

Öffentlichkeitsarbeit auf Kläranlagen

Gerhard Spatzierer

ÖWAV – Kanal- und Kläranlagen-Nachbarschaften

Wie komme ich zu diesem Thema?

NÖ Landesregierung: Unterlagen für Kindergärten

Anfrage: Gemeinsam mit Nachbarschaften

Budget: 15.000 €

Arbeitsgruppe: 3 Jahre Arbeit

Ergebnisse:

- ÖWAV-Arbeitsbehelf 29
- Seminar + Workshop 2004
Wiener Mitteilungen Band 190
- Sammlung von Unterlagen, Links und Hinweisen: www.kan.at „helpline“
- CD-ROM inkl. Materialien

■ ARBEITSBEHELFE

des Österreichischen Wasser- und Abfallwirtschaftsverbandes (ÖWAV)

ÖWAV-Arbeitsbehelf Nr. 29

**Öffentlichkeitsarbeit auf
Kläranlagen**

(inkl. Arbeitsmaterialien für
Pflichtschulen)



Wien 2004

In Kommission bei:
ON Österreichisches Normungsinstitut
A-1020 Wien, Heilnerstraße 38

**Öffentlichkeitsarbeit auf
Kläranlagen**

Band | **190**

22. – 23.6.2004 in St. Pölten

SEMINAR: 95 Teilnehmer

- Grundsätze und Instrumente
- Planung und Strategie
- Was ist für wen interessant?
- Vorbereitung
- Praxisbeispiele
- Kosten
- Haftung und Sicherheit

WORKSHOP: 55 Teilnehmer

- Schulprojekt
- Tag der offenen Tür
- Presseinfo, Interview
- Demoversuche, Neue Medien

Was ist Öffentlichkeitsarbeit?

- Verbreitung von Informationen
(Public Relations oder PR)

Geplante Kommunikation mit der Öffentlichkeit

Motto: „Tue Gutes und rede darüber“

- Jede Kommunikation ist PR!!! (Gespräch, Brief, Veröffentlichung, Aktion)
- Sender  Empfänger

Was wird ausgesendet - was kommt an?

Persönlicher Kontakt ist wesentlich!

- Eigene + fremde Bedürfnisse beachten!

Ziele der Öffentlichkeitsarbeit

- Informieren – Sensibilisieren – Motivieren - Überzeugen
- Ansehen in der Öffentlichkeit (Image) verbessern
- Verständnis für Tätigkeit gewinnen
- Verhaltensänderungen herbeiführen
(Abfall im Abwasser, Chemikalien)
- Wofür müssen Sie so hohe Gebühren bezahlen?
- Wie wichtig ist unsere Arbeit für den
Gewässerschutz/Umwelt!
- Kläranlage – Wohlstand – Sauberkeit – Hygiene
- Interne Kommunikation/Information (Mitarbeiter)

Vorbereitung

- ÖA macht Arbeit!
- Kompetenzen/Verantwortlichkeiten abklären:
 - Termine
 - Kontakte
 - Führungen
 - Schulen
 - Versicherung
- Kapazitäten
- Feedback beachten
- Multiplikatoren (Verband, Gemeinde, Mitarbeiter, Bekannte, Angehörige)

Konkrete Ziele

- Kläranlage vorstellen
- Aktuelle Probleme darlegen

Fragestellungen:

- WER kommt/soll informiert werden? Anzahl?
- WAS soll er erfahren?
- WANN sage ich was?
- WO sage ich es?
- WARUM?

Zielgruppen

- **Mitbürger/Kunde**
- **Schulen**
- **Techniker**
- **Politiker**
- **Kläranlagen-Nachbarschaft**
- **Freiwillige Feuerwehr**
- **Journalisten**
- **.....**

WAS ist für die jeweilige Gruppe von Interesse?

Wie präsentiere ich mich richtig?

- **Richtig auf Besucher einstellen**
- **Klar + einfach**
- **Grafik besser als Tabelle (nur Anlagestammdaten)**
- **Aussagen müssen logisch + nachvollziehbar sein**
- **Mitdenken lassen**
- **Selbst Zwischenfragen stellen**
- **Anschauliches präsentieren! (Schlamm, Abwasser)**
- **Augenkontakt zum Publikum halten**
- **Verständlich bleiben – kein Fachchinesisch!**
- **Weniger ist mehr! Nicht zu viel/zu lange!**

WAS erzähle ich meinen Besuchern?

- Bestandteile der Anlage inkl. Kanal
 - Funktionsweise
 - Wirkungsgrad, Ablaufqualität
 - Kosten der Abwasserreinigung
 - Klärschlamm
 - Persönliche Beiträge zur Funktion
-
- Wasser wird durch Gebrauch zum Abwasser
 - Vergleiche verwenden, bildhafte Sprache
 - Zusätzlich schriftliche Materialien einsetzen (gezielt, sparsam)

Der Vortrag

- Sprache: einfach, klar, positiv, kurze Sätze, bildhaft, Lautstärke variieren, Wiederholungen
- Pausen, max. 90 Wörter/Minute, deutlich, 20 min
- Körperhaltung: locker, Hände nicht verschränken
- Guter Einstieg, „Aufhänger“, emotionale Bindung herstellen
- Begrüßung + persönliche Vorstellung
- Rahmeninformation, Funktion
- Persönliche Betroffenheit herstellen, Appell
- Zusammenfassung

Erfordernisse für die Öffentlichkeitsarbeit

- Planung
- Kompetenz
- Kontinuität
- Budget

PR-Büro: 1.450 €/d, 4.000 – 12.000 €/Veranstaltung (Groß-Veranst. 50.000 €)

Betreuung: 15.000 – 35.000 €/a

- Rechtzeitig
- Mitarbeiter einbinden
- Glaubwürdigkeit
- Sachkunde
- Kompetente Partner + Vertrauen
- Informationen

Instrumente der Öffentlichkeitsarbeit

Nach außen:

- Tag der offenen Tür
- Eröffnung
- Vorträge, Publikationen
- Interview
- Anzeige
- Radio-Spots
- Verbandsversammlung/Gemeinderat
- Messe
- Pressemitteilung – Vertrauen zur Presse aufbauen
- Pressekonferenz
- Persönliche Gespräche
- **Beschwerdestelle – Störungsmeldungen (Tel.Nr.!)
Wer schnell hilft, hilft doppelt!**

Nach innen:

- Schwarzes Brett
- Betriebsversammlung
- Mitarbeitergespräch
- Handzettel, Umlauf
- Mitarbeiterzeitschrift
- Intranet
- Events

Tag der offenen Tür (1)

- Termin: Tag, von - bis, Abstimmung, Schultag?
- Wo: Vortragssaal, Licht, Heizung, Reinigung, Mikro, Technik, Info, Hinweise, Fahrzeuge, Parken, Toiletten, Verkehr
- Programm: Eröffnung, Gäste, Vorträge, Filme, Rundfahrten/-gänge, Kinderprogramm
- Vorführungen: Kanalfahrzeuge, Benerbelung, Kanalfernsehen, Rechenanlage, Schlammpresse
- Ausstellung: Abwasser, Schlamm, Anschauungsmodelle, Fotos, Fundstücke
- Rahmen: Musik, Mikrofon, Imbiss, Getränke, Preisausschreiben

Tag der offenen Tür (2)

- Werbung: örtliche Presse, Plakate, Aufkleber, Prospekte, persönliche Einladungen, Schulen, ehemalige Mitarbeiter, Angehörige, Bekannte, Vereine
- Personal: Geführte Bereiche festlegen, Betreuer, Mitarbeiter bestimmen, Absperrpersonal, Sanitäter, Namensschilder
- Kosten: Personal, Sachkosten, Überstunden, möglichst Eigenleistungen – effizienter Einsatz!
Auch mit geringem Aufwand großer Erfolg möglich!
- Ausführung: Personaleinweisung vor Beginn, Ablaufkontrolle, Besucherzählung
- Auswertung: Resonanz, Befragung, Pressespiegel, Bewertung durch eigenes Personal, Fehlerauswertung

Tag der offenen Tür – Tipps

- Aktionen setzen (Praktische Vorführungen)
- Demonstrationsversuche (Abwasserreinigung)
- Wasseraufbereitung mit THW/Katastrophenschutz
- Videos (Mikrokosmos Kläranlage, etc.)
- Blick ins Mikroskop
- Infobroschüren: Eigene Anlage, Klärchen, Trulli Tropf, Klärschlamm, Info-Stand (DWA)
- Quiz
- Fitnesslauf mit Station Kläranlage
- Verköstigung (Ortsbezug)
- Firmensponsoring
- Exakte Planung im Vorfeld!!! Viel Arbeit!!!
- **ORDNUNG:** Der Laie riecht das Abwasser mit den Augen!

Internetauftritt

Fremdleistung ja/nein ?

Teambildung: Organisator + Softwarekompetenz + ÖA

Zieldefinition: Start-/Zielseiten, Inhalte, Aktualisierung, Quellen, Transparenz

Kontaktstelle, Beschwerden, Störungen wo melden?

Kosten: Hardware, Erstellung (> 1000 €), laufender Betrieb

Anforderungen: Bildaufbauzeit, Übersichtlichkeit, Fotogröße, Downloads, News, Rubriken, Linksammlung (DWA, Nachbarschaften, ÖWAV, keine Firmen!),.....

Vorpräsentation vor Laien und Profis

Nutzer: Bürger, Gemeinde, Schulen, Fachleute

Verantwortlichen für Aktualisierung festlegen!!!!

Sicherheit – Haftungsfragen

- Zumutbare Maßnahmen setzen:
 - Absperrungen
 - Kennzeichnung gefährlicher Bereiche
 - Unterweisung der Besucher (Formblatt)
- Veranstaltungsversicherung

Weitere Hinweise - Anregungen

- Kläranlagenlehrpfad
- Kanalrohre im Einzugsgebiet
- Kunst und Abwasseranlagen
- Erscheinungsbild: Logo, Kleidung, Abzeichen, Briefpapier, Visitenkarten, etc.
- Öffentlichkeitsarbeit muss laufend gemacht werden!!
- Mitarbeiter soll auf seine Arbeit stolz sein!!
- Persönlicher Kontakt bestes Mittel – hoher Aufwand!
(Mitarbeiter, Firmen, Monteure..)

Anregungen:

Thema als Gruppenarbeit beim Nachbarschaftstag behandeln:

Jeder soll berichten, was wird gemacht, was hat sich bewährt, Anregungen, Erfahrungsaustausch, was kann man gemeinsam machen, gegenseitige Hilfe

Kleine Presseinfo (Regionalzeitung) über Nachbarschaftstag verfassen! (inkl. Foto)

Projektsarbeit mit einer Schule!

Homepage von Nachbarschaften

Kanalisationsanlage einbeziehen! Rückhaltebecken, Sanierung, PW, HW, „Der 3. Mann“, Kanal Kassel

Für Broschüren, Flyer, Großevents: Fachbüro beiziehen!

Beispiele



Kanalrohre im Einzugsgebiet



biologische Stufe

Beispielhafte Mikroorganismen

Vorticella convallaria



Aspidisca cicada



Garchesium spec.



Opercularia spec.

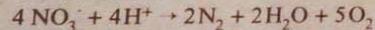


Gelöste Stoffe können nur durch die Umwandlung in eine ungelöste Form mit nachfolgender Sedimentation aus dem Abwasser entfernt werden. Dies wird mit dem Belebtschlammverfahren verwirklicht. Die Schlammflocken im Belebungsbecken bestehen aus einer schleimigen Masse, in welcher Bakterien und Protozoen (niedrige Tierformen) leben. Diese Organismen wandeln die Inhaltsstoffe im Rahmen ihres art-typischen Stoffwechsels in Energie, neue Zellen und Abbauprodukte wie Wasser, Kohlendioxid und Stickstoff um.

Die Abbauvorgänge können allgemein in vier Hauptgruppen unterteilt werden:

1. **Kohlenstoffabbau:** alle Bakterienarten
organische Schmutzstoffe + O₂ → Zellsubstanz + CO₂ + H₂O + Energie
2. **Nitrifikation:** Bakterienarten Nitrosomonas und Nitrobakter Oxidation von Ammonium über Nitrit zu Nitrat
 $2 \text{NH}_4^+ + 4 \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{H}_2\text{O} + 4 \text{H}^+ + 2 \text{NO}_3^-$

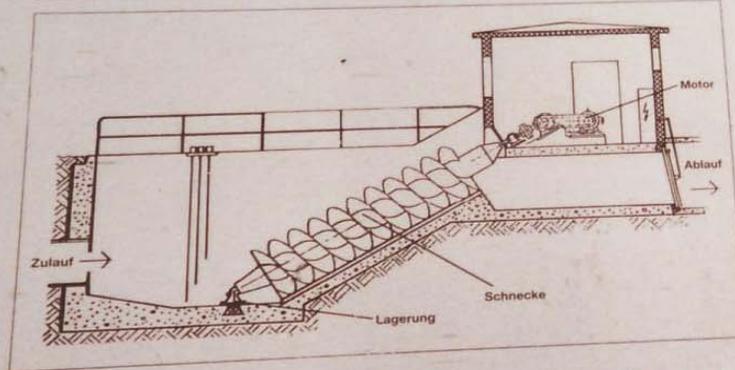
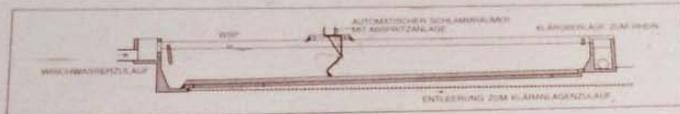
3. **Denitrifikation:** Denitrifikanten. Reduktion von Nitrat zu Stickstoff unter Abwesenheit von O₂ im Wasser



4. **Phosphateliminiierung:** Phosphat kann biologisch entfernt werden, hier wird er jedoch durch Zugabe von Eisensulfat im Belebungsbecken ausgefällt

Der Schlamm, in dem nach dem Belebungsbecken ein großer Teil des gelösten Substrats festgesetzt ist, sedimentiert im Nachklärbecken und kann entnommen werden. Ein Teil des sedimentierten Schlammes wird als Rücklaufschlamm dem System wieder zugeführt.

Regenüberlaufbecken (RÜB)



Abmaße:

Breite eines Beckens: 19 m

Tiefe: 4,5 m

Länge: 60,5 m

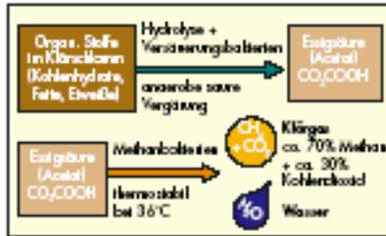
Volumen aller Becken: $3 \cdot 5000 \text{ m}^3$

Die Kläranlage ist für 1700 l/s Zulauf ausgelegt. Wird diese Menge bei einem Regenereignis überschritten, muß das Wasser gespeichert werden. Das Wasser wird vom Zulauf aus zu drei Schneckenpumpen geleitet.

Eine dieser Pumpen fördert 1470 l/s. Sind die RÜB's gefüllt, fließt das noch zuströmende Wasser in den Umlaufkanal.

Nach dem Regenereignis wird das Wasser aus dem RÜB der Anlage automatisch wieder zugeführt.

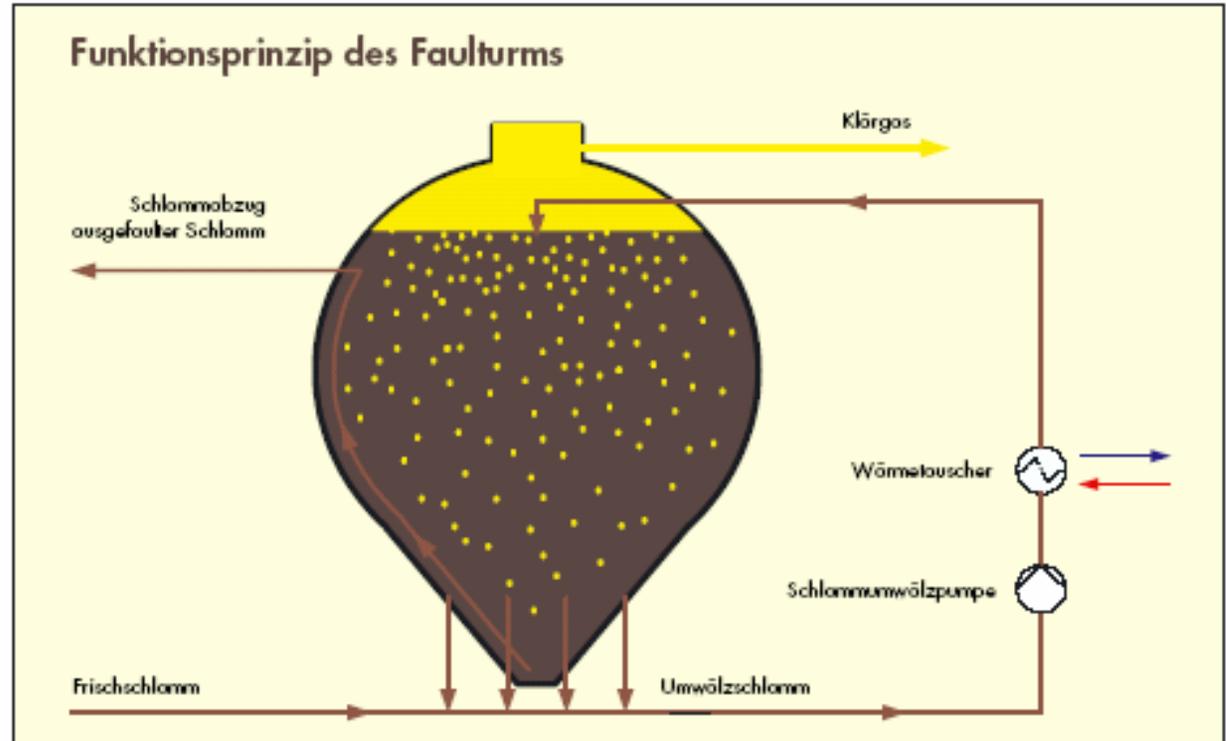
Schautafel (KA Mainz)



Blockade der Schlammfäulung

Der Faulturm – die Energiequelle der Kläranlage.

Im Faulturm werden die im Schlamm enthaltenen organischen Stoffe (Fette, Kohlenhydrate, Eiweiße) mit Hilfe von speziellen Bakterien anaerob abgebaut. Als Abbauprodukt entsteht ein Gasgemisch (Klärgas) und ausgefaulter Schlamm.



Technische Daten

Höhe:	ca. 28 m
Volumen:	5000 m ³
Beaufschlagung:	ca. 180 m ³ Frischschlamm/Tag
Gaseraugung:	ca. 3.000 m ³ Klärgas/Tag
Temperatur:	ca. 36 Grad Celsius
Aufenthaltszeit:	mind. 25 Tage

Wörterbuch

Anaerob: ohne Sauerstoff

Frischschlamm: Primärschlamm und Überschussschlamm aus der Biologie sowie Schwimmschlamm des Nachklärbeckens.

Stabilisierung: weitgehender Abbau von organischen Stoffen und Überführung in energiearme, stabile und geruchlose Verbindungen.

Aha!

Wann wird Schlammfäulung profitiert?

Mit der Schlammfäulung wird:

- Schlamm stabilisiert;
- die Schlamm-Menge um ca. 20-30% verringert;
- die Entwässerungseigenschaft verbessert und
- Energie (Klärgas) gewonnen.

Standort





Schlamm-silo KA Halbturn - Malaktion für Volksschüler



Vom Abwasser
zum
Trinkwasser

Tag der offenen
Tür

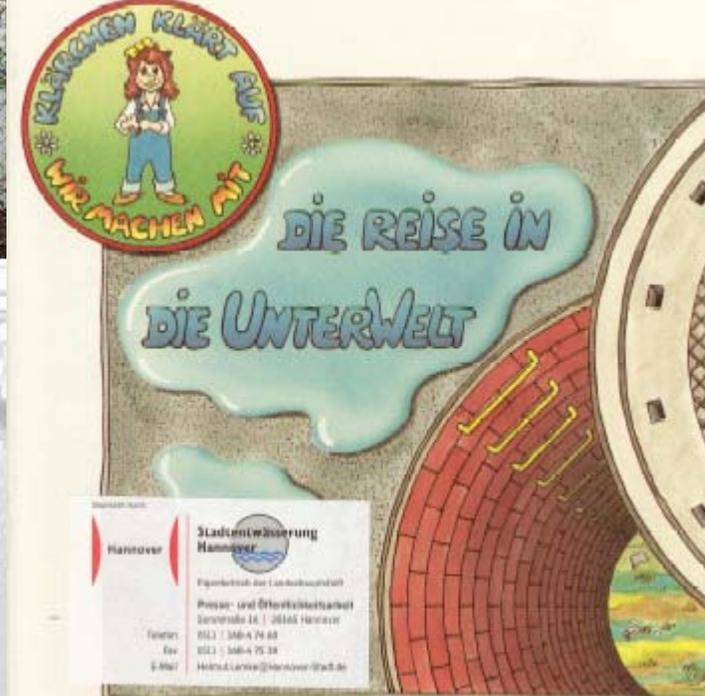
ARA
Vorderland



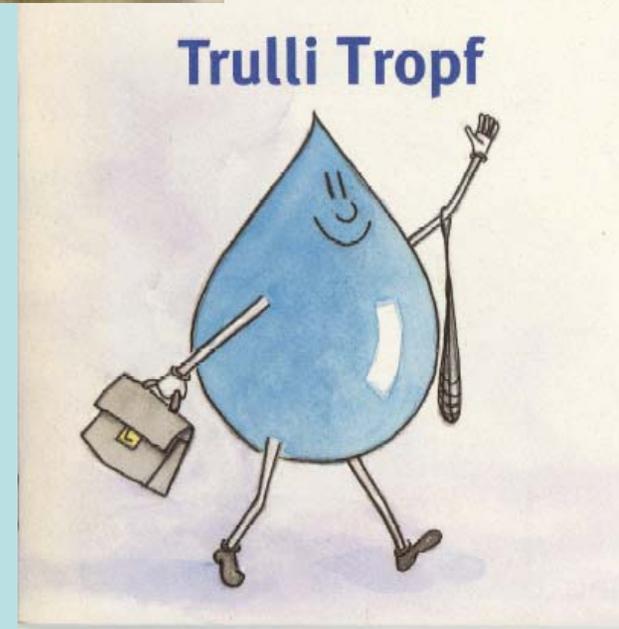
INFORMATION
für den interessierten
Besucher unseres Klärwerks

Klärschlamm

Wie Abwasser
wieder wertvoll
wird

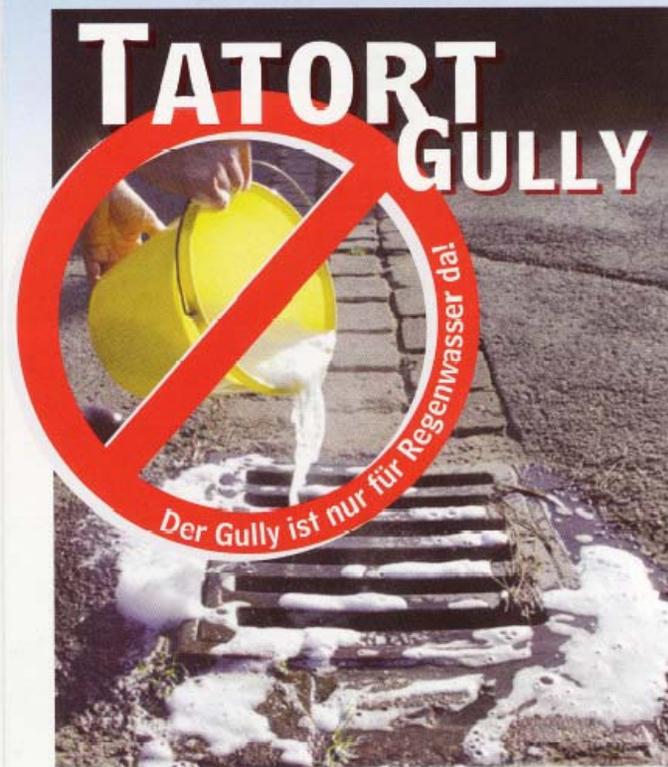
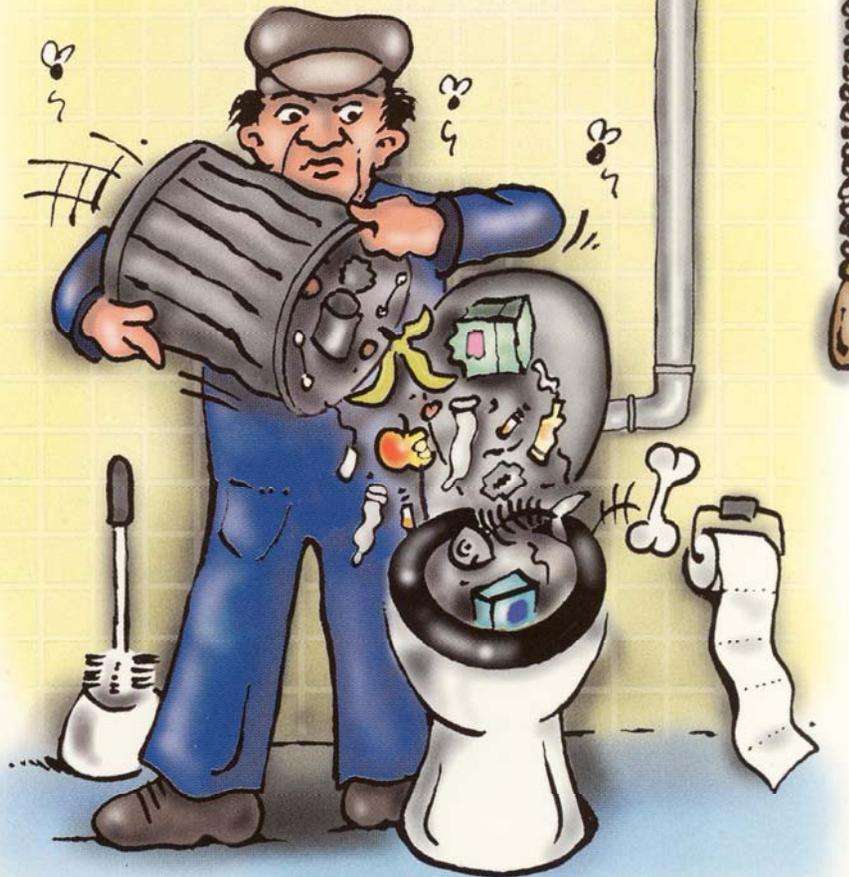


Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft,
Abwasser und Abfall e.V.



DWA – Hilfen für die ÖA

Das Klo ist kein Mülleimer!



Wer Putzwasser, Autowaschwasser, Altöl oder andere Schad- bzw. Abfallstoffe in den Gully einleitet, verschmutzt die Gewässer und handelt ordnungswidrig.

STRAFE!

Die Ordnungswidrigkeit kann nach § 26 (2) der Abwassersatzung der Landeshauptstadt Hannover mit einer **Geldbuße bis zu 5 000 €** geahndet werden. Außerdem muss der/die Umweltsünder(in) mit einer **Strafanzeige** wegen Gewässerverschmutzung rechnen!

KA Hannover



Mitarbeiterzeitschrift (KA Hannover)



KA Kassel Documenta 2002

Shit Plug



KA Mainz



Franz Schuh
Metallkunst die lebt

ARA Klagenfurt: „Klärwurm“

„Klärwurmshow“: Licht, Ton, Nebel, Gasfackel, speit geklärtes Abwasser

Beispiele: Bitte an spatzierer-gwa@bnet.at senden!



Viel Erfolg!