

b Die Infrastruktur-Experten

Wir sorgen für zukunftsfähige Infrastruktur

Kundeninformation Nr. 38 April 2023



Themenschwerpunkt: Zukunftssichere Trinkwasserversorgung



Dipl.-Ing. (TH) Justin Hoerster



In Deutschland besteht bei der Trinkwasserversorgung ein solch hoher Standard, dass zu jeder Zeit einwandfreies Trinkwasser in ausreichendem Maße zur Verfügung gestellt wird. Dies ist keine Selbstverständlichkeit und auch in Europa häufig nicht der Fall, weltweit betrachtet sogar eher die Ausnahme.

Die Wassersparbemühungen der vergangenen 30 Jahre haben sich - nicht zuletzt seit den sehr trockenen Jahren ab 2016 - relativiert. Die Wasserdarangebote stehen unter einem hohen Druck. Hinzu kommt, dass Wartung und Betrieb der Vielzahl der vorhandenen Anlagen von immer weniger Schultern getragen werden müssen. Inzwischen wird - zumindest partiell - ein großer Investitionsstau sichtbar.

Eine Antwort auf diesen Themenkomplex bietet die Bündelung von Investitionen an einem zentralen Standort bei einer gleichzeitigen Schaffung von Vernetzungen und Anbindungen an starke interkommunale Partner zur gegenseitigen Hilfe. Solche interkommunalen Projekte sind immer abhängig von den handelnden Personen. Wir haben gelernt, dass große Hürden überschritten werden können, wenn die Entscheider das gemeinsame Ziel verfolgen, die Trinkwasserversorgung zukunftssicher aufzustellen.

In den vergangenen Jahren haben wir eine Vielzahl von interkommunalen Projekten anstoßen, planen und umsetzen können. Einige davon sind bereits in Betrieb.

Hochbehälter Horstberg - Zentraler Hochbehälter als Drehkreuz für drei Wasserversorger mit der optionalen Anbindung an ein weiteres Drehkreuz der Verbandsgemeinde Loreley, gemeinsame Nutzung des Wasserspeichers

Wasserversorgung Traben-Trarbach: Anbindung an den benachbarten Wasserversorger zur gegenseitigen Ersatzwasserlieferung durch Verknüpfung von Einbindepunkten an der zentralen Pumpstation und dem zugehörigen Hochbehälter

Hochbehälter Dachkopf: Externe Wasserbeschickung für zwei Verbandsgemeinden und Anbindung an ein weiteres Drehkreuz

Hochbehälter Birresdorf: Gemeinsamer Hochbehälter zweier Versorger (Teilung von Wasserspeicherung)

Hochbehälter Nassau Nord: Vorrüstung für die Anbindung des benachbarten Wasserversorgers - modulare Erweiterungsmöglichkeiten des Speichervolumens

Allen Projekten ist gemein, dass die handelnden Personen offen und vertrauensvoll ihre Bedarfe und Ziele formuliert haben. Die Akteure haben so ein günstiges Zeitfenster für die Zusammenarbeit gefunden und genutzt. Die Gespräche mit den Genehmigungsbehörden und den Förderstellen waren stets geprägt von Zuspruch und Unterstützung. →

Editorial



Dipl.-Ing. (FH) Torsten Ohlert

Eine funktionierende Trinkwasserversorgung ist überlebenswichtig! Die Ereignisse und Entwicklungen der letzten Jahre haben uns deutlich gezeigt, wie wichtig das ist.

Klimakrise, Hochwasserkatastrophe, lange Trockenperioden, Krieg: Durch solche Ereignisse haben wir gelernt, dass die einfachste und effektivste Art der Absicherung eine gute Zusammenarbeit ist.

Hochbehälter gemeinsam planen und bauen, Trinkwasserleitungen miteinander verbinden, Wissen teilen und uns gegenseitig kennenlernen sind aktuell die einfachsten Arten der Zusammenarbeit, zugleich aber auch die einfachsten Werkzeuge, um Sicherheit zu geben. Einfach und effektiv, am besten direkt **LOSLEGEN!**

Ihr Torsten Ohlert

Geschäftsführer

Berthold Becker Büro für Ingenieur- und Tiefbau GmbH

Blieben Sie mit uns in Verbindung!



Schreiben Sie mir!
torsten.ohlert@ib-becker.com



Oder schauen Sie mein LinkedIn-Profil an!
www.linkedin.com/in/torsten-ohlert-42927385/



Schon gesehen?
Jetzt entdecken!
www.ib-becker.com

seit 1968
55
Jahre

Berthold Becker Büro für Ingenieur- und Tiefbau GmbH

Praktiker schulen Praktiker Seminartermine

25. Mai 2023
5. Starkregenwerkstatt

14.-16. November 2023
BIM-BASIC-Schulung

In Vorbereitung

- Mantelverordnung
- HOAI
- Förderrichtlinien der Wasserwirtschaftsverwaltung – FöRiWWV
- Novellierung der Trinkwasserverordnung 2022/2023
- Baukommunikation
- Multiprojektmanagement im Bau

akademie +++ Infrastruktur-Aka

Unser 5. Trinkwassertag am 26. Januar 2023 war ein Jahresauftakt für die Infrastruktur-Akademie, wie er besser nicht hätte sein können:

Rund 100 Teilnehmer nutzten die Gelegenheit, sich unter dem Titel „Intelligente Trinkwassernetze, Wasser 4.0 - Einblicke in die Welt von Morgen“ neue Impulse zu holen.

Aber nicht nur das - In den Pausen gab es reichlich Gelegenheit zum Netzwerken, den 20 Ausstellern einen Besuch abzustatten und sich so über den neuesten Stand der Technik zu informieren.

Was unseren Trinkwassertag immer wieder auszeichnet? Der Zusammenhalt und Austausch zwischen Netzeigentümern, Planern, Ausführenden und Lieferanten.

Insofern freuen wir uns bereits auf die Fortführung 2024 - wir werden rechtzeitig den neuen Termin bekanntgeben!

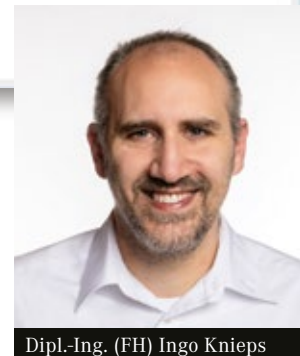


Infrastruktur-Akademie +++ Infrastru



Bei den von uns moderierten Workshops wurde ein technisches Bekenntnis zur Umsetzung aller Beteiligten abgegeben. Danach folgte die Einbindung der Verwaltungsspitzen und die entsprechende Information bzw. Beschlussfassung durch die politischen Gremien. Gemeinsame Werkausschüsse der verschiedenen Versorger haben geholfen, sich näher kennenzulernen, einander zuzuhören und zu vertrauen. Die Überwindung der Versorgungs- und Verwaltungsgrenzen erfolgte somit nicht nur technisch, sondern auch menschlich. ■

Die hydraulische Netzberechnung als wichtige Ergänzung zum Netzbestand



Dipl.-Ing. (FH) Ingo Knieps

Als Betreiber eines Trinkwassernetzes wissen Sie vermutlich, wo im Netz Ihre Hydranten liegen. Sie wissen sicherlich auch, welche Dimensionierung Ihre Leitung in der xy-Straße hat und welche Schieber geschlossen sind, um Ihr Netz in verschiedene Druckzonen einzuteilen. All diese Informationen sind in Ihrem GIS erfasst.

Aber wie sieht es mit der Leistungsfähigkeit der Hydranten aus? Ist die Einteilung der Druckzonen wirklich optimal, oder haben Teilbereiche im Netz zu viel oder zu wenig Druck? Und „passt“ die vorhandene Leitungsdimensionierung, oder müsste diese nicht größer dimensioniert sein?

Diese Fragen lassen sich über eine hydraulische Netzberechnung klären.

Wir nutzen hierfür STANET.

Über verschiedene Schnittstellen (Shape, csv, usw.) können die Stammdaten aus Ihrem GIS übernommen werden. Fehlende Daten, wie z. B. Höhenangaben, werden dabei von uns ergänzt und das Netz somit „rechenfähig“ gemacht.

Über den Ansatz der Verbrauchsdaten, die sowohl als Strang- als auch abnehmergenau als Einzelentnahmen angesetzt werden können, werden die von Ihnen gewünschten Lastfälle simuliert.

So ist es nicht nur möglich, eine Aussage zur Leistungsfähigkeit der Hydranten zu treffen, sondern Sie sehen sogar, was während einer solchen Entnahme in anderen Netzbereichen passiert. Oder wie sich z. B. die Leistungsfähigkeit des Hydranten ändert, wenn eine andere Leitung im Netz baustellenbedingt außer Betrieb genommen wird.

Die hydraulische Netzberechnung stellt daher eine notwendige Ergänzung zu Ihrem Netzbestand dar.