

Betrachten wir nun einen letzten Gesichtspunkt:

Die Grenzwerte der Trinkwasser-verordnung gelten nur bis zu dem Punkt, an dem das Wasser das Leitungsnetz des Wasserwerks verläßt. Auf dem Weg durch die Hausinstallationen kann das Wasser allerdings noch so stark verunreinigt werden, daß es den Grenzwerten nicht mehr entspricht. Es handelt sich dabei im Wesentlichen um ältere, verzinkte Eisenrohre, die Blei, Zink und Cadmium in bedenklichen Mengen ans Trinkwasser ab-

geben.

Für Hausinstallationen gibt es in der BRD keine gleichartigen Vorschriften. So wurden an einigen Zapfstellen Bleigehalte von bis zu 0,3 mg/l im Wasser gemessen, obwohl der Grenzwert der Trinkwasserverordnung bei 0,04 mg/l liegt. Das bedeutet eine 7,5 fache Überschreitung. Nach Schätzungen des Instituts für Wasser- Boden- und Lufthygiene sind in Berlin noch etwa 10 % aller Häuser mit gesundheitsschädlichen Bleirohren ausgestattet.

VERBRAUCHERVERHALTEN

Obwohl die Industrie mit Abwässern, Kühlwasser aus industriellen Betrieben und Kraftwerken sowie Umweltchemikalien unbestreitbar den größten Anteil an der Gewässerverschmutzung hat, ist es jedoch nicht nur, wie immer angenommen wird, ein Tropfen auf dem heißen Stein wenn man als Privatperson versucht, seinen täglichen Wasserverbrauch einzuschränken.

Der Tagesverbrauch eines Hamburgers beträgt zur Zeit 165 - 200 Liter und spaltet sich wie folgt auf:

Trinkwasser	2,5	l
Klospülung	80	l
Baden, Duschen	70	l
Abwaschen	15	l
Waschen	10	l
Bewässerung /	10	l
Auto waschen		

Aber schon in den nächsten 2 Jahrzehnten rechnet man mit einer Steigerung um ca. 50 %. Das entspricht einem Verbrauch von 250 - 300 l pro Einwohner.

Von solchen Zahlen jedenfalls gehen die Hamburger Wasserwerke aus, um die sich in Bau befind-

lichen Brunnen für die Trinkwasserversorgung in der Lüneburger Heide zu rechtfertigen. Und die Leute zum Sparen anzuhalten, haben die HWW auch offensichtlich nicht vor, denn:

"Wasser um jeden Preis zu sparen, ist nicht Sinn einer modernen Trinkwasserversorgung. Denn im Gegensatz zu Kohle und Erdöl, deren Vorkommen begrenzt sind, erneuert sich der Grundwasserschatz ständig." Allerdings scheinen die HWW nun aber auch nicht davon überzeugt zu sein, daß sich der 'Grundwasserschatz' auf ewig und immer erneuert, denn in einem Brief von den HWW heißt es dann: "Die Versorgungssituation zwingt noch nicht, mit direkten Sparappellen an die Verbraucher heranzutreten, weil die HWW meinen, daß eine ausreichende Trinkwasserversorgung ein Stück Lebensqualität ist."

Daß sich hinter diesen Worten lediglich kommerzielle Absichten verbergen, ist nicht schwer ersichtlich. Zwar decken die Großindustrie und die Wärmekraftwerke ihren Bedarf fast vollständig aus eigenen Brunnen, oder je nach Güte des benötigten Wassers, auch aus Oberflächenwasser, aber alle privaten Haushalte, Verwaltungen, mittleren

und kleinen Gewerbe- und Industriebetriebe hängen von den HWW ab. Und die liefern bereitwillig, soviel sie eben können, denn der Umsatz macht das Geschäft.

Hinter den Kulissen gibt es deshalb immer härtere Kämpfe um die Erlaubnis zur Grundwasserförderung zwischen den Wasserwerken und den stark wasserverbrauchenden Industrien (Papier, Textil, Färbereien, chem. Betriebe, Zellstoff, Eisen / Stahl, Kokereien, Zuckerfabriken, Brauereien, Kraftwerke etc.), denn diese benötigen nicht nur Brauchwasser, an das, was die Beschaffenheit und Güte angeht, nicht so hohe Anforderungen gestellt werden, sondern für bestimmte Prozesse auch Wasser mit Trinkwasserqualität.

Die Nutzung des insgesamt gefördertens Wassers teilt sich wie folgt auf:

- 3,3 % Gewerbe und Landwirtschaft
- 86 % Industrie und Elektrizitätswerke
- 9,7 % Privathaushalte

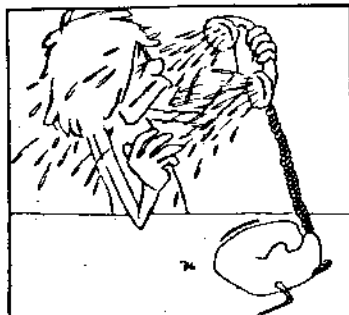
Da der Bau der Brunnen in der Lüneburger Heide in erster Linie mit ständig steigendem Wasserverbrauch pro Einwohner begründet wird, müssen die HWW

dafür sorgen, daß diese Steigerungswerte auch wirklich eintreten, da sich der Bau der Brunnen ja sonst im nachhinein als Fehlplanung erweisen würde. Die HWW fördern also lustig nach dem Motto "nach uns die Dürre" auch das letzte Tröpfchen Wasser aus dem Boden.

Da es nicht in ihrem Interesse liegt, Wasser zu sparen, gibt es auch keine Untersuchung darüber, was gespart werden könnte oder wie man so wenig wie möglich das Wasser verschmutzt.

Unternimmt man also mal ernsthaft den Versuch, rausfinden zu wollen, wie man am wenigsten Wasser verschmutzt und verbraucht, fangen die Probleme erst richtig an.

Weder bei den HWW, noch bei der BBNU und dem Klärwerk Köhlbrandhöft - also den für Wasserangelegenheiten zuständigen Institutionen - gibt es mündliche oder schriftliche Informationen, die für aufgeklärteres Verbraucherverhalten und einen damit verbundenen sparsameren Wasserverbrauch sorgen könnten.



Dabei könnte der Wasserverbrauch drastisch gesenkt werden, wenn neue, wassersparende Technologien in vielen Bereichen der Wirtschaft eingeführt würden und wir als Verbraucher mit dem Trinkwasser bewußter haushalten. Einige Beispiele, die sich beliebig fortsetzen lassen:

- Zigarettenkippen sind fast unzerstörbar. Sie verstopfen, ins Klo geschmissen, Filter und Pumpen in den Kläranlagen. Also ab damit in den Mülleimer!
- farbiges Toilettenpapier beeinträchtigt die Selbstreinigungskraft des Wassers. Lieber farbloses Papier benutzen, der 'Effekt' ist der gleiche!
- eine Toilettenspülung verbraucht ca. 10 l Wasser. Mit einem eingebauten Regler kann jeder die Spülmenge selbst bestimmen. Man kann auch den Schwimmer tiefer setzen.
- Eine Waschmaschine verbraucht viel Wasser, also auf das Vorwaschen verzichten und sie nur vollgefüllt anstellen.
- Auf den Geschirrspüler verzichten, denn er verbraucht ebenfalls viel Wasser und spezielle Spülmittel, die das Abwasser belasten. Gönnst euch das Erfolgserlebnis nach vollendetem Abwasch von einem Berg

Teller, Tassen usw.!

- Spül- und Putzmittel belasten die Gewässer unnötig und greifen die Haut an. Verwendet Neutralseife, die 99 % biologisch abbaubar ist.
- häusliche Abwässer führen Gewässern viele Stoffe zu, die unerwünschten Dünger darstellen, z.B. Teeblätter, Kaffesatz, Speisereste, usw. Also nicht ins Klo, sondern in den Mülleimer kippen, wenn möglich kompostieren.



Spartip: Statt Vollbad lieber mal Duschen!

- Im Garten sollte auf künstlichen Dünger verzichtet werden, da durch das Regenwasser die enthaltenen Phosphate in Bäche, Flüsse, usw. gespült werden, wo sie zur Überdüngung dieser Gewässer führen. Ein Komposthaufen entlastet die Müllkippen und der Kompost düngt den Garten.
- Zum Sprengen des Gartens genügt in einer Regentonne gesammeltes Regenwasser!
- Das Auto ist ein Gebrauchsgegenstand und kein das Selbstbewußtsein aufmöbelndes Statussymbol. Also genügt die Autowäsche bei totaler Verdreckung. Eine Wäsche verbraucht 200 l Trinkwasser!
- Nicht in freier Natur, sondern an der Tankstelle waschen, da dort Öl- und Benzinabscheider vorhanden sind. Sonst gelangt dieser so begehrte Rohstoff ins Grundwasser, wo 1 l Öl 1000000 l Wasser versaut.
- Phosphate, die in Wasch- und Reinigungsmitteln enthalten sind, sind zu einem Drittel an der schädlichen Überdüngung langsam fließender und stehender Gewässer beteiligt. Zwar könnte der Einbau einer zusätzlichen Klärstufe (die sogenannte 3. te Reinigungsstufe bei Kläranlagen) die Belastung der Oberflächengewässer durch Phosphor aus Wasch- und Reinigungsmitteln, Düngemitteln und

Fäkalien erheblich verringern, doch das ist sowieso erst langfristig zu erreichen, wenn überhaupt. Statt dessen könnte jeder einzelne Haushalt durch sparsameres und vor allen Dingen gezielteres Einsetzen von Waschmitteln und Wasserenthärtern (=fast reine Phosphate) seinen Teil dazu beitragen, daß sich der Mehranfall an Phosphaten in Grenzen hält. Studien haben nämlich ergeben, daß Unwissenheit über den regionalen Wasserhärte-

grad* sehr oft falsche Dosierung (Überdosierung) von Waschmitteln zur Folge hat. Viele Haushalte benutzen auch Enthärter, und zwar nicht, um Waschmittel zu sparen, sondern, um Waschmaschine und Wäsche zu schonen, was bei Verwendung eines genau dosierten, normalen Waschmittels völlig überflüssig wäre. Noch besser ist es natürlich, phosphatfreie Waschmittel zu benutzen, die es in Umweltschutz- und Bioläden gibt!

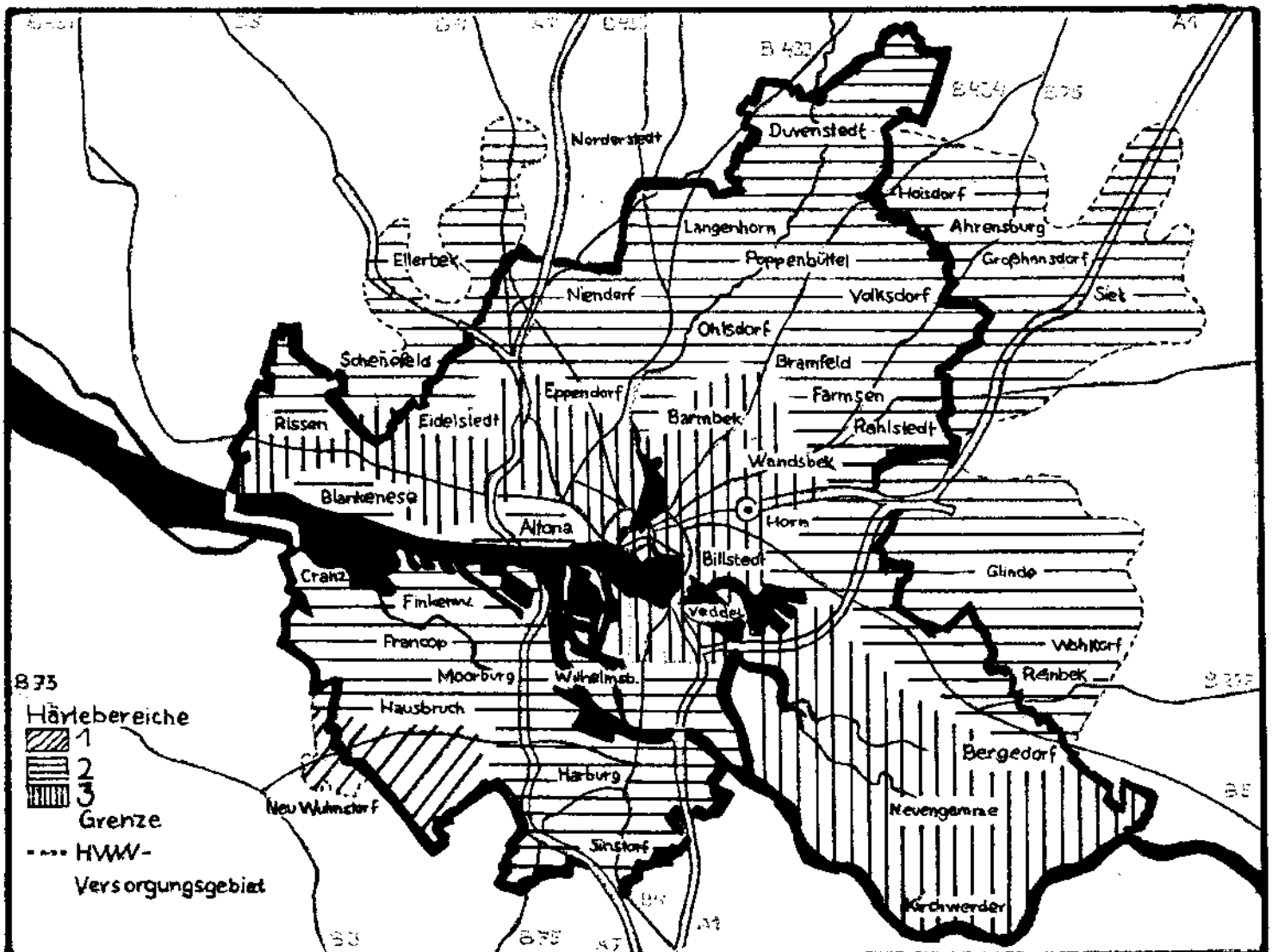


Abb.50 Wasserhärtegradkarte für Hamburg

Noch einige Beispiele, wofür man sich einsetzen sollte:

- Papierherstellung aus Altpapier (Recycling-Verfahren)

Umweltschutzpapier wird außerdem ohne gewässerbelastende Bleichung und Färbung hergestellt.

Tab.17

Rohstoff- u. Energieverbrauch für 350g Papier

	normales P.	Umweltschutzp.
Wasser	98 l	0,6 l
Energie	1,7 kWh	1,0 kWh
Holz	840g	nur Altpapier

- Einführung betriebsinterner Wasserkreisläufe, so daß Brauchwasser immer wieder neu genutzt wird (z.B. zur Kühlung).
- Verlegung eines zweiten Leitungssystems in den Städten, bzw. Dörfern, damit Klo's mit gebrauchtem Wasser gespült werden anstatt mit Trinkwasser.
- Ein progressiv gestalteter Wassertarif, d.h. daß der Tarif mit der Höhe des Verbrauchs steigt, als Anreiz für sparsamen Wasserverbrauch. (Unter Berücksichtigung der sozialen Verhältnisse der jeweiligen Personen)

CHRONIK

1980

- März : Entscheidung der Gruppe für das Thema "Wasserqualität"
- Juni : erste Probenentnahme am Georgswerder Wettern
18. 6. : erste Messfahrt im Müggenburger Kanal
5. 7. : 24-Stunden-Messung am Deichsiel der Norddeutschen Affinerie
10. 7. : zweite Messfahrt im Müggenburger Kanal
12. 7. : Amt für Strom- und Hafenbau (ASH) erhält die Daten der ersten Messung
- 16
2. 9. : telefonische Bestätigung unserer Werte nach eigener Messung des ASH
24. 9. : ASH erhält die Daten der zweiten Messung