

Alles fließt – Konflikte rund ums Wasser

Ohne Wasser kein Leben. In unseren Breiten ist sauberes Trinkwasser schon fast zur Selbstverständlichkeit geworden. Doch das könnte sich ändern, denn die kostbare Ressource ist bedroht. Für dieses umwelt aktuell Spezial haben wir ExpertInnen aus den Umweltverbänden gebeten, unterschiedliche Konflikte, die mit Wasser zu tun haben, näher zu beleuchten.

Wasser ist neben dem Sauerstoff die wichtigste Ressource und das wichtigste Lebensmittel auf dem „Blauen Planeten“ – und daher mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln zu schützen. Doch die Realität sieht anders aus. Flüsse werden zu Wasserstraßen degradiert, gefährliche Chemikalien landen im Abwasser, die Industrie verbraucht Milliarden Kubikmeter Frischwasser und ungeklärte Fäkalien sowie Düngemittel aus der Landwirtschaft verursachen vermeidbare Krankheiten. Die größten Was-

sernutzer zahlen keinen Cent für die Verschmutzung unvorstellbarer Wassermengen. Hinzu kommt, dass vorhandene Gesetzesregelungen nicht oder nicht gut genug umgesetzt werden. In diesem umwelt aktuell Spezial erläutern unsere GastautorInnen eine Handvoll Wasserthemen genauer.

Die Liste der Konflikte rund ums Wasser ließe sich noch beliebig fortsetzen. Verteilungskämpfe um Trinkwasserreserven in Trockengebieten, Hochwas-

serkatastrophen durch den Klimawandel oder negative Auswirkungen der Energiegewinnung durch Wasserkraft, um nur einige zu nennen, halten die Menschen in Atem. Zum Glück gibt es an vielen Orten überall auf der Welt schon AktivistInnen, die sich für das kostbare Nass einsetzen. Der vorsorgende, ehrfurchtsvolle und wertschätzende Umgang mit Wasser ist lebenswichtig für unser aller Zukunft. Wasser ist keine Ware, sondern ein Menschenrecht.

[Die Redaktion]

Binnenschifffahrt

Flüsse als Milliardengrab

Die Verkehrsverlagerung vom Lkw auf das Binnenschiff fand trotz Wasserstraßenausbau nicht statt

Weil der Güterverkehr wächst, droht der Verkehrskollaps auf der Straße. Abhilfe soll das Binnenschiff bringen. Doch Deutschlands Flüsse lassen sich nur um den Preis ihrer Zerstörung zu ständig nutzbaren Wasserstraßen ausbauen. Dass ihre Flusspolitik nicht nur ökologisch, sondern auch ökonomisch unsinnig ist, bekommt die Bundesregierung aber gar nicht mit, denn sie erhebt keine Daten. ■ VON MANFRED KRAUSS UND ERNST PAUL DÖRFLER, BUND

Es war ein häufiges Schlagwort in den verkehrspolitischen Diskussionen der letzten 30 Jahre: Verkehrsverlagerung. Der ständig anwachsende Güterstrom sollte von der Straße auf Bahn und Binnenschiff verlagert werden. Politiker und Verkehrsexperten forderten mit dieser Begründung den Ausbau der deutschen und europäischen Wasserstraßen. Dabei bekam das Binnenschiff in der verkehrspolitischen Diskussion fast die Rolle eines Heilsbringers. Leise und umweltfreundlich vor sich hintuckernde Schiffe retten mit ihrer großen Transportkapazität die Straße vor dem Verkehrskollaps, das war die oftmals verkündete Vision.

Heute finden vier Fünftel der Binnenschifffahrtstransporte in Deutschland auf dem Rhein statt, 0,5 Prozent auf der Elbe.

Die heutige Binnenschifffahrt unterliegt den Bedingungen des europaweit agieren-

den Transportgewerbes, in dem ein heftiger Konkurrenzkampf tobt. Den Standard bei Geschwindigkeit, Zuverlässigkeit und räumlicher Erschließung setzt der Lkw. Das Schiff muss deshalb billiger sein, besonders bei Containertransporten. Es kann zwar große Mengen an Massengütern wie Kohle, Schrott oder Kies kostengünstig transportieren, doch diese werden immer weniger nachgefragt. Im Gegensatz dazu sind Containertransporte meist zeitsensitiv und unterliegen dem Just-in-time-Prinzip: Die Ware muss genau zum vorhergeplanten Zeitpunkt beim Kunden eintreffen.

Um hier mithalten zu können, braucht das Binnenschiff ganzjährig kontinuierliche Fahrbedingungen – am besten kein Hochwasser und niemals Niedrigwasser oder Eis. Und es müssen möglichst große Schiffe sein, damit die Fixkosten, zum Beispiel für das Personal, gering bleiben. Con-

tainer sollen möglichst dreilagig gestapelt werden können. So verwundert es nicht, dass angesichts der veränderten Güterstruktur und der Flexibilität des Lkws bis heute keine nennenswerte Verkehrsverlagerung festzustellen ist. Die absoluten Transportmengen der Binnenschifffahrt stagnieren bei 220 bis 250 Millionen Tonnen im Jahr. Der relative Anteil des Binnenschiffs sinkt sogar stetig. Lag er 1980 noch bei 20 Prozent, waren es 2008 nur noch zehn Prozent.

„Die Bundesregierung führt keine Statistik“

Bemerkenswert ist, dass das Bundesverkehrsministerium offenbar gar nicht wissen will, ob es irgendeine Verkehrsverlagerung gegeben hat. Die Antwort auf eine diesbezügliche Kleine Anfrage der Grünen-

Fraktion lautete im Mai: „Die Bundesregierung führt keine der Frage entsprechende Statistik.“⁽¹⁾ Das heißt im Klartext: Ein zentrales Dogma der deutschen Verkehrspolitik kann im Verkehrsministerium nicht mit konkreten Zahlen unterfüttert werden. Auch eine Erfolgskontrolle über den Mitteleinsatz für Ausbau und Unterhaltung der Bundeswasserstraßen ist offensichtlich nicht vorgesehen. Die Kosten dafür stiegen aber von 790 Millionen Euro im Jahr 1998 auf 1,3 Milliarden im Jahr 2009.⁽²⁾

Erhebliche Zweifel an der verkehrspolitischen Nützlichkeit der Wasserstraßen lassen auch diverse Gutachten und Prognosen aufkommen. So wurde 1992 für die Elbe ein Transportaufkommen von 15,6 Millionen Tonnen für das Jahr 2010 prognostiziert. In der Realität sind es derzeit 0,9 Millionen Jahrestonnen, also nur rund sechs Prozent davon. Für Europas größte Trogbücke, die Verbindung zwischen Mittellandkanal und Elbe-Havel-Kanal über die Elbe bei Magdeburg, wurden ursprünglich 18 Millionen Tonnen Jahresaufkommen vorhergesagt, um die Investitionssumme von 500 Millionen Euro zu rechtfertigen. In der Wirklichkeit liegt das Transportvolumen unter drei Millionen Tonnen. Es ist kaum zu glauben, aber das ist weniger, als vor dem Trogbückenbau in Ost-West-Richtung über die Elbe transportiert wurde. Ein Nutzen dieser Ausbaumaßnahmen für die Verkehrsverlagerung ist also nicht erkennbar. Die halbe Milliarde wurde völlig umsonst investiert.

Frei fließende Flüsse sind nicht ganzjährig schiffbar

Ökologisch weitaus schwerer wiegt aber ein anderes Problem. Um konkurrenzfähig zu bleiben und einen Just-in-time-Betrieb zu ermöglichen, sollen die Schiffe möglichst ganzjährig Tag und Nacht zu optimalen Bedingungen fahren können. Jede Verzögerung im Betriebsablauf durch Niedrigwasser, Eisgang oder Hochwasser kostet Geld, weil dann zum Beispiel Speditionen andere Verkehrsträger ordern müssen.

Derart stabile Fahrbedingungen erreicht man aber nur auf kanalisierten Wasserstraßen mit Stauhaltungen. Eine

Ausnahme ist lediglich der Rhein, der durch den Wasserspeicher Alpen – bisher zumindest – eine ausgeglichene Wasserführung hat. Dagegen ist bei Flüssen, die den Mittelgebirgen entspringen, die Spanne zwischen Hoch- und Niedrigwasser so groß, dass dort eine ganzjährige Schifffahrt nicht möglich ist. Deshalb wurden Mosel, Neckar, Main und andere Flüsse gestaut und kanalisiert und damit ihres Charakters eines frei fließenden Flusses beraubt. Auch ihr ökologischer Zustand hat sich nachhaltig verschlechtert, Inseln und Sandbänke sind verschwunden, die natürliche Flussdynamik ging verloren.

Die Flussregulierungen im Interesse der Schifffahrt beeinträchtigen nicht nur die Ökologie der Flüsse, sie bringen auch die Flusssauen in existenzielle Gefahr. Die Verengung der Flüsse durch versteinerte Ufer und Buhnen führt zur Tiefenerosion. Der Fluss gräbt sich immer tiefer in sein Sand- oder Kiesbett ein. An der Elbe waren es sogar rund zwei Meter in den letzten 100 Jahren. Mit dem Flusswasserspiegel sinkt auch der Grundwasserstand ab und die gesamte Aue trocknet aus. Lebensräume mit dem größten Artenreichtum werden so vernichtet. Gegenmaßnahmen wie das Einbringen von Kies als künstliches Geschiebe in den Fluss können diesen Prozess nur hinauszögern, aber nicht aufhalten.

Die Wasserbauer vor 100 Jahren kannten bereits die Gefahr, nahmen die Eintiefung im Interesse der Schifffahrt aber billigend in Kauf, weil sie glaubten, dass die Flusssohle bald wieder zu einem neuen Gleichgewicht finden würde. Weder am Rhein noch an der Elbe ist dies eingetreten. Irgendwann wird man dem Eintiefungsprozess nicht mehr Herr, dann müssen doch Staustufen gebaut werden.

Trotz der bisher eingetretenen, zum Teil irreversiblen Schäden soll weiter ausgebaut, vertieft und kanalisiert werden. Die Wasserstraßenplaner haben Donau und Elbe, Saale, Havel, Spree und Oder im Visier. Darunter sind einige der letzten naturnahen Flüsse oder Flussabschnitte Deutschlands. Die Mittel- und Oberelbe soll auf mindestens 1,60 Meter vertieft werden. Schon heute weiß man, dass diese

Tiefe nicht erreicht werden kann, weil der Elbe über viele Monate das Wasser fehlt, und dass die heutige Schifffahrt auf den Niedrigwasserflüssen nicht planbar, nicht verlässlich und nicht wirtschaftlich ist.

Die Binnenschifffahrt kann den Verkehrsinfarkt nicht abwenden

Der Ausbau der Flüsse zu „leistungsfähigen Wasserstraßen“ hat zu keiner nachweisbaren Verkehrsverlagerung geführt. Das Binnenschiff taugt systembedingt nicht zum Allheilmittel gegen den Verkehrskollaps auf der Straße – die Güterbahn hat dazu wegen ihrer noch immer hohen Netzdichte größere Chancen. Die Erwartung konstanter Fahrbedingungen auf Wasserstraßen und die Forderung der EU-Wasserrahmenrichtlinie nach naturnahen Flüssen und einem guten ökologischen Zustand schließen sich weitgehend aus. Der Preis, den die Gesellschaft für die Binnenschifffahrt zahlen soll, besteht in der Zerstörung von Natur und Landschaft: entweder durch Kanalisierung und Staustufenbau oder durch die Tiefenerosion des Flussbetts wie an Rhein und Elbe. Weder das eine noch das andere ist hinzunehmen.

Anmerkungen

- ▶ (1) Bundestags-Drucksache 17/1863 vom 27.5.2010. <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/17/018/1701863.pdf>
- ▶ (2) ebenda

Der Biologe Manfred Krauß arbeitet als Gutachter in Berlin. Beim BUND engagiert er sich seit vielen Jahren für den Gewässerschutz.



Ernst Paul Dörfler ist freier Naturwissenschaftler und Publizist und arbeitet seit 1992 im BUND-Elbeprojekt an der Mittleren Elbe bei Dessau.



Kontakt:
Tel. +49 (0)39244 / 290,
E-Mail: epd@gmx.de,
krauss-manfred@t-online.de,
www.elbeinsel.de

Wasserverschmutzung

Hormone im kostbaren Blau

Chemikaliencocktails können die Geschlechtsentwicklung der Gewässerfauna negativ beeinflussen

Arzneimittel sind in Kläranlagen nur schwer abbaubar. Doch Mikroverunreinigungen hormonell wirksamer Chemikalien können zu einem Maxiproblem werden. Während die Industrie „überschaubare“ Gesetzesregelungen fordert, setzen sich Umweltverbände für eine ökologisch verträgliche Chemikalien- und Pharmapolitik ein. ■ VON NIK GEILER, BBU

1968 konnte man im Industriekurier, einem der Vorläufer des heutigen Handelsblattes, lesen, dass Fische unterhalb der Abwassereinleitungen von London in die Themse ihr Geschlecht änderten. Damals wurde vermutet, dass der Effekt der Verweiblichung von Fischmännchen etwas mit der aufkommenden Antibabypille zu tun haben könnte. Das Thema verschwand dann wieder für viele Jahre aus den Schlagzeilen – und avancierte erst in den 1990er-Jahren zum umweltpolitischen Modethema: Spiegel und Stern sorgten sich um die Potenz ihrer männlichen Leser und die übrige Presse zog mit Schlagzeilen wie „Die Apotheke im Trinkwasser“ nach. Können Pseudohormone und andere Spurenstoffe im Trinkwasser tatsächlich die menschliche Gesundheit schädigen – oder sind diese Mikroverunreinigungen „nur“ ein Problem für Fischmännchen?

Mehr Weibchen, weniger Männchen

Trotz aller Anstrengungen beim Kläranlagenbau in Deutschland sind die Flüsse und Bäche immer noch nicht „rein“. Viele Industriechemikalien, Arzneimittel und Pflanzenschutzmittel können in den Kläranlagen nicht oder nur unzureichend abgebaut werden. Deshalb entstehen in abflussarmen Bächen und kleinen Flüssen mit einem hohen Anteil von geklärtem Abwasser bedenklich hohe Konzentrationen von Pharmawirkstoffen, Pseudohormonen und einer unüberschaubaren Palette von Industriechemikalien. Betroffen sind zum Beispiel viele kleine Flüsse im Großraum Stuttgart und anderen urbanen Zentren.

Obwohl diese Mikroverunreinigungen oder Spurenstoffe nur in Konzentrationen von einem Millionstel Gramm (Mikro-

gramm) und in noch geringerer Nanogrammkonzentration vorliegen, verursachen sie Schädigungen in der Fischfauna. Unter anderem werden Verweiblichungsphänomene bei Fischmännchen beobachtet. Typisch für die meisten Spurenstoffe ist, dass sie gut wasserlöslich sind. Deshalb können sie in der Trinkwasseraufbereitung nur mit großem Aufwand aus dem Wasser herausgefiltert werden. Trotz aller Finessen bei der physikalischen und chemischen Wasseraufbereitung mussten einige Wasserversorger bereits einräumen, dass im Nanogrammbereich Pharmawirkstoffe in ihrem Trinkwasser auffindbar waren. Ein therapeutischer Effekt lässt sich allerdings erst in milliardenfach höheren Konzentrationen beobachten. Insofern muss man sich noch keine Sorgen um den Gesundheitszustand der deutschen TrinkwasserkonsumentInnen machen. Und auch wer für 20 Minuten durch den Rhein oder gar verbotenerweise am Berliner Hauptbahnhof durch die Spree schwimmt, muss die Mikroverunreinigungen nicht fürchten. Das Risiko, sich wegen des immer noch zeitweise zu hohen Keimgehaltes eine Durchfallerkrankung einzufangen, ist ungleich höher.

Risiko steigt mit Arzneimittelkonsum

Ein Fisch, der sein ganzes Leben lang einem „Chemikaliencocktail“ ausgesetzt ist, kann allerdings durchaus Schaden nehmen. Schädigungen der Gewässerfauna dürften vor allem von Hormonen und hormonähnlich wirkenden Industriechemikalien herrühren. Hormone und Pseudohormone wirken bei lebenslanger Exposition bereits im Mikrogrammbereich. Insofern gilt es, zum Schutz der aquatischen Lebensge-

meinschaften die Mikroverunreinigungen möglichst weitgehend aus unseren Gewässern fernzuhalten. Dies könnte auch den Aufbereitungsaufwand in der Trinkwasserversorgung reduzieren.

Zu befürchten ist aber, dass das Problem der Mikroverunreinigungen eher noch an Brisanz zunimmt. Beispielsweise wird in einer älter werdenden Gesellschaft der Konsum von Arzneimitteln überproportional ansteigen – und eine Vielzahl von Arzneimitteln gilt in den Kläranlagen als schwer abbaubar.

Mikroverunreinigungen an der Quelle bekämpfen

Gewässerexperten der Umweltverbände begrüßen, dass einige Länderumweltministerien in Pilotversuchen ausgewählte Kläranlagen mit über die üblichen drei hinausgehenden Reinigungsstufen aufrüsten. Damit können die Mikroverunreinigungen mit höherem Wirkungsgrad als bislang aus dem Abwasser entfernt werden. Der Bau von vierten und fünften Reinigungsstufen kostet allerdings Geld und erhöht den Energiebedarf der Kläranlagen. Nach Ansicht der Umweltverbände muss parallel dazu mehr getan werden, um das Problem „an der Quelle“ zu bekämpfen, denn:

- ▶ Die Bemühungen der Pharmabranche beim ökologisch ausgerichteten „Arzneimittel-Design“ sind immer noch viel zu gering.
- ▶ Die Kosmetikkonzerne setzen immer noch synthetische Duftstoffe und Aufheller ein, denen die Bakterien in den Kläranlagen nichts anhaben können.
- ▶ In Maschinengeschirrspülmitteln befinden sich weiterhin schwer abbaubare Korrosionsschutzmittel, die im

Verlauf des Rheins in stetig wachsenden Konzentrationen gemessen werden können.

Oberflächengewässerverordnung darf nicht abgeschwächt werden

Die Umweltverbände fordern deshalb, dass sich Bund und Länder stärker als bislang für eine Chemikalien- und Pharmapolitik starkmachen, die den Eintrag von gewässerschädigenden Mikroverunreinigungen in das Abwasser und in die Flüsse weitgehend unterbindet. Derzeit wird in diesem Zusammenhang ein Konflikt um eine Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer ausgetragen. In dieser Verordnung will das Bundesumweltministerium bundesweit geltende „Umweltqualitätsziele“ auch für Mikroverunreinigungen formulieren. Diese Immissionswerte sollen

sicherstellen, dass Konzentrationen von Mikroverunreinigungen in den Oberflächengewässern so niedrig liegen, dass eine Gefahr für aquatische Lebensgemeinschaften und die Trinkwasserversorgung nicht zu befürchten ist. Die Verordnung soll die europäische Richtlinie 2008/105/EG über Umweltqualitätsnormen im Bereich der Wasserpolitik umsetzen. Darüber hinaus würde diese Verordnung die bisherigen Länderregelungen zur Umsetzung der Anhänge II, III und V der Wasserrahmenrichtlinie in einheitliches Bundesrecht überführen. Dem Deutschen Industrie- und Handelskammertag und dem Bundesverband der Deutschen Industrie geht der Verordnungsentwurf bereits viel zu weit. Es dürfe allenfalls eine Eins-zu-eins-Umsetzung der EU-Richtlinien erfolgen. Schließlich müsse der Kostenaufwand für die Unternehmen „überschaubar“ bleiben.

Die Industrieverbände verlangen zudem, dass der Verordnungsentwurf „sprachlich vereinfacht und übersichtlicher gestaltet“ werden müsse, „damit die neuen Vorschriften in der Praxis verstanden und angewendet“ werden könnten. Bei letzterer Forderung sind sich Industrie- und Umweltverbände ausnahmsweise einig.

Der Limnologe Nik Geiler setzt sich in Freiburg im Verein Regiowasser für eine umweltverträgliche Wasserpolitik ein. Der Freiburger Arbeitskreis Wasser ist Teil des Bundesverbandes Bürgerinitiativen Umweltschutz (BBU).

Kontakt:
Tel. +49 (0)761 / 275693,
E-Mail: nik@akwasser.de,
www.regiowasser.de,
www.akwasser.de



Wassernutzungsentgelte

Alle Nutzer sollen zahlen

Versteckte Subventionen für Kohlebergbau und Energiegewinnung gehören abgeschafft

In den Bundesländern, die ein Wasserentnahmeentgelt erheben, ist der Bergbau davon weitgehend befreit. Auch die Kühlwassernutzung ist begünstigt. Doch die Wasserrahmenrichtlinie der EU verlangt Kostenwahrheit. Deshalb müssen sich die Entgelte an den Folgen für den Wasserhaushalt orientieren. ■ VON ALEXANDRA GAULKE, GRÜNE LIGA

Wärme- und Kälteanlagen sind die größten Wassernutzer. Im Jahr 2007 verbrauchten sie bundesweit 20 Milliarden Kubikmeter Wasser. Der Kohlebergbau setzte im gleichen Jahr rund 800 Millionen Kubikmeter Frischwasser ein. Die Folgen sind dramatisch. Im deutschen Einzugsgebiet der Elbe mussten für neun bergbaubeeinflusste Grundwasserkörper „weniger strenge Umweltziele“ nach der europäischen Wasserrahmenrichtlinie festgelegt werden, weil auch bis 2027 nicht der darin geforderte „gute Zustand“ zu erreichen sein wird. In der Lausitz beeinträchtigt die bergbaubedingte Grundwasserabsenkung massiv den Landschaftswasserhaushalt. Die vom Bergbau verursachte Sulfatbelastung gefährdet ernsthaft die auf Ufer-

filtrat basierende Trinkwasserversorgung von Berlin und Frankfurt/Oder. Über die Kühltürme der Vattenfall-Kohlekraftwerke in der Lausitz gehen jährlich 92 Millionen Kubikmeter Wasser durch Verdunstung verloren – drei Kubikmeter pro Sekunde.

Für 2010 sieht die Wasserrahmenrichtlinie die Einführung kostendeckender Wasserpreise vor. Das bezieht sich auch auf externe Kosten: Die Verursacher von Umwelt- und Ressourcenkosten müssen einen „angemessenen Beitrag“ zu deren Deckung leisten. Wassernutzungsentgelte sind dafür das richtige Instrument. Aber bei der Bewirtschaftungsplanung im vergangenen Jahr und schon bei der wirtschaftlichen Analyse 2004 wurde nicht einmal versucht, die immensen Kosten

von Bergbau und Kühlwassernutzung zu ermitteln. Das muss nun nachgeholt werden, und zwar bundesweit.

Vollständig von einer Abgabe befreit ist allerdings Wasser, das beim Abbau von Bodenschätzen anfällt. Das betrifft Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, das Saarland und Schleswig-Holstein sowie die Braunkohleförderung in Brandenburg und Sachsen. Baden-Württemberg, Mecklenburg-Vorpommern und das Saarland belegen anfallendes Wasser beim Abbau von Bodenschätzen oder zum Zweck der Wasserhaltung mit einem deutlich ermäßigten Entgelt. Und Kühlwasser ist in allen Bundesländern, in denen ein Entgelt erhoben wird, mit einem deutlich ermäßigten Satz begünstigt.

Die sinkenden Grundwasserspiegel und der beginnende Klimawandel zwingen die Bundesländer, ökonomische Anreize für eine sparsame und effiziente Wassernutzung zu setzen. Die Wassernutzungsentgelte der Länder sind dafür eigentlich hervorragend geeignet, denn sie gelten nach dem „Wasserpennig-Urteil“ des Bundesverfassungsgerichts von 1995 als Ressourcennutzungsgebühren. Die Regelungen müssen jedoch dringend korrigiert werden, um tatsächlich eine Lenkungswirkung zu entfalten. Zugleich ist eine klare Zweckbindung der Einnahmen für Ziele des Gewässerschutzes nötig. Bislang werden damit auch der Küstenschutz und die Unterhaltung naturferner Gewässer und Deiche mitfinanziert.

Umwelt Netzwerk fordert Kostenwahrheit

2009 vereinbarten SPD und Linke in Brandenburg in ihrem Koalitionsvertrag eine Überprüfung der entsprechenden Regelungen. Aus diesem Anlass veröffentlichte die Grüne Liga, ein vor allem in östlichen Bundesländern und besonders in den Braunkohlegebieten aktives Umwelt Netzwerk, ein Positionspapier zum Brandenburger Wassernutzungsentgelt. ⁽¹⁾ Bergbau und Energiewirtschaft sollen künftig stärker für die immensen externen Kosten aus der Wassernutzung zur Kasse gebeten werden, heißt es in dem Papier, das grundsätzlich auch auf andere Bundesländer übertragbar ist. Alle Wassernutzer sollen den gleichen Entgeltsatz zahlen wie kommunale Wasserwerke und Industrie. Im Einzelnen fordert das Positionspapier:

- ▶ Für Wasserentnahmen zum Zweck der Freimachung und Freihaltung von Lagerstätten, Erdgasspeichern und Ähnlichem sowie zur Wasserhaltung von Tagebaulöchern ist der volle Entgeltsatz zu erheben.
- ▶ Kühlwasser muss mit dem vollen Entgeltsatz belastet werden, weil es entweder durch Kühlturmverluste dem regionalen Wasserhaushalt entzogen oder durch Wärme- und Stoffeinträge nachteilig verändert wird.
- ▶ Die Wiedereinleitung entnommenen Wassers darf nur dann vom Wasser-

entnahmeentgelt befreit werden, wenn sie im Zielgewässer oder Vorfluter nicht zu einer nachteiligen Veränderung der Wasserbeschaffenheit führt. Was „nachteilige Veränderungen“ sind, muss dabei dringend neu definiert werden.

- ▶ Auch die Wiedereinleitung nicht nachteilig veränderten Wassers darf nur dann vom Entgelt befreit werden, wenn sie in dieselben Gewässer beziehungsweise Grundwasserleiter erfolgt, aus denen das Wasser zuvor entnommen wurde.

Nachhaltige Nutzung dank Entgeltspflicht

Darüber hinaus wendet sich das Positionspapier auch gegen andere Ermäßigungsregelungen, etwa für die landwirtschaftliche Beregnung. So gelten in Brandenburg 93 Prozent des tatsächlich entnommenen Beregnungswassers als „wiedereingeleitet“ – nur sieben Prozent müssen bezahlt werden. Auch in Niedersachsen und Baden-Württemberg fällt für die Beregnung nur ein auf zehn Prozent reduzierter Entgeltsatz an.

Ohne Entgeltspflicht besteht kein Anreiz, die vermutlich erheblichen Einsparmöglichkeiten bei Wasserentnahmen der Energiewirtschaft zu nutzen. Von einem angemessenen Preis für die Ressourcennutzung kann bei null Euro jedenfalls keine Rede sein.

Anmerkung

- ▶ (1) Grüne Liga: Das Wassernutzungsentgelt in Braunkohlebergbau und Energiewirtschaft in Brandenburg. Berlin 2010. Download: www.wrrl-info.de/docs/Positionspapier_BBG_WNE_April2010.pdf

Die Umweltmanagerin Alexandra Gaulke ist Expertin für Wasserentnahmeentgelte in der Bundeskontaktstelle Wasser der Grünen Liga e.V. in Berlin.

Kontakt: Tel. +49 (0)30 / 40393530, Fax 2044468,
E-Mail: alexandra.gaulke@grueneliga.de
www.wrrl-info.de
(Ökonomische Aspekte – Wasserentnahmeentgelt)



EU-Gesetz wird ignoriert

Die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) geht in der EU nur schleppend voran. Den bislang unzureichenden Ergebnissen in den mediterranen EU-Ländern widmete sich Ende April 2010 eine Konferenz des Europäischen Umweltbüros (EEB) und spanischer Partnerorganisationen in Barcelona.

Der Vertreter der EU-Kommission, Peter Gammeltoft, beklagte ernsthafte Schwierigkeiten bei der Umsetzung der WRRL. Von den neun Ländern, in denen noch keine Bewirtschaftungsplanentwürfe veröffentlicht wurden, lägen sechs im Mittelmeerraum. Bislang hätten EU-weit nur 14 Mitgliedstaaten Pläne verabschiedet.

Das Hauptproblem im Mittelmeerraum ist laut Gammeltoft der Wasserverbrauch der Landwirtschaft, der bis zu 85 Prozent ausmache. Die Wasserpreise müssten auch hier angemessene Anreize bieten, Verschwendung zu vermeiden: Der Preis müsse die Kosten für die Wassernutzung abbilden, einschließlich der Umweltkosten und der aus der Knappheit des Gutes resultierenden Kosten. Ziel sei die nachhaltige Verfügbarkeit des öffentlichen Gutes Wasser. „Wasser ist nicht zum Nutzen eines einzelnen Wirtschaftssektors da“, sagte der EU-Experte.

Die Forderung nach Anreizen für einen verringerten Verbrauch und der Bestrafung intensiver Wassernutzung war eine der zentralen Schlussfolgerungen der Konferenz. Eine offene politische Debatte über Kostendeckung und Wasserpreise sei dringend notwendig. Diese Diskussion hat im Jahr 2010, in dem eigentlich kostendeckende Wasserpreise gemäß Artikel 9 der WRRL eingeführt werden sollen, noch nicht einmal begonnen. Das zeigt nach Ansicht der Teilnehmer, wie weit es noch bis zu einer nachhaltigen Wasserwirtschaft ist.

Weitere Konferenzthemen waren Transparenz und Beteiligung, Nachfragelenkung, Grundwasser sowie Hydromorphologie und ökologische Mindestabflüsse. [Michael Bender]

- ▶ www.wrrl-info.de

Landwirtschaft

Augen zu, Wasser marsch

Die Agrarindustrie ist in vielen Ländern zur größten Bedrohung für den Wasserhaushalt geworden

Landwirtschaftliche Beregnungsanlagen sind weltweit der mit Abstand größte Wasserverbraucher. An vielen Orten geht bereits das Grundwasser zurück und ist zudem mit Nitrat und Pestiziden belastet. Statt des geplanten weiteren Wachstums intensiver Monokulturen ist Ökolandbau das Gebot der Stunde. ■ VON SEBASTIAN SCHÖNAUER, BN

Der Naturhaushalt ist heute in vielen industrialisierten Regionen schwer gestört. Besonders der Zustand der Gewässer gibt zur Sorge Anlass. Doch während der Trinkwasserverbrauch der Haushalte langsam zurückgeht und die Industrie auf Mehrfachverwendung umsteigt, wird im landwirtschaftlichen Sektor einer immer stärkeren Ausweitung der Beregnungsflächen das Wort geredet – wohl wissend, dass der verschwenderische Umgang mit Wasser zu einem Absinken der Grundwasserstände und zu einer Versteppung weiter Gebiete führen kann.

Auch weltweit gesehen ist die Landwirtschaft mit ihren industriellen Monokulturen das größte Problem des Wasserkreislaufs. Zudem werden gerade besonders durstige Nutzpflanzen wie Reis, Zuckerrohr und Baumwolle oft in heißen, wasserarmen Regionen angebaut, sodass ganze Landstriche regelrecht vertrocknen.

Seen, die nur noch im Atlas existieren

Beregnungslandwirtschaft ist für 78 Prozent des Weltwasserverbrauchs verantwortlich. In Ländern wie Spanien oder Israel sind es sogar bis zu 90 Prozent. Mit den dort erzeugten Produkten werden riesige Wassermengen aus den Trockengebieten der Erde in den Norden exportiert (siehe Kasten). Diese Beregnungslandwirtschaft, aber auch das Beregnen des Vorzeigerasens im Hochsommer sind weltweit Hauptwasserverbraucher. Technische und strukturelle Fehler beim Bewässern landwirtschaftlicher Flächen, etwa die Beregnung von oben durch die Luft bei Höchsttemperaturen, treiben den Verbrauch zusätzlich in die Höhe. Grundwasserabsenkungen sind die Folge. Viele

Feuchtbiotope sind längst trockengefallen.

Zahlreiche Karten in den Atlanten stimmen heute nicht mehr mit der Wirklichkeit überein. Ganze Seen sind bereits verschwunden. Der Aralsee in Zentralasien, ein Opfer des intensiven Baumwollanbaus, ist nur das extremste Beispiel. Auch die Regel aus dem Erdkundeunterricht, dass Flüsse auf ihrem Weg zum Meer immer mächtiger werden, stimmt nicht mehr. Viele Flüsse sterben auf ihrem Weg ab, anstatt anzuschwellen, etwa die Aralsee-Zuflüsse Amudarja und Syrdarja oder der Jordan, der ins Tote Meer fließt.

Beispiele für ein desaströses Wassermanagement gibt es aber auch in Deutschland. So sind die Wälder im Hessischen Ried bei Darmstadt durch zu hohe Wasserentnahmen für die Trinkwasserversorgung und die Landwirtschaft seit den 1960er-Jahren großflächig abgestorben. Die Grundwasserabsenkungen waren dort so stark, dass Hausbesitzer wegen der Setzrisse und der daraus folgenden Einsturzgefahr für ihre Häuser Klagen bei den Gerichten einreichten. Ähnliches geschah im Mittelgebirge Vogelsberg im Osthessischen Bergland.

Viel zu viele Schadstoffe in Gewässern

Zu der Diskussion um den überhöhten Wasserverbrauch der Landwirtschaft gehört aber auch die Frage: Wie steht es um die Gesundheit unserer Böden und Gewässer? Beregnungslandwirtschaft heißt auch gleichzeitig Intensivlandwirtschaft mit sehr hohen Stickstoffgaben. Als „notwendige“ Begleiterscheinung kommt das Spritzen von Pestiziden hinzu, die wiederum durch sogenannte Halmverkürzer und andere chemische Hilfsmittel ergänzt werden. Die „Pflanzenschutzmittel“ und

der Stickstoffüberschuss, der als Nitrat das Grundwasser aufs Schwerste belastet, zerstören dabei langfristig das mikrobielle Leben in den wertvollen Ackerböden. Das Grundwasser wird langsam vergiftet.

Bei dieser Intensivlandwirtschaft „regnen“ allein auf die Böden in der Bundesrepublik Deutschland im Jahr etwa 30.000 Tonnen von 200 verschiedenen „Schädlingsbekämpfungsmitteln“, Herbiziden und Fungiziden nieder. Das Grundwasser unter 65 Prozent der landwirtschaftlichen Fläche der Europäischen Union ist mit Pestiziden verschmutzt. Dieser Giftcocktail

Versteckt in Produkten

Als virtuelles, „verborgenes“ Wasser wird die Wassermenge bezeichnet, die nach einer umfassenden Bilanz als tatsächlich verbrauchte Menge in die Produktion von Nahrungsmitteln und Konsumgütern eingeht:

- ▶ In einem Kilogramm Fleisch aus agro-industrieller Produktion werden rund 10.000 Liter virtuelles Wasser „mitgeliefert“. Allein im Rindfleisch für einen Viertelpfund-Hamburger sind 11.000 Liter verborgen.
- ▶ 500 Liter Wasser sind für die Produktion eines Kilogramms Kartoffeln vonnöten, 1.000 Liter für ein Kilo Weizen, 2.000 bis 4.000 Liter für einen Liter Milch. 2.000 bis 5.000 Liter sind nötig, bis man ein Kilo Reis ernten kann. Die Erzeugung eines Kilogramms Kaffeepulver verschlingt 20.000 Liter Wasser.

findet sich dann in den Gewässern wieder. Im Jahr 1980 wurden deshalb in der EG-Trinkwasserrichtlinie und nachfolgend in den Wassergesetzen der Bundesrepublik Höchstgrenzen für Pestizide und Nitrat festgelegt. Trinkwasser darf danach nicht mehr als 0,1 Mikrogramm Pestizide und soll nicht mehr als 25 Milligramm Nitrat pro Liter Trinkwasser enthalten.

Tiefenwasser anzupfen muss tabu sein

In Deutschland wurden wegen Grundwasserverschmutzung bereits viele Brunnen geschlossen – eine gefährliche Entwicklung. Die großzügige Ausweisung von Trinkwasserschutzgebieten ist dagegen ein erster Schritt in die richtige Richtung. Eine nachträgliche „Reparatur“ des Wassers mit immer aufwendigeren Aufbereitungsverfahren bis hin zum Aktivkohlefilter kann indessen nur eine Symptombekämpfung sein, die die Vergiftung unseres Trinkwassers zu beheben sucht. Um ein Kilogramm Pestizide aus dem Trinkwasser zu entfernen, entstehen außerdem Kosten von 50.000 Euro, die die Verbraucher oder die öffentliche Hand zu tragen haben. Die Agrochemie verdient am Verkauf dieser Giftstoffe weiterhin Milliarden.

Der falsche Weg ist es auch, immer tiefere Grundwasserschichten anzupfen. Die Schadstoffe aus der oberen Schicht werden durch den dabei entstehenden Sogeffekt in die Tiefe gezogen und verschmutzen dort das Grundwasser auf Jahrhunderte hinaus. Das Anzapfen von Tiefenwasser – gedacht als ultimative Reserve für echte, unvorhersehbare Notfälle – muss tabu sein. Stattdessen gilt es, weiträumige Schutzkonzepte umzusetzen.

Seit Jahren machen deshalb die kommunalen Wasserversorger aus der Not eine Tugend. Für viel Geld erkaufen sie sich mit sogenannten Kooperationen in den Wassereinzugsgebieten eine extensivere Landwirtschaft, um ihr Trinkwasser von Schadstoffen und Nitrat weitgehend frei zu halten. Städte wie München oder Leipzig bestehen sogar auf Ökolandbau in ihren Wassereinzugsgebieten. Diese Kooperationsmodelle der Trinkwasserversorger mit der Landwirtschaft sind jedoch

nur zeitlich befristete Hilfen, anderenfalls würde das Verursacherprinzip vollends auf den Kopf gestellt. Der Gewässerschutz darf, ebenso wie der Naturschutz, nicht zum Ausgleichstatbestand werden – etwa nach dem Motto „Wer das Trinkwasser schützt, muss hoch bezahlt werden“.

Um langfristig auf gesundes Trinkwasser zurückgreifen zu können, ist ein flächendeckender Grundwasserschutz notwendig, der aber nur mit einer Änderung der agrarpolitischen Rahmenbedingungen erreicht werden kann.

Ökolandbau sichert gesundes Trinkwasser

Nur eine Landwirtschaft, die Schluss macht mit der „chemischen Keule“ der Pestizide und mit der gnadenlosen Überdüngung der Böden, ist zukunftsfähig. Nachhaltig ist auf lange Sicht nur der ökologische Landbau. Eine umweltverträgliche Landwirtschaft, verbunden mit einer drastischen Minderung des Schadstoffeintrags aus der Luft, garantiert auch unseren Nachkommen den von der europäischen Wasserrahmenrichtlinie geforderten „guten Zustand“ aller Gewässer bis zum Jahr 2015 und damit ein gesundes Trinkwasser.

Auch auf der europäischen Ebene mehrten sich nach langen Jahren des Schweigens die Stimmen, die eine Rückkehr von der hoch technisierten Intensivlandwirtschaft zu ökologischen Anbaumethoden fordern. Zu groß sind die Schäden durch die Hochdüngung mit mineralischem Stickstoff, die Gülleströme aus der Massentierhaltung und die Pestizidschwaden.

Das Umweltbundesamt (UBA) stellte schon 1998 in seinem Bericht „Nachhaltiges Deutschland – Wege zu einer dauerhaft umweltgerechten Entwicklung“ fest, dass „die derzeit in Deutschland praktizierte Landwirtschaft den Anforderungen an eine nachhaltige Entwicklung nicht gerecht wird“. Zu hohe Umweltbelastungen entstünden durch den Stickstoffüberschuss, die Phosphateinträge durch Gülle und Mineraldünger, die Treibhausgase aus der Tierhaltung und die Belastung des Grundwassers durch die Pestizide. Eine Ökologisierung der Agrarpolitik erschien dem UBA unausweichlich. Eine Vorbild-

funktion hatte dabei für das UBA schon damals der ökologische Landbau. Keine der seitdem amtierenden Bundesregierungen hat etwas Entscheidendes für die Umsetzung dieser Forderungen erreicht. Auch Rot-Grün fehlte der politische Mut für eine grundsätzliche Weichenstellung.

Jetzt die „Stickstoffbremse“ ziehen

Die bisher im Agrarbereich als Bewirtschaftungsgrundlage geltende „gute fachliche Praxis“ ist vorrangig von der Optimierung der Produktion bestimmt und enthält nur unverbindliche Standards. Damit ist eine Minderung der Schadstoffeinträge nicht zu erreichen. Die hoch subventionierte, industriell betriebene Landwirtschaft hat ökologisch versagt. Sie kann den notwendigen Boden- und Gewässerschutz nicht gewährleisten. Stattdessen gefährdet sie den gesamten Naturhaushalt und ist eine der Hauptursachen für den ungebremsten Biodiversitätsverlust.

Bewirtschaftungsformen wie die pervertierte Massentierhaltung dürfen nicht weiter mit Hunderten von Millionen Euro gestützt werden. Statt Milliarden Schäden durch eine industriell geprägte, auf Produktionsmengenwachstum ausgerichtete Landwirtschaft hinzunehmen, sollte als Sofortmaßnahme die „Stickstoffbremse“ gezogen werden – am besten durch eine Abgabe auf mineralische Düngemittel, wie es sie in einigen Ländern Europas zumindest vor deren EU-Beitritt gab. Flächendeckender Grundwasserschutz als gesamtgesellschaftliche Aufgabe ist jetzt angesagt.

Sebastian Schönauer war Lehrer und Konrektor und ist seit über 30 Jahren im Naturschutz aktiv, zurzeit als Vizevorsitzender des Bund Naturschutz in Bayern und wasserpolitischer Sprecher des BUND. Er ist Mitglied des DNR-Präsidiums und lebt bei Aschaffenburg.

Kontakt:
Tel. +49 (0)6094 / 984022,
E-Mail:
sebastian.schoenauer@
bund-naturschutz.de,
www.bund-naturschutz.de



Grundwasserverschmutzung

Babyblues im Osten

Fäkalien, nutzlose Gesetze und Unwissenheit belasten die Trinkwasserversorgung im ländlichen Osteuropa

In Osteuropa fehlt nach wie vor die Infrastruktur für die Versorgung mit sauberem Trinkwasser und eine umweltfreundliche Abwasserentsorgung. Abwässer aus Haushalten, Industrie und Landwirtschaft belasten die Grundwasservorräte. Nitrate, Pestizide und Schwermetalle gefährden Umwelt und Gesundheit. ■ VON KARIN ADOLPH, WECF

Viele abgelegene Gebiete in den Ländern Osteuropas haben keine zentralen Wasserleitungen. Die ländliche Infrastruktur ist in vielen Regionen unterentwickelt oder hat sich nach dem Zusammenbruch des Ostblocks verschlechtert. In Dörfern, wo viele Haushalte noch auf Grundwasser aus ungeschützten Brunnen angewiesen sind, ist dieses meist durch Fäkalien verschmutzt. Vor allem die schlechte sanitäre Versorgung ist ein großes Problem: Um ihre Notdurft zu verrichten, verwendet die Landbevölkerung Latrinen – einfache Löcher hinter dem Haus. Fäkalien und Urin versickern so einfach im Boden und verunreinigen letztendlich das Grundwasser. Außerdem stinken die Latrinen und ziehen Fliegen, Ungeziefer und damit Krankheiten an.

Latrinen und Landwirtschaft verschmutzen das Wasser

Auch wenn Abwasserleitungen vorhanden sind, fließt das Abwasser meist ohne Behandlung in Flüsse und Teiche oder in Sammelgruben. Doch die Sammelgruben werden kaum geleert, da sich die Bevölkerung die geordnete Abfuhr des Abwassers oft nicht leisten kann. Ein weiterer Fakt verschlimmert die Lage gerade in den Dörfern: Die Menschen auf dem Land leben hauptsächlich von der Kleinviehhaltung – ihre Ernährung wird von zwei bis drei Kühen, Schweinen und Hühnern gesichert. Doch auch für tierische Exkremente gibt es meistens kein angemessenes Verfahren zur Lagerung oder Aufbereitung. Sie gelangen so ebenfalls ins Grundwasser. Wie überall trägt die Landwirtschaft mit Kunstdünger und anderen Chemikalien ihr Übriges zur Trinkwasserverschmutzung bei.

Nitrat als Gefahr für Kleinkinder

Vor allem die durch Latrinen und Landwirtschaft verursachte Nitratverseuchung ist ein großes Problem in den ländlichen Gebieten Rumäniens, Weißrusslands, Moldawiens und anderen osteuropäischen Regionen. In Rumänien haben 85 Prozent der Landbevölkerung keinen Zugang zu sauberem Trinkwasser aus dem zentralen Versorgungssystem und 89 Prozent sind nicht an Kläranlagen angeschlossen. Rund zehn Millionen EinwohnerInnen nutzen Latrinen ohne eine angemessene fäkale Abfallwirtschaft, errechneten die Vereinten Nationen 2004. In Weißrussland hat zwar die gesamte Bevölkerung Zugang zur Wasserversorgung, 55 Prozent der LandbewohnerInnen sind jedoch auf private und ungeschützte Trinkwasserquellen angewiesen, knapp 40 Prozent hatten im Jahr 2006 laut Weltgesundheitsorganisation keinen Zugang zu Sanitäranlagen.

Nitrat an sich ist für den Menschen nicht gefährlich. Im Magen-Darm-Trakt von Tier und Mensch jedoch wandelt es sich durch bestimmte Bakterien in Nitrit um. Dieses wiederum transformiert das Sauerstoff transportierende Hämoglobin, welches in den roten Blutkörperchen enthalten ist, zu Methämoglobin. Methämoglobin ist aber nicht fähig, Sauerstoff zu transportieren, sodass dieser nicht mehr zum Gewebe gelangt. Erreicht die Methämoglobinkonzentration zehn Prozent der normalen Werte, kommt es zum Sauerstoffmangel im Blut, der sogenannten Hypoxämie. Neben Schwindel, Übelkeit und Kopfschmerzen treten Atemnot und Schlaflosigkeit auf. Eine Methämoglobinkonzentration von mehr als 70 bis 80 Prozent kann sogar zum Tode führen. Gerade

Säuglinge sind besonders betroffen, da sie mehr Nitrat als Kinder und Erwachsene aufnehmen und es aufgrund ihrer noch nicht ausgereiften Reduktionskapazität nicht wieder zu Hämoglobin rückverwandeln können. Das berüchtigte Blue-Baby-Syndrom tritt auf: Gesicht, Hände und Füße verfärben sich blau, neben Atemproblemen treten Erbrechen und Durchfall auf. Der Säugling kann von innen ersticken. Fälle von Methämoglobinämie werden heutzutage noch in Gebieten mit stark Nitrat-kontaminierten Brunnen in Rumänien, Moldawien und der Ukraine gemeldet.

An der Bildung krebsauslösender Nitrosamine sind Nitrite ebenfalls beteiligt.

Untätigkeit und fehlendes Wissen machen vorhandene Gesetze nutzlos

Auch in Osteuropa gibt es Gesetze zum Wasserschutz, die Höchstmengen für Dünger, das Verbot bestimmter Pestizide oder Anforderungen an die Trinkwasserqualität regeln. Doch in der Praxis finden diese Vorschriften keine Anwendung. Auch einfache Schutzbauten um Brunnen sieht man kaum in den Dörfern, stattdessen sind Misthaufen und Latrinen in unmittelbarer Nähe von öffentlichen Quellen ein alltäglicher Anblick. Das Bewusstsein, dass die Verunreinigung von Grundwasser keine Grenzen kennt, ist in vielen ländlichen Gemeinden nicht vorhanden. Die Gesetze werden auf höchster politischer Ebene gemacht, dringen jedoch nicht zu den lokalen Behörden durch. Das ist fatal, denn üblicherweise haben die örtlichen BürgermeisterInnen die Verantwortung für die öffentliche Wasserversorgung. In kleinen ländlichen Wasserversorgungs-

systemen wie öffentlichen Brunnen wird das Trinkwasser selten oder gar nicht kontrolliert. In Rumänien ist die Situation am schlimmsten: Nur 20 Prozent der ländlichen Bevölkerung sind dort ans Wasserversorgungssystem angeschlossen – der Rest ist auf eigene oder öffentliche Brunnen angewiesen. Kleine Wasserversorgungssysteme mit weniger als 50 VerbraucherInnen oder höchstens zehn Kubikmeter Wasserverbrauch pro Tag unterliegen nicht einmal der Trinkwasserrichtlinie der Europäischen Union.

Wenig Transparenz und kaum Finanzierungsmöglichkeiten

Lokale Gesundheitsbehörden oder KonsumentInnen bekommen Ergebnisse von Wasseruntersuchungen meist nicht zu Gesicht. Ein weiteres Problem ist die Finanzierung: Weder gibt es ein Budget für Analysen, Kontrollen und Schutzmaßnahmen noch existiert ein effizientes Finanzierungssystem beispielsweise durch Wasserpreise. Bis heute sind die Preise für Wasser sehr niedrig. Gerade in den ehemals sozialistischen Ländern, in denen die Wasserversorgung gratis war, ist die Zahlungsmoral bislang gering. Dadurch hat der Wasserversorger, also die Gemeinde, auch keine Mittel, um Schutzmaßnahmen zu finanzieren, Bauern zu beraten oder Maßnahmen für mehr Umweltschutz in der Landwirtschaft einzuführen.

Schutzmaßnahmen und Bildungsarbeit

Das europäische Frauen-Umwelt-Netzwerk Women in Europe for a Common Future (WECF) setzt sich für eine Verbesserung der Abwasserpolitik und Wassersituation in der Region Osteuropa ein. Neben der Einführung von Schutzvorrichtungen und Trockentrenntoiletten wird vor allem Aufklärungsarbeit geleistet. Denn Schutzmaßnahmen allein reichen nicht aus. Zunächst muss die ländliche Bevölkerung auf die Gefahren, die von Wassermismanagement und der Vernachlässigung von Wassersystemen ausgehen, aufmerksam gemacht werden. Die Weltgesundheitsorganisation hat dazu zwar eine Methode zur

Trinkwassersicherheit, den sogenannten Water Safety Plan entwickelt – die meisten Menschen in den Dörfern können jedoch mit diesem äußerst komplexen und ausführlich geschriebenen Konzeptansatz nicht viel anfangen. WECF-WasserexpertInnen haben den Inhalt in einen leicht verständlichen Leitfaden umformuliert, der darüber informiert, was die BürgerInnen selbst konkret vor Ort tun können. Ein einfaches und kostengünstiges Mittel sind beispielsweise Nitratteststäbchen, mit denen die BürgerInnen vor Ort ihre Wasserquelle selbst auf Nitratkonzentration als Indikator für die Gesamtverunreinigung testen können. Neben der Kooperation mit wichtigen Anlaufstellen im Dorf wie Ärztinnen oder Bürgermeistern arbeiten WECF-Mitarbeiterinnen damit zum Beispiel auch an Schulen, damit die Kinder das erlernte Wissen an ihre Eltern herantragen.

Trend zur Intensivlandwirtschaft verschlechtert die Lage zusätzlich

In Zukunft könnte sich die Situation allerdings noch verschlimmern. In Osteuropa liegt viel Land noch völlig brach, doch die Intensivierung der Landwirtschaft schreitet voran: Immer mehr Betriebe, die schon vor Jahren aufgegeben worden sind, werden nun aufgekauft und bewirtschaftet. Die Chance auf Ökolandwirtschaft wird dabei völlig vertan. Zentrale Wasserversorgung und konventionelle Abwasserwirtschaft werden auch in Zukunft für viele ländliche Gebiete unbezahlbar bleiben. Daher sollte die höchste Priorität alternativen nachhaltigen Konzepten und der Bewusstseinsbildung innerhalb der Landbevölkerung zukommen.

Die Journalistin Karin Adolph ist WECF-Öffentlichkeitsreferentin und arbeitet als freie Gutachterin in der Entwicklungszusammenarbeit.

Kontakt:
Tel. +49 (0)89 / 23239380,
E-Mail:
karin.adolph@wecf.eu,
www.wecf.eu



Ressourcen als Risiko

Die Erdölvorräte gehen zur Neige, sauberes Wasser ist bereits heute in vielen Regionen ein Luxusgut. Die menschlichen Existenzgrundlagen sind bedroht, das Konfliktpotenzial ist gewaltig. »Kriege um Ressourcen« oder friedliches Miteinander? Noch sind beide Zukünfte möglich. Die in diesem Band versammelten Denker und Denkerinnen präsentieren innovative Wege, um Ressourcennutzung und Frieden auf der Welt zu vereinbaren.

R. Braun, F. Brickwedde, T. Held,
E. Neugebohrn, O. v. Uexküll (Hrsg.)

Kriege um Ressourcen
Herausforderungen für
das 21. Jahrhundert

264 Seiten, 24,90 EUR
ISBN 978-3-86581-093-9

 oekom

Erhältlich bei www.oekom.de
kontakt@oekom.de
Fax +49/(0)89/54 41 84-49

