

Trinkwasser im Saarland



...er USA, ...wals.
 ...n (Staat in den USA [Abk.
 wash.]; Bundeshauptstadt der
 USA)
Was|ser, das; -s, Plur. -u. (für Mi-
 aeral-, Spül-, Speise-, Abwasser
 u. a.): Wässer; leichtes, schweres
 Wasser (Chemie); zu Wasser und
 u Land[e]; eine Wasser absto-
 ßende, abweisende Imprägnie-
 rung (TR 40); was|ser|arm;
Was|ser·auf|be|rei|tung, ...bad,
 ...ball (vgl. 'Ball), ...bau (der,
 -[e]s), ...bett, ...bom|be, ...büf-
 fel, ...burg; Wäs|ser|chen;
 Was|ser|dampf; was|ser|dicht;
 Was|ser|eil- ...ar, ...fahr|zeug,

...g
 ...STOFF, ...BOK.: TN 1, vgl. Trotz,
 trink|bar; Trink|bar|keit, die; -
 Trink|be|cher, ...brannt|wein;
 trin|ken; du trankst; du tränkst;
 getrunken; trink|[e]!; Trin|ker;
 Trin|kel|rei; Trin|ker|heillan-
 stalt; Trin|kel|in; trin|k|fest,
 Trin|k|fes|tig|keit; Trin|k|fla-
 sche; trin|k|freu|dig; Trin|k|freu-
 dig|keit; Trin|k|ge|fäß, ...gella-
 ge, ...geld, ...glas (Plur. ...gläser),
 ...halle, ...halm, ...horn, ...ku-
 (vgl. 'Kur), ...lied, ...milch,
 ...schalle, ...spruch, ...was|ser
 (das; -s); Trin|k|was|ser|auf|be-
 rei|tung, ...qua|li|tät, ...schutz-
 ge|biet, ...ver|sor|gung





Inhalt

1	Wasser ist Leben	3
2	Die Wasservorräte der Erde und der Bundesrepublik Deutschland	4
3	Trinkwasser im Saarland	6
4	Trinkwassergewinnung	8
5	Trinkwasseraufbereitung	10
6	Trinkwasserverteilung	11
7	Gewässerschutz heute - für das Trinkwasser von morgen	12
8	Trinkwasser - das Lebensmittel	13
9	Die saarländische Wasserversorgung und der Trinkwasserpreis	14
10	Gewässerschutz - Tips für den Privathaushalt	15

2

Impressum:

Herausgeber: VGW – Verband der Gas- und
Wasserwirtschaft des Saarlandes e.V.
Schlachthofstraße 11a
66280 Sulzbach
Telefon 0 68 97 / 21 71

Unter Mitwirkung des Ministeriums
für Frauen, Arbeit, Gesundheit und
Soziales und des
Ministerium für Umwelt, Energie
und Verkehr

Text: Hubert Immesberger
Fotos: VSE Fotogruppe OBJEKTIV
Wolfgang Dörr, Gerhard Heisler
Layout: Wolfgang Gerald
Lithos: CDBS
Druck: Merziger Druckerei und Verlag
1. Auflage – März 1998

Wasser ist Leben

Alles Leben kommt aus dem Wasser. Den Beginn der **Evolution** auf dem Planeten Erde verdankt die Menschheit der Verbindung aus **Wasserstoff** und **Sauerstoff**. Pflanzen, Tiere und Menschen haben im Wasser ihren Ursprung. Ohne Wasser kommt kein Lebewesen aus, auch wenn man dieser Tatsache in unseren Breiten keine große Beachtung schenkt - doch das sieht nur auf den ersten Blick so aus.

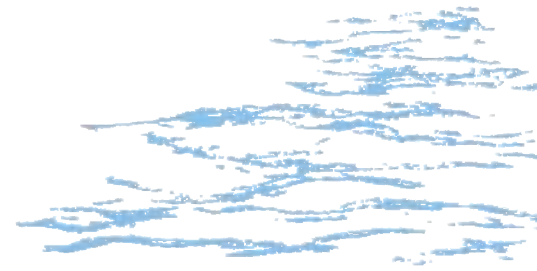
Denn obwohl wir in einer Region leben, die in der Regel keinen Wassermangel kennt, gilt es täglich dafür zu sorgen, daß dieses **Lebensmittel** in erstklassiger Qualität zur Verfügung steht.

Über 70% der Erdoberfläche sind mit Wasser bedeckt. Der überwiegende Teil ist Salzwasser und befindet sich - für den menschlichen Verzehr ungeeignet - in den Weltmeeren oder ist gebunden in Polkappen und Gletschern. Gerade einmal **ein halbes Prozent** des Gesamtwasserhaushaltes ist **Süßwasser**.

Es gibt keine andere Substanz außer Wasser, die in unserer **Atmosphäre** in allen drei Aggregatzuständen vorkommt: flüssig, fest und gasförmig. Wasser ist wandlungsfähig und universell.

Wasser wärmt im Winter und kühlt im Sommer ganze Kontinente. Davon profitieren die Westeuropäer besonders; das Wetter, das uns das gemäßigte **Klima** bringt, wird über dem Atlantik gemacht, der Golfstrom ist Klima-Regulator.

Nach wie vor ist **Trinkwasser** das wichtigste Lebensmittel; es transportiert unter anderem lebensnotwendige Stoffe wie Eisen, Kalzium oder Magnesium, die aus Gesteinen ausgewaschen werden. Leitungswasser unterliegt kontinuierlichen Kontrollen und ist das am besten überwachte Lebensmittel überhaupt. Gesundheit aus dem Wasserhahn, für frühere Generationen eine wichtige Errungenschaft, erfährt heute eine neue Bedeutung.



Wasser

- ist Lebensraum für Fische
- bietet Lebensraum für Pflanzenwelt und Tierreich
- ist Basis von Nahrungsmitteln
- berieselt landwirtschaftliche Nutzflächen
- ist Transportweg
- kühlt in der industriellen Produktion
- bewegt Turbinen in Kraftwerken
- entsorgt bei Kommunen und in der Industrie
- erfreut Menschen in ihrer Freizeit und
- sichert die Versorgung der Bevölkerung

Damit auch die nachfolgenden Generationen mit sauberem Trinkwasser groß werden, sorgen die Wasserwerke für stets gleichmäßige Qualität, denn - Wasser ist Leben.

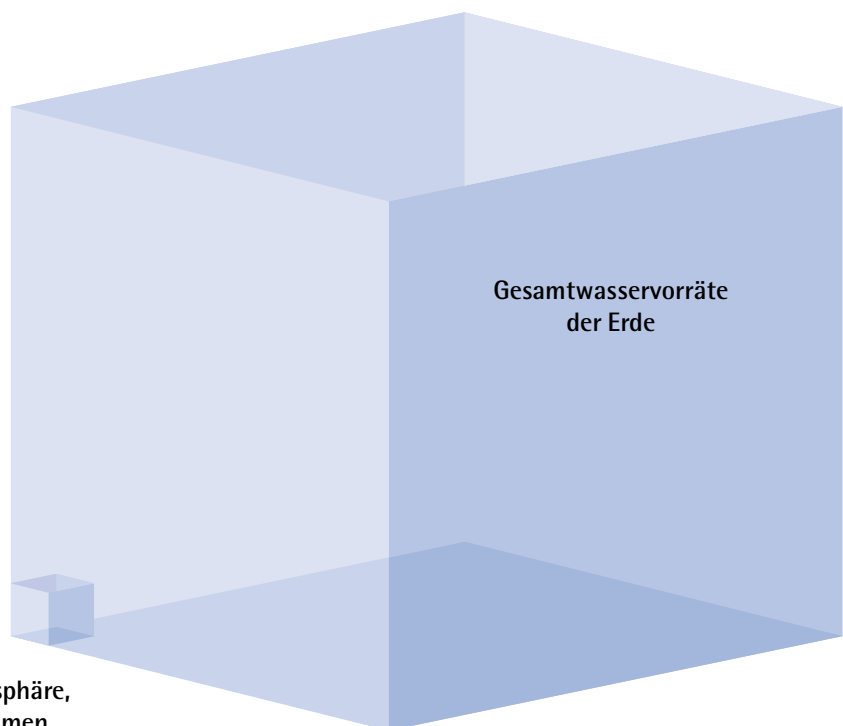


Die Wasservorräte der Erde und der Bundesrepublik Deutschland

Die **Wasserschätze** der Erde sind **unerschöpflich**. Kein Tropfen geht verloren, denn das Wasser befindet sich in einem ständigen Kreislauf. Über dem Meer verdunstet Wasser durch Sonneneinstrahlung, die feuchte Luft steigt nach oben und bildet Regenwolken, die sich über dem Land ausregen. Das **Regenwasser** verdunstet teilweise, ein weiterer Teil fließt über Bäche und Flüsse wieder ins Meer zurück, der Rest versickert im Boden und bildet Grundwasser. Dieses **Grundwasser** ist die Basis für die Trinkwasserversorgung.

Nur knapp 30 % der Erdoberfläche ragen aus dem Wasser!
96,5 % des gesamten Wasserhaushaltes befinden sich als ungenießbares **Salzwasser** in den Weltmeeren. 1,76 % sind in den Polkappen und in Gletschern als Eis gebunden und stehen für den Verzehr nicht zur Verfügung. Etwa 0,002 % kommen als **Wasserdampf** in der Erdatmosphäre vor oder sind im Boden sowie in Organismen enthalten.

Oberflächenwasser in Flüssen und Seen sowie **Grundwasser** haben nur einen Anteil von 1,7 % am Wasserreservoir der Erde. Und es ist zudem geografisch sehr unterschiedlich verteilt. Denn rein statistisch ist für jeden Menschen auf der Erde ausreichend Wasser vorhanden. Während man in Mitteleuropa keinen Wassermangel kennt und auch die Wassergüte in Ordnung ist, gibt es jedoch beispielsweise in Afrika ausgesprochene Dürregebiete, in denen regelmäßig Hungersnöte auftreten. Doch auch in einigen Mittelmeeranrainern sinkt der Grundwasserspiegel, zurückzuführen auf Massentourismus und intensive künstliche landwirtschaftliche Bewässerung. Ein verantwortlicher Umgang mit Trinkwasser bei uns kann Vorbildcharakter für diese Regionen haben.

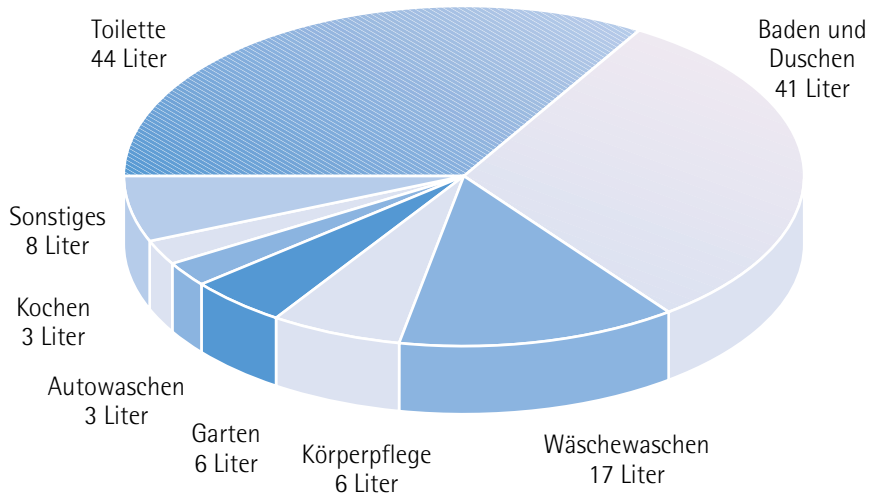


Wasser in Atmosphäre,
Boden, Organismen,
Polar- und Gletscherwasser
und Grundwasser

Die Gesamtwasservorräte der Erde in Litern:
1.386 Trillionen = 1.386 mit 18 Nullen

= 1.386.000.000.000.000.000.000 Liter

Durchschnittsverbrauch pro Person und Tag



Der **Durchschnittsverbrauch** liegt momentan bei 128 Litern Trinkwasser pro Tag und Einwohner. Dabei werden als „Lebensmittel“ zum Trinken und Kochen lediglich zwei bis drei Liter verwendet. Die größten Anteile werden beim Baden, Duschen, Wäschewaschen, bei der Körperpflege und von der Toilettenspülung verbraucht.

Lag der Trinkwasserverbrauch in der Bundesrepublik Deutschland in den siebziger Jahren noch bei über 180 Litern pro Person und Tag, ist seither der Verbrauch kontinuierlich rückläufig. Das ist zurückzuführen auf das wachsende ökologische Bewußtsein der Bevölkerung und auf neue, wassersparende Geräte beispielsweise bei Wasch- und Spülmaschinen.

In der **Bundesrepublik** stehen 164 Milliarden m^3 nutzbares Grundwasser im Jahr zur Verfügung. Von den Niederschlägen, die in unseren Breiten fallen, verdunsten etwa 60 %; der Rest fließt direkt in Flüsse, Seen und Meere oder versickert ins Erdreich.

Da es in den gemäßigten Zonen Mitteleuropas zu allen Jahreszeiten regnet, ist bei uns Wasser - in der Regel - reichlich vorhanden. Lediglich **ein Viertel** der nutzbaren Grundwassermenge, das sind rund 47 Mrd.

m^3 , wird jährlich von der Industrie, der Landwirtschaft und der öffentlichen Wasserversorgung genutzt und anschließend wieder dem natürlichen Kreislauf zugeführt.

Das heißt aber nicht, daß man dieses Wasser sorglos verschwenden oder verschmutzen kann, denn jede Wasserentnahme aus dem natürlichen Kreislauf und jede Verunreinigung bedeuten einen Eingriff in das Ökosystem.

Auch in der Industrie ist der Wasserbedarf in den letzten 20 Jahren durch Wasserkreisläufe und Recycling um ein Drittel verringert worden.



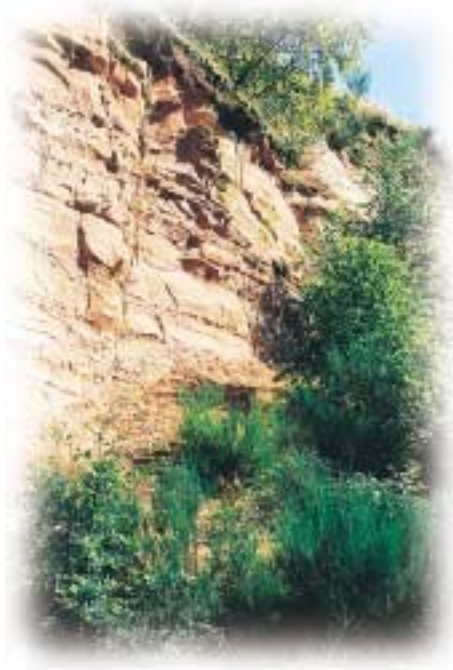
Trinkwasser im Saarland

Die Versorgung der saarländischen Bevölkerung mit Trinkwasser erfolgt fast ausschließlich aus **Grundwasser**.

Es wird aus Tiefbrunnen gefördert, die bis zu 500 Meter tief gehen können. Der Anteil an Quellwasser beträgt lediglich 3 %. Das Grundwasser wird gespeichert in sogenannten **Grundwasserleitern**, das sind Klüfte und Poren im Gestein.

Grundsätzlich ist das Saarland ein wasserreicher Landstrich. Die wichtigsten **Wasservorräte** liegen im Buntsandstein und in den

Kreuznacher Schichten auf einer Fläche von rund 1100 km²; das entspricht 43 % der Gesamtfläche des Landes. Ein regional begrenztes Grundwasservorkommen liegt an der Obermosel bei Nennig, hier ist Muschel-



Buntsandsteinformation

kalk der Grundwasserleiter. Da Kalk selbst „dicht“ ist und kein Wasser aufnehmen kann, bewegt sich das Wasser nur in den Spalten - „Klüften“ - zwischen den Gesteinsblöcken.

Verschiedene **Herkunft** des Grundwassers erzeugt unterschiedliche **Wasserqualitäten**: Buntsandsteinwässer sind weich und enthalten oft Eisen und Mangan; beim Waschen benötigt man wenig Waschmittel. Muschelkalkwässer haben hohe Kalk- und Magnesiumgehalte; bei diesem harten Wasser schäumt Seife schlecht, der Verbrauch steigt.



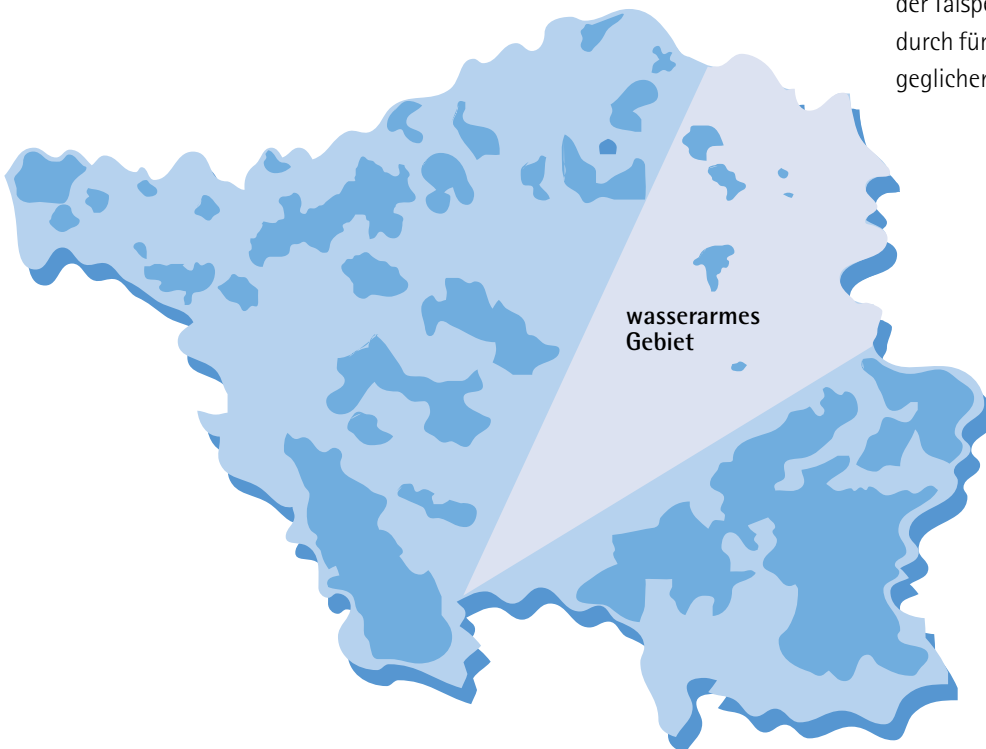


90 cm hoch mit Wasser bedeckt. Das meiste davon verdunstet oder fließt über Bäche und Flüsse ab; nur ein geringer Teil versickert und wird schließlich zu Grundwasser - das entspricht etwa 15 cm Wasserhöhe.

Eine **ökologische Trinkwassergewinnung** achtet darauf, daß nur soviel Grundwasser entnommen wird, wie auf natürliche Weise wieder zufließt. Deshalb erarbeiteten die saarländische Landesregierung und die Wasserversorgungsunternehmen zwischen 1988 und 1996 das **Ökologische Wasserversorgungskonzept** des Saarlandes. Hier sind alle Daten über die landesweiten Niederschlagsmengen und die Grundwasserbildung zusammengetragen. Statistisch gesehen wird die ganze Region jährlich

Jährlich entstehen so in den Wassergewinnungsgebieten rund 180 Mio. m³ neues Grundwasser, davon können mit einem vertretbaren Aufwand 135 Mio. m³ als Trinkwasser gewonnen werden. Der **Verbrauch** lag 1995 bei **83 Mio. m³**, er hat sich seit 1976 von 108 Mio. m³ auf diese Menge verringert.

Eine sichere Versorgung der saarländischen Bevölkerung ist gewährleistet - auch wenn die Grundwasservorkommen ungleich über die Region verteilt sind. Der Nordosten des Landes beispielsweise gehört zu den Mangelgebieten. Ausgleich schafft hier einerseits ein Leitungsverbundsystem der Wasserversorger, andererseits wird ab 2000 das Wasser der Talsperre Nonnweiler genutzt und dadurch für die Zukunft dieser Mangelgebiete ausgeglichen.



Trinkwassergewinnung

Grundwasser wird seit Jahrhunderten in Brunnen gewonnen. Gemauerte Schachtbrunnen erschlossen das oberflächennahe Grundwasser, es wurde mittels einer Winde und Eimern gefördert. Heute verfügen die Wasserwerke im Saarland über mehr als 300 Tiefbrunnen, die durchschnittlich etwa 80 Meter tief sind. In einigen Gebieten – zum Beispiel im Bliestal – erreichen sie allerdings eine Tiefe von bis zu 500 Metern.



Brunnenkopf

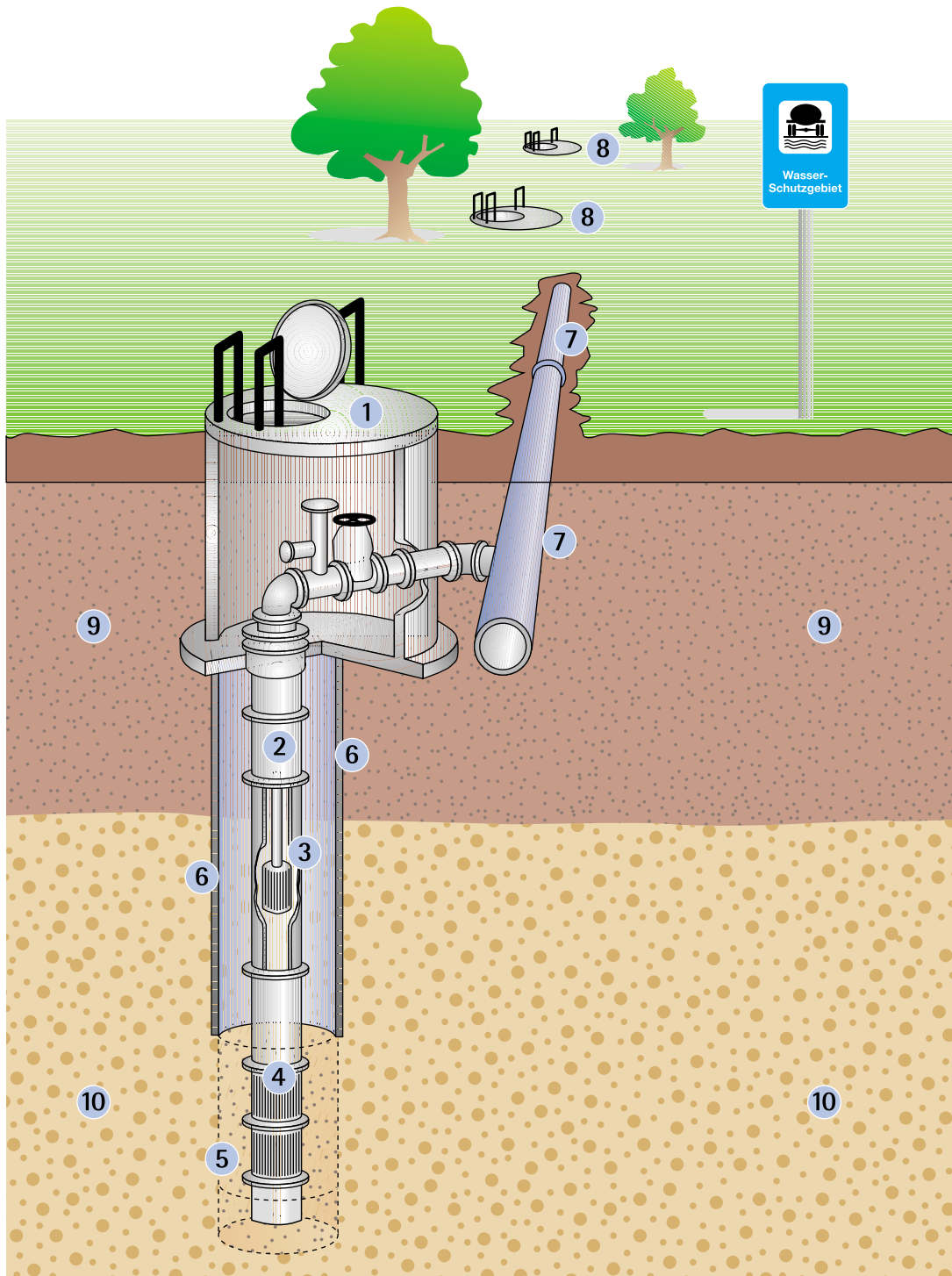
Wie in der Grafik zu sehen, sind die ersten Meter der Bohrung durch ein Sperr-Rohr abgedichtet. Im Anschluß daran führt ein gelochtes Rohr mit einer Kiesummantelung in die Tiefe. Das dort aufgenommene Grundwasser gelangt über eine Steigleitung nach oben in den Brunnenkopf. Wenn es die geologischen Gegebenheiten zulassen, ordnet man Vertikalbrunnen hintereinander in einer Reihe an; man spricht dann von einer Brunnengalerie. Die Brunnen sind untereinander verbunden und führen ihr Wasser zum Wasserwerk.

Wassergewinnungsgebiete, in denen Brunnenanlagen betrieben werden, sind häufig größer als 15 km² – das größte im Bliestal ist 110 km² groß –, die Förderleistung der einzelnen Brunnen schwankt zwischen 30 und 200 m³ pro Stunde.



Vertikalfilterbrunnen

- | | |
|--------------------|--|
| 1 Brunnenkopf | 6 Sperr-Rohr |
| 2 Aufsatzrohr | 7 Sammelleitung |
| 3 Unterwasserpumpe | 8 Brunnengalerie |
| 4 Filterrohr | 9 Wasserstauende Schicht / Deckschicht |
| 5 Kiesschüttung | 10 Grundwasserführende Schicht |



Trinkwasseraufbereitung

Bevor das Trinkwasser ins öffentliche Netz gelangt, wird es streng kontrolliert, es muß beispielsweise in der Regel entsäuert werden. Die Kohlensäure im Grundwasser ist zwar gesundheitlich unbedenklich, sie schadet allerdings dem Rohrleitungssystem. Je nach Herkunft hat das Grundwasser häufig, natürlich vorkommende, hohe Eisen- und Mangangehalte. Diese sorgen dafür, daß sich die Rohre zusetzen, der Durchmesser und damit der Durchfluß verringert sich. In der deutschen **Trinkwasserverordnung** gibt es strenge, einheitliche Vorschriften, welche die Grenzwerte der einzelnen Stoffe im Trinkwasser festlegen.

Eisen- und Mangan werden mit **konventionellen Methoden** aus dem Wasser entfernt. Um das Eisen zu isolieren, wird das Wasser durch Düsen fein zerstäubt. Der Sauerstoff in der Luft verbindet sich mit dem im Wasser gelösten Eisen(Oxidation) und flockt es aus. Diese Flocken werden in Sand-/Kiesfiltern aus dem Rohwasser ausgefiltert.

Das saarländische **Grundwasser aus dem Buntsandstein ist sehr weich**; deshalb muß seine Härte erhöht werden. Dies erfolgt über sogenannte Dolomitfilter - halbgebrannter Kalk -, über Juraperle oder Hydrolit. Dies sind natürliche Stoffe aus Calcium und Magnesiumgesteinen mit hohem Oxid- und Karbonatgehalt. Die Filter geben dabei Calcium und Magnesium an das Wasser ab.

Da Trinkwasser immer **mikrobiologisch unbedenklich** sein muß, schreibt die Trinkwasserverordnung vor, mit welchen Mitteln das Wasser zu behandeln ist. Darauf verwenden alle Wasserversorger allergrößte Sorgfalt.



Da das regionale Grundwasser eine **gute Qualität** hat, ist eine aufwendige Behandlung wegen Nitraten, Pflanzenschutzmitteln und Chlorkohlenwasserstoffen nur in den seltensten Fällen notwendig. Wichtig ist in jedem Fall ein wirksamer **Gewässer- und Bodenschutz**. Er hilft, die Behandlung des Trinkwassers auf ein notwendiges Minimum zu beschränken.



Trinkwasserverteilung

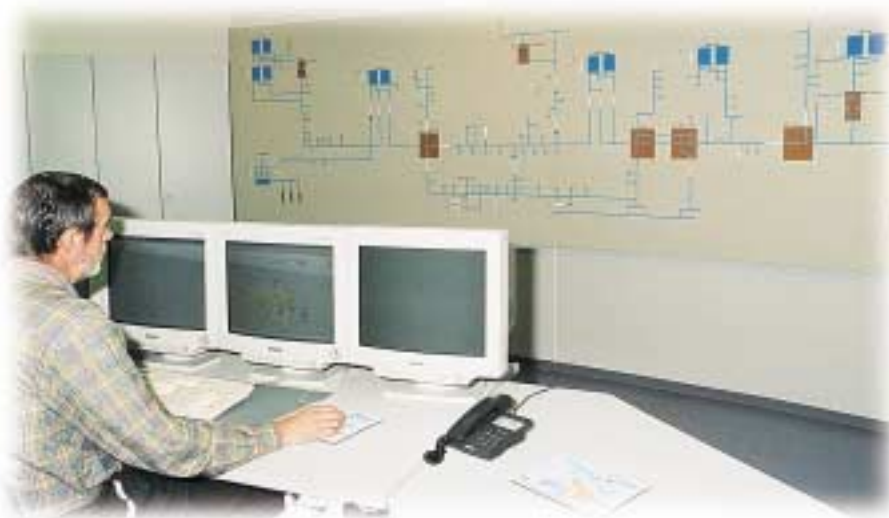


Neubau eines Hochbehälters

99,5 % der Bevölkerung im Saarland sind an die öffentliche **Wasserversorgung** angeschlossen. Der Weg von der Trinkwassergewinnung bis zum Verbraucher geht über unterschiedliche Speicher und ein weitverzweigtes Rohrleitungsnetz. Im Saarland liegen knapp 8.000 Kilometer Wasserrohre unter der Erde.

Da der **Wasserbedarf** im Tagesverlauf deutlich schwankt, müssen die Wasserversorger immer soviel Wasser vorrätig halten, daß auch in absoluten Spitzenzeiten keine Engpässe entstehen. Darüber hinaus gilt es, die jahreszeitlich bedingten Schwankungen zu berücksichtigen. Das Verhältnis von Mindestabnahme zu Höchstverbrauch kann bis zu 1 : 5 betragen.

Das Wasserwerk pumpt über großdimensionierte Rohre - von 200 bis 800 mm - das



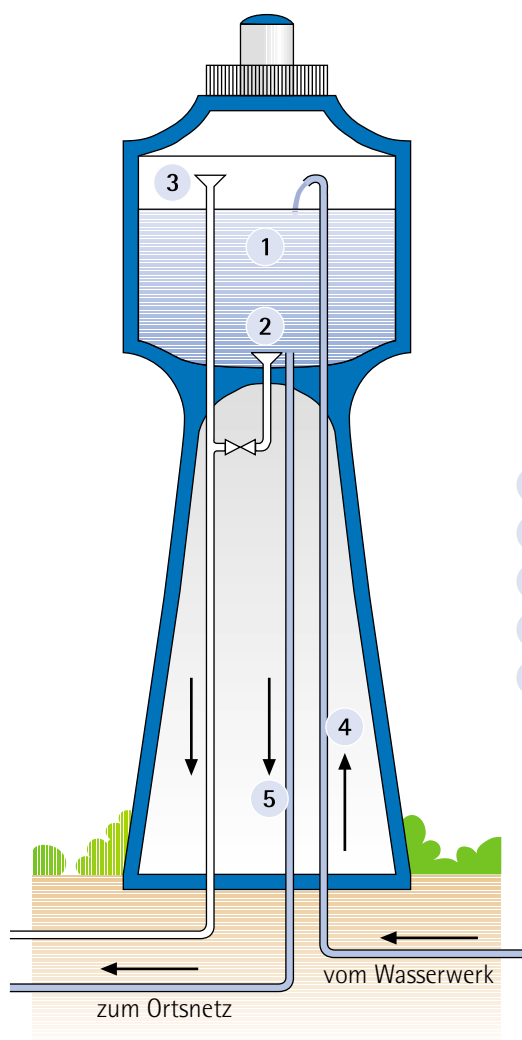
Steuerzentrale

Trinkwasser in **Speicherbehälter**. Das sind entweder hoch gelegene **Erdbehälter** oder **Wassertürme** in flachen Gegenden. Turmspeicher haben den Nachteil, daß sie weniger Wasser aufnehmen können als Erdbehälter, und sie sind erheblich teurer. Grundsätzlich sollen die Speicher einen Tagesbedarf einer Gemeinde abdecken. Im Saarland existieren 226 Trinkwasserbehälter mit einem Fassungsvermögen von über 300.000 m³.

Das sensibelste Glied bei der Wasserversorgung ist das **Rohrleitungsnetz**. Es geht zu allen Verbrauchern: zu Wohnhäusern, zu

Industrie- und Gewerbegebieten. Und es unterliegt einer ständigen Kontrolle und Wartung. Veraltete Leitungen müssen durch neue ersetzt werden, vorhandene auf undichte Stellen hin untersucht werden. Ständig wird das Versorgungsnetz erweitert, beispielsweise in Neubaugebieten oder bei Industrieansiedlungen.

Für die Installation im Haus ist der Hausherr zuständig. Damit das Wasser in hervorragender Qualität aus dem Hahn fließt, muß die Trinkwasserinstallation von zugelassenen Installateurbetrieben ausgeführt werden.



Wasserturm

- 1 Wasserkammer
- 2 Entleerung
- 3 Überlauf
- 4 Zufluß vom Wasserwerk
- 5 Abfluß zum Ortsnetz



Gewässerschutz heute – für das Trinkwasser von morgen

Der wichtigste Partner der Wasserversorger ist die **Natur**. Sie intakt und ungefährdet zu erhalten – dafür müssen alle alles tun. Denn je besser es der Natur geht, desto weniger Aufwand müssen die Wasserwerke betreiben, um erstklassiges Trinkwasser in ausreichender Menge zur Verfügung zu stellen.

Potentielle **Gefahren** gehen vor allem von menschlichen Eingriffen und Tätigkeiten aus. Treibstoffe in Fahrzeugen, Wohnungs- und Industriebaumaßnahmen, Straßenbau, landwirtschaftliche Nutzflächen, Abwässer, wilde Deponien – überall lauern Gefahren für das Grundwasser.

Deshalb unterliegen Landstriche, in denen Wasserversorger Trinkwasser fördern, einem besonderen Schutz. Sie sind offiziell als **Wasserschutzgebiete** ausgewiesen; denn auch hier gilt der Grundsatz: Vorbeugen ist besser, als im Wasserwerk aufwendig aufbereiten. Das ist letztendlich auch billiger.



Entnahme von Grundwasserproben

Kläranlage

Für Wasserschutzgebiete gelten drei Zonen

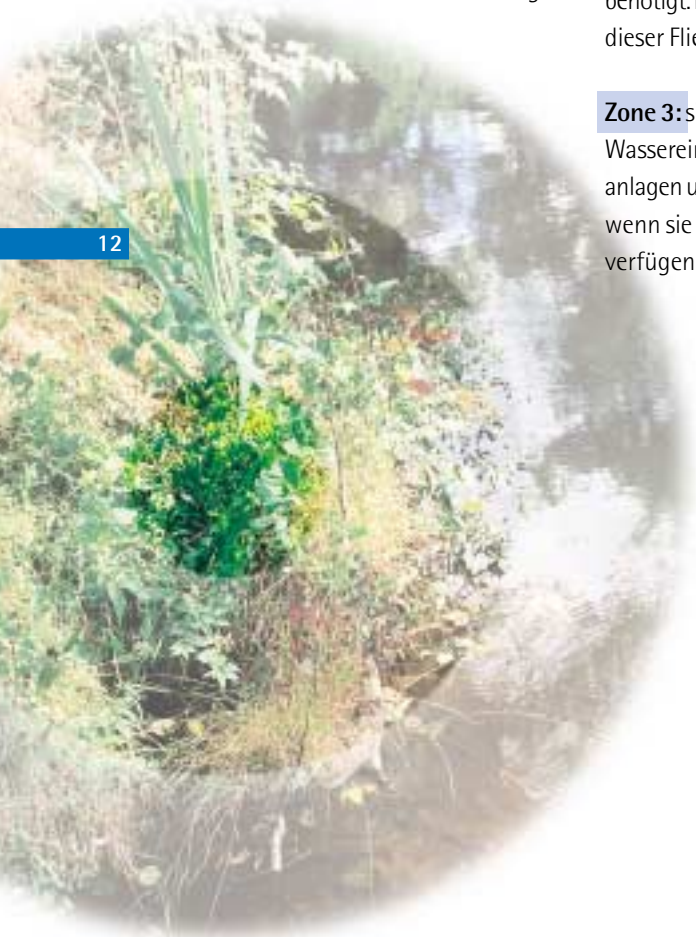
Zone 1: sie ist die unmittelbare Umgebung der Brunnenanlage. In der Regel ist sie eingezäunt, der Zutritt ist verboten. Hier darf weder gedüngt noch mit chemischen Mitteln gearbeitet werden.

Zone 2: diese engere Schutzzone schließt an die Zone 1 an. Ihr äußerster Rand soll so weit vom Brunnen entfernt liegen, daß das Grundwasser mindestens 50 Tage bis dorthin benötigt. Erfahrungsgemäß sind Keime nach dieser Fließdauer abgestorben.

Zone 3: sie umfaßt im Idealfall das gesamte Wassereinzugsgebiet. Hier sind Industrieanlagen und Wohnhäuser nur dann erlaubt, wenn sie über eine sichere Kanalisation verfügen. Müllplätze sind nicht erlaubt.

Es hat sich etwas getan im Bewußtsein in den vergangenen Jahren: **Dünger und Pestizide** werden verantwortungsvoller eingesetzt; neue **Kläranlagen** wurden gebaut; undichte **Kanäle** wurden saniert.

Die **Wasserversorgungsunternehmen** verpflichten sich, nur so viel Grundwasser zu fördern, wie es ökologisch verträglich ist. Und sie kaufen Flächen in Wasserschutzgebieten und verpachten sie mit strengen Auflagen. Gleichzeitig laufen Informationsveranstaltungen in Schulen und Kindergärten, über Verbände und bei den Wasserversorgern selbst.



Trinkwasser – das Lebensmittel

Der Genuß von Trinkwasser ist im Saarland zu empfehlen. Als Durstlöscher direkt aus der Leitung unterliegt es den strengsten Sicherheitsvorkehrungen. In der Trinkwasserverordnung sind die Grenzwerte aller Stoffe, die gelöst im Wasser vorkommen dürfen, festgelegt. Regelmäßige Untersuchungen, sowohl durch die Wasserversorgungsunternehmen, als auch durch die



Gesundheitsämter im Saarland, garantieren jederzeit höchste Qualität.

Im Wasser enthalten sind wertvolle, lebenswichtige Mineralstoffe, Salze und Spurenelemente, je nachdem, durch welche Bodenschichten das Wasser versickert ist. Calcium beispielsweise ist wichtiges Basismaterial für den Aufbau von Knochen und Zähnen; und es ist unverzichtbares Element bei der Blutgerinnung. Nerven und Muskulatur benötigen Magnesium, es beugt einer Gefäßverengung und somit dem Herzinfarkt vor.

Trinkwasser ist nicht nur wichtigstes Lebensmittel, es ist auch in der überwältigenden Mehrzahl von Nahrungsmitteln enthalten: in Getränken, Suppen oder Brot zum Beispiel. Es wird zum Waschen von Salat, Gemüse oder Fleisch benötigt, und es dient zur Reinigung von Geräten in der Küche und in Lebensmittelbetrieben. Überall muß Wasser von einwandfreier Qualität vorhanden sein; das heißt, man kann es problemlos ein Leben lang verzehren. Seit 1980 sind die Qualitätsanforderungen in ganz Europa auf dem gleichen, weltweit einmaligen Standard.

Trinkwasser muß frei sein von Krankheitserregern. Diese Forderung findet sich auch in der „Richtlinie des Rates vom 15. Juli 1980 über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch“.



Die saarländische Wasserversorgung und der Trinkwasserpreis

Es gehört zu den Aufgaben der **Gemeinden**, die Privathaushalte, Gewerbebetriebe und Industrie mit Trinkwasser zu **versorgen**. Im Saarland gibt es 48 Wasserversorgungsunternehmen.

Als Rechtsformen finden sich kommunale Eigenbetriebe, etwa in Perl, privatrechtliche Gesellschaften mit beschränkter Haftung, wie die WWV in St. Wendel, bis hin zu Aktiengesellschaften wie die Stadtwerke Saarbrücken.

1996 lieferten die saarländischen Wasserversorger **82,3 Mio. m³ Trinkwasser**; 70 % davon gingen an Privathaushalte, 30 % an Gewerbe und Industrie. Gegenüber dem Spitzenjahr 1976 hat sich die Abgabe deutlich **um 24 % verringert**. Gründe dafür sind zum einen der bewußtere Umgang der Verbraucher mit Wasser und zum anderen die industrielle Umstrukturierung im Saarland.

Um die Versorgung der saarländischen Bevölkerung sicherzustellen, sind jährlich erhebliche **Investitionen** notwendig - Tendenz steigend.

Sie beliefen sich **1996** auf rund **60 Millionen DM**; davon ging der größte Teil in die Sanierung des Rohrnetzes, nämlich circa 70 %. Der Rest verteilt sich auf die Wassergewinnung mit 3 %, die Wasseraufbereitung mit 7 % und die Wasserspeicherung mit 8 %. Übrig bleiben 12 % für sonstige Investitionen.

Qualität hat ihren Preis.

Die Wasserversorgungsunternehmen betreiben einen sehr hohen Aufwand, um ihren Abnehmern jederzeit Trinkwasser in erstklassiger Güte zur Verfügung zu stellen. Wasserversorgungsunternehmen sind grundsätzlich gehalten, einen Trinkwasserpreis zu errechnen, der kostendeckend ist. Dieser Preis kann von Unternehmen zu Unternehmen variieren.

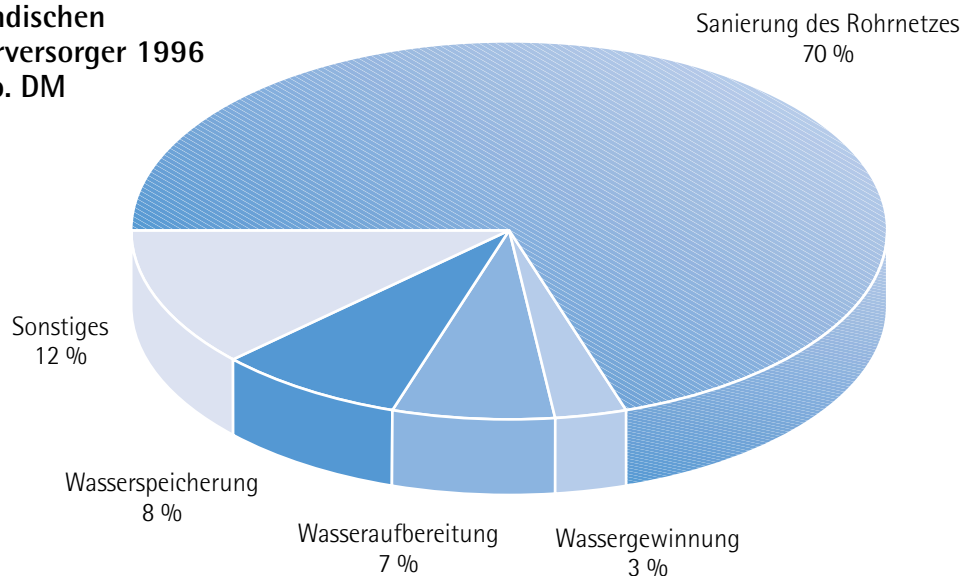
Die Gebühren hängen von der Struktur des Gebietes ab; das heißt, es macht einen erheblichen Unterschied, ob es sich um ländliches oder städtisches Versorgungsgebiet handelt, denn die unterschiedliche **Länge des Leitungsnetzes** ist ein entscheidender Kostenfaktor. Der Wasserpreis hängt auch

ab von den **topografischen Gegebenheiten** - also davon, welche Höhenunterschiede zu überwinden sind. Und die **hydrogeologische Situation** spielt eine Rolle; ob es sich etwa bei dem Wasser um ortsnah gefördertes handelt oder ob das Wasser von weit hertransportiert werden muß.

Weiter kommt es auf die **Qualität des Rohwassers** an und auf den Aufwand, der betrieben werden muß, um es aufzubereiten. Einen Einfluß auf den Trinkwasserpreis haben darüber hinaus der **Zustand des Rohrleitungsnetzes** und die damit verbundenen Investitionen für Reparaturen und Instandhaltung.

Wo immer es aus dem Hahn fließt - **Trinkwasser ist seinen Preis wert**. Dieser Preis deckt alle Kosten der Wasserversorger, und er garantiert dem Verbraucher eine optimale Versorgung und Qualität. Trotzdem ist saarländisches Trinkwasser preiswert, drei Liter kosten rund einen Pfennig.

Investitionen der saarländischen Wasserversorger 1996
60 Mio. DM



Gewässerschutz – Tips für den Privathaushalt

- Grünabfälle eignen sich zum Kompostieren

- Farben, Lacke und Lösungsmittel sowie Chemikalien sind Sondermüll.
EVS, Entsorgungsverband Saar
Abfallwirtschaft, Tel. 06 81 / 50 00-0
Abwasserwirtschaft, Tel. 06 81 / 60 00-0

- Alte Medikamente nehmen die Apotheken zurück.

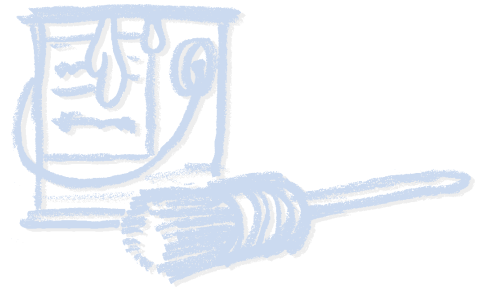
- Zigarettenkippen, Katzenstreu und Hygieneartikel gehören in den Hausmüll.

- Motor- und Getriebeöl nehmen die Verkaufsstellen zurück.

- Für Batterien gibt es in vielen Geschäften und in öffentlichen Gebäuden Sammelbehälter.

- Waschpulver reicht in der geringsten Dosierung. Das Wasserwerk teilt den Härtegrad mit.

- Verzicht auf Weichspüler, Waschverstärker und optische Aufheller



- Spül- und Reinigungsmittel sparsam einsetzen. Das schont die Umwelt und den Geldbeutel.

- Verzicht auf Desinfektionsmittel

- Verstopfte Abflüsse mit der Saugpumpe säubern.

- Das Auto in der Waschanlage reinigen.

- Sparsam düngen und keine Pflanzenschutzmittel verwenden. Es gibt „natürliche Helfer“.

- Im Winter statt Streusalz Granulat verwenden.

- Flächen nicht zubetonieren, sondern das Wasser versickern lassen.

- Duschen statt baden.
1 x baden = 3 x duschen.

- Defekte Dichtungen an Wasserhähnen und Toilettenspülung sofort ersetzen.

- Regenwasser sinnvoll nutzen.



Trinkwasser im Saarland

Weitere Informationen hat Ihr örtlicher Wasserversorger.

