

## Interkommunale Wasserversorgung Südlicher Westerwald

Der geplante Windpark "Drei Eichen" befindet sich im Wasserschutzgebiet und hat aufgrund der immensen Verdichtungen des Waldbodens und der seismischen Erschütterungen mit ziemlicher Sicherheit erhebliche Auswirkungen auf Fließmenge und -richtung des Grundwassers im Grundwasser-System (Aquifere) des Wasserschutzgebietes und damit auf die Trinkwassergewinnung von Siershahn aus natürlichen Quellen. Trübungen des Trinkwassers, Reduzierung der Wassermenge oder der komplette Ausfall der Quellen sind sehr wahrscheinlich.

Laut § 2 des **Raumordnungsgesetz (ROG)** sind u.a. die Funktionsfähigkeit der Böden und des Wasserhaushalts zu sichern oder wiederherzustellen und Grundwasservorkommen zu schützen.

Im **Wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren zu Windkraftanlagen** wird eine Genehmigung auch dann erteilt, wenn eine Gefährdung für die Trinkwassergewinnung besteht, sofern eine Alternative zur Trinkwassergewinnung besteht. Durch die "Interkommunale Wasserversorgung Südlicher Westerwald", an die die VG Wirges angeschlossen ist, ist das Ersetzen der Trinkwasserversorgung durch Uferfiltrat-Wasser vom Rhein gegeben. Daher kann für das Projekt "Drei Eichen" auch eine Genehmigung im Wasserschutzgebiet bei einer Gefährdung der bisherigen Trinkwassergewinnung erfolgen.

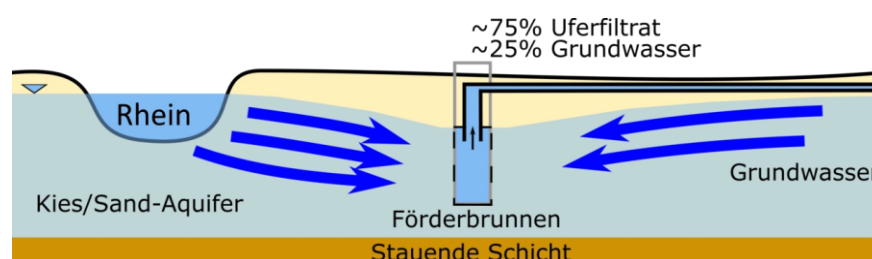
Die Versorgung mit Trinkwasser aus dem Wasserwerk St. Sebastian erfolgt durch die **Vereinigte Wasserwerke Mittelrhein GmbH (VWM)**. Die laufenden Geschäfte und die Betriebsführung der VWM werden von der **EVM** vorgenommen, die für die technische Umsetzung und Wartung der Infrastruktur verantwortlich ist. Das heißt, wir werden was Qualität und Preis des Trinkwassers angeht von der **EVM** abhängig. Trinkwasser darf keine Ware sein und ist vor einer zunehmenden Privatisierung und Kommerzialisierung zu schützen.

Im **Südlichen Westerwald** wurden von den Verbandsgemeinden Höhr-Grenzhausen, Ransbach-Baumbach, Wirges und Montabaur Verträge mit der VWM über den Bezug von Trinkwasser geschlossen.

Das **Rohwasser**, das zu **75 % aus Uferfiltrat** und zu **25 % aus Grundwasser** besteht, wird aus **Brunnen** in den Gemarkungen **St. Sebastian, Kaltenengers und Urmitz** in den **Uferzonen des Rheins** gewonnen, wobei das Wasser des Rheins (Oberflächenwasser) durch Ufer- und Kies-schichten "natürlich gefiltert und gereinigt" wird, bevor es aus dem Grundwasser des Neuwieder Beckens gefördert wird.

Dass die Qualität des "St. Sebastianer Wassers" deutlich hinter der unseres Trinkwassers aus Quelfassungen natürlicher Quellen - aus einem Waldgebiet ohne industrielle oder landwirtschaftliche Nutzung – weit zurücksteht, liegt nicht nur an den enthaltenen 75 % Uferfiltrat.

Das Einzugsgebiet des Grundwassers der VWM wird landwirtschaftlich und industriell genutzt. Durch die Tierhaltung gelangen nicht nur Viren, sondern auch Antibiotika und Hormone ins Grundwasser. Die industrielle und landwirtschaftliche Nutzung bringt den Eintrag von Schadstoffen mit sich, die in den Aufbereitungsanlagen des Wasserwerks St. Sebastian lediglich soweit reduziert werden, dass die Grenzwerte nicht überschritten werden.



Durch die Gewinnung des Uferfiltrats erfolgt eine hydraulische Beeinflussung des Grundwasser-Rhein-Systems und ein leichtes Absinken des Grundwasserspiegels in der Ufernähe. Dies wird jedoch durch den natürlichen Zufluss aus dem Rhein ausgeglichen.

Wolfgang Kochhan, Leiter der Wasserwirtschaft bei der EVM: "*Solange es Wasser im Rhein gibt, können wir auch fördern.*"

**Uferfiltrat** gilt als **Zwischenstufe zwischen Grund- und Oberflächenwasser** und erfordert weniger Aufwand bei der Weiterbehandlung als reines Oberflächenwasser (Rheinwasser).

Der Untergrund dient als robustes Natursystem, das Partikel zurückhält und die biologische Stabilität erhöht (natürliche Filtration). Pathogene Keime werden weitgehend eliminiert, was Uferfiltrat-Brunnen auch bei regelmäßigen Belastungen des Oberflächengewässers (wie im Rhein) zu einer – nach offiziellen Angaben - sichereren Quelle macht.

Durch die natürliche Vorreinigung sind die Aufbereitungsschritte im Wasserwerk geringer als bei der direkten Nutzung von Flusswasser.

Die Qualität des Uferfiltrat-Wassers ist maßgeblich von der Güte des Flusswassers abhängig. Im **Rhein** sind u.a. **5 % "gereinigtes" Abwasser aus Kläranlagen** enthalten.

Unser Wissen über den Verbleib von **pathogenen Viren in aquatischen Systemen** ist lückenhaft. Sie gelangen mit den Ausscheidungen von Mensch und Tier ins Abwasser oder direkt in die Umwelt. Bisherige Resultate zum natürlichen Rückhalt in Sedimentkörpern sind sehr widersprüchlich. Sicher ist, Viren können in der aquatischen Umwelt über mehrere hundert Tage infektiös bleiben. Hinzu kommt, dass bei Viren die "infektiöse" Dosis mit einem aktiven Viruspartikel viel geringer ist als bei pathogenen Bakterien (ca. 100 Zellen) (Krauss & Griebler, 2011).

Die Rückstände im Uferfiltrat liegen unterhalb der **gesundheitlichen Orientierungswerte** GOW, die das **Umweltbundesamtes (UBA)** als vorsorgebasierte Höchstwerte für Stoffe im Trinkwasser festlegt, bei denen keine vollständige toxikologische Bewertung vorliegt. Diese Werte schließen die Lücke zwischen dem analytischen Nachweis eines Stoffes (oberhalb von 0,1 µg/l) und dem Vorliegen eines gesetzlichen Grenzwerts. Bei der Gewinnung von Trinkwasser aus Uferfiltrat müssen die Konzentrationen von Spurenstoffen (z. B. Hormone, Mikroplastik und Medikamentenrückstände) unterhalb dieser GOW liegen.

Die konkreten GOW-Werte hängen vom jeweiligen Stoff und der Datenlage ab:

Für viele **nicht bewertbare Stoffe** (nrM) liegt der GOW bei **0,01 bis 3,0 µg/l**.

Für bestimmte Stoffgruppen wie **PFAS** wurden spezifische Empfehlungen abgegeben, wobei für nicht gelistete PFAS vorläufig ein Vorsorgewert von 0,1 µg/l pro Einzelsubstanz empfohlen wird.

Ein Überschreiten des GOW führt nicht zwangsläufig zu einer gesundheitlichen Gefährdung, da der Wert einen starken Vorsorgecharakter hat, erfordert jedoch bei Trinkwasserversorgern besondere Aufmerksamkeit.

Das UBA ermittelt einen GOW nur auf Antrag von Wasserversorgern oder Gesundheitsämtern und bei tatsächlichem Nachweis der Substanz im Trinkwasser. Ziel ist es, die Konzentration anthropogener Substanzen im Trinkwasser so gering wie möglich zu halten.

Schwerabbaubare oder schweradsorbierbare Stoffe können jedenfalls den **Bodenfilter ungehindert passieren** und gelangen i.d.R. auch ins **Trinkwasser**:

- EDTA (Ethylen-Diamin-Tetra-Essigsäure): Ein häufig genanntes Beispiel. Es ist nicht nur sehr persistent, sondern kann auch Schwermetalle mobilisieren und passiert Uferfiltration sowie Aktivkohlefilter nur mit einer Konzentrationsabnahme von etwa 30%.
- Pharmazeutika und Arzneimittelwirkstoffe wie Carbamazepin, Diclofenac (Schmerzmittel), Antibiotika, synthetische und nichtsynthetische Hormone (z.B. aus der Antibabypille) sind bekannt dafür, den Bodenfilter zu passieren, da sie schwer biologisch abbaubar sind.
- Industriechemikalien: Stoffe wie **PFAS** (Ewigkeitschemikalien), **TAA** (Triacetamin) und Lösungsmittel wie *Tetrachlorethen* (oder *MTBE* (ein ehemaliger Benzinadditiv) gelten als persistent und können in das Uferfiltrat gelangen.
- Pflanzenschutzmittel: Pestizide und Herbizide wie und **Metazachlor** und **Atrazin** (ein Herbizid, in der EU verboten, aber langlebig) sind schwer abbaubar.
- **Hochpolare oder ionische Verbindungen:** Diese Substanzen binden sich oft schlecht an Bodenpartikel und sind daher weniger anfällig für Sorption. Dazu gehören auch **Röntgenkontrastmittel** wie Amidotrizoat.
- **Mikroschadstoffe**, von denen bis zu **50 % nicht identifiziert** werden können Diese Stoffe gelangen über Abwasser, Landwirtschaft und Industrie in den Rhein. Obwohl die Konzentrationen meist sehr gering sind, **fehlen** für viele Substanzen **verbindliche Grenzwerte**. Die langfristige Wirkung auf Mensch und Umwelt wird kritisch beobachtet.

Auch nach mehrstufiger Abwasseraufbereitung laufen diese Stoffe nahezu ungehindert in die Vorfluter – und finden wieder den Weg zurück in unser Trinkwasser.

Die **Trinkwasserverordnung** gibt nach wie vor nur eine **Mindestanforderung an einige wenige Parameter** vor. Bei der Novellierung der TrinkwV am 23.06.2023 wurden Grenzwerte für PFAS, Microcystin-LR, Bisphenol A sowie verschärfte Werte für Blei, Chrom und Arsen eingeführt. Im Hinblick auf die stetig zunehmende Menge bspw. an Medikamentenrückständen aus dem Abwasser wäre hier eine weitaus höhere Menge an Grenzwerten zu erwarten.

Eine Untersuchung der deutschen Plattform **Correctiv** zeigt, dass im Rhein bis zu 30.000 unbekannte Chemikalien aus Haushalts- und Industrieabwässern schwimmen. Bei vielen Produktionsprozessen entstehen chemische Nebenprodukte über die es keine oder nur sehr wenige Daten gibt, und niemand weiß, wie gesundheitsschädlich oder giftig sie sind. Experten können nicht ausschließen, dass einzelne dieser unbekanntesten Stoffe über die in die Flüsse geleiteten Abwässer ins Trinkwasser gelangen und die Gesundheit gefährden.

Zwischen 2020 und 2025 wurden laut Landesumweltämtern in insgesamt 32 Fällen im Südwesten (20 Fällen in Rh-Pf und in 12 Fällen in BW) auffällige Mikroschadstoffe über das "Non-Target-Screening" entdeckt. Davon waren in 7 Fällen die gemessenen Konzentrationen so hoch, dass die Landesumweltämter warnen mussten. Bis heute konnten 5 dieser Substanzen nicht zugeordnet werden.

Heute sind es Mikroschadstoffe, die zu Problemen führen: Einträge aus der Landwirtschaft, Pflanzenschutzmittel und hormonwirksame Substanzen durch die Antibabypille, die ihre Wirkung unter Umständen in sehr geringen Dosen haben. *"Im Moment überwachen wir die Stoffe, die wir schon kennen. Doch diese tausenden unbekanntesten Mikroschadstoffe gehen weit darüber hinaus."*

Ausführliche Informationen hierzu finden sich auf der Website

<https://correctiv.org/aktuelles/kampf-um-wasser/2026/02/03/wie-die-industrie-den-rhein-mit-unbekanntesten-stoffen-verschmutzt/>

Für die niederländische **RIWA-Rijn** bestätigt die Untersuchung von Correctiv ein hartnäckiges Problem. Laut RIWA-Rijn gelingt es bislang nicht ausreichend, den Rhein als Quelle für Trinkwasser für mehr als 5 Millionen Niederländer sauberer zu machen.

Mit neuen Messtechniken sehe man, dass die Verschmutzung des Rheins komplexer wird, während unser Wissen über diese Stoffe hinterher-hinkt. Diese unbekannten Stoffe würden ein Risiko für die Trinkwasserversorgung darstellen. RIWA-Rijn fordert mehr Transparenz bei Einleitungen, strengere Grenzwerte und eine intensivere Überwachung neuer Stoffe.

Die Realität ist, dass sich die Wasserqualität des Rheins durch Konzentrationen von Mikroverschmutzung eher verschlechtert als verbessert. Ständig werden neue Chemikalien entdeckt, die auf industrielle Einleitungen zurückzuführen sind. Für diese Stoffe wurden keine Bedingungen für die Einleitung festgelegt.

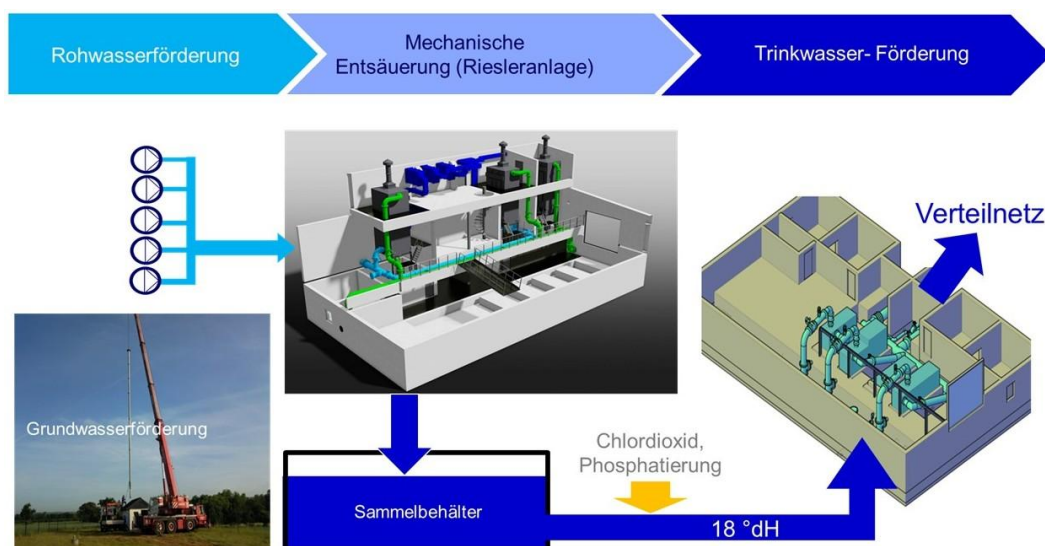
Man kann zur TrinkwV überspitzt formulieren: "Trinkwasser ist Wasser, welches die festgelegten Grenzwerte für uns bekannte gesundheitsgefährdende Stoffe einhält, und dass bei bestimmungsgemäßem Gebrauch bei einem Großteil der Bevölkerung nicht unmittelbar zu Gesundheitsschäden führt – zumindest in Bezug auf die untersuchten Parameter."

### Trinkwasseraufbereitung im Wasserwerk St. Sebastian

Obwohl die Uferfiltration etwa 80 % der organischen Spurenstoffe entfernt, stellen diese spezifischen Verbindungen eine Herausforderung dar und erfordern oft eine zusätzliche Aufbereitung im Wasserwerk, um die Grenzwerte der Trinkwasserverordnung einzuhalten.

Das **Rohwasser** wird im **Wasserwerk St. Sebastian** aufbereitet, d.h. **entsäuert**, **phosphatiert** und vorsorglich durch Zusatz von **Chlordioxid** desinfiziert.

Die folgende Illustration zeigt die Produktion von Trinkwasser im Wasserwerk St. Sebastian.



Die **Entsäuerung** des Trinkwassers dient der Beseitigung aggressiver Kohlensäure ( $\text{CO}_2$ ), um das Kalk-Kohlensäure-Gleichgewicht herzustellen und Korrosion an Rohrleitungen aus Eisen, Kupfer oder Stahl zu verhindern. Ziel ist ein pH-Wert zwischen 6,5 und 9,5 gemäß der Trinkwasserverordnung. Bei der mechanischen (physikalischen) Entsäuerung wird die gelöste Kohlensäure durch Verrieselung ausgetrieben (Desorption), ohne den Härte- und Salzgehalt des Wassers zu verändern, was gleichzeitig den pH-Wert anhebt und den Sauerstoffgehalt erhöht.

Bei der **Phosphatierung** werden Phosphate (meist eine Mischung aus Natrium-Orthophosphat und Natrium-Polyphosphat) als Korrosionsschutzmittel und Härtestabilisatoren zugegeben, um Kalkablagerungen und Rostbefall in Leitungsnetzen zu verhindern. Gemäß der Trinkwasserverordnung darf die maximale Dosierung von Phosphat (berechnet als reiner Phosphor) 2,2 mg pro Liter betragen, was einer Phosphatkonzentration von bis zu 6,7 mg/l entspricht. Die Phosphatierung ist für die allgemeine Bevölkerung gesundheitlich unbedenklich, da die zugegebene Menge gering ist. Besonders betroffen sind jedoch **Menschen mit Nierenerkrankungen**, da diese das Phosphat schlechter ausscheiden können.

Das Wasserwerk St. Sebastian setzt **Chlordioxid** gezielt ein, um die mikrobiologische Reinheit des Wassers von der Aufbereitungsanlage bis zu Ihrem Wasserhahn zu gewährleisten. Bei der *Chlorierung des Trinkwassers* werden zwar die meisten Bakterien vernichtet, es werden aber dadurch auch **Spuren giftiger Nebenprodukte gebildet**, wie z.B. das Trihalogenmethan (THM) Chloroform.

Im November 2025 führte eine Sicherheits-Chlorung im Wasserwerk St. Sebastian vorübergehend zu einem leichten Chlorgeruch des Trinkwassers.

Für Schwangere, Stillende, Säuglinge und Menschen mit Atemwegserkrankungen und schweren Allergien wird zur Vorsicht geraten. Hier sind vor allem auch die Dämpfe z.B. beim Duschen und beim Entleeren der Spülmaschine zu beachten.

Menschen, die ständig **chloriertes Trinkwasser** zu sich nehmen, haben ein erhöhtes Risiko, an **Blasenkrebs, Magenkrebs, Nierenkrebs, Bauchspeicheldrüsenkrebs** und **Darmkrebs**, sowie an **Hodgkin** und **Non-Hodgkin** (einer bösartigen Erkrankung des lymphatischen Systems) zu erkranken.

## Wasserleitung in den Westerwald

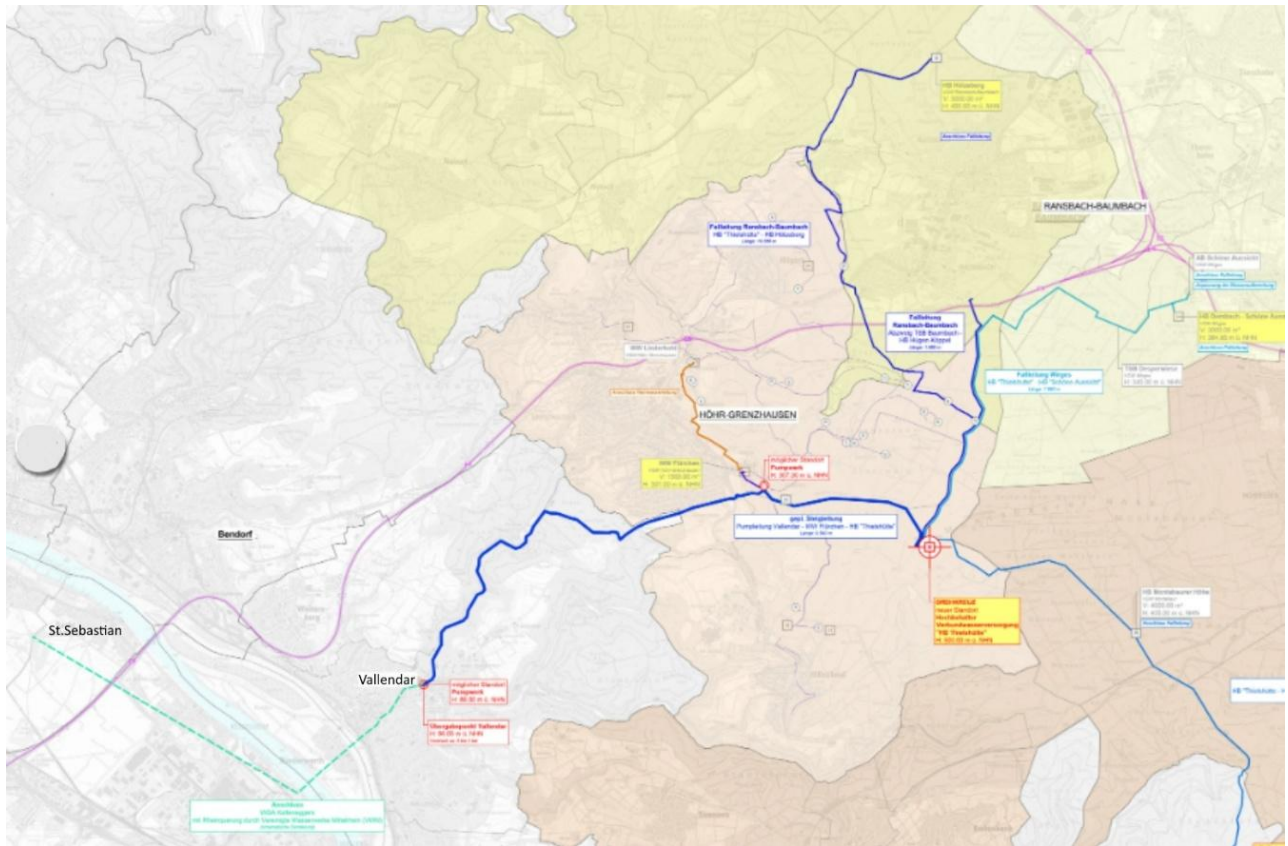
Das aufbereitete Uferfiltrat-Wasser des Rheins wird vom Wasserwerk St. Sebastian über Wallersheim und Niederwerth unter dem Rhein hindurch nach Vallendar gepumpt.

Der erste Rheindüker von Wallersheim zur Insel Niederwerth ist seit April 2024 in Betrieb. Der Rheindüker zwischen Niederwerth und Vallendar - eine 180 m lange, 117 t schwere Leitung - wurde im November 2024 erfolgreich in den Rhein gezogen. Die Leitung mit einem Durchmesser von 1,60 m liegt betonummantelt auf der Flusssohle und ist seit Frühjahr 2025 offiziell in Betrieb und an das Wassernetz von Vallendar angeschlossen.

Oberhalb des Ortsausgangs von Vallendar soll an der L308 eine Pumpstation gebaut werden, die das Wasser über eine rund 10 km lange Druckleitung durch das Ferbachtal bis zum Flürchen in Höhr-Grenzhausen pumpt. Dort entsteht eine weitere Pumpstation und der Anschluss an die Wasserleitung der VG Höhr-Grenzhausen. Vom Flürchen verläuft eine Steigleitung zum neuen Hochbehälter "Thiels Hütte" (2.500 m<sup>3</sup>) in der Gemarkung Hillscheid, der ab 2027/2028 ans Netz gehen soll. Von dort aus wird das Wasser über Fallleitungen zu den übrigen drei Verbandsgemeinden transportiert.

Das neue Leitungssystem dient als "interkommunales Drehkreuz", sodass im Notfall Trinkwasser von jedem Beteiligten an jeden anderen geliefert werden kann.

Die geplante jährliche Bezugsmenge für die VG Wirges beträgt 200.000 m<sup>3</sup>.



## Alternativen

Zur Erhöhung der Versorgungssicherheit wäre ein **Verbundnetz mit der Westerwälder Ortsge-  
meinde Höhn** denkbar, die ihr Trinkwasser aus dem Wasserlösungsstollen der Alexandria-Grube  
und der von Höhn nicht benötigte reichliche Überschuss wird in die Nister geleitet. Dieses Wasser  
ist im Gegensatz zum Koblenzer Wasser auch noch nicht privatisiert, d.h. wir wären mit unserem  
Grundrecht auf sauberes Wasser nicht den Gewinnabsichten eines Konzerns ausgeliefert.