

**HAUPTAUSLASTUNG**

Von 10 bis 22 Uhr ist die Spittaler Anlage am höchsten ausgelastet. Wasser von Bad Kleinkirchheim braucht zehn Stunden, bis es da ist.

**WELTTAG DER TOILETTE**

Er macht auf das Fehlen ausreichend hygienischer Sanitäreinrichtungen für mehr als 40 Prozent der Weltbevölkerung aufmerksam.



Die Verbandskläranlage Spittal von oben bzw. den Faultürmen aus gesehen



1. Schritt: Das hereinkommende Wasser kommt in die Rechenanlage. Alles, was größer als drei Millimeter ist, wird hier bereits entfernt

**ÜBERPRÜFUNGEN**

Das Amt der Kärntner Landesregierung überprüft die Kläranlage unangemeldet und nimmt Wasserproben mit.



Ihr regionaler Werbeberater

**Ralf Kleinsasser**  
Regionalleiter Verkauf Oberkärnten  
Tel.: 0676/70 66 878  
email: ralf.kleinsasser@woche.at

**WOCH**



In den Reinigungsbecken verrichten Bakterien die Hauptarbeit



Hier wird das gereinigte Wasser aus der Kläranlage ausgeleitet. Die Sichttiefe in dem Becken beläuft sich auf etwa zwei Meter



Eines der Endprodukte: Fertigkompost, geeignet um zum Beispiel Böschungen zu begrünen



**QUERDENKER**

ANITA IHM

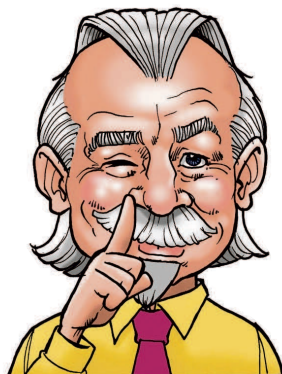
**Das stinkt!**

Als sehr lehrreich hat sich mein Besuch in der Verbandskläranlage Spittal (siehe Artikel rechts) herausgestellt. Man denkt ja vorher doch, dass es die ein oder andere Geruchsbelästigung gibt. Was allerdings nicht so war. Auch die durchgeklügelte Nutzung aller „Ressourcen“, sodass die gesamte Anlage beinahe energieautark läuft, ist vorbildlich und sehr interessant.

Was allerdings schief läuft, ist, dass es immer noch Leute gibt, die glauben, alles ins Klo stopfen zu können, was halt irgendwie reinpasst. Da wurden auch schon die ein oder anderen Jeans gefunden. Alles Sachen, die im WC und in weiterer Folge in der Kläranlage rein gar nichts verloren haben und die Entsorgungskosten in die Höhe treiben. Das stinkt!

anita.ihm@woche.at

**HEITERES ZUM NACHDENKEN VON HUBYCUS**



**>> Wirbel um Wirbel ... jetzt waß i, warum's Klinikum haßt. <<**

Hier hat Betriebsleiter Herwig Ebner alles im Überblick. Wenn auf der Anlage etwas nicht passt – an allen Stationen wird gemessen und überprüft – geht am Gelände der Alarm los. Die Anlage ist täglich, also auch am Wochenende, besetzt, in der Nacht gibt es Bereitschaft



# Das passiert mit unserem „Geschäft“

Am 19. November ist „Welttag der Toilette“. Die WOCH ist der Frage nachgegangen, was mit unserem „Geschäft“ eigentlich passiert.

**OBERKÄRNTEN.** Anlässlich des „Welttages der Toilette“ am 19. November hat sich die WOCH mit der Frage beschäftigt, was denn eigentlich mit unserem „Geschäft“ passiert und dazu die Verbandskläranlage Spittal besucht.

Dort werden täglich Wassermengen von bis zu 17 Millionen Litern gereinigt. Von der Einleitung der Abwässer in die Anlage bis zum Austritt dauert es übrigens 24 Stunden. Und diese Stationen werden dabei durchlaufen: Über zwei Zuläufe gelangen die Abwässer einerseits vom Möll- und Drautal, andererseits von der Seenregion, dem Lieser- und Maltatal und Spittal in die Kläranlage.

Zu Beginn durchläuft es die Rechenanlage, wo alle Partikel, die größer als drei Millimeter sind, herausgeholt werden. Dabei kommt regelmäßig Absonderliches zu Tage, wie Betriebsleiter Herwig Ebner weiß: „Wir finden dort alles, was in eine Toilette hineinpasst. Angefangen bei Hygieneartikeln bis hin zu Gewand.“ Diese Abfälle gelangen in die Müllverbrennung. Dadurch, dass es pro Jahr etwa 160 Tonnen sind, ein hoher Kostenfaktor.

In weiterer Folge kommt das Wasser in den Sand- und Fettfang. Der Sand setzt sich am Boden ab, wird herausgeholt und gewaschen. Das Fett kommt in die Fettabscheidungskammer und

dann in den Faulturm.

In der „Flotation“ werden die organischen Feststoffe wie z.B. Kot entfernt. Dabei wird Luft unter Druck ins Wasser eingebracht. Die steigt wiederum auf – wie man es von Mineralwasser kennt – und nimmt die Feststoffe mit. Die werden ebenfalls in den Faulturm transportiert.

**Der sichtbare Teil**

Erst dann beginnt der sichtbare Teil der Reinigung, indem das Wasser in die Becken der Außenanlage gepumpt wird. Dort warten die Bakterien, welche die gelösten Inhaltsstoffe abbauen. Um den Phosphorgehalt zu kontrollieren, wird nach Bedarf eine chemische Substanz zudosiert. Diese Becken sind, gibt es einen Stromausfall – dreifach abgesichert. „Wenn die Bakterien sterben, haben wir ein großes Problem.“ Deshalb wird die Bakterienzahl immer genau kontrolliert. Wenn etwas nicht passt, geht am ganzen Gelände der Alarm los.

Vom letztlich gereinigten Wasser wird wieder eine Probe genommen und intern kontrolliert. Weiters prüft ein externes Unternehmen zwölf Mal im Jahr, ebenso wie die Landesregierung, die unangemeldet Wasserproben entnimmt.

Die „Nebenprodukte“ der Reinigung – Speisefett, Flotati-

onsschlamm und überschüssige Bakterien – werden in die Faultürme transportiert. Dort sind sieben Millionen Liter Schlamm drinnen, die auf 39 Grad erwärmt und anschließend durchmischt werden. Dadurch entsteht Biogas. Der verbliebene Schlamm wird in der „Schlammwässerung“ vom Restwasser getrennt und kommt dann in die Kompostanlage – fertig ist der Fertigungskompost. Mit dem Faulgas wird Strom erzeugt, die Anlage ist fast energieautark.

**Im Zeichen der Umwelt**

Seit dem Frühjahr ist die Kläranlage als einzige in Kärnten EMAS-zertifiziert. „Das Ziel dabei ist, die Umweltleistung zu verbessern“, erklärt Ebner. Dementsprechend laufen gerade einige Umweltprojekte.

Eines davon: Die Kläranlage nimmt an einem österreichweit laufenden Forschungsprojekt teil, mit dem geprüft wird, ob man die Abwärme der Kanäle nutzen kann. „Im Winter sieht man oft rauchende Kanaldeckel. Dabei handelt es sich um überschüssige Energie, die eventuell von Hotels oder Bädern genutzt werden könnte“, schildert der Betriebsleiter.

Im ersten Schritt wird eine Machbarkeits-, im zweiten eine Wirtschaftlichkeitsstudie erstellt.

A. IHM

**! ZAHLEN, DATEN, FAKTEN**

In die **Verbandskläranlage Spittal** leiten der Wasserverband Millstätter See, die Stadt Spittal, der Wasserverband Lurnfeld/Reißeck und der Reinhaltverband Lieser/Maltatal ein. Sie ist auf **130.000 Einwohner** ausgerichtet, wobei die mittlere Belastung derzeit bei 94.000 Einwohnern liegt – in den Saisonzeiten ist sie höher.

Pro Tag werden **8.000 Kilowattstunden Strom** verbraucht. Ein 4-Personen-Haushalt benötigt im Jahr etwa 3.300. 95 Prozent davon werden in der Kläranlage selbst erzeugt. Jährlich werden etwa **5,5 Millionen Kubikmeter** Abwasser gereinigt. Das hält sich übrigens **24 Stunden** in der Kläranlage auf.

**„gesund & glücklich“ Messe**

**GesundLeben**  
19.-21. nov.

Messe für **Gesundheit, Schönheit und Wohlbefinden**

MESSEGELEND E KLAGENFURT [www.kaerntnernessen.at](http://www.kaerntnernessen.at)

**Das Landesgremium des Kärntner Papier- und Spielwarenhandels...**

**WKO.at**  
WIRTSCHAFTSKAMMER KÄRNTEN  
Papier & Spielwaren

**...ist für Sie mit tollen Attraktionen vertreten**

- Kinderschminken
- Spiele testen
- Malen mit Buntstiften und Wasserfarben und vieles mehr

Besuchen Sie uns auf der **Familienmesse**  
19. bis 21. November 2010  
Halle 2, Stand B 03

**PÜRINGER**  
Küchen, Bad- und Wohnstudio  
15 Jahre Kompetenz

**DIE AKTION DES JAHRES 2010!**  
WEGEN DES GROSSEN ERFOLGES **VERLÄNGERT!!!**

**GRANIT-ARBEITSPLATTE OHNE AUFPREIS**

Jeder Kunde, der bis 27. November 2010 bei uns eine Einbauküche inkl. 4-tlg. Einbaugeräteset kauft, erhält eine **Granit-Arbeitsplatte 3 cm Stärke (8 Modelle zur Auswahl) ohne Aufpreis!**

**DANKÜCHEN** BIS ZU **-50%\***  
DIREKTVERTRIEBS-PARTNER

**Der Spezialist für Küche, Bad & Wohnen**  
9065 **EBENTHAL**  
Miegererstr. 26  
(vis-à-vis Postamt)  
☎ 0463/33 5 50, Fax DW 8

**9020 KLAGENFURT**  
Pischeldorfer Str. 189  
☎ 0463/410 607, Fax DW 8

**KÜCHEN – RENOVIEREN**  
AUS ALT MACH NEU!  
KLEINER AUFWAND, GROSSE WIRKUNG!  
z.B. neue Arbeitsplatte (Granit), Griffe, Geräte usw.