Zeitschrift: Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie
Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
Band: 66 (1974)
Heft: 4-5

Artikel: Leitbild für die Wasserversorgung des Kantons Aargau
Autor: Nater, Hans
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-921248

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: 15.10.2025

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

Leitbild für die Wasserversorgungen des Kantons Aargau

Hans Nater

DK 711 : 628.14

VORWORT

Obschon die Aargauische Gebäudeversicherungsanstalt nur Subventionen gewährt für den Ausbau von Wasserversorgungsanlagen der Gemeinden, die dem Feuerlöschwesen dienen, hat sich der Verwaltungsrat doch entschlossen, generelle Ausbauprojekte für die Wasserversorgung der einzelnen Regionen des Kantons erstellen und in einem abschliessenden «Leitbild für die Wasserversorgungen des Kantons Aargau» zusammenfassen zu lassen. Mit der starken Entwicklung des Kantons stellte sich immer dringender die Frage, ob man nicht zur Vermeidung von Fehlinvestitionen die Wasserversorgungsausbauten der einzelnen Gemeinden auf eine mit Bestimmtheit zu erwartende regionale Versorgung ausrichten sollte. Nach Bejahung dieser Frage konnten 13 Regionenprojekte, die den ganzen Kanton Aargau umfassen, bei verschiedenen Ingenieurbüros in Auftrag gegeben werden. Die Arbeit, die sich über 15 Jahre hinzog, ist nun durch das «Leitbild für die Wasserversorgungen des Kantons Aargau» abgeschlossen worden. Seit Herbst 1973 liegt das Ergebnis der Arbeit in drei Bänden vor, wobei der «Kurzbericht» mit der Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse vom Aargauischen Versicherungsamt in Aarau bezogen werden kann.

DIREKTION DES AARGAUISCHEN VERSICHERUNGSAMTES

1. WAS WILL EIN KANTONALES LEITBILD?

Obwohl die Schweiz kein wasserarmes Land ist, gibt es viele Gemeinden, für welche die zukünftige Trinkwasserbeschaffung ein wichtiges Problem darstellt. Die Zunahme des Wasserverbrauchs durch die bevölkerungsmässige und die industrielle Entwicklung, die Gewässerverschmutzung und die ungleiche Verteilung des nutzbaren Wassers über die Siedlungsgebiete sind Ursachen dafür. Es trifft dies vor allem jene Gemeinden hart, welche bereits alle Quellen im Gemeindebann voll nutzen und keine Grundwasserreserven besitzen.

Damit nun Gemeinden mit Wassermangel gegenüber solchen, welche über grosse Grundwasserreserven verfügen, nicht zu kurz kommen, ist es notwendig, aufgrund einer regionalen und kantonalen Planung eine gerechte Wasserverteilung zu ermöglichen.

2. AUSGANGSBASIS

Die Ausarbeitung eines brauchbaren Leitbildes erfordert möglichst umfassende und zuverlässige Unterlagen über die bestehenden technischen Anlagen. So wurde anfangs 1972 allen Wasserversorgungen des Kantons ein Erhebungsbogen zugestellt, in welchen die Daten aller Grundwasserfassungen, Quellen, Reservoire, Pumpwerke, Netzverbindungen usw. eingetragen werden mussten. Die Fragebogen wurden alsdann mit Unterlagen des Gewässerschutzamtes und des Aargauischen Versicherungsamtes (AVA) verglichen, bereinigt und mittels elektronischer Datenverarbeitung ausgewertet.

Daraus entstand das «Inventar der technischen Anlagen», das in einem speziellen Datenband die für das Leitbild wesentlichsten Projektierungsgrundlagen, nach Gemeinden geordnet, vermittelt.

Nebst den technischen Daten der Anlagen wurde auch versucht, möglichst viele Messwerte des Wasserverbrauchs und der Wasserbeschaffung zu erhalten. Leider verfügt aber erst eine Minderheit aller Gemeinden über zuverlässige Angaben.

3. WIEVIEL TRINKWASSER WIRD HEUTE IM AARGAU VERBAUCHT?

Die Antwort auf diese Frage ist für ein Leitbild äusserst wichtig. Da nur von ca. 20 Prozent aller Gemeinden zuverlässige Messwerte des Wasserverbrauchs ermittelt werden konnten, musste eine Methode gesucht werden, welche es ermöglicht, die erforderlichen Wassermengen auf rechnerischem Weg zu bestimmen. Aus mehrfachen Berechnungen aufgrund der vorhandenen Messresultate haben sich folgende Ausgangsgrössen ergeben:

— Häuslicher Wasserbedarf pro Einwohner	170 l/Tag
— Bedarf für öffentliche Zwecke, Baustellen und Verluste pro Einwohner	50 l/Tag
— Bedarf pro Arbeitsplatz	85 l/Tag

Anhand einer Reihe von Statistiken sind für verschiedene Branchen der Industrie, des Gewerbes und für die Landwirtschaft zusätzlich spezielle Bedarfszuschläge ermittelt worden. In Anlehnung an die Berechnungsmethoden im Kanalisationswesen, wo das Industrieabwasser mittels «Einwohnergleichwerten» anhand eines massgebenden Abflusses pro Einwohner berechnet wird, ist hier in ähnlicher Weise mit einer spezifischen Wasserbedarfseinheit pro Einwohner gerechnet worden. Diese, multipliziert mit der Anzahl «Einwohnerbedarfsgleichwerte» (EBW), ergibt den gesamten täglichen Wasserbedarf einer Gemeinde.

Bild 1 illustriert einige Resultate dieser Berechnungen, indem die Wasserbedarfsanteile der verschiedenen Verbrauchssparten, gemessen am mittleren rechnerischen Wasserbedarf pro Einwohner im Jahre 1970 dargestellt sind.

Die erste Säule zeigt den durchschnittlichen Wasserbedarf pro Einwohner im Kanton Aargau (433 284 Einwohner). Die zweite und dritte Säule (Gemeinde Küttigen mit 4160 Einwohnern und Neuenhof mit 7160 Einwohnern) stellen die Wassermengen zweier Vorortsgemeinden von Industriezentren dar, in denen der häusliche Wasserbedarf prozentual weit überwiegt.

Ittenthal (190 Einwohner) und Dietwil (620 Einwohner) sind ausgesprochene Landgemeinden mit grossem landwirtschaftlichem Wasserbedarf.

Aarau (16 770 Einwohner), Zofingen (9290 Einwohner) und Buchs (6740 Einwohner) sind Stadt- und Industriegemeinden mit sehr hohem Wasserbedarf vor allem für Industrie und Gewerbe.

Bemerkenswert ist, dass die bisher im Kanton übliche Planungsannahme eines mittleren täglichen Wasserbedarfs von 450 l pro Einwohner mit dem Kantonsmittel sehr gut übereinstimmt. Jedoch ergeben sich aus den Berechnungen und den Messwerten der einzelnen Gemeinden auffallend grosse Unterschiede, welche bei der Planung eine entscheidende Rolle spielen können. Sehr eindrücklich

zeigen dies die Zahlen in der Tabelle 1, in der die Messwerte einer Anzahl aargauischer Gemeinden ausgewertet worden sind.

Mittlerer, täglicher Wasserbedarf ausgewählter aargauischer Gemeinden im Jahre 1970, bezogen auf eine Einwohnereinheit. Tabelle 1

Gemeinde	Einwohner in 1000	Mittlerer Tagesverbrauch 1970 in Liter/Einw. u. Tag
Sins	2,45	176
Hunzenschwil	1,91	241
Fislisbach	3,37	258
Auenstein	1,17	292
Wettingen	19,84	298
Unterentfelden	3,13	302
Hornussen	0,62	305
Würenlos	2,64	316
Schafisheim	1,71	329
Niederrohrdorf	2,08	361
Hägglingen	1,73	377
Ennetbaden	3,25	385
Wohlen	11,95	387
Oberentfelden	5,15	414
Schöftland	2,70	425
Obersiggenthal	6,59	427
Staffelbach	0,78	460
Burg	1,15	469
Teufenthal	1,62	500
Dottikon	2,45	502
Windisch	7,40	526
Hausen	1,48	527
Rheinfelden	6,81	534
Brugg und Umiken	9,69	561
Aarau und Rohr	19,23	578
Lenzburg	7,54	579
Zofingen	9,29	632
Frick	3,10	686
Mülligen	0,42	717
Buchs	6,74	743
Sisseln	0,47	962
Baden	14,11	1008

4. BEVÖLKERUNGS- UND WIRTSCHAFTSENTWICKLUNG

Als Planungsziele dienen die beiden Zeitpunkte
Z1 — Prognose für ca. 1985 bis 1990
Z2 — Prognose für ca. 2010 bis 2020

Das Diagramm in Bild 2 stellt die Entwicklung der Wohnbevölkerung und der Arbeitsplatzzahlen im Kanton Aargau dar. Die Werte für die Prognose bis zum Zeitpunkt Z1 sind aus Angaben des kantonalen Raumplanungsamtes, diejenigen für Z2 aus Angaben der Regionalplanungsgruppen ermittelt worden. Im Zeitpunkt Z2 ist für den ganzen Kanton eine Bevölkerungszahl von 900 000 Einwohnern vorgesehen. Diese Zahl erscheint relativ hoch, wenn man bedenkt, dass die starke Bevölkerungsentwicklung der letzten 20 Jahre hauptsächlich dem Zuzug von Ausländern zuzuschreiben ist. Die Schweizer Bevölkerung hat sich demgegenüber sehr gleichmässig entwickelt. Da neuerdings die Einwanderung massiv reduziert worden ist, scheint eine etwas bescheidenere Entwicklung (2015 ca. 700 000 Einwohner, davon 500 000 Schweizer) als wahrscheinlicher. Dadurch würde sich der Zeitpunkt Z1 in den Bereich der Jahre 1990 bis 2000 und Z2 gegen 2050 verschieben, was nicht heisst, dass sich einzelne Regionen — allerdings auf Kosten anderer — rascher entwickeln können.

Für das Leitbild wirkt sich eine Fehlschätzung in den Prognosen lediglich so aus, dass allfällige Erweiterungen für eine Wasserversorgung entweder rascher oder erst später verwirklicht werden müssen. Daher ist bewusst nicht mit Jahreszahlen operiert worden.

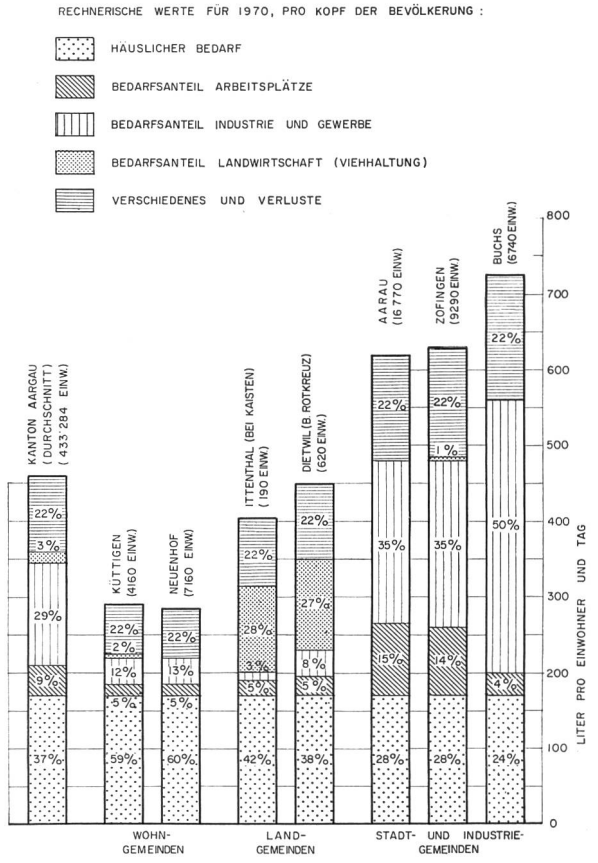
Die Arbeitsplatzzahlen richten sich generell nach den Bevölkerungszahlen. Es ist angenommen worden, dass im Zeitpunkt Z2 die Hälfte der Einwohner einen Arbeitsplatz belegt. Eine analoge Entwicklung ist auch für Industrie und Gewerbe vorgesehen, ausgenommen dort, wo die zukünftige Entwicklung eindeutig beschränkt ist.

5. WIEVIEL WASSER MUSS ZUKÜNFTIG BESCHAFFT WERDEN?

Für jede Gemeinde lässt sich anhand der prognostizierten Einwohner-Bedarfsgleichwerte ausrechnen, wie gross der mutmassliche Wasserbedarf in den Zeitpunkten Z1 und Z2 ist. Anderseits lassen sich aus den Angaben der Gemeinden über Quell- und Pumpenleistungen die heute zur Verfügung stehenden Wassermengen bestimmen. Wird nun der Unterschied zwischen zukünftigem Bedarf und dem Angebot 1972 berechnet, so ergibt sich die Wassermenge, welche zum betrachteten Zeitpunkt fehlt oder im günstigeren Fall als Ueberschuss vorhanden ist. Die Tabelle 2 zeigt als Beispiel die Bilanzwerte, wie sie für jede Gemeinde des Kantons mit Hilfe eines speziellen Computerprogramms ermittelt worden sind.

Bei diesen Berechnungen wurde angenommen, dass die minimalen Quellschüttungen dauernd zur Verfügung stehen und die Grundwasserpumpwerke im Mittel während zehn Nachtstunden, im Maximum während 22 Stunden pro Tag in Betrieb sind.

Bild 1 Rechnerische Teilmengen des mittleren, täglichen Wasserbedarfs im Kanton Aargau sowie einiger ausgewählter aargauischer Gemeinden, bezogen auf eine Einwohnereinheit.



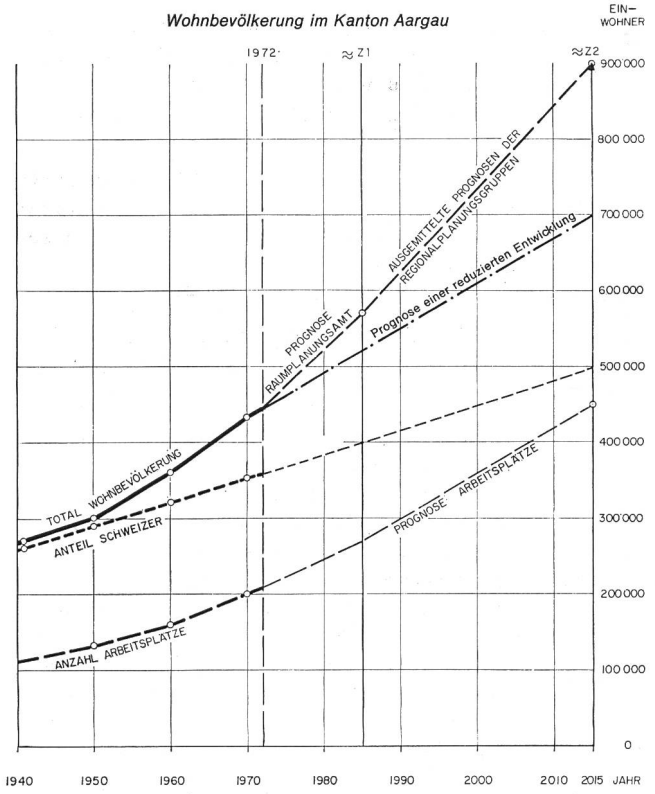


Bild 2 Entwicklung und Prognose der Wohnbevölkerung sowie der Arbeitsplätze im Kanton Aargau.

Übersicht über die Wasserbilanz im Zeitpunkt Z 1

Rechnerische Ergebnisse der Prognosen anhand des Wasserangebotes 1972

Wasserdefizit grösser als 1000 m³/Tag

Wasserdefizit kleiner als 1000 m³/Tag

Kein rechnerisches Defizit

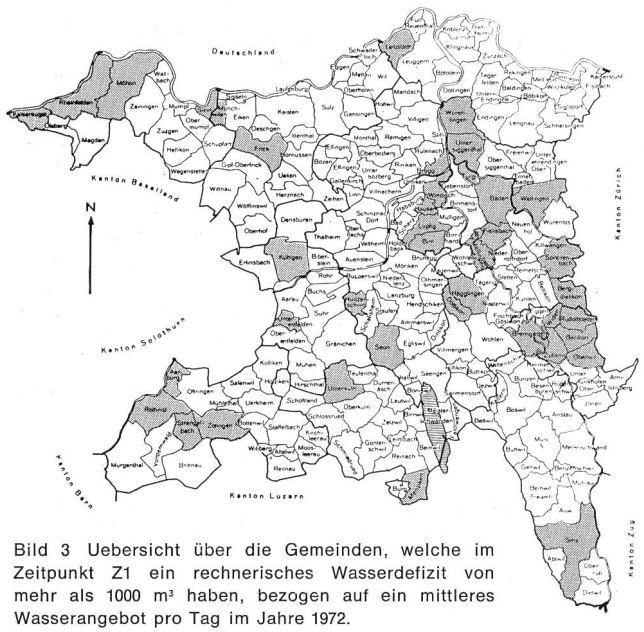


Bild 3 Uebersicht über die Gemeinden, welche im Zeitpunkt Z1 ein rechnerisches Wasserdefizit von mehr als 1000 m³ haben, bezogen auf ein mittleres Wasserangebot pro Tag im Jahre 1972.

Beispiel eines Datenblattes aus dem Verzeichnis der Wasserbedarfs- und Speicherbilanzen des kantonalen Leitbildes, ausgelegt auf die Planungsziele Z1 und Z2. Tabelle 2

Gemeinde Meisterschwanden				WV Nr. 148
Wasserversorgung der Einwohnergemeinde				WV. Reg. Nr. 9
				Bezirk-Nr. 7
Wasserbilanz Z1 / Z2				Reg. Pl. Gr. 12
GRUNDLAGEN	1960	1970	Z1	Z2
Einwohner	1192	1510	1800	3300
Arbeitsplätze	487	590	730	1390
Rindviehbestand	430	450	450	480
Schweinebestand	185	400	460	530
Einwohner-Bedarfsgleichwerte				
Arbeitsplätze		300	370	700
Branchenzuschläge		720	900	1710
Viehhaltung		170	180	190
Total Bedarfsgleichwerte (inkl. Einwohner)		2700	3250	5900
WASSERBEDARF	Mittlerer Verbrauch 1970 M3/T	Rechnerischer Wasserbedarf 1970 M3/T	Z1 M3/T	Z2 M3/T
Mittlere Tagesmenge		590	760	1530
Maximale Tagesmenge		1060	1370	2750
WASSERANGEBOT 1972			Mittel M3/T	Maximum M3/T
Quellen (Minimalertrag)			200	200
Grundwasser			900	1980
Wasserabgabe an Seengen			—400	—720
Total Wasserangebot 1972			700	1460
BEDARFSBILANZ	Z1 Mittel M3/T	Z1 Maximum M3/T	Z2 Mittel M3/T	Z2 Maximum M3/T
Bedarfsprognose	760	1370	1530	2750
Wasserangebot 1972	700	1460	700	1460
Wasserdefizit	—60	00	—830	—1290
Wasserüberschuss	00	90	00	00
SPEICHERBILANZ		Lösch-Reserve M3	Brauch-Reserve Z1 M3	Z2 M3
Speicherbedarf			510	1120
Speichervolumen 1972		130	360	360
Speicherdefizit			—150	—760
Speicherüberschuss			00	00

Die Tabelle enthält auch die Speicherbilanzen jeder Gemeinde. Ausgehend von einer mittleren Tagesverbrauchskurve wurde der Speicherbedarf für Quellwasser auf 30 % der Tagesleistung, derjenige für Grundwasser auf 80 % der während zehn Nachtstunden gepumpten Wassermenge festgelegt. Kantonal betrachtet ist das Gesamt-Wasserdefizit für Z1 relativ bescheiden. Es wächst allerdings auf Z2 stark an, weil die heutigen Reserven dann ausgenutzt sein werden. Zahlenmässig sieht das wie folgt aus:

		Mio m³/Jahr
Mittleres Wasserangebot im Kanton Aargau 1972		90,8
Mittlerer Wasserbedarf im Kanton Aargau 1970		72,8
Bedarfsdefizit im Kanton Aargau gegenüber dem Wasserangebot 1972	im Zeitpunkt Z1	16,2
	im Zeitpunkt Z2	81,9

Der Vergleich zwischen Verbrauch und Angebot im heutigen Zeitpunkt zeigt, dass eine Bedarfsdeckung von rund 25 % im Kantonsmittel vorhanden ist. Dies bedeutet, dass die Wasserversorgungen gesamthaft gesehen den gegenwärtigen Anforderungen entsprechen und auch noch eine Reserve für die Entwicklung in den nächsten Jahren besitzen.

Allerdings wird es unumgänglich sein, dass vor allem die sich rasch entwickelnden Agglomerationen den auch

in fernerer Zukunft zu beschaffenden Wassermengen genügende Aufmerksamkeit schenken.

Bild 3 zeigt, welche Gemeinden des Kantons bereits für Z1 ein rechnerisches Tagesdefizit von über 1000 m³ gegenüber dem heutigen mittleren Tagesangebot aufweisen.

6. WIE KÖNNEN DIE GEMEINDEN ZUKÜNFTIG AUSREICHEND MIT WASSER VERSORGT WERDEN?

Bei dieser Frage handelt es sich nicht nur um ein technisches Problem, sondern ebensosehr um ein organisatorisch-politisches. Da im Kanton gesamthaft betrachtet genügend Wasser vorhanden ist, kommt es vor allem darauf an, dass die Gemeinden mit Wasserüberschuss an jene Wasser liefern, welche Mangel leiden. Wo mehrere Gemeinden zu wenig Wasser haben, ist es sehr viel wirtschaftlicher, wenn sie gemeinsam neue Bezugsorte erschliessen, statt allein zu wirtschaften. Praktisch alle Gemeinden im Kanton, welche im Entwicklungssog der grösseren Agglomerationen liegen, müssen früher oder später ihre Versorgungsanlagen erweitern und zusätzliche Wassermengen beschaffen.

Das Leitbild geht davon aus, dass sich in erster Linie jene Wasserversorgungen zusammenschliessen, welche im eigenen Gemeindebann keine weiteren Reserven mehr besitzen. So haben sich in den letzten Jahren vor allem private Genossenschaften zu öffentlichen Wasserversorgungen vereinigt. Aber auch mehrere Gemeinden können ihre Wasserversorgung gemeinsam organisieren wie zum Beispiel Brugg und Umiken, die Bözberggemeinden usw. Sie werden im Leitbild als Vereinigte Wasserversorgungen (VWV) bezeichnet. Versorgungen, die von einer anderen Gemeinde oder einer gemeinsamen Anlage Wasser beziehen, werden als Wasserversorgungsgruppe (WVG) betrachtet. Sie sind jedoch nur ausgewiesen, wenn mehr als zwei Gemeinden beteiligt sind. Wenn Wasserversorgungsprojekte vor allem auch finanziell ein grösseres Ausmass annehmen und die gemeinsamen technischen Anlagen (Fassungen, Leitungen, Reservoire) weitgehend unabhängig von den Ortsnetzen sind, empfiehlt sich die Bildung eines selbständigen Zweckverbandes, der für die Belieferung der angeschlossenen Gemeinden verantwortlich ist. So hat sich zum Beispiel vor einiger Zeit der regionale Wasserverband Mutschellen gebildet, der als Zweckverband an fünf Gemeinden Wasser liefert. Aehnliche Ziele werden im Wiggertal sowie in der Region Baden verfolgt. Im Leitbild sind solche Gemeinden in sogenannte regionale Wasserversorgungen (RWV) zusammengefasst.

Bild 4 gibt eine schematische Darstellung der Wasserbeschaffung auf gemeinschaftlicher Basis im Planungsziel Z2. Die Gruppen und Regionen des Leitbildes sind in erster Linie von hydrologischen, topographischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten aus eingeteilt worden. Je nach politischen Aspekten ist natürlich auch eine abweichende Entwicklung möglich, was aber grundsätzlich an der Richtlinie, die ein Leitbild geben will, nichts ändert.

7. WOHER SOLL DAS WASSER BESCHAFFT WERDEN?

Im Kanton Aargau liegen die sich stark entwickelnden Siedlungsgebiete zur Hauptsache im Bereich der Flusstäler, in denen sich auch die Hauptgrundwasserströme befinden. Dies ist für die Wasserversorgung eine günstige Situa-

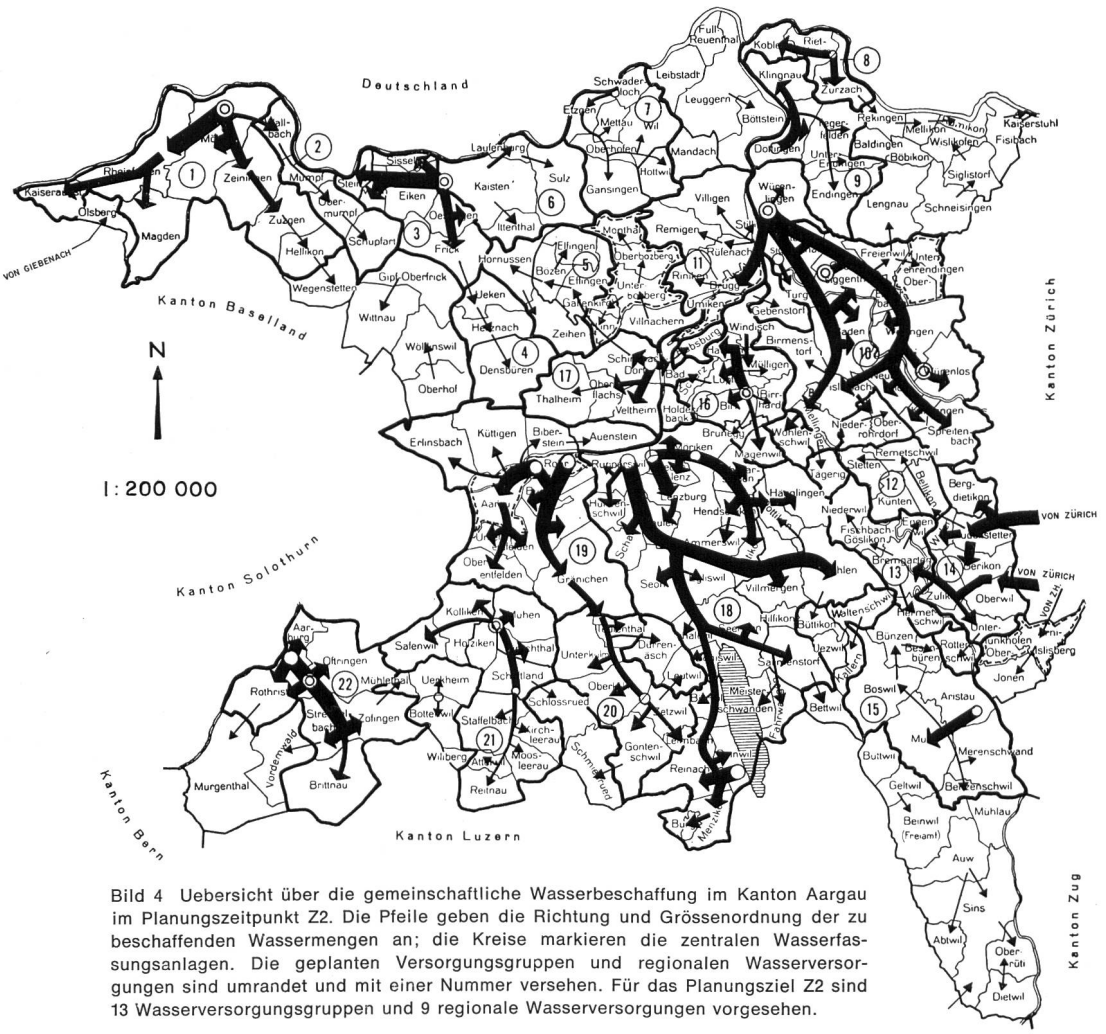


Bild 4 Uebersicht über die gemeinschaftliche Wasserbeschaffung im Kanton Aargau im Planungszeitpunkt Z2. Die Pfeile geben die Richtung und Grössenordnung der zu beschaffenden Wassermengen an; die Kreise markieren die zentralen Wasserfassungsanlagen. Die geplanten Versorgungsgruppen und regionalen Wasserversorgungen sind umrandet und mit einer Nummer versehen. Für das Planungsziel Z2 sind 13 Wasserversorgungsgruppen und 9 regionale Wasserversorgungen vorgesehen.

tion, solange die Besiedlung das Grundwasser nicht gefährdet.

Bis zum Zeitpunkt Z1 sollte es möglich sein, die zusätzlichen Wassermengen aus diesen natürlichen Grundwasserreserven zu beschaffen. Es dürften an einzelnen Orten auch noch Quellen neu oder besser gefasst werden können. Da aber die wirtschaftlich nutzbaren Quellreserven heute praktisch völlig ausgeschöpft sind, wird der Quellwasseranteil im Verhältnis zum Gesamtverbrauch stark zurückgehen. Trotzdem spielen die Quellen vor allem bei Katastrophenereignissen (Oelunfälle, Krieg usw.) eine wichtige Rolle und sollten von den Wasserversorgungen nicht vernachlässigt werden.

In einzelnen Fällen kann es wirtschaftlich sein, das Wasser auch ausserkantonal zu beschaffen. So besitzt zum Beispiel das in rascher Entwicklung begriffene Gebiet am Mutschellen keine Grundwasserreserven. Nach dem Zusammenschluss der interessierten Gemeinden und dem Bau einer Transportleitung ist es nun möglich, zusätzliches Trinkwasser aus den Seewasserwerken der Stadt Zürich zu beziehen.

In späterem Zeitpunkt wird es dazu kommen können, dass auch die natürlichen Grundwasserreserven voll genutzt sind. An verschiedenen Orten ist dies heute schon der Fall. Eine sehr nützliche Massnahme, die Ergiebigkeit einer Grundwasserzone zu steigern, wird eine künstliche Grundwasseranreicherung sein. Diese Methode praktiziert beispielsweise Basel im Hardwald bei Muttenz seit mehr als 12 Jahren mit grossem Erfolg, indem aufbereitetes Rheinwasser künstlich versickert und als qualitativ einwandfreies Grundwasser wieder gewonnen wird.

Bekanntlich kann nur dort Grundwasser angereichert werden, wo ein genügend mächtiger, sauberer Kiesträger möglichst auf Terrainhöhe beginnt, so dass mit Hilfe von Weihern oder Sickergräben (evtl. Schluckbrunnen) Oberflächenwasser aus der Umgebung versickert werden kann. Eine solche Anlage verlangt ausserdem langfristige und kostspielige Vorbereitungen und Abklärungen. Es ist daher im Leitbild vorgesehen, dass nicht einzelne Gemeinden, sondern nur Regionalverbände oder sogar überregionale Verbände gemeinsam solche Anlagen bauen und betreiben.

Die folgenden Gebiete sind für eine künstliche Grundwasseranreicherung vorgesehen worden:

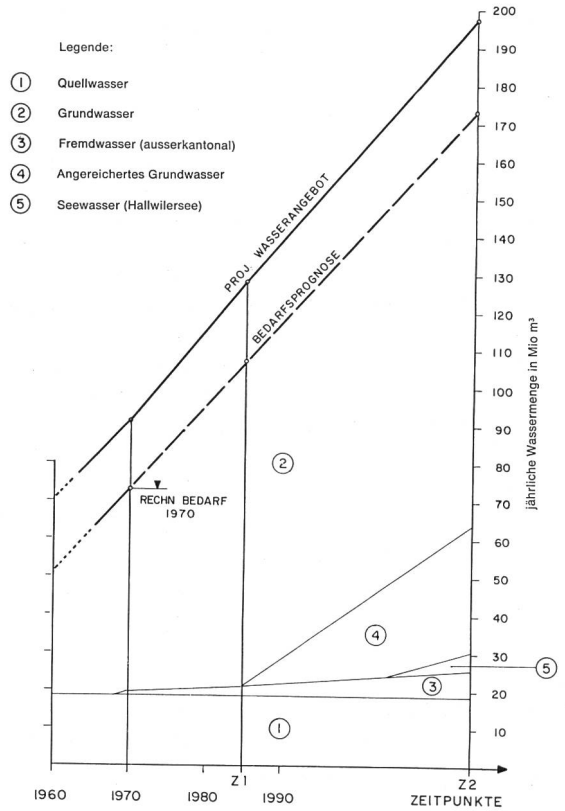
— Möhlinerfeld (zusammen mit den Kantonen Basel-Stadt und Basel-Landschaft) für WVG Rheinfelden;
— Hardwald (Kaisten) für RWV Fricktal;
— Unterwald (Würenlingen) für RWV Limmattal und WVG Brugg;
— Aesch (Obersiggenthal) für RWV Limmattal;
— Tägerhard (Wettingen) für RWV Limmattal;
— Birretholz (Birr) für RWV Birrfeld;
— Hard (Muhen) für RWV Suhretal;
— evtl. Schlattmatten (Schöftland) für RWV Suhretal;
— Rägelerhof (Rothrist) für RWV Wiggertal;
— Altachen (Strengelbach) für RWV Wiggertal.

Solche Anlagen können allerdings nur verwirklicht werden, wenn bereits heute schon die notwendigen Schutzgebiete ausgeschieden und als solche rechtlich verankert werden.

Seewasser zu Trinkwasserzwecken aufzubereiten und zu verwenden, ist im Kanton Aargau nur beschränkt möglich. Eine solche Anlage erscheint für die Region Seetal in Beinwil in einem späteren Ausbau sinnvoll. Es ist allerdings zu erwähnen, dass ein Eingriff in die Wasserwirtschaft des Hallwilersees und damit auch des Aabaches angesichts des beschränkten Einzugsgebietes dieser Gewässer zu wasserrechtlichen Komplikationen führen kann.

Die graphische Darstellung in Bild 5 über die Entwicklung und Deckung des Wasserbedarfes im Kanton Aargau zeigt, wie die Anteile der Wasserarten gemäss Leitbild vorgesehen sind.

Bild 5 Uebersicht und Prognose der Entwicklung und Deckung des Wasserbedarfs im Kanton Aargau.



8. ZUSAMMENFASSUNG

Ein kantonales Leitbild für die Wasserversorgung hat die Aufgabe, Richtlinien für den zukünftigen Ausbau der technischen Anlagen zu geben, wie sie aus hydrologischen, topographischen und ökonomischen Aspekten resultieren. Als Massstab gelten zukünftige Wasserbedarfsmengen, die aufgrund der von den Regionalplanungsgruppen aufgestellten Bevölkerungsprognosen errechnet worden sind. Im Wasserversorgungsleitbild für den Kanton Aargau werden je eine erste Ausbauetappe, die ungefähr die nächsten zwanzig Jahre und eine spätere Etappe, welche etwa 40 bis 50 Jahre umfasst, betrachtet. Es zeigt sich, dass für den ersten Ausbau noch weitgehend ungenutzte Grundwasserreserven zur Verfügung stehen. Im weitern Ausbau wird es allerdings notwendig sein, zusätzliches Grundwasser durch künstliche Anreicherung zu beschaffen. Ein Zusammenschluss in Gruppen oder in regionale Zweckverbände wird für viele Gemeinden der wirtschaftlichste Weg sein, um die zukünftigen Wasserdefizite decken zu können. Dazu gibt das Leitbild Richtlinien, nach welchen diese Verbindungen zwischen den Gemeinden in wirtschaftlicher Art und Weise erfolgen können.

Adresse des Verfassers:

Dipl. Ing. H. Nater, Motor-Columbus Ingenieurunternehmung AG
5400 Baden