etzold, A. & Lutz, M. (in Vorbereitung): Das Profil der Thermalwasserbohrung Freiburg-Zähringen (1964). Eine lithostratigraphische Interpretation von petrophysikalischen Bohrlochdaten im Kontext von Aufschlüssen im Breisgau und Markgräflerland. - LGRB-Fachbericht.
- Fehse, H. (2005): Das Fischinger Bad. - Das Markgräflerland, Jahrgang 67, Heft 1: 58–67; Schopfheim.
- Fischer, F., Tries, H. & Geiges, L. (1978): Müllheim – Stadt zwischen Wald und Reben. 143 S., zahlr. Abb.; Freiburg i. Br. (Schillinger).
- Fischer, F. (1971): Ergötzliches über das Müllheimer Bad. - Das Markgräflerland, Jahrgang 33, Heft 1 /2: 53–59; Schopfheim.
- Fischer, F. (1961): Die Müllheimer Mühlen. - In: Müllheim (Baden) - aus seiner Geschichte; Arbeitsgemeinschaft für Geschichte und Landeskunde des Markgräflerlandes (Hrsg.): S. 122–135; mit Übersichtsplan 1:10 000 der Gemarkung Müllheim von 1882; Schopfheim (G. Uehlin).
- Fischer, F. (1952): Aus der Geschichte des Dorfes Liel, 952–1952, herausgegeben zur Tausendjahrfeier. - 110 S.; Müllheim (Markgräfler Druckerei).
- Freiburg im Breisgau, Stadtkreis und Landkreis (1972): Amtliche Kreisbeschreibung, zwei Bände; Staatliche Archivverwaltung Baden-Württemberg [Hrsg.] (Rombach).
- Freiburger Wochen- und Unterhaltungsblatt (1823): Über das ehemalige Bad zu Vogtsburg. - Nr. 21 vom 14. März 1823, S. 89 und 90; Freiburg i. Br.
- Freiburger Wochen- und Unterhaltungsblatt (1831): Die Mineralquelle zu Oberschaffhausen am Kaiserstuhl. - Nr. 60 vom 29. Juli 1831, S. 237–239; Autor: Prof. Fromherz, Freiburg i. Br.
- Freiburger Wochen- und Unterhaltungsblatt (1832): Das Bad in Suggenthal, mit Berücksichtigung des Bades in Glotterthal und Hüttersbach. - Nr. 56 vom 13. Juli 1832. S. 222–224; Freiburg i. Br., Autor: Prof. Dr. Werber.
- Freiburger Tagespost (1932): Aus der Geschichte der Heimat. Ein eingegangenes Volksbad der Umgegend Freiburgs (Kybbad). Heimatkundliche Skizze von F.R. Müller. Ausgabe Nr. 37 vom 13. Februar 1932.

- Freiburger Zeitung (1855): Die Bäder des Breisgaus – das Archbad. - Ausgabe Nr. 137 vom 12. Juni 1855.
- Fuchs, G. (1971): Wanderwege und Naturschutz in der Wutachschlucht. In: Die Wutach. – Natur- und Landschaftsschutzgebiete Baden-Württembergs, 6: 566–575; Freiburg i. Br. (Badischer Landesverein. f. Naturk. u. Natursch. e. V.).
- Furtak, H. & Langguth, H.R. (1967): Zur hydrochemischen Kennzeichnung von Grundwässern und Grundwassertypen mittels Kennzahlen. - International Association Hydrogeology, 7: 89–96.
- Futterer, A. (1969): Die Geschichte des des Weindorfes Achkarren a. K. – Heimatbuch mit Bildern. 396 S., 30 Abb.; Endingen a. K.. (E. Wild).
- Futterer, A. (1977): Schelingen – Gestern und heute, Reihe Heimat am Kaiserstuhl. - 288 S., zahlr. Abb., 1 Kt; Vogtsburg-Schelingen (Ortsverwaltung).
- Ganss, M. (1895): Bad Kirnhalden und Umgebung.- 56 S., 6 Abb.; Karlsruhe (Friedrich Gutsch).
- Gerke, O. (1933): Die Hub: Geschichte des alten Hubbades und der Kreispflegeanstalt Hub. - 303 S., zahlreiche Abb.; Verlag des Histor. Vereins für Mittelbaden (Offenburg).
- Gemeinde Bötzingen (Hrsg.) (2019): Bötzingen – Ein Streifzug durch die Geschichte., 548 S., 1. Auflage, Redaktion: A. Ott; Bötzingen (doRi Verlag und Werbung).
- Gemeinde Eisenbach (1991): Auf dem hohen Wald – Heimatgeschichte von Eisenbach, Bubenbach und Oberbränd. 994 S., zahlr. Abb., Herausgeber für die Gemeinde Eisenbach: Franz Fettingner; Titisee-Neustadt (Steinhart).
- Gemeinde Glottertal (1987): Das Glotterbad. - 87 S., zahlr. Abb., Kt., Autoren: H. Strecker, K. Schneider, M. Prosser, B. Hoch; Freiburg i. Br. (Weis).
- Gemeinde Glottertal (1995): Das Glottertal – Geschichte und Erinnerungen, Beitrag zur 25-Jahr-Feier der Gesamtgemeinde Glottertal 1995. - 235 S., zahlr. Abb., Autoren: B. Hoch, H. Strecker, K. Schneider, M. Prosser; Freiburg i. Br. (Weis).
- Gemeinde Malterdingen (Hrsg.) (2015): Malterdingen – ein Dorf und seine Geschichte. - 512 S., zahlr. Abb., Redaktion: A. Gutmann; Würzburg (Phoenix).
- Gemeinde Maulburg (Hrsg.) (1986): Von Murperch bis Maulburg – Chronik der Gemeinde Maulburg, 664 S.; Maulburg (Hornberger).
- Geschichts- und Kulturkreis Malterdingen (1990): Malterdinger Wirtschaften – Ausgabe 1/90, Emmendingen (Kesselring).
- Gmelin (1873): Aus Visitationsprotokollen der Diözese Konstanz von 1571–1586. - Zeitschrift für die Geschichte des Oberrheins, Bd. 25: 129–204, Karlsruhe.
- Grimm, B. & Prier, H. (1996): Untersuchungen über das Schüttungsverhalten von Grundgebirgsquellen des südlichen Schwarzwalds. - Jh. Geol. L.-Amt Baden-Württ., 36: 216–262, 9 Abb., 14 Tab.; Freiburg i. Br.
- Grimm, B. & Winker, F. (2019): Quellen im Kaiserstuhl – eine hydrogeologische Dokumentation im Zusammenhang mit den früheren Wasserversorgungen der Kaiserstuhlgemeinden. - Beitr. Naturforsch. Ges. zu Freiburg i. Br. 109: 11–196, 100 Abb., 27 Tab., 4 Anl.; Freiburg i. Br.

- Großherzogtum Baden (1885): Das Großherzogtum Baden in geographischer, naturwissenschaftlicher, geschichtlicher, wirtschaftlicher und staatlicher Hinsicht dargestellt. - Nachschlagewerk 1000 S., 14 Beilagen in Mappe; Karlsruhe, Bielefeld.
- Groschopf, R. & Schreiner, A. (1980): Erläuterungen zur Geologischen Karte Blatt 7913 Freiburg i. Br.-Nordost mit einem Beitrag von A. Schreiner (Hydrogeologie). - 112 S., 6 Abb., 4 Taf., 5 Beil.; Stuttgart.
- Groschopf, R., Kessler, G., Leiber, J., Maus, H., Ohmert, W., Schreiner, A., Wimmenauer, W. (1996) mit Beitr. von Albiez, G., Hüttner, R. & Wendt., O.: Erläuterungen zum Blatt Freiburg i. Br. und Umgebung. 3., ergänzte Aufl. – Geol. Kt. Baden-Württ. 1:50 000: 364 S., 27 Abb., 7 Tab., 7 Taf., 1 Beil.; Freiburg i. Br. (Geol. L.-Amt Baden-Württ.) – [1. Aufl. 1977].
- Haasis-Berner, A. (2005): Heilbäder im Südschwarzwald. Beobachtungen zur weiteren Nutzung untergegangene Bergbaureviere. - In: W. Ingenhaef & J. Baier [Hrsg.], Tagungsband Schwazer Silber, Bergvolk und Medizin, „Aus der Natur kommen Krankheit und Heilung“ (Paracelsus), 3. Internationales Bergbausymposium Schwaz 2004, S. 131–140; Innsbruck (Berenkamp).
- Hecht, I. (1985): Ehrenkirchen – Ein Streifzug durch Geschichte und Gegenwart.- 48 S., zahlr. Abb.; Freiburg i. Br. (Schönbergverlag).
- Hecht, I. (1985): Sulzburg – eine Streifzug durch Geschichte und Gegenwart. - 48 S., zahlr. Abb.; Freiburg i. Br. (Schönbergverlag).
- Heinzmann, S. (2006): Schwenningen, meine Stadt wird hundert. Menschen, Zeiten, Wegen vom Dorf zur Doppelstadt; Berichte aus der Geschichte und der Stadt Schwenningen anlässlich 100 Jahre Stadterhebung Schwenningen 1907–2007. - 446 S., zahlr. Abb., Anhang; Villingen-Schwenningen (Kuhn).
- Heunisch, A.J.V. (1833, 1857): Geographisch-statistisch-topographische Beschreibung des Großherzogthums Baden. - 443. S.; Heidelberg (Karl Groos). [Neuaufgaben 1839 und 1857].
- Heyfelder, J. F. (1846): Die Heilquellen des Königreichs Württemberg, des Großherzogtums Baden, des Elsass und des Wasgau. - 2. Auflage, 477 S.; Stuttgart (Ebner & Seubert).
- Hölting, B. & Coldewey, W.G. (2019): Hydrogeologie: Einführung in die allgemeine und angewandte Hydrogeologie. - 8. Aufl., 438 S., 143 Abb.; Berlin, Heidelberg (Springer).
- Hugard, R. (1918): Das Bad Grunern. - Mein Heimatland, Heft 5: 48–50; Freiburg i. Br.
- Keßler, G. & Leiber, J. (1991): Erläuterungen zur Geologischen Karte Blatt 7813 Emmendingen mit einem Beitrag von W. Käss (Hydrochemie). - 2. verbesserte Auflage, 155 S., 13 Abb., 3 Taf., 2 Beil.; Freiburg i. Br.
- Ketterer, E. (2005): Löffingen – Beiträge zur älteren Geschichte. - 575 S., zahl. Abb., Kt; Konstanz (Südkurier).
- Klut-Olszewski (1945): Untersuchung des Wassers an Ort und Stelle, seine Beurteilung und seine Aufbereitung. - 9. Aufl., 281 S.; Berlin (Springer).
- Knop, A. (1892): Der Kaiserstuhl im Breisgau. Eine naturwissenschaftliche Studie. - VIII + 534 S., zahlr. Abb. und Taf., geol. Kt. 1:25 000; Leipzig (Engelmann).

- Koch, H. (2020): Bollschweil – Bilder eines Dorfes. - 512 S., zahlreiche Abb., Karte; (herausgegeben von C. Bumiller); Freiburg i. Br. (Poppen & Ortmann).
- Kölreuter, W. L. (1820): Die Mineralquellen im Großherzogtum Baden, deren Heilkräfte und Heilanstalten in einer Sammlung medizinisch-theoretischer und praktischer Abhandlungen zur Förderung für Wissenschaft und Kunst in diesem Teil der Heilkunde und zum Leitfaden und Nutzen für Kranke, die an diesen Quellen Hilfe suchen. - 164 S.; Karlsruhe und Baden-Baden (Marx'sche Buchhandlung).
- Köpfer, G. (2006): Die Geschichte des „Badwirthshauses“ (Gasthaus zum Bären-Bad) und seiner Heilquelle in Grunern. - Das Markgräflerland, Jahrgang 68, Heft 1: 74–82, 4 Abb.; Schopfheim (Uehlin).
- Kolb, J., B. (1813–1816): Historisch-statistisch-topographisches Lexicon von dem Großherzogthum Baden. – 3 Bände; Stuttgart (Macklot).
- Knop, A. (1892): Der Kaiserstuhl im Breisgau. Eine naturwissenschaftliche Studie. - VIII + 534 S., zahlr. Abb. u. Taf., geol. Kt. 1:25 000; Leipzig (Engelmann).
- Kotterer, M. (2014): Littenweiler – vom Dorf zur Stadt. - 84 S., zahlr. Abb., 2 Tab., 1 Kt.; Freiburg i. Br. (Lavori).
- Kuhn, E. H. T. (1843): Universal-Lexikon vom Großherzogtum Baden mit 14 Stahlstichen, 8 Plänen und 5 Tab. - 1280 S.; Karlsruhe (Macklot) [digitale Sammlung der Bad. Landesbibl. Karlsruhe].
- Kürzel, A. (1879): Die Kürnhalde, Herrschaft, Kloster und Bad. - Schauinsland, 6: 51–70; Freiburg i. Br.
- Kuranstalt Glotterbad (ca. 1927): Kuranstalt Glotterbad, Oberrglottertal. - 62 S., zahlreiche Abb., Kt.; Freiburg i. Br. (Wagner).
- Landesarchiv zu Karlsruhe [Hrsg.] (1868): Nachrichten über das Glotterbad; Bad-Ordnung in dem Glotterthal (Autor: F.J. MONE?). - Zeitschrift für die Geschichte des Oberrheins, Bd. 21, Heft 2: 245–252; Stuttgart.
- LGRB (2022): Symbolschlüssel Geologie Baden-Württemberg - Verzeichnis Geologischer Einheiten (aktualisierte Ausgabe vom Mai 2022), Hrsg. vom Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau. - 1 Tab.; Freiburg i. Br. (<http://www.lgrb-bw.de>).
- LGRB (2018): Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (Hrsg.): Geodaten der Integrierten geowissenschaftlichen Landesaufnahme (GeoLa), Stand Dez. 2018. - [<http://www.lgrb-bw.de>] (bzw. [Kartenviewer: maps.lgrb-bw.de/]).
- LGRB (2002, 2006): Mineral-, Heil- und Thermalwässer, Solen und Säuerlinge in Baden-Württemberg. - LGRB-Fachberichte, 1, 1–15, 1 Abb., 1 Tab., 1 Kt., Bearbeiter: Schloz, W. & Stober, I.; Freiburg i. Br.
- Martini, E. (1880): Sulzburg – eine Stadt-, Bergwerks- und Waldgeschichte. - 192 S.; Freiburg i. Br. (Lauber).
- Maurer, H. (1879): Das Weiherschloss bei Emmendingen. - Schauinsland, 6: 79–87; Freiburg i. Br.
- Mezger, A. (1876): Der Kibfelsen und das Kibbad. - Schauinsland, Heft 3: 73–76 und 80–82; Freiburg i. Br.

- Michel, G. (2008): Geschichte der Balneologie In Deutschland. In: Käß, W. & H. Deutsches Bäderbuch: 14–16, 1 Abb.; Stuttgart (Schweizerbart).
- Mineral- und Tafelwasser-Verordnung (Min/TafelWV); Verordnung über natürliches Mineralwasser, Quellwasser und Tafelwasser vom 01.08.1984, in der aktuellen Fassung vom 05.07.2017.
- Mone, F. J. (1826): Badisches Archiv für Vaterlandskunde, Bd. 1, 373 S.; Kapitel VIII: Zur Geschichte und Statistik der Bäder und Gesundbrunnen S. 290–313; Karlsruhe (Gottlieb Braun).
- Motsch, K. (1937): Das Bad zu Oberschaffhausen am Kaiserstuhl. - Alemannisch' Heimet, Ausgabe 01.08.1937, S. 109 und 110.
- Oeffinger, H. (1905): Die Kurorte und Heilquellen des Großherzogtums Baden für Ärzte und Heilbedürftige; 10. verbesserte und durch einleitende Abhandlungen vermehrte Auflage von Hofrat Prof. Thomas in Freiburg i. Br.; CXVI, 376 S., 168 Seiten Inserate in Baden, 28 Seiten Inserate außerhalb Badens; Baden-Baden (Sommermeyer).
- Paracelsus, T. (1562) [Philippus Aureolus Theophrastus Bombastus von Hohenheim]. Badebüchlin, 32 Bl.; Mülhausen im Elsass (Schmid).
- Pictorius, G. [Georg Maler] (1560): Badenfahrbüchlein: Wie und wo man richtig badet; ein kommentierter, übersetzter und mit zeitgenössischen Bildern versehener Nachdruck des Werkes von D. Georgius Pictorius aus dem Jahre 1560. – Nachdruck 1980, 111 S., 24 Abb.; Freiburg, Basel, Wien (Herder).
- Pointsignon, A. (1886): Das Kukuksbad und die Höhlen am Oelberg. - Schauinsland, Band 13: 33–39; Freiburg i. Br.
- Pohl, C.M., Wirsing, G., Brauch, K.W. & Heidinger, M. (2021): Alter und Herkunft des Grundwassers im Karbonatit des Badbergs. - Jber. Mitt. Oberrhein. Geol. Ver., N.F. 103: 235–278, 155 Abb., 5 Tab.; Stuttgart.
- Rambach, H. (1991): Waldkirch und das Elztal – Geschichte in Daten, Bildern und Dokumenten. Das neunzehnte Jahrhundert 1800–1900. - 171 S., zahlr. Abb.; Waldkirch (Waldkircher Verlag).
- Rascher, D. (1995): Quelldokumentation nördliches Markgräflerland. - 156 S., zahlreiche Abb.; Institut für physische Geographie der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg i. Br.
- Rheinboldt, M. (1894): Die Kurorte und Heilquellen des Großherzogtums Baden: für Ärzte und Heilbedürftige. - 5. Aufl., 269 S., zahlreiche Abb.; Oos bei Baden-Baden (Sommermeyer).
- Rodecker, J. A. (1766): Beschreibung des Bades zu Oberschaffhausen in der Cranzenu. - 38 Seiten; Freiburg i. Br. (Johann Andreas Satron).
- Ruland, M. „der Ältere“ (1613): Drei Bücher: Von Wasserbädern, Aderlassen und Schreppfen. - Erstes Buch: Von Wasserbädern: Von der Kraft der Süßen und metallischen Wasserren in gemein. Item/von Namen Orth und Krafft/aller fürnemesten Bädern des Teutschenlands. Fleissig beschriben durch Doct. Martin Rulandt, 214 S., neue Auflage; gedruckt in Basel; Originalausgabe stammt von 1579.
- Sauer, K. (1960): Einige geologisch aufschlussreiche Bohrungen in Freiburg i. Br. und seiner weiteren Umgebung. - Mitt. Bad. Landesver. Naturkunde und Naturschutz N.F., 7: 423–433; Freiburg i. Br.

- Sauer, K. (1961): Thermal- und Mineralquellen am Hoch- und Oberrhein und ihre Bedeutung für die Regionalplanung. - Planungsgemeinschaft Hochrhein, 17–51; Freiburg i. Br.
- Sauer, K. (1965): Die Freiburger Thermalwasserbohrung (Zähringen) und ihre Geschichte. - Freiburger Jahreszeiten. - 1 (2): 67–71, 4 Abb., 1 Tab.; Freiburg i. Br.
- Schäfer, K. (1971): Bad Sulzburg. - Das Markgräflerland, Jahrgang 33, Heft 1/2: 34–37; Schopfheim.
- Schill, J. (1862): Geologische Beschreibung der Umgebungen der Bäder Glottertal und Suggenthal. - Beitr. z. Statistik der Inneren Verwaltung des Großherzogtums Baden. 12. Heft, 72 S., Geolog. Kt., geolog. Schnitte; Karlsruhe (Müller).
- Schenck von Grafenberg, J. G. (1619): *Scatebra Glotera cuprosulphurea circa Brisiacum montem scaturiensi ad vivum descripta* : Das ist neuwerholte, kurtze, aber gründliche beschreibung der heilsamen Baden Chur, wie die in dem bekandten und genannten ... Glotterbad (zwischen der Statt Freyburg und Waldkirch über Rhein im Breußgäuw gelegen) ... - 36 Blätter; Basel (Schröter).
- Schnarrenberger, K. (1985): Erläuterungen zur Geologischen Karte 1:25 000 Baden-Württ., Blatt 8211 Kandern. - 131 S., 1 Beil. [Unveränderter Nachdruck der Erläuterungen zu Blatt Kandern (Nr. 139) der Geol. Spezialkarte des Großherzogtums Baden von 1915; Stuttgart.
- Schreiber, A. (1825): Baden, im Großherzogtume, mit seinen Heilquellen und Umgebungen, neu beschrieben von Aloys Schreiber.- 334 S., 16 Abb., 3 Kt.; Karlsruhe (Marx).
- Sievert, A. J. (1886): Geschichte der Stadt Müllheim im Markgräflerland, mit vielfacher Berücksichtigung der Umgegend [Nachtrag der Jahre 1884–1987 von J. Helm]. - 352 S., Neudruck der Ausgabe 1886; Müllheim (Schmidt 1988).
- Sigmund, H. (2007): 1000 Jahre Herdern – vom ehemaligen Winzendorf zum „Klein-Nizza“ von Freiburg. - 416 S., zahlr. Abb., Kt.; Freiburg i. Br. (Lavori).
- Stadt Emmendingen [Hrsg.] (2006): Geschichte der Stadt Emmendingen, Band 1, von den Anfängen bis zum Ende des 18. Jahrhunderts. - H.-J. Jenne und G. Auer (Hrsg.), 463 S., zahlr. Abb.; Reute (Meisterdruck).
- Stadt Ettenheim (1987): Wallfahrtskirche St. Landelin Ettenheimmünster – ein Beitrag zur 300-Jahrfeier 1987; 48 S., zahlr. Abb., Gestaltung: E. Bull et al.; Lahr (Lahrer Anzeiger).
- Stadt Freiburg i. Br., Ortsverwaltung Kappel [Hrsg.] (1993): Kappel im Tal – Dorfgemeinde und Stadtteil - Eine Ortsgeschichte; mit Beiträgen von H. Brommer, W. Deist, S. Groß, H. Hauert, W. Hug, S. Kaltwasser, A. Müller, J. Riediger, J-W. Schindler, C. Schmider, E.- Steiert, M. Tritschler, O. Vogel, H. Wagner. - 312 S., zahlr. Abb., Kt.; Freiburg i.Br. (Rombach).
- Stadt Müllheim [Hrsg.] (2010): Die Festschrift: Müllheim feiert 2008 die erste urkundliche Erwähnung vor 1250 Jahren; Müllheim feiert 2010 die Verleihung der Stadtrechte vor 200 Jahren, [Red.: Armin Leitner und René Lohs]. - 320 S., zahlreiche Abb.; Müllheim.
- Stadt Müllheim [Hrsg.] (1998): Feldberg – aus seiner Geschichte (überarbeitete Fassung der Ausgabe von Paula Hollenweger von 1967). - 226 S.; Schopfheim (Uehlin).

- Stadt Vogtsburg [Hrsg.] (2020): 1050 Jahre Vogtsburg-Oberbergen im Kaiserstuhl, Jubiläumsbuch 972–2022. - 322 S., zahlr. Abb., 1 Kt.; Teningen (Kniebühler Druck KG).
- Steinmann, G. & Graeff, F. (1897): Erläuterungen zur Geologischen Specialkarte des Großherzogtums Baden, Nr. 115/116 Hartheim-Ehrenstetten, heute: TK 25 Blätter 8011 Hartheim und 8012 Freiburg i.Br. Südwest. - 83 S.; Heidelberg (Carl Winter).
- Suess, R. (1976): Opfingen – gestern und heute 1006–1976, Reihe Heimat am Tuniberg. - 230 S., zahlr. Abb., 16 Tab., 15 Anh., 1 Kt.; Freiburg i. B. (Weis KG).
- Suess, R. (1980): Zur Geschichte der Bäder im Breisgau. – Schauinsland 74: 59–76; Freiburg i. Br.
- Tabernaemontanus, J.T. [Dr. Jakob Theodor, geboren in Bergzabern (Tabernae Montanae)] (1584): Neuer Wasserschatz, „das ist: von allen heylsamen metallischen, mineralischen Bädern und Wassern:....“, 736 S.; Neuauflage 1605 in Frankfurt a. M.
- Trüb, B. (2021): Entlang des Klemmbachs. – 217 S., Markgräfler Museum Müllheim, Stadt Müllheim [Hrsg.]; Müllheim.
- Tuchen, B. (2003): Öffentliche Badhäuser in Deutschland und der Schweiz im Mittelalter und der frühen Neuzeit. - 328 S., 9 Tab., 163 Abb., nach der Disseration Heidelberg 1999; Petersberg (Imhof Verlag).
- Villinger, E. (1999): Freiburg im Breisgau – Geologie und Stadtgeschichte. - Informationen 12, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 60 S., 17 Abb., 1 Tab., 2 Karten als Beilage; Freiburg i. Br. (Poppen & Ortman).
- Willius, W., L. (1783): Beschreibung der natürlichen Beschaffenheit der Markgrafschaft Hochberg. - 254 S.; Nürnberg.
- Werber, W.J.A. (1860): Das Bad Littenweiler bei Freiburg i. Br. - seine Heilkraft und sein Wirken. - 20 S.; Freiburg i. Br. (Wangler).
- Wirsing, G. (2003): Hydrogeologische Verhältnisse. – In Wimmenauer, W. (2003): Erläuterungen zum Blatt Kaiserstuhl. - 5., völlig neu bearbeitete Aufl. - Geol. Kt. Baden-Württ. 1 : 25 000, 210–228; Freiburg i. Br. (Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württ.).

Anlage 1: Chemische Beschaffenheit der Wasser der „vergessenen Heilbäder und Gesundbrunnen“, Teil 1: Landkreise Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Stadtkreis Freiburg

Gemeinde, Fassung, (lfd. Nr.)	Bötzingen, QF Badbrunnen (1)	Glotterbad, Stahl-Qu. (6)	Müllheim, QF Blankenhornische Qu. (9)	Sulzburg, Bad-Qu. (12)	Vogtsburg, Badquelle Achkarren (13)	Vogtsburg, Bad-Qu. 1 (14)	Vogtsburg, Bad-Quelle 2 (Grotte) (14)	Kenzingen, Kirnhalden (18)	Waldkirch, Ob. Fuchloch-Qu. (20)	Waldkirch, Suggental, Schwefel-Qu. (21)	Frbg-Zähringen, Thermalbohrung (26)
LGRB-Nr.	QU 7912/49	QU 7913/130	QU 8111/3	QU 8112/6	QU 7912/22	QU 7912/4	QU 7912/2	QU 7813/91	QU 7913/128	QU 7913/41	BO 7913/100
Labor	LGRB	GLA	LGRB	Dr. Gust, Univ. Fribg.	LGRB	LGRB	LGRB	GLA	Jäger	LGRB	GLA
Datum	26.02.2019	04.05.1961	25.03.2019	23.05.1952	02.04.2019	18.03.2019	18.03.2019	24.09.1974	14.12.1985	11.03.2002	31.07.1973
T [°C]	10,9	10,4	19,9	15,5	13,1	12,9	15,0	11,5	11,0	12,0	26,9
el. LF (25 °C) [µS/cm]	708	347	810	n.b.	817	466	460	191	240	453	n.b.
pH Gelände	7,38	6,32	6,82	7,35	7,22	7,79	7,40	7,05	7,05	6,8	7,3
Ca ²⁺ [mg/l]	91,0	26,5	133	41,7	114	61,7	62,5	30,1	34,1	54,1	100
Mg ²⁺ [mg/l]	17,0	13,4	16,9	9,7	30,8	17,4	17,6	4,9	9,5	17,0	38,9
Na ⁺ [mg/l]	38,1	3,8	23,5	3,7	15,8	10,5	10,8	2,2	10,0	19,7	12,2
K ⁺ [mg/l]	2,0	1,9	1,9	1,6	8,4	4,3	4,3	1,02	n.b.	2,3	2,2
Fe ²⁺ [mg/l]	<0,01	1,5	<0,01	0,04	<0,01	<0,01	<0,01	0,14	<0,01	0,05	0,17
Mn ²⁺ [mg/l]	<0,01	0,04	<0,01	n.n.	<0,01	<0,01	<0,01	0,09	<0,01	0,30	0,02

Gemeinde, Fassung, (fld. Nr.)	Bötzingen, QF Badbrunnen (1)	Glotterbad, Stahl-Qu. (6)	Müllheim, QF Blankenhornsche Qu. (9)	Sulzburg, Bad-Qu. (12)	Vogtsburg, Badquelle Achkarren (13)	Vogtsburg, Bad-Qu. 1 (14)	Vogtsburg, Bad-Quelle 2 (Grotte) (14)	Kenzingen, Kirnhalden (18)	Waldkirch, Ob. Fuchloch-Qu. (20)	Waldkirch-Suggental, Schwefel-Qu. (21)	Fibg-Zähringen, Thermalbohrung (26)
Cl ⁻ [mg/l]	25,9	3,0	37,9	11,0	33,7	3,2	3,2	4,3	5,2	16	14,5
HCO ₃ ⁻ [mg/l]	226	109	430	162	366	259	262	110	129	275	296
NO ₃ ⁻ [mg/l]	31,6	1,8	2,8	1,3	65,3	1,92	2,9	0,41	5,9	<0,71	7,4
SO ₄ ²⁻ [mg/l]	129	36,0	48,8	15,2	52,9	36,4	37,5	5,4	25,0	7,5	163
F ⁻ [mg/l]	1,3	n.b.	0,17	n.b.	0,25	0,64	0,64	n.b.	n.b.	0,24	n.b.
SiO ₂ [mg/l]	41,7	19	9,9	11,3	45,5	26,9	12,8	7,7	9,9	18,3	24
Feststoffe [mg/l]	616	218	705	257	746	430	418	168	229	417	672
CO ₂ [mg/l]	30,9	40	114	24,2	41,8	37	35	23,1	46,6	44	11,0
O ₂ Gelände [mg/l]	1,6	2,9	0,9	5,0	9,0	2,7	1,9	9,2	8,9	0,5	2,5
H ₂ S ⁻ [mg/l]	<0,02	n.b.	<0,02	n.b.	<0,01	<0,02	<0,02	n.b.	n.b.	2,6	n.b.
As [µg/l]	4,7	n.b.	n.b.	n.b.	0,83	0,10	0,15	n.b.	n.b.	76	n.b.
Li [µg/l]	18,3	n.b.	73	n.b.	3,7	7,8	7,9	n.b.	n.b.	39	n.b.
Sr [µg/l]	1.460	n.b.	316	n.b.	474	2.620	2.630	n.b.	n.b.	254	n.b.
U [µg/l]	11,7	n.b.	n.b.	n.b.	3,2	6,6	6,2	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte der naturforschenden Gesellschaft zu Freiburg im Breisgau](#)

Jahr/Year: 2023

Band/Volume: [113](#)

Autor(en)/Author(s): Grimm Bernhard

Artikel/Article: [Vergessene Heilbäder und Gesundbrunnen in Südbaden – eine hydrogeologische Dokumentation im Zusammenhang mit der Historie der alten Bäder. Teil 1: Landkreise Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Stadtkreis Freiburg 147-236](#)