

Jubiläumsbroschüre
20 Jahre



**Wasser- und Abwasserzweckverband
CALAU**

Sitz Lübbenau/Spreewald
Berliner Straße 10
03222 Lübbenau/Spreewald

Tel.: 03542 8899211

Fax: 03542 8899212

E-Mail: info@wac-calau.de
Homepage: www.wac-calau.de



www.gwg-luebbenau.de

0800 - 89 26 100

Von
Wohngemeinschaften
bis
XXL-Wohnen



► **Hauptsitz**

Am Bahnhof 2
15926 Luckau
Tel.: 03544 5026-0
Fax: 03544 5026-26
E-Mail: info@suell.de

► **Zweigstelle**

Lindenallee
03222 Lübbenau
Tel.: 03542 88707-11
Fax: 03542 88707-26
E-Mail: luebbenau@suell.de

www.suell.de

**Ihr regionaler
Versorger.**



SÜLL

Stadt- und Überlandwerke GmbH
Luckau - Lübbenau



Erdgas · Strom · Wärme

Sehr geehrte Damen und Herren,

ein herzliches Willkommen beim Wasser- und Abwasserzweckverband Calau (WAC).

Ich freue mich, dass Sie sich die Zeit genommen haben, anhand dieser Broschüre und vielleicht auch einmal bei einem „Tag der offenen Tür“ hinter die Kulissen des WAC als Ihrem Dienstleister für die Trinkwasserversorgung und Abwasserbeseitigung zu schauen. Eigentlich ist doch alles so selbstverständlich: Sie, als Kunde, drehen den Wasserhahn auf, betätigen die Spülung oder lassen die Grube abpumpen ... und das benötigte Nass oder der Entsorger sind im Regelfall da, wo und wie es sein soll. Aber wie viele Rädchen für eine reibungslose Aufgabenerfüllung ineinander greifen müssen, welche Technik dazu vorzuhalten ist und wie die Menschen dahinter aussehen, ist kaum bekannt. Ich hoffe, diese Broschüre trägt mit dazu bei, Ihnen vielleicht noch nicht bekannte Informationen zu geben und die Arbeit des Verbandes näherzubringen.

Trinkwasser wird oftmals verkannt, obwohl es das Lebensmittel Nummer 1 ist, welches zu Recht strengsten Kontrollmechanismen unterliegt. Das Trinkwasser, welches wir Ihnen in unserem Verbandsgebiet liefern dürfen, braucht, und das sage ich mit Stolz,

keinen Vergleich mit den oft teuer bezahlten Mineralwassern zu scheuen. Vergleichen Sie die Inhaltsstoffe, verkosten Sie es einmal mit Kohlensäure „aufgepeppt“, und bilden Sie sich Ihr eigenes Urteil.

„Wasser ist Leben“ und wir standen in den vorangegangenen 20 Jahren und wir stehen gerne weiterhin in der Pflicht, Sie damit in ausreichender Menge und Qualität zu versorgen und das anfallende Schmutzwasser zu beseitigen.

Obwohl der Neubau der Trinkwasserversorgungs- und Schmutzwasserbeseitigungsanlagen größtenteils abgeschlossen ist, bedeutet es dennoch, dass die Betriebsführung, mit den dazu notwendigen Unterhaltungs- und Instandhaltungsmaßnahmen, Geld kostet.

Leider ist der WAC – wie die meisten Aufgabenträger in der Region, nach wie vor vom Rückgang der Bevölkerung betroffen. 1993 versorgte der WAC im eigenen Verbandsgebiet noch rund 50.000 Einwohner mit Trinkwasser, mit Stand 30.06.2012 sind es nur noch rund 37.400 Einwohner. Das führte dazu, dass der WAC auch Veränderungen in der Preis- und Gebührenstruktur vornehmen musste und unter Beachtung der demografischen und wirtschaftlichen Entwicklung im Verbandsgebiet wohl zukünftig weitere

Anpassungen vornehmen muss. Der WAC ist jedoch weiterhin bemüht, mit seinem Handeln, die zukünftige Trinkwasserversorgung und Schmutzwasserbeseitigung, unter den ihm gegebenen Rahmenbedingungen, weiterhin zur Zufriedenheit seiner Kunden sicherzustellen.

Erfreulich ist, dass 95 % der Kunden des WAC mit seiner bisherigen Arbeit zufrieden sind. Dies zeigte die Resonanz aus der Kundenerhebung im Jahre 2012.

Das freut uns umso mehr, da der Leitspruch des WAC: „Der Kunde ist die wichtigste Person in unserem Unternehmen. Ein Kunde ist nicht auf uns, wir sind auf ihn angewiesen. Er gibt uns die Gelegenheit, für ihn Dienste zu leisten“, darin seine Bestätigung fand.

Bitte beherzigen Sie auch unseren Wahlspruch: „Sind Sie zufrieden, sagen Sie es anderen, sind Sie unzufrieden, sagen Sie es uns!“ Das gilt auch für diese Broschüre.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen ein informatives Weiterlesen.

Ihr Klaus Burkhardt

Vorsitzender der Verbandsversammlung des WAC



Normal kann doch jeder, bei uns bekommen
 Sie das **Besondere!** **wis** **WIR SIND DIE MACHER**
WIS Wohn- und Anlagengestaltung/Qualität/Spreewald/1981



„Altstadtwohnen de Luxe“ Tel. 08000 898189 | www.wis-spreewald.de

Grußwort	1
Wasser- und Abwasserzweckverband Calau (WAC).....	3
Der Verband	4
Trinkwasser	6
Abwasser	17
Trinkwasserversorgung – Abwasserbeseitigung – Quo vadis?.....	20
Trinkwasserversorgung – Abwasserbeseitigung – Quo vadis WAC?	24



Sparkasse
Niederlausitz

Immobilien -
Versicherungen -
Geldanlagen -
Finanzierungen.

Bei uns sind Sie immer richtig.

16 x im Landkreis
Oberspreewald-Lausitz

Rufen Sie uns an:
Telefon 03573 702-0



■ PUBLIKATIONEN ■ INTERNET ■ KARTOGRAFIE ■ MOBILE WEB



IMPRESSUM

Herausgegeben in Zusammenarbeit mit dem Wasser- und Abwasserzweckverband Calau. Änderungswünsche, Anregungen und Ergänzungen für die nächste Auflage dieser Broschüre nimmt der Wasser- und Abwasserzweckverband Calau entgegen. Titel, Umschlaggestaltung sowie Art und Anordnung des Inhalts sind zugunsten des jeweiligen Inhabers dieser Rechte urheberrechtlich geschützt. Nachdruck und Übersetzungen in Print und Online sind – auch auszugsweise – nicht gestattet.

Quellennachweis:

Wasser- und Abwasserzweckverband Calau
 2jenn - Fotolia..... Titelbild, 1, 3, 4, 6, 8, 10, 14, 18, 20, 22, 24
 TheThirdMan - Fotolia..... 10
 Frog 974 - Fotolia 23
 frankoppermann - Fotolia..... 16
 Eisenhans - Fotolia..... 22
 © by Dariusz T. Oczkowicz, ars digital media services 12
 Marek Kosmal - Fotolia 24
 Digital Photo Professional - Fotolia 20

mediaprint infoverlag gmbh
 Lechstraße 2 • D-86415 Mering
 Tel. +49 (0) 8233 384-0
 Fax +49 (0) 8233 384-103
 info@mediaprint.info
 www.mediaprint.info
 www.total-lokal.de



Am 12. November 1992 gründeten 26 Gemeinden des Altkreises Calau den WAC als Zweckverband, um die Selbstverwaltungsaufgaben der Trinkwasserversorgung und der Abwasserbeseitigung zu erfüllen. Mit dem 1. Juli 1993 erlangte der WAC dann auch seine wirtschaftliche Selbständigkeit.

Seit der Gemeindegebietsreform im Jahre 2003 besteht der Verband aus folgenden Verbandsmitgliedern:

**Für den Bereich/die Sparte:
Trinkwasserversorgung**

Gemeinde Altdöbern
(mit Ausnahme der bewohnten Ortslage
Pritzen)

Gemeinde Bronkow
(mit Ausnahme der Ortsteile Lipten und
Lug)

Stadt Calau

Gemeinde Luckaitztal

Stadt Lübbenau/Spreewald
(mit Ausnahme einzelner Flurstücke in der
Gemarkung Leipe)

Stadt Vetschau/Spreewald

**Für den Bereich/die Sparte:
Schmutzwasserableitung und
-behandlung**

Gemeinde Altdöbern

Gemeinde Bronkow
(mit Ausnahme der Ortsteile Lipten und
Lug)

Stadt Calau

Gemeinde Luckaitztal

Stadt Lübbenau/Spreewald

Stadt Vetschau/Spreewald



Verwaltungsgebäude des WAC neu – 2006



Organe des Verbandes sind:

- die Verbandsversammlung,
- der Verbandsvorstand und
- der Verbandsvorsteher.

Die Verbandsversammlung ist das oberste Organ des Zweckverbandes. In die Verbandsversammlung werden die Vertreter aller Mitgliedsgemeinden entsendet, die zuvor als solche von ihren Gemeindevertretungen oder Stadtverordnetenversammlungen gewählt oder bestellt werden. Die Verbandsversammlung entscheidet letztendlich über die Verbandspolitik.

Der Verbandsvorstand und der Verbandsvorsteher oder dessen Stellvertreter, bereiten in der Regel die Beschlüsse der Verbandsversammlung vor. Er besteht aus 6 stimmberechtigten Mitgliedern. Der Vorsitzende der Verbandsversammlung und dessen 1. und 2. Stellvertreter nehmen mit beratender Funktion an den Vorstandssitzungen teil.



Seit August 2012 gehören dem Verbandsvorstand an (v.l.n.r.):

hintere Reihe:

Herr Thomas, Stellvertreter des Verbandsvorstehers

Herr Kanzler, Mitgliedsvertreter und Bürgermeister der Stadt Vetschau/Spreewald

Herr Suchner, Mitgliedsvertreter und Bürgermeister der Stadt Calau

Herr Fron, Mitgliedsvertreter der Stadt Lübbenau/Spreewald und

2. Stellvertreter des Vorsitzenden der Verbandsversammlung

vordere Reihe:

Herr Lachmann, Mitgliedsvertreter der Gemeinde Altdöbern

Herr Weißhahn, Mitgliedsvertreter der Stadt Vetschau/Spreewald und

1. Stellvertreter des Vorsitzenden der Verbandsversammlung

Herr Wecke, Verbandsvorsteher

Herr Burkhardt, Mitgliedsvertreter der Stadt Calau und Vorsitzender der Verbandsversammlung

Herr Wenzel, Mitgliedsvertreter und Bürgermeister der Stadt Lübbenau/Spreewald

Herr Heine, Mitgliedsvertreter der Stadt Lübbenau/Spreewald



K & R Baugesellschaft mbH

OT Freiwalde - Chausseestraße 5 - 15910 Bersteland

Telefon: 035474 3603-0

Telefax: 035474 791

E-Mail: info@krbau.de

www.krbau.de



K & R

Baugesellschaft mbH

Solides Bauen seit 1990!



Unsere Leistungen:

Herstellung von Pflaster-, Beton- und Asphaltflächen

Kanal- und Rohrleitungsbau

Komplettleistung Erdbau

Druckleitungsverlegung

Hoch- und Brückenbau

Tief- und Straßenbau

Schachtsanierung

Kabeltiefbau





Wasserwerk Lübbenau/Spreewald
Rohwasserpumpwerk alt



Wasserwerk Lübbenau/Spreewald
Rohwasserpumpwerk neu – 1996

Angaben zur Trinkwasserversorgung (Stand 2012)

Verbandsgebiet	ca. 596 km ²
versorgte Einwohner im Verbandsgebiet	37.396
außerhalb des Verbandsgebietes	1.956
Anschlussgrad	99,99 %
Jahresfördermenge	ca. 2,3 Mio. m ³
Wasserwerke	7 Stück
Wasserfassungen	7 Stück
Bohrbrunnen	27 Stück
Druckerhöhungsstationen	6 Stück
Reinwasserbehälter	9 Stück
Rohwasserzwischenbehälter	2 Stück
Trinkwasserversorgungsleitungen	532 km





Nach vorne denken: Wir machen uns gern Ihren Kopf

Die Experten für
Kommunen, öffentliche
Unternehmen und die
Ver- und Entsorgungswirtschaft
seit 1892

Was macht gute Beratung aus? Ganz sicher die Fähigkeit, auch komplexe Aufgaben vollständig aus einer Hand zu lösen. Nicht zufällig gehört Göken, Pollak, Partner deshalb zu Deutschlands führenden Beratern und Wirtschaftsprüfern für Kommunen, öffentliche Unternehmen und die Ver- und Entsorgungswirtschaft. Verlassen Sie sich auf unser breites Spektrum an Dienstleistungen, unser spezifisches Wissen und unsere langjährige Erfahrung – wir machen uns gern Ihren Kopf! www.gpp-gruppe.de



GÖKEN | POLLAK | PARTNER

WIRTSCHAFTSPRÜFUNG UND BERATUNG

Ein Unternehmen der GPP-Gruppe

BM

INGENIEURE

BERNER+MÖLLER GbR

Calauer Straße 8a
01968 Senftenberg
Telefon 035 73/81 08 500
Telefax 035 73/81 08 511
info@bm-ingenieure.de
www.bm-ingenieure.de

Beraten – Planen – Überwachen

- Neubau und Sanierung von Entwässerungsanlagen
- Trinkwasserversorgung
- Straßenplanung
- Verkehrsplanung





WW Vetschau/Spreewald vor
Kapazitätserweiterung alt



Wasserwerk Vetschau/Spreewald nach
Kapazitätserweiterung neu – 2011

Die Wasservorräte der Erde

Auf der Erde gibt es mehr Wasserfläche als Landfläche. 71 Prozent der Erdoberfläche werden durch Meere bedeckt. Das Gesamtwasservorkommen auf der Erde beläuft sich auf ca. 1,4 Mrd. Kubikkilometer ($1 \text{ km}^3 = 1 \text{ Mrd. Kubikmeter}$). Wasser ist also grundsätzlich genügend vorhanden. Allerdings führt seine genaue Verteilung, in den verschiedenen Erscheinungsformen, zu einer besonderen Gewichtung:

- 97,20 Prozent des gesamten Wasservorkommens auf der Erde ist salziges Meerwasser.
- 2,14 Prozent Wasser sind in den Polkappen und Gletschern, als Eis gebunden.
- 0,001 Prozent Wasser sind ständig in der Atmosphäre als Wolken, Nebel und Wasserdampf vorhanden.
- 0,659 Prozent bzw. rund 8,7 Millionen Kubikkilometer Wasser stehen als Süßwasser, in Form von Oberflächenwasser in Seen und Flüssen sowie als Grundwasser auf der Erde zur Verfügung.

Gemessen am Gesamtvorrat, ist die zur Trinkwasserversorgung nutzbare Wassermenge sehr gering!

- An einem einfachen Beispiel erklärt bedeutet das, dass, wenn man alle Wasservorräte mit einem Vollbad mit rund 150 Liter Wasser gleichsetzt, dann sind davon 1 Liter als Grundwasser und 0,02 Liter (= 1 Likörglas) als Oberflächenwasser aus Flüssen und Seen für die Trinkwasserversorgung nutzbar.

Wasserverbrauch oder Wassergebrauch?

Die Wassermenge auf der Erde bleibt nahezu unverändert. Wasser ist demzufolge, nicht mit der Nutzung von Öl, Gas und Kohle zu vergleichen. Diese Rohstoffe gehen früher oder später zur Neige. **Kein Tropfen Wasser geht aber verloren.** Wasser wird also nicht, wie so oft geschrieben steht, „verbraucht“, sondern „gebraucht“.

Heißt das, dass wir sorglos mit Wasser umgehen, es vielleicht sogar „verschwenden“ könnten? Natürlich nicht, schließlich ist es ein hochwertiges Produkt und ein bewusster Umgang mit diesem sollte selbstverständlich



sein. Bei dem Vergleich von Wasserdargebot einerseits und Wasserbedarf andererseits kann und sollte aber nicht einseitig, wie das des Öfteren diskutiert wird, vom „Wasser-notstandsgebiet“ Deutschland gesprochen werden. Die Bundesrepublik Deutschland verfügt über ein Wasserdargebot von ca. bis 188 Milliarden Kubikmetern (1 Kubikmeter = 1000 Liter) im Jahr. Davon gefördert werden im Jahr ca. 17 Prozent.

Der größte Anteil, nämlich über 80 Prozent des Rohwassers, bleibt ungenutzt. Der überwiegende Teil des geförderten Wassers wird von Kraftwerken, der Industrie und der Landwirtschaft gebraucht. 3 Prozent der geförderten Wassermengen dienen der öffentlichen Wasserversorgung.

Trinkwasser nicht verschwenden und rationell nutzen!

Weil das Trinkwasser kostbar ist, treten die öffentlichen Trinkwasserversorger und somit natürlich auch der WAC für einen sinnvollen Umgang und rationelle Nutzung des Trinkwassers als Lebensmittel Nummer 1 ein, wie es den Trinkwasserversorgungsunternehmen und jeder Person in Deutschland im § 5 des Wasserhaushaltsgesetzes vorgegeben ist.

Wasser sparen um jeden Preis, ja oder nein? Diese Frage könnte auch heißen „Sparen wir uns arm?“

Die Debatte um dieses Thema währt schon seit Jahren zwischen den Betroffenen. Je nachdem, ob man Kunde ist oder sich auf der Seite derjenigen befindet, die das Trinkwasser verkaufen oder das Abwasser beseitigen wollen. Irgendwie ist jeder Standpunkt, für sich allein gesehen, nachvollziehbar. Denn der Kunde will für sein Sparverhalten belohnt werden und nicht jedesmal hören, dass damit die Preise und Gebühren in die Höhe getrieben werden. Dies ist aber so, da die fixen Kosten sich nicht dadurch verringern, wenn der Kunde spart.

Was ist die Ursache dieses ständig anhaltenden Streitpunktes?

Es wäre müßig, darauf hier und jetzt eine abschließende Antwort zu finden. Wir möchten jedoch mit unseren nachfolgenden Darstellungen und Informationen mit dazu beitragen, diesen scheinbar unlösbaren Konflikt zu versachlichen. Wenn es uns dann noch gelingen würde, den einen oder anderen Leser zum Überdenken seiner vielleicht doch etwas einseitigen Betrachtungsweise zu gewinnen, dann ist dazu schon ein erster Schritt getan.



*Wasserwerk Lübbenau/Spreewald
Reinwasserpumpwerk neu – März 1993*



*Wasserwerk Lübbenau/Spreewald
Filter 5 nach Sanierung – 2012*



Wasser ist Leben

Denn „ohne Wasser ist kein Leben auf der Erde möglich.“ Schon in Goethes „Faust“ heißt es „Alles ist aus dem Wasser entsprungen! Alles wird durch das Wasser erhalten!“ Das wussten die Menschen auch schon weit davor. In vielen Mythen, Religionen und Ritualen wurde und wird dem Wasser eine reinigende und erneuernde Funktion beigegeben. Der Naturstoff Wasser, bestehend aus den beiden Elementen Wasserstoff und Sauerstoff, ist auch eines der vier Elemente, ein Urelement der Schöpfung.

Einige Tipps für den sparsamen Umgang mit Wasser

- Ein tropfender Wasserhahn sollte so bald als möglich abgedichtet werden. Denn ein Tropfen summiert sich in einer Stunde zu erstaunlichen 0,7 Liter Wasser.
- Ein laufendes Rinnsal in der Toilette sollte ebenfalls schnellstens abgestellt werden. Denn hier können sich aus 4 Litern pro Stunde schnell bis zu 96 Liter am Tag summieren.
- Eine Undichtigkeit an einer Trinkwasserleitung sollte schnellstens repariert werden, da z.B. bereits ein Loch mit einer Öffnung von nur 0,5 mm einen Trinkwasserverlust von bis zu 480 Litern pro Tag nach sich ziehen kann!
- Bei installierten Durchlauferhitzern können installierte Sparvorrichtungen problematisch sein, weil hier der normale Fließdruck erhalten bleiben muss, um Störungen an den Durchlauferhitzern zu vermeiden. Die Geräte können im Einzelfall bei zu niedrigem Wasserdruck nicht mehr die höhere Temperaturstufe einschalten und somit Schaden nehmen.
- Wasser kann auch gespart werden, in dem Durchflussbegrenzer an den Duschköpfen eingesetzt werden. Dadurch kann man die Wassermenge von normalen 20 Litern pro Minute (bei 3 bar Druck) auf 8 – 12 Liter verringern. Dabei sollte aber darauf geachtet werden, dass aus hygienischen Gründen bei einem längeren Nichtgebrauch der Dusche die bei den ersten Duschstrahlen entstehenden Aerosole nicht direkt eingeatmet werden (Gefahr von Legionellen).
- Bitte achten Sie darauf, dass Waschmaschinen oder Geschirrspüler nur voll gefüllt in Gang gesetzt werden, da damit nicht nur Energie sondern auch Wasser gespart wird.

Ein Tipp zur Hausinstallation

Beauftragen Sie mit Arbeiten an der Hausinstallation einen Installateur Ihres Vertrauens, der entweder beim WAC oder bei einem anderen Trinkwasserversorgungsunternehmen, als solcher, im Installationsverzeichnis eingetragen, d.h. als fachkundig anerkannt ist.

Wissenswertes zum Thema „Wasserhärte“

Die Wasserhärte ist bei Trinkwasser stark von der Zusammensetzung des jeweiligen Bodens abhängig. In Gebieten, in denen das Grundwasser mit Kalkstein in Kontakt tritt, ist die Wasserhärte hoch. Wird das Trinkwasser hingegen aus Oberflächenwasser gewonnen, ist es eher weich.

Die frühere Angabe „Grad deutscher Härte“ (°dH) wurde durch die Angabe „Millimol Calciumcarbonat je Liter“ (mmol/l) ersetzt.

1 °dH (1 Grad deutscher Härte) ist eine Maßeinheit für die Wasserhärte. Wenn in 100 Litern Wasser ein Gramm Calciumoxyd (CaO) enthalten ist, entspricht das 1 °dH. Oftmals eilt dem „harten“ Wasser nur ein schlechter Ruf voraus, da etwas mehr Waschpulver für die Wäsche gebraucht wird. Es gibt auch eine andere, nicht zu unterschätzende positive Seite, die man

„hartem“ Wasser abgewinnen sollte. Kalkhaltiges Wasser ist etwas ganz natürliches. Die Wasserhärte ist nichts anderes, als ein Sammelbegriff für die beiden lebenswichtigen Mineralien, Calcium und Magnesium. Für die Härte ist besonders die Menge der Calciumionen wichtig, da das Magnesium nur selten Ablagerungen bildet und kaum mit Seife reagiert. Calcium ist ein wichtiger Baustoff für unsere Knochen und Zähne (ein Erwachsener benötigt etwa 800 mg pro Tag). Unverzichtbar ist Calcium darüber hinaus für die Blutgerinnung. Magnesium (täglicher Bedarf eines Erwachsenen ca. 300-400 mg) wirkt auf Nerven und Muskulatur. Fehlt es im menschlichen Körper, kann es zu Muskelkrämpfen führen. Magnesiummangel begünstigt auch die Verengung der Arterien sowie den Herzinfarkt.

Ab dem 01.02.2007 sind die Härtebereiche in Deutschland an die europäischen Standards angepasst und in 3 Härtebereiche „weich (weniger als 1,5 Millimol Erdalkalien je Liter)“, „mittel (1,5 bis 2,5 Millimol je Liter)“ und „hart (mehr als 2,5 Millimol je Liter)“ eingeteilt worden.

Aufgrund der Tatsache, dass die meisten Trinkwassernutzer die alte Angabe „°dH“ verinnerlicht haben, gibt der WAC bei seinen Veröffentlichungen zu den Härtebereichen beide Angaben an.







Technischer Handel - Industriebedarf **GmbH**









Mrose GmbH • Heinrich-Werner-Straße 8 • 03149 Forst

Arbeitsschutz • Wälzlager • techn.Schläuche • chem.-techn. Erzeugnisse
Keilriemen • Dichtungen • Befestigungstechnik
Werkzeuge • Betriebseinrichtung

E-Mail: info@mrose.de

Tel.: (03562) 9814-0

<http://www.mrose.de> / www.mrose24.de

Fax: (03562) 6320



Ingenieurbüro Rehork

Tief- und Straßenbauplanungs GmbH & Co. KG

Parzellenstraße 21
03050 Cottbus

www.ib-rehork.de

Telefon: 03 55/4 76 37 90
 Telefax: 03 55/4 76 37 99
 Handy: 01 51/12 44 80 72
 E-Mail: post@ib-rehork.de



Autohaus Bernd Lowka e. K.



VERKAUF

WERKSTATTSERVICE

MIETWAGEN

Bergstraße 15 · 03222 Lübbenau · Telefon 0 35 42/89 05-0
www.autohaus-lowka.de

TZ

Haustechnik GbR



Heizung

Sanitär

Gas

Werner Zimmermann und Franziska Zimmermann
 Gerbergasse 1 · 03222 Lübbenau
 Telefon 0 35 42/87 15 50
www.tz-gbr.de



AUTOMATISIERUNG

ELEKTROANLAGEN

PUMPENTECHNIK

Komplex Aufgaben erfordern komplette Lösungen



PED GmbH | Bahnhofstraße 3 | 17159 Dargun | Telefon: 039959 - 256 0
 Fax: 039959 - 256 90 | mail@ped-dargun.de | www.ped-dargun.de



LMBV

Lausitzer und Mitteldeutsche
Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH

Tel: 03573 84-0
www.lmbv.de

Sichern, Fluten, Rekultivieren – die wichtigsten Aufgaben der LMBV im einstigen Lausitzer Braunkohlerevier. Aus ehemaligen Tagebauen entstehen attraktive Seenlandschaften, die zum Verweilen einladen.



Hier ein Überblick über die Härtebereiche in unseren Versorgungsgebieten (Stand 2012):

Versorgungsgebiet	Härte in mmol/l (°dH)	Härtebereich in mmol/l	Härtebereich	Bezeichnung
Altdöbern	3,36 (18,80)	über 2,5	mehr als 14 °dH	Hart
Bronkow	1,32 (7,40)	bis 1,5	bis 8,4 °dH	Weich
Gosda	1,88 (10,50)	1,5 – 2,5	8,4 – 14 °dH	Mittel
Lübbenau/Spreewald	4,86 (27,20)	über 2,5	mehr als 14 °dH	Hart
Saadow	2,80 (15,70)	über 2,5	mehr als 14 °dH	Hart
Schrakau	1,62 (9,10)	1,5 – 2,5	8,4 – 14 °dH	Mittel
Vetschau/Spreewald	2,23 (12,50)	1,5 – 2,5	8,4 – 14 °dH	Mittel

Aus welchem Versorgungsgebiet bzw. Wasserwerk Sie Ihr Trinkwasser erhalten, können Sie gern telefonisch beim WAC erfragen oder selbst auf der Homepage des WAC unter www.wac-calau.de einsehen.

Dementsprechend können Sie Ihr Waschmittel nach dem Härtebereich des Trinkwassers dosieren, den der WAC in der Presse einmal im Jahr veröffentlicht. Denn zu viel Waschpulver ist nicht einmal für die Wäsche gut.

Im Übrigen:

Viel oder wenig Kalk im Trinkwasser ist eine subjektive Geschmackssache, wie bei jedem anderen Getränk auch. Am besten schmeckt es sicherlich, wenn es eine angenehme, kühle Temperatur hat. Probieren Sie es selbst!

Was Sie sich vielleicht für teures Geld besorgen – nämlich Calcium und Magnesium in Tablettenform – ist bereits in dem Trinkwasser enthalten, welches wir Ihnen frei Haus liefern!





Wasserwerk Vetschau/Spreewald Filterhalle neu – 1997/2012

Trinkwasserparameter (Stand 2012)

In jedem Jahr gibt der WAC, auch gleichzeitig mit den Härtebereichen, gemäß der jeweils geltenden Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung – TrinkwV), die bei der Trinkwasseraufbereitung in den Anlagen des WAC verwendeten Aufbereitungsstoffe, in den jeweiligen Amtsblättern der Mitgliedsgemeinden bekannt.

Hier ein Überblick über die Aufbereitungsstoffe (Stand 2012):

Wasserwerk	Handelsname des Aufbereitungsstoffes (Aufbereitungsstoff nach TrinkwV)	Verwendungszweck	Rückstände	Zeitraum
Altdöbern	Decarbolith (CaCO ₃ MgO)	Entsäuerung	Keine	Ständig
Bronkow	Hydro-Calcit (CaCO ₃)	Entsäuerung	Keine	Ständig
Gosda	Magno-Dol (CaCO ₃ MgO)	Entsäuerung	Keine	Ständig
Lübbenau/Spreewald	Keine	-	-	Ständig
Saadow	Keine	-	-	Ständig
Schrakau	Keine	-	-	Ständig
Vetschau/Spreewald	Akdolit-Gran (CaCO ₃ MgO)	Entsäuerung	Keine	Ständig

Weitere Trinkwasserparameter finden Sie im Internet unter: www.wac-calau.de.

In allen Wasserwerken sowie im Rohrnetz kann zur Desinfektion im Bedarfsfall Natriumhypochlorit eingesetzt werden. Das erfolgt jedoch nur in wenigen Ausnahmefällen in Abstimmung mit dem Gesundheitsamt des Landkreises Oberspreewald-Lausitz. Der Anteil von freiem Chlor beim Kunden beträgt dann maximal 0,3 mg/l.



Virtuelles Wasser

Die Deutschen sind die Weltmeister im Wassersparen. Der tägliche Haushaltwasserbedarf in Deutschland und auch beim WAC liegt durchschnittlich bei weniger als 130 Liter pro Person. Aber der tatsächliche Wasserbedarf liegt um ein vielfaches höher. Er beträgt, nämlich statistisch, mittlerweile 4.000 bis 5.000 Liter pro Person und Tag. Dies ist der sogenannte virtuelle Wasserbedarf. Als virtuelles Wasser wird jenes Wasser bezeichnet, das zur Erzeugung aller Waren, die wir täglich brauchen, aufgewendet wird.

Wussten Sie, dass

- für die Erzeugung von 1 kg Kaffee 20.000 Liter Wasser gebraucht werden?
- für 1 kg Schweinefleisch ca. 4800 Liter virtuelles Wasser gebraucht werden?
Nach 10 Monaten Intensivmast hat ein Schwein sein Schlachtgewicht erreicht. Dann hat es ca. 385 kg Futter und damit gleichzeitig 11.000 Liter Wasser benötigt. Für das Schlachten und die Weiterverarbeitung werden noch einmal ca. 10.000 Liter Wasser benötigt.
- für 1 kg Rindfleisch ca. 15.500 Liter virtuelles Wasser gebraucht werden? Die Berechnung geht von der Intensivhaltung von Rindern aus, die nach drei Jahren ihr Schlachtgewicht erreicht haben. Bis dahin hat ein Tier etwa 1.300 kg Kraffutter aus verschiedenen Getreiden und Soja, 7.200 kg Raufutter (Weidefutter, Heu, Silage), und 24.000 Liter Wasser zum Tränken ge-

braucht. 1 kg Rindfleisch, ohne Knochen, steht für rund 15.500 Liter virtuelles Wasser, von dem allein 15.300 Liter für das Futter aufgewendet wurden.

- für 1 Stück Hamburger ca. 2.400 Liter virtuelles Wasser gebraucht werden?
Für den kleinen Hunger zwischendurch ist der Wasserverbrauch sehr beträchtlich. Den größten Teil dieses Wassers verursacht die Rindfleischboulette von ca. 150 g (ca. 2.200 Liter). Ein reichhaltiges Hotelfrühstück kommt dagegen auf knapp 1.300 Liter virtuelles Wasser.
- für 1 kg Papier ca. 2.000 Liter virtuelles Wasser gebraucht werden?
Hinter einem DIN-A-Blatt Papier á 80 g/m² stecken rund 10 Liter Wasser. Dies gilt für Papier, welches aus Holz als Faserrohstoff hergestellt wurde. Für die Aufbereitung von Altpapier zu Recyclingpapier werden dagegen nur 20 Liter pro 1 kg Papier benötigt.
- für 1 Stück Jeans ca. 11.000 Liter virtuelles Wasser gebraucht werden?
85 % der Wassermenge ist für die Herstellung der Baumwolle erforderlich und davon weit mehr als die Hälfte zur Bewässerung der Felder. Die restlichen 15 % sind für alle weiteren Verarbeitungsschritte notwendig. Die Baumwollproduktion benötigt weltweit 50 Mrd. Kubikmeter virtuelles Wasser und damit, 3,5 % der gesamten, für die Feldfrüchte, benötigten Menge.
- für ein Auto von der Rohstoffgewinnung bis zur Endmontage die ungeheure Wassermenge von ca. 400.000 Liter virtuelles Wasser gebraucht wird? Der Einsatz von

Aluminium, hochwertigen Kunststoffen, immer umfangreicherer Elektronik – auch zur Kraftstoffeinsparung – ist nur ein Teil der Erklärung. Natürlich gibt es hier große Schwankungen, je nach Fahrzeuggröße und Ausstattung.

(Datenquelle: virtuelles Wasser.de/Vereinigung Deutscher Gewässerschutz e.V.)



Wasserwerk Lübbenau/Spreewald
Reinwasserbehälter alt

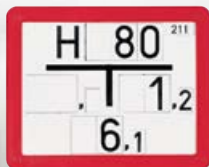


Wasserwerk Lübbenau/Spreewald
Reinwasserbehälter neu – 2002

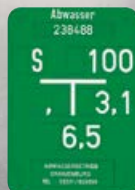


- Energien der Zukunft
- Öl- und Gasheizung
- Solar- und Wärmepumpenanlagen
- Lüftungs- und Klimaanlage
- Badplanung

Gewerbepark 27 · 03222 Lübbenau
 Telefon: 0 35 42/88 79 48 · E-Mail: h-s-luebbenau@web.de
24 h Störungsdienst 01 72/7 99 07 62



Franken Plastik



Hinweisschilder von FP

**Sicher, flexibel,
wirtschaftlich!**

- nach DIN
- durchgefärbt
- UV-stabil
- witterungsbeständig
- kein Ausbleichen
- patentierte Selbstsicherung



Franken Plastik GmbH • Tel.: 0911 78707-0
info@frankenplastik.de • www.frankenplastik.de



vonRollhydro

TECHNOLOGIE MIT ZUKUNFT

Armaturen für
Trinkwasser, Abwasser



duktile Gussrohre mit
PUR- Beschichtung



vonRoll hydro (deutschland) gmbh
 D-17291 prenzlau/ brandenburg
 tel +49 (0) 3984 / 73-0
 fax +49 (0) 3984 / 73-138
www.vonroll-hydro.de
info@vonroll-hydro.de

SCHUSTER ENTSORGUNG



ZERTIFIZIERTER ENTSORGUNGSFACHBETRIEB GEMÄß EfbV

14947 Nuthe-Urstromtal/OT Woltersdorf · Ruhlsdorfer Str. 8
 Tel.: 03371/61 99 90 · Fax: 03371/61 999 19
 eMail: kontakt@schuster-entsorgung.de

Angaben zur Schmutzwasserbeseitigung (Stand 2012)

Verbandsgebiet	ca. 596 km ²
entsorgte Einwohner im Verbandsgebiet	37.396
davon zentral entsorgt	71 %
Jahresleistung	ca. 1,2 Mio. m ³
Kläranlagen	8 Stück
(Gesamtkapazität 56.904 Einwohnerwerte-EW)	
Kanäle	143 km
Druckleitungen	30 km
Pumpwerke	132 Stück

Was ist eigentlich unter Abwasser zu verstehen?

Nach dem § 54 Abs. 1 des Wasserhaushaltsgesetzes ist Abwasser, dass durch häuslichen, gewerblichen, landwirtschaftlichen oder sonstigen Gebrauch, in seinen Eigenschaften veränderte, und dass bei Trockenwetter damit zusammen abfließende und gesammelte Wasser (Schmutzwasser) sowie das von Niederschlägen, aus dem Bereich von bebauten oder befestigten Flächen, gesammelte abfließende Wasser (Niederschlagswasser). Als Schmutzwasser gelten auch, die aus Anlagen zum Behandeln, Lagern und Ablagern von Abfällen und Futtermitteln austretenden und gesammelten Flüssigkeiten.

Was gehört nicht zum Abwasser?

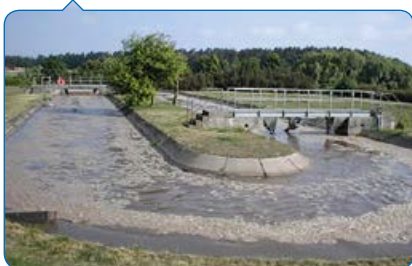
Zum Abwasser gehört grundsätzlich nicht der aus Abwasserbehandlungsanlagen anfallende separierte Klärschlamm. Somit gehört der separierte Klärschlamm aus Kleinkläranlagen, die nach der DIN 4261 Teil 2 errichtet sind, nicht zum Abwasser. Die Entsorgungspflicht, für den separierten Klärschlamm, haben die abfallbeseitigungspflichtigen Körperschaften. Weiterhin zählt nicht dazu unverschmutztes Abwasser, welches zur Gewinnung von Wärme abgekühlt wurde. Des Weiteren zählt dazu nicht Fremdwasser. Hierzu gehört insbesondere das Grundwasser, welches durch Drainagen auf privaten Grundstücken aufgefangen wird sowie Niederschlagswasser von Dachflächen, welches ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit versickert, verregnet, verrieselt oder unmittelbar in ein Gewässer eingeleitet werden kann.



Kläranlage Lübbenau/Spreewald alt



Kläranlage Lübbenau/Spreewald neu – 2004



Kläranlage Calau alt



Kläranlage Calau neu – 2005



*Abwasserpumpwerk Schlossbezirk in
Lübbenau/Spreewald saniert – 2001*

Was gehört nicht ins Abwasser?

- Abfälle gehören nicht ins Abwasser, da sie die Rohrleitungen und Kanäle verstopfen und mit viel Mühe und Kosten wieder entfernt werden müssen.
- Auch Farben, Lacke, Lösungsmittel, Altöle, Chemikalien oder Medikamente, gehören ebenso wenig ins Abwasser. Wo diese gefährlichen Schadstoffe entsorgt werden können, erfährt man von dem zuständigen Abfallentsorger.
- Mit Reinigungs- und Putzmitteln ist sorgsam umzugehen. Sie enthalten oft solche Stoffe, die in den Kläranlagen biologisch schwer abbaubar sind. Mit Essig oder Zitronensäure getränkte Lappen, lassen Armaturen genauso gut in ihrem Glanz erscheinen und schonen die Umwelt und Ihren Geldbeutel.

Erhebung von Gebühren und Beiträgen – Ein Buch mit sieben Siegeln, oder doch erklärbar?

Seit Juni 1991 existiert ein Kommunalabgabengesetz für das Land Brandenburg. Seit diesem Zeitpunkt ist es eigentlich geregelt, was den entscheidenden Unterschied zwischen einer „Gebühr“ und einem „Beitrag“ ausmacht. Es ist aber immer noch festzu-

stellen, dass diese Begriffe (u. a. von den Medien und selbst von den Politikern) durcheinander geworfen werden. Dies führt u. a. auch dazu, dass sich die Gemüter gegen die Aufgabenträger „erhitzen“.

Deshalb möchten wir die Begriffe kurz erklären.

Gebühr

Eine Gebühr ist eine immer wiederkehrende Geldleistung, welche für die Abdeckung der Kosten aus dem laufenden Betrieb der Abwasserbeseitigungseinrichtung als auch für Investitionsaufwendungen, die nicht bereits teilweise durch Beiträge gedeckt sind (insbesondere Kreditzinsen und Tilgung), erhoben wird. Diese Gebühr kann sich aus einer Grundgebühr und einer Leistungsgebühr zusammensetzen, wenn dieses in einer Satzung geregelt ist. Auch der WAC macht von dieser Möglichkeit Gebrauch. Dabei soll die Grundgebühr einen Teil der fixen Kosten, wie z. B. Zinsen und Tilgung abdecken, da diese Fixkosten mit 70-90 Prozent den größten Anteil an den Gesamtkosten, bei leitungsgebundenen Medien, ausmachen. Solche „Grundentgelte“ werden auch von anderen Medienträgern dem Kunden in Rechnung gestellt und unabhängig davon, wie viel Tele-



fonate man führt, Energie oder Gas bezieht. So werden diese Grundgebühren, wie bei anderen Medienträgern auch, unabhängig von der Häufigkeit der tatsächlichen Inanspruchnahme erhoben.

Beitrag

Ein Beitrag ist eine einmalige Geldleistung, die dem teilweisen Ersatz des Aufwandes für die Herstellung, Anschaffung, Erweiterung, Erneuerung und Verbesserung der Abwasserbeseitigungsanlagen (Leitungsnetze, Pumpstationen, Klärwerke etc.), oder Teilen davon dient. Laufende Kosten für die Unterhaltung, Instandsetzung und Betreuung der Abwasserbeseitigungsanlagen sind deshalb nicht in einem solchen Beitrag, sondern in den Gebühren enthalten.

Wird Abwasser immer teurer?

Diese Frage ist wohl zum jetzigen Zeitpunkt in der Bundesrepublik Deutschland nur mit einem eindeutigen – ja – zu beantworten. Die Gründe dafür sind vielschichtig. Einer der Hauptgründe dafür ist, dass die europäische und die sich daraus ableitende deutsche Gesetzgebung, den Standortfaktor Abwasser und damit die Abwassergebühren (vor al-

lem die Schmutzwassergebühren) in ganz Deutschland stark beeinflusst haben und weiterhin, wie es sich abzeichnet, stark beeinflussen werden. Denn daraus resultieren erhebliche Investitionen. In Deutschland soll, nach wie vor, von allen EU-Ländern am meisten investiert werden, obwohl in Deutschland einer der höchsten Anschlussgrade an die öffentliche Kanalisation bereits vorhanden ist. Das erheblich gestiegene Kostenbewusstsein in der Gesellschaft sollte jedoch der Politik Anlass genug sein, schnellstens Lösungen dafür zu schaffen, um die von den Eurokraten und Bürokraten gestellten ökologischen Anforderungen überhaupt noch bezahlbar zu machen.

Nutzung von Regenwasser – eine Alternative, um Kosten zu sparen?

Auch dazu gibt es schon seit Jahren unterschiedliche Standpunkte zum Für und Wider. Sicherlich kann die Nutzung von Regenwasser ökologisch wertvoll sein. Eine solche Nutzung sollte aber auch ökonomisch sinnvoll sein. Es wird also regional völlig unterschiedlich zu bewerten sein, ob dadurch tatsächlich Kosten eingespart werden können oder zusätzliche Kosten dadurch entstehen.





Wer erfüllt die Aufgaben jetzt?

Die Trinkwasserversorgung und Abwasserbeseitigung sind in Deutschland Kernaufgaben der sogenannten „Öffentlichen Daseinsvorsorge“. Das heißt, der Staat sieht Wasser als ein für das menschliche Dasein notwendiges Gut an und hat daher für die Bereitstellung und Aufbereitung Sorge zu tragen.

Zuständig für die Erfüllung dieser Selbstverwaltungsaufgaben sind im Land Brandenburg jeweils die Gemeinden. Die Erfüllung dieser Selbstverwaltungsaufgaben nimmt der WAC als Zweckverband für seine Mitgliedsgemeinden wahr. Dabei obliegt dem WAC auch die Pflicht zur Beseitigung des in abflusslosen Gruben anfallenden Abwassers und die Entsorgung des nicht separierten Klärschlammes aus Kleinkläranlagen, welche nach der DIN 4261 Teil 1 errichtet sind.

Das Wassergesetz erlaubt es auch, dass die Gemeinden, Ämter oder Zweckverbände Dritte mit der Erfüllung der Abwasserbeseitigung beauftragen können. Diese Beauftragung bedeutet allerdings nicht, dass sie sich damit ihrer Verantwortung zur Erfüllung dieser Aufgabe entziehen können. Der Dritte wird zurzeit nur als Erfüllungsgehilfe tätig, so dass die Aufgabenträgerschaft und somit

auch alle Rechte und Pflichten bei den kommunalen Selbstverwaltungskörperschaften verbleiben.

Wer soll zukünftig die Aufgaben erfüllen?

Aktueller denn je werden europa- und landesweit Debatten darüber geführt, ob die Daseinsvorsorge zur Trinkwasserversorgung und Abwasserbeseitigung nicht besser privatisiert und liberalisiert werden sollte. Immer nur die Privatisierung der Wasserversorgung und der Abwasserbeseitigung als die alleinige „Wunderwaffe“ zur Verringerung der Preise und Gebühren anzusehen, ist wohl als zu einseitig anzusehen. Denn ob sie tatsächlich den gewünschten Erfolg erzielt, die Preise und Gebühren, durch den angeblichen Wettbewerb, erheblich zu senken, ist immer von Fall zu Fall zu betrachten.

Wenn schon in jedem zweiten Satz die Rede von Privatisierung ist, dann sollte man auch die Selbstverwaltungskörperschaften endlich von den „Daumenschrauben“ befreien, die es ihnen z. B. völlig unmöglich machen sich dem Wettbewerb, im Hinblick auf die unaufhaltsame Globalisierung und Liberalisierung des Marktes, zu stellen. Die zurzeit geltenden Rahmenbedingungen lassen eine solche Beteiligung am Wettbewerb, schlicht und ergreifend, gar nicht zu. Hinzu kommt, dass zwar ständig von einer Harmonisierung der Rahmenbedingungen zwischen den Mitgliedsstaaten der Europäischen Union



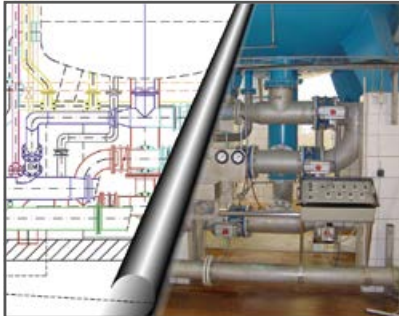
SAWA – ein zuverlässiger Partner von Kommunen, Ämtern und Verbänden

Tiefbau · Umweltschutz – Beratende Ingenieure

Beratung · Planung · Bauleitung
für die Fachbereiche:

Kanalisation · Kanalkataster, Kläranlagen
Wasserversorgung, Abfallwirtschaft, Wasserbau
Straßenbau, Sportanlagen, EMSR-Anlagen

Ingenieurbüro SAWA GmbH
Schmellwitzer Straße 128
03044 Cottbus
Telefon 03 55/87 82 40
Telefax 03 55/87 82 411



seit mehr als 20 Jahren
Planung in der Wasserwirtschaft



infraprojekt Ingenieur GmbH
Karl-Liebknecht-Straße 31 | 03046 Cottbus
Tel.: 0355 700357 | Fax: 0355 700358
info@infraprojekt.de

Unser Leistungsangebot:

Trinkwasserversorgung
Gasversorgung
Verkehrsanlagen

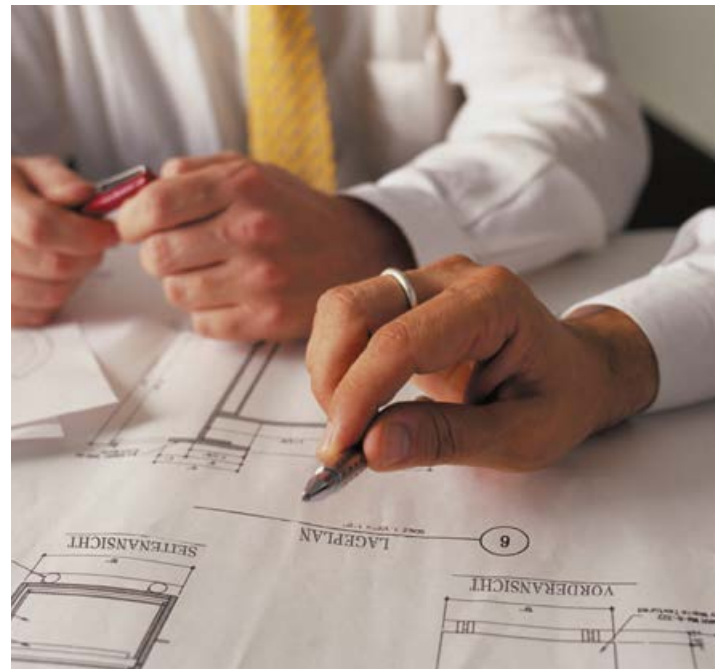
Abwasserentsorgung
Industriewasserwirtschaft
SiGe-Koordinierung

Beratung | Planung | Bauleitung | SiGeKoWasser |

Wasser | Abwasser | Industrie | Verkehr



An der B 115
03226 Vetschau/Spreewald
Telefon 03 54 33/2095
Telefax 03 54 33/22 68
E-Mail firma@nmn-gmbh.de
Homepage www.nmn-gmbh.de





gesprachen wird. Tatsächlich erscheint es jedoch, nach wie vor, noch ein langer Weg dahin zu sein, dass dieses auch kurzfristig Realität wird. Denn vergleicht man die Länderpolitik der Europäischen Mitgliedsstaaten bezüglich der Sonderlasten, wie z. B. die Abwasserabgabe und den Stand der einzelnen nationalen Umsetzungen gegenüber den europäischen Anforderungen sowie die einzelnen nationalen Subventionspolitiken, so stellt man fest, dass es dabei erhebliche Unterschiede gibt. Insbesondere resultieren auch daher die erheblich voneinander abweichenden durchschnittlichen Preise und Gebühren in den einzelnen europäischen Mitgliedsstaaten.

Die Entscheidungen darüber, welche Organisationsform die richtige ist, sollten deshalb nicht von oben herab, sondern von den Kommunalvertretern vor Ort getroffen werden, da die Bereitstellung von Wasser ein Grundrecht darstellt.

Deshalb sollte die Trinkwasserversorgung und Abwasserbeseitigung keinen Profitorientierungen unterworfen werden. Forderungen nach Liberalisierung und Privatisierung der Trinkwasserversorgung und Abwasserbeseitigung sollte daher generell eine Absage erteilt werden, wenn dadurch das Wasser zum Spekulationsobjekt wird.

Das man Strukturen optimieren kann, bleibt davon unberührt. Dabei spielt die Größe eines Aufgabenträgers, für eine effektive und effiziente Sicherstellung der Trinkwasserversorgung und Abwasserbeseitigung, grundsätzlich eine Rolle, jedoch nicht die Einzige.

Wieso gibt es regional unterschiedliche Preise und Gebühren?

Maßgebliche Faktoren dafür sind bei der Trinkwasserversorgung insbesondere:

- die Rohwassergüte und die sich daraus ergebende Trinkwasseraufbereitung
- die Entfernungen zwischen Gewinnungsort und letztem Verteilungsort
- die örtliche Landschaftsform
- die vorhandene Siedlungs- und Bebauungsstruktur und
- wann und in welchem Umfang die Mitbeteiligung an Infrastrukturmaßnahmen erforderlich ist.

Maßgebliche Faktoren dafür sind bei der Abwasserbeseitigung insbesondere:

- die Abwassergüte und die sich daraus ergebende Reinigung
- die Entfernungen zwischen Abwassereinleitungsort und Abwasserreinigungsort
- die örtliche Landschaftsform
- die vorhandene Siedlungs- und Bebauungsstruktur und
- wann und in welchem Umfang die Mitbeteiligung an Infrastrukturmaßnahmen erforderlich ist.



Allein durch diese Faktoren können sich erhebliche Preis- und Gebührenunterschiede zwischen den Aufgabenträgern ergeben.

Wenn man dies weiß, stellt sich die „Gretchen-Frage“, ist es überhaupt möglich, Trinkwasserpreise und Abwassergebühren objektiv zu vergleichen?

Nimmt man einmal an, dass ein Haushalt sowohl am zentralen Trinkwassernetz als auch am zentralen Schmutzwassernetz angeschlossen ist, und geht davon aus, dass jede Person in einem Haushalt 30 m³/pro Jahr – das entspricht 82 Liter/Tag – Wasser gebraucht und Schmutzwasser 1:1 produziert und über einen Wasserzähler der Größe Qn 2,5 gemessen wird, so ergibt sich im Verbandgebiet folgende Haushaltsbelastung (Stand 2012):

Jeder kann daraus seine eigenen Schlussfolgerungen ziehen. Wie man daran erkennt, verringert sich der Preis pro Liter, wenn mehr Wasser und Abwasser auf den Haushalt bezogen, gebraucht und entsorgt werden. Wie hoch die tatsächliche Belastung individuell empfunden wird, unterliegt der jeweiligen finanziellen Situation eines Haushaltes. Hier liegt wohl eigentlich der „Hase im Pfeffer“. Ein Wasserversorger und Abwasserentsorgungsverband empfindet es seinerseits als moderat, für seine Leistung 1,6 Cent für die Ver- und Entsorgung von je einem Liter Trinkwasser und Schmutzwasser zu erhalten. Der einzelne Kunde sieht dies je nach seiner Einkommenslage jedoch als zu hoch oder als für vertretbar an.

Vielleicht ist der Betrag besser einschätzbar, wenn man ihn mit dem Preis für einen Liter Benzin, einen Liter Milch, einen Liter Mineralwasser, eine Zigarette oder eine gesendete SMS vergleicht.

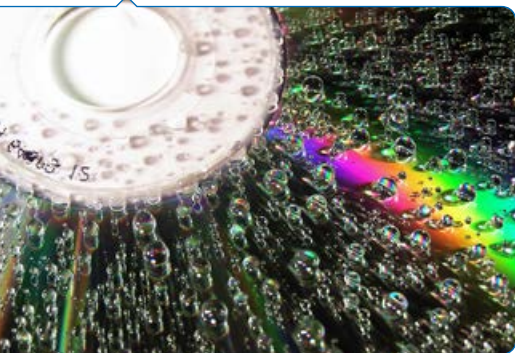
In Abständen wurde uns die Frage gestellt, warum der WAC keine progressiven und degressiven Preisstrukturen besitzt. Darauf ist derzeit nur eine Antwort möglich, dass solche Tarifstrukturen im Land Brandenburg bisher nicht zulässig sind. Selbst wenn solche Tarifstrukturen zulässig wären, stellt sich wohl wiederum für den einzelnen Kunden die Frage nach der Preis- und Gebührengerechtigkeit für die einzelnen Haushalte. Denn jeder Haushalt gebraucht nun einmal individuell Trinkwasser und produziert dementsprechend auch individuell Schmutzwasser.

Haushaltsgröße in Personen	Gesamtpreis Trinkwasser (GP + MP)* €	Preis pro Liter €	Gesamtgebühr Schmutzwasser (GG + LG)** €	Gebühr pro Liter €/l	Belastung Gesamt €	Belastung ges. pro Liter TW u. SW €
a) 1	189,29	0,00631	286,50	0,00955	475,79	0,01586
b) 2	210,59	0,00351	351,00	0,00585	561,59	0,00936
c) 3	231,89	0,00258	415,50	0,00462	647,39	0,00719
d) 4	253,19	0,00211	480,00	0,00400	733,19	0,00611

* GP = Grundpreis = 167,99 €/a (brutto incl. 7 % Ust) + MP = Mengenpreis = 0,71 €/m³ (brutto incl. 7 % Ust)

** GG = Grundgebühr = 222,00 €/a + LG = Leistungsgebühr = 2,15 €/m³





Darauf eine Antwort geben zu können, was die Zukunft in den nächsten 20 Jahren dem WAC bringen wird, heißt einen Blick in die berühmte „Glaskugel“ zu wagen. Hauptziele sind, auf die Ergebnisse der vergangenen 20 Jahre aufbauen zu können, so dass der WAC weiterhin zu den wirtschaftlich stabilsten Aufgabenträgern im Land Brandenburg gehört und das die Preise und Gebühren für die Kunden bezahlbar bleiben. Der Weg dorthin wird kein leichter sein.

Um den Weg beschreiben zu können, dieses Ziel zu erreichen, müsste man wissen, welches Leitbild die Landesregierung, in Hinblick auf die Sicherstellung der Daseinsvorsorge einer ordnungsgemäßen Trinkwasserversorgung und schadlosen Abwasserbeseitigung im Land Brandenburg, entwickeln wird.

Der Schwerpunkt wird in den nächsten Jahren auf der Revitalisierung der bestehenden Trinkwasser- und Schmutzwasserbeseitigungsanlagen liegen. Es ist aber bereits jetzt schon erkennbar, dass die Erfüllung der Vorgaben der Regeln der Technik und anderer Normen und gesetzlicher Vorschriften erhebliche finanzielle Aufwendungen nach sich ziehen. Als Stichpunkte seien hier genannt, die Umsetzung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie, der Trinkwasserverordnung, der Düngemittelverordnung und die

eventuelle Einführung der 4. Reinigungsstufe für Kläranlagen.

Unter dem Fokus, dass die europäischen Fördermittel ab 2020 für das Land Brandenburg stark rückläufig sein werden, stellt sich die Frage, wer diese hohen finanziellen Aufwendungen für die Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben, bei der anhaltenden negativen demografischen Entwicklung, den damit einhergehenden Mengenrückgängen und den diametral dazu steigenden fixen und variablen Kosten refinanzieren soll?

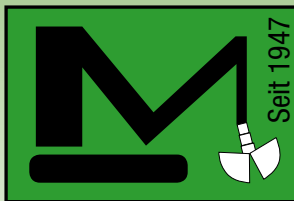
Man braucht kein Prophet zu sein, dass unter diesen Vorzeichen eine Preis- und Gebührenstabilität sehr schwer erreichbar sein wird.

Aber getreu dem Motto: „Probleme sind Aufgaben, die es zu lösen gilt“, werden die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des WAC und die Vertreter der Mitgliedsgemeinden alles dafür tun, dass dieses Ziel erreicht wird und die Kunden weiterhin mit der Arbeit des WAC zufrieden sind.

** PS: Wir wären gern noch auf weitere Themen eingegangen. Aber aufgeschoben ist nicht aufgehoben. Schreiben Sie oder sagen Sie uns, zu welchem Thema Sie gerne mehr Informationen wünschen würden.*

Wenn Sie möchten, auch übers Internet unter www.wac-calau.de oder per E-Mail an: info@wac-calau.de.





TIEFBAU LOSSAGK

Plieskendorfer Straße 44–45 · 03205 Calau/OT Werchow
 Telefon 035 41/24 15 · Telefax 035 41/87 07 60
 E-Mail tiefbau_lossagk@gmx.de

ERDBAUARBEITEN
 ABBRUCHARBEITEN
 KANALISATION
 KLÄRANLAGEN
 STRASSENBAUARBEITEN
 PFLASTERARBEITEN
 KABEL- UND ROHRVERLEGUNG



Generalagentur Detlef Schneider

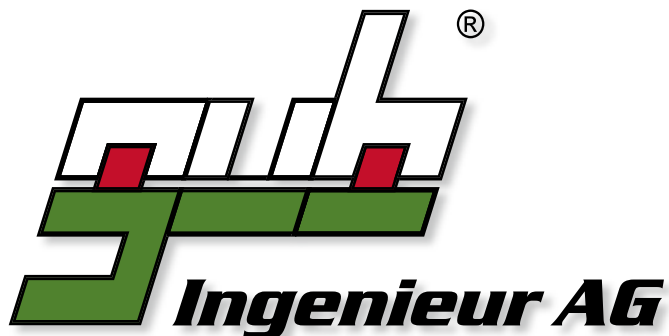
Generalagentur der
 R+V Versicherungsgruppe

Detlef Schneider
 Karl-Marx-Straße 128
 03205 Calau

Telefon: 035 41/80 12 38
 E-Mail: detlef.schneider@ruv.de
 Internet: www.detlef-schneider.ruv.de

Ingenieurleistungen aus einer Hand

Geotechnik • Umwelttechnik • Bautechnik



G.U.B. Ingenieur AG • Niederlassung Cottbus
 • Straße der Jugend 33 • 03050 Cottbus •
 Tel.: 0355 / 35736-0 • Fax: 0355 / 35736-29 • E-Mail: info@gub-cottbus.de

www.gub-ing.de • www.gub-ing.de



„Software die Sie weiterbringt“

... ist das Motto von Sage und Cerro.

- Sage Kompetenz Partner
- Kaufmännische Softwarelösungen
- Beratung - Schulung - Service
- Hardware und Netzwerke

Nach diesem Motto hat der WAC in Lübbenau unsere Software für Wasser- und Abwasserverbände im Jahr 2011 eingeführt. Alle Prozesse der kfm. Abwicklung werden seit dem mit der Sage Office Line und Cerro Waas Line Software durchgeführt. Alle Informationen zu den Verbrauchsstellen, Kunden und Zählern stehen per Knopfdruck zur Verfügung. Über Integrationen und Schnittstellen wurden auch technische Softwareprodukte, wie das GIS System, mit angebunden und so doppelte Datenhaltungen vermieden. Der WAC nutzt somit eine zukunftsorientierte, anpassbare und erweiterungsfähige Standardsoftware, die mit den steigenden Anforderungen wächst. Wir wünschen uns viele erfolgreiche Jahre mit dem WAC, der uns bei der Weiterentwicklung immer gut unterstützt hat!

CERRO EDV-Systemhaus GmbH, Ernst-Böhme-Str. 22, 38112 Braunschweig
 Tel.: 0531/313990 E-Mail: info@cerro-edv.de www.cerro-edv.de



Erfahrung, Fachwissen und Partnerschaftlichkeit prägen das Geschäft von TWB Tief- und Wasserbau GmbH. Wir sind unseren Kunden ein verlässlicher, vertrauenswürdiger Partner und setzen auf Qualität – in allen Projektphasen.

Folgende Grundsätze sind der Anspruch unseres Unternehmens:

1. Ein effizientes Leistungsangebot - hier im Kurzüberblick

- Unterirdisch gesteuerter Vortrieb - Microtunneling (von DN 150 bis DN 1600)
- Kanalbau in offener und geschlossener Bauweise
- Druckrohrleitungen in offener und geschlossener Bauweise
- grabenlose Auswechslung von Leitungssystemen im Press-/Ziehverfahren
- Beton- und Stahlbetonarbeiten im Ingenieur-, Hoch- und Wasserbau
- Spezialwasserbau – Flussbau – Flussunterhaltung – Saugbaggerarbeiten
- Renaturierung, d.h. ökologischer Gewässer- und Landschaftsbau
- Konstruktiver Erdbau – Erdbewegungen jeder Art – Deichbau
- Komplexe Erschließung für den Siedlungs- und Gewerbebau, sowie sämtliche Abbrucharbeiten
- Straßenbau und Straßeninstandsetzung inklusive Verlegung aller Medien
- Holzung – Rodung – Trassenberäumung

2. Motivierte Mitarbeiter

Unsere Mitarbeiter zeichnen sich mit neuen Ideen, starker Loyalität und ausgeprägter Leistungsbereitschaft aus. Sie übernehmen Verantwortung für komplexe Aufgaben und erhalten die notwendigen Freiräume, um die vereinbarten Ziele zu erreichen.

Ausbildung:

Seit langem setzen wir uns aktiv für die Verbesserung der Ausbildungssituation in unserer Region ein. Kontinuierlich bilden wir Lehrlinge aus und bieten dadurch Jugendlichen eine Chance für den Einstieg in das Berufsleben. Seit 1996 haben wir so ca. 140 Facharbeiter ausgebildet. Jedes Jahr besetzen wir 5 bis 8 neue Lehrstellen. Zurzeit sind 40 Jungfacharbeiter teil unseres Mitarbeiterteam.

Folgende Ausbildungsberufe bilden wir aus:

- Tiefbaufacharbeiter (Ausbildungsdauer 2 Jahre)
- Kanalbauer (Ausbildungsdauer 3 Jahre)
- Rohrleitungsbauer (Ausbildungsdauer 3 Jahre)
- Baugeräteführer (Ausbildungsdauer 3 Jahre)

3. Nachhaltiges Handeln

Wir arbeiten umweltbewusst und ökologisch nachhaltig. Dabei bekennen wir uns zu unserer Verantwortung gegenüber der natürlichen Umwelt und der Gesellschaft. Zur Reduzierung des Unfallrisikos und zur Sicherung der Gesundheit aller Beteiligten fördern wir den Arbeits- und Gesundheitsschutz.

4. Wertbildung

Wir entwickeln uns strategisch und operativ weiter – im Sinne unserer Kunden. Dabei kommunizieren wir offen und sind einer transparenten Berichterstattung verpflichtet. Wir steuern unsere Projekte wertorientiert und gehen verantwortungsvoll mit dem uns anvertrauten Kapital um.

TWB Tief- und Wasserbau GmbH

Boblitz / Spreewald • Calauer Straße 2 • 03222 Lübbenau OT Boblitz

Telefon: 03542/8931-0 • E-Mail: info@twb-boblitz.de • Web: www.twb-boblitz.de

Wir suchen junge, motivierte Leute um unser Team zu verstärken. Ob als Auszubildenden in den genannten Berufen oder als Praktikanten von Fach- und Hochschulen im Ingenieur- und Bauwesen.

Ein Unternehmen aus der Region

