

Wasserversorgung in Bad Camberg

Stadtwerke Bad Camberg.

Wir fürs Wasser

Was erwartet Sie heute

- Wer sind die Stadtwerke Bad Camberg
- Unser Versorgungsgebiet, unsere Anlagen
- Erneuerung der Fernwirktechnik im Wasserwerk Herrnau
- Aus dem alltäglichen Geschäft
- Aus aller Welt

Wer sind die Stadtwerke Bad Camberg

Die Stadtwerke Bad Camberg wurden am 1. Januar 1989 als Eigenbetrieb der Stadt Bad Camberg gegründet.

Wir haben

10 Mitarbeiter/in (Vollzeit)

1 Mitarbeiterin (Teilzeit)

In der Wasserversorgung arbeiten zurzeit
1 Wassermeister und 3 Fachkräfte für Wasserversorgung
sowie ein Auszubildender.

Unser Team im Wasserwerk



Unser Versorgungsgebiet

Wir versorgen 15.000 Einwohner.

Das Stadtgebiet umfasst neben Bad Camberg mit 7.200 Einwohnern noch fünf weitere Stadtteile mit 350 bis 2.900 Einwohnern.

Das Stadtgebiet umfasst 54,64 km².

Im Jahr 2018 haben wir insgesamt 720.489 m³ Trinkwasser verkauft, wovon 97.936 m³ an Großverbraucher (Gewerbe, Industrie) und 622.553 m³ an Haushalte abgegeben wurden.

Der Wasserverbrauch je Einwohner liegt zurzeit bei 114 l/E*d.

Unsere Anlagen

Die Wasserversorgung erfolgt ausschließlich aus eigenen Gewinnungsanlagen.

Um das Herzstück unserer Versorgung - das Gewinnungsgebiet „Herrnau“ in Erbach – gruppieren sich weitere Anlagen in den Stadtteilen

Gewinnungsgebiet Herrnau

- Tiefbrunnen Herrnau I und II
- Schürfung Herrnau I und II
- Tiefbrunnen Dammersborn

Unsere Anlagen

Insgesamt gewinnen wir Wasser aus

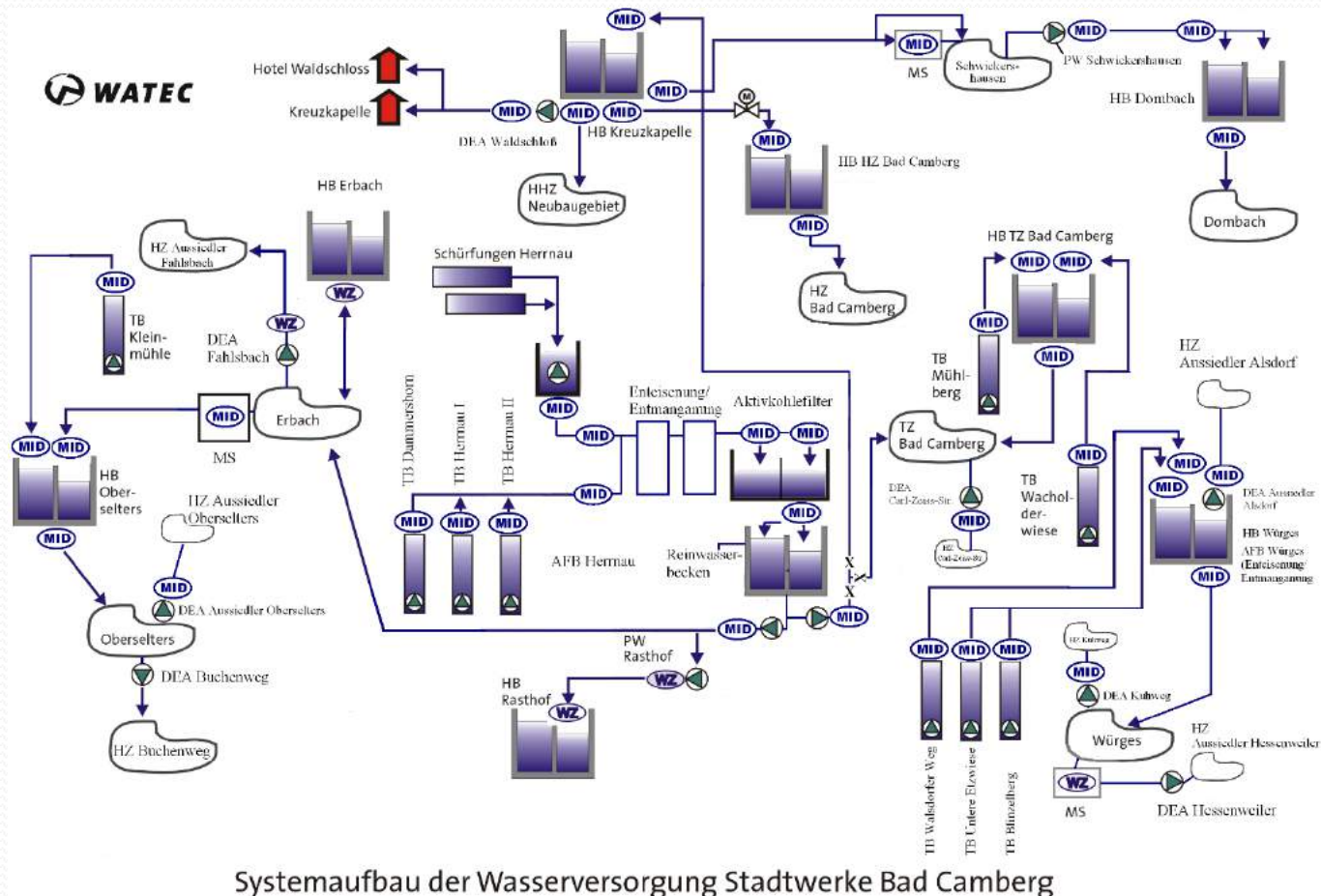
- acht Tiefbrunnen
- zwei Schürfungen

Für drei weitere Tiefbrunnen haben wir Wasserrechte bis zum Jahr 2042, welche zurzeit nicht in Betrieb sind.

Eine Schürfung ist zurzeit nicht in Betrieb ist.

Es sorgen vier Aufbereitungsanlagen für die Qualität des Trinkwassers. Die zentrale Anlage befindet sich im Wasserwerk Herrnau im Stadtteil Erbach.

Unsere Anlagen



Systemaufbau der Wasserversorgung Stadtwerke Bad Camberg

Wasserwerk Herrnau



Fernwirktechnik im WW Herrnau



Förderung Herrnau

Schlammabfuhr

Sumpfwasserpumpe 1

Pumpe Betrieb

Sumpfwasserpumpe 2

Pumpe Betrieb

Kompressor

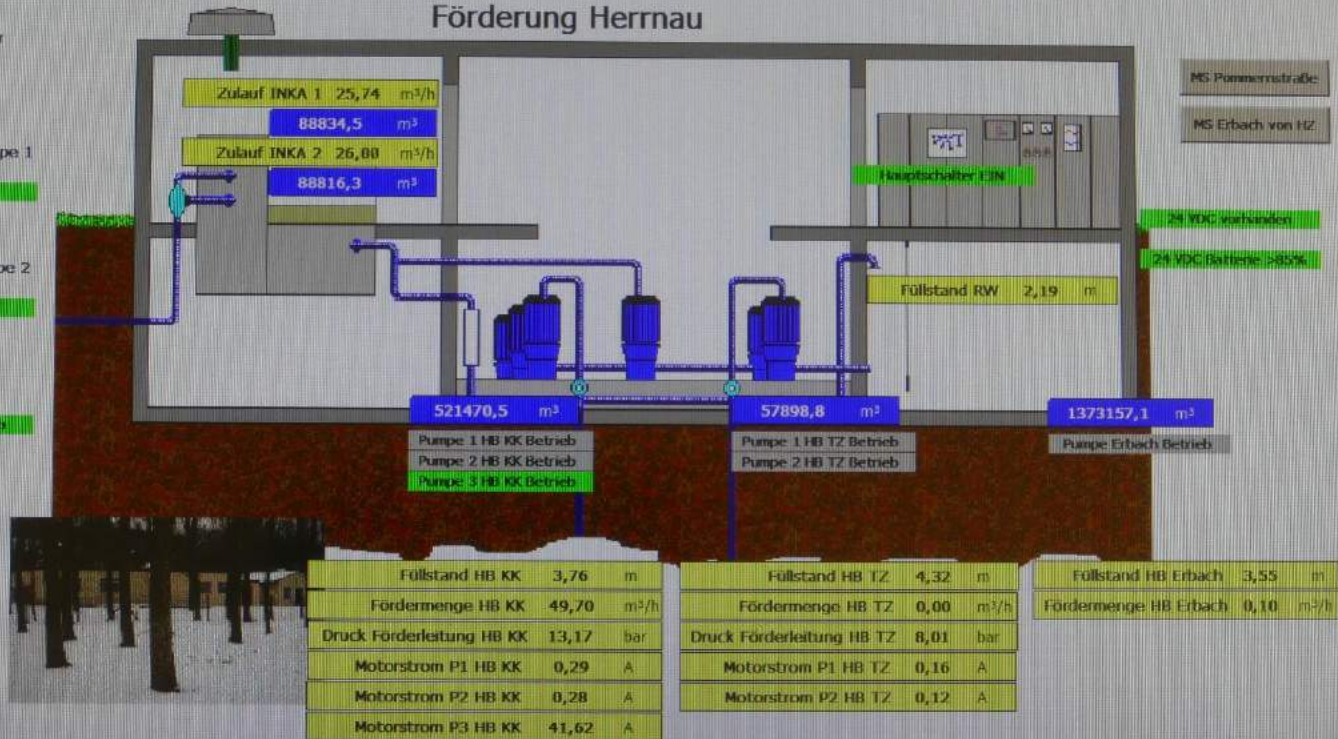
Kompressor Betrieb

Gewinnung

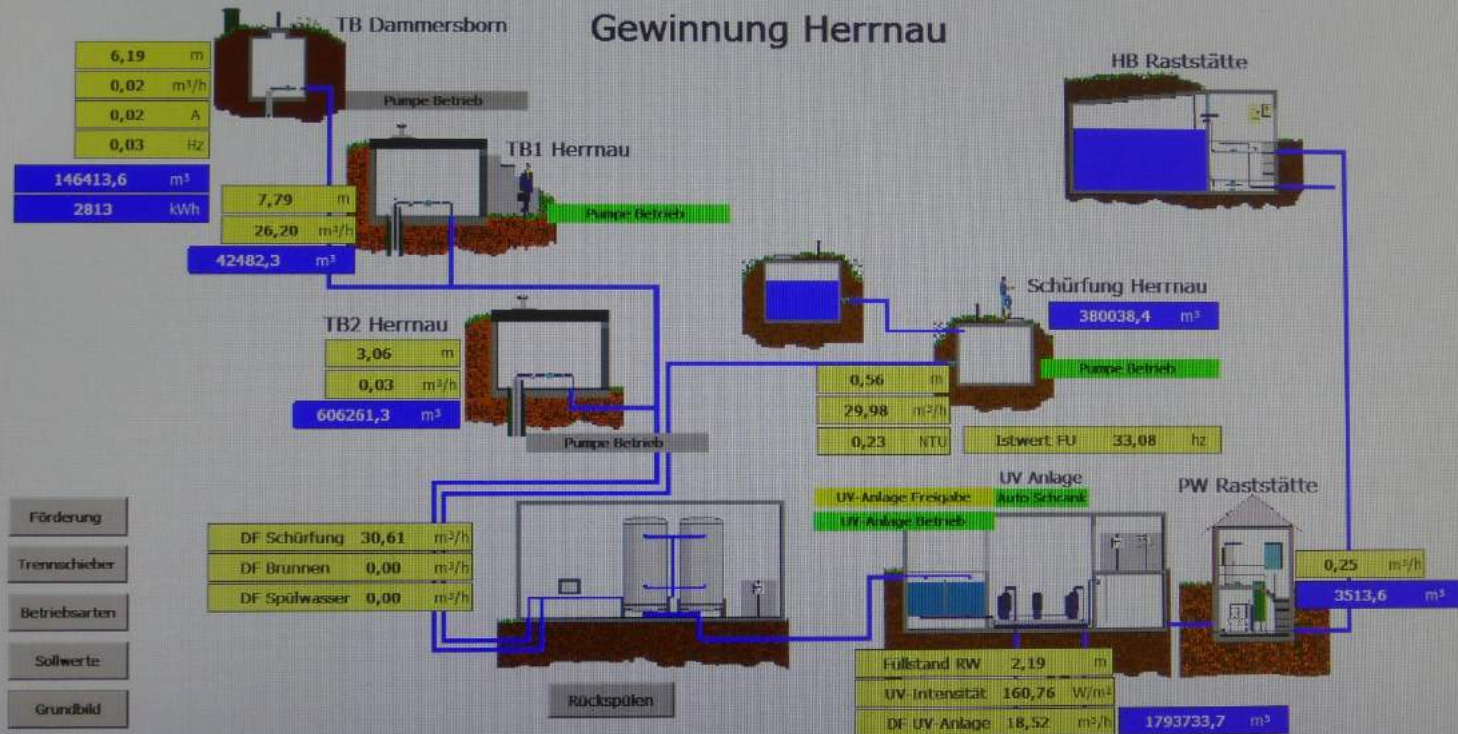
Betriebsarten

Sollwerte

Grundbild



Gewinnung Herrnau



Erneuerung Fernwirktechnik

- Beauftragung im Frühjahr 2017
- Erstellen eines Pflichtenheftes
- Vorbereiten der Arbeiten
- Januar 2018 Abbau der Altanlage
- Errichtung der neuen Anlage in zwei Wochen
- Kosten ca. 115.000 €

Probleme bei Erneuerung

- Telefon und WLAN-Router mussten ersetzt werden
- Verzögerungen bei der Lieferung von Siemens –Bauteilen
- Übertragungsstation im Büro Lahnstraße muss zusätzlich ersetzt werden

Was man daraus lernt bzw. braucht...

- Ausdauer
 - Geduld
 - Planung
 -
-
- Glück

aus dem alltäglichen Geschäft

Stadtwerke Bad Camberg. Wir fürs Wasser.

Legionellen – Untersuchungspflicht für Vermieter

- Zur Pflicht des Wohnraumvermieters gehört, das über die Wasserversorgungsanlage des Wohnhauses an die Mieter abgegebene Trinkwasser auf das Vorhandensein von Legionellen zu untersuchen
- Der Vermieter ist verpflichtet, den Mieter auf Nachfrage über den Zustand der gesamten Trinkwasserversorgungsanlage zu informieren. Bei Verletzung dieser vertraglichen Nebenpflicht und ordentlicher Kündigung des Mieters wegen Gesundheitsgefahren schuldet dem Vermieter Schadenersatz.

Landgericht Nürnberg-Fürth, Urteil vom 8.11.2016

Stagnation in stillgelegten Wasseranleitungen

- Stagnation in stillgelegten Wasserleitungen ist als gravierender Mangel im Sinne der Trinkwasserversorgungsanlage zu erkennen.
- Jedem Betreiber ist abzuverlangen, dass er sich bewusst ist, dass die allgemein anerkannten Regeln der Technik einzuhalten sind.
- Der im Grundbuch eingetragene Eigentümer eines Gebäudes hat für technische Mängel als verantwortlicher Betreiber der Heiz- und Wasseranlage einzustehen.

Landgericht Dortmund, Urteil vom 1.09.2010

Anerkannte Regeln der Technik

- Es ist ein grob fahrlässig Verstoß gegen die im Verkehr erforderliche Sorgfalt, wenn bei der Verlegung von Wasserrohren die Vorgaben der einschlägigen DIN-Normen nicht eingehalten werden.
- Die Notwendigkeit sorgfältiger Überprüfungen auf Dichtheit und Festigkeit einer Installation drängen sich Selbstverständlichkeit für die ordnungsgemäße Leistungserbringung des Handwerkers auf.
- Bei der Beachtung der einschlägigen DIN-Normen der eingetragene Schaden vermieden worden wäre.

OLG Celle, Urteil vom 30.11.2011

Anerkannte Regeln der Technik, die II.

- Das Gericht stellt fest, dass der Sanitärinstallateur den Einbau einer Wasserleitung schuldet, die Inhaltsstoffe in das Trinkwasser nur unterhalb der zugelassenen Grenzwerte abgibt.
- Der Installateur darf aber davon ausgehen, dass der Kunde rund 120 l Wasser pro Tag entnimmt. Bleibt der Kunde dauerhaft unter dieser Entnahme und kommt es deshalb zu Austragung von Metall und Oxyden in stagnierenden Leitungsteilen, liegt kein Mangel vor.

OLG Dresden

Bleileitungen und Mieter

- Erhält der Vermieter nach dem 1.12.2013 Kenntnis davon, dass Bleileitungen im Hause sind, hat er die betroffenen Verbraucher unverzüglich schriftlich oder durch Aushang zu informieren (§21 Abs. 1 S. 3,4 TrinkwV) und für Abhilfe zu sorgen.
- Werden überhöhte Bleikonzentrationen im Wasser festgestellt, muss der Vermieter diesen Mangel beseitigen.
- Trifft der Vermieter eine öffentlich-rechtliche Verpflichtung zur Durchführung einer Trinkwasserbeprobung, dann haben die Mieter die Durchführung der Probenahme zu dulden.

OVG Hamburg vom 15.01.2016

Epoxidharz

- Ist seitens des Herstellers nicht geprüft worden, ob ein zur Anwendung kommendes Produkt Gefahren für die Gesundheit hervorrufen kann, kann nicht davon ausgegangen werden, dass das Produkt den allgemein anerkannten Regeln der Technik entspricht.
- Der Werkunternehmer schuldet regelmäßig eine Ausführung, die z. Zt. der Abnahme den anerkannten Regeln der Technik entspricht.

OLG Karlsruhe, Urteil vom 9.12.2015

Probenahme

- Eine Probenahme nach Trinkwasserverordnung darf nur durch eine zugelassene Untersuchungsstelle im Sinne des § 15 Abs. 4 S. 1 TrinkwV erfolgen.
- Entsprechend dem § 14 Abs. 1 in Verbindung mit dem § 6 haben die Unternehmer und der sonstige Inhaber einer Wasserversorgungsanlage nach § 3 Nr. 2 Buchstabe a oder Buchstabe b Untersuchungen des Trinkwassers durch eine Untersuchungsstelle durchführen zu lassen, die nach § 15 Abs. 4 TrinkwV zugelassen ist.

LG Hanau, Urteil vom 13. Juni 2016

Ordnungsbehördliche Maßnahmen

- Der Adressat einer ordnungsbehördlichen Anordnung ist entweder der Unternehmer oder der sonstige Inhaber.
- Mit dem Begriff Unternehmer oder sonstiger Inhaber bezeichnet die TrinkwV den nach den Vorschriften verantwortlichen für die dort geregelten Wasserversorgungsanlagen und zugleich den ordnungsrechtlich Verantwortlichen.

Ordnungsbehördliche Maßnahmen

- Als sonstiger Inhaber neben dem Unternehmer gilt der, der tatsächliche Sachherrschaft über die Anlage hat.
- Wer eine Wohnungseigentümergeinschaft gemäß § 21 Abs. 1 WEG verwaltet und die darin anknüpfenden Pflichten gemäß § 10 Abs. 6 WEG wahrnimmt, ist die sonstige Inhaberin einer Wasserversorgungsanlage.

OVG Münster vom 25.05.2015

Temperatur in Trinkwasser-Versorgungssystemen

- Kaltwassertemperatur
- Wie warm darf mein Trinkwasser aus der Leitung sein?
- Gesetzlicher Grenzwert?

Temperatur in Trinkwasser-Versorgungssystemen

- In der alten Trinkwasserverordnung war ein Grenzwert für die Trinkwassertemperatur von 25°C (Kaltwasser) festgeschrieben. Der Grenzwert ist seit der Neufassung 2001 nicht mehr Bestandteil der TrinkwV.
- Die DIN 2000 fordert kühles Trinkwasser.
- Eine konkrete Angabe zur Trinkwassertemperatur findet sich in der DIN EN 806-2. Dreißig Sekunden nach dem Öffnen einer Entnahmestelle soll der Kaltwassertemperatur 25°C nicht übersteigen.

Viele andere Themen...

Datenschutzgrundverordnung
Onlineformulare

Eichfehlergrenzen
Verkehrsfehlergrenzen

Aus aller Welt.....

„Trinkwasser“ mal anders

Made in Nepal

Versorgungsleitung



Hausanschluss Stadt



Wasserversorgung Nepal

Water Safety Station

Wasserspeicher

