

Zeitschrift: Jahrbuch Oberaargau : Menschen, Orte, Geschichten im Berner Mitteland

Herausgeber: Jahrbuch Oberaargau

Band: 53 (2010)

Artikel: Trinkwasser für 30 000 Einwohner : Entstehung und Entwicklung des "Gemeindeverbandes Wasserversorgung an der unteren Langeten" (WUL)

Autor: Amberg, Fredy

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1072233>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 16.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Trinkwasser für 30 000 Einwohner

Entstehung und Entwicklung des «Gemeindeverbandes Wasserversorgung an der unteren Langeten» (WUL)

Fredy Amberg

I Gedanken zum Trinkwasser und zur Wasserversorgung

Die öffentliche Wasserversorgung in der Schweiz wurde im Wesentlichen in der Zeit des ausklingenden 19. und beginnenden 20. Jahrhunderts aufgebaut. Auslöser waren zum einen die schlechten hygienischen Verhältnisse der Einzelversorgungen, die gravierende Epidemien verursachten. Ein zweiter Grund waren die verheerenden Brände, die mangels genügender Löscheinrichtungen ganze Dörfer in Schutt und Asche legten. Die mikrobiologischen Erkenntnisse und die fortschreitende Elektrifizierung und Industrialisierung erlaubten es, wirksame Wasser-aufbereitungen einzurichten, das Wasser mühelos zu pumpen und über weitläufige Leitungsnetze zu verteilen. Heute ist die zentrale öffentliche Wasserversorgung praktisch flächendeckend eingerichtet, und sie stellt ausreichend qualitativ einwandfreies Wasser in genügender Menge auch in ausgesprochenen Trockenzeiten zur Verfügung. Der Hydrantenlöscheschutz ist leistungsfähig. Die Wasserpreise sind nach wie vor günstig. Gesamthaft betrachtet sind die Wasserversorgungen gut gerüstet. Defizite bestehen in der Kleinräumigkeit der Strukturen und in der Überalterung der Anlagen, namentlich der Leitungsnetze. Viele Stammanlagen wurden seit ihrer Erstellung kaum verändert. Sie müssen in den nächsten Jahren und Jahrzehnten umfassend erneuert werden. Dabei müssen Überkapazitäten abgebaut und unnötige Parallelanlagen sowie unwirtschaftliche Anlagen stillgelegt werden. Dies erfordert umfassende Strukturreformen, so wie sie der WUL vor 27 Jahren einleitete.

II Die Vorgeschichte des WUL bis zur Gründung

Begonnen hat die Geschichte des WUL im Jahre 1968, und sie ist untrennbar mit der Langetensanierung verbunden. Damals fanden zwischen dem Kanton und dem Planungsverband Region Oberaargau die ersten Gespräche über die Bestandesaufnahme der Grundwasservorkommen als Trinkwasserreserven in der Region Langenthal statt, weil man einen allgemeinen Rückgang der Grundwasserstände befürchtete. Zwei Jahre später wurde versucht, eine gemeinsame Lösung für die Wasserversorgung und den Hochwasserschutz zu finden, da man glaubte erkannt zu haben, dass die Grundwasserneubildung wesentlich von der Langete-Infiltration und von den periodischen Überschwemmungen der Grundwassergebiete abhängt. Im Jahre 1973 lag ein Entwurf für einen «Wasserverbund Region Oberaargau AG» vor. Dieser hätte die Aktionärgemeinden mit Wasser versorgen sollen. Gleichzeitig wäre diese Gesellschaft auch für die Langetenkorrektion verantwortlich gewesen. Auslöser für dieses Gemeinschaftswerk war die Prognose, dass nach der Korrektion der Langeten wegen des Ausbleibens der Überschwemmungen in den Hardwald und wegen der geringeren Abflussmengen in der korrigierten Langeten die Speisung der Grundwasserleiter zurückgehen würden. Insgesamt wurde angenommen, dass bis zu 4000 Minutenliter Grundwasser weniger zur Verfügung stehen würden. Folgerichtig wurden zwei Gegenmassnahmen erwogen: Erstens wurde eine Studie zur technischen und wirtschaftlichen Machbarkeit einer künstlichen Grundwasseranreicherung oberhalb des Fassungsgebietes im Oberhard mit vorbehandeltem Aarewasser in Auftrag gegeben. Zweitens sollte durch die gezielte Reaktivierung der Wässermatten eine zusätzliche Speisung der Grundwasserleiter erreicht werden. Die Dringlichkeit der Hochwassersanierung wurde durch das extreme Hochwasser vom 29. auf den 30. August 1975 augenfällig, das Schäden von rund 50 Mio. Franken verursachte. Die Gebäudeversicherung und die Sachversicherer verlangten nun eine rasche und wirksame Verbesserung der Verhältnisse. Im Oktober 1976 legte der Planungsverband Region Oberaargau ein generelles Projekt mit der Bezeichnung «Hochwasserschutz und Trinkwasserversorgung im unteren Langetental» vor. Dazu gehörte auch ein erstes Organisationsreglement des Gemeindeverbandes «Wasserversorgung an der unteren Langeten».

Mit diesem umfassenden Bericht wollte der Planungsverband den betroffenen Gemeinden ausgereifte Entscheidungsgrundlagen zur Verfügung stellen. Dabei wurden entgegen der ursprünglichen Absicht zwei unabhängige Trägerschaften für den Hochwasserschutz und die Wasserversorgung vorgeschlagen. Denn man hatte erkannt, dass sich der Kreis der vom Hochwasserschutz betroffenen Gemeinden beträchtlich von jenem an einer gemeinsamen Wasserversorgung interessierten unterschied. Aber selbst an beiden Vorhaben interessierte Gemeinden waren es nicht in demselben Mass, was sich in unterschiedlichen Kostenverteilern und Vertretungen in den Verbandsorganen geäussert hätte. Und schliesslich gingen die technischen Aufgaben so weit auseinander, dass es schwer gewesen wäre, Personen mit den nötigen Sachkenntnissen in beiden Bereichen zu finden.

Am 14. April 1977 fand auf Einladung der damaligen kantonalen Direktion für Verkehr, Energie und Wasserwirtschaft (VEWD) eine Aussprache mit neun Gemeinden des unteren Langetentales statt. Die VEWD schlug den Gemeinden vor, eine einfache Gesellschaft zu gründen, welche die endgültige Trägerschaft einer regionalen Wasserversorgung an die Hand nehmen sollte. Die Reaktion der Gemeinden war sehr zurückhaltend. Sie zeigten entweder überhaupt kein Interesse oder waren nur mit einem schrittweisen Vorgehen einverstanden. Die VEWD beschloss deshalb, das Projekt vorläufig nicht mehr weiterzuverfolgen. Auf Ersuchen des Regierungsstatthalters wurden die Gespräche ein Jahr später wieder aufgenommen. Anfang 1979 stimmten schliesslich Aarwangen, Langenthal, Lotzwil, Roggwil, Schwarzhäusern, Thunstetten und Wynau dem Gesellschaftsvertrag zu. Zwei Jahre später lag die Botschaft für die Gründung des Gemeindeverbandes «Wasserversorgung an der unteren Langeten (WUL)» vor. Es folgten die Meinungsbildung und die Beschlussfassungen in den Gemeinden. Am 19. Oktober 1983 schliesslich fand mit sechs Gemeinden die Gründungsversammlung des WUL statt. Er war der erste einer Reihe von neuen Wasserverbünden im Kanton Bern, bei denen die Mitgliedsgemeinden das Wasser vollständig vom Verband zu einem einheitlichen Leistungs- und Arbeitspreis beziehen mussten, der alle bisherigen bilateralen Vertragsverhältnisse unter den Gemeinden aufhob und der fortan sämtliche Primärarbeiten betrieb. Darunter sind alle Wasserfassungen, Aufbereitungsanlagen, Pumpwerke, Transportleitungen, Reservoirs und Steuerungsanlagen zu verstehen.

Eine einzige, aber wesentliche Differenz zur Planungsabsicht musste aber vorerst hingenommen werden: Die Gemeinden konnten sich nicht durchringen, das Eigentum an den bestehenden Primäranlagen an den WUL abzutreten. So musste sich dieser mit einem Nutzungsrecht an diesen Anlagen begnügen.

III 25 Jahre WUL

Die Gründung des Gemeindeverbandes

Die Stunde «Null» des WUL begann am 19. Oktober 1983 um 14.00 Uhr mit der Gründungsversammlung im Hotel Bären in Langenthal, also 15 Jahre nachdem erste Bemühungen in dieser Richtung unternommen worden waren. Obwohl acht Gemeinden an Gemeindeabstimmungen dem Beitritt zum WUL grossmehrheitlich bis einstimmig zugestimmt hatten, waren an der Gründungsversammlung nur die sechs Gemeinden Aarwangen, Gutenburg, Langenthal, Roggwil, Schwarzhäusern und Wynau anwesend. An der Gründungsversammlung fehlten Lotzwil und Thunstetten. Die Gemeindeversammlung von Lotzwil hatte dem Beitritt unter drei Bedingungen zugestimmt, die übrigen Gemeinden wollten diese aber nicht akzeptieren. Ein Beitritt von Lotzwil war somit hinfällig. Die wichtigste Bedingung von Lotzwil betraf die Nutzungshoheit des über einen Wasserliefervertrag von Rütschelen gelieferten Wassers. Die Gemeindeversammlung Thunstetten hatte dem Beitritt im Grundsatz zugestimmt, aber die zwingende Zustimmung zum Organisationsreglement an den Gemeinderat delegiert. Dieser teilte in buchstäblich letzter Minute vor der Gründungsversammlung dem Gründungsausschuss mit, dass Thunstetten im Moment von einem Beitritt absehen wollte. Die verbleibenden sechs Gründergemeinden wählten im Rahmen der Gründerversammlung die im Organisationsreglement bestimmten Verbandsorgane. Dem Direktor der Industriellen Betriebe der Stadt Langenthal, Heinz Buri, wurde die Verantwortung für die Geschäftsführung übertragen. Die Gründung des Gemeindeverbandes wurde in der Region von allen nahestehenden Instanzen und Interessengruppen mehrheitlich positiv wahrgenommen.

Die Jahre nach der Gründung

Nach der Gründung tasteten sich der Verbandsrat und die Betriebskommission vorsichtig an die neuen Aufgaben heran. Wesentliche Aufgaben und Kompetenzen in Fragen der Wasserversorgung, bisher eine unantastbare Autonomie jeder Gemeinde, waren unter den Beteiligten nun plötzlich anders verteilt. Man arbeitete zudem von Anfang an mit bekannten Strukturdefiziten, die im Rahmen der Gründung nicht gelöst werden konnten. Letztendlich war man aber froh, gemeinsam einen minimalen Nenner gefunden zu haben, der die Zusammenarbeit ermöglichte. Diese Phase der Konsolidierung dauerte gut zehn Jahre. Die in dieser Zeit gemachten positiven Erfahrungen in der Zusammenarbeit stärkten das Vertrauen unter den Beteiligten und liess den Kreis der Kritiker und Skeptiker kleiner werden.

Planung Neuorganisation

Bevorstehende Ausbauschritte, verbunden mit grösseren Investitionen veranlassten den Verbandsrat 1997, die Organisation des WUL einer vertieften Prüfung zu unterziehen. Es sollten die seit der Gründung 1983 bekannten Strukturdefizite behoben und die Strukturen im Hinblick auf neue Herausforderungen angepasst werden. In der Folge initiierte die Geschäftsstelle, mit der Unterstützung von zwei externen Beratern, ein Projekt, das sich insbesondere mit der Rechtsform, der Organisation sowie technischen und finanziellen Aspekten und deren Auswirkung auf die Verbandsgemeinden auseinandersetzte. Die im Projekt gewonnenen Erkenntnisse und Massnahmen sollten bis zum Beginn der neuen Legislatur, im April 2000, umgesetzt werden.

Vorläufige Vorschläge der Projektgruppe wurden in mehreren Verbandsratssitzungen diskutiert. In der Rechtsform der Genossenschaft oder der Aktiengesellschaft fanden sich keine Vorteile gegenüber der Rechtsform des Gemeindeverbandes, und man berief sich auf die bisher guten Erfahrungen. Zur Erfüllung des Leistungsauftrages wurden zwei Varianten diskutiert: a) Der WUL ist wie bisher zuständig für Förderung, Speicherung, Transport und Übergabe des Trink-, Brauch- und Löschwassers an die Gemeinde, die dann für die Verteilung an die Endabnehmer verantwortlich ist oder b) Der WUL ist für die gesamte Leistung, von der Fassung bis zum Endabnehmer, verantwortlich. Der Verbandsrat machte sich für die Variante a) stark.

Der Entscheidfindungsprozess brachte insbesondere drei Empfehlungen, denen der Verbandsrat zustimmte:

1. Beibehaltung der Rechtsform des Gemeindeverbandes.
2. Die Beibehaltung des Leistungsauftrages wie bisher: der WUL als Grossist und die Verbandsgemeinden als Detaillisten.
3. Sämtliche Anlagen, die sich noch im Besitze der Gemeinden befinden, sind in das Eigentum des WUL zu übertragen, und die Modalitäten der finanziellen Abfindung sind zu regeln.

In einer konsultativen Umfrage stimmten alle Gemeinden, mit einer Ausnahme, den Empfehlungen ebenfalls zu. Die Ausnahme war Roggwil, das sich vorab mit der finanziellen Regelung bei der Eigentumsübertragung der Anlagen nicht einverstanden erklären konnte. Nach langwierigen Verhandlungen war die politisch mögliche Lösung die, dass der WUL die Anlagen den Gemeinden zum ermittelten Restwert abkaufte und den Kaufbetrag an die Gemeinden ausbezahlt. Diesem Vorhaben stimmten alle Gemeinden zu. Der WUL musste dazu ein Darlehen von 16 971 825 Franken aufnehmen, dieses über zehn Jahre zurückzahlen und mit 3,5 Mio. Franken verzinsen. Die Bank hat gefreut.

Seit der Gründung des WUL war Heinz Buri, Direktor der Industriellen Betriebe IBL, gleichzeitig Geschäftsführer des WUL. Im Mai 2000 teilte er mit, dass er per 31. Oktober 2000 als Direktor der IBL in Pension gehen werde und es ihm aus diesen Gründen nicht mehr möglich sein werde, das Mandat des Geschäftsführers WUL im bisherigen Sinne auszuüben. Da die personelle Situation in der Nachfolgeregelung des Direktors der IBL über längere Zeit unklar war, sah sich der Verbandsrat WUL für die Geschäftsführung nach einer anderen Lösung um.

Er stellte der Delegiertenversammlung im November 2001 den Antrag, die Geschäftsführung per 1. Januar 2002 einer aussenstehenden Person auf Mandatsbasis, vorerst auf ein Jahr begrenzt, zu übertragen. Die Delegierten stimmten dem Antrag zu. Das vorab auf ein Jahr befristete Mandat des neuen Geschäftsführers Fredy Amberg wurde nach Ablauf dieses Jahres auf unbestimmte Zeit verlängert.

Mit der Übertragung der Anlagen auf den WUL wurde auch das Führungs- und Betriebskonzept angepasst. Die Geschäftsstelle befasste sich vorwiegend mit planerischen Aufgaben für die Weiterentwicklung des WUL und der Betriebsleitung. Der Betrieb der gesamten Anlagen wurde über einen Betriebsführungsvertrag auf die IBL übertragen. Das Betriebs-

personal der Verbandsgemeinden wurde für die fachtechnischen Belange der Primär Anlagen dem Betriebsleiter unterstellt.

Mit der Neustrukturierung der Organisation und insbesondere mit der Übertragung der Betriebsführung an die IBL wurde der Nutzen einer ständigen Betriebskommission im bisherigen Sinne fraglich. Die Kommission setzte sich selber mit der Frage auseinander und kam zum Schluss, dem Verbandsrat zu empfehlen, die Betriebskommission aufzulösen. Damit aber betriebliches Knowhow weiterhin genutzt werden konnte, sollten Betriebsmitarbeiter jeweils in Projektteams bestellt werden, welche zeitlich begrenzte und abschliessend definierte Aufgaben bearbeiteten. Im Juni 2004 stimmte der Verbandsrat der Auflösung der Betriebskommission zu. Seither hat sich die Organisation gut eingespielt. Für die Bewältigung der anspruchsvollen Aufgaben einer Wasserversorgung stehen angemessene und effiziente Strukturen zur Verfügung.

Im Gemeindeverband vertreten die Delegierten primär die Interessen ihrer Gemeinden. Jede Gemeinde, unabhängig von ihrer Grösse, hat vorab die gleiche Anzahl Delegierstimmrechte und zusätzliche Delegierte im Verhältnis ihrer Grösse. Dadurch ist sichergestellt, dass eine grosse Gemeinde wie Langenthal den Verband nicht dominieren kann.

Der Verbandsrat ist das politische Gremium im Gemeindeverband. Seine wesentliche Aufgabe ist die strategische Führung und die Kontrolle über die operative Führung. Der Geschäftsstelle obliegt die operative Führung und die Umsetzung der strategischen Planung. Aufgaben und Kompetenzen der Organe sind in einem Organisationsreglement verbindlich geregelt.



IV Wichtige Ereignisse im WUL

Der Beitritt weiterer Gemeinden

Die Gemeinde *Thunstetten* war bei der Formation des WUL bei den Gründergemeinden mit dabei. Bereits im Juni 1981 hatte die Gemeindeversammlung dem Beitritt zugestimmt und dem Gemeinderat die Kompetenz erteilt, die Beitrittsbedingungen zu verhandeln und der endgültigen Form des Organisationsreglements die Zustimmung zu erteilen. Wie sich später herausstellen sollte, war dieses Vorgehen in Bezug auf das Organisationsreglement formell nicht richtig. Die Zustimmung zum Organisationsreglement war eine nicht delegierbare Kompetenz und hätte mit dem Beitrittsbeschluss von der Gemeindeversammlung genehmigt werden müssen.

Die Verhandlungen mit den Vertretern von Thunstetten gestalteten sich in der Folge schwierig, und der Gemeinderat beschloss am 19. September 1983, dem Gemeindeverband WUL vorerst nicht beizutreten. Im Hinblick auf die am 19. Oktober anberaumte Gründungsversammlung teilt er dem WUL-Vorbereitungsausschuss mit: «*Wir sind in der Lage, mit bescheidenerem Wasserzinsaufschlag das gemeindeeigene Wasserwerk so zu betreiben und auszubauen, dass Verbesserungen den Abonnten in früherer und direkterer Form zuteil werden. Weiter stellt die Eigenständigkeit uneingeschränkter Arbeitsvergebungspraxis einen nicht zu messenden Vorteil dar.*» In der Konzessionerteilung für das erwähnte Wasserwerk war indessen bestimmt, dass die Konzession bei Gründung einer regionalen Versorgung auf diese übertragen werde, was der Kanton dann nach der WUL-Gründung auch tatsächlich verfügte. Gegen diese Verfügung reichte Thunstetten Beschwerde ein. Der WUL verhielt sich in dieser delikaten Angelegenheit zurückhaltend. Bereits im Februar 1984 zog Thunstetten nach Gesprächen mit dem Kanton seine Beschwerde vorbehaltlos zurück. Nun wurde mit dem WUL über Beitrittsbedingungen und bestehende Differenzen wieder verhandelt. Zur gleichen Zeit stuften die seit 1981 laufenden Untersuchungen im Thunstetter Tannwäldli die dortigen Probleme mit CKW-Verschmutzungen als gravierendes Problem für die Wasserversorgungen im Fassungsgebiet Tannwäldli und Hard ein. Verursacher war eine ehemalige Reinigungsfirma, welche mit Reinigungsmitteln einen fahrlässigen Umgang gepflegt hatte. Für die Gemeindewasserversorgung war das ausbaubare

Wasserwerk plötzlich in Frage gestellt, und man war auf Alternativen vom WUL angewiesen. Zudem erforderte die Sanierung dieser Wasserraffung enorme finanzielle Mittel, was für die Gemeindewasserversorgung alleine ruinös gewesen wäre. Die Verursacher konnten nicht mehr haftbar gemacht werden, da die Firma inzwischen nicht mehr existierte. Der WUL bestätigte die zur Gründungszeit geltenden Bedingungen und fügte in Bezug auf die durch die Verschmutzung gefährdete Fassung weitere Bedingungen hinzu.

Auf Antrag des Gemeinderates und der Wasserkommission beschloss die Gemeindeversammlung von Thunstetten am 27. März 1985 den Beitritt zum WUL, diesmal mit der Zustimmung zum Organisationsreglement. Am darauf folgenden 28. Mai stimmte die Delegiertenversammlung des WUL der Aufnahme von Thunstetten zu.

1977 wurde die Gemeinde *Lotzwil* angefragt, ob sie an einem Beitritt zur neu zu gründenden Wasserversorgung interessiert sei. Die Wasserkommission äusserte sich in zustimmendem Sinne, gab aber gleichzeitig zu bedenken, dass dabei die Projektierungskosten und der künftige Wasserpreis ausschlaggebend seien. Der notwendige Beitrag zum Projektierungskredit wurde 1978 gutgeheissen. Lotzwil gehörte somit dem Kreis der Interessierten an. Im Vordergrund stand für Lotzwil weiterhin der Alleingang und der Bau einer neuen Fassung als Alternative zur regionalen Lösung. Lotzwil stellte zudem die Bedingung, dass das von Rütschelen an die Gemeinde Lotzwil vertraglich gelieferte Wasser im Eigentum der Wasserversorgung Lotzwil verbleiben müsse. Im WUL zeigte man ein «gewisses Verständnis» dafür, der Gründungsausschuss lehnte diese Forderung jedoch ab. Bemühungen des Wasser- und Energiewirtschaftsamtes um beidseits akzeptable Lösungen blieben trotz intensiver Gespräche ohne Erfolg. Eine Einigung in der Frage des «Rütschelenwassers» kam nicht zustande. Lotzwil war bei der Gründung im Oktober 1983 nicht dabei.

Im Oktober 1989 und im August 1991 hatte die Wasserversorgung Lotzwil einmal mehr mit Wassernotstand zu kämpfen. Die Wasserkommission stellte fest, dass die Versorgung mittel- und langfristig nicht sichergestellt werden kann. Die Diskussionen in den Lotzwiler Behörden um einen WUL-Beitritt begannen von Neuem. Der Festschrift 100 Jahre Wasserversorgung Lotzwil aus dem Jahr 2000 ist Folgendes zu entnehmen: «*Da sich die Wasserkommission nicht in der Lage sah, die Bevölke-*

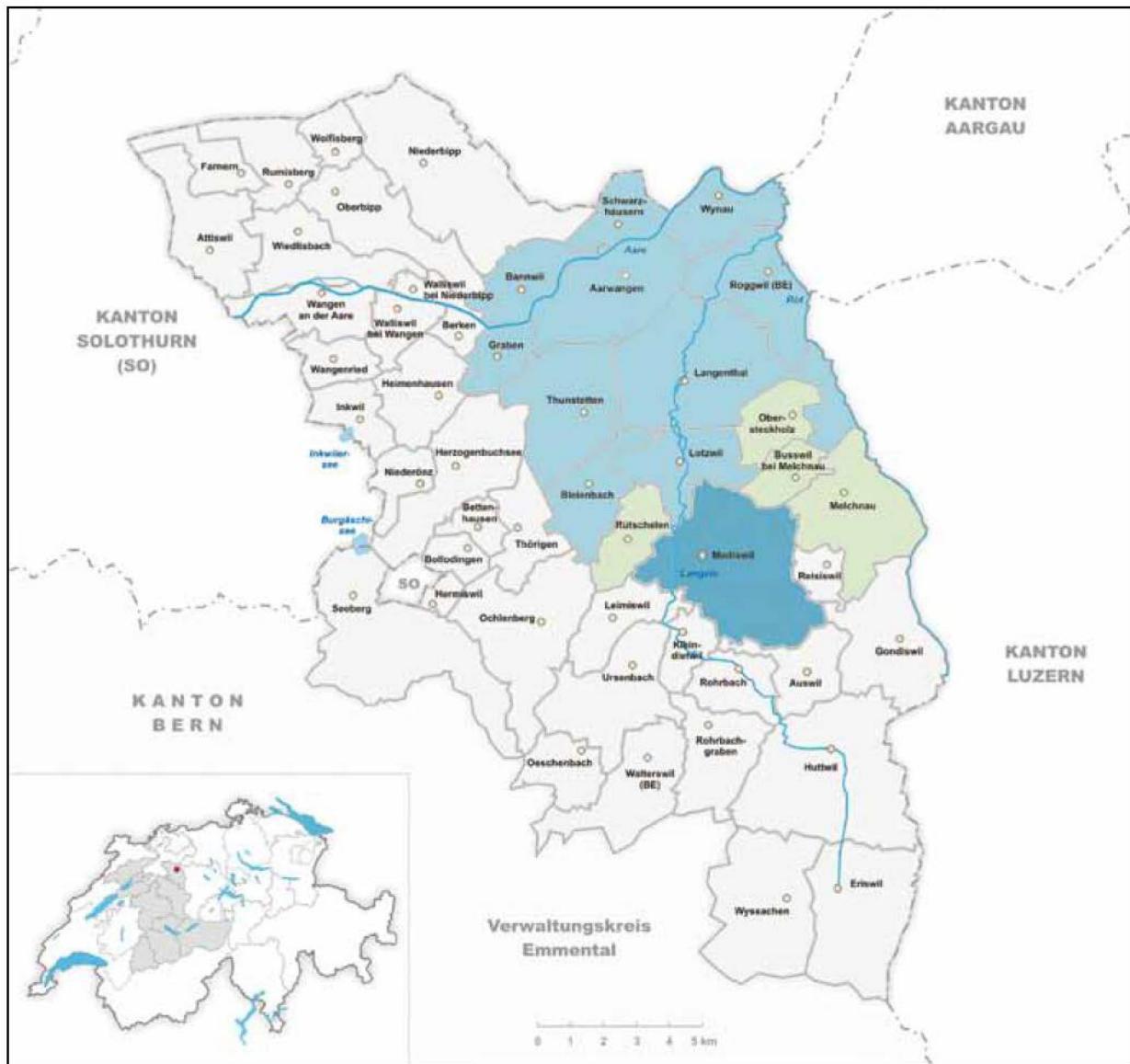
rung von Lotzwil mit genügend Trink- und Brauchwasser zu versorgen, und alle Möglichkeiten, welche auch finanziell tragbar gewesen wären, ausgeschöpft hatte, kam sie mit Widerwillen zum Entschluss, dem Gemeinderat die sofortige Verhandlungsaufnahme mit dem WUL zu beantragen. Verschiedene Mitglieder der damaligen Wasser- und Brunnenkommission gaben ihrem Bedauern Ausdruck, mit einem WUL-Beitritt ein weiteres Stück Gemeindeautonomie aufzugeben.» An der Gemeindeversammlung vom 7. Dezember 1992 wurde der Beitritt zum WUL beschlossen.

Die Gemeinde Graben bezog ihr Trinkwasser seit Jahrzehnten von der Wasserversorgung Thunstetten. Der zwischen den beiden Gemeinden bestehende Wasserliefervertrag wurde, mit Zustimmung des WUL, auch nach dem Beitritt von Thunstetten im Jahre 1985 bis ins Jahr 2002 verlängert. Nach der ordentlichen Kündigung des Vertrages im Jahre 2002 suchte die Gemeinde Graben mit dem WUL das Gespräch über die Möglichkeiten einer weiteren Zusammenarbeit. Der WUL, die Gemeinde Thunstetten und das Wasser- und Energiewirtschaftsamt des Kantons waren einhellig der Meinung, dass ein Beitritt der Gemeinde Graben zum WUL die vernünftigste Lösung wäre. Am 28. November 2001 stimmte die Delegiertenversammlung des WUL und am 30. November 2001 die Gemeindeversammlung von Graben dem Beitritt zum WUL per 1. Januar 2002 zu.

2003 gelangte der WUL mit einem Brief an den Gemeinderat Bannwil, um das Interesse an einem WUL-Beitritt zu klären. Ab Mai fanden Besprechungen statt, die zeigten, dass die Wasserversorgung Bannwil gravierende Nitratprobleme hatte. Diese beschleunigten den gemeinderätlichen Entscheid, gemeinsam mit dem WUL 2004 die Grundlagen für einen WUL-Beitritt zu erarbeiten. Indes verschärften sich die Probleme mit der Nitratbelastung. Im Januar 2005 wurde ein Ingenieurbüro beauftragt, ein Vorprojekt auszuarbeiten, aufgrund dessen die Gemeindeversammlung über den Beitritt entscheiden konnte. Der Bericht zum Projekt wurde im April vorgestellt, und bereits am 27. Juni 2005 stimmten die Bürgerinnen und Bürger von Bannwil dem WUL-Beitritt zu. In der Folge wurden Bau- und Ausführungsprojekte erarbeitet und das Planauflageverfahren durchgeführt. Am 30. August 2006 konnte mit den Bauarbeiten begonnen werden. Die Betriebsaufnahme erfolgte am 13. Februar 2007.

Im März 2002 gelangte der Gemeinderat von *Bleienbach* mit einem Schreiben an den WUL. In diesem erwähnte er Qualitätsprobleme in der Wasserversorgung. Er wollte die Fragen rund um den möglichen Beitritt zum WUL klären. Im Juni 2002 fand eine erste Besprechung zwischen Vertretern beider Seiten statt. Aufgrund der erarbeiteten Beitragsbedingungen teilte der Gemeinderat von Bleienbach mit, dass er einstimmig zur Auffassung gelangt sei, an der Gemeindeversammlung vom Juni 2003 das Beitrittsgeschäft zu behandeln. Die Delegierten des WUL stimmten, auf Antrag des Verbandsrats, bereits im Mai 2003 dem Beitritt zu. Doch die Bürgerinnen und Bürger lehnten den Beitritt zu diesem Zeitpunkt ab und verlangten vom Gemeinderat, auch Lösungen in Selbstständigkeit zu prüfen und diese einem Beitritt zum WUL gegenüberzustellen. Für den Gemeinderat begann eine aufwändige und langwierige Suche nach eigenem Wasser. Die Lösung fiel dann Ende August 2007 sprichwörtlich vom Himmel. Lang anhaltende und heftige Niederschläge führten dazu, dass die Quelle und das Grundwasserpumpwerk auf einen Schlag nicht mehr zu gebrauchen waren. Mit Notlösungen unmittelbar vom WUL und später von Rütschelen musste Bleienbach versorgt werden. Dieses Ereignis führte dazu, dass die bestehenden Projekte wieder aus der Schublade gezogen und aktualisiert wurden. Bereits am 29. Oktober 2007 wurde von der Gemeindeversammlung der Beitritt zum WUL beschlossen, und die Delegierten des WUL stimmten diesem am 27. November erneut zu. Unter grossem Zeitdruck wurden das Bau- und Ausführungsprojekt sowie das Planaulage- und Submissionsverfahren durchgeführt. Im April 2008 wurde mit den Bauarbeiten begonnen, und am 30. Oktober konnte der Betrieb offiziell aufgenommen werden.

Der Beitritt von *Madiswil* war eigentlich gar kein Beitritt, sondern die Fortsetzung einer bisher guten Zusammenarbeit. Durch die Fusion der WUL-Gemeinde Gutenburg mit Madiswil, das nicht zum WUL gehörte, musste auch die Wasserversorgung gelöst werden. Alle Beteiligten waren der Ansicht, dass es die vernünftigste und günstigste Lösung darstelle, die Wasserversorgung des neuen Madiswiler Dorfteils Gutenburg so zu belassen. Anstelle der bisherigen Verbandsgemeinde Gutenburg trat die Gemeinde Madiswil am 1. Januar 2007 dem WUL bei. Vielleicht ein gutes Omen, um die über die Quelle Längernmoos mehr als 100-jährige Verbindung zu Madiswil zu vertiefen.



Die Gemeinden in hellblauer Farbe sind die 10 Verbandsgemeinden, die ausschliesslich mit Trink-, Brauch- und Löschwasser des WUL versorgt werden. Mit dem Bau des Reservoirs Rappenkopf bei Lotzwil könnte sich die Versorgungssicherheit auch in den grün und dunkelblau gefärbten Gemeinden verbessern (Obersteckholz und Melchnau, Gemeindeverband Wasserversorgung Rottal, Wasserversorgung Madiswil, Rütschelen). Quelle: WUL

Die Trinkwasserversorgung ist seit jeher ein emotionales Thema. Die Erfahrungen mit den Beitritten der Gemeinden zum WUL haben aber gezeigt, dass gemeinsam gute Lösungen gefunden werden konnten. Die Einzelnen haben in der Gemeinschaft ein sehr gutes Einvernehmen und fühlen sich in der «neuen Heimat» wohl.

Neubaustrecke Bahn 2000

Es wäre ohne weiteres möglich, zum Thema Bahn 2000 und WUL ein Buch für sich zu schreiben. Im Rahmen dieser Aufzeichnungen sollen nur jene wichtigen Gegebenheiten erwähnt werden, die insbesondere für den WUL von Bedeutung waren. Der Prozess war in jeder Beziehung komplex, regionalpolitisch hoch brisant und von langer Dauer.

Der Verbandsrat hatte sich erstmals an seiner Sitzung vom 17. April 1986 mit dem Projekt Bahn 2000 (Neubaustrecke Mattstetten–Rothrist) zu befassen. Die geplante Strecke verlief nördlich von Langenthal entlang dem Hardwald durch die Schutzzone S2. Nach geltendem Schutzzonereglement ist eine Bautätigkeit innerhalb dieser Schutzzone nicht möglich. Der Verbandsrat beschloss, sich in einer Stellungnahme an die Bauherrschaft auf das bestehende Reglement zu berufen und gleichzeitig auf die Bedeutung der Wasserfassungen im Hardwald für die gesamte Region hinzuweisen. Im März 1987 nahm der Verbandsrat mit Genugtuung zur Kenntnis, dass der Regionalplanungsverband («Region Oberaargau») die Forderungen des WUL an die Bahn 2000 unterstützte. Gleichzeitig zeigte er sich aber enttäuscht darüber, dass der Planungsverband eine aktive Mitarbeit des WUL in dieser Frage ablehnte. Im Juni 1988 konnte eine Delegation des WUL Vertretern der SBB ihre Bedenken zur geplanten Linienführung darlegen. Bei dieser Gelegenheit erwähnten die SBB-Vertreter die Idee der «Muniberg-Variante» des Regionalplanungsverbandes.

Im August 1990 orientierte der Verbandsratspräsident über drei bekannte Varianten: I. Muniberg, II. Linienführung entlang dem Hardwald und III. Linienführung unter der Bern-Zürichstrasse. Aus nachvollziehbaren Gründen schlug sich der WUL auf die Seite der Muniberg-Befürworter und erhob gleichzeitig Einsprache gegen die favorisierte SBB-Variante entlang dem Hardwald.

Der Widerstand gegen die SBB-Variante nahm zu, und ab 1991 begann sich die Gegnerschaft zu formieren. Diese setzte sich aus verschiedensten regionalen und kantonalen Interessenvertretern zusammen. Allen, die das Bahnprojekt nicht grundsätzlich ablehnten, war gemeinsam, dass sie sich für den Munibergtunnel einsetzten.

Der WUL, in der regionalen Planungsgruppe nicht erwünscht, begann sich ab diesem Zeitpunkt selbst zu organisieren, um die regionalen Interessen zum Schutz der Wasserversorgung bestmöglich und direkt zu wahren. Dies dürfte auch den SBB-Planern nicht entgangen sein, und diese stellten bald einmal fest, dass die Lösung des Problems wohl über den regionalen Wasserversorger WUL führen würde. Sie empfahl dem WUL eine gemeinsame Arbeitsgruppe. Diese kam im Dezember 1991 erstmals zu einer Arbeitssitzung zusammen, der bis Juni 1993 sechs weitere folgten. Im Januar 1993 erfolgte die Planauflage, gegen die der WUL Einsprache erhob und gleichzeitig einen Rechtsvertreter mандierte. Der WUL setzte nach wie vor auf den Muniberg. Für die WUL-Vertreter wurde aber schnell erkennbar, dass für die SBB der Muniberg keine prüfenswerte Option darstellte. Als nächsten Schritt initiierte die SBB ein Arbeitsprogramm, das sich mit dem Schutz des Grundwassers während der Bauphase und in Zukunft auseinandersetzte. Die SBB befand, das Problem sei mit entsprechenden Massnahmen technisch realisierbar. Auf Anraten des Kantons führte der WUL mit der SBB vor den Einspracheverhandlungen weitere Gespräche und stellte die Frage nach der Ersatzwasserbeschaffung während der Bauphase durch die WUL-Fassungen im Hardgebiet. Die SBB war bereit, dieses Problem, das im WUL auch ohne Bahn 2000 bestand und den SBB-Vertretern bekannt war, zu diskutieren. Wir befinden uns unterdessen im Jahre 1996. Die SBB, im Verfahren zeitlich unter Druck, zeigte ihrerseits Bereitschaft, Projektierungskosten und Baukosten für die zur Ersatzwasserbeschaffung notwendigen zwei Wasserfassungen zu übernehmen. Dieses nicht sehr billige «Geschenk» war für den WUL aber nur bei der Hard-Variante der SBB und nicht bei der Muniberg-Variante der Gegnerschaft zu haben. Es dämmerte langsam in der Region, dass die Variante Munibergtunnel kaum eine Chance hatte. Für die Verantwortlichen im WUL ging es nun langsam darum, Farbe zu bekennen und sich für ein teures und in Aussicht gestelltes «Geschenk» oder die Regionalpolitik zu entscheiden, die selbst mit schwindenden Chancen weiter für den Muniberg zu



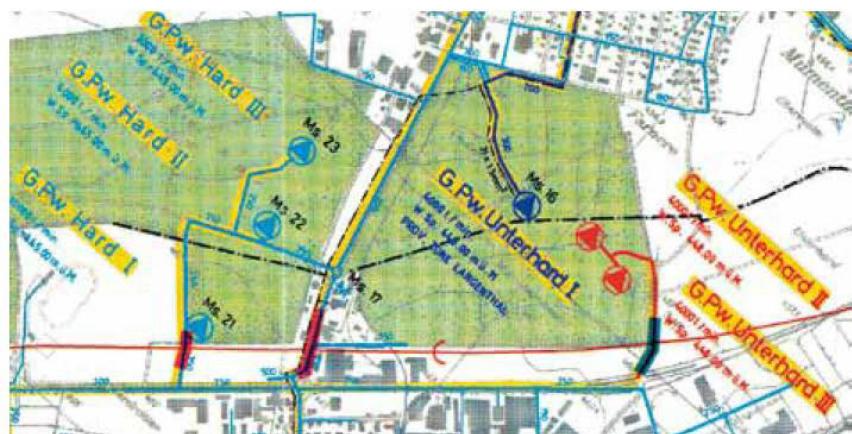
Grundwasserpumpwerk im Unterhard, Langenthal. Zwei solche Pumpwerke konnte der WUL wegen des Baus der Bahn 2000 realisieren und 1999 in Betrieb nehmen.
Foto Herbert Rentsch

kämpfen bereit war. Im März 1996 unterzeichneten die SBB und der WUL eine Vereinbarung, mit welcher die Ersatzwasserbeschaffung im Unterhard und spätere Massnahmen für Ersatzwasserbeschaffungen geregelt wurden. Die SBB verpflichtete sich darin, für zwei neue Grundwasserfassungen einen Beitrag von 4.5 Mio. und für spätere Massnahmen einen solchen von 5 Mio. zu leisten. Die SBB forderte den WUL auf, für die Ersatzwasserbeschaffung im Unterhard möglichst rasch einen Vorschlag zu unterbreiten. Dieser wurde vom WUL ausgearbeitet und der SBB unterbreitet. Nach Zustimmung der SBB wurde unverzüglich mit der Bau- und Ausführungsplanung für die neuen Wasserfassungen Unterhard II und III begonnen. Bereits im April 1999 konnten die neu erstellten Fassungen in Betrieb genommen werden.

Gemäss der Vereinbarung musste die SBB für zusätzliche spätere Massnahmen eine Rückstellung über 5 Mio. sicherstellen. Nach Vollendung des Bauwerks wurde die Gesellschaft NBS Bahn 2000 aufgelöst, und die SBB wollte sich von der verbleibenden Pflicht lösen. WUL und SBB wurden sich rasch einig und beschlossen, an Stelle der Rückstellung von 5 Mio. 4 Mio. sofort auszuzahlen.

Für viele Munibergbefürworter war das Vorgehen des WUL in Sachen Bahn 2000 schockierend und grenzte an «Meuchelmord». Indes gab es aber auch unter den Gegnern Realisten, die eingestehen mussten, dass der WUL mit seiner Strategie für die Region wohl das Maximum heraus-

Der Planausschnitt zeigt die durch den Bau der Bahn 2000 entstandene Situation im Hardwald. Bereits vor dem Bau der Bahnlinie bestanden die Grundwasserfassungen, -pumpwerke Hard I – III im Oberhard und das Werk Unterhard I. Die Neubaustrecke (rote Linie) verläuft entlang dem Hardwald und quert die Schutzzonen S1/S2 der Fassung Hard I. Bevor mit dem Bau der Bahnlinie im Abschnitt Hard begonnen werden konnte, mussten für die Ersatzwasserbeschaffung während der Bauphase die Grundwasserfassungen, -pumpwerke Unterhard II und III erstellt werden.



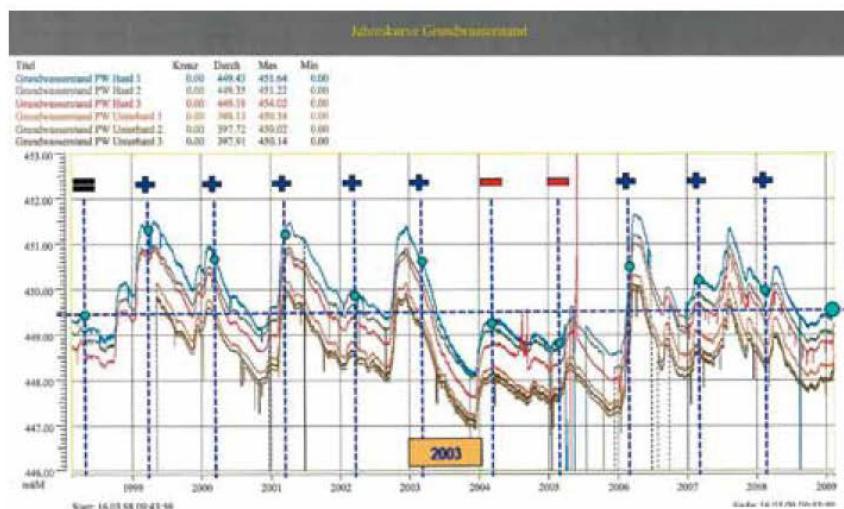
geholt hatte, was aufgrund der Situation möglich war. Aus Distanz lässt sich heute sagen, dass durch dieses Vorgehen die auch ohne Bahn 2000 bestehenden regionalen Probleme in der Wasserversorgung im Wesentlichen gelöst und durch einen Aussenstehenden bezahlt wurden.

Die Wasserbeschaffung

Heutige Situation

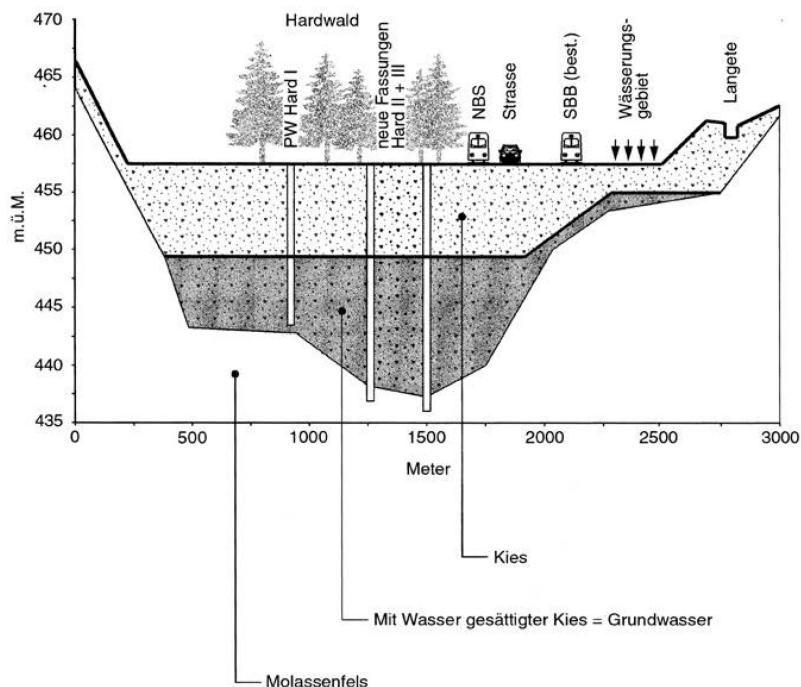
Der WUL verfügt heute über mehr als genug Wasserfassungen und Reserven. Dies ist dadurch zu erklären, dass alle Gemeinden mit eigenen Anlagen, die dem WUL beigetreten sind, ihre Konzessionen und Wasserbezugsanlagen eingebbracht haben. Das Problem dabei ist nur, dass alle Wasserbezugsorte, mit Ausnahme der Grundwasserpumpwerke von Thunstetten (Tannwäldli und Winkelacker), ausschliesslich von der Langeten gespiesen werden. Dadurch besteht eine einseitige Abhängigkeit von der Langeten. Die Bezugsorte liegen zum Teil recht weit auseinander, und es ist kaum davon auszugehen, dass alle Wasserbezugsorte gleichzeitig ausfallen könnten. Diese Beurteilung stellt für die Verantwortlichen des WUL langfristig keine akzeptable Lösung dar. Als grosser regionaler Wasserversorger muss der WUL über zwei unabhängige und gleichwer-

Die Grafik zeigt den Verlauf der Grundwasserstände der sechs Wasserfassungen im Hardgebiet über die letzten 11 Jahre. Deutlich zu erkennen ist das trockene Jahr 2003 mit einer Erholungsphase über 2 Jahre. Vergleicht man den Stand Anfang 2009 mit dem gleichen Zeitpunkt der vergangenen Jahre, so war dieser einmal gleich, zweimal tiefer und achtmal höher.



Die Skizze zeigt das schematische Querprofil der Grundwasserverhältnisse im Unterhardwald, wo die neu zur Ersatzwasserbeschaffung bestimmten Grundwasserfassungen Unterhard II und III erstellt wurden.

Quelle: Ryser Ingenieure AG, Bern



tige Systemeinspeisungen verfügen können. Die heute relevanten Bezugsorte befinden sich alle im Perimeter des Hardwaldes im Raum Langenthal und weisen ähnliche Profile auf. Seit der Erstellung der grössten Grundwasserfassung Hard I im Jahre 1951 ist der Grundwasserstand tendenziell sinkend. Bereits in den 80er-Jahren hat sich der WUL mit Alternativen zur Sicherung des Wasserbezugs auseinandergesetzt.

Die Suche nach künftigen Wasserbezugsorten

Bei der Suche nach einer unabhängigen und gleichwertigen Ressource für die Wasserbeschaffung gelangt man zwangsläufig zur Aare. Die Aare ist in der Region der einzige Wasserträger, mit dem die Bedürfnisse des WUL befriedigt werden können. Im Zeitraum von 1993 bis 1995 wurden im Hinderfeld bei Wynau umfangreiche Untersuchungen und Pumpversuche durchgeführt. Die Anreicherung des Grundwassers im

Hinderfeld geschieht überwiegend mit Infiltrat der Aare. Die Ergebnisse der Pumpversuche wurden im Juli 1996 in einem Bericht vorgelegt und im Verbandsrat im Oktober diskutiert. Die mit den Pumpversuchen festgestellten Mengen erfüllten die Erwartungen in Bezug auf die mögliche Fördermenge nicht. Der Verbandsrat entschied 1997, diesen Standort vorerst nicht weiterzuverfolgen. 2004 wurde der Standort im Rahmen des Bewirtschaftungskonzeptes erneut diskutiert.

Heftiger Widerstand der Landbesitzer sowie die mit dem Stollenprojekt der Wynauwerke unklare Situation führten jedoch dazu, auf diesen Standort gänzlich zu verzichten.

Als weitere Option wurde 1999 entschieden, bei Bannwil mit Aarewasseraufbereitung einen Pilotversuch durchzuführen. Das aufbereitete Wasser würde dann mit einer Transportleitung zur Versickerung in den Hardwald geleitet. Damit sollten weitere Absenkungen des Grundwasserspiegels zu kompensieren sein. Pilotiert wurden die Verfahren der Membranfiltration und der Flockungsfiltration. Die Pilotversuche führten zur Feststellung, dass das Konzept einer Anreicherung mit Grundwasser aus technischer Sicht keine sinnvolle Lösung sein konnte. Die Kosten für die Anschaffung und den Betrieb einer solchen Anlage waren unverhältnismässig und ca. viermal höher als bei einer herkömmlichen Grundwasserfassung.

Mit Unterstützung des Wasserwirtschaftsamtes wurde das Problem «Alternativer Wasserbezugsort» 2005 erneut angegangen. Der Kanton empfahl eine erneute Standortevaluation im Längwald, wo sich in der Region die letzten grossen Grundwasserreserven befinden. Er empfahl zwei Probebohrungen, eine im «Walebode», die andere im «Tubebode». Bereits gute Kenntnisse verfügte man über den als Schutzareal ausgeschiedenen Standort «Däleban», für den keine zusätzlichen Beprobungen notwendig waren. Mit den beiden zu beprobenden Standorten erhoffte man sich ähnliche Ergebnisse wie am Standort «Däleban». Der Bericht der 2006 und 2007 durchgeföhrten Beprobungen wurde im Februar 2007 fertiggestellt. Die Hoffnungen erfüllten sich lediglich bei den Probebohrungen im «Tubebode». Beim Standort «Walebode» waren insbesondere die Nitratwerte weit vom Zielwert von 25 mg/Liter_{max.} entfernt. Beim Standort «Tubebode» waren die qualitativen und quantitativen Erwartungen erfüllt, und die Anlage- und Be-

triebskosten wären günstiger als beim Standort «Däleban». Indes wäre bei der Errichtung der Schutzzonen mit erheblich mehr Widerstand zu rechnen, als dies beim Standort «Däleban» der Fall wäre, wo durch den Kanton bereits ein rechtlich gesichertes Schutzareal ausgeschieden ist. Somit wird als letzte und gute Möglichkeit für den WUL der Standort «Däleban» verbleiben.

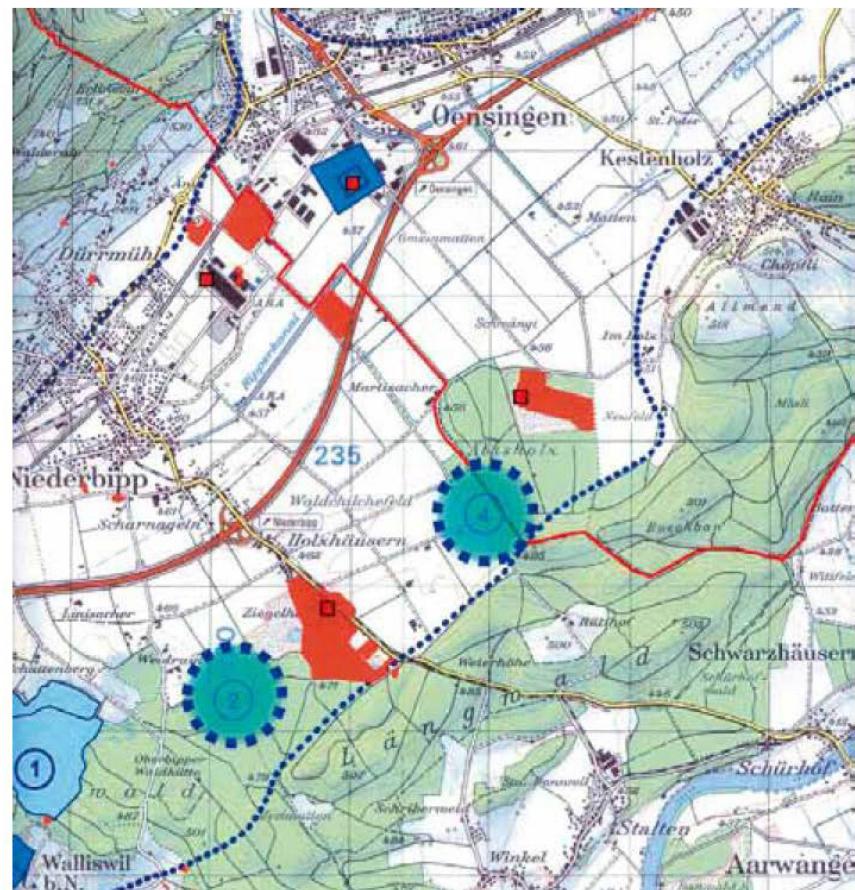
Nach diesen Versuchen wurde 2008 das Konzept «Solaqua» vorgestellt (vergleiche letzter Abschnitt). Der WUL würde diese Option begrüßen, denn er könnte in einer grossräumig organisierten Wasserversorgung

Die Karte zeigt die Standorte, die links der Aare im Bipperamt untersucht wurden. Der Standort 1 ist das vom Kanton ausgeschiedene Schutzareal «Däleban», das sich bei Walliswil b. N. befindet. Der Standort 2 bezeichnet die Lage des «Tubebode». Gegenüber dem Standort 1 wäre ein mehr als 1 km kürzerer Tunnel möglich.

Leitungsbau notwendig. Die 4 bezeichnet den Standort «Walebode», auf den aus qualitativen Gründen verzichtet werden musste.

Quelle: WUL Fassungsprojekt Bipperamt Hydrogeologische Standortabklärung Walebode / Tube bode Februar 2007

Werner + Partner AG, Karte reproduziert mit Bewilligung von swisstopo (BA 100686)

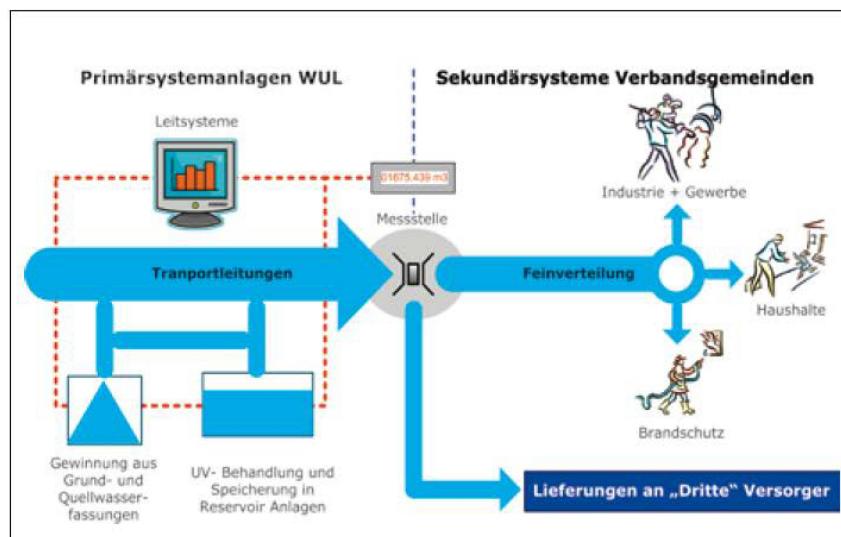


alternativ Wasser beschaffen, und es müsste nicht eine neue Anlage erstellt werden. Diese Option zielt zudem in die strategisch richtige, vom Kanton vorgegebene Richtung. Danach sind Wasserversorgungen künftig grossräumiger und sogar über staatliche Grenzen hinweg zu konzipieren. Damit kann die Versorgungssicherheit zu wirtschaftlichen Bedingungen in Zukunft besser gewährleistet werden.

Die Aufgabenteilung zwischen WUL und Gemeinden

Für eine regionale Wasserversorgung gibt es unterschiedliche Formen der Organisation. Die häufigste und wohl sinnvollste Art ist die Aufteilung in Primärsystem und Sekundärsystem. Der Betreiber des Primärsystems ist verantwortlich für die Beschaffung, die Aufbereitung und die Verteilung des Wassers an die Sekundärsystembetreiber. Diese übernehmen das Wasser und verteilen es an die Endverbraucher. Dem WUL obliegen die Aufgaben des Primärsystembetreibers und den Verbandsgemeinden diejenigen des Sekundärsystembetreibers. Die qualitativen und quantitativen Kriterien an der Übergabestelle sind durch Gesetze und technische Richtlinien bestimmt. Der WUL kann seine Aufgaben nur dann optimal erfüllen, wenn er im Management der Ressourcen umfassend entscheiden kann. Mit der Eigentumsübertragung der Anlagen und Wasserkonzessionen per 1. Januar 2002

Das Primärsystem umfasst alle Anlagen zur Herstellung, Aufbereitung und zum Transport des Trink-, Brauch- und Löschwassers. Sie umfasst zurzeit noch 9 Grundwasserfassungen mit Pumpwerken, 1 Quellfassung, 2 Stufenpumpwerke, 6 Reservoir, 3 Betriebswarten, 1 Leitsystem, 7 Mess- und Druckreduktionsschächte sowie 50 km Transportleitungen. Diese Anzahl Anlagen wird mit der Umsetzung des Bewirtschaftungskonzeptes wesentlich reduziert werden (siehe Karte im Abschnitt Bewirtschaftungskonzept BEWIK).



Einige typische Anlagen des Primärsystems. Auch ohne Fachkenntnisse ist auf einen Blick erkennbar, dass in Bezug auf Technologie und Zustand der Anlagen grosse Unterschiede bestehen. Alle Anlagen erfüllen jedoch die gesetzlichen Anforderungen. Das Bewirtschaftungskonzept liefert die Entscheidungsgrundlagen, welche Anlagen weiterhin betrieben und welche stillgelegt werden.

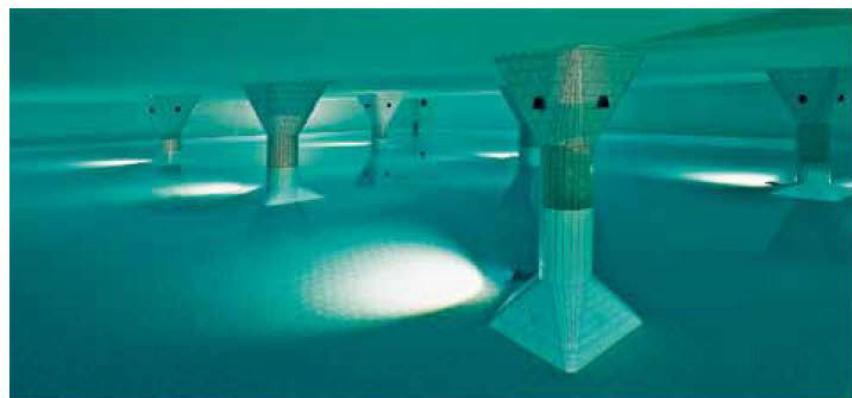
Oben links: Reservoir Wyneberg Wynau, Baujahr 1950; das Reservoir wird nach Durchführung der Massnahmen in der unteren Druckzone kurzfristig stillgelegt.

Oben rechts: Grundwasserfassung Oberfeld, Lotzwil, Baujahr 1945. Die Anlage wird mit der Realisierung des Reservoirs Rappenchopf stillgelegt.

Mitte: Das Wasserreservoir Moosrain Langenthal, Baujahr 1975, ist technologisch auf einem hohen Stand, Fassungsvermögen total 4700 m^3 (2 Kammern). Die Anlage wird für die Versorgung der mittleren Druckzone noch Jahrzehnte in Betrieb sein.

Unten links: Das im Rahmen der Bahn 2000 1999 in Betrieb genommene Grundwasserpumpwerk Unterhard III.

Unten rechts: Leitzentrale Langenthal. Die Anlage ist seit 15 Jahren im Betrieb und wird 2012 ersetzt.
Fotos: U. Ingold, Bützberg



konnte diese Bedingung erfüllt werden. Der Betrieb des Primärsystems verursacht Kosten. Ca. 85% davon sind fixe Kosten, unabhängig von der produzierten Menge. Lediglich 15% der Kosten sind abhängig von der produzierten Menge. Der WUL darf laut Wasserversorgungsgesetz keinen Gewinn erwirtschaften, er muss lediglich kostendeckend arbeiten. Der WUL produziert nur die tatsächlich benötigte Menge, welche die Gemeinden zu einem kostendeckenden Preis übernehmen.

Der Preis ist für alle Gemeinden gleich. Entsprechend ihrer Leistungsbeanspruchung übernehmen die Gemeinden jährlich feste Anteile der Fixkosten. Die bezogene Wassermenge ist massgebend für ihren Anteil an den variablen Kosten.

Der Gesetzgeber stellt hohe Anforderungen an die Betreiber von Wasserversorgungen. Die rechtlichen Grundlagen zur Sicherstellung der Wasserqualität finden sich insbesondere in der Lebensmittelgesetzgebung und in technischen Richtlinien von Fachorganisationen. Eine Arbeitsgruppe des WUL hat unter der Leitung eines externen Beraters ab 1999 ein prozessorientiertes Qualitätsmanagementsystem erarbeitet und Mitte 2000 in Kraft gesetzt. In den im Handbuch beschriebenen Prozessen sind die Vorgaben für die Führung der Organisation, die Wartung und den Unterhalt der Anlagen sowie die Lenkung der Produktionsprozesse festgelegt. Wichtiges Element der Produktionslenkung sind die systematisch erhobenen Wasserproben und deren Analyse zur Feststellung der Wasserqualität. Es werden jährlich ca. 200 bakteriologische und ca. 50 chemische Analysen durchgeführt und dokumentiert.

Planauflage zur Bestandessicherung der Transportleitungen

Ein weiteres Problem, das im WUL erkannt wurde, ist die öffentlich-rechtliche Sicherung von Anlagen der Wasserversorgung in ihrem Bestand. Soweit es sich dabei um sichtbare Bauobjekte handelte, bestand diesbezüglich kein Problem. Hingegen bestand das Problem mit Transportleitungen, die in privatem und öffentlichem Grund verlegt sind. In der Vergangenheit wurden Werkleitungen im öffentlichen Recht kaum gesichert. Meistens begnügten sich Werkbetreiber, wenn überhaupt, mit dem Eintrag von Dienstbarkeiten. In einem aufwändigen öffentlichen Planauflageverfahren, das mehr als zwei Jahre dauerte, wurden sämtliche Transportleitungen des WUL durch eine Überbauungsordnung

in ihrem Bestand gesichert. Diese legt fest, dass der Zugang zu den Leitungen jederzeit für Interventionen gewährleistet sein muss, und der Abstand von Bauten beidseitig der Leitungen je 3 m betragen muss. Im Verfahren konnten sämtliche Einsprachen einvernehmlich mit den Grundstückseigentümern erledigt werden.

Bewirtschaftungskonzept

Mit der Eigentumsübertragung sämtlicher Wasserversorgungsanlagen des Primärsystems waren die Voraussetzungen geschaffen, die Anlagen zu bewirtschaften. Im Dezember 2001 wurde ein Ingenieurbüro beauftragt, ein Bewirtschaftungskonzept zu erarbeiten, das dann im Februar 2003 fertiggestellt war. Bei den Grund- und Quellwasserfassungen stand einem durchschnittlichen Tagesverbrauch von 16 000 m³ Wasser ein Dar gebot von 40 000 m³ gegenüber. Der Tagesbedarf für das Jahr 2030 wurde mit 20 000 m³ prognostiziert. Zählte man am 31.12.2002 30 757 Einwohner, so rechnete man für das Jahr 2030 mit 35 100 Einwohnern. Wie die Zahlen zeigen, bestanden Überkapazitäten in der Grössenordnung des doppelten Verbrauchs des Prognosejahres 2030. Einige der Anlagen wurden bereits zwischen 1945 und 1950 erstellt. Das hieß, umfangreiche Sanierungsarbeiten standen bevor. Unter Berücksichtigung der Werterhaltungskosten und der Betriebskosten wurden nun Entscheid grundlagen erarbeitet, die aufzeigten, auf welche Anlagen verzichtet werden konnte, welche Anlagen saniert werden und welche neu gebaut werden sollten. Für alle Massnahmen stand die Versorgungssicherheit an erster und die Wirtschaftlichkeit an zweiter Stelle. Die zuständigen Organe stimmten dem Konzept und der phasenweisen Umsetzung zu.

Unter Vorbehalt der Genehmigung der einzelnen Kredite, hieß der WUL-Verbandsrat im September 2003 die Massnahmen der Phase 1 für die Umsetzung des Bewirtschaftungskonzeptes gut. Die Massnahmen betrafen vorab die Stilllegung und den Rückbau von Anlagen, auf die ersatzlos verzichtet werden konnte. Diese Massnahmen wurden von 2004 bis 2008 umgesetzt (siehe Karte S. 264).

Die Planung für die Durchführung der Phase 2 fand 2009 statt. Die Realisierung einer oberen Druckzone mit dem Bau eines neuen Reservoirs auf dem «Rappenkopf» bei Lotzwil, dem Ersatz des Leitsystems, dem Ringschluss Bleienbach–Thunstetten sowie kleineren flankierenden

Massnahmen wird ein Investitionsvolumen von rund 13 Millionen auslösen. Die Ausführung der Arbeiten wird gemäss Planung im Zeitraum 2010 bis 2014 erfolgen.

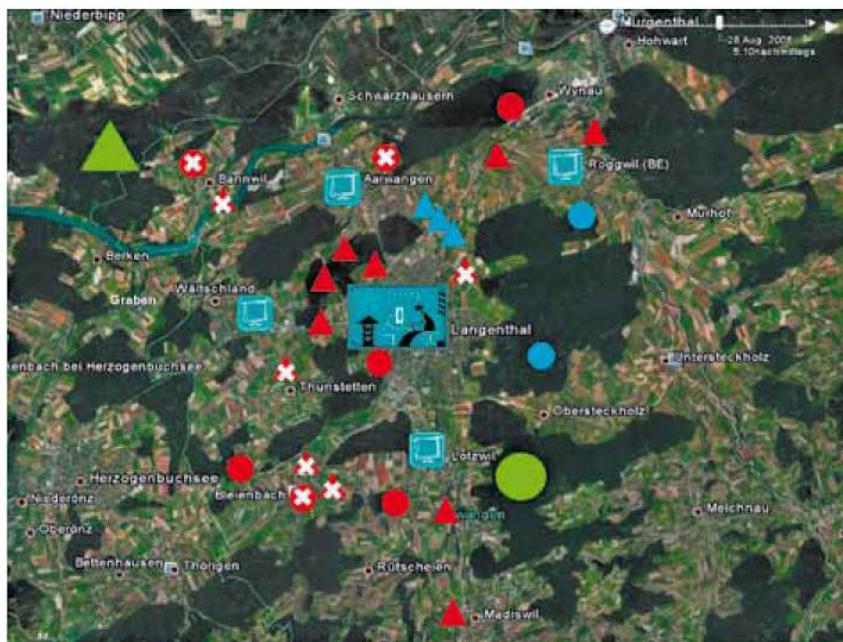
Die Durchführung der Phase 3 soll unmittelbar nach Abschluss der Phase 2 erfolgen. Vorbereitende Gespräche auf Ebene der Kantone Solothurn und Bern finden bereits jetzt statt. Kernstück dieser Phase wird die Realisierung eines unabhängigen Wasserbezugsortes sein. Mögliche Optionen werden im Abschnitt Wasserbeschaffung sowie im Abschnitt «Solaqua» dargelegt. Wie, wann und zu welchen Kosten dies letztendlich geschehen kann, hängt im Wesentlichen vom politischen Willen in der Region ab. Der WUL bevorzugt eine partnerschaftliche Lösung, von der die ganze Region profitieren kann.

Zielsetzung des Bewirtschaftskonzeptes im Versorgungsgebiet des WUL

- ▲ Verbleibende Wasserfassungen
- Verbleibende Reservoirs
- Verbleibende Leitsysteme
- ▲ Geplante Wasserfassung
- Geplantes Reservoir Hochzone
- ▲ Stillgelegte Wasserfassungen
- ✖ Stillgelegte Reservoirs
- ▲ Wasserfassungen, Stillegung geplant
- Reservoirs, Stillegung geplant

Die einzelnen Anlagen sind nicht genau positioniert.

Bildquelle WUL



V. Ausblick

Die Wasserstrategie des Kantons

Anfang 2010 hat der Kanton Bern seine Wasserstrategie veröffentlicht und zur Mitwirkung aufgelegt. Sie umfasst die Wasserversorgung, die Wassernutzung und die Siedlungsentwässerung. Mit der umfassenden Strategie soll erreicht werden, in Wasserfragen künftig mehr Konsens zu erreichen und damit verbundene Verfahren effizienter abzuwickeln.

Die Wasserversorgungsstrategie ist für regional denkende Wasserversorgungen eine seit langem erwartete Grundlage zur Fortsetzung ihrer Bemühungen um sinnvolle regionale Lösungen. Die «Vision 2025» der Wasserversorgungsstrategie will die regionalen Trägerschaften stärken.

- Primär Anlagen innerhalb eines geografischen Hauptgebietes sollen im Besitz einer regionalen Trägerschaft sein.
- Die Trägerschaften gewährleisten jederzeit die Versorgungssicherheit.
- Überkapazitäten, insbesondere Parallelanlagen, werden abgebaut.
- Die Verteilung des Wassers an die Endkunden verbleibt bei den Gemeinden.

Die unmittelbaren Entwicklungsmöglichkeiten in der Region

Was der Kanton mit seiner Wasserversorgungsstrategie zum Grundsatz erklärt, ist genau das, was der WUL seit seinem Bestehen mit Erfolg tut. Als Ziel steht nicht die Grösse der Organisation, sondern das Zusammenführen von Einzelteilen zu einer ganzheitlichen und vernünftigen Lösung eines Grundversorgungsproblems. Dabei sind Einzelfälle möglich, die aufgrund ihrer topografischen Lage mit solchen Lösungen nicht kompatibel sind. Es wäre falsch, solche Fälle nur um der Regionalisierung Willen in eine übergeordnete Organisation zu zwängen.

Aus dieser Sicht ist die Ausdehnung des WUL in seiner unmittelbaren Umgebung nur noch beschränkt möglich. Mit der Realisierung der Hochzone und dem Bau des neuen Reservoirs auf dem «Rappenchopf» bei Lotzwil könnten für umliegende und selbständige Wasserversorgungen Problemlösungen angeboten werden. Namentlich sind dies die Wasserversorgungen Rottal, Obersteckholz, Melchnau, Madiswil und Rütschelen. Ob die Zusammenarbeit auf vertraglicher Basis oder über den Beitritt zum WUL erfolgen würde, muss der politischen Willensbildung der einzelnen Körperschaften überlassen werden.

Die überregionalen Entwicklungsmöglichkeiten

Mit dem Konzept «Solaqua» wurden die Überlegungen für eine überregionale Lösung untersucht und dargestellt. Für den WUL sind diese Überlegungen von grossem Interesse, und andere Wasserversorgungen müssten daran eigentlich auch interessiert sein. Der WUL wäre dabei sicher ein massgebender Partner in einer übergeordneten Trägerschaft. Bis solche Vorhaben die Zustimmung der regionalen Politik finden, dürfte noch einige Zeit verstreichen. Während dieser Zeit verbleibt für den WUL, seine Organisation weiter zu verbessern und die Begeisterung für die regionale Lösung der Wasserversorgung auf andere zu übertragen.

Kennzahlen (Stand 31.12.2009)

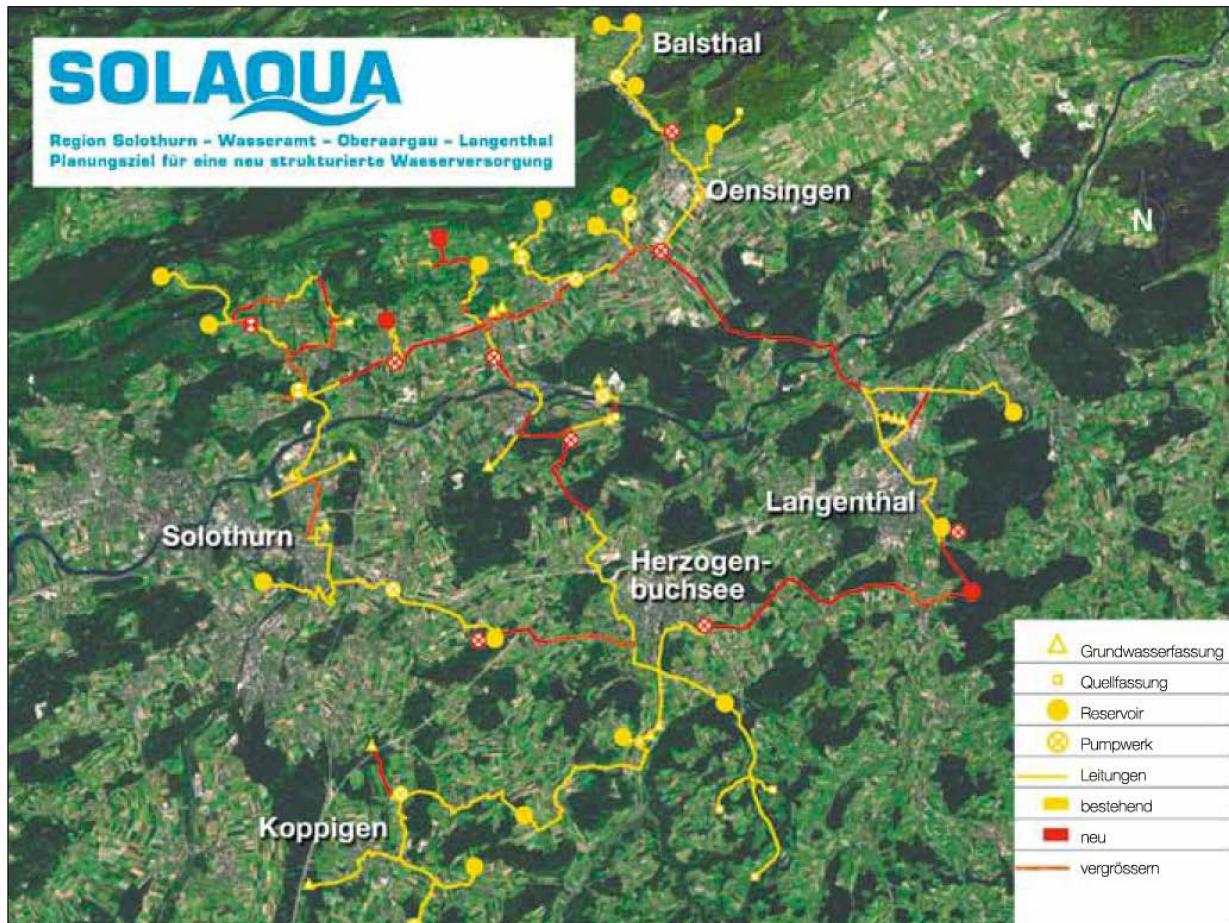
Angeschlossene Gemeinden	11 Verbandsgemeinden; Notversorgung WV Rütschelen
Anzahl versorgte Einwohner	32 397
Jahresverbrauch	3 148 907 m ³
Ø Tagesspitzenverbrauch	8884 m ³
Höchster Tagesverbrauch	12 830 m ³ (25. Mai 2009)
Tiefster Tagesverbrauch	3149 m ³ (19. Juli 2009)
Quellwasser:Grundwasser in %	20 : 80
Energiebedarf	1 851 243 kWh
Wasserqualität	siehe www.wasserqualitaet.ch

<i>Leitende Funktionen im Gemeindeverband</i>		
Verbandspräsidenten	1983–2000	Werner Mönch, Schwarzhäusern
	2000–2010	Hanspeter Pizzolato, Aarwangen
Verbandsratspräsidenten	1983–1994	Fritz Jost, Langenthal
	1995–2000	Martin Beutler, Langenthal
	2000	Kurt Giesser, Langenthal
Geschäftsführer	1983–2001	Heinz Buri, Direktor IBL, Langenthal
	2002	Fredy Amberg, Langenthal

Solaqua

Der Verein Aqua Regio, der von den Fachämtern der Kantone Bern und Solothurn mitgetragen wird, hat sich zum Ziel gesetzt, die regionale und überregionale Zusammenarbeit unter den Wasserversorgungen zu fördern. In diesem Sinne hat er in den Jahren 2007 und 2008 für die Region Solothurn-Wasseramt-Oberaargau-Langenthal (Solaqua) ein Konzept ausarbeiten lassen, das die Möglichkeit einer umfassenden Vernetzung der Wasserversorgung untersuchen sollte. Die betrachtete Region umfasste 63 Gemeinden beider Kantone mit einer Gesamtbevölkerung von rund 100 000 Personen. Diese betreiben allein oder in bestehenden regionalen Wasserversorgungsorganisationen nicht weniger als 56 Wasserbezugsorte (35 Quellen und 21 Grundwasserfassungen) und 47 Wasserreservoir. Würden alle Wasserversorgungen vernetzt, könnte über die Hälfte dieser Anlagen, vor allem die überalterten und unwirtschaftlichen, sukzessive stillgelegt werden. Im Gegenzug müssten rund 35 km neue Transportleitungen verlegt und fünf neue regionale Wasserreservoir erstellt werden. Das Ergebnis wäre eine schlankere, kostengünstigere Infrastruktur und eine wesentlich grösitere Versorgungssicherheit. Das Ringleitungssystem würde es nämlich erlauben, bei Ausfällen die fehlenden Kapazitäten aus anderen Wasserbezugsorten oder Reservoiren zu kompensieren. Die von den beiden Kantonen durchgeföhrte Konsultation bei den einbezogenen Gemeinden und Verbänden hat al-

Ierdings leider nur eine geringe Bereitschaft gezeigt, das Konzept nach und nach umzusetzen. Das ist begreiflich, denn es müsste eine umfassende Strukturreform durchgeführt und eine übergeordnete Trägerschaft geschaffen werden. Trotzdem sollten sich in Zukunft alle Ersatz- und Neuinvestitionen nach diesem Konzept richten. Die Kantone werden sich deshalb weiterhin bemühen, die Wasserversorgungen zu motivieren, sich technisch und strukturell auf das Konzept Solaqua auszurichten. Der WUL jedenfalls ist überzeugt, dass die vorgezeigte Richtung stimmt.



Anmerkungen des Autors

Mit diesem Beitrag wird die mehr als 25-jährige Geschichte des «Gemeindeverbands Wasserversorgung an der unteren Langeten WUL» zum ersten Mal umfassend dargestellt. Die Aufzeichnungen erheben nicht den Anspruch einer lückenlosen Geschichtsschreibung im wissenschaftlichen Sinne. Es ist «oral history», und es sind Auszüge aus unterschiedlichsten Dokumenten. Ziel der Arbeit war nicht eine präzise Wiedergabe der Vergangenheit. Es ging mir darum, Fakten, die zur Gründung der regionalen Wasserversorgung geführt haben, festzuhalten. Im Weiteren wollte ich wesentliche Entwicklungsschritte und Ereignisse beleuchten, welche die Organisation bis heute geprägt haben.

Erkenntnisse aus der Vergangenheit und Erfahrungen aus dem Heute sind die Grundlagen für Planungen von morgen. Die Fragen rund um die Weiterentwicklung regionaler Versorgungskonzepte sind heute Pflicht einer verantwortungsvollen Politik in der Wasserversorgung. Es war für mich deshalb eine Selbstverständlichkeit, nicht nur rückwärts zu schauen, sondern den Blick auch nach vorne zu richten. Die Fragestellung lautet: Mit welchen Strategien sichern wir die künftige Wasserversorgung zu tragbaren Kosten. Der am Schluss aufgezeigte Lösungsansatz mag heute vielen als visionär erscheinen. Ich bin aber überzeugt, dass solche Konzepte durch vielfältige Sachzwänge und Vernunft irgendwann in der Zukunft realisiert sein werden. In der Wasserversorgung dauert erfahrungsgemäss immer alles etwas länger. Man muss heute beginnen, was in 10 bis 20 Jahren vollbracht sein muss. Auch die WUL-Befürworter haben vor mehr als 30 Jahren Neuland betreten und Pioniergeist in der Neustrukturierung der regionalen Wasserversorgung gezeigt. Die Gründung des Gemeindeverbandes WUL war in dieser Form erstmalig im Kanton Bern für eine regionale Wasserversorgung, und sie wurde für weitere Gründungen im Kanton zum Muster.

Fredy Amberg

Quellenangaben

Archiv Gemeindeverband Wasserversorgung an der unteren Langeten
Folgende Beiträge stammen von Francis Berdat, ehem. Abteilungsleiter im damaligen Wasser- und Energiewirtschaftsamt des Kantons Bern
– Gedanken zum Trinkwasser und Wasserversorgung
– Die Vorgeschichte des WUL bis zu seiner Gründung
– Solaqua
Jubiläumsschrift 100 Jahre Wasserversorgung Lotzwil (1900–2000)
Quellenangaben für Grafiken und Fotos bei den Legenden