



60 WAWL

JAHRE

WASSER- UND ABWASSERVERBAND  
— LOCKENHAUS UND UMGEBUNG —





60  
WAVL  
JAHRE

WASSER- UND ABWASSERVERBAND  
— LOCKENHAUS UND UMGEBUNG —

## Vorwort Landeshauptmann Hans Peter Doskozil



Der 1959 aus der Planung einer Ringwasserleitung hervorgegangene Wasser- und Abwasserverband Lockenhaus und Umgebung hat sich in den vergangenen Jahrzehnten als verlässlicher Partner in der Wasserversorgung und der Aufbereitung von Abwasser etabliert. Mit der Errichtung seiner vollbiologischen Zentralkläranlage in Klostermarienberg 1976 nahm der Verband bereits damals eine Vorreiterrolle in Sachen Nachhaltigkeit ein – und dient in Zeiten, in denen wir uns ernsthafte Gedanken um Klimaschutz machen müssen, als leuchtendes Beispiel.

Der Wasser- und Abwasserverband Lockenhaus und Umgebung hat wesentlich dazu beigetragen, das wirtschaftliche Wachstum der Region mit einer intakten Natur in Einklang zu bringen. Das ist der Weg, den auch das Burgenland gehen will: Das Ziel muss eine nachhaltige Entwicklung des Landes und der

Gemeinden unter Nutzung der regionalen Ressourcen sein. Nur ein gesundes Wachstum kann das Burgenland voranbringen. Der Wasser- und Abwasserverband trägt entscheidend zur hohen Lebensqualität der Menschen bei und hat auch für eine erfolgreiche wirtschaftliche und touristische Entwicklung der Region eine wichtige Funktion.

Ich danke dem Wasser- und Abwasserverband Lockenhaus für seine Leistung für die Region, gratuliere herzlich zum 60-jährigen Bestandsjubiläum und wünsche alles Gute für die Zukunft!

A handwritten signature in blue ink, which appears to read 'Hans Peter Doskozil'.

Hans Peter Doskozil

Landeshauptmann des Burgenlandes

## Vorwort Landesrat Heinrich Dorner



Sauberes Wasser – wie wir es im Burgenland haben - ist in vielen Teilen Europas und der Welt keine Selbstverständlichkeit mehr. Deshalb ist die Arbeit von Gemeindeverbänden wie dem WAVL für unsere Lebensqualität von immenser Bedeutung: Wasser- ver- und -entsorgung von höchster Qualität und das zu besten Konditionen. Das ist eine Arbeit, die man nicht hoch genug schätzen kann.

Der WAVL versorgt heute gut 13.000 Menschen in 29 Ortsteilen seiner Mitgliedsgemeinden. Das Erfolgsmodell, das vor 60 Jahren in einer Gemeinde begann, wurde Schritt für Schritt auf mittlerweile elf Gemeinden im Mittelburgenland und in das benachbarte Niederösterreich ausgeweitet.

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Wasser- und Abwasserverband Lockenhaus schauen darauf, dass es in unseren Gemeinden gutes Wasser gibt. Dadurch wird sicher-

gestellt, dass das Trinkwasser für die Menschen in der Region den strengen Qualitätsrichtlinien entspricht und leistbar ist. In der vollbiologischen Kläranlage in Klostermarienberg werden die Abwässer gereinigt und können zurück in die Natur fließen.

Ich bedanke mich für diese wertvolle Tätigkeit und wünsche dem WAVL für seine zukünftige Arbeit alles Gute!

**Heinrich Dorner**  
Infrastrukturlandesrat

# Vorwort OV GV Ernst Dorner, Obmann WAVL

## 60 Jahre im Auftrag der Bevölkerung und der Umwelt



**A**m 27. Mai 1959 hat die verantwortliche Politik den Grundstein für den Wasserverband Lockenhaus und Umgebung gelegt. Vom Dorfbrunnen zu einer modernen, sicheren Wasserversorgung war hier das Credo. Fünfzehn Jahre später, am 16. Mai 1974, wurde in der Mitgliederversammlung der nächste Grundstein für unsere Region gelegt und der WAVL gegründet. Eine saubere und umweltfreundliche Entsorgung für die Mitgliedsgemeinden ist seither das Ziel, sodass unsere Kinder ohne Sorge in den Bächen spielen können.

Mit einer schlanken Organisationsstruktur kann seither kostengünstig für über 13.000 Menschen ein wichtiger Beitrag zur Wasserversorgung und Entsorgung auf höchstem Umweltstandard gewährleistet werden. Damals wurde in kürzester Zeit ein Wassernetz mit Weitblick aufgebaut und auch die Kanalisierung des Güns-, Zöbern- und Rabnitztal ist immer noch zeitgemäß. Heute gilt

es diese Infrastruktur laufend anzupassen und zu sanieren, um den heutigen Anforderungen Rechnung zu tragen. Diese Aufgabe erfüllen wir mit Freude für unsere Bevölkerung, die Umwelt und unsere Region. Es ist von größter Notwendigkeit, dass jeder seiner Verantwortung bewusst ist und sie auch trägt. Wasser ist das höchste Gut, geben wir ihm die Aufmerksamkeit und behandeln wir es sorgsam, die Umwelt hat es sich verdient!

Ich gratuliere dem WAVL zum Verbandsjubiläum und wünsche ihm weiterhin eine gute Zusammenarbeit zwischen den Mitgliedsgemeinden.

**OV GV Ernst Dorner**

Obmann WAVL

## Vorwort Bgm. Manfred Jestl, Obmann-Stv. WAVL



Vor 60 Jahren, im Jahre 1959, haben sich vorausschauende Menschen aus den umliegenden Gemeinden zusammengeschlossen, mit dem Ziel, jeden Haushalt mit sauberem Trinkwasser zu versorgen. Dies war das Gründungsjahr des Wasserverbands Lockenhaus. 15 Jahre später wurde der Abwasserverband ins Leben gerufen und somit der Entsorgung und Aufbereitung unseres Abwassers Rechnung getragen, zum Wohle unserer Umwelt und zukünftigen Generationen.

Seither hat sich einiges getan. Die positive Entwicklung der Mitgliedsgemeinden im Versorgungsgebiet hat dazu geführt, dass der Wasserverbrauch gestiegen ist. Gleichzeitig ist aufgrund der klimatischen Veränderungen das Wasserdargebot aus unseren Quellen immer weniger geworden. Dennoch sind wir tagtäglich mit frischem Trinkwasser versorgt, was in vielen Ländern unserer Erde keine Selbstverständlichkeit ist.

Für die Zukunft ist es von Bedeutung, ein Bewusstsein für den achtsamen und sparsamen Umgang mit Wasser zu schaffen. Wasser ist für das Leben auf unserer Erde grundlegend. Einen dementsprechend hohen Stellenwert hat eine funktionierende Versorgung mit Trinkwasser. Dank und Anerkennung gebührt den Gründungsmitgliedern, für ihr zukunftsweisendes Denken und Handeln. Ein herzlicher Dank dem engagierten Team des Verbandes, dessen Mitglieder mit viel Engagement für unser lebensnotwendiges Trinkwasser sorgen.

Zum Jubiläum die besten Wünsche, möge weiterhin eine gute Zusammenarbeit zwischen den Verbandsgemeinden bestehen und wir alle einen achtsamen Umgang mit unserem Trinkwasser pflegen.

**Bgm. Manfred Jestl**

Obmann-Stv. WAVL

# Verbandsgeschichte

## Historische Entwicklung des Wasser- und Abwasserverbandes Lockenhaus und Umgebung

- |      |   |
|------|---|
| 1957 | Planung einer Wasserleitung für Lockenhaus  |
| 1958 | Idee und Planung einer Ringwasserleitung für Lockenhaus, Liebing, Rattersdorf und Mannersdorf   |
| 1959 | Am 27.5. wird der Wasserverband Lockenhaus und Umgebung von den damals eigenständigen Gemeinden Lockenhaus, Hammerteich, Hochstraß, Rattersdorf, Liebing, Mannersdorf, Unterloisdorf, Oberloisdorf, Klostermarienberg, Steinberg, Dörfel und Piringsdorf gegründet.<br>Noch im selben Jahr treten Unterrabnitz, Schwendgraben und Oberrabnitz dem Verband bei.  |
| 1964 | Beitritt der Gemeinden Draßmarkt, Karl und Kaisersdorf.   |
| 1974 | Mit dem Beschluss der Vollversammlung vom 16.5. erweitert der Wasserverband Lockenhaus und Umgebung den Verbandszweck auf die Ableitung und Reinigung der im Verbandsgebiet (ohne Kaisersdorf) anfallenden Abwässer. Der neue Name des Verbandes lautet „Wasser- und Abwasserverband Lockenhaus und Umgebung“. Beitritt der Gemeinden Deutsch Gerisdorf, Pilgersdorf und Bubendorf in den Bereich Abwasser. |
| 1976 | Am 20.11. Spatenstich für die Errichtung der vollbiologischen Zentralkläranlage Klostermarienberg.  |
| 1979 | Aufnahme der Gemeinde Kirchschatz in der Buckligen Welt in den Bereich Abwasser.  |
| 1980 | Fertigstellung und Inbetriebnahme der Kläranlage und des Rabnitztal- Transportkanals.   |
| 1986 | Vollbetrieb der Kläranlage mit Inbetriebnahme des Pumpwerkes Rattersdorf und des Entsorgungsabschnittes Güns-Zöberntal.   |
| 1991 | Entsorgung der Ortsteile Günseck und Weißenbachl der Gemeinde Unterkohlstätten aufgrund eines Entsorgungsvertrages.   |
| 1995 | Entsorgung des Ortsteiles Glashütten der Gemeinde Lockenhaus im Bereich Abwasser.   |
| 1996 | Baubeginn der 2. Ausbaustufe der Kläranlage - Anpassung an den Stand der Technik.   |
| 1997 | Entsorgung von Salmannsdorf und Aufnahme der Gemeinde Unterkohlstätten in den Bereich Abwasser.<br>23.11. Feierliche Eröffnung der „neuen“ Abwasserreinigungsanlage Klostermarienberg des Wasser- und Abwasserverbandes Lockenhaus und Umgebung.  |
| 1998 | Errichtung des Hochbehälters Piringsdorf.   |
| 2004 | Vernetzung des Wasser- und Abwasserverbandes Lockenhaus und Umgebung mit dem Wasserverband Mittleres Burgenland unter Einbeziehung der Stadtgemeinde Oberpullendorf, um die Wasserversorgung in Spitzenbedarfszeiten sicherzustellen.<br>Vernetzung des WAVL mit der Gemeinde Weingraben, um deren Wasserversorgung zu sichern.   |
| 2012 | Start des digitalen Leitungskatasters – Bereich Wasser.   |
| 2018 | Start des digitalen Leitungskatasters – Bereich Abwasser.   |

# Die Obmänner des Wasser- und Abwasserverbandes Lockenhaus und Umgebung

1959-1961

LAbg. Alois Stimakovits  
Steinberg

1979-1983

Bgm. Josef Böhm  
Piringsdorf

2008-2010

Bgm. Wilhelm Heißenberger  
Unterrabnitz-Schwendgraben

1961

Bgm. Peter Treiber  
Dörfel

1983-1998

Bgm. Ernst Nuschy  
Lockenhaus

2010-2013

Bgm. Rudolf Pfneisl  
Draßmarkt

1961-1968

Dir. Karl Wiesinger  
Steinberg

1998-2003

Bgm. Stefan Trenovatz  
Mannersdorf

2013-2018

Bgm. Stefan Hauser  
Piringsdorf

1968-1979

OA Lorenz Karall  
Mannersdorf

2003-2008

Bgm. Walter Schlägl  
Oberloisdorf

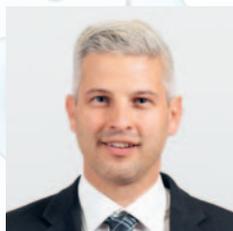
Seit 2018

GV Ernst Dörner  
Lockenhaus

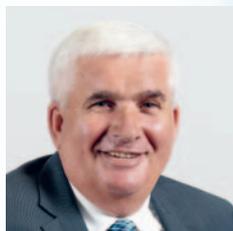
# Organe des WAVL und deren Mitarbeiter

Der Vorstand hat die Leitung und Besorgung der Verbandsangelegenheiten entsprechend der Satzungen und Richtlinien inne.

## Die Obmannschaft



**OBMANN**  
OV GV Ernst Dörner



**OBMANN STV.**  
Bgm. Manfred Jestl

## Der Vorstand



Bgm. Bürger Ewald  
Pilgersdorf



Bgm. Hauser Thomas  
Piringsdorf



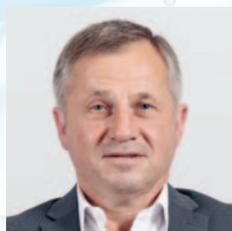
Bgm. Pinzker Christian  
Unterkohlstätten



Bgm. NR Friedl Klaudia  
Steinberg-Dörfl



Bgm. Egresich Horst  
Kaisersdorf



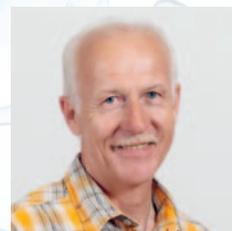
Bgm. Wiedenhofer Anton  
Draßmarkt



Bgm. Haspel Franz  
Unterrabnitz-Schwendgraben



Bgm. Freiler Josef  
Kirchschatz



Bgm. Horvath Johann-Georg  
Mannersdorf

## Die Mitarbeiter

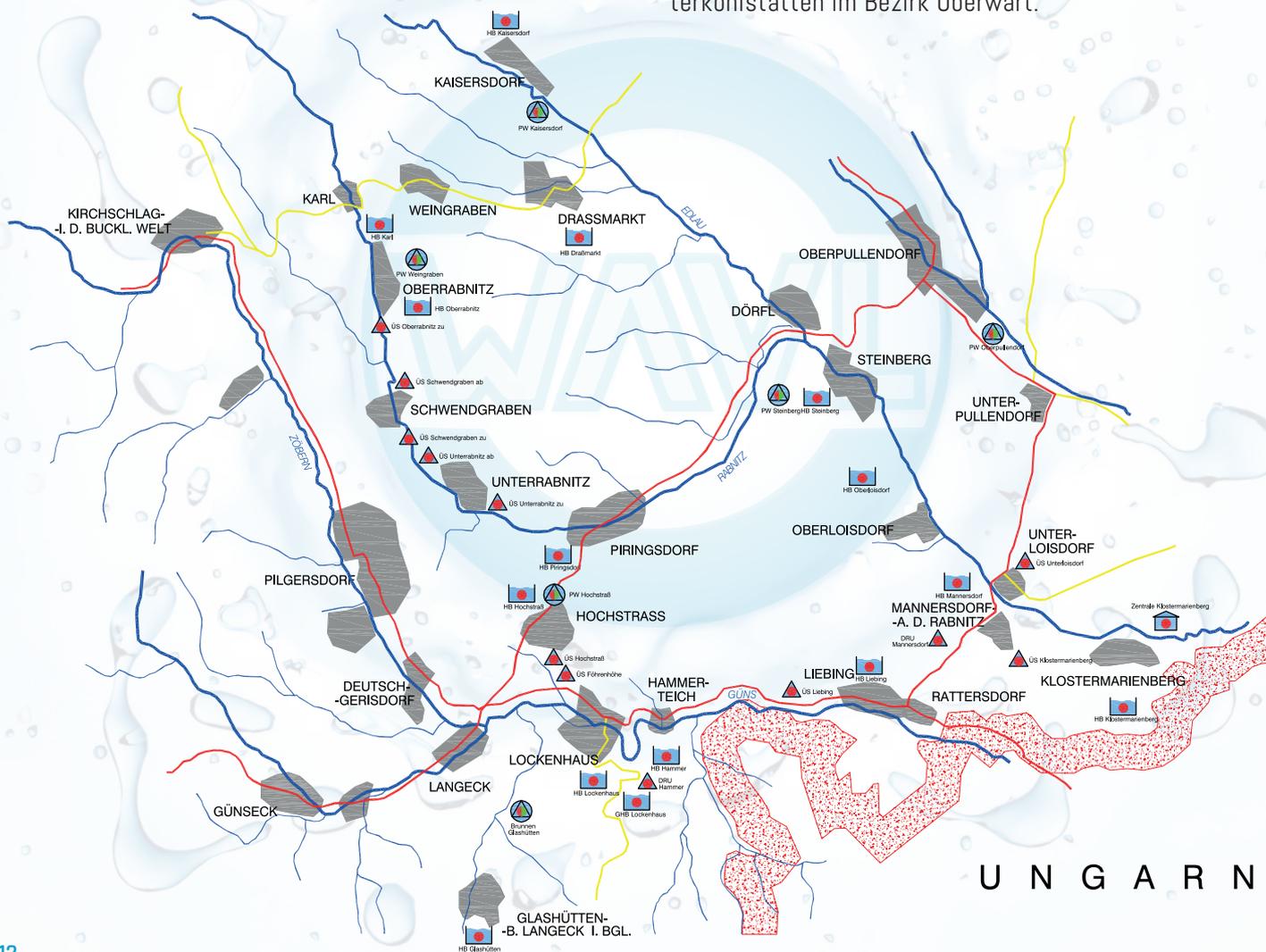


Für die reibungslose Wasserversorgung und Abwasserentsorgung sorgt ein 17-köpfiges Team von bestens geschulten Mitarbeitern, wobei 5 Fachkräfte für den Bereich Abwasser, 7 für den Bereich Wasserversorgung, 2 für die digitale Vermessung und 3 für die Verwaltung zuständig sind.

## WAVL-Verbandsgebiet

Das WAVL-Verbandsgebiet erstreckt sich im Bereich Wasser über 8 Mitgliedsgemeinden (18 Ortsteile) was ca. 1/3 des Bezirks Oberpullendorf entspricht.

Im Bereich Abwasser sind 10 Mitgliedsgemeinden (28 Ortsteile) am Kanalnetz des WAVL angeschlossen, und erstreckt sich bis nach Kirschlag in NÖ und Unterkohlstätten im Bezirk Oberwart.



# Verbandsmitglieder

## Mitgliedsgemeinden - angeschlossene Katastralgemeinden

GEMEINDE	BEREICH WASSER	BEREICH ABWASSER
LOCKENHAUS	Lockenhaus Hochstraß Hammerteich	Lockenhaus Hochstraß Hammerteich Glashütten Langeck
MANNERSDORF	Mannersdorf Rattersdorf Liebing Unterloisdorf Klostermarienberg	Mannersdorf Rattersdorf Liebing Unterloisdorf Klostermarienberg
OBERLOISDORF	Oberloisdorf	Oberloisdorf
DRASSMARKT	Draßmarkt Karl Oberrabnitz	Draßmarkt Karl Oberrabnitz
STEINBERG - DÖRFL	Steinberg Dörfl	Steinberg Dörfl
PIRINGSDORF	Piringsdorf	Piringsdorf
UNTERRABNITZ - SCHWENDGRABEN	Unterrabnitz Schwendgraben	Unterrabnitz Schwendgraben
KAISERSDORF	Kaisersdorf	
KIRCHSCHLAG		Kirchschlag Ungerbach
PILGERSDORF		Pilgersdorf Bubendorf Salmannsdorf Dt. Gerisdorf Steinbach
UNTERKOHLSTÄTTEN		Günseck Weißbachl

# Mitgliederversammlung des WAVL

## Organigramm



## Mitgliederversammlung

Die Mitgliederversammlung ist das beschlußfassende Organ in allen grundsätzlichen Verbandsangelegenheiten.

Ihr obliegen unter anderem:

- die Wahl der Vorstandsmitglieder
- die Wahl des Obmannes und Obmannstellvertreters
- die Bestellung des Geschäftsführers, der Geschäftsführerin
- die Beschlußfassung über Jahresvoranschlag und Rechnungsabschluß

Die Mitgliederversammlung ist durch den Obmann mindestens einmal jährlich einzuberufen. Die Delegierten der Mitgliedsgemeinden werden aus den jeweiligen Gemeinderäten entsprechend der Mandatsverteilung entsandt. Derzeit umfaßt die Mitgliederversammlung des WAVL 44 (11 Bürgermeister + 33 Delegierte) Mitglieder.



Wasserversorgung

# Wasserversorgung

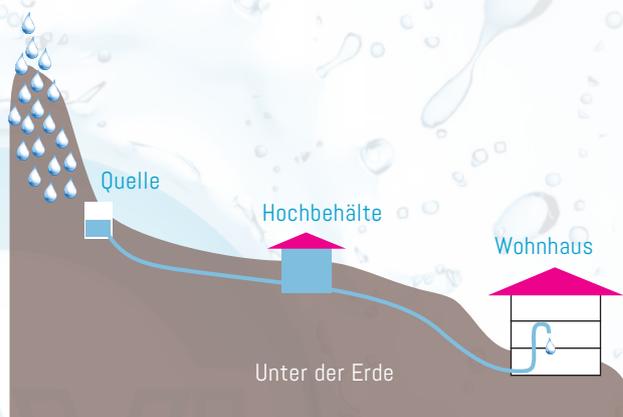
## Übersicht über die Verbandsanlagen

Der WAVL versorgt ca. 11.000 Menschen in 18 Ortsteilen seiner Mitgliedsgemeinden mit kristallklarem Quellwasser aus dem Geschriebensteinmassiv. Für die Abdeckung des witterungsbedingten Spitzenbedarfes kann auf eine Versorgungsleitung des Wasserverbandes Mittleres Burgenland zurückgegriffen werden.

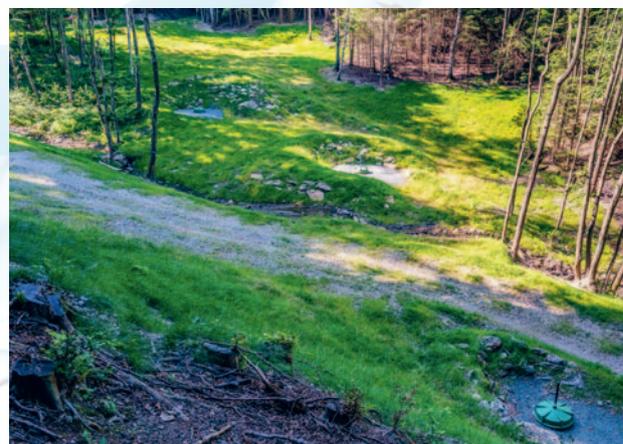
### TECHNISCHE DATEN

ca. 100 km	Transportleitungen
18	Ortsnetze
ca. 200 km	Ortsleitungen
ca. 4.600	Anschlüsse
15	Hochbehälter-Druckreduzierungen
5.600.000 Liter	Speichervolumen
ca. 135 Liter/Tag	Pro-Kopf-Verbrauch
1.030.000 m <sup>3</sup> /Jahr	Wasseraufbringung
2	UV-Sicherheitsaufbereitungsanlagen
Quellgebiet	Geschriebenstein
	Tränkboden
	Steingraben
	Goss
rd. 5° dH	Wasserhärte

## Von der Quelle ins Wohnhaus



Das qualitativ hochwertige Trinkwasser des WAVL wird aus 4 Quellgebieten am Nordhang des Geschriebensteines gewonnen. Von der Höhenlage begünstigt kann das Trinkwasser ohne zusätzliche Pumpleistung zum Verbraucher geliefert werden.



Das von vielen Einzelquellen gefasste Trinkwasser wird in die sg. Quellsammelschächte geleitet. Wobei nur ein Teil der Quellen genutzt wird, um das ökologische Gleichgewicht zu erhalten.



Von den Sammelschächten wird das Trinkwasser in die Hauptbehälter in Lockenhaus und Hochstraß geleitet.



Über Transportleitungen wird das Trinkwasser in die Hochbehälter (HB) der einzelnen Ortschaften verteilt. In diesen Hochbehältern, mit einem Fassungsvermögen von 300.000 bis 700.000 Liter wird das Trinkwasser für den Verbraucher bereit gestellt. Von dort fließt das kostbare Nass über die jeweiligen Ortsleitungen in die Haushalte zum Verbraucher.



# Unser Trinkwasser

## Unser wichtigstes Lebensmittel



Österreich verfügt über nahezu unerschöpfliche Trinkwasserreserven. Die Qualität unseres Wassers ist im internationalen Vergleich ausgezeichnet. Trotzdem müssen wir uns ständig darum bemühen, die Trinkwasserqualität zu erhalten, auch wenn wir gewohnt sind, dass uns Wasser im Handumdrehen klar, sauber und in ausreichender Menge zur Verfügung steht. Wir alle müssen uns Gedanken über die Sicherung dieser wichtigen Lebensgrundlage machen.

### WAS IST TRINKWASSER?

Trinkwasser ist Wasser, das in natürlichem Zustand oder nach Aufbereitung geeignet ist, vom Menschen ohne Gefährdung seiner Gesundheit ein Leben lang genossen zu werden, und das geruchlich, geschmacklich und dem Aussehen nach einwandfrei ist. (Österreichisches Lebensmittelbuch)

### WOHER KOMMT MEIN TRINKWASSER?

Die Versorgung eines Haushalts mit Trinkwasser kann durch eine Einzelwasserversorgung (Hausbrunnen/Quellen) oder über eine zentrale Wasserversorgung erfolgen. Durch insgesamt rund 6.000 zentrale Wasserversorgungsanlagen werden ca. 85% der österreichischen Bevölkerung mit Trinkwasser versorgt. Trinkwasser aus öffentlichen Versorgungsanlagen stammt zu 100% aus Grund- bzw. Quellwasser, Oberflächenwasser wird

nicht zur Trinkwasserversorgung herangezogen. Der WAVL beliefert seine Kunden ausschließlich mit Quellwasser, das aus zahlreichen Quellen des Geschriebensteinmassivs stammt.

### WER UNTERSUCHT MEIN TRINKWASSER?

Trinkwasser aus öffentlichen Versorgungsanlagen wird in Österreich regelmäßig auf bakteriologische und chemische Verunreinigungen kontrolliert; das ist vom Gesetz vorgeschrieben. Für relevante Inhaltsstoffe gibt es gesetzliche Parameterwerte (Grenzwerte), die nicht überschritten werden dürfen. Diese Konzentrationen gewährleisten, dass bei lebenslangem Konsum keine Gefährdung der Gesundheit besteht. Die Untersuchung des Trinkwassers wird von den Bundesanstalten für Lebensmitteluntersuchung, den Lebensmitteluntersuchungsanstalten der Länder und Gemeinden und nach dem Lebensmittelgesetz dazu berechtigten Personen durchgeführt. Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage hat mindestens einmal jährlich eine Trinkwasseruntersuchung durchführen zu lassen. Die Lebensmittelaufsichtsorgane des jeweiligen Bundeslandes überwachen diese Kontrolltätigkeit und führen selbst Kontrollen durch.

Das Wasser des WAVL wird zweimal jährlich vom Klinischen Institut für Hygiene und medizinische Mikrobiologie, Abteilung Wasserhygiene, an der Medizinischen Universität Wien, untersucht.

### WORAUF WIRD MEIN TRINKWASSER UNTERSUCHT?

Die Überprüfung des Trinkwassers umfaßt die Analyse des Wassers, die Kontrolle der Wasserversorgungsanlage und die Beurteilung der örtlichen Situation der Wasserspende (Erhebung des Ortsbefundes). Diese Überprüfung ist wichtig, da die Lage und der Zustand des Brunnens oder der Quelfassung einen wesentlichen Einfluß auf die Wasserbeschaffenheit haben.

Die Untersuchungen beginnen bereits mit der Probenziehung (z.B. Aussehen, Geruch, pH-Wert, Leitfähigkeit und Temperatur). Im entsprechend ausgestatteten Labor werden dann chemische und mikrobiologische Untersuchungen durchgeführt.

### WO BEKOMME ICH WEITERE INFORMATIONEN ÜBER TRINKWASSER?

Bundeskanzleramt, Sektion VI  
Radetzkystr. 2, 1030 Wien

Österr. Vereinigung für das Gas- und Wasserfach (ÖVGW)  
Schubertring 14, 1015 Wien

Amtsärzten in den Bezirkshauptmannschaften  
bzw. beim Amt der Bgld. Landesregierung.

Wasser- und Abwasserverband Lockenhaus und  
Umgebung unter der Telefonnummer 02611/2290.

# Wasseranalyse

## Aktuelle Informationen zu unserem Trinkwasser

Unser Wasser wird in regelmäßigen Abständen nach den Kriterien der Trinkwasserverordnung auf zahlreiche Parameter untersucht. Die für Konsumenten bedeutsamen sind nachfolgend zusammengefaßt und erläutert. Mit dieser Information erfüllt der WAVL die vorgeschriebene Informationspflicht der Trinkwasserverordnung.

### Was sind Parameterwerte?

Parameterwerte sind Grenzwerte, die nicht überschritten werden dürfen. Werden diese Werte überschritten, entspricht das Wasser nicht mehr den Anforderungen der Trinkwasserverordnung. Es ist dann nicht mehr als Trinkwasser oder zur Zubereitung von Speisen geeignet.

BEZEICHNUNG	EINHEIT	MESSERGEBNISS NORD	MESSERGEBNISS SÜD	PARAMETERWERT gem. Trinkwasser-Verord.
pH-Wert	---	7,6	7,9	6,5 - 9,5
Leitfähigkeit	uS/cm	217	177,6	2500
Gesamthärte	°dH	6,7	5,5	---
Karbonathärte	°dH (Säurekapazität bis pH 4,3)	5,3	4,6	---
Härtestufe	I, II, III	I	I	---
Nitrat	mg NO <sub>3</sub> /l	9,4	7,7	50
Magnesium	mg/l	2,5	1,9	150
Calcium	mg/l	44	36	400
Natrium	mg/l	0,9	0,8	200
Kalium	mg/l	< 0,5	< 0,5	50
Chlorid	mg/l	1,5	1,4	200
Sulfat	mg/l	15	6	250
Fluorid	mg/l	< 0,1	< 0,1	1,5
Pestizide	ug/l	Pestizide im untersuchten Umfang nicht bestimmbar		0,1
Blei	ug/l	1	1	10
Eisen, gesamt	mg/l	< 0,05	< 0,05	0,2

**Messergebnis Nord:** Probe wurde vom Hochbehälter Glashütten genommen und gilt für die Gemeinden des nördlichen Verbandsgebietes (Piringsdorf, Unterrabnitz, Draßmarkt, Kaisersdorf).

**Messergebnis Süd:** Probe wurde vom Gebietshochbehälter Lockenhaus genommen und gilt für die Gemeinden des südlichen Verbandsgebietes (Lockenhaus, Mannersdorf, Oberloisdorf, Steinberg-Dörfel).



Abwasserentsorgung

# Abwasserentsorgung

## Vollbiologische Kläranlage Klostermarienberg



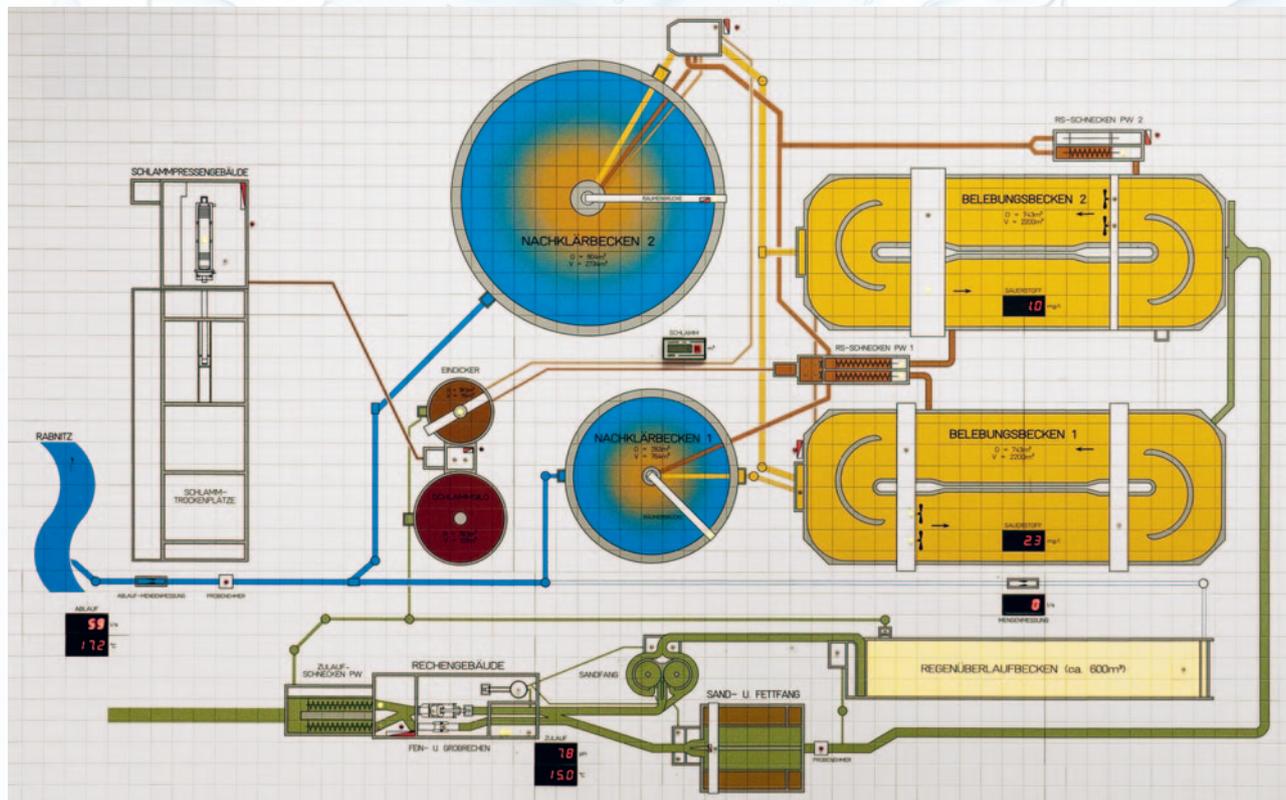
Das Abwasser des gesamten Verbandsgebiets gelangt über die beiden Hauptsammler (Rabnitzalsammler und Günsalsammler) zur südlich der Rabnitz an der ungarischen Staatsgrenze gelegenen vollbiologischen Zentralkläranlage.

### ÜBERSICHT ÜBER DIE VERBANDSANLAGEN

ca. 90 km	Transportkanäle
2	Pumpwerke
28	Entsorgte Ortsteile
15.200 EGW	Kläranlage
ca. 14.000	Entsorgte Einwohner
Täler	Güns, Zöbern, Rabnitz, Edlau

# Abwasserentsorgung

## Vollbiologische Kläranlage Klostermarienberg



### HAUPTDATEN DER KLÄRANLAGE KLOSTERMARIENBERG

Bemessungswerte	Einwohner und Einwohnerggleichwerte: 15.200 EGW	
	Verschmutzung: 60 g BSB5/EGW/Tag = 912 kg BSB5/Tag	
Wassermengen	200 Liter/EGW/Tag; bei Trockenwetter max. 3040 m <sup>3</sup> /Tag	
Vorgeschriebene Ablaufwerte	BSB5: 20 mg/l	CSB: 75 mg/l
	NH <sub>4</sub> -N: 5 mg/l	ges. P: 1 mg/l
Vorfluter	Rabnitz	

# Mechanische Reinigungsstufe

## Zulaufschnecke mit anschließendem Rechen



**D**as aus dem gesamten Verbandsgebiet gesammelte Abwasser wird mit Hilfe einer Archimedes Zulaufschnecke in die Anlage gehoben. Am Tag sind das durchschnittlich ca. 7000 m<sup>3</sup> Abwasser welche gereinigt werden müssen.

Zulaufschnecke:

- 2 Schneckenpumpen, D = 1000 mm
- Förderhöhe = 4,5 m
- maximale Förderleistung = 300 l/s

Beim Rechen, dem 1. Teil der mechanischen Reinigung, erfolgt die Entfernung von unerwünschten Feststoffen. Viele dieser Feststoffe (z.B. Feuchttücher, Hygieneartikel...) haben im Kanal nichts verloren und müssen kostenintensiv entsorgt werden. Im Jahr ergibt das eine Gesamtanzahl von ca. 150 Abfallcontainer (á 770 Liter).

Flach-Feinsiebreen mit Rechengutwaschpresse:

- Spaltbreite = 3 mm

# Mechanische Reinigungsstufe

## Sand- und Fettfang



Der belüftete Langsandfang mit integriertem Fettabscheider ist der 2. Teil der mechanischen Reinigung und hat die Aufgabe der Entfernung der schweren Sinkstoffe (Sand und feiner Schotter) und der aufschwimmenden Fette. Mittels eines Aggregates, welches das ganze Jahr durchläuft, wird Luft eingeblasen. Dadurch kann das leichtere Material (Fett) oben aufschwimmen und abgezogen werden und das schwerere Material (Sand) sinkt zu Boden

und wird abgepumpt. Nach der mechanischen Behandlung gelangt das Abwasser in die biologische Reinigungsstufe.

Sand- und Fettfang:

- 2 straßige Reinigung
- Beckenvolumen 250 m<sup>3</sup>
- Drehkolbengebläse 3 kW
- Volumestrom 110 m<sup>3</sup>/h

# Biologische Reinigungsstufe

## Belebungsbecken und Nachklärbecken



Nach der mechanischen Reinigung wird das Abwasser in die Belebungsbecken geleitet, wo die biologische Reinigung – das Herzstück der Kläranlage Klostermarienbergs – erfolgt. Beim Belebtschlammverfahren werden mittels Bakterien und

Kleinstlebewesen die Inhaltsstoffe in Abbauprodukte umgewandelt. Der Sauerstoff, den die Bakterien zum Leben benötigen, wird von den Belüfterwalzen in die ca. 3 m tiefen Belebungsbecken eingebracht. Jedes Becken ist mit 2 Oberflächenbelüftern (Mammutrotoren) und 2 Propellerrührwerken ausgerüstet. Die

Oberflächenbelüfter haben eine Anschlussleistung von je 37 kW und sind damit die Hauptenergieverbraucher der Anlage.

Abbauvorgänge:

- Kohlenstoffabbau
- Nitrifikation
- Denitrifikation
- Phosphateliminierung

Belebungsbecken:

- 2 Umlaufbecken mit je 2200 m<sup>3</sup> (2,2 Mio. Liter).

Im Nachklärbecken setzt sich der Schlamm ab und das gereinigte Wasser wird über ein Auslaufbauwerk

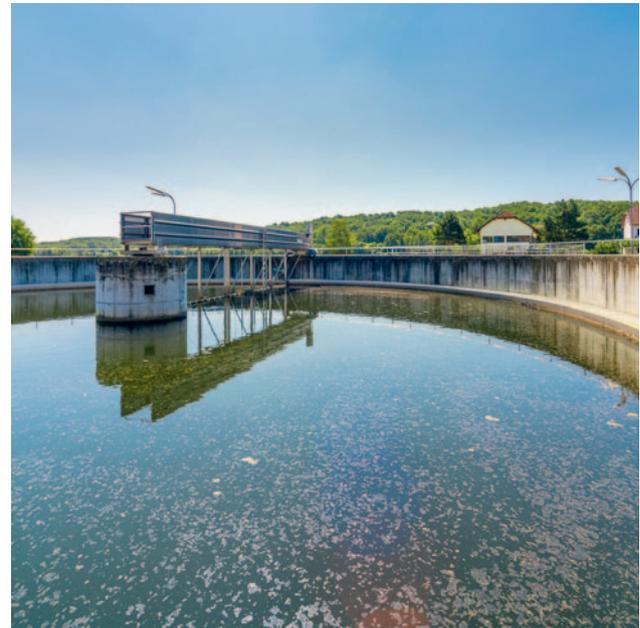
wieder in das Gewässer, die Rabnitz, geleitet. Die Ablaufwerte werden untersucht, dokumentiert und in einem monatlichen Bericht der Gewässeraufsicht gemeldet. Der abgesetzte Schlamm wird von einem Rundräumer in den in Beckenmitte befindlichen Schlammtrichter geschoben und mit den Rücklaufschlamm-schnecken in die Belebungsbecken zurückbefördert. Ein kleiner Teil des Schlammes wird als Überschuss-schlamm der Schlammbehandlung zugeführt.

Nachklärbecken 1: D = 19 m, 764 m<sup>3</sup>,

Zahnschwelle mit Tauchwand

Nachklärbecken 2: D = 32 m, 2734 m<sup>3</sup>,

Zahnschwelle mit Tauchwand



# Schlammbehandlung und -entwässerung

## Schlammsilo und Kammerfilterpresse



**D**er in den Belebungsbecken bereits aerob stabilisierte Schlamm mit rund 99% Wassergehalt wird mit Pumpen in den Schlammeindicker gefördert und danach im Schlammsilo auf ca. 97% Wassergehalt eingedickt. Im Anschluss wird er zur Kammerfilterpresse gepumpt. Bei der Kammerfilterpresse wird der flüssige Schlamm mittels Zusatzmittel (Polymere, Kalk, Eisenchlorid) und unter hohem Druck, ca. 300 bar, entwässert. Der entwässerte Schlamm wird auf Inhaltsstoffe untersucht und ist danach für die Verfuhr auf

eine Deponie als auch für die landwirtschaftliche Verwertung geeignet. Die anfallende Menge an entwässertem Klärschlamm mit einem Anteil von ca. 30 % Trockensubstanz, der Rest ist Wasser, beträgt ca. 1200 Tonnen pro Jahr.

Schlammeindicker mit 115 m<sup>3</sup>

Schlammsilo mit 220 m<sup>3</sup>

Kammerfilterpresse:

- Füllmenge ca. 25 m<sup>3</sup> Schlamm
- Filterplatten 88 Stück



Infothek

# Rückstau aus dem Kanal erfolgreich verhindern

Jeder Hausbesitzer ist für den Schutz seines Gebäudes gegen Rückstau selbst verantwortlich

**Z**u einem Rückstau in das private Kanalsystem (Hausanschlusskanal) und in weiterer Folge u.U. auch in tiefer liegende Gebäudeteile (Keller, Garage, etc.) kommt es infolge hydraulischer Überlastung des öffentlichen Kanalsystems, wenn der Wasserspiegel in diesem bis zur oder über die Rückstauenebene ansteigt.

Als maßgebliche Rückstauenebene kann im Allgemeinen das Niveau des gegen die Fließrichtung gesehenen nächsten Kanalschachtes (Straßenoberkante) plus 15 cm angesehen werden.

## URSACHEN FÜR EINEN RÜCKSTAU SIND:

- Starkregenereignisse:  
Bei starken Niederschlägen kann das Kanalsystem die anfallenden Wassermengen nicht schnell genug ableiten. Dadurch steigt der Wasserspiegel und es kommt zum Rückstau in die Hausanschlusskanäle.
- Verstopfungen:  
Rückstau kann auch entstehen, wenn es durch Verstopfungen oder Ablagerungen im öffentlichen oder privaten Kanalsystem zu Beeinträchtigungen des Abflusses kommt.

## WAS KANN BEI RÜCKSTAU PASSIEREN?

- Aufgestautes Abwasser dringt über Waschbecken, Duschen, Waschmaschinen, Bodenabläufe oder

Toiletten in Kellerräume ein und kann erhebliche Schäden verursachen.

- Aus eigenem Interesse sollte sich daher jeder Hausbesitzer vor diesen Folgen schützen, auch wenn es bei seinem Anwesen bisher noch nie zu einem Rückstau kam.

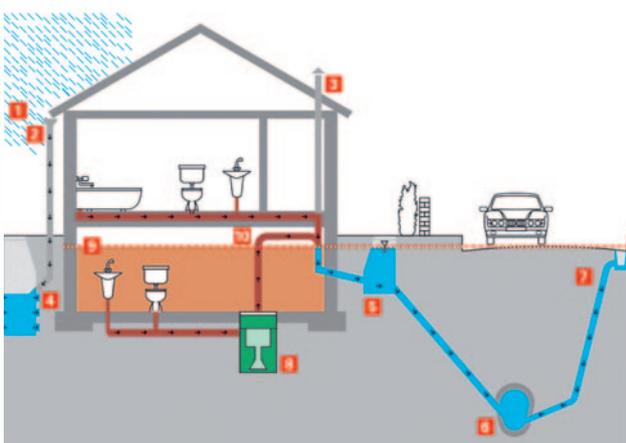
**Aus diesem Grund ist entsprechend den maßgeblichen technischen Regeln (z.B.: ÖNORMEN 12056 Teil 1-5, ÖNORM B 2501) jeder unterhalb der maßgeblichen Rückstauenebene liegende Entwässerungsgegenstand gegen Rückstau zu sichern.**

Bei Missachtung dieser technischen Bestimmungen schränken Versicherungen Entschädigungen ein oder lehnen sie sogar ab. Schadenersatzansprüche gegenüber den Betreibern der öffentlichen Kanalnetze sind in aller Regel ausgeschlossen, da ein Rückstau bis zur maßgeblichen Rückstauenebene in Abwasserkanälen zulässig ist.

## PROBLEMLÖSUNG

Durch den Einbau und Betrieb einer automatisch arbeitenden Hebeanlage mit Rückstauschleife oder durch Rückstauverschlüsse ist ein zuverlässiger Schutz vor Schäden durch Rückstau möglich.

## AUTOMATISCHE ABWASSERHEBEANLAGE



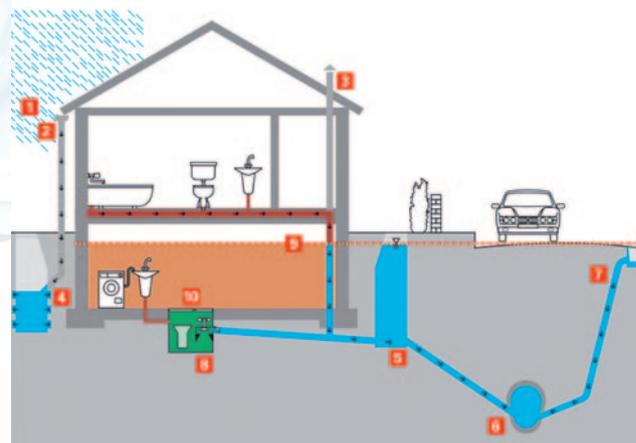
- |                       |   |
|-----------------------|---|
| 1 Regen               | 6 Kanal   |
| 2 Regenfallrohr       | 7 Straßenablauf                                 |
| 3 Entlüftung          | 8 Hebeanlage                                    |
| 4 Sickerschacht       | 9 Rückstauenebene                               |
| 5 Hausanschlußschacht | 10 Rückstauschleife<br>über der Rückstauenebene |

Der Einbau und Betrieb einer Abwasserhebeanlage mit Rückstauschleife über die Rückstauenebene stellt den sichersten Schutz dar. Dadurch kann auch bei Rückstau aus dem öffentlichen Kanalsystem das anfallende Abwasser in die öffentliche Kanalisation gepumpt werden, die Hausentwässerung bleibt in vollem Umfang betriebsfähig.

**Kellerabgänge und Garageneinfahrten (Rigole) unter der Rückstauenebene können nur über Abwasserhebeanlagen zuverlässig entwässert werden!**

**Jeder Hausbesitzer ist für den Schutz seines Gebäudes gegen Rückstau selbst verantwortlich.**

## RÜCKSTAUERSCHLUSS



- |                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| 1 Regen               | 6 Kanal              |
| 2 Regenfallrohr       | 7 Straßenablauf      |
| 3 Entlüftung          | 8 Rückstauverschluss |
| 4 Sickerschacht       | 9 Rückstauenebene    |
| 5 Hausanschlußschacht | 10 Kellerablauf      |

Unter der Rückstauenebene liegende Ablaufstellen können bei ausreichendem Gefälle zum Kanal mit Rückstauerschlässen gemäß gültiger Normen abgesperrt werden. Der Einbau ist jedoch nur zulässig:

- Bei untergeordneter Nutzung der Räume (keine Wohn- oder Aufenthaltsräume).
- Wenn ein WC oberhalb der Rückstauenebene zur Verfügung steht.
- Wenn bei Rückstau auf die Benützung der Ablaufstelle verzichtet werden kann.
- Wenn das Abwasser aus Obergeschossen ungehindert ablaufen kann.

**Oberflächen- und Dachwässer sind gemäß Baubescheid entweder vor Ort zu versickern oder abzuleiten.**

## Das WC ist kein Mistkübel

Abfallentsorgung über das WC verursacht zusätzliche Kosten und führt zu massiven Problemen bei der Abwasserreinigung!

**E**ntsorgen Sie keine Abfälle über die Toilette oder sonstige Abwasserabläufe in die Kanalisation! Wie die Abfälle richtig zu entsorgen sind, ist aus der umseitigen Tabelle ersichtlich. Alle Abfälle verursachen erhebliche Betriebsprobleme im öffentlichen Kanalsystem und in der Kläranlage. Wenn Sie Abfälle richtig entsorgen, erleichtern Sie dem Betriebspersonal die Arbeit und helfen mit, Kosten zu sparen, die Sie sonst über eine Erhöhung der Kanalbenutzungsgebühr mittragen müssten. Hier finden Sie einige Tipps für die richtige Abfallentsorgung.

### **DIE FALSCH E ENT S ORGUNG VON ABFÄLLEN ÜBER DEN KANAL VERURSACHT BETRIEBSPROBLEME**

- Ablagerungen bzw. Verstopfungen im Kanal
- Ausfall von Pumpen durch Verstopfung
- Erhöhter Abfallanfall in der Kläranlage
- Störungen im Kläranlagenbetrieb
- Fettablagerungen
- Explosionsgefahr

Werden Küchenabfälle und Speisereste über den Kanal entsorgt, so nimmt die Rattenplage im Kanalnetz zu. Unsere Mitarbeiter müssen den Kanal mit hohem Aufwand reinigen und Verstopfungen beseitigen.

### **WOHIN MIT DEM ABFALL? UNSER TIPP:**

**In die Biotonne oder auf die eigene Kompostanlage:**

- Küchenabfälle, Speisereste
- verdorbenes Obst und Lebensmittel

**Auf keinen Fall mit Küchenabfallzerkleinern über den Kanal entsorgen!**

**In die Fettsammelbehälter (FETTY bzw. NÖLI):**

- gebrauchtes Frittieröl, Altspeseöl
- Bratfett und Schmalz

**Über eigene Hygienebehälter in den Restmüll:**

- Feuchttücher (feuchtes Toilettenpapier, Reinigungstücher, Babypflegetücher, etc.)
- Sonstige Hygieneartikel (Damenhygiene, Wattestäbchen, Kosmetiktücher, etc.)
- Windeln

**Bitte eigene Abfallbehälter im WC/Bad aufstellen und benutzen!**

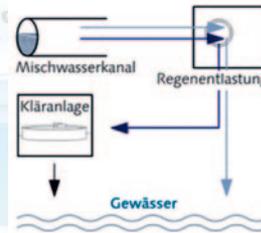
# Diese Abfälle verursachen zusätzliche Wartungs-, Reparatur- und Entsorgungskosten

	DIESE STOFFE GEHÖREN NICHT INS WC	MÖGLICHE SCHÄDEN	WOHIN DAMIT?
	<b>Hygieneartikel</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Feucht-, Kosmetik-, Reinigungstücher</li> <li>• Windeln, Babytücher</li> <li>• Slipeinlagen, Binden, Tampons</li> <li>• Wattestäbchen, Präservative</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verstopfen Pumpen und Kanäle</li> </ul>	<b>Hygienebehälter - Restmülltonne</b>
	<b>Speisereste, Küchenabfälle</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Speisereste</li> <li>• Speiseöle, Speisefette</li> <li>• Verdorbene Lebensmittel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geben Ratten zusätzliche Nahrung</li> <li>• Verkleben, verstopfen die Kanäle</li> <li>• Verursachen Geruchsemissionen</li> </ul>	Essensreste: <b>Biotonne, Kompost</b> Speiseöle, Speisefette: <b>FETTY bzw. NÖLI</b>
 	<b>Problemstoffe</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Altmedikamente</li> <li>• Pflanzenschutzmittel</li> <li>• Farben, Lacke, Lösungsmittel</li> <li>• Säuren und Laugen</li> <li>• Sonstige Chemikalien</li> <li>• Mineralölprodukte</li> <li>• Wasch- und Reinigungsmittel</li> <li>• Rasierklingen, Spritzen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geben Ratten zusätzliche Nahrung</li> <li>• Verkleben, verstopfen die Kanäle</li> <li>• Verursachen Geruchsemissionen</li> </ul>	<b>Apotheke</b> <b>Alt- und Problemstoff-</b> <b>sammelzentrum</b>
	<b>Textilien</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Putzlappen</li> <li>• Strumpfhosen, Unterwäsche</li> <li>• Altkleider</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verstopfen Pumpen und Kanäle</li> </ul>	<b>Restmülltonne</b> <b>Altkleidersammlung</b> <b>(gebrauchsfähig)</b>
	<b>Mineralische Feststoffe</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Baureste, Bauschutt</li> <li>• Katzenstreu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ablagerungen im Kanal</li> </ul>	<b>Altstoffsammelzentrum</b> <b>Restmülltonne</b>
	<b>Sonstiges</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tierkadaver</li> <li>• Zigarettenkippen</li> <li>• Verpackungsmaterial</li> <li>• Kleintiermist</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verstopfen Pumpen und Kanäle</li> </ul>	<b>Tierkörperverwertung</b> <b>Restmülltonne</b> <b>Gelber Sack, Altpapier,</b> <b>Restmülltonne</b> <b>Biotonne, Kompost</b>

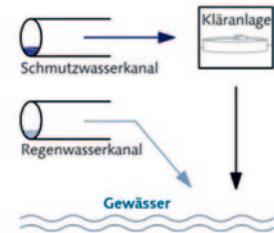
# Unser Kanalsystem

## Fremdwasser

**M**an unterscheidet zwischen Misch- und Trennkanalisation. Bei der Mischkanalisation werden Schmutz- und Regenwasser in einem Kanal gemeinsam abgeleitet. Bei der Trennkanalisation dagegen gibt es zwei parallel verlaufende Kanalstränge. Der Regenwasserkanal führt zum Gewässer und das eingeleitete Oberflächenwasser wird, im Gegensatz zum Schmutzwasser (z.B. häusliches Abwasser), nicht mehr auf der Kläranlage behandelt.



Mischsystem



Trennsystem

### WAS IST FREMDWASSER?

Fremdwasser ist ein unerwünschter Zufluss in die Kanalisation durch z.B.:

- In die Kanalisation eindringendes Grundwasser
- Unerlaubt eingeleitetes Drainage-, Brunnen-, Quell- oder Bachwasser
- In einen Schmutzwasserkanal bei Regen eingeleitetes Oberflächenwasser (z.B. über Dachrinnen oder Hofentwässerungen, die falsch an den Schmutzwasserkanal angeschlossen wurden).

Pro Person fallen täglich bis zu 150 Liter Schmutzwasser an. Durch zusätzliche Fremdwasserzuflüsse kann die Abwassermenge auf die dreifache Schmutzwassermenge ansteigen.

### AUSWIRKUNGEN VON FREMDWASSER AUF DEN BETRIEB VON ABWASSERANLAGEN

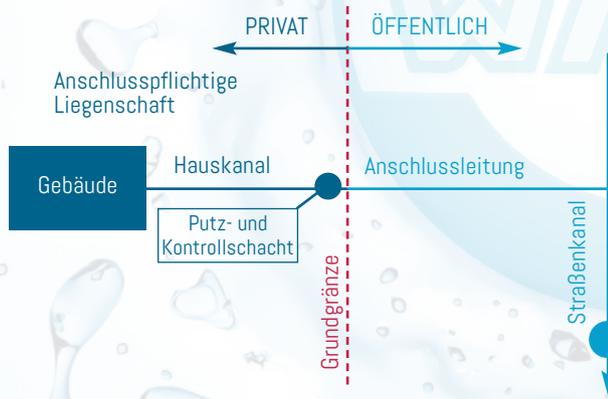
- Im Schmutzwasserkanal führt eine Fremdwassereinleitung zur hydraulischen Überlastung mit Rückstau- und Überflutungsgefahr bis in die Keller.
- Im Mischwasserkanal kommt es zusätzlich zu einem früheren Anspringen der Entlastungsbauwerke (z.B. Regenüberläufe) und somit zu einer zusätzlichen Belastung der Gewässer.
- Pumpwerke werden auf Grund der größeren Abwassermenge vermehrt in Anspruch genommen, weshalb höhere Betriebskosten für Wartung, Verschleiß und Energie anfallen.
- Die Reinigungsleistung der Kläranlage wird verringert.



# Der Hauskanal

Der Hauskanal (=privates Kanalsystem) ist das vom Besitzer einer anschlusspflichtigen Liegenschaft zu errichtende Kanalsystem zur Sammlung und Ableitung des Abwassers in das öffentliche Kanalsystem. Die Schnittstelle befindet sich beim Putz- und Kontrollschacht an der Grundstücksgrenze. Genaue Abgrenzung siehe Abb. unten.

## FACHBEGRIFFE ZUM HAUSKANALSYSTEM



1. Entwässerungsgegenstand = Schmutzwasser (z.B. aus WC, Dusche, Badewanne, Waschbecken, Spülbecken, Bodenablauf, Geschirrspüler, Waschmaschine)
2. Schmutzwassersammel- und Fallleitung
3. Grundleitung
4. Entlüftungsleitung
5. Putz- und Kontrollschacht für Schmutzwasser
6. Regenabfallrohr
7. Regenwassergrundleitung
8. Putz- u. Kontrollschacht für Regenwasser
9. Rückstausicherung in Grundleitung
10. Anschlussleitung
11. Grundgränze

# Der Hauskanal

## ANSCHLUSS AN DAS ÖFFENTLICHE KANALSYSTEM

Beim Trennsystem werden die Schmutzwässer und die Niederschlagswässer (Regen) in zwei voneinander getrennten Kanalsystemen abgeleitet. Das Schmutzwasser fließt zur Abwasserreinigung bis in die Kläranlage. Zur Ableitung der Niederschlagswässer dient in der Regel ein eigenes Regenwasserkanalssystem, das in ein geeignetes Oberflächengewässer (Bach, Fluss, See) ausmündet. Die Gemeinde als Baubehörde bzw. Kanalbetreiber kann alternativ zur Ableitung auch eine vollständige oder zumindest teilweise Versickerung der Niederschlagswässer am eigenen Grundstück vorschreiben.

Beim Mischsystem wird im Gegensatz zum Trennsystem das gesamte auf der Liegenschaft anfallende Wasser (Schmutzwasser und Niederschlagswasser) in ein gemeinsames Kanalsystem eingeleitet.

Die Einleitung von Grundwasser aus Drainagen ist jedoch streng verboten! Die Versickerung von Niederschlagswasser am eigenen Grundstück ist auch beim Mischsystem anzustreben.

## PLANUNG, BEWILLIGUNG UND ERRICHTUNG DER HAUSKANALISATION

Die Hauskanalisation muss von einem befugten Fachmann geplant und mit den erforderlichen Planunterlagen von der Baubehörde genehmigt werden. Die Errichtung und der Anschluss an das öffentliche System müssen ebenfalls durch eine geeignete Fachfirma nach den Regeln der Technik vorgenommen werden.

## GESETZE, VERORDNUNGEN, NORMEN

### In der Planungsphase

- Burgenländisches Baugesetz, Burgenländische Bauverordnung
- Burgenländisches Kanalanschlussgesetz, Burgenländisches Kanalabgabegesetz
- NÖ Bauordnung, NÖ Bautechnikverordnung
- NÖ Kanalgesetz
- ÖNORM B 2501: Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke
- ÖNORM EN 12050 Teil 1-4: Abwasserhebeanlagen für die Gebäude- und Grundstücksentwässerung
- ÖNORM EN 12056 Teil 1-5: Schwerkraftentwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden

# Checkliste für den Hauskanal

## IN DER PLANUNGSPHASE

- Lage und Tiefe des Anschlusspunktes beim Kanalbetreiber (meistens Gemeinde) erfragen
- 1% Mindestgefälle für Sammel- und Grundleitungen vorsehen
- 5% Maximalgefälle für Sammel- und Grundleitungen einhalten
- Richtungsänderungen mit Einzelbögen mit Winkeln bis höchstens 45° ausführen
- Einbau von Abzweigern mit Winkeln bis höchstens 45° ausführen
- Putzmöglichkeiten zur Reinigung und Überprüfung einplanen
- Putz- und Kontrollschacht an der Grundgrenze bzw. Putzstück im Keller, wenn das Gebäude an der Grundgrenze steht, vorsehen
- Fachgerechte Kanalentlüftung über Dach einplanen
- Geruchsverschluss (Siphon) bei jeder Ablaufstelle vorsehen
- Normgerechte Rückstausicherung für alle Anschlüsse unter der maßgeblichen Rückstauenebene einbauen (siehe auch Seite 31).

## IN DER BAUPHASE

- Geeignetes Rohrmaterial verwenden
- Vermeiden des Eintrittes von Erdmaterial und Schotter während der Baumaßnahmen
- Dichtheitsprüfung des Hauskanalsystems nach der Herstellung
- Bestandsplan der gesamten Hauskanalisation erstellen (lassen)
- Beim Trennsystem: Vermeiden von Fehlan schlüssen (siehe auch Seite 34).

## IM BETRIEB

- Einmal jährlich optische Kontrolle bei allen Putz- und Kontrollschächten auf Ablagerungen
- Wartung und Überprüfung der Funktion der eingebauten Rückstausicherung
- Einbringen nur jener Schmutzstoffe in die Hauskanalisation, die vom menschlichen Körper ausgeschieden werden bzw. die bei der Körper- und Wäschereinigung und bei der Reinigung im Küchenbereich anfallen. Alle anderen Abfälle müssen über die jeweils dafür vorgesehenen Entsorgungssysteme beseitigt werden (siehe auch Seite 33).

IMPRESSUM:

Für den Inhalt verantwortlich:

Wasser- und Abwasserverband Lockenhaus und Umgebung  
7444 Klostermarienberg, Hauswiesenweg 1

Fotos:

© DieWeltvonOBEN.at, © ingimage, © fotolia, © WAVL

Design und Produktion:

a4grafik.at | Pichlmayer, 7442 Lockenhaus

## Mit freundlicher Unterstützung



SANIERUNG  
ABWASSERANLAGEN

SANIERUNG  
TRINKWASSERANLAGEN

**mmkrs.at**



**Applied Chemicals International Group**  
*Technical Service is our Success*

- Schneckenpressen der Superlative – Komplettlösungen und sämtliche Anlagenkomponenten zur maschinellen Schlammwässerung
- Flockmittel, Eisensalze und Aluminiumsalze und Spezialchemikalien mit optimaler Beratung - lässt Ihre Anlagen ruhig und problemlos werden
- MAP - Prozess zum Abtrennen von Magnesium-Ammonium-Phosphat
- Geruchsbekämpfung und Geruchsbeseitigung durch professionelle Neutralisation - ohne Geruchsüberdeckung und hohen Investitionen – zur raschen und kostengünstigen Problemlösung
- Chemische Verfahrenstechnik zur Abwasser- und Schlammbehandlung
- Solare Klärschlamm Trocknung
- Kundendienst und rasche professionelle Hilfestellung und Beratung sind das Geheimnis unseres Erfolges – rufen Sie uns an!

Applied Chemicals Austria, A-1147 Wien  
Wolfgang Pauli-Gasse 3, T +43 1 979 3473 0  
office-wien@acat.com

**acat.com**



**SPENER**  
ZIVILTECHNIKER



**energie  
BURGENLAND**

**SO SCHÖN IST UNSER  
BURGENLAND!**

**SORGEN WIR DAFÜR,  
DASS ES SO BLEIBT.**



**WIR HOLEN  
ALLES!  
ENTRÜMPELN  
MIT UDB.**



**UMWELTDIENST BURGENLAND**  
7350 OBERPULLENDORF, ROTTWIESE 65  
TELEFON 02612-42120, [WWW.UDB.AT](http://WWW.UDB.AT)



7442 Lockenhaus | Wienerstraße 7 | 02616/2000  
7471 Rechnitz | Hauptplatz 26 | 03363/77322

**STRABAG**  
TEAMS WORK.

**STRABAG AG**, Industriegelände 5, 7341 Markt St. Martin, Tel. +43 2618 2242-0, [st.martin@strabag.com](mailto:st.martin@strabag.com)

**PIPELIFE** 



 **Stipits**  
*Entsorgung Reinigung Verwertung*

**IHR STARKER  
PARTNER.**



**Kontinente**

Hugo-Mischek-Straße 6  
2201 Gerasdorf  
M: [verkauf.gerasdorf@kontinentale.at](mailto:verkauf.gerasdorf@kontinentale.at)  
T: 050406 65  
[www.kontinentale.at](http://www.kontinentale.at)

**SHOP ONLINE:**  
[www.kontino.at](http://www.kontino.at)

**rittmeyer**  
BRUGG

hawle



**RENAULT**  
Passion for life



Kfz-Werkstätte • Service und Verkauf  
Tankstelle und Waschanlage

**Josef Schmall e.U.**

7442 Lockenhaus

Wiener Straße 28-30

T 02616-2253

F 02616-3121

eMail: josef.schmall.schmall@partner.renault.at

TRANSPORTE • BAUMASCHINEN UND ERDBEWEGUNGEN

**Raiffeisenbank  
Burgenland Mitte**



The image features a dynamic splash of water droplets in various shades of light blue against a white background. In the center of the splash is a circular logo with the letters 'WAVL' in a stylized, outlined font. The logo is set against a light blue circular backdrop that blends into the surrounding water splash.

WAVL

[www.wavl.at](http://www.wavl.at)

WASSER- UND ABWASSERVERBAND LOCKENHAUS UND UMGEBUNG  
7444 Klostermarienberg | Hauswiesenweg 1 | Tel. +43 2611/2290