

# WASSER ZEITUNG ODERAUE

Wasserunternehmen in Eisenhüttenstadt sowie in Cottbus, Elsterwerda, Frankfurt (Oder), Guben, Herzberg, Königs Wusterhausen, Perleberg, Rathenow, Seelow, Senftenberg

## Fleißiges Faulen

TAZV Oderaue nutzt Spitzentechnologie für Umweltschutz und Wirtschaftlichkeit

Der 5. Juni war der Tag der Belohnung: In der Kläranlage Eisenhüttenstadt ging die technische Anlage zur Schlammfäulung mit Gasverwertung offiziell in Betrieb. Mit ihrem symbolischen Knopfdruck besiegelten die Vertreter des TAZV und der Kommunen die Richtigkeit einer mutigen Entscheidung der Verbandsversammlung aus dem Jahr 1996.

Beim Startschuss vor sechs Jahren war vor allem Eines klar: Die bis dahin bestehenden Kapazitäten der enzymatischen Schlammbehandlung waren ausgereizt, es musste investiert werden. Und zwar mit Augenmaß, aber auch mit Blick für innovative Lösungen. Das Ingenieurbüro GWK INGENIEURE hatte sich bereits bei Projektierung und Baubegleitung der Kläranlage bewährt; ihm wurde nun auch die Planung der neuen Schlammfäulung übertragen.

**Bauen, testen, optimieren**  
Auftraggeber, Planer und Behörden begannen mit einer „unorthodoxen“ Entscheidung: Statt der für die vorhandene Kläranlage üblichen zwei Faulbehälter sollte nur ein Behälter errichtet werden. Das war – wie sich

zeigte – die richtige Prämisse: Die Herstellungskosten konnten um etwa eine Million Euro reduziert werden. Der erste Spatenstich am



**Ein erhebender Moment: Verbandsvorsteher Rainer Werner (links) und TAZV-Geschäftsführer Manfred Lehmann (rechts) starten die Schlammfäulung.**

28. Oktober 1999 war dann eher ein erster Hammerschlag, nämlich der Abrissbeginn für die alte Anlage. Dem folgte der Aufbau der Bestandteile des neuen Projekts: Faulbehälter mit einem Volumen von 3.400 Kubikmeter, 25 Meter hoher Treppenturm, Maschinenhaus mit Blockheizkraftwerken. Kaum waren die Bauarbeiter von HOCHTIEF Berlin-Brandenburg und aus weiteren Firmen der Region abgezogen, folgte die

Test- und Optimierungsphase. Der Faulbehälter wurde mit Abwasser befüllt und langsam (wegen der Betausdehnung pro Tag um 1 Grad) auf 35 Grad aufgeheizt.

### Wertvolles Nebenprodukt

Auch das weitere Verfahren ist technologisch nicht ganz ohne Tücke: Der Klärschlamm kommt genau dosiert in den Behälter, hinzu kommt „Impfschlamm“ zur Prozessoptimie-

rung aus der Kläranlage Frankfurt (Oder). Mit der kontinuierlichen Gasgewinnung musste das Betriebsregime der Blockheizkraftwerke dem Wärme- und Energiebedarf der Kläranlage angepasst werden.

Anders als bei der alten Technologie entsteht bei der Schlammbehandlung und -stabilisierung im Faulbehälter als Nebenprodukt Biogas zur Erzeugung von Strom und Wärme. Derzeit werden täglich ca. 2.000 Ku-

bikmeter Gas in 4.200 Kilowattstunden Energie umgewandelt. Das bedeutet eine jährliche Kosteneinsparung von etwa 70.000 Euro im Jahr. Der Fortschritt im Umweltschutz kostet aber erst einmal Geld. Zwar wurden die Investitionskosten von 5,32 Mio. Euro mit 2,52 Mio. vom Land gefördert. Dennoch bleibt ein erheblicher Teil, den der TAZV Oderaue über die Gebühren finanzieren muss.

## Oderaue Landpartie

Vom Wanderpfad abgekommen ...



... geologischen Lehrpfad gefunden!

Was man alles so durch Zufall in der herrlichen Umgebung von Eisenhüttenstadt entdecken kann: Riesige Steine, mit Angaben über Art, Herkunft und Alter. Die Hinterlassenschaften der Eiszeit sind gigantisch.

Zu finden ist der geologische Lehrpfad folgendermaßen: Über den Ortsteil Fürstenberg 'raus aus der Stadt in Richtung Vogelgang, dann vor der ersten großen Kiesgrube rechts einbiegen. Nach einer weiteren, kleineren Kiesgrube kommt rechter Hand ein Waldweg. Der überrascht nach einigen Schritten mit „Lesestoff“: Auf einer großen Tafel gibt es die wichtigsten Erläuterungen zum Findlings-Pfad.

Schauen Sie sich doch einmal selbst an, wie steinreich Eisenhüttenstadt und Umgebung sind!

## Hereingesurft, verehrte Kunden!



Seit dem 11. Februar dieses Jahres ist die Homepage des TAZV Oderaue unter [www.tazv.de](http://www.tazv.de) im Internet zu finden.

Natürlich dient der Auftritt auch dazu, Geschichte und Struktur des Verbands vorzustellen, dazu Adresse, Ansprechpartner, Telefon usw. Vor allem aber gibt es ganz praktische Hilfen und Informationen für unsere Kunden, Tarifübersichten, sogar einen Tarifrechner, mit dem jeder anhand seines Verbrauchs kalkulieren kann, was auf seiner Rechnung ste-

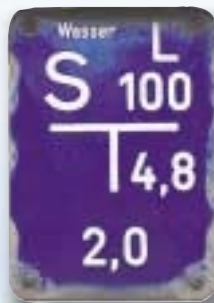
hen wird. Damit will der TAZV für noch mehr Transparenz sorgen und verbreiteter Medienhysterie wegen angeblich zu hoher Preise für Wasser und Abwasser entgegenwirken. Daneben werden technische Fragen geklärt und Ergebnisse der Qualitätsüberwachung veröffentlicht. Wer den Verband ansurft, ist auch mit seinen Wünschen und Hinweisen willkommen. Die Geräte stehen auf Empfang – für E-Mails unter [TAZV\\_Oderaue@compuserve.com](mailto:TAZV_Oderaue@compuserve.com), für Faxe unter (0 33 64) 5 03-1 80.



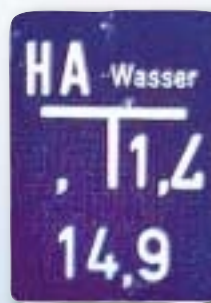
1. Das grüne Schild weist auf einen Absperrschieber an einer Abwasserdruckrohrleitung hin. Er liegt an einer Leitung von 300 mm Durchmesser. Die Zahlen unter dem T geben die Entfernung vom Schild an: 0,5 m links und 4,4 m in gerader Richtung vor dem Schild.



2. Das rot umrandete weiße Schild zeigt die Lage eines Hydranten an. Der Hydrant befindet sich an einer Wasserleitung von 150 mm Durchmesser. Er liegt 2 m rechts vom Schild und 4 m davor.



3. Das blaue Schild weist auf einen Absperrschieber für eine Trinkwasserleitung von 100 mm Durchmesser hin. Die Zahlen unter dem T geben wieder die Entfernung an: 4,8 m rechts und 2 m in gerader Richtung vor dem Schild. Das L bedeutet, dass der Schieber ein Linksgewinde hat.



4. Das blaue Schild weist auf einen Absperrschieber für einen Hausanschluss der Trinkwasserversorgung hin. Es wird an bzw. vor dem Objekt angebracht, das durch den Hausanschluss versorgt wird.



5. Amtliches Verkehrszeichen „Wasserschutzgebiet“. Steht in 500 m Abstand von Trinkwasserbrunnen. Vorsicht mit wassergefährdenden Stoffen!



6. Hinweisschild für ein Territorium, das für die Gewinnung von Trinkwasser genutzt wird. Diese Flächen sind unbedingt vor Verunreinigungen zu schützen.



# Eine geheimnisvolle Welt der Zeichen und Symbole

Wie oft schon haben uns die kleinen blauen, grünen oder roten Schilder an Zäunen, Hauswänden, Straßenlaternen Rätsel über Rätsel aufgegeben. Buchstaben, Zahlen, Linien wirken wie geheimnisvolle Hieroglyphen für verborgene Wege oder Eingänge. Für den Fachmann von den Wasser- und Abwasserzweckverbänden freilich sind die Ziffern und Lettern eindeutige Botschaf-

ten, wo sich welche Anlagen der Wasserwirtschaft befinden. Und auch die Feuerwehr hat dank dieser Symbole in Sekundenschnelle den richtigen Hydranten für das Löschwasser gefunden.

Damit sich auch unsere Leser künftig zu den Kundigen rechnen dürfen, stellen wir die wichtigsten Orientierungstafeln auf dieser Seite vor.



7. Schiebearmatur auf Straßen oder Gehwegen zur Sperrung von Rohrleitungen. Auf ihre Lage verweist das blaue Schild. (siehe Nr. 3)



8. Einsteigschacht. Jeder Kanal hat etwa alle 60 m eine Öffnung nach oben. Durch diese Öffnung können Arbeiter einsteigen, den Kanal lüften, Reinigungsgeräte in den Kanal bringen, Verstopfungen beseitigen, Kanalschlamm entfernen.



9. Hydrant (Unterflurhydrant) auf Straßen oder Gehwegen. Nicht zustellen oder darüber parken! Auf die Lage der Hydranten verweist das rot umrandete weiße Schild. (siehe Nr. 2)



10. Schachtabdeckung aus Edelstahl, unter der sich technische wasserwirtschaftliche Anlagen befinden. Die Abdeckung darf nicht zugestellt oder gewaltsam geöffnet werden.

## Klares Wasser vom TAZV

Um eine gute Qualität des Trinkwassers zu gewährleisten, werden regelmäßig Kontrollen durchgeführt. In der Trinkwasserverordnung sind dazu Grenzwerte festgelegt. Darin ist eine zusätzliche Sicherheit einkalkuliert, so dass der Grenzwert zehn- bis tausendmal geringer ist als der gesundheitlich unbedenkliche Erfahrungswert. Sie können also unser Trinkwasser genießen, so viel und so oft Sie das möchten. Ihr Trinkwasser kommt aus dem Wasserwerk Pohlitz. Die Tabelle zeigt die Grenzwerte und die gemessenen durchschnittlichen Werte.

Chemische Stoffe	Grenzwert (in mg/l)	durchschn. Wert
Calcium	400,000	81,400
Magnesium	50,000	6,410
Natrium	150,000	28,725
Kalium	12,000	2,250
Mangan	0,050	0,036
Eisen	0,200	0,010
Fluorid	1,500	0,140
Chlorid	250,000	13,300
Nitrat	50,000	2,000
Sulfat	240,000	83,400
Blei	0,010	< 0,005
Kupfer	2,000	< 0,005

Phys.-chem. Kenngrößen	Grenzwert	durchschn. Wert
Temperatur (°C)	25	11,3
Gesamthärte (°dH)		12,870
pH-Wert	6,5–9,5	7,540

### WARTUNGSTIPPS

## Wasserfilter: Kleine Ursache – große Wirkung

Diese Situation erleben TAZV-Mitarbeiter häufig. Kunden beschwerten sich am Telefon, dass bei ihnen das Wasser nur noch tropfenweise aus dem Wasserhahn kommt.

Mitunter berufen sich die Kunden noch auf das Urteil eines Fachinstallateurs, der nach kurzer Prüfung den Schuldigen schnell ausgemacht hat: fehlenden Druck in den Versorgungsleitungen. Kommen die Kollegen dann ins Haus und überprüfen die Anlage, liegt in der Regel ein anderer Fehler vor: Die Wasserfilter sind mit Ablagerungen und Schwebstoffen fast völlig zugesetzt. Nur noch ein schwaches Rinnsal erreicht den Wasserhahn.

Seit 1988 ist bei metallenen Leitungen nach dem Wasserzähler zwingend vorgeschrieben, ein Filter nach DIN 19632 einzubauen. Die Auswahl der Filtergröße (nach DIN 1988 Teil 3) trifft in jedem Fall ein Installateurbetrieb. Die Durchlassweite der Filterpatrone bzw. des Siebes sollte zwischen 80 und 150 Mikrometer liegen. Zu feine Siebe mindern die Fließgeschwindigkeit und fördern daher Bakterienherde. Außerdem erhöht sich der Widerstand im Leitungssystem.



Wasserzähler von einem TAZV-Fachmann zeigen lassen.

# Trink-, Ab-, Grund-WASSER

## Warum für Wasser die Gemeinschaft Verantwortung trägt

Wasser: Überall, wo Menschen auf engem Raum zusammenwohnen, bedarf es gezielter Eingriffe in die Natur und in die Regeln des Miteinanders, um den Bedarf aller an Trinkwasser langfristig zu sichern. Auch würde die schiere Abwasserlast sonst zur Vergiftung der Umwelt, darunter der Trinkwasserreservoirs, führen. Einen gesonderten Wasserkreislauf für einzelne Grundstücke oder Verbraucher gibt es nicht, also wird der

Umgang mit Wasser vom Gemeinwesen reglementiert. In Deutschland erlässt der Staat strenge gesetzliche Vorschriften für Trinkwasserqualität und Abwasserbehandlung und überlässt den Kommunen als regional und lokal Betroffenen die Art und Weise der Durchsetzung der Anforderungen. Das bedeutet, dass dem Einzelnen – in aller Regel dem Grundstückseigentümer oder -nutzer – Kosten, Pflichten und sogar Zwänge auferlegt werden.

Aber zu DDR-Zeiten, da hatten wir doch hygienisch einwandfreies Trinkwasser, und das fast umsonst. Und das Abwasser auf der Wiese oder im Bach hat doch auch keinen umgebracht. – Wer so argumentiert, weiß meist selbst, dass er schwindelt. Denn natürlich kündeten „umgekippte“ Wasserläufe (Vorfluter) und hoch belastete Böden noch in der Nähe der Grundwasser führenden Schichten vom gefährlichen Defizit in der Abwasserbehandlung.



## Angestauter Handlungsbedarf

Nicht zuletzt deshalb wurde nach der Wiedervereinigung bundesdeutsches Recht auf diesem Gebiet mit besonderem Nachdruck umgesetzt. Auch die Stadt Eisenhüttenstadt und umliegende Gemeinden, nach § 3 der Gemeindeordnung nunmehr verantwortlich für die umweltgerechte Abwasserbeseitigung, hatten Handlungsbedarf. Eine Verzögerung bei der Errichtung moderner Klärwerkstechnik oder beim Anschluss der infrage kommenden Nutzer wäre von



den Aufsichtsbehörden mit hohen finanziellen Sanktionen belegt worden. Wie ja auch die illegale Entsorgung durch einzelne Haushalte oder Gewerbetreibende streng geahndet wird. Die Mitgliedskommunen des TAZV haben sich prinzipiell für die zentrale Abwasserbeseitigung entschieden und ein ausreichend dimensioniertes neues Klärwerk mit mechanischer, biologischer und chemischer Reinigungsstufe gebaut. Diese Weichenstellung erlaubt es uns heute, die verbindlichen Regelungen der strengen EU-Richtli-

nen fristgemäß umzusetzen. Seit Inbetriebnahme der neuen Kläranlage werden alle vorgegebenen Grenzwerte deutlich unterschritten.

## Fazit

Dem TAZV ist an rundum zufriedenen Kunden gelegen. Er ist für die Abwasserentsorgung zuständig, ihm obliegt auch die Versorgung mit einwandfreiem Trinkwasser. Das Eine ist ohne das Andere nicht zu haben. Die kommunalen Pflichten zur Daseinsfürsorge sollten weder von den

Verantwortlichen noch von den Bürgern in erster Linie als Resultat einer unendlichen Geschichte von Verwaltungsakten begriffen werden. Gesetze und Satzungen dienen zwar dem übergeordneten Ziel der Gesundheitsvorsorge für alle Einwohner und der Erhaltung der wichtigsten natürlichen Ressourcen. Letztlich kommt in ihnen aber auch zum Ausdruck, dass wir uns alle, dort wo wir wohnen, gerecht und solidarisch an den notwendigen Aufwendungen beteiligen müssen. Als Gemeinschaft eben.

## „Lass den Nachbarn blechen“

Nach diesem Motto verfahren kriminelle „Wasser-Bastler“. Das soll sie teuer zu stehen kommen.

Ein idyllisches Bild: Zwei Nachbarn plauschen lächelnd an der Gartenhecke. Einer gießt dem anderen Bier ein, leise brummt hüben wie drüben der Rasensprenger.

Aber was ist das? Der eine Nachbar greift dem anderen in die Tasche, holt sich Euro aus dem Portmonee des Duzfreundes von nebenan! Und der merkt es nicht, weil: Er war noch nie drüben im Keller. Dort aber



stahls und Betrugers Strafanzeige bei der Staatsanwaltschaft erstattet. Warum geschieht der Wasserklaus sorglos? Weil man sich höchstens nasse Füße holt und niemand Angst hat wie bei wie Strom und Gas! Der Schaden geht in die Zehntausende. Und deshalb hilft sich jeder selbst, wenn er den TAZV auf Fälle von Wasserdiebstahl hinweist. Solche Informationen, die selbstverständlich vertraulich behandelt werden, schaffen mehr nachbarschaftliche Gerechtigkeit.

hat der joviale Nachbar mit einem selbst gefertigten Passstück den Trinkwasserzähler überbrückt; sein Wasserverbrauch ist „umsonst“. – Umsonst? Eben nicht! Jeder Liter hat Kosten verursacht, die müssen gedeckt werden und kommen also auf die Rechnung – derer, die ehrlich bezahlen.

Immer wieder stellt der TAZV fest, dass sich einige Verbraucher auf Kosten anderer bereichern. Trinkwasserzähler werden z. B. bei Umbaumaßnahmen „ausversehender Weise“ umgedreht eingebaut, woanders findet sich ein „privater“ Trinkwasserzähler, ein maßgeschneidertes Passstück. Die Verplombung interessiert diese „Bastler“ nicht im geringsten. Damit nicht genug: Es wird die Leitung vor dem Zähler „angepappt“ oder die Wasserleitung von unbauten Grundstücken benutzt, um den eigenen Rasen kostengünstig zu pflegen, den Pool zu betreiben ... Was hindert säumige und „vergessliche“ Kunden eigentlich, dem TAZV Odraera eine Einzugsermächtigung zu erteilen? Schließlich spart das Zeit, Ärger, Sperrkosten und Kontoführungsgebühren.

### APROPOS

Eigentlich ist die schlechte Zahlungsmoral einiger Kunden auch so etwas wie Wasserklaus. Denn: Verspätete Zahlungen sind nicht nur „Diebstahl auf Zeit“, sie führen auch zu erhöhtem Bearbeitungsaufwand und weiteren Kosten. Der TAZV war bisher sehr geduldig und hat diesen Kunden eine Zahlungserinnerung, eine 1. Mahnung und eine 2. Mahnung mit Sperrtermin geschickt. Laut neuem Gesetz zur Modernisierung des Schuldrechts gibt es nur noch eine Mahnung, und die mit Sperrtermin. Ergo: Die Trinkwasser-versorgung wird eingestellt, wenn nicht bezahlt wurde. Die damit verbundenen Kosten trägt natürlich der säumige Kunde (ca. 120 €). Was hindert säumige und „vergessliche“ Kunden eigentlich, dem TAZV Odraera eine Einzugsermächtigung zu erteilen? Schließlich spart das Zeit, Ärger, Sperrkosten und Kontoführungsgebühren.

## DER KURZE DRAHT

TAZV Odraera  
Am Kanal 5, 15890 Eisenhüttenstadt  
Verkaufsbüro: Tel.: (0 33 64) 50 31 31  
Sprechzeiten: Di. 9.00–12.00 Uhr, 13.00–17.00 Uhr; Fr. 9.00–12.00 Uhr  
Bei Havarien und Schadensfällen außerhalb der Geschäftszeiten:  
Tel.: (0170) 6 37 62 22

Verlustbringer: rostiger Stahl im Sandboden.



## Wie erklär ich's meinem Kinde?

Der TAZV hat einen „Aufklärungs“-Film erstellt

Es gibt Bereiche, da ist ohne Fachgriffe nicht auszukommen. Im täglichen Leben muss sich jeder von uns damit herumschlagen, z. B. mit Termini aus dem Umweltbereich. Was Experten im lockeren Pausen-Palaver nur so von der Zunge geht, ist für Laien eine – oft interessante – Herausforderung. Das fängt schon mit dem Begriff „Abwasser“ an. Im Wassergesetz des Landes heißt es dazu:

„Abwasser ... ist das durch häuslichen, gewerblichen, landwirtschaftlichen oder sonstigen Gebrauch in seinen Eigenschaften veränderte und das bei Trockenwetter damit zusammen abfließende und gesammelte Wasser (Schmutzwasser) sowie das von Niederschlägen aus dem Bereich von bebauten oder befestigten Flächen gesammelt abfließende Wasser (Niederschlagswasser).“

Soweit zum Begriff Abwasser und ein passant gleich noch zum Sonderfall Niederschlagswasser. Aber wer weiß

eigentlich, dass das Niederschlagswasser in den ersten fünfzehn Minuten stärker verunreinigt ist als Schmutzwasser? Wieder nur die Fachleute. Und Begriffe wie Fäkalien, Fäkalenschlamm, Rechen oder Belebungsbecken gehören auch nicht gerade zum Alltagsvokabular oder zum Jugendjargon. Aber vor allem den jungen Leuten kann und soll geholfen werden! Um ihnen Begriffe und vor allem die Bedeutung des Umweltschutzes näher zu bringen, wurde ein Videofilm über die Kläranlage Eisenhüttenstadt gedreht. In 23 Minuten zeigt er die Abwasserreinigung bis zur Einleitung in den „Vorfluter“, die Oder. Der Lehrfilm wird den hiesigen Schulen als Unterrichtsmittel zur Verfügung gestellt. Damit können bald viele Kinder ihren Eltern genau erklären, warum sich das Thema Abwasser nicht mit dem Ziehen des Stöpsels im Waschbecken oder mit dem Drücken der Zweistufen-taste auf der Toilette erledigt hat.

## Geld ausgeben um zu sparen

TAZV kämpft mit „ererbten“ Wasserverlusten

Die Wirtschaftlichkeit eines Wasserversorgungsunternehmens misst sich nicht zuletzt an der Wasserbilanz. Hierbei wird die verkaufte Wassermenge mit der in das Netz eingespeisten verglichen. Die Differenz aus beiden Werten ergibt die Wasserverluste. Fachleute unterscheiden zwischen „tatsächlichem Wasserverlust“ durch Mängel und Schäden an den Wasserverteilungsanlagen und „scheinbarem Wasserverlust“ durch Mess- oder Schätzfehler. Prozentual steigen die Wasserverluste z. B. auch bei einem Rückgang der Bevölkerung; das Versorgungsgebiet des TAZV Odraera ist davon betroffen.

Der im Jahr 2000 ermittelte Wasserverlust im Versorgungsgebiet beträgt 24,0 Prozent. Das ist viel und doch schon ein Erfolg, denn ein Jahr zuvor waren es 32,1 Prozent. Wo kann zur Senkung der Verluste angesetzt werden? Einflussfaktoren sind die Bodenart, das Rohrmaterial und dessen Alter. Im Versorgungsgebiet Eisenhüttenstadt ist – historisch bedingt – der Anteil von Stahlrohren aus den 50er und 60er Jahren sehr groß. Diese Leitungen haben bei

weitem die konzipierte Nutzungszeit von 40 Jahren überschritten. Die Statistik sagt aus, dass mehr als 90 Prozent der Rohrbrüche an Stahlleitungen zu verzeichnen sind. Die dabei häufig zu beobachtende Schadensart der Lochkorrosion in Verbindung mit den sandigen Böden führte zu häufigen nicht beobachtbaren und nur selten zu ortenden Leckagen. Was tut der TAZV Odraera dagegen? An vorderster Stelle der Maßnahmen steht natürlich die Überprüfung der

Anlagen, z. B. der vier Hochbehälter, des Aquaglobus Fünfeichen und des Erdbehälters Neuzelle. Außerdem wird das gesamte Trinkwassernetz zu besserer Beobachtung und gezielter Messung in Distrikte eingeteilt. Eine Daueraufgabe bleibt natürlich die „Rohrnetzrehabilitation“. Leitungen, die nicht zwingend gebraucht werden, sollen vom Netz – wie die 300 Meter in der Friedrich-Engels-Straße, die mit jährlich einem Dutzend Rohrbrüchen ins Geld ging. Hinzu kommt die Auswechslung von Hauptleitung und Hausanschlüssen in Zusammenarbeit mit Wohnungsunternehmen (z. B. Brunnenring, Clara-Zetkin-Ring, Hauptleitungen Brieskow-Finkenheerd, B 112). – Denn eines ist klar: Ausgaben zur Verringerung der Wasserverluste sind letztlich effektive Sparmaßnahmen.