

Brandenburgische Geowiss. Beitr.	Kleinmachnow	10 (2003), 1/2	S. 173-184	6 Abb., 32 Lit.
----------------------------------	--------------	----------------	------------	-----------------

Die Besonderheiten der natürlichen Ressource Grundwasser und die gesellschaftliche Verantwortung für die Trinkwassersicherung

The particularities of groundwater as a natural resource and the social responsibility for a guaranteed supply of drinking water

VOLKER MANHENKE

1. Vorbemerkungen

Die Unesco hat das Jahr 2003 zum Jahr des Süßwassers erklärt. Der Wasserbedarf wird in weiten Teilen der Welt nur unzureichend gedeckt. Deutschland verfügt über günstige klimatische und hydrogeologische Bedingungen, die eine qualitäts- und mengenmäßige Versorgung der Bevölkerung und der Wirtschaft mit Trinkwasser ermöglichen. Die Wasserversorgung erfolgt in den deutschen Bundesländern als Kernbestand der gemeindlichen Selbstverwaltung ganz überwiegend durch kommunale Unternehmen und Betriebe.

Inzwischen hat der Privatisierungswahn (vgl. KRÜGER 2002) auch die Wasserwirtschaft erreicht.

Obwohl vom Umweltbundesamt bereits Prinzipien formuliert worden sind, die erhebliche Bedenken zu den Auswirkungen auf den Gesundheits- und Umweltschutz enthalten (BRACKEMANN, EPPERLEIN et al. 2000), sollte mit dem der Bundesregierung vorgelegten Gutachten „Optionen, Chancen und Rahmenbedingungen einer Marktöffnung für eine nachhaltige Wasserversorgung“ (EWERS et al. 2001) die sogenannte Liberalisierung eingeleitet werden, was vielfach auf begründete Ablehnung gestoßen ist.

Im März 2002 hat der Deutsche Bundestag (2002) auf Antrag der Fraktionen der SPD und BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN gegen die Stimmen der FDP festgestellt, dass – „in Übereinstimmung mit ... der EU-Wasserrahmenrichtlinie“ (WRRL 2000) – Wasser als „elementare natürliche Ressource und unverzichtbare Lebensgrundlage“ „kein handelbares Wirtschaftsgut“ ist, „sondern vielmehr ein Erbe, das eine nachhaltige, d. h. sparsame, pflegliche und vorsorgende Bewirtschaftung auch im Interesse der nachfolgenden Generationen verlangt.“ Im Beschluss heißt es weiter: „Die Folgen einer Marktöffnung sind mit den Prinzipien einer nachhaltigen Wasserwirtschaft nicht zu vereinbaren.“ Die Bundesregierung wird aufgefordert, die kommunale Entscheidungshoheit zu erhalten, Qualitätsstandards zu sichern, eine Modernisierungsstrategie einschließlich Ausbildung, Forschung und Wissenstransfer zu entwickeln, Wasserpolitik und Nachhaltigkeitsstrategie auf den Erhalt der Ressource Wasser auszurichten. Im Weiteren wird die Bundesregierung einerseits aufgefordert, auf EU-Ebene dafür Sorge zu tragen,

dass die Entscheidung über die Strukturen und Organisationsformen in alleiniger Verantwortung der Mitgliedstaaten verbleibt, andererseits soll die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wasserwirtschaft auf den internationalen „Märkten“ gefördert werden.

Der Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU) stellte am 11.04.2002 fest, dass ein Wettbewerb im Sinne eines gemeinsamen Netzzugangs weder ökonomisch noch ökologisch vorteilhaft wäre und spricht sich generell ablehnend gegenüber einem Wettbewerb um den Markt aus. „Vor der Einleitung weiterer Privatisierungs- bzw. Liberalisierungsschritte ist es deshalb angebracht, zunächst zu überprüfen, welche Möglichkeiten zur Effizienzsteigerung im Rahmen der gegebenen öffentlich-rechtlichen Strukturen bestehen“ (S. 44). Dies soll durch Informationserfassung und Kennziffernvergleich vorbereitet werden (SRU 2002).

Die Wirtschaftsministerkonferenz der deutschen Bundesländer hat im Mai 2002 (WMK 2002a) festgestellt, dass eine Marktöffnung im Wasserbereich problematisch sein kann, gleichwohl aber eine Einbeziehung von Wettbewerbs-Elementen in die Wasserwirtschaft weiter verfolgt werden sollte, wo sie sinnvoll ist. In der Begründung heißt es, dass auch die stärksten Befürworter einer konsequenten Marktöffnung zu der Einsicht gelangt sind, dass eine Liberalisierung der Wasserwirtschaft spezifischen Schwierigkeiten begegnet, und dass die stärksten Befürworter einer Beibehaltung des Status quo akzeptieren, dass ein gewisser Veränderungsbedarf besteht.

Die Amtschefkonferenz vom 12./13.12.2002 (WMK 2002b) unterstützt einen Kennziffernvergleich und bittet ihre Ad-hoc-AG „Neustrukturierung der Wasserwirtschaft“ unter Leitung des Landes Sachsen gemeinsam mit der Bundesregierung, Maßnahmen für eine bundeseinheitliche Ausschreibungspflicht für den Fall einer von kommunaler Seite beabsichtigten Übertragung von Aufgaben der Wasserver- und Abwasserentsorgung auf Dritte zu prüfen und darüber zu berichten.

Die Innenministerkonferenz (IMK 2003) lehnt die Ausschreibungspflicht gestützt auf den Bericht ihres Arbeitskreises III „Stand der kommunalen Wasserwirtschaft“ vom 28./

29.04.2003 ab. In diesem Bericht wird dargelegt, dass das bisherige Verhandlungsverfahren ausreichend und den Versuchen entgegenzutreten sei, durch die Einführung von Ausschreibungspflichten Liberalisierungsforderungen schrittweise durchzusetzen. MERKEL (2002, S. 808) fürchtet ebenfalls nicht zu Unrecht: "Man nimmt zwar die Position des Bundestages zur Kenntnis, hält aber an dem Liberalisierungsgedanken fest".

Nicht nur für Geologen ist es augenfällig, dass die hydrogeologischen Bedingungen der Grundwasserbildung und des unterirdischen Grundwasserflusses nur ungenügend in die Bewertung und Vorbereitung der politischen Entscheidung einbezogen werden.

Es ist sicher angemessen, die Ressource Wasser selbst zu betrachten. Die Staatlichen Geologischen Dienste (SGD) der Bundesländer verfügen über die spezielle Kenntnis des Untergrunds und insbesondere des darin befindlichen Grundwassers, aus dem der weit überwiegende Anteil des deut-

schen Trinkwasserbedarfs gedeckt wird. Sie haben auf der gemeinsamen Sitzung des Bund-Länder-Ausschusses Bodenforschung und des Direktorenkreises der SGD im September 2002 eine Stellungnahme verabschiedet, in welcher die vom Umweltbundesamt (BRACKEMANN, EPPERLEIN et al. 2000) formulierten Prinzipien zur deutschen Wasserversorgung aus hydrogeologischer Sicht beurteilt werden (RÖTTGEN, JOSOPAIT et al. 2002, Zitate aus dieser Arbeit sind im Text *kursiv* geschrieben).

Unter Einbeziehung dieser Stellungnahme, die auch für Brandenburger Verhältnisse relevant ist, werden im Folgenden einige weitergehende Bewertungen dargestellt, die zeigen sollen, dass eine Privatisierung der Grundwassergewinnung unakzeptabel ist. Dabei wird sich erweisen, dass der im Gutachten „Optionen, Chancen und Rahmenbedingungen einer Marktöffnung für eine nachhaltige Wasserversorgung“ (EWERS et al. 2001) vorgenommene Versuch, Wasser mit Strom und Gas kommerziell gleichzusetzen, unzulässig ist.

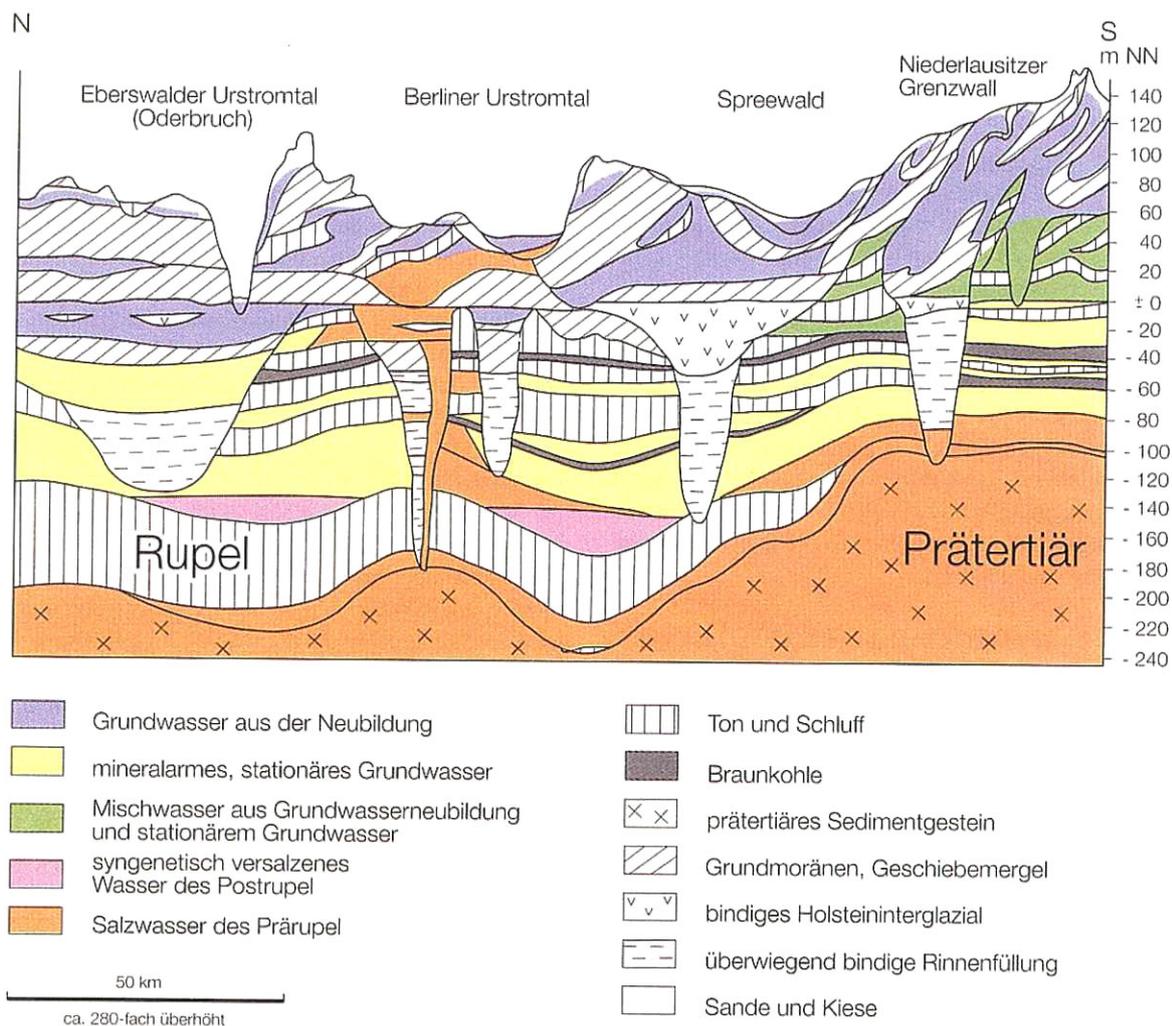


Abb. 1

Schematischer hydrogeologischer Schnitt durch das Land Brandenburg (aus MANHENKE, HANNEMANN et al. 1996)

Fig. 1

A schematic hydrogeological profile through the state of Brandenburg

Die Gründe dafür ergeben sich aus den Besonderheiten des Grundwassers gegenüber Strom und Gas. Zu ihrer Veranschaulichung wird auf einige bekannte grundlegende hydrogeologische Zusammenhänge zurückgegriffen.

2. Der natürliche Wasserkreislauf mit Grundwasserneubildung und deren Klimaabhängigkeit

Das Wasser gehört wie die Luft und die Sonne zu den natürlichen Gegebenheiten, die dem Menschen grundsätzlich in Abhängigkeit vom Klima zur Verfügung stehen. Erst nachdem der Mensch das Oberflächenwasser so verunreinigt hatte, dass es überwiegend nicht mehr trinkbar war, und er auch weit entfernt von Oberflächengewässern siedelte, griff er in den unterirdischen Teil des Wasserkreislaufs ein und förderte das von der Natur – d. h. von den geologischen Schichten und ihrem biologischen Innenleben – gereinigte, im Untergrund fließende Grundwasser.

Das Grundwasser entsteht durch die Versickerung von Niederschlag immer wieder neu und sammelt sich im Untergrund in Abhängigkeit von den hydrogeologischen Verhältnissen grundsätzlich ohne Zutun des Menschen. Das Wasser wird bei seiner Nutzung nicht verbraucht, sondern nur **gebraucht** und zum größten Teil immer wieder dem Wasserkreislauf zugeführt.

Eine Vergleichbarkeit mit Elektrizität oder Gas ist mitnichten vorhanden. Strom wird vom Menschen produziert, wobei zur Zeit (SCHEER 1999) überwiegend die fossilen Primärenergieträger verbraucht werden. Gas tritt zwar in natürlichen Lagerstätten auf, kann aber nur einmal gebraucht werden und ist dann verbraucht. Eher ist eine Gleichsetzung von Wasser mit Luft insofern möglich, da diese ebenfalls ohne unser Zutun vorhanden ist und – übrigens im Zusammenhang mit dem Wasserkreislauf – durch den Regen und die Lebenstätigkeit insbesondere der Pflanzen gereinigt und regeneriert wird.

*Die Geologischen Dienste Deutschlands halten innerhalb des **Vorsorgeprinzips** fest, dass Grundwasser ein Element des natürlichen Wasserkreislaufes ist, das über den Niederschlag neugebildet wird und nicht in beliebiger Menge „produziert“ werden kann.*

Der Abhängigkeit der Grundwasserbildung von der Klimaentwicklung ist besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Eine allgemeine Erwärmung führt zur Verringerung der Grundwasserneubildung. Die Tendenz dazu wird für Brandenburg neuerdings verstärkt prognostiziert (GERSTENGARBE, BADECK et al. 2003).

Eine Folge für das Land Brandenburg könnte sein, dass in Wasserwerken mehr Grundwasser gefördert als neu gebildet wird und dadurch Salzwasser aus der Tiefe nachgezogen wird.

Die Abbildung 1 vermittelt einen Eindruck der verschiedenen Grundwasserbereiche Brandenburgs – wenn auch die Abgrenzung neugebildeter und stationärer Grundwässer fließend ist – und verdeutlicht nicht nur, dass der Rupelton das als Trinkwasser genutzte Süßwasser vor dem Eindringen des Salzwassers der tieferen Schichten weitgehend schützt, son-

dern auch, dass Rupeltonfehlstellen ein Nachströmen von Salzwasser ermöglichen (vgl. dazu Abb. 4 und 5).

3. Der unterirdische, lang andauernde Fließprozess und die Grundwasser-Förderbarkeit durch jedermann

Die Versickerung des Niederschlags bis in das Grundwasser kann Jahre dauern und dieses kann auf seinem Wege bis zu einer Förderung in einem Wasserwerk besonders im nord- und mitteldeutschen Lockergesteinskomplex bis zu über hundert Jahre unterwegs sein (Abb. 2 und 3).

Auf dem langen Weg im Untergrund kann das Wasser prinzipiell von jedermann gefördert und genutzt werden – in Brandenburg allerdings meist nur als Brauchwasser, weil bei Trinkwasser hier allgemein eine Enteisenung nötig ist –, wenn eine entsprechende Brunnenbohrung niedergebracht und ausgebaut wird.

Staatliche Ver- und Gebote könnten die Wassergewinnung durch jedermann in Einzugsgebieten von Wasserwerken einschränken. Zum Schutz des Gewinns eines eventuell privaten Wasserbetriebs dürfte das mehr als fraglich sein.

Das Selbstverwaltungsrecht der Kommune beinhaltet die Möglichkeit des Anschluss- und Benutzungszwangs an die öffentliche Wasserversorgung. Dies entfällt, wenn die Kommune den bestimmenden Einfluss auf den Inhalt der Versorgungsbedingungen aufgegeben hat. Letzteres ist bereits der Fall, wenn private Anleger mehr als 25% der Anteile an einem öffentlichen Wasserversorgungsunternehmen halten und bestimmenden Einfluss auf Investitionen und Wasserpreise nehmen. Haben die Kommunen den bestimmenden Einfluss aufgegeben, entzieht sich die Wasserversorgung dem Bereich kommunaler Daseinsvorsorge (WMK 2002b, Bericht S. 11/12).

Wäre es dann möglich, einem Wasserwerk ein weiteres Wasserwerk vorzuschalten? Auf solche Konsequenzen möglicher Privatisierungen weist PENCERECCI (2000) mit Besorgnis hin.

4. Notwendigkeit des andauernden Grundwasserschutzes und der damit verbundenen Kosten für die Gesellschaft

Das Grundwasser ist während des gesamten Fließprozesses vor Verunreinigung zu schützen.

Sowohl bei Wasser als auch bei Luft tritt der Mensch sowohl als Nutzer als auch als Verschmutzer auf, der angehalten werden muss, diese beiden lebenswichtigsten Naturgüter sauber zu belassen. Das Niederschlagswasser reinigt bei seinem oberirdischen Kreislauf die Luft und nimmt dabei Stoffe auf, die mit in den Boden versickern. Aus der Landnutzung durch den Menschen – einschließlich Industrie, Landwirtschaft, Gesundheits- und Militärwesen – können schädliche Substanzen in den Boden und über das Sickerwasser in das Grundwasser gelangen.

Die Geologischen Dienste stellen fest: Die Möglichkeiten zur qualitativen Beeinträchtigung des Grundwassers sind vielfältig. Dabei handelt es sich nicht

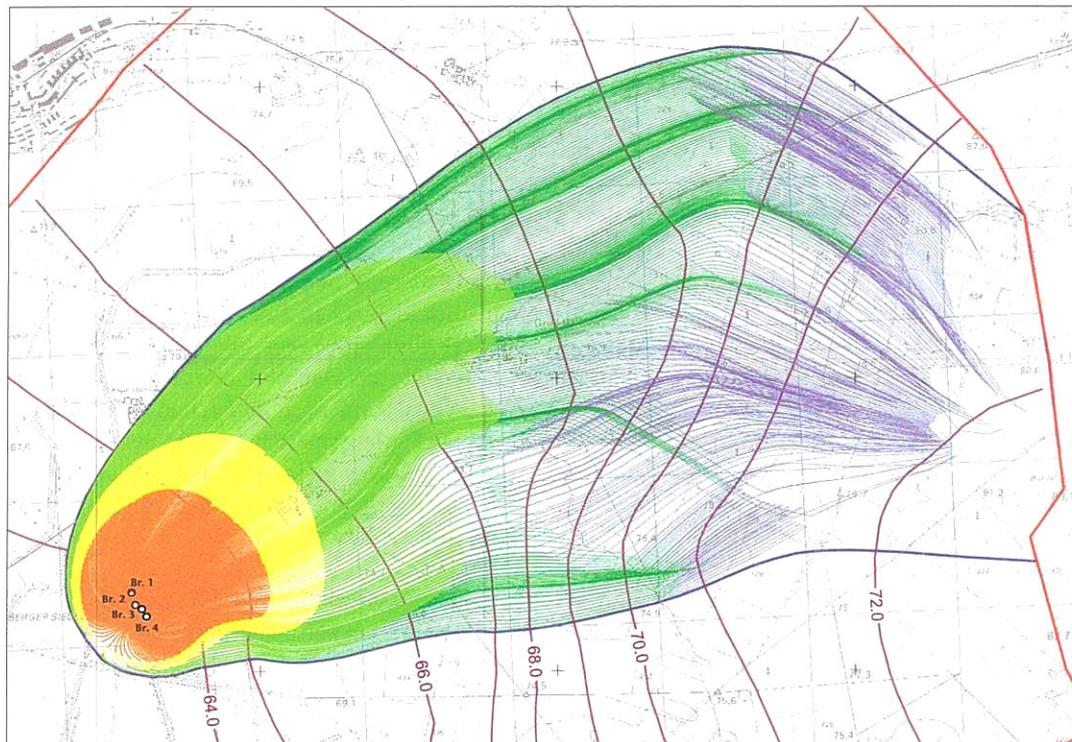


Abb. 2
Fig. 2

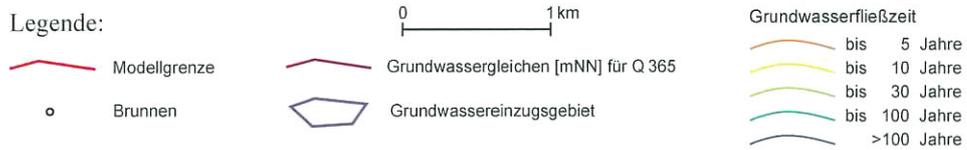
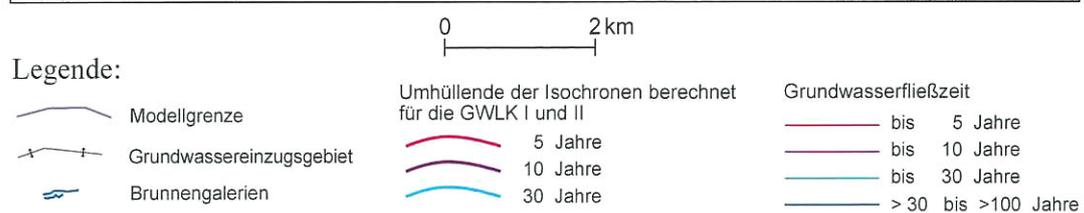


Abb. 3
Fig. 3



grundsätzlich um fahrlässige oder vorsätzliche Handlungen, sondern weit überwiegend um gesellschaftlich anerkannte Nutzenwendungen, insbesondere der Industrie, der Landwirtschaft und des Verkehrs. Aus der Praxis ist dies insbesondere infolge diffuser Quellen, wie zum Beispiel durch Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft, aber auch durch punktuelle Kontaminationen, beispielsweise durch undichte Deponien oder Havarien auf industriellen Standorten, umfänglich bekannt. Schäden dieser Art können nur mit hohem Aufwand und teilweise nur über die Dauer von Jahrzehnten behoben werden.

Die Natur reinigt das Sicker- und Grundwasser bei seiner Bodenpassage in hohem Maße. Insbesondere in Ballungsgebieten und bei spezifischen Verunreinigungen reicht die natürliche Reinigungskraft nicht aus. Es sind Schutzmaßnahmen im Grundwassereinzugsgebiet und damit Restriktionen bei der Landnutzung erforderlich. Diese Restriktionen müssen entsprechend des Gefährdungspotenzials und der langen Zeitdauer des unterirdischen Grundwasserflusses ständig, also über Jahrhunderte, andauern.

Die Geologischen Dienste stellen fest: Deshalb ist der quantitative und qualitative Grundwasserschutz in Deutschland zumindest in den als Wasserschutzgebieten oder Vorranggebieten für die Trinkwassergewinnung festgesetzten Einzugsgebieten von Grundwasserentnahmen weitgehend etabliert.

Unter Einhaltung der heute üblichen fachlichen Bewirtschaftungsgrundsätze können Grundwasserentnahmen als regenerativer Prozess gesteuert werden. Hierzu gehören unabdingbar der vorsorgende Grundwasserschutz und eine vorausschauende Grundwasserbewirtschaftung. Schädliche Beeinträchtigungen des Grundwassers sind zumeist nur langfristig, d. h. über Jahrzehnte rückführbar. Zum Teil kann es zu irreversiblen Zuständen kommen.

Abb. 2
Grundwasserfließzeiten für ein Wasserwerk bei Wittstock, Nordbrandenburg (aus WASY 2002)

Fig. 2
The groundwater flow time of a waterwork near Wittstock, northern Brandenburg

Abb. 3
Grundwasserfließzeiten für ein Wasserwerk südlich von Berlin (aus GCI 1999)

Fig. 3
The groundwater flow time of a waterwork south of Berlin

- *Irreversible Beeinträchtigungen des Grundwassers sind zu verhindern. Für zukünftige Entnahmen notwendige Gebiete müssen gesichert bleiben.*

Der Grundwasserschutz, den der Staat mit Verboten und Geboten bei der Landnutzung sichern muss, ist eine permanente gesellschaftliche Aufgabe. Der Aufwand für den Grundwasserschutz liegt vor allem bei den Landeigentümern und -nutzern in den Grundwasserschutzgebieten und beim Staat, der das regulieren und kontrollieren muss.

Der für den Grundwasserschutz entstehende Aufwand einschließlich der eingeschränkten Nutzbarkeit bei den Landnutzern sowie die Aufwendungen der Steuerung und Kontrolle durch die öffentliche Hand dürften insgesamt über den Gewinnungskosten im Wasserwerk liegen.

Der Grundwasserschutz erfolgt in den Schutzzonen I bis III eines Wasserwerks in sehr unterschiedlichem Maße. Die Schutzzonen sind in ihrer Größe auch abhängig von der gefördertem Grundwassermenge.

Wegen der Langsamkeit der Fließprozesse im Untergrund ist es unsinnig, in langfristig geschützten Gebieten die Grundwassernutzung aufzugeben und dafür neue Gebiete zu schützen. Daraus ergibt sich auch die Zweckmäßigkeit einer hohen Beständigkeit des Nutzungsstandorts und Förderregimes eines Wasserwerks innerhalb eines Grundwassereinzugsgebietes.

Für das Land Brandenburg – ebenso wie für Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen und Schleswig-Holstein – gehört zum Grundwasserschutz auch der Schutz vor aus der Tiefe aufsteigendem Salzwasser (vgl. Punkt 2). Die geologischen Voraussetzungen für den Salzwasserzutritt bilden die tiefen quartären Ausräumungsrinnen im weitgehend wasserundurchlässigen tertiären Rupelton und untergeordnet auch aufragende Diapire des Zechsteinsalzes (Abb. 4). Das Salzwasser entstand und entsteht durch Ablaugung mesozoischer und paläozoischer Salzschiechten.

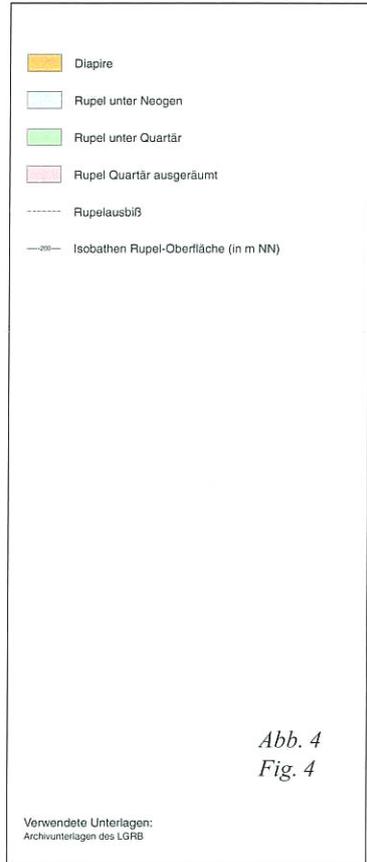
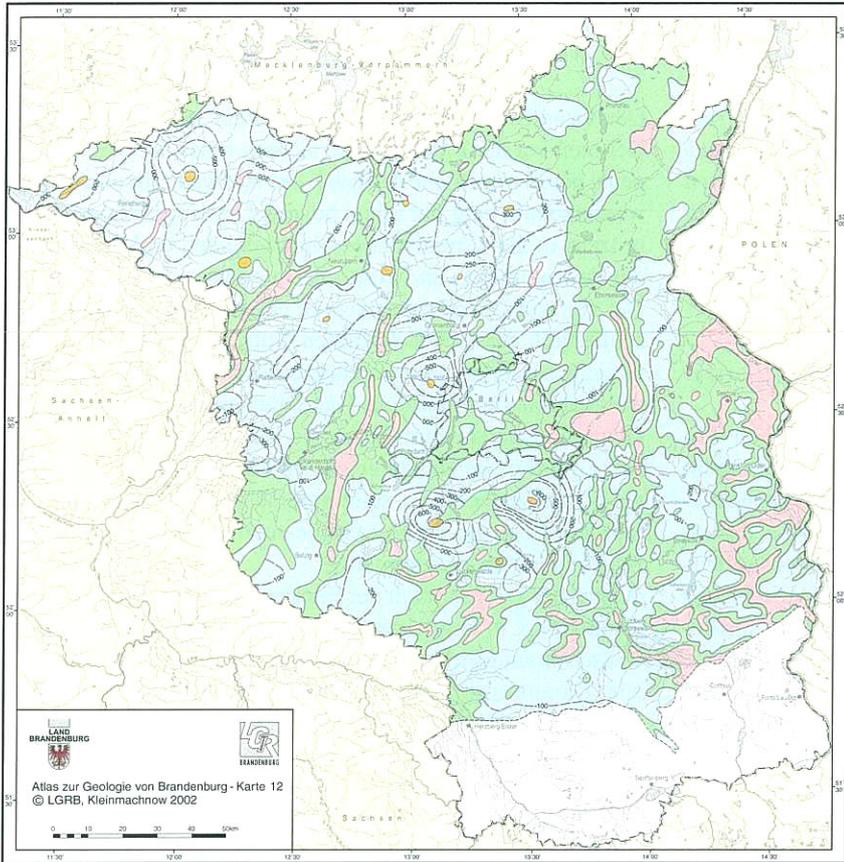
Erkenntnisse über das natürliche Auftreten von Salzwasser bis an die Erdoberfläche (u. a. SCHIRRMESTER 2002, Abb. 5) sowie von Salzwassereinbrüchen in Wasserwerke und ihre Gefahrenbewertung liegen vielfach vor (vgl. u. a. RECHLIN 1987, GRUBE, WICHMANN et al. 2000, SCHÄFER 2003).

Die Geologischen Dienste stellen dazu u. a. fest: Hier besteht insbesondere die Gefahr, dass bei zu hoher Förderung der Grundwasserhaushalt quantitativ überbeansprucht wird oder qualitativ ungeeignete Wässer herangezogen werden. Daher sind Entnahmegrenzen streng zu beachten.

Ein flächendeckender Grundwasserschutz kann trotz der Anforderungen des Wasserhaushaltsgesetzes bislang nicht erreicht werden, so dass auch künftig in Wasserschutzgebieten zusätzliche Maßnahmen und Auflagen erforderlich sind.

Die Emissionen können über technische Vorkehrungen, durch Nutzungsentflechtungen oder Nutzungseinschränkungen minimiert werden. Hiermit sind Kosten verbunden,

Verbreitung Rupel-Folge
1 : 1 000 000



Grundwasserversalzung
1 : 1 000 000

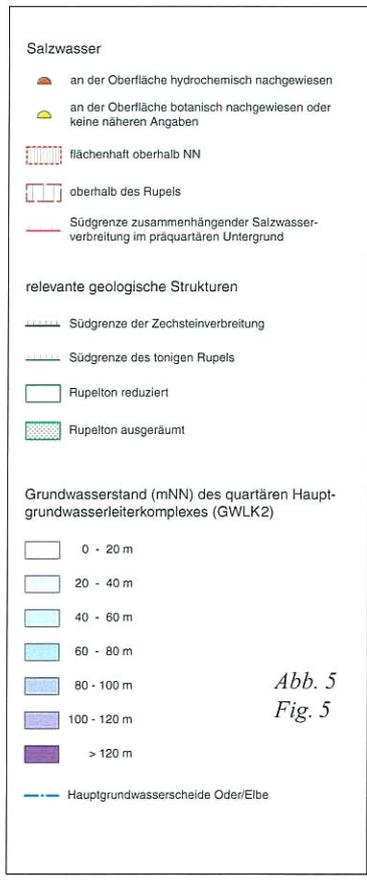
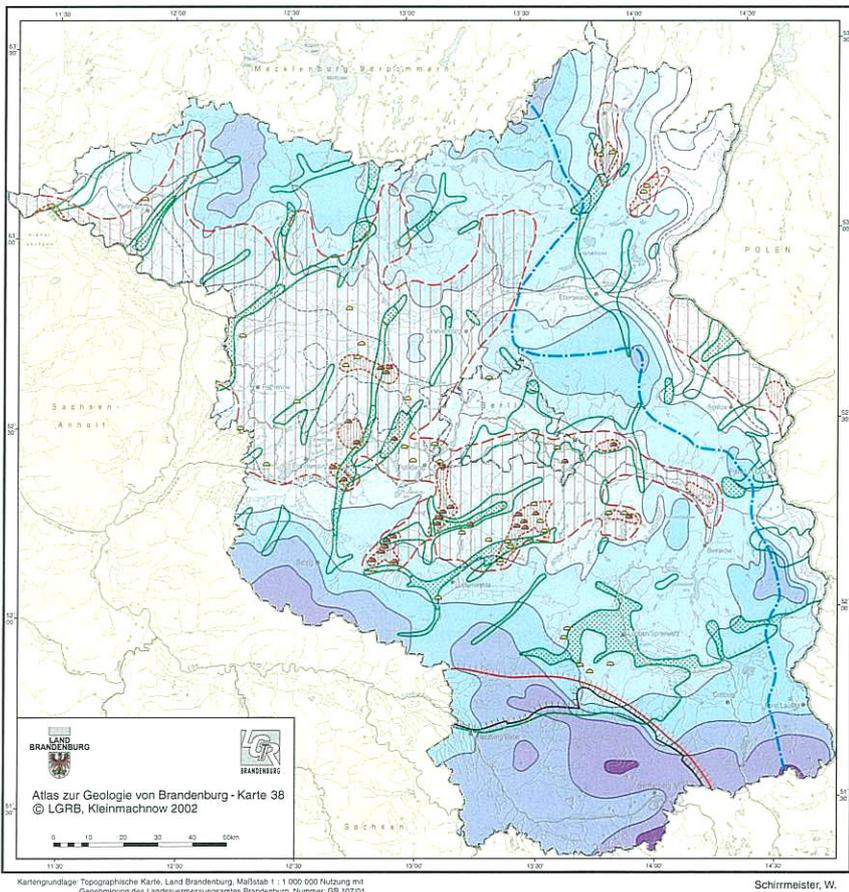


Abb. 4
Verbreitung Rupel-Folge im Land Brandenburg
(Karte 12 im „Atlas zur Geologie von Brandenburg“ 2002)

Fig. 4
The spread of the Rupelian through the state of Brandenburg

Abb. 5
Oberflächige Grundwasserversalzung im Land Brandenburg
(Karte 38 im „Atlas zur Geologie von Brandenburg“ 2002)

Fig. 5
The superficial salinization of groundwater in Brandenburg

die sich beispielsweise in der Landwirtschaft durch Ertragseinbußen ergeben. Die Kosten können aber nicht allein dem Landwirt als potenziellem Verursacher auferlegt werden, da unter den heute notwendigen Ertragsersparungen Einträge in das Grundwasser offenbar nicht vermeidbar sind.

Schutzgebiete, in denen längerfristige Vorsorge, beispielsweise durch Nutzungseinschränkungen mit Ausgleichszahlungen oder bauliche Auflagen, betrieben wurde, haben einen besonderen, auch wirtschaftlichen Wert. Im Zuge einer Liberalisierung ist aber zu erwarten, dass einige derzeit genutzte Schutzgebiete infolge mangelnden Förderinteresses aufgegeben werden. Bei der dann möglichen „üblichen“ Landnutzung ist zu befürchten, dass beispielsweise nach einem Jahrzehnt oder länger insbesondere die Grundwasserqualität für eine Wiederanspruchnahme des Dargebotes nicht mehr ausreichend ist. Ein weiterer Hinderungsgrund für die Wiedernutzbarmachung kann durch zwischenzeitlich andere raumplanerische Festlegungen gegeben sein.

Im Interesse der Daseinsvorsorge muss jedoch gewährleistet sein, dass Einzugsgebiete für die Trinkwassergewinnung auf Dauer über den flächendeckenden Grundwasserschutz hinaus in einem angemessenen Umfang besonders geschützt werden. Hier empfiehlt sich eine Aktualisierung der raumordnerischen Instrumentarien.

- Ein nachhaltiger Schutz der Grundwasserressourcen muss gewährleistet sein. Dafür sind neben staatlichen Aufwendungen auch freiwillige Leistungen der Wasserversorger und Vereinbarungen mit anderen Flächennutzern erforderlich.
- Vorhandene Wasserschutzgebiete dürfen nur auf der Grundlage eines langfristigen Grundwasser-Managements aufgegeben werden.
- Grundwasserentnahmen müssen weiterhin gesamtheitlich nach ökonomischen, ökologischen und sozialen Kriterien fachlich beurteilt werden.
- Alle Interessen und Betroffenen sind bei Entscheidungen zum Grundwasserschutz einzubinden. Grundlage ist eine fachlich kompetente Beratung.

Die Wasserrahmenrichtlinie der Europäischen Union (Pkt. 7) behandelt den Schutz des gesamten – also auch des nicht

Wassergewinnungsanlagen sondern den Flüssen als natürliche Vorfluter zuströmenden – Grundwassers. Deshalb werden jeweils Flusseinzugsgebiete bewertet (Abb. 6).

Bezüglich des Grundwasserschutzes durch private Versorger stellte LANZ (2003a) fest, dass französische Wasserfirmen durch Richterspruch über alle Instanzen erreicht hätten, sie von jeder direkten Verpflichtung zum vorbeugenden Schutz der von ihnen genutzten Wasservorkommen zu entbinden; sie seien per Gesetz lediglich gehalten, vernünftige Aufbereitungsanlagen zur „Produktion von Trinkwasser“ zu installieren. Die Aufgabe des Schutzes der Wasserressourcen verbleibt also beim französischen Staat.

5. Die Notwendigkeit regionaler Grundwassernutzung und die damit verbundene Besonderheit der Monopolstellung des regionalen Wasserwerksbetreibers

Die Grundwasserströme im Untergrund sind in Abhängigkeit von der Ausbildung der Grundwasserleiter nur an prädestinierten Orten der Grundwasserlagerstätten für große Fördermengen nutzbar, die damit als Standorte für Wasserwerke in Frage kommen.

Es gibt in Brandenburg wenig hydrogeologischen Spielraum für neue Wasserwerke im Grundwassereinzugsgebiet einer Region. Ein bestehendes Wasserwerk besitzt quasi ein Förder- und Absatzmonopol für diese Region.

Wasserwerke beliefern bestimmte Versorgungsgebiete. Konkurrierende Entnahmen verbieten sich durch die Sensibilität der Lagerstätte einschließlich der Gefahr der Übernutzung. Folglich kann es auch keine konkurrierenden Angebote innerhalb eines Versorgungsnetzes geben. Auch bei regionalen Verbundsystemen verhindern die Rohrnetzhydraulik und eventuell auch die hydrochemische Unverträglichkeit der einzelnen Wässer unabgestimmte Einspeisungen in das Netz. Bundesweite Verbundnetze kann es deshalb nicht geben.

Der Bundesverband der deutschen Gas- und Wasserwirtschaft betont (BGW 2002): „In der Trinkwasserversorgung existiert weltweit kein einziger Fall, wo sich die Verbraucher den Versorger, so wie es bei Strom und Telekom möglich ist, auswählen können.“

Der BGW belegt die „natürliche“ Monopolstellung der Wasserversorger u. a. durch nicht beliebig vermehrbare Wasserressourcen, ökologische Grenzen, volkswirtschaftlich unsinnige Kosten bei konkurrierendem Transport und durch die engen Grenzen bei der Mischbarkeit von Trinkwässern (vgl. auch EUWID 2002a).

Die regionale Monopolstellung des Wasserversorgers ist generell unbestritten. MERKEL (2002, S. 805): „Der Wechsel von einem öffentlichen Wasserversorgungsunternehmen zu einem Unternehmen in (mehrheitlich) privater Hand bedeutet einen Wechsel von einem öffentlichen zu einem privaten Monopol“.

Ein besonders stichhaltiges Argument gegen die Überleitung von Grundwasser in andere Einzugsgebiete durch eine

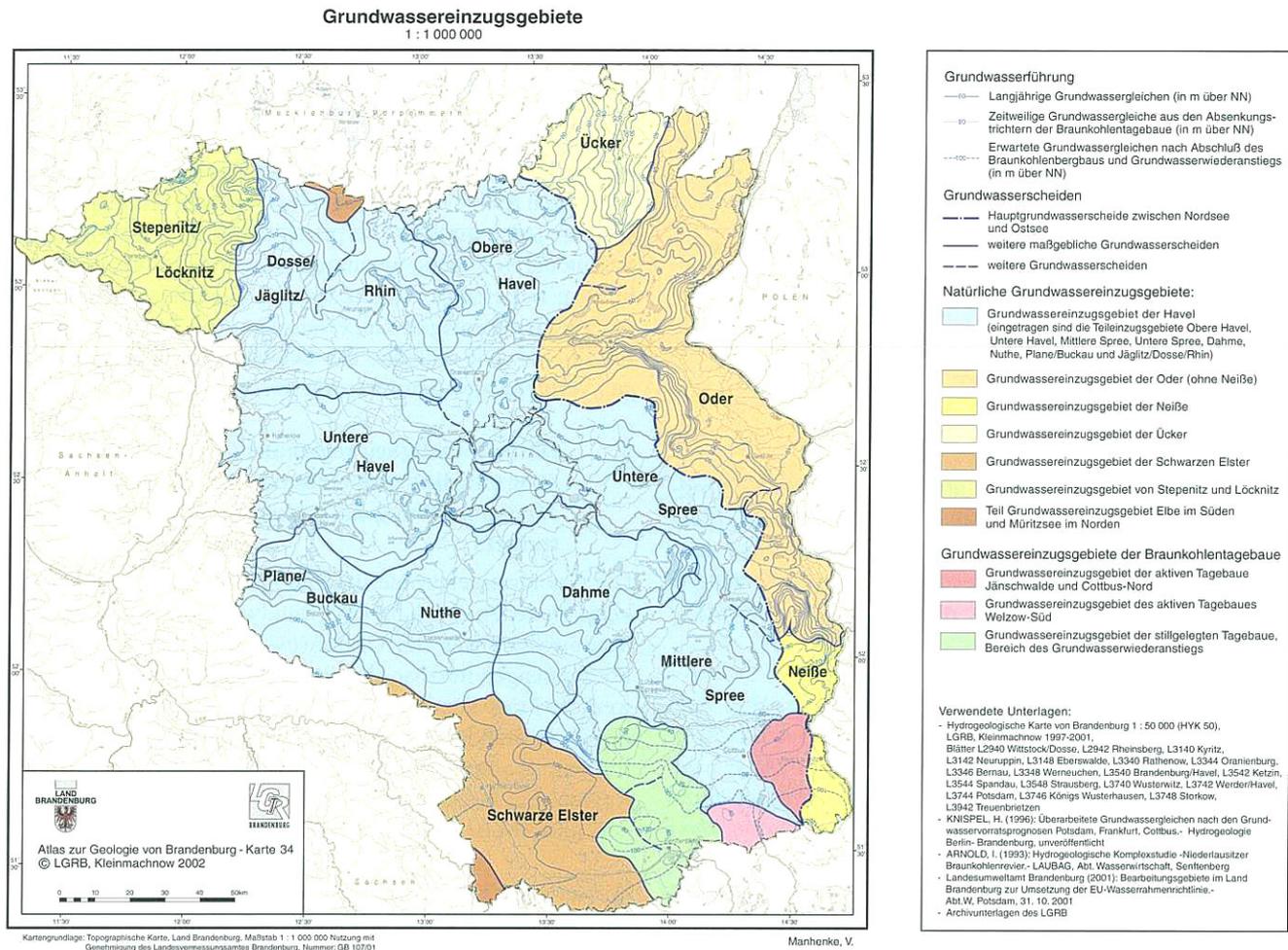


Abb. 6 Grundwassereinzugsgebiete der Flussgebiete im Land Brandenburg (Karte 34 im „Atlas zur Geologie von Brandenburg“ 2002)

Fig. 6 The groundwater catchment areas of the riversheds of Brandenburg

überregionale Wasserversorgung ergibt sich aus dem Grundprinzip des Einzugsgebiets-Managements selbst: Da die Wassernutzung im Allgemeinen nicht zu einem Verbrauch führt, folgt ein Wiedereinbringen des gebrauchten Wassers an den Nutzungsstandorten bzw. über Abwasserkanäle in den Wasserkreislauf.

Der Wasserhaushalt eines Gebietes würde erheblich gestört und es würde zum Absinken der Grundwasseroberfläche, eventuell auch dem Trockenfallen von Oberflächengewässern führen, wenn das Grundwasser in einem Einzugsgebiet gefördert und in einem davon getrennten Gebiet als Abwasser wieder eingebracht werden würde.

Die Geologischen Dienste stellen dazu unter dem **Regionalitätsprinzip** u. a. fest, dass jede Region ihre örtlichen Ressourcen nutzen soll, da hierdurch eine besondere Identifikation der Betroffenen mit den erforderlichen Aufwendungen, beispielsweise für den Grundwasserschutz, erwartet wird.

Die Trennung von Fördergebiet und Versorgungsgebiet widerspricht hinsichtlich der mengenmäßigen Bilanz und

gegebenenfalls auch der Beschaffenheit dem von der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie angestrebten naturnahen Zustand der Grundwasserkörper:

Aus diesem Grund unterstützt Verf. auch nachdrücklich den Einsatz moderner Technologien der dezentralen Abwasserreinigung (siehe u. a. DORAU 2003) einschließlich der anschließenden Wiederversickerung nach lokaler hydrogeologischer Bewertung. Der sich in Brandenburg bereits abzeichnenden langfristigen Absenkung des Grundwassers könnte so entgegengewirkt werden.

Mit dem Halten des Wassers in der Landschaft wird auch das Aufsteigen von Salzwässern verhindert.

6. Praktische Privatisierungserfahrungen in Großbritannien

In EUWID (2002b, S. 1-2) ist unter „England: Unternehmen sehen positive Folgen der Privatisierung“, zu lesen: Die Privatisierung begann in der britischen Wasserwirtschaft vor 10 Jahren; „bisher habe es noch keinen einzigen praktischen Fall einer gemeinsamen Netznutzung gegeben, dies aber sei

die zentrale Voraussetzung für eine echte Deregulierung“ und „Wettbewerb sei noch nicht richtig in Gang gekommen“ und „für Großunternehmen, die 7% des Wassers beziehen, könnte ein Effizienzgewinn entstehen, für Haushaltskunden könnte der Wasserpreis steigen“ und „es werde sich auf alle Fälle als schwierige Aufgabe erweisen, den Wettbewerb mit den immer strengeren gesetzlichen Umweltauflagen und Wasserqualitätsstandards zu vereinen“. Letztere Feststellung bezieht sich sicher auf die EU-Wasserrahmenrichtlinie (Punkt 7). Dazu muss man wissen (MERKEL 2002, S. 806), dass „die Privatisierung des Wassersektors in England und Wales drei Kontrollbehörden produziert hat ... und die 10 Unternehmen durch Entschuldung und Sonderzuwendungen aus Steuermitteln 10,6 Milliarden €, einem Aktienausbekurs von 22% des Marktwertes und 25 Jahren Konzessionsdauer einen hervorragenden Start erhielten“. Auch diese Kosten trug und trägt die Gesellschaft.

Im Umweltgutachten 2002 benennt der Sachverständigenrat (SRU 2002) als negative Privatisierungserfahrungen in England, dass „die Durchsetzung von Standards häufig auf erbitterten Widerstand seitens der privaten Betreiber stößt“ (S. 43) und dass sich die Einhaltung bestimmter Auflagen (z. B. Netzpflege) nicht ohne weiteres überprüfen lässt, so dass Monitoring-Probleme entstehen.

Über eine begrenzte Zeit können Gewinne eben auch erzielt werden, indem man Erhaltungsmaßnahmen für die Netze vernachlässigt. MERKEL (2002, S. 806) informiert, dass die Investitionen in den englischen Wasserunternehmen inzwischen auf den Stand hinter 1991/92 zurückgefahren wurden, um die hohen Dividenden zu halten.

Beim genauen Nachlesen wird also deutlich, dass – wie aus den Bedingungen der ortsgebundenen Grundwasserlagerstätten und ihres notwendigen Schutzes nicht anders möglich – eine Privatisierung keine Deregulierung, keinen Wettbewerb, keinen Nutzen für die Gesellschaft und eventuell höchstens für 7% der Nutzer niedrigere Preise, für 93% aber höhere Preise bringen wird (vgl. auch EUWID 2002a). In England stiegen die Wasserpreise nach der Vollprivatisierung innerhalb von 10 Jahren – ohne den inflationsbedingten Anstieg – um 46% (LANG 2003a).

Zu bedenken ist auch, dass einem Privatunternehmen die Möglichkeit der Insolvenz offen steht. Diese Gefahr besteht in Brandenburg auch bei einem Salzwassereintritt (Punkt 4). Die Belastung liegt dann wieder im öffentlichen Haushalt der Kommune bzw. des Kreises, d. h. die Verluste werden sozialisiert, also auf die Gesellschaft umgelegt, während die Gewinne vorher privatisiert wurden.

Englands Beispiel zeigt, dass im Ergebnis dieses Systems „die kommunale Seite praktisch keinen Einfluss und kein Kapital mehr in den Unternehmen hat“ (MERKEL 2002, S. 806). Umso unverständlicher erscheint es, dass die sächsisch geleitete Ad-hoc-AG „Neustrukturierung der Wasserwirtschaft“ im Auftrag der Wirtschaftsministerkonferenz ohne Beachtung des Bundestagsbeschlusses vom 21.03.2002 und ohne jeden Hinweis auf negative praktische Erfahrungen weiterhin

„theoretische Vorteile einer Öffnung des Wassermarktes“ als Grundlage von Ausführungen zu Dienstleistungskonzession der Kommunen an private Betreiber der Wasserversorgung und entsprechende Handlungsempfehlungen vorlegt (WMK 2002b, S. 12 ff). Der Monopolcharakter wird auch dort nicht bestritten. Deshalb wird die Empfehlung gegeben, Dienstleistungsaufträge oder Konzessionen an Private auf 15 Jahre zu begrenzen.

Die Kommunen – zumal in Finanznot – könnten fehlgeleitet werden, da sie kaum den Überblick über die Folgen ihrer Entscheidung haben. Stattdessen sollten die Kommunen auf die Optimierungsempfehlungen von GEILER & LADSTÄETTER (2000) hingewiesen werden.

LANZ (2003a und b) hat zuletzt in einem Gutachten für den World Wide Fund For Nature (WWF) Schweiz wichtige Untersuchungen zum Thema vorgelegt, die von den deutschen Privatisierungs-Befürwortern sorgsam studiert werden sollten. Dort ist auch das Verbot der Regierung der Niederlande zum Verkauf von Wasserversorgungsunternehmen an private Konzerne dargelegt, da inzwischen Großkonzerne mit großen Gewinnerwartungen in das Wassergeschäft drängen. Über das Dienstleistungsabkommen GATS der World Trade Organisation (WTO) sollen Dienstleistungsmärkte geöffnet und inländische Regulierungen abgeschafft werden.

LANZ kommt auch unter den schweizerischen Bedingungen, wo zum großen Teil Wasser aus Talsperren als Trinkwasser genutzt wird, zu dem Schluss, dass sich der Effizienzbegriff in der Wasserwirtschaft in erster Linie am Gemeinwohl orientieren sollte und der Sonderfall Wasserwirtschaft aus gesamtgesellschaftlicher Sicht für Privatisierungsexperimente ungeeignet ist.

7. Europäische Rahmenrichtlinie für die Wasserpolitik

In der Wasserrahmenrichtlinie der Europäischen Union (WRRL) wird – und damit im Gegensatz zu sogenannten Liberalisierungsbestrebungen – fixiert, dass die Wasserversorgung eine Leistung der Daseinsvorsorge ist und es werden die gesellschaftliche Verantwortung und der Aufgabenkatalog für die Mitgliedsstaaten im Bereich des Wassers festgelegt.

*Die Staatlichen Geologischen Dienste stellen zum **Intergenerationsprinzip** u. a. fest, dass die Ressource Grundwasser heute und für alle zukünftigen Generationen von Bedeutung ist. Die Folgen von Beeinträchtigungen können sich auf mehrere Generationen auswirken. Der Grundwasserschutz und die gesicherte Wasserversorgung für kommende Generationen müssen gewährleistet sein.*

Die WRRL behandelt den Schutz des gesamten – also auch des nicht Wassergewinnungsanlagen sondern den Flüssen als natürliche Vorfluter zuströmenden – Grundwassers. Die Grundwassereinzugsgebiete brandenburgischer Flussbereiche, die jeweils zu bewerten sind, zeigt die Abbildung 6. Die WRRL legt für die Staaten der Europäischen Union den gemeinschaftlichen Rahmen für den Schutz der Oberflächen-

gewässer und des Grundwassers mit dem Ziel eines guten Zustandes nach Güte und Menge fest und fordert wasserwirtschaftliches Handeln, orientiert an Flussgebietseinheiten. Für die Sicherung der Bestimmungen ist je Flusseinzugsgebiet eine verantwortliche Behörde zu bilden.

Für die ostdeutschen Hydrogeologen und Wasserwirtschaftler sind diese Erfordernisse einer verantwortungsbewussten Wasserpolitik nicht neu, da in der DDR erfolgreich nach einem solchen Rahmen gearbeitet wurde. Die DDR war nach Flussgebieten in fünf Wasserwirtschaftsdirektionen (WWD) – im Land Brandenburg war es im Wesentlichen die WWD Oder-Havel – gegliedert, die nach dem Anschluss an die BRD aufgelöst wurden. Statt der drei bezirksgeleiteten Wasserwirtschaftsbetriebe bis zum Jahre 1990 hatte Brandenburg im Jahre 2002 über 80 Wasser/Abwasser-Verbände.

6. Schlussfolgerungen für die gesellschaftliche Rahmensetzung

1. Eine Gleichsetzung der Strom- und Gasversorgung mit der Trinkwasserversorgung ist unzulässig, da sie die grundsätzlichen Unterschiede ignoriert.

2. Die Besonderheiten eines nach der Versickerung der natürlichen Niederschläge im Lockergestein bis über 100 Jahre andauernden unterirdischen Fließprozesses vor dem zeitweisen Entzug des Grundwassers aus dem natürlichen Wasserkreislauf durch Nutzung und die Begrenztheit des Wasserdargebots, das bei Klimaerwärmung in Brandenburg noch zunehmend durch Salzwassereinträge gefährdet ist, erfordern die Langfristigkeit des Generationenauftrags für den Grundwasserschutz und der Trinkwassersicherung.

3. Die regionale Bindung der Grundwasserlagerstätten sind einem örtlichen Monopol gleichzusetzen und schließen eine konkurrierende Marktwirtschaft aus. Eine Marktsituation kann nicht entstehen. Liberalisierung ist mit einer Privatisierung des regionalen Wassermonopols gleichzusetzen.

4. Langfristige Planung und Verantwortung für jetzige und künftige Generationen sind beim Grundwasser hoheitliche Aufgabe des Staates zur Daseinsvorsorge. Wasserbereitstellung ist eine öffentliche Dienstleistung zur Erhaltung des Gemeinwohls. Öffentliche Verantwortung und demokratische Kontrolle müssen gerade beim Wasser vor kurzfristiger privater Gewinnmaximierung stehen.

Die Geologen haben aus ihrer Kenntnis über den Untergrund einschließlich des Grundwassers die Verantwortung, nachdrücklich auf die Besonderheiten bei der Wasserversorgung aus dem Grundwasser hinzuweisen. Sie sehen sich dabei in Übereinstimmung mit den von der Europäischen Gemeinschaft in der Wasserrahmenrichtlinie festgelegten Zielen.

Zusammenfassung

Die geologischen Bedingungen der Grundwasserbildung, des unterirdischen Fließprozesses, des Grundwasserschut-

zes und der regional gebundenen Grundwassergewinnung schließen einen konkurrierenden Wassermarkt aus. Grundwasserversorgung muss eine verantwortliche staatliche Aufgabe der Daseinsvorsorge bleiben, wobei beim Grundwasserschutz unter Brandenburger Bedingungen noch die Gefahr der Grundwasserversalzung hinzukommt.

Summary

The geological conditions of genesis and flow processes of groundwater, the groundwater protection and the regional production of groundwater exclude a competing water market.

The groundwater supply has to stay a responsible state task for the purposes of the existential preparedness for the future.

Special attention has to be paid to the danger of groundwater salinization by means of the groundwater protection under the specific geological conditions in Brandenburg.

Danksagung

Verfasser dankt Herrn Dr. Hans Ulrich Thieke für unterstützende Hinweise und kritische Manuskriptdurchsicht.

Literatur

BGW (2002): Stellungnahme des Bundesverbandes der deutschen Gas- und Wasserwirtschaft zum Beschluss der Wirtschaftsministerkonferenz am 2./3. Mai 2002 in Hamburg, Punkt 7 der Tagesordnung: Neustrukturierung der Wasserwirtschaft. - BGW, 2. September 2002, 11 S., Berlin

BRACKEMANN, H., EPPERLEIN, K., GROHMANN, A., HÖRING, H., KÜHLEIS, C., LELL, O., RECHENBERG, J. & N. WEISS (2000): Liberalisierung der deutschen Wasserversorgung. Auswirkungen auf den Gesundheits- und Umweltschutz. - Umweltbundesamt, 86 S., Berlin

CLAUSEN, H. & U. SCHEELE (2003): Strukturwandel in der Wasserversorgung: Zwischen Liberalisierung und nachhaltiger Entwicklung. - Niedersächs. Inst. f. Wirtsch.forsch., 28 S., Hannover

Deutscher Bundestag (2002): Nachhaltige Wasserwirtschaft in Deutschland. Beschluss des Bundestages. - Deutscher Bundestag, 14. Wahlperiode, 227. Sitzung, 21. März 2002, S. 22556-22557, Drucksachen 14/7177, 5 S., 14/8564, 4 S., Berlin

DORAU, W. (2003): Abwasser muss seine Vorsilbe verlieren. - V DGN H.5/6, S.VI-VIII, Berlin

EUWID (2002a): Bei Privatisierung/Liberalisierung kein Wettbewerb gewährleistet.- Europäischer Wirtschaftsdienst, Wasser und Abwasser, Ausgabe 08 vom 16.04.02, 2 S., Gernsbach

- EUWID (2002b): Englands Unternehmen sehen positive Folgen der Privatisierung.- Europäischer Wirtschaftsdienst, Wasser und Abwasser, Ausgabe 23 vom 12.11.02, S. 1-2, Gernsbach
- EWERS, H.-J., BOTZENHART, K., JEKEL, M., SALZWEDEL, J. & R. A. KRAEMER (2001): Optionen, Chancen und Rahmenbedingungen einer Marktöffnung für eine nachhaltige Wasserversorgung.-BMWi-Forsch.vorh.11/00, 76 S., Berlin
- GCI (1999): Neufestsetzung des Wasserschutzgebietes für das WW Eichwalde.- GA des GCI für das MLUR und den Märkischen Abwasser- und Wasserzweckverband, 168 S., Königs Wusterhausen (unveröff.)
- GEILER, N. & M. LADSTAETTER (2000): Eine „Optimierungskampagne“ für die kommunale Wasserwirtschaft als Alternative zur Privatisierung und „Liberalisierung“ des „Wassermarktes“. - KA – Wasserwirtschaft, Abwasser, Abfall **47**, 11, S. 1678-1682, Hennef
- GERSTENGARBE, F.-W., BADECK, F., HATTERMANN, F., KRYSANOVA, V., LAHMER, W., LASCH, P., STOCK, M., SUCKOW, F., WECHSUNG, F. & P. C. WERNER (2003): Studie zur klimatischen Entwicklung im Land Brandenburg bis 2055 und deren Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, die Forst- und Landwirtschaft sowie die Ableitung erster Perspektiven. - PIK, 96 S., Potsdam
- GRUBE, A., WICHMANN, K., HAHN, J. & K. H. NACHTIGALL (2000): Geogene Grundwasserversalzung in den Poren-Grundwasserleitern Norddeutschlands und ihre Bedeutung für die Wasserwirtschaft. - Veröffentlichungen aus dem Technologiezentrum Karlsruhe 9, S. 1-203, Karlsruhe
- IMK (2003): Fortentwicklung der kommunalen Wasserwirtschaft.- Beschlussniederschrift TOP 27, 127. Sitzung der Ständigen Konferenz der Innenminister und -senatoren der Länder, 14./15.05. 2003, 2 Seiten, mit Bericht des AK III vom 28./29.04.03, 45 S., Erfurt
- JORTZIG, H. (2002): Verbreitung Rupel-Folge. - Karte 12 mit Erläuterung im „Atlas zur Geologie von Brandenburg“, S. 52-53, LGRB, Kleinmachnow
- KRÜGER, H.-W. (2002): Die Privatisierung von Wasser und Abwasser.- Attac-Konferenz: Die Welt im Privatisierungswahn, 5./6. Juli 2002, 6 S., Hamburg
- LANZ, K. (2003a): Privatisierung von Wasserwerken – ein Politikum und seine Konsequenzen.- www.unser-wasser-hamburg.de, Februar, Auszug aus GA Dr. Klaus Lanz, International Water Affairs, für den WWF Schweiz. - 27 S., Januar 2003, Hamburg
- LANZ, K. (2003b): Grundlagen für eine am Gemeinwohl orientierte und nachhaltige Wasserwirtschaft.- www.unser-wasser-hamburg.de, Februar, Auszug aus GA Dr. Klaus Lanz, International Water Affairs, für den WWF Schweiz, 27 S., Januar 2003, Hamburg
- MANHENKE, V. (2002): Grundwassereinzugsgebiete.- Karte 34 mit Erläuterung im „Atlas zur Geologie von Brandenburg“, S. 96-97, LGRB, Kleinmachnow
- MANHENKE, V., HANNEMANN, M., ECKHARDT, G., PAWLITZKY, M. & B. RECHLIN (1996): Geologische Kartierung der mineralischen Rohstoffe und der Grundwasserlagerstätten in Brandenburg. - Geol. Jahrbuch A, **144**, S. 367-379, Hannover
- MERKEL, W. (2002): Risiken für eine Wasserwirtschaft im Wettbewerb. Kriterien nachhaltiger Organisation der Wasserversorgung. - gwf Wasser-Abwasser **143**, Nr. 11, S. 801-811, München
- PENCERECI, T. (2000): Nutzungs- und Interessenkonflikte in Wassergewinnungsgebieten aus rechtlicher Sicht sowie unter Berücksichtigung eines neuen Ordnungsrahmens für den europäischen Wassermarkt.- Arb.-H. Wasser, 1, S. 37-40, Hannover
- RECHLIN, B. (1987): Bericht zu den Untersuchungsergebnissen der hydrochemischen Entwicklung der Brunnengalerien des Wasserwerkes II „Potsdam – Leipziger Straße“ des VEB WAB Potsdam zur Ermittlung von Förderraten als Voraussetzung von Bewirtschaftungsvarianten.- Abt. Geologie, Rat des Bezirkes Potsdam, 32 S., Potsdam (unveröff.)
- RÖTTGEN, K.P., JOSOPAIT, V. et al. (Ad-hoc-AG Hydrogeologie 2002) : Liberalisierung des Wassermarktes.- Stellungnahme der Staatlichen Geologischen Dienste (SGD) der Bundesrepublik Deutschland vom 25. Juni 2002. - Grundwasser **7**, 3, S. 183-185, Hannover
- SCHÄFER, D. (2003): Hydrogeologisches Standortgutachten Wasserwerk Wildpark. Präzisierende Modelluntersuchung zur Ermittlung einer den Salzwasserzutritt minimierenden Förderstrategie.- GCI, GA für Energie und Wasser Potsdam GmbH, 69 S., Königs Wusterhausen (unveröff.)
- SCHEER, H. (1999): Solare Weltwirtschaft. Strategie für die ökologische Moderne.- 344 S., München
- SCHIRRMESTER, W. (2002): Grundwasserversalzung. - Karte 38 mit Erläuterung im „Atlas zur Geologie von Brandenburg“, S. 104-105, LGRB, Kleinmachnow
- SRU (2002): Sachverständigenrat für Umweltfragen: Umweltgutachten 2002. - 11.04.2002, Bundestags-Drucksache 14/8792, S. 42-44, Berlin

STACKEBRANDT, W. & V. MANHENKE (Hrsg.) (2002): Atlas zur Geologie von Brandenburg. - 2. Aufl., 142 S., LGRB, Kleinmachnow

WASY (2002): Fachgutachten zur Neufestsetzung des Wasserschutzgebietes Babitz.- WASY, GA für LUA Brandenburg, 111 S., Berlin (unveröff.)

WMK (2002a): Neustrukturierung der Wasserwirtschaft.- Punkt 7 des Beschlusses der Wirtschaftsministerkonferenz vom 2./3. Mai 2002, S. 47-52, Hamburg

WMK (2002b): Bericht zur Neustrukturierung der Wasserwirtschaft.- Beschluss zu TOP 5.2 der Amtschefkonferenz der WMK vom 12./13.12.2002, S. 65-66, Bad Dürkheim, mit Bericht der Ad-hoc-AG vom 09.10.2002, 18 S., Dresden

WRRL (2000): Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik. - Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L327, 72 S., Brüssel

Anschrift des Autors:
Dr. Volker Manhenke
Landesamt für Geowissenschaften und Rohstoffe
Brandenburg
Stahnsdorfer Damm 77
14532 Kleinmachnow
manhenke@lgrb.de

Mitteilung aus dem Landesamt No. 172