hessenwasser

INSIDE OUT

DAS HESSENWASSERMAGAZIN WINTER 2014/15

„Versorgungssicherheit gibt es nicht zum Nulltarif“

Wulf Abke im Interview zu Themen der Branche

BMG & BMUB würdigen vorsorgende Leistungen der Wasserversorger

Traditionsreiche Beziehung: Trinkwasser für Griesheim

50 Jahre Riedleitung: Basis für Versorgungssicherheit

Druckerhöhungsanlage energieeffizient ausgelegt

Runder Tisch Hessisches Ried: Jörg Nitsch (BUND) bezieht Position

Als diese Ausgabe der Inside-Out fertig gestellt wurde, fand im Bundeslandwirtschaftsministerium gerade die Anhörung zum Entwurf einer Neufassung der Düngeverordnung statt. Ein Gesetzesvorhaben, bei dem exemplarisch die Zielkonflikte zwischen Wasserversorgung und Landwirtschaft deutlich werden. Der BDEW, wie auch die anderen Interessenverbände der Wasserwirtschaft, macht sich in der kontroversen Debatte stark für Gewässerschutz und Gesundheitsvorsorge, tritt ein für hohe Qualitätsstandards und Versorgungssicherheit in der Trinkwasserversorgung. Wulf Abke war vier Jahre lang als BDEW-Vizepräsident Spitzenvertreter der Interessen der deutschen Wasserbranche. Im Gespräch mit Inside-Out resümiert er die zentralen Themen während seiner Amtszeit.

Gesundheit geht vor!

Besondere Beachtung erfuhr die Wasserbranche unlängst durch die Bundesministerien für Umwelt und Gesundheit. In einer gemeinsamen Veröffentlichung im Bundesanzeiger wurden die Leistungen der Wasserversorgung für den vorbeugenden Gewässer- und Gesundheitsschutz ausdrücklich anerkannt.

Die Sicherstellung der Wasserversorgung ist ein wesentlicher Teil der kommunalen Daseinsvorsorge. Wir berichten darüber, dass sich hochrangige Vertreter der Politik wie der Frankfurter Kämmerer Uwe Becker und Hessens Umwelt- und Verbraucherschutzministerin Priska Hinz aktuell mit dem Thema befassen. Mit dem Porträt der Stadt Griesheim bleiben wir bei der kommunalen Ebene und ihrer Einbindung in die regionale Versorgungskooperation. Mit Bürgermeisterin Gabriele Winter sprachen wir über ihre Stadt, mit der uns schon durch die historische Trinkwasserbelieferung aus dem Wasserwerk Eschollbrücken eine besondere Beziehung verbindet.

Die Zukunft des Waldes im Hessischen Ried ist Gegenstand des Runden Tischs, der rund zweieinhalb Jahre nach seiner Gründung nun vor dem Abschluss seiner Arbeit steht. Welche Lösungen für den Wald erfolgversprechend sind und wie sie finanziert werden könnten, ist in einigen Gutachten und vielen Diskussion beleuchtet worden. Wolfgang Nitsch sitzt für den BUND am Runden Tisch und nimmt dazu in unserem Interview Stellung.

Als regionales Infrastruktur-Unternehmen haben wir auch in dieser Ausgabe Berichte zu Themen der Versorgungstechnik. Das Spektrum reicht von der Errichtung einer energieeffizienten Druckerhöhungsanlage im Trinkwasserversorgungsnetz der Mainova AG bis zu einem historischen Ausflug in den Vogelsberg, zurück zu den Anfängen der Regionalversorgung. Die heutige Hauptschlagader der Regionalversorgung, die „Riedleitung“, wurde 1964 in Betrieb genommen. Zweifellos ein geeigneter Anlass, um die zentrale Bedeutung dieser Leitung zu verdeutlichen. Einen Ausblick auf die Zukunft der Bewirtschaftung der komplexen Wasserversorgungsinfrastruktur bei Hessenwasser vermittelt schließlich der Beitrag über die Einführung eines Infrastruktur-Asset-Managements.

Den Einstieg ins Heft bilden wie immer Meldungen rund um Hessenwasser.

Wir hoffen, die Auswahl der Themen findet Ihr Interesse, und wünschen Ihnen eine unterhaltsame und informative Lektüre.

Herzlichst Ihr

Dr. Hubert Schreiber
Leiter Unternehmenskommunikation

IMPRESSUM

Herausgeber:
Hessenwasser GmbH & Co. KG
Taunusstraße 100
64521 Groß-Gerau/Dornheim
Tel.: 069 25490-0
www.hessenwasser.de

Redaktion:
Dr. Hubert Schreiber (v.i.S.d.P);
Dörte und Ralf Dunker, Heike Millhoff,
(Press'n'Relations II GmbH, 81241 München)

Beiträge:
Dipl.-Ing. Helmut Richter,
Dipl.-Ing. Dominik Nottarp-Heim

Bildquellen:
Titel: Wasserschutzgebiet:
© Zoonar/Simone Werner-Ney

Gesamtherstellung:
Henrich Druck + Medien GmbH,
Frankfurt am Main

RECYCLED
Papier aus Recyclingmaterial
FSC® C016059

INHALT

WASSER · EDITORIAL

Gesundheit geht vor! 2

WASSER · AKTUELL

Jahrgangsbester Wasserversorger 3

Lieferbeziehung mit Mühltal neu begründet 3

Raunheim trinkt weiter Hessenwasser 3

Frankfurts Kämmerer zu Gast im Wasserwerk Goldstein 4

„Wir entscheiden heute über die Wasserversorgung von morgen“ 4

WASSER · MELDUNG

Prominenz eröffnet 12. Tage der Industriekultur 5

WASSER · MENSCHEN

Gesundheit geht vor 6

WASSER · TECHNIK

Effizienzpotenzial genutzt 10

Infrastruktur-Asset-Management bei Hessenwasser 12

WASSER · RESSOURCEN

Bundesministerien setzen wichtiges Signal 15

„Die Grundwasseraufspiegelung ist notwendig zum Schutz der Wälder“ 16

WASSER · KOOPERATION

Das Bürgerwohl im Blick 18

WASSER · HISTORIE

50 Jahre Trinkwasser aus dem Hessischen Ried 20

Quellwasser aus dem Vogelsberg und Spessart 22

JAHRGANGSBESTER WASSERVERSORGER

Die IHK Darmstadt hat Ende September im Rahmen einer Feierstunde im Darmstadtium die Berufsbesten des Jahrgangs 2014 geehrt. Mit dabei war Stefan Borkmann, der seine Ausbildung zur Fachkraft für Wasserversorgungstechnik bei Hessenwasser nicht nur mit der Auszeichnung „Jahrgangsbester“, sondern auch noch ein halbes Jahr früher als eigentlich vorgesehen absolvierte. Borkmann gehört damit zu den 140 Besten von insgesamt 3.791 Azubis im Ausbildungsbezirk, die von Thorsten Muntermann, dem Vizepräsident der IHK Darmstadt, eine Urkunde in Anerkennung ihrer Leistung überreicht bekamen. Borkmanns Arbeitsplatz als Versorger bei Hessenwasser befindet sich im Wasserwerk Hinkelstein im Versorgungsbereich Nord. □

Bild: © Markus Schmidt

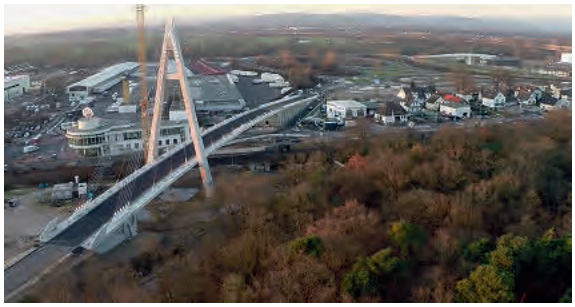
Ausgezeichnet: Stefan Borkmann mit Thorsten Muntermann (Vizepräsident IHK-Darmstadt, links im Bild) und Hans-Heinrich Benda (Leiter Aus- und Weiterbildung IHK-Darmstadt, rechts)

Astrid Mannes, Bürgermeisterin von Mühltal

LIEFERBEZIEHUNG MIT MÜHLTAL NEU BEGRÜNDET

Die Gemeinde Mühltal beauftragte Hessenwasser für weitere zwanzig Jahre mit der Belieferung von Trinkwasser. Mit dem neuen Vertrag, den Bürgermeisterin Astrid Mannes unterzeichnete, wurde die von der Südhessischen Gas- und Wasser AG in 2001 auf die Hessenwasser übergegangene und bereits seit vielen Jahrzehnten bestehende Lieferbeziehung fortgeschrieben. Vertraglich vereinbart ist eine Abnahmemenge von bis zu 220.000 m³ Trinkwasser im Jahr. Damit wird der Ortsteil Traisa vollständig versorgt, der Ortsteil Nieder-Ramstadt wird unterstützend beliefert. □

RAUNHEIM TRINKT WEITER „HESSENWASSER“



Raunheim mit der kürzlich eingeweihten, neuen Hängebrücke

Die Stadt Raunheim bleibt Kunde der Hessenwasser: Der Vertrag wurde bis Ende 2021 unverändert verlängert. Raunheim wird bereits seit 1972 über die „Riedleitung“ mit Trinkwasser aus dem Hessischen Ried versorgt. Im Jahr 2001 ging diese Lieferbeziehung von den Riedwerken Kreis Groß-Gerau auf Hessenwasser über. 2003 wurde entsprechend der damaligen Rahmenbedingungen ein neuer Vertrag über die Bereitstellung von jährlich bis zu 450.000 m³ Trinkwasser geschlossen. □

FRANKFURTS KÄMMERER ZU GAST IM WASSERWERK GOLDSTEIN

Bild: Ronny Ehrlich

Von links: Wulf Abke, Uwe Becker, Constantin H. Alsheimer und Norbert Siegmund in der Pumpenhalle des historischen Wasserwerks Goldstein

Unlängst besuchte Uwe Becker, Kämmerer von Frankfurt am Main, das Wasserwerk Goldstein im Frankfurter Stadtwald. In Begleitung von Constantin H. Alsheimer, Vorstandsvorsitzender des Frankfurter Kommunalversorgers Mainova und Aufsichtsratsvorsitzender der Hessenwasser, informierte er sich aus erster Hand und an historisch bedeutsamer Stelle über die Wasserbeschaffung für Frankfurt und die Rhein-Main-Region. Geschäftsführer Wulf Abke nutzte die Gelegenheit gemeinsam mit Prokurist Norbert Siegmund, der neben seiner Funktion als Unternehmensbereichsleiter Markt & Organisation auch als Geschäftsführer der Arbeitsgemeinschaft Wasserversorgung Rhein-Main (WRM) fungiert, und stellten dem kommunalen Spitzenvertreter die aktuellen Themen der regionalen Wasserversorgung vor. Zentrale Inhalte dazu lieferte unter anderem die „Situationsanalyse zur Wasserversorgung Rhein-Main“, welche die WRM im Oktober 2013 vorgelegt hat. Im Zusammenhang mit der technischen Verstärkung des regionalen Leitungsverbunds wurden auch die aktuellen landespolitischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für die regionale Wasserbeschaffung angesprochen. Übereinstimmend wurde festgestellt, dass sich der gemeinsame Dialog der Verantwortlichen in der Region positiv entwickelt.

Stadtkämmerer Becker betonte das aus seiner Sicht notwendige regionalpolitische Engagement der Stadt Frankfurt am Main insbesondere in den Bereichen der Infrastruktur und Daseinsvorsorge für die Metropolregion Frankfurt/Rhein-Main. Als Kämmerer im Zentrum einer der wachstumsstärksten Metropolregionen Europas wisse er um die Bedeutung einer zuverlässigen und einwandfreien Trinkwasserversorgung sowohl für die Bürgerinnen und Bürger als auch für die Wirtschaft. Constantin H. Alsheimer betonte, dass die Wasserbeschaffung für die Region auch angesichts der vielfältigen Herausforderungen in der Zukunft mit Hessenwasser gut aufgestellt sei.

„WIR ENTSCHEIDEN HEUTE ÜBER DIE WASSERVERSORGUNG VON MORGEN“

Anlässlich der Mitgliederversammlung der Landesgruppe Hessen des Verbandes kommunaler Unternehmen (VKU) am 11. November 2014 in Wiesbaden betonte die hessische Umweltministerin Priska Hinz, wie wichtig die Sicherstellung der öffentlichen Wasserversorgung sei. Es gelte, jetzt die Weichen für die Zukunft richtig zu stellen, „denn wir entscheiden heute über die Wasserversorgung von morgen“.

Der VKU setzt dazu nicht nur auf das örtliche Engagement der kommunalen Unternehmen, er pflegt zudem eine enge Zusammenarbeit mit Verbänden, Behörden, Ministerien und mit dem regionalen Wasserversorger Hessenwasser. VKU-Landesgruppenvorsitzender Ralf Schodlok: „Der Ballungsraum Rhein-Main ist auf den Regionalverbund angewiesen, um eine wirtschaftliche und nachhaltige sowie ressourcenschonende Trinkwasserversorgung sicherzustellen. Daher ist es essenziell, dass Pläne und lokale Maßnahmen der VKU-Mitgliedsunternehmen mit regionalen Aktivitäten synchronisiert sind.“

Bild: VKU

Priska Hinz: „Die Sicherstellung der öffentlichen Wasserversorgung ist keine Selbstverständlichkeit, sondern eine Daueraufgabe.“

Schon seit Jahrzehnten übersteigt beispielsweise der Bedarf des Ballungsraums Frankfurt/Wiesbaden das, was an Trinkwasser lokal gewinnbar wäre. Erst der regionale Ausgleich von Dargebot und Bedarf ermöglicht es, Bürger, Industrie und Gewerbe ökologisch sinnvoll mit Wasser zu versorgen und dabei Grundwasserstände und -qualität in Südhessen zu erhalten.

Die Bürgerinnen und Bürger vertrauen zu Recht darauf, dass die Wasserversorgung gesichert ist, so Hinz. Dazu trägt der VKU maßgeblich bei, wie die Ministerin anlässlich der Mitgliederversammlung hervorhob: Sie gratulierte den Unternehmen zu ihrer Leistung für das Gemeinwesen und dankte ihnen für das dabei eingebrachte Fachwissen, Engagement und die Weitsicht. □

links: Das historische Wasserwerk Hattersheim dient als Reserve und ist für die Öffentlichkeit normalerweise nicht zugänglich.

rechts oben: „Der gefilterte Raum“: Das Wasserwerk wurde zwei Wochen lang von Folien durchzogen, die als „Saiten“ für Töne dienten, die von Wasser, Pumpen und dem Trafo stammten.

rechts unten: Frankfurts Oberbürgermeister Peter Feldmann und Hessenwasser-Geschäftsführer Wulf Abke bei der Eröffnung der 12. Tage der Industriekultur.

PROMINENZ ERÖFFNET 12. TAGE DER INDUSTRIEKULTUR

Die Auftaktveranstaltung zu den 12. Tagen der Industriekultur im vergangenen Sommer fand im wundervollen Ambiente des Wasserwerks Hattersheim statt. In der denkmalgeschützten Anlage waren nicht nur die große dreifache Expansionsmaschine und stilvolle Industriearchitektur von Hans Dasen zu bewundern; das Bauwerk diente durch die erstmalige Zusammenarbeit des Veranstalters KulturRegion mit dem Kulturfonds Frankfurt RheinMain als Resonanzkörper für eine Klanginstallation des Kölner Künstlers Johannes S. Sistermanns.

Die zehntägige Veranstaltungsreihe, die rund 400 Termine in 35 Städten in der Rhein-Main-Region anbot, drehte sich in diesem Jahr unter dem Motto „Pumpen, Pillen und Prothesen“ rund um das Thema Gesundheit. Damit war auch inhaltlich die Verbindung zur Wasserversorgung und zum Wasserwerk hergestellt. Hessenwasser informierte an den zwei Wochenenden der Tage der Industriekultur im Rahmen von Führungen und einer gemeinsamen Ausstellung mit dem Gesundheitsamt des Main-Taunus-Kreises über die Wasserversorgung der Region und ihre Bedeutung für den Erhalt der Gesundheit.

Der besondere Ort und die einzigartige Atmosphäre lockte viel Prominenz in den Wasserwerkswald nach Hattersheim: Hausherr und Hessenwasser-Geschäftsführer Wulf Abke konnte neben Antje Köster, der Bürgermeisterin von Hattersheim, als besondere Gäste den Frankfurter Oberbürgermeister Peter Feldmann und den Landrat des Kreises Groß-Gerau Thomas Will begrüßen. Aus dem Main-Taunus-Kreis überbrachte der 1. Kreisbeigeordnete Wolfgang Kollmeier die Grüße des Landrats. Die weit über die Region hinaus bekannte Veranstaltungsreihe, deren Motor und Seele die Geschäftsführerin der KulturRegion Sabine von Bebenburg ist, wurde in diesem Jahr bereichert durch die Zusammenarbeit mit dem Kulturfonds Frankfurt RheinMain, dessen Geschäftsführer Dr. Helmut Müller die Eröffnung bei prachtvollem Wetter ebenso genoss wie Dr. Julia Cloot, die das künstlerische Projekt für den Kulturfonds in Szene gesetzt hat. Viele bekannte Persönlichkeiten aus Kultur und Politik der Region fanden sich ein und bestaunten die „Eiserne Lady“ im kühlen Wasserwerk und lauschten den organischen Geräuschen der Klangplastik, die der Künstler unter dem Namen „Der gefilterte Raum“ in der großen Halle installiert hatte. □

links: Wulf Abke (rechts im Bild) mit einigen seiner prominenten Gäste aus Politik, Kunst und Kultur.

rechts: Im Juli nutzten rund 1.500 interessierte Bürger die Möglichkeit, dem Wasserwerk einen Besuch abzustatten.

Gesundheit geht vor

Im vergangenen Sommer hat Wulf Abke nach vier Jahren als Vizepräsident Wasser des BDEW den Stab an Jörg Simon (Berliner Wasserbetriebe) weitergereicht. Im Interview mit Inside-Out resümiert Abke die zentralen Themen seines Wirkens an der Spitze des größten Branchenverbandes der deutschen Wasserwirtschaft.

I/O: Herr Abke, was war aus Ihrer Sicht die Entscheidung mit der größten Tragweite für die Wasserbranche während Ihrer Zeit als Vizepräsident?
Abke: Ich denke, für unsere Branche war die Umsetzung der Bereichsausnahme für die Wasserwirtschaft in der Dienstleistungskonzessionsrichtlinie im Jahr 2013 von erheblicher Bedeutung. Unter anderem hat der Prozess, der zu dem aus unserer Sicht sehr erfolgreichen Ende dieses seit Jahren diskutierten Regelungssachverhalts geführt hat, den guten Zugang des BDEW zu den Entscheidungsabläufen in Brüssel verdeutlicht.

I/O: Und auf nationaler Ebene …?
Abke: Auf nationaler Ebene war die 8. Novelle des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) eine wichtige Entscheidung. Mit ihr wurde 2013 klargestellt, dass nur die privatrechtlichen Entgelte der kartellrechtlichen Missbrauchskontrolle unterliegen. In der – besonders in Hessen teilweise drastisch ausgeprägten – Auseinandersetzung um Wasserpreise ist diese Entscheidung ein wichtiges Signal für die Kommunen. Doch auch wenn das Thema in Hessen nach dem Regierungswechsel ein wenig in den Hintergrund getreten ist, beschäftigt die Auseinandersetzung um die kartellrechtliche Prüfung von Wasserpreisen die Branche andernorts unvermindert weiter. Gute Argumente liefert hier die vor vier Jahren aufgelegte Transparenz-Initiative des BDEW. Sie basiert auf der Kundenbilanz im Verbund mit dem Benchmarking und liefert die richtige strategische Antwort auf die zum Teil sehr einseitig geführte Preisdebatte. Die in den letzten Jahren vorgenommene Weiterentwicklung der Kennzahlensystematik für das Benchmarking ist auf breiten fachlichen Konsens gestoßen.
Aus meiner Sicht ganz entscheidend war, dass wir mit diesem Ansatz eine Regulierung der Wasserbranche abwehren und die Fokussierung des Themas Wasserversorgung auf eine reine Preisdebatte verhindern konnten. Der BDEW hat den Themen Qualität, Umweltschutz und Versorgungssicherheit in der Debatte zu dem Stellenwert verholfen, der ihnen zukommt.

„Wir haben ein unvergleichlich hohes Umsetzungsniveau an Versorgungssicherheit und Qualitätsstandards. Dieses Niveau ist allerdings nicht zum Nulltarif zu haben.“ «

I/O: Welche bedeutenden Aufgaben hat der BDEW aktuell zu bewältigen?
Abke: Derzeit gilt es, die Verhandlungen der Europäischen Union über das geplante Freihandelsabkommen mit den USA zu verfolgen und darauf zu achten, dass die hohen Umweltstandards und die strengen Anforderungen an die Wasserqualität in Deutschland erhalten bleiben.

I/O: Neben den wirtschaftlichen Sachverhalten haben Sie stets auch zu den von Ihnen genannten Themen Qualität, Umweltschutz und Versorgungssicherheit Stellung bezogen. Wo sehen Sie diesbezüglich die Schwerpunkte der Verbandsarbeit?
Abke: Zu den konkreten Herausforderungen, die die Wasserversorgung seit Jahrzehnten begleiten, gehören die Themen Nitrat und Pestizide. Die jüngsten Auseinandersetzungen zur Verminderung des Eintrags von Pestiziden in die Gewässer fanden im April letzten Jahres mit der Verabschiedung des „Nationalen Aktionsplans Pestizide“ ihren vorläufigen Abschluss. Der BDEW hatte die Debatte über Jahre kritisch be-

gleitet. Schließlich konnten im Vergleich zu früheren Entwürfen deutliche Verbesserungen für den Gewässerschutz erzielt werden. Dies kann jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass die jetzt im Gesetz verankerten Regelungen weiterhin Handlungsbedarf im Sinne des Gewässer- und Trinkwasserschutzes aufweisen.

Jenseits gesetzlicher Regelungen ist es gelungen, gemeinsam mit den Pflanzenschutzmittelherstellern ein konstruktives Projekt zum Gewässerschutz auf den Weg zu bringen: eine bundesweite „Rohwasserdatenbank Wasserversorgung“. Die Datenbank schafft eine Datenbasis zum Vorkommen von Pflanzenschutzwirkstoffen und deren Abbauprodukten in den Rohwässern zur Trinkwassergewinnung. In Zusammenarbeit mit den Produktherstellern und dem jeweiligen Wasserversorger können darauf aufbauend Maßnahmen zur Verminderung der Rohwasserbelastung in ausgewählten Trinkwassereinzugsgebieten eingeleitet werden.

Beim Thema Nitrat ist man leider noch nicht so weit. Das Projekt einer Novellierung der aus dem Jahre 2006 stammenden Düngeverordnung dient nicht zuletzt der vollständigen Umsetzung der EU-Nitratrichtlinie aus dem Jahre 1991. Es erhält vor dem Hintergrund eines Vertragsverletzungsverfahrens, das die EU gegen Deutschland in Gang gesetzt hat, besondere Brisanz. Große Sorgen bereitet der zunehmende Nitrateintrag vor allem in den Regionen Deutschlands, wo zugunsten von Biogasanlagen großflächige Maismonokulturen entstanden sind. Zur Vermeidung von weiteren Gewässerbelastungen mit Nitrat muss die EU-Nitratrichtlinie in Deutschland konsequent umgesetzt werden. Vor allem müssen bei der Begrenzung der maximalen Stickstoffdüngung sämtliche Stickstoffeinträge berücksichtigt werden. Mit dem noch kurz vor Jahresende vorgelegten gemeinsamen Verordnungsentwurf von Landwirtschafts- und Umweltministe- »

Bild: © BDEW/Roland Horn

VITA

Wulf Abke (61) ist seit Gründung des Unternehmens alleiniger Geschäftsführer der Hessenwasser.

Abke ist in zahlreichen Ehrenämtern engagiert. Seit 1985 war er in verschiedenen Gremien des Bundesverbandes der deutschen Gas- und Wasserwirtschaft (BGW) aktiv. Ab 2007 war er ständiger Gast des Vorstands des BDEW. Zudem wurde er 2004 in den Bundesvorstand der Deutschen Vereinigung des Gas- und Wasserfaches (DVGW) berufen. Von 2004 bis 2008 war er Mitglied des Vorstands von Eureau. Im Landesverband der Energie- und Wasserwirtschaft Hessen/Rheinland-Pfalz e.V. – LDEW – ist Abke Mitglied des Vorstands, wasserpolitischer Sprecher sowie Vorsitzender des Landesausschusses Wasserwirtschaft. Von 2010 bis 2014 war er Vizepräsident des Bundesverbandes der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW) in Berlin, heute ist er im BDEW-Vorstand Mitglied.

rium wurde dem Gewässerschutz leider aus Sicht der Wasserversorgung nicht ausreichend Rechnung getragen. Dieses Thema wird weiter im Fokus des BDEW bleiben müssen.

I/O: Wie steht es um das Thema Wasserqualität in Bezug auf Arzneimittelspuren?

Abke: Zu Arzneimitteln benötigen wir bald Regelungen, die den Verbrauchern eine sachgerechte Entsorgung der Altmedikamente ermöglichen. Die Umsetzung der EU-Vorgabe zur Einführung eines einheitlichen Sammel- bzw. Rücknahmesystems für Altmedikamente ist hierbei ein wichtiger Schritt. Aber auch die Pharmaindustrie ist in der Pflicht: Bei der Medikamentenentwicklung müssen geeignete Strategien entwickelt werden, wie an der Quelle, also zum Beispiel im Krankenhaus, eine aktive Vermeidungs- und Entsorgungsstrategie erfolgen kann.

Das Thema Arzneimittel und andere Spurenstoffe beschäftigt auch die Abwasserseite im Zusammenhang mit der Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie. Stichwort ist hier die Aktualisierung der Liste der sogenannten prioritären Stoffe, deren Eintrag in Oberflächengewässer verringert und kontrolliert werden muss. Die Umsetzung der neuen Brüsseler Vorgaben in nationales Recht erfolgt durch die Novelle der Oberflächengewässerverordnung. In diesem Zusammenhang wird immer wieder die Einführung der vierten Reinigungsstufe diskutiert, ohne dass dies im Richtlinientext explizit vorgesehen ist. Diese Debatte ist ein gutes Beispiel für den „deutschen Weg“ bei der Umsetzung europäischer Regelungen.

I/O: Was meinen Sie mit dem „deutschen Weg“?

Abke: Es besteht oft eine Tendenz, mit deutscher Gründlichkeit eine Verschärfung von Regelungen anzustreben. Verschärfungen, die meist mit zusätzlichen Kosten verbunden sind. Unter volkswirtschaftlicher und ökologischer Sicht ist aber – und das gilt nicht nur für Arzneimittelspuren – die Vermeidung von Einträgen sinnvoller als eine End-of-Pipe-Aufbereitung in Kläranlagen oder Wasserversorgungsanlagen. Ziel muss es sein, Verschmutzungen möglichst zu vermeiden und das Verursacherprinzip nach der Wasserrahmenrichtlinie konsequent umzusetzen.

„NO KLO“ FÜR MEDIKAMENTE

Früher nahmen Apotheken abgelaufene oder nicht verbrauchte Medikamente zurück und entsorgten sie. Seit ein paar Jahren ist jeder Haushalt selbst für die Entsorgung der Medizin zuständig. Das Resultat: Viele Menschen werfen Tabletten und Kapseln in die Toilette oder schütten flüssige Arzneien in den Ausguss und belasten unser Abwasser so zusätzlich. Die Kläranlagen in Deutschland sind zwar technisch hervorragend ausgerüstet, dennoch können sie nicht alle Inhaltsstoffe aus dem Abwasser filtern. Die dafür notwendige Nachrüstung der Anlagen wäre sehr aufwendig und teuer. Einige Wirkstoffe von Medikamenten wurden in den letzten Jahren in Oberflächengewässern wie Bächen, Flüssen oder Seen festgestellt. Für den Menschen sind diese Rückstände nach bisherigen Erkenntnissen aufgrund der minimalen Konzentrationen nicht gefährlich. Damit das auch in Zukunft so bleibt, engagiert sich der BDEW im Rahmen der Initiative „No Klo“ für die richtige Entsorgung von Medikamenten im Hausmüll sowie für die Wiedereinführung der Rücknahme von Medikamenten durch Apotheken.

Unser Apell: Tragen Sie dazu bei, dass Ihre Medikamente unsere Umwelt nicht belasten. Bringen Sie Ihre Medikamente zu Schadstoffsammelstellen oder werfen Sie sie in den Restmüll, sofern dieser in Ihrer Kommune vollständig verbrannt wird. Flaschen oder Ampullen gehören fest verschlossen samt Inhalt in den Hausmüll. Bei Papp-, PVS- oder Blister-Verpackungen trennen Sie die Tabletten bitte heraus und geben Sie die Verpackungen in das Altpapier oder die gelbe Tonne bzw. den gelben Sack. Beugen Sie vor: Fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker nach der angemessenen Verpackungsgröße für Ihre Medikamente, damit Sie möglichst wenig wegwerfen müssen. Einige Apotheken bieten immer noch eine Entsorgung an, fragen Sie nach.

Bild: BDEW

I/O: In die Zeit Ihrer Präsidentschaft fielen die Reaktorkatastrophe von Fukushima im Jahre 2011 und die unmittelbar danach vollzogene Energiewende der Bundesregierung. Welche Herausforderungen ergaben sich daraus für die Wasserbranche?

Abke: Der nach der Reaktorkatstrophe durch die damalige Bundesregierung erklärte Ausstieg aus der Kernenergie hat zweifellos eine unerhörte Dynamik beim Ausbau regenerativer Energien mit sich gebracht. Dies betrifft nicht nur Photovoltaik und Windkraft, sondern auch die Biogasnutzung, die zu dem erwähnten Biomassebedarf und entsprechenden Auswirkungen auf die Gewässerqualität führte. Gleichzeitig waren plötzlich auch Technologien wirtschaftlich interessant, die in Deutschland für die Energiegewinnung bislang von nachgeordneter Bedeutung waren, etwa das Fracking. Im Gegensatz zur oberflächennahen Geothermie hat man es mit einer viel komplexeren Technologie zu tun, die erheblich größere Auswirkungen auf das Grundwasser und die Wasserversorgung haben kann.

Um gegenüber dem Gesetzgeber eine Position zu formulieren, wie mit dieser neuen Technologie umzugehen ist, mussten wir die Forderungen der Wasserwirtschaft im eigenen Verband mit den Kollegen der Energiewirtschaft diskutieren und formen. Dass dies gelungen ist, ist in meinen Augen nicht nur überzeugenden Argumenten zu verdanken, sondern belegt auch die starke Position der Wasserwirtschaft innerhalb des BDEW. Es besteht Einvernehmen, dass Trinkwasser und Gesundheit Vorrang haben und der Einsatz umwelttoxischer Substanzen zur Aufsuchung und Nutzung unkonventioneller Erdgaslagerstätten abgelehnt wird. Eine abschließende gesetzliche Regelung steht noch aus, aber seit Ende des Jahres ist der aktuelle Gesetzentwurf im Anhörungsverfahren bei den Verbänden. Ich wünsche meinem Nachfolger im Amt, Jörg Simon, dass es ihm vergönnt ist, diesen wichtigen Meilenstein für den Schutz des Grundwassers und des Trinkwassers zu erreichen.

I/O: Die Fusion der großen Interessenverbände der Energie- und Wasserwirtschaft zum BDEW ist mittlerweile sieben Jahre her. Wird es den BDEW auch in sieben Jahren in der heutigen Konstellation noch geben?

Abke: Verbandsarbeit ist kein Selbstzweck. Erfolgreiche Verbandsarbeit zeichnet sich dadurch aus, die wirtschaftlichen und regulatorischen Rahmenbedingungen, in denen die Mitgliedsunternehmen agieren, aktiv mitzugestalten und das gesellschaftspolitische Umfeld stets als Richtschnur und als Regulativ wahrzunehmen. Erfolgreiche Verbandsarbeit vertritt, indem sie sich in politische Entscheidungsprozesse einbringt, nicht nur die Interessen der Unternehmen, sondern damit auch die Anliegen der Verbraucherinnen und Verbraucher.

Die Wasserwirtschaft ist heute im BDEW fest verankert und kann ihre Positionen effektiv in Politik und Öffentlichkeit einbringen. Diese Entwicklung schien zu Zeiten der Fusion von VDEW und BGW keineswegs gesichert. Ich sehe aber heute keinen Grund, mir um die künftige Bedeutung des BDEW Sorgen zu machen.

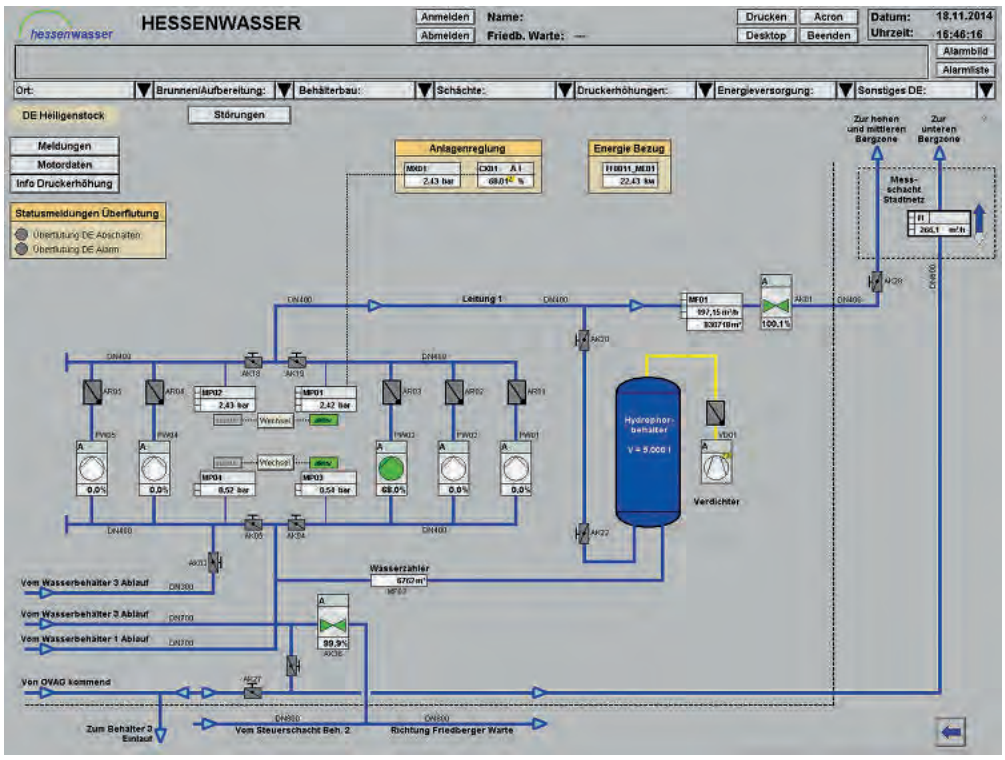
Dennoch bleibt die Entwicklung nicht stehen, und die Aufgabe, die Effizienz der Verbändelandschaft und der Verbandsstrukturen kritisch zu betrachten, besteht auch in Zukunft. Wichtig ist und bleibt die enge Zusammenarbeit der Verbände, neben den Fachverbänden ist hier insbesondere der VKU zu nennen, um in entscheidenden Fragen zügig und abgestimmt handlungs- und sprechfähig zu sein.

I/O: Welches Anliegen liegt Ihnen bei Ihrem vielfältigen Engagement in den Verbänden der Wasserversorgung, sei es im BDEW, in dem Sie sich ja nach wie vor auf Bundesebene im Vorstand einbringen, oder auch im DVGW, dessen Präsidium Sie angehören, besonders am Herzen?

Abke: Der Gebrauch von Superlativen ist mir eigentlich fremd, aber ich glaube, ich kann ohne Übertreibung sagen: Die deutsche Wasserwirtschaft ist weltweit ohnegleichen. Wir haben ein unvergleichlich hohes Umsetzungsniveau an Versorgungssicherheit und Qualitätsstandards. Dieses Niveau ist allerdings nicht zum Nulltarif zu haben. Doch eine kritische Auseinandersetzung mit dem Wasserpreis darf nicht bei einem einfachen Ranking von Preisen stehen bleiben. Ich halte das Preis-Leistungs-Verhältnis von deutschem Trinkwasser für angemessen und ich sehe es mit Sorge, wenn eine einseitig geführte Preisdumping-Debatte die Grundlagen für eine sichere und einwandfreie Wasserversorgung unter Wahrung ökologischer wasserwirtschaftlicher Standards erodiert. Das muss verhindert werden. □

„Ziel muss es sein, Verschmutzungen möglichst zu vermeiden und das Verursacherprinzip nach der Wasserrahmenrichtlinie konsequent umzusetzen.“

Wulf Abke



Leitsystembild in der Leitzentrale zum Steuern der Druckerhöhungsanlage

Bilder:

Effizienzpotenzial genutzt

Seit einigen Monaten läuft die neue Druckerhöhungsanlage am Wasserbehälter Heiligenstock. Ihr Bau wurde vom Hessenwasser-Energiemanagement begleitet. Die Bilanz: Nun wird etwa ein Fünftel Energie gespart.

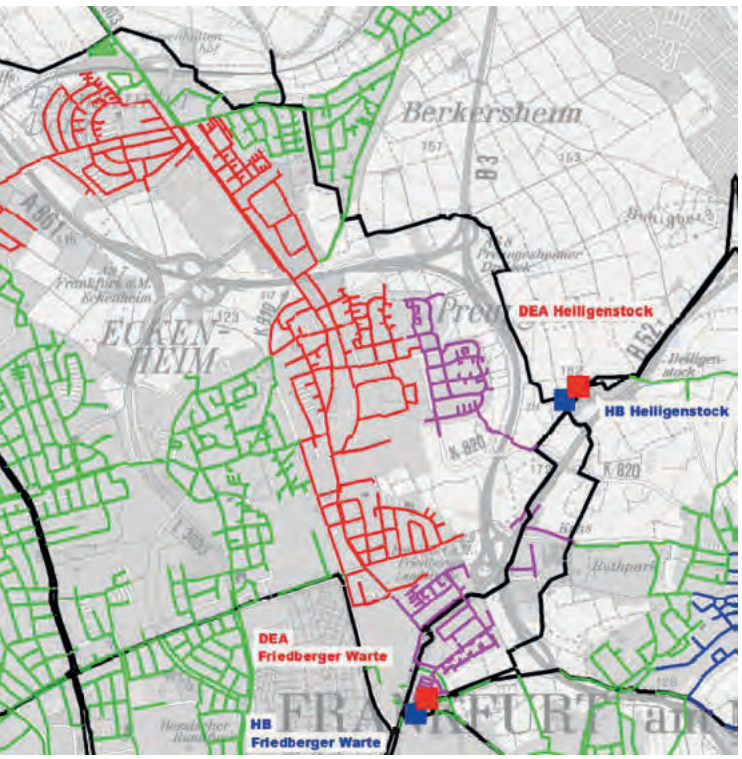
Die Erschließung des Neubaugebietes „Preungesheim Ost“ machte eine Umstellung der Druckzonen im Frankfurter Norden notwendig. Die Mainova führte daher im Jahr 2004 die sogenannte „hohe Bergzone“ ein. Da beim Start der Erschließungsarbeiten die endgültigen Dimensionierungsdaten noch nicht vorlagen, installierte Hessenwasser 2003 zunächst eine Übergangslösung: Im Herbst wurden in der stillgelegten Wasserkammer eines alten Behälters zwei Pumpen sowie in der Schieberkammer des Wasserbehälters 3 eine dritte Pumpe erneuert.

Nachdem das Neubaugebiet im Wesentlichen erschlossen war und von der Mainova abschließend bestätigte Dimensionierungsdaten vorlagen, plante Hessenwasser 2012 eine neue und besonders energieeffiziente Druckerhöhungsanlage. Ziel war, die neue Anlage mit Pumpenaggregaten und der dazugehörigen Mess- und Regeltechnik in den Räumlichkeiten der vorhandenen Schiebekammer des Wasserbehälters 3 unterzubringen. Auch der Personalaufwand zur Inspektion und Wartung sollte vergleichsweise niedriger ausfallen als zuvor und der Instandhaltungsaufwand minimiert werden.

Zuverlässige Versorgung, energieeffiziente Technik

Zur Dimensionierung und Auswahl der Pumpen wurde über ein Jahr lang zunächst ermittelt, welche Lasten zu welchen Zeiten anfielen, bzw. gemessen, wie lange welcher Volumenstrom pro Stunde (Betriebspunkt) anfällt. Als Spitzenlast wurden rund 600 m^3/h bestimmt. Die Anforderung von Hessenwasser an die Pumpen bestand darin, dass sie sowohl die Spitzenlast abdecken als auch an den besonders häufig vorkommenden Betriebspunkten besonders effizient arbeiten sollten. Mit Hilfe einer Gesamtenergiebedarfs- sowie einer Wirtschaftlichkeitsberechnung hat Hessenwasser aus den Messdaten das optimale Pumpen- und Motorenkonzept ermittelt.

Heute sorgen zwei kleinere drehzahlgeregelte Pumpen (Leistung max. 120 m^3/h) und drei größere



3 - Untere Bergzone
4 - Mittlere Bergzone
5 - Obere Bergzone
6 - Hohe Bergzone

Die Druckerhöhungsanlage Heiligenstock ist für die hohe Bergzone ausgelegt, die 2004 wegen des Neubaugebiets „Preungesheim Ost“ eingeführt wurde

ZUM AUTOR

Dipl.-Ing. Helmut Richter ist seit 2003 Leiter des Bereichs „Anlagen- und Bautechnik“ innerhalb des Fachbereichs „Planung und Bau“. Mit seinem Team von sechs Ingenieuren und zwei Technikern ist er zuständig für Konzeption, Planung und Bau von Neu- und Umbauten sowie von Instandsetzungsmaßnahmen. Nach seinem Bauingenieur-Studium in Darmstadt war er bis 2002 Projektleiter bei CONSULAQUA in Hamburg.

drehzahlgeregelte Pumpen (Leistung 260 m³/h) für einen sicheren und energieeffizienten Betrieb, da sie zum größten Teil mit Wirkungsgraden von über 80 Prozent betrieben werden können. Die Pumpen werden mit Hilfe eines eigens programmierten SPS (Service Provisioning System) zu- oder abgeschaltet, um den Ausgangsnetzdruck jeweils im energieeffizientesten Betriebsmodus konstant zu halten.

Die Motoren der Pumpen übertreffen die Anforderungen der derzeit gültigen Energieeffizienzklasse IE3 bzw. erfüllen sogar bereits die Standards der noch nicht rechtsverbindlich eingeführten Klasse IE4. Die gesamte Pumpenanordnung ist so gewählt, dass die Anlage den Ausfall einer Pumpe ohne Versorgungsengpässe kompensieren kann.

Steuerung von der Leitzentrale aus

Die Ausführungsplanung und der Vergabeprozess für den Neubau der Druckerhöhung am Wasserbehälter Heiligenstock erfolgten im Jahr 2013. Von Januar bis Mai 2014 wurde die Druckerhöhungsanlage in der Schieberkammer von Behälter 3 installiert und noch im Mai in Betrieb genommen. Mit einer neuen erdverlegten Druckleitung DN 400 wurde die Anlage schließlich an die Netzleitungen angeschlossen. Die „Übergangsanlage“ aus 2003 blieb solange in Betrieb, bis die Einfahr- und Testphase der neuen Technik abgeschlossen war.

Die Druckerhöhungsanlage Heiligenstock läuft automatisiert und wird dezentral von der Hessenwasser-Leitzentrale aus gesteuert. Die einzelnen Aggregate und Armaturen werden mit Hilfe des Leitsystems WinCC als Bedienbilder dargestellt. Steht eine Pumpe nicht zur Verfügung, wird die vorgesehene Ersatzpumpe per Mausklick aktiviert.

Insgesamt hat Hessenwasser für Bau- und Baunebenkosten rund 730.000 Euro aufgewendet, spart aber auf lange Sicht bei den Betriebskosten, denn die Anlage benötigt bis zu 20 Prozent weniger Energie. Außerdem entfällt der Instandhaltungsaufwand für die Räumlichkeiten der Altanlage sowie für zwei stillgelegte erdverlegte Leitungen. □

Drei der fünf neuen frequenzgeregelten Pumpen in der Druckerhöhungsanlage Heiligenstock

Investitionen, die sich lohnen: Energieeffiziente neue Netzpumpen in der Druckerhöhungsanlage Haßloch

Infrastruktur-Asset-Management bei Hessenwasser

Die planmäßige und nachhaltige Erhaltung, Wartung und Instandhaltung einer komplexen Wasserversorgungsinfrastruktur erfordert eine integrierte Prozessbetrachtung und Systembewertung. Mit der Einführung des Infrastruktur-Asset-Managements verfolgt Hessenwasser diesen in der Branche relativ neuen Strategieansatz.

Hessenwasser versorgt über zwei Millionen Menschen im Rhein-Main-Gebiet mit Trinkwasser. Zur Gewinnung, Aufbereitung, Speicherung und dem Transport von Trinkwasser ist ein hochkomplexes System erforderlich, das aus Bauwerken, Rohrleitungen verschiedener Materialien, Armaturen, Aufbereitungs- und Pumpanlagen, Brunnen, Quellen, Trinkwasserbehältern, elektrischen Anlagen, Automatisierungstechnik, Fernmeldekabeln und vielem mehr besteht. Dabei reicht das Baujahr der Infrastruktur-Anlagen bei Hessenwasser von 1872 bis 2014.

Die Wasserversorgungsinfrastruktur weist ein sogenanntes Systemverhalten auf: Einzelne Anlagen können die Versorgung mit Trinkwasser nicht leisten, das System funktioniert nur als Ganzes. Die technische Nutzungsdauer dieses Gesamtsystems ist grundsätzlich unbegrenzt, denn nur die Einzelkomponenten haben eine definierte Nutzungsdauer. Die Anlagen haben weder das gleiche Alter noch den gleichen Zustand; die technischen Nutzungsdauern sind ebenfalls unterschiedlich. Im Infrastruktursystem befinden sich entsprechend Anlagen in sämtlichen Phasen ihres Lebenszyklus: Anlagen in der Planung, im Bau, in Betrieb; sie werden saniert, rückgebaut oder entsorgt. Um dieses komplexe System nachhaltig bewirtschaften zu können, hat Hessenwasser ein Infrastruktur-Asset-Management eingeführt.

Risikobasierte Instandhaltung: Ausbau einer über vierzig Jahre alten Absperrarmatur der Riedleitung im Jahr 2011

Was ist „Asset-Management"?

Asset-Management kann auf verschiedene Arten definiert werden.

> *„Asset-Management ist die Kunst des Abwägens von Kosten, Risiken und Leistungsfähigkeit von Anlagen über langfristige Zeiträume."*
>
> *Brown & Humphrey, 2005*

Diese Definition macht deutlich, dass Entscheidungen nicht aus einem festen Satz von Regeln resultieren können und dass zur Vorbereitung von Entscheidungen Analysen und Berechnungen über langfristige Analysezeiträume durchgeführt werden müssen.

Für die Wasserwirtschaft gibt es die folgende Definition:

> *„Infrastruktur-Asset-Management ist die Reihe von Prozessen, die Wasserversorgungsunternehmen etabliert haben sollten, um zu gewährleisten, dass die Leistungsfähigkeit der Infrastrukturen den definierten Servicezielen (z. B. Versorgungssicherheit, Qualität etc.) über die Zeit nachhaltig entsprechen, dass Risiken adäquat gehandhabt werden und dass die korrespondierenden Kosten, bezogen auf den gesamten Lebenszyklus, so gering wie möglich sind, als eine Säule der Nachhaltigkeit der Wasserversorgung."*
>
> *Helena Alegre & Sergio T. Coelho, 2012*

Charakteristisch für die Wasserversorgungsinfrastruktur sind die zum Teil jahrzehntelangen technischen Nutzungsdauern einzelner Anlagenteile und Transportleitungen. Ein Infrastruktur-Asset-Management-System unterstützt auf der Grundlage langer Analysezeiträume die Umsetzung einer zielgerichteten, risikobasierten Instandhaltungs- und Investitionsstrategie und damit auch den optimierten Einsatz begrenzter finanzieller Ressourcen.

Einführung des Infrastruktur-Asset-Managements

Hessenwasser hat sich zum Ziel gesetzt, die planmäßige und nachhaltige Rehabilitation der Anlagen und des Transportnetzes durch eine risikobasierte Instandhaltungsstrategie zu gewährleisten. Den optimalen Zeitpunkt für erforderliche Sanierungs- und Erneuerungsarbeiten priorisiert sie auf Basis modernster Methoden. Die Grundlage dafür ist eine aktuelle und belastbare Inventur aller Anlagen bis hin zur letzten Armatur. Im Rahmen der Einführung des Infrastruktur-Asset-Managements bei Hessenwasser werden derzeit die ver- »

DEFINITION VON „ASSET" GEMÄSS ISO 55000:2014

Aus dem Englischen:
Ein Asset ist eine Sache, Gegenstand oder Einheit mit Potenzial oder aktuellem Wert für ein Unternehmen.

Assets in der Wasserversorgung
Bei der Wasserversorgung handelt es sich um physikalische Assets, also technische Anlagen wie Wasserwerke, Brunnen, Rohrleitungen, Bauwerke, die das Unternehmen besitzt. Das Hessenwasser-Asset-Portfolio umfasst alle Gewinnungs-, Aufbereitungs- und Transportanlagen – in der Detailtiefe bis zur Armatur.

Bild: © Ferran Martí

ZUM AUTOR

Dominik Nottarp-Heim ist seit Mai 2014 Leiter der neu geschaffenen Stabsstelle Asset-Management im Unternehmensbereich Technik. Nach dem Abschluss eines Studiums der Biotechnologie an der Hochschule Darmstadt in 2010 und zweijährigem Trainee-Programm im Bereich Technik bei Hessenwasser arbeitete er bei IWW Rhein-Main an der Entwicklung und Erstellung von risikobasierten Instandhaltungsstrategien für Transportleitungen sowie an Spülkonzepten für Trink- und Rohwasserleitungen großer Nennweite.

schiedenen Anlagen entsprechend ihrer Funktionalität (z.B. Transportleitungen, Aufbereitungsanlagen) gruppiert bzw. Anlagen mit ähnlicher Lebenszyklusdauer (elektrische Anlagen, Automatisierungstechnik) und zusammen mit den entsprechend GIS-Informationen erfasst.

Das Ziel ist zunächst der Aufbau einer Asset-Datenbank als Basis für die Zustands- und Risikobewertung sämtlicher Anlagen. Hier fließen Vorgaben aus dem Regelwerk und relevanten DIN-Normen ein. Für unterschiedliche Asset-Gruppen sind die verschiedensten Bewertungsmodelle anzuwenden. Die Bewertung einer Trinkwassertransportleitung (lineares Asset, erdverlegt) unterscheidet sich zum Beispiel von der eines Trinkwasserbehälters oder eines Wasserwerks (vertikales Asset, Großbauwerk). Je komplexer die Anlagen sind, desto detaillierter müssen sie in ihre Einzelkomponenten gegliedert, untersucht und bewertet werden. Die Herausforderung dabei ist, die Vergleichbarkeit der einzelnen Assets zu gewährleisten. Hessenwasser entwickelt daher zurzeit eine entsprechende Methodik.

Das Infrastruktur-Asset-Management bei Hessenwasser basiert auf PDCA-(Plan-Do-Check-Act)-Prinzipien. Es steht im Einklang mit den Anforderungen der ISO 55000:2014. Für die Berechnung der langfristigen Entwicklung der Kosten, Risiken und Leistungsfähigkeit sämtlicher Anlagen und Anlagenteile werden die gewonnenen Zustands- und Risikodaten genutzt. Messbare Ziele des Infrastruktur-Asset-Managements werden anhand von Kennzahlen definiert und in regelmäßigen Analysen überprüft, um strategische Ziele, aktuelle Prioritäten, Zwischenziele und umgesetzte Maßnahmen vollständig anzugleichen. Auf diese Weise kann Hessenwasser nachvollziehbar und flexibel auf die sich ändernden Bedingungen sowie auf den Zustand der Technik reagieren. Mit dieser Methodik ist Hessenwasser für die Zukunft gut aufgestellt. □

WEITERE INFORMATIONEN/ LITERATUR:

Brown, R. E., Humphrey, B. G. (2005). Asset management for transmission and distribution. Power and Energy Magazine, IEEE, 3(3), 39.

ISO 55000:2014. Asset Management – Overview, principles and terminology.

EU Forschungsprojekt TRUST: www.trust-i.net

Alegre, H., Coelho, S.T. (2012). Infrastructure asset management of urban water systems, In: „Water Supply System Analysis - Selected Topics“, ed. Avi Ostfeld (ISBN 978-953-51-0889-4)

Eine der ältesten Hessenwasser-Anlagen: Eingangsportal zur Quellwassergewinnung in Birstein-Fischborn von 1872

Bundesministerien setzen wichtiges Signal

In einer gemeinsamen Veröffentlichung haben die Bundesministerien für Umwelt (BMUB) und Gesundheit (BMG) die Leistungen der Wasserwirtschaft gewürdigt. Der „Katalog vorsorgender Leistungen der Wasserversorger für den vorbeugenden Gewässer- und Gesundheitsschutz“ stärkt die Position der Wasserversorgung und soll nicht zuletzt eine preiswirksame Anerkennung dieser Leistungen schaffen.

In der amtlichen Publikation im Bundesanzeiger werden die Vorsorgemaßnahmen der Branche zum „spezifischen Gewässerschutz“ und zum „spezifischen Gesundheitsschutz“ detailliert aufgeführt. Besonders betont werden dabei die Leistungen, die über den Zweck der Versorgung der Bevölkerung mit einwandfreiem Trinkwässer hinaus „dem Umwelt- und Gesundheitsschutz insgesamt zugute kommen“.

Besonders zu begrüßen ist die Deutlichkeit, mit der BMUB und BMG auf die volkswirtschaftlichen und umweltökonomischen Aspekte der Umwelt- und Gesundheitsdienstleitungen der Branche eingehen. Es wird herausgestellt, dass durch die vorsorgenden Leistungen der Wasserversorger Gewässerbelastungen und Kosten vermieden werden, die sonst von der Allgemeinheit oder anderen Trägern übernommen werden müssten. Wörtlich heißt es: „Maßnahmen zur Umwelt- und Gesundheitsvorsorge (…), die über das hoheitlich geforderte Maß hinausgehen, (sind) im Rahmen von Wirtschaftlichkeits- und Kostenprüfungen dem Grunde nach anzuerkennen, solange kein eklatantes Missverhältnis zwischen Aufwand und Nutzen besteht.“ Diese Feststellung hat ein besonderes Gewicht bei Preisüberprüfungsverfahren oder kartellrechtlichen Auseinandersetzungen.

Gewässer- und Gesundheitsschutz – bei Hessenwasser geübte Praxis

Der umfangreiche Katalog, der bereits im Jahr 2012 von einer Expertenrunde im Auftrag des BMUB und des UBA erstellt wurde, listet viele Leistungen auf, die bei Hessenwasser wie auch bei vielen anderen Versorgern in Deutschland als Antwort auf die Herausforderungen in den eigenen Gewinnungs- und Versorgungsgebieten seit langem geübte Praxis sind. Im Hinblick auf den spezifischen Gewässerschutz seien für Hessenwasser bespielhaft die besonderen Aufwendungen im Bereich des vorsorgenden Gewässerschutzes durch die Kooperation mit der regionalen Landwirtschaft oder die intensiven Vorsorgemaßnahmen für den Gewässerschutz durch Aufbau und Betrieb eines ausgedehnten Grundwassermessstellennetzes genannt.

Eine Herausforderung: landwirtschaftliche Nutzung im Wasserschutzgebiet.

Auch im Bereich des spezifischen Gesundheitsschutzes gehören die im Leistungskatalog aufgelisteten Vorsorgemaßnahmen bei Hessenwasser zur Betriebspraxis. Neben der konsequenten Umsetzung des Multi-Barrieren-Prinzips als Maßnahme zur Minimierung von Risiken durch gesundheitsschädliche Einflüsse auf das Trinkwasser ist das Zentrallabor gemeinsam mit dem Bereich Trinkwassergüte über die Mitarbeit in Fachgremien bei Sonderprogrammen zur weitergehenden Untersuchung von neu auftretenden Stoffen in Gewässern, für die keine Untersuchungspflicht besteht, eingebunden. Die genannten Beispiele geben nur einen kleinen Ausschnitt der Leistungen wieder, die bei Hessenwasser aus der Vielfalt des Leistungskatalogs in der Praxis umgesetzt sind.

Die Veröffentlichung des Leistungskatalogs ist ein wichtiges Signal, auch an die hessische Landespolitik. Es bleibt zu hoffen und gemeinsam darauf hinzuwirken, dass die Botschaft auch in Wiesbaden gehört wird. □

Die Bekanntmachung „Katalog vorsorgender Leistungen der Wasserversorger für den Gewässer- und Gesundheitsschutz“ ist unter www.bundesanzeiger.de abrufbar. Dieser QR-Code führt direkt zur Veröffentlichung.

„Die Grundwasseraufspiegelung ist notwendig zum Schutz der Wälder“

Jörg Nitsch vertritt als Landesvorstand den BUND Hessen von Beginn an in den Verhandlungen am „Runden Tisch Hessisches Ried“. Im Gespräch mit Inside-Out bezieht er klare Positionen zu den aus Sicht des BUND notwendigen Maßnahmen zur Erhaltung des Waldes und zu deren Finanzierung.

Versickerungsorgan des WHR zur Grundwasseranreicherung

I/O: Seit August 2012 wird am „Runden Tisch Hessisches Ried“ unter Beteiligung aller Interessengruppen nach Lösungen zur Erhaltung des Waldes im Hessischen Ried gesucht. Es haben sich in den Erörterungen zwei alternative Lösungswege verdichtet, die Grundwasseraufspiegelung und der Umbau des Waldes. Wie bewerten Sie aus Sicht des BUND die jeweiligen Strategien?

Nitsch: Aus unserer Sicht ist die Erhaltung der heute noch vorhandenen, ökologisch wertvollen Wälder nur mit Hilfe der Grundwasseraufspiegelung möglich; ein Waldumbau ist nur eine Notlösung und kann die Bereitstellung der notwendigen Boden- und Feuchteverhältnisse nicht gewährleisten. Die wertgebenden, geschützten Stieleichen-/Hainbuchenwälder benötigen die Wiederherstellung des jahrhundertelang vorhandenen Grundwasseranschlusses zum Überleben und zur Regeneration. Unabhängig davon muss man zwischen den Bereichen, in denen früher ein Grundwasseranschluss bestand, und denen, an denen dies nicht der Fall war, unterscheiden. Insofern wird im Gesamtkontext auch die Frage des Waldumbaus eine Rolle spielen. Die Vorstellungen, wie so ein Waldumbau aussehen könnte, gehen zwischen dem BUND und dem Landesbetrieb Hessen-Forst weit auseinander. Wir lehnen insbesondere in den Schutzgebieten das Einbringen fremdländischer Baumarten ab und setzen auf eine gezielte Auswahl von trockenheitsangepassten Stieleichen, die direkt vor Ort vorhanden sind. Deren Saatgut muss in Zukunft genutzt werden, um die standortheimischen Waldbestände nachhaltig sichern zu können.

I/O: Zu den sehr komplexen Fragestellungen, für die der Runde Tisch Antworten erarbeiten soll, gehört auch die Erhaltung der vom Land Hessen benannten Natura-2000-Schutzgebiete im Hessischen Ried. Wie bewerten Sie die Möglichkeiten, die strikten Vorgaben der europäischen Vogelschutz- und der FFH-Richtlinie in den entsprechenden Waldgebieten im Ried zu erfüllen?

Nitsch: Die sogenannte Machbarkeitsstudie, die Grundlage des Runden Tisches ist, zeigt konkret die Möglichkeiten auf, die zum dauerhaften Schutz der Natura-2000-Gebiete vorhanden sind. Zentraler Bestandteil ist dabei das Konzept zur Grundwasseraufspiegelung, das den geschützten Wäldern wieder dauerhafte Überlebensmöglichkeiten schafft. Wichtig ist in diesem Zusammenhang,

dass es eine strikte rechtliche Verpflichtung des Landes Hessen zum Erhalt dieser Natura-2000-Gebiete gibt. Dies wird auch durch ein Rechtsgutachten, das speziell für die Arbeit am Runden Tisch angefertigt wurde, untermauert.

I/O: Die Arbeit des Runden Tisches soll in Kürze abgeschlossen werden. Die fachlichen Diskussionen münden letztlich in die alles entscheidende Frage nach der Finanzierbarkeit solcher Maßnahmen. Wird dies die Diskussion um die Wiedereinführung der Grundwasserabgabe in Hessen neu beleben? Welche Finanzierungssysteme halten Sie für realistisch?

Nitsch: Vom Grundsatz her unterstützt der BUND die Forderung nach einer landesweiten Grundwasserabgabe, die insgesamt zur Finanzierung der Landesverpflichtung zur Umsetzung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie herangezogen werden könnte. Am Runden Tisch hat sich eine breite Mehrheit für die Grundwasserabgabe als mögliches und wünschenswertes Finanzierungsinstrument ergeben. Alternativ kommt für uns auch die Anwendung des Verursacherprinzips in Frage. Dieser Ansatz findet sich schon heute bei der Finanzierung der Infiltrationen zur Stützung der Wassergewinnung wieder. Auch dort zahlen die Wasserverbraucher die Kosten, die bei der Förderung des Trinkwassers im Hessischen Ried entstehen. Dies muss auch für die durch die Wasserförderung auftretenden ökologischen Schäden gelten, die letztlich auch vom Verursacher zu zahlen sind.

I/O: Neben der Frage der Bereitstellung von Finanzmitteln für die Umsetzung von Maßnahmen zum Erhalt des Waldes ist derzeit auch der inhaltliche und organisatorische Rahmen der Fortsetzung der Arbeiten nach Abschluss des Runden Tisches offen. Hat der BUND ein Konzept, wie die weitere Arbeit an den Themen des Runden Tisches in den nächsten Jahren gestaltet werden kann?

Nitsch: Sollte der Runde Tisch zu einer eindeutigen Empfehlung kommen und sollte diese von der Landesregierung aufgegriffen und umgesetzt werden, so wäre ein begleitendes Fachgremium mit Vertretern der Umweltverbände, der Kommunen, von Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz zu fordern. Der Vorschlag vom Leiter des Runden Tischs, Herrn Dr. Kummer, zur Gründung eines sogenannten Sanierungsverbandes wird von uns positiv gesehen. Ein solcher Verband könnte zu einer unbürokratischen und zielgerichteten Umsetzung der Maßnahmen entscheidend beitragen.

I/O: In welcher Rolle sehen Sie dabei die Wasserversorgungsunternehmen, die für die Sicherstellung der Wasserversorgung in der Rhein-Main-Region auf die Grundwasserressourcen aus dem Hessischen Ried angewiesen sind und dafür ja bereits ein System der Grundwasseranreicherung über den Wasserverband Hessisches Ried etabliert haben?

Nitsch: Auch diese Randbedingung ist bei der Umsetzung der Ziele des Runden Tisches natürlich zu berücksichtigen. Aus Sicht des BUND besteht die Chance, die Belange der Wasserversorgung und die Erhaltung des Waldes in Einklang zu bringen. Hierzu wird es notwendig sein, auf der Grundlage des Abschlussberichts des Runden Tisches und der darauffolgenden politischen Entscheidung die notwendigen Maßnahmen und Strukturen zur Umsetzung unter Berücksichtigung der ggf. bereits vorhandenen Institutionen und Maßnahmenträger zu entwickeln und festzusetzen.

I/O: Wir danken Ihnen für dieses Gespräch, Herr Nitsch. □

VITA

Jörg Nitsch ist gelernter Diplom-Biologe und seit über dreißig Jahren Mitglied des Bundes für Umwelt- und Naturschutz Deutschland (BUND). Seit 1984 ist er Mitglied des Landesvorstands und seit 2013 stellvertretender Bundesvorsitzender des BUND. Er vertritt den BUND darüber hinaus in vielen Gremien u.a. in der Stiftung Hessischer Naturschutz, der Stiftung Natura 2000 sowie in der Stiftung EuroNatur. Er ist darüber hinaus Vorsitzender des Landesnaturschutzbeirates Hessen. Beruflich leitet er den Fachdienst Umwelt des Kreises Offenbach.

Die etwa 29.000 Einwohner in Griesheim beziehen schon seit fast 90 Jahren Trinkwasser aus dem nahegelegenen Wasserwerk Eschollbrücken.

Das Bürgerwohl im Blick

Schon seit 1927 verlassen sich die Bürger der Stadt Griesheim auf den Trinkwasserbezug aus dem benachbarten Wasserwerk Eschollbrücken. Gabriele Winter, Bürgermeisterin von Griesheim, hat jüngst die bewährte Versorgung durch den Abschluss eines neuen Trinkwasser-Liefervertrags mit Hessenwasser fortgeschrieben. Damit bekommen die Griesheimer auch in Zukunft gutes Trinkwasser zu einem fairen Preis.

Wer Anfang vorigen Jahrhunderts in Griesheim Wasser wollte, ging zum Brunnen. Abgesehen von der körperlichen Anstrengung beim Wasserschöpfen gab es einen wichtigen Grund, die Versorgung über Hausbrunnen in den 1920er-Jahren in Frage zu stellen: Es war kein Teich oder Bach in der Nähe, aus dem man Löschwasser für den Ort mit Tausenden von Einwohnern hätte entnehmen können. Daher wurde beschlossen, dass Trinkwasser aus dem Wasserwerk Eschollbrücken fortan den Komfort und auch die Sicherheit im Brandfall steigern sollte. Dieser Gedanke war im doppelten Sinne naheliegend: Das Wasserwerk, das schon seit 1880 arbeitet und heute von Hessenwasser betrieben wird, steht im Eichwäldchen, wenige Kilometer von Griesheim entfernt. Grundwasserdargebot und

links: „Mitten drin, näher dran." – der Stadt-Slogan von Griesheim steht auch für den Anspruch der Stadtverwaltung (hier das Rathaus), engen Kontakt zu den Bürgerinnen und Bürgern zu pflegen.

Mitte: Seit 1880 in unmittelbarer Nachbarschaft Griesheims: das Wasserwerk Eschollbrücken.

rechts: Wird gut in Schuss gehalten: das insgesamt rund 180 Kilometer lange Trinkwassernetz der Stadt Griesheim.

Bilder: Stadt Griesheim

Förderkapazitäten ermöglichten es, neben Darmstadt weiteren Gemeinden frisches Trinkwasser bequem im Haushalt bereitzustellen. Also bauten die Stadtwerke in Griesheim ein Wassernetz auf, dessen Betrieb sie seit 1927 verantworten.

Stadt Griesheim setzt auf den Trinkwasserbezug

Das Wassernetz wurde im Laufe der Jahrzehnte immer größer – die Stadt wuchs schnell. Auch in den letzten Jahren stieg die Einwohnerzahl, denn die gute Infrastruktur der Stadt und ihre günstige Lage im Ballungsraum machen Griesheim attraktiv. Heute sind es 29.000 Einwohner, die über ein Wassernetz von 180 km Haupt- und Anschlussleitungen und 6.000 Hausanschlüssen beliefert werden. Geblieben ist über die Jahrzehnte die Tatsache, dass Griesheim auf den Trinkwasserbezug aus den benachbarten Wasserwerken im Ried setzt. Geliefert wird das Trinkwasser von Hessenwasser, die diese Aufgabe im Jahr 2001 von der Südhessischen Gas- und Wasser AG übernahm. Derzeit umfasst die Lieferung knapp 1,3 Millionen Kubikmeter jährlich.

Liefervertrag für weitere fünfzehn Jahre abgeschlossen

Auch in den kommenden Jahren werden die Griesheimer „Hessenwasser“ trinken. Erst vor wenigen Monaten schloss Bürgermeisterin Gabriele Winter mit breiter Zustimmung der städtischen Gremien einen neuen Vertrag ab. „Die Vereinbarung gilt ab 2015 für 15 Jahre“, berichtet sie. „Der Vertrag sichert neben den erforderlichen Mengen auch ein faires Preisniveau“, ist sie überzeugt. Vor der Unterzeichnung hat sie die Lieferbedingungen genau geprüft und sich von einer Unternehmensberatung unterstützen lassen. „An der ordentlichen Preisgestaltung hatte ich keinerlei Zweifel“, sagt sie, dennoch wollte sie sich bestmöglich mit dem Vertragswerk vertraut machen. „Nicht zuletzt wegen der Monopolsituation bin ich es den Bürgern schuldig, jederzeit zu den Konditionen Auskunft geben und sie guten Gewissens vertreten zu können.“

Faire Preise

An der Qualität des Trinkwassers aus den Werken Eschollbrücken und Pfungstadt haben die Griesheimer nichts auszusetzen, erklärt die Bürgermeisterin. Beim Preis hingegen schaue manch einer genauer hin. Wichtig sei, sagt sie, dass der Preis sachgerecht und angemessen sei und auch über die Vertragslaufzeit bleibe. So enthält der neue Vertrag einen direkten Bezug des Trinkwasserpreises zur allgemeinen Kostenentwicklung. „Damit wird verhindert, dass die Wasserpreise unverhältnismäßig stark steigen. Es erlaubt aber im Gegenzug unserem Lieferanten Hessenwasser, auskömmlich zu wirtschaften“, sagt sie. Schließlich müssten Qualität und Versorgungssicherheit langfristig und nachhaltig gewährleistet sein. „Der Wasserpreis muss daher für alle fair sein – für unsere Bürger ebenso wie für unseren Lieferanten.“ □

„Dank des neuen Vertrags kann ich die Wasserpreise auch in Zukunft guten Gewissens vor unseren Bürgern vertreten.“

Griesheims Bürgermeisterin Gabriele Winter

850 JAHRE GRIESHEIM

Im Jahr 2015 haben die Griesheimer Grund zum Feiern, denn 850 Jahre ist es dann her, dass Griesheim erstmals urkundlich erwähnt wurde. Geehrt wird das zum Beispiel mit einem Festwochenende in der Innenstadt am 13. und 14. Juni 2015. Doch auch an anderen Tagen wird gefeiert, viele Vereine, Gruppen, die Freiwillige Feuerwehr und Kirchen planen ebenfalls Veranstaltungen. Die 29.000 Einwohner zählende Stadt hat übrigens noch ein weiteres Jubiläum zu feiern: Im September 2015 ist es ein halbes Jahrhundert her, dass Griesheim in Anerkennung der Wiederaufbauleistung das Stadtrecht verliehen bekommen hat.

Auch heute erfreut sich Griesheim ungebrochener Attraktivität, während andere kleinere Städte Einwohner an die Metropolen verlieren. Griesheims Stadtslogan „Mitten drin, näher dran“ beschreibt den Grund: die hervorragende geografische Lage im Rhein-Main-Neckar-Gebiet.

50 Jahre Trinkwasser aus dem Hessischen Ried

Im Jahr 1964 wurden mit der Inbetriebnahme einer großen Trinkwassertransportleitung – der „Riedleitung“ – die Grundwasservorkommen im Hessischen Ried für die Wasserversorgung der Rhein-Main-Region verfügbar gemacht. Die Riedleitung ist heute die Hauptschlagader der Trinkwasserversorgung der Metropolregion Frankfurt Rhein-Main und damit ein wesentlicher Bestandteil des regionalen Leitungsverbunds.

Am 4. August 1964 drehten der damalige Hessische Ministerpräsident Georg August Zinn und der Frankfurter Bürgermeister Rudolf Menzer ebenso symbolträchtig wie medienwirksam gemeinsam an einem Schieber und gaben damit die Trinkwasserversorgung aus den in Rekordzeit errichten Großwasserwerken im Hessischen Ried frei – zunächst für Frankfurt und das Umland, wenige Jahre später dann auch für Wiesbaden und die umgebenden Regionen.

Wirtschaftswachstum und Wassernotstand

Die wirtschaftliche Entwicklung und das damit verbundene Bevölkerungswachstum Frankfurts und der Region ließen auch den Wasserbedarf schon bald nach Ende des Kriegs steil ansteigen. Bereits ab Mitte der 1950er-Jahre gab es Überlegungen auf kommunaler und auf Landesebene, wie der steigende Wasserbedarf gedeckt werden könne.

Bild: M. Schlappner (Hrsg.): Der Beitrag der Riedwerke zur Wasserversorgung Rhein-Main; ohne Datum

Ministerpräsident G. A. Zinn und der Frankfurter Bürgermeister R. Menzer öffnen am 4. August 1964 den Schieber für die erste Wasserlieferung aus dem Ried nach Frankfurt

Zunehmende Engpässe bei der Frankfurter Trinkwasserversorgung gaben dann die Initialzündung für das Projekt „Trinkwasser aus dem Hessischen Ried“.

Ab Ende 1959 wurde in einer Zeit von nur knapp fünf Jahren die organisatorischen (Gründung des Zweckverbands Gruppenwasserwerk Ried) sowie die wasser-/planungsrechtlichen und technischen Voraussetzungen für zwei Grundwasserwerke (Allmendfeld und Dornheim), eine Hochbehälteranlage mit Druckerhöhung (Haßloch) und eine 35 km lange Trinkwassertransportleitung geschaffen. Die bauliche Umsetzung erfolgte in nur eineinhalb Jahren zwischen Januar 1963 und dem Sommer 1964. Der zeitliche Rahmen, in dem das Projekt realisiert wurde, ist aus heutiger Sicht kaum noch nachvollziehbar und unter den jetzigen Rahmenbedingungen völlig unvorstellbar. Mit Weitblick und Durchsetzungsvermögen wurde durch die Hessische Landesregierung, die beteiligten Kommunen, Landkreise und Wasserversorgungsunternehmen die Grundlage für die Sicherstellung der Wasserversorgung in der Rhein-Main-Region geschaffen. Die regionalen Großwasserwerke im Hessischen Ried sowie die Riedleitung werden heute durch das Gemeinschaftsunternehmen Hessenwasser betrieben.

Die Riedleitung

Die Trinkwassertransportleitung vom Wasserwerk Allmendfeld bis zum Main bei Eddersheim wurde in Spannbetonrohren mit einem Durchmesser von 1.000 bis 1.300 mm ausgeführt. Neben der Rohrleitung selbst waren 65 größere und kleinere Bauwerke auf der Trasse zu erstellen, zu denen neben Einspeisungs- und Lüftungsbauwerken auch die Unterdükerung verschiedener Verkehrstrassen (Autobahn 67, B44, Eisenbahnstrecken), die Unter-

fahrung des Landgrabens sowie des Schwarzbachs und schließlich die Dükerung des Mains bei Eddersheim gehörten.
Heute wird der Trinkwasserbedarf für den Versorgungsraum Frankfurt mit Umland bis zu 50 %, der für den Versorgungsraum Wiesbaden und Umland bis zu 60 % über die Riedleitung gesichert. Täglich fließen bis zu 120.000 m³ durch die Leitung. Eine beschaffungsseitige Alternative für die „Riedmengen“ besteht innerhalb des Leitungsverbundes nicht.

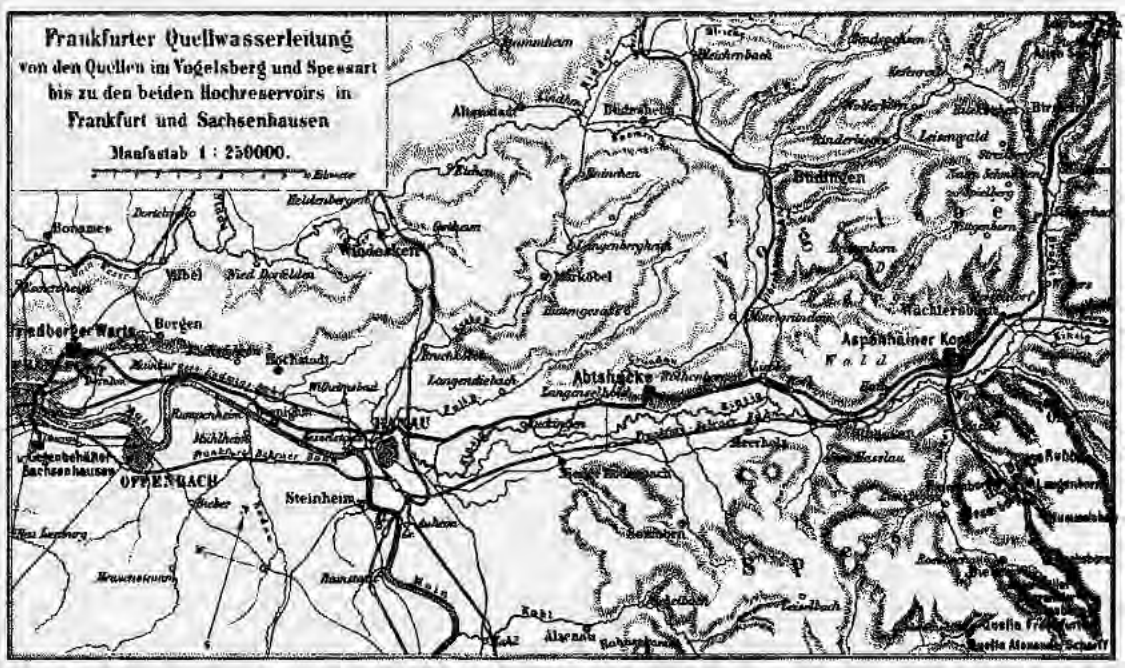
Betriebserfahrungen

Seit der Inbetriebnahme der Leitung vor 50 Jahren sind abgesehen von anfänglichen Reparaturen erst in den letzten Jahren verschiedene größere Rohrbrüche aufgetreten. Die letzten beiden waren im November 2004 in der Nähe von Raunheim und im April 2007 in der Nähe von Gernsheim-Allmendfeld. Alle Schadensfälle konnten bislang glücklicherweise dank der schnellen Lokalisierung und der guten Zugänglichkeit der Schadstelle innerhalb von weniger als 24 Stunden behoben werden. Bei dem Rohrbruch in der Nähe von Raunheim stand für die Dauer der Reparatur die Speicherkapazität des Behälters Haßloch von max. 40.000 m³ nicht für die Versorgung zur Verfügung. Der Umstand, dass der Bedarf jahreszeitlich bedingt jeweils vergleichsweise niedrig war, muss ebenso wie die schnelle Schadenbehebung in beiden Fällen zu den positiven Randerscheinungen der beiden Störfälle gerechnet werden.
Aus fachlicher Sicht werden die Spannbetondruckrohre des bei der Riedleitung verwendeten Bautyps als zuverlässig beurteilt, das potenzielle Ausfallrisiko nimmt jedoch mit dem Alter der Leitung zu. Kritischer noch als die Wahrscheinlichkeit des Schadenseintritts ist allerdings das Schadensausmaß bei Störfällen zu bewerten. Bautypbedingt sind Schäden an der Riedleitung fast immer Rohrbrüche und daher mit einer Versorgungsunterbrechung verbunden. Je nach Lage und Schadensausmaß kann eine längere Versorgungsunterbrechung (> 24 h) nicht völlig ausgeschlossen werden. Im Rahmen von Instandhaltungsmaßnahmen wurden in den letzten Jahren mehrere Armaturen, u.a. zwei große Absperrorgane (DN 1000), ersetzt, die sich im Rahmen einer Leitungsspülung als nicht mehr voll funktionstüchtig erwiesen hatten.

Ausblick

Auf die Bedeutung der Riedleitung als „Hauptschlagader“ der Trinkwasserversorgung des Ballungsraumes und die Notwendigkeit einer Leitungsredundanz als Ausfallsicherung wurde bereits in der ersten Leitungsverbundstudie von 1986 der Arbeitsgemeinschaft Wasserversorgung Rhein-Main (WRM) hingewiesen. In der Fortschreibung der Studie von 2005 sowie jüngst in der Situationsanalyse der WRM aus dem Jahre 2013 wurde der Bau einer zweiten Riedleitung als wichtige Maßnahme für die Versorgungssicherheit im Leitungsverbund Rhein-Main noch einmal ausdrücklich hervorgehoben. Ein längerer Ausfall der Riedleitung würde unweigerlich zu erheblichen Versorgungsengpässen führen. Ähnliche Fernwasserversorgungstrukturen sind daher meist redundant ausgelegt.
Konkrete Planungen für eine Parallelleitung liegen nun für einen knapp 4 km langen Abschnitt von der Behälteranlage Haßloch bis zum sogenannten Bauwerk 42 am Main bei Raunheim vor. Die Auswirkungen einer länger währenden (> 24 h) Havarie in diesem Abschnitt wären besonders groß, da die Pufferkapazität der Speicheranlage nicht mehr versorgungswirksam verfügbar wäre, weswegen diesem Teilstück besondere Priorität zukommt.
Als erster vorbereitender Bauabschnitt des Projekts wurde bereits zum Jahreswechsel 2013/2014 eine zweite Saugleitung vom zentralen Bedienhaus der Wasserbehälter zu der Pumpenhalle der Druckerhöhung in Haßloch errichtet. Für die Errichtung des 4 km langen Leitungsabschnitts wurde im August 2014 das Plangenehmigungsverfahren beantragt. Mit dem Genehmigungsbescheid des RP Darmstadts wird im März 2015 gerechnet.
Die Umsetzung der Maßnahme war jahrelang aufgrund der Preisüberprüfungsverfahren der vormaligen hessischen Landesregierung gegen die Gesellschafter der Hessenwasser gehemmt. Es ist zu hoffen, dass es in den aktuellen Abstimmungsgesprächen mit der jetzigen Landesregierung zu einer Neubewertung der preiswirksamen Anerkennung von Maßnahmen zur Gewährleistung der Versorgungs- und Anlagensicherheit kommen wird. □

Rohrbruch der Riedleitung bei Gernsheim-Allmendfeld im Juli 2007



Frankfurter Quellwasserleitung, Plan von 1909

Quellwasser aus dem Vogelsberg und Spessart

Die Beschaffung von Trinkwasser in guter Qualität und ausreichender Menge war ab der Mitte des 19. Jahrhunderts für Frankfurt am Main eine große Herausforderung. Eine erste deutliche Verbesserung der Situation brachte der Bau der Quellwasserleitung aus dem Vogelsberg. Die Inbetriebnahme im Jahre 1873 markiert den Beginn der modernen öffentlichen Wasserversorgung in Frankfurt.

Das schnelle territoriale und vor allem demografische Wachstum, das Frankfurt wie viele andere Städte mit dem Einsetzen der industriellen Revolution ab der Mitte des 19. Jahrhunderts verzeichnete, stellte das bestehende System der Wasserversorgung vor erhebliche Probleme. Die erste leitungsgebundene Versorgung von öffentlichen Laufbrunnen war bereits Mitte des 16. Jahrhunderts angelegt worden. Über ein hölzernes Leitungssystem speisten die Quellfassungen auf dem sogenannten Friedberger Feld bis zu Beginn des 19. Jahrhunderts öffentliche Laufbrunnen, wie etwa den Justitia-Brunnen auf dem Römerberg. Daneben bestand eine Vielzahl privater oder öffentlicher Schöpfbrunnen innerhalb der Stadtmauern, die zur Versorgung der knapp über 40.000 Menschen, die Frankfurt zu Beginn des 19. Jahrhunderts zählte, durchaus genügte. Doch im Jahre 1870 war die Frankfurter Bevölkerung bereits auf über 90.000 Menschen angestiegen. Dafür reichten die bislang erschlossenen lokalen Quellen bei Weitem nicht mehr aus.

Nach einigen Fehlschlägen bei dem Versuch, die Wasserversorgung der wachsenden Stadt weiter aus lokalen Quellen zu sichern, entschloss sich die Stadt 1869 zur Umsetzung des bereits 1865 durch den Ingenieur Johann Peter Wilhelm Schmick und den Chemiker Dr. August Josef Kerner entwickelten Konzepts, das die Heranleitung von Quellwässern aus dem Vogelsberg und Spessart durch die Errichtung einer rund 70 Kilometer langen Transportleitung vorsah. Ein Konzept, das sowohl hydrologisch als auch technisch von Weitsicht geprägt war. Die Quellwassergewinnungen bei Birstein-

Fischborn im Vogelsberg und bei Biebergemünd im Spessart (Kasselgrund und Biebertal) sind heute eingebunden in den von Hessenwasser betriebenen regionalen Leitungsverbund und tragen nach wie vor mit rund 5 Mio. m³ pro Jahr zur Deckung des Trinkwasserbedarfs der Stadt Frankfurt bei.

Sicherer auf zwei Säulen

Die Erschließung der Quellen im Vogelsberg und Spessart markiert nicht nur den Beginn der modernen öffentlichen Wasserversorgung in Frankfurt. Sie ist gleichzeitig symptomatisch für die Notwendigkeit, die Versorgung der Stadt mit einwandfreiem Trinkwasser auf zwei Säulen aufzubauen: auf die Nutzung lokaler und regionaler Ressourcen.

Die Erschließung und Nutzbarmachung der Quellen bei Fischborn war sowohl in technischer und wirtschaftlicher als auch in organisatorischer und rechtlicher Hinsicht eines der wichtigsten Infrastrukturprojekte Frankfurts in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Planung und Umsetzung dieses Großprojekts fanden in einer Zeit historischer Umbrüche statt. Die Annexion Frankfurts durch Preußen im Deutsch-Preußischen Krieg im Juli 1866 und mehr noch die Gründung des zweiten Deutschen Reiches nach dem Deutsch-Französischen Krieg im Januar 1871 brachten nicht nur große gesellschaftliche und politische Veränderungen mit sich. Sie brachten der Stadt auch erhebliche Finanzmittel als Grundlage für Wachstum und Entwicklung in den sogenannten Gründerjahren.

Zur Finanzierung des Projekts, für das man bereits bei der Planung 1864 Kosten in Höhe von rund 1,5 Millionen Gulden kalkuliert hatte – nach heutigem Wert entspräche das einer Investition von rund 25 Mio. Euro – wurde im Juli 1870 die „Frankfurter Quellwasserleitung Actien-Gesellschaft“ gegründet.

Bei der Ausschreibung für den Bau der Leitung, an der Anbieter aus ganz Europa teilnahmen, wurde der Berliner Firma J & A Aird, einer Tochtergesellschaft eines der größten Londoner Bauunternehmen der damaligen Zeit, der Zuschlag erteilt, und im Dezember 1870 konnte mit dem Bau begonnen werden. Die Fertigstellung der Leitung gestaltete sich schwierig. Nicht nur gab es zahlreiche Probleme bei der Bauausführung selbst, die Firma Aird versuchte beim Bau die Kosten zu drücken, sondern der Baufortschritt wurde auch durch zahlreiche Rechtsstreitigkeiten zur Klärung von Trassen und zum Ausgleich für die Wassernutzung belastet. So erhielt zum Beispiel die Gemeinde Fischborn für den Verkauf des Wassers im Jahr 1872 rund 30. 000 Gulden. Neben solchen einvernehmlichen Vertragslösungen gab es jedoch auch Fälle von Entschädigungszahlungen, die erst aufgrund gerichtlicher Auseinandersetzungen und unter Anwendung des „Expropriationsgesetzes“ durchgesetzt werden konnten. Die Vogelsbergleitung wurde entsprechend dem damals von englischen Ingenieuren bestimmten Stand der Technik als Graugussleitung in der nach heutigen Maßstäben ungewöhnlichen Dimension DN 533 – entsprechend 21 Zoll nach englischem Maß – ausgeführt. Die Leitung führte von Birstein-Fischborn bis zu dem eigens dafür errichteten Trinkwasserbehälter an der Friedberger Warte im heutigen Wasserpark. Trotz aller Widrigkeiten konnte die Leitung am 26. November 1873 offiziell in Betrieb genommen werden und damit ein neues Kapitel in der Trinkwasserversorgung der Stadt Frankfurt erfolgreich eröffnet werden. Nur wenige Jahre später erfolgte mit dem Anschluss der Quellwassergewinnungen aus Kasselgrund und Biebertal die bereits zu Beginn des Projekts geplante Erweiterung der Wassererschließung in der Hoffnung, den Trinkwasserbedarf der Stadt Frankfurt langfristig zu decken. Eine Hoffnung, die sich bekanntlich nicht erfüllten sollte, denn schon wenige Jahre später wurde mit der Erschließung der Grundwasserströme durch den Bau des ersten Grundwasserwerks beim Oberforsthaus im Frankfurter Stadtwald die Geschichte des Ausbaues der Infrastruktur zur Sicherung der Frankfurter Trinkwasserversorgung fortgeschrieben.[1]

Die erste Vogelsbergleitung war bis vor wenigen Jahren über weite Strecken in Betrieb. Noch heute wird der Abschnitt von der Mainkur im Frankfurter Osten bis zum Einlauf in den Behälter Friedberger Warte genutzt. Zu Beginn der Siebzigerjahre des vergangenen Jahrhunderts erfolgte im Zusammenhang mit dem Ausbau der Wassergewinnung im Kinzigbereich durch den Wasserverband Kinzig (WVK) der Bau einer neuen Trinkwassertransportleitung im Kinzigtal mit einem Durchmesser von 1,20 m. Diese sogenannte Kinzigleitung verläuft von der Aufbereitungsanlage des WVK in Wächtersbach-Neudorf bis nach Frankfurt und ersetzte zunehmend die alte Vogelsbergleitung. Die Kinzigleitung wurde 1981 auf die Stadtwerke Frankfurt übertragen und ist heute Teil des Leitungsverbunds der Hessenwasser.

Mit dem kontinuierlichen Wachstum der Stadt Frankfurt und des Umlandes erfolgte noch eine ganze Reihe weiterer Infrastrukturmaßnahmen, z.B. die Grundwassererschließungen im nördlichen Vogelsberg (Inheiden) und im Hessischen Ried. Dieser notwendige Prozess zur Absicherung der Wasserversorgung im Ballungsraum Rhein-Main ist bis heute nicht abgeschlossen.[2] □

Blick in die Quellgalerie in Fischborn

1 Volker Rödel: Wasser aus der Region, aus: 100 Jahre Wasserwerk Hattersheim; Hessenwasser GmbH & Co. KG (Hrsg.), 2007

2 Arbeitsgemeinschaft Wasserversorgung Rhein-Main (WRM), Situationsanalyse zur Wasserversorgung in der Rhein-Main-Region, 2013

Sicher versorgt durch Technik mit Tiefgang

Bilder: Hessenwasser

hessenwasser

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau/Dornheim · Telefon: +49 69 25490-0 · www.hessenwasser.de