

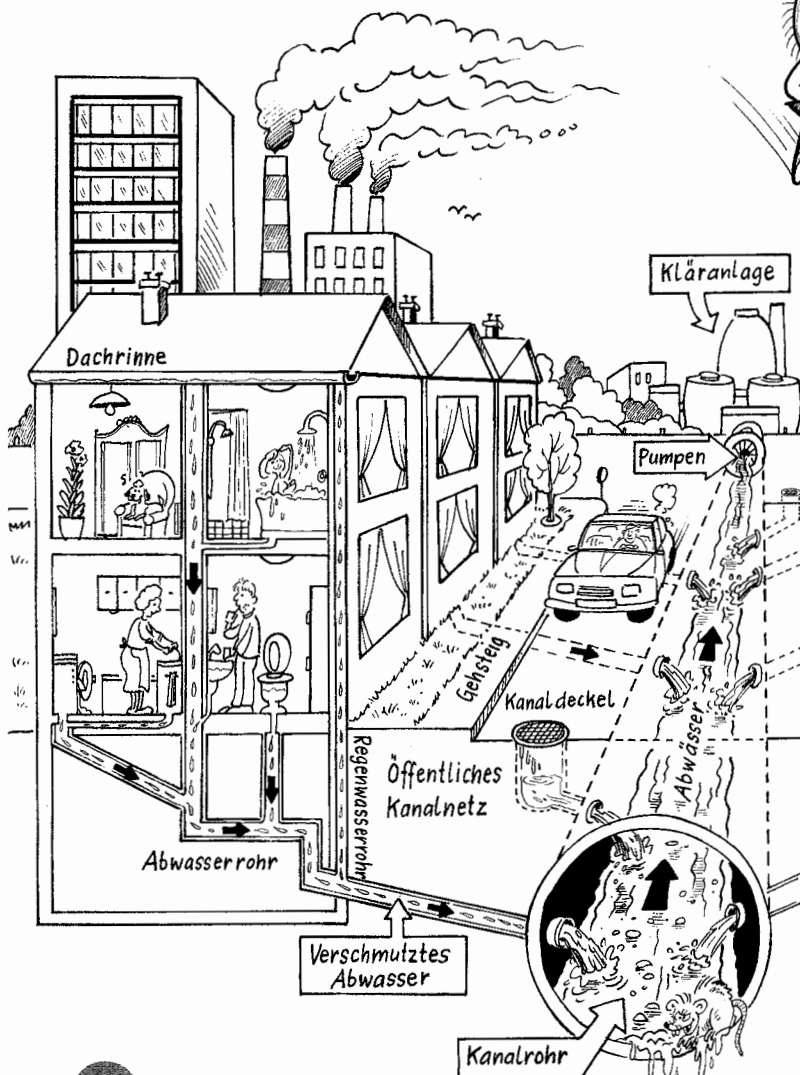
Brief von Wimpi und Bakti an die Kinder einer Volksschule:

Liebe Kinder!

Wusst ihr, was eine Kläranlage ist? Richtig, in einer Kläranlage wird das schmutzige Wasser, das zum Beispiel aus Kanälen oder Senkgruben kommt, gereinigt. Wenn ihr etwas den Abfluss hinunter spült, gelangt das Wasser und alles, was sich darin befindet, in den Kanal.

Hast du schon einmal einen Kanaldeckel in deiner Straße entdeckt? Er sieht aus wie ein Gitter oder ein großer Betondeckel mit kleinen Löchern. Wenn ihr aufmerksam seid, könnt ihr das Wasser rauschen hören.

Hallo, Kids!
Wir sind das fleißige
Klärschlammduo
Wimpi und Bakti!



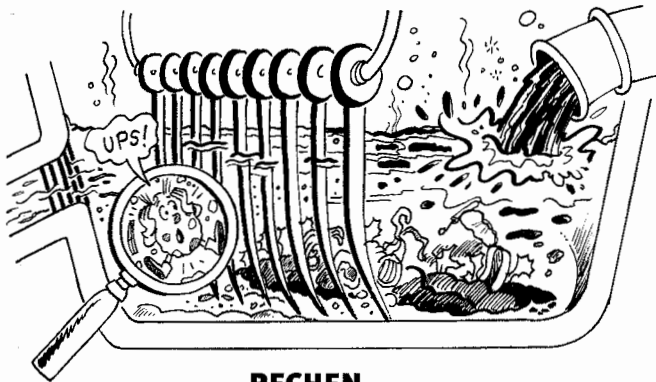
Tief unter der Erde rinnt das Abwasser, in das sich manchmal auch Regenwasser und Sand bzw. kleine Steinchen mischen, zu der Kläranlage. Kanalrohre könnt ihr meistens nur sehen, wenn die Straße aufgegraben wird. Aber schaut einmal genau, wenn ein Haus neu gebaut wird. Vielleicht entdeckt ihr die Anschlussstellen.

Manchmal sind unter der Erde auch Pumpen nötig, um das Schmutzwasser weiter zu transportieren. Schaut euch das Bild genau an!

Diese Kinder besichtigen eine Kläranlage. Wenn ihr unseren Brief sorgfältig lest, könnt ihr bei einem Besuch in der Kläranlage den Wegweiser richtig ausfüllen:

Das große Gerät mit den langen Metallzähnen ist der gefräßige „Rechen“. In ihm sammeln sich alle Dinge, die in den Kanal gelangt sind und größer als 1-2 cm sind.

1 cm 2 cm



RECHEN

Seht ihr Bakti? Ihr stinken die Sachen im Rechen! Was sie hier alles sieht: Salatblätter, Orangenschalen und vieles, was sie gar nicht genau erkennen kann in der braunen Suppe. Deshalb unsere Bitte: werft nichts in den Abfluss, denn das Klo ist kein Mistkübel!

Sagt es auch bitte allen, die ihr kennt, weiter: Windeln, Speisereste aus der Küche, aber vor allem Lacke, Medikamente und Öl gehören nicht in die Kläranlage!

Manchmal werfen Leute sogar Strumpfhosen in das Klo. In der Kläranlage kommt der ganze Müll wieder zum Vorschein. Hat sich eine Strumpfhose verfangen, muss sie mühevoll entfernt werden. Sie kann bis zu 10 Meter lang werden! Das ist keine angenehme Arbeit für den Mann, der auf der Kläranlage arbeitet!

**Also merke dir:
Keine Abfälle ins WC!**

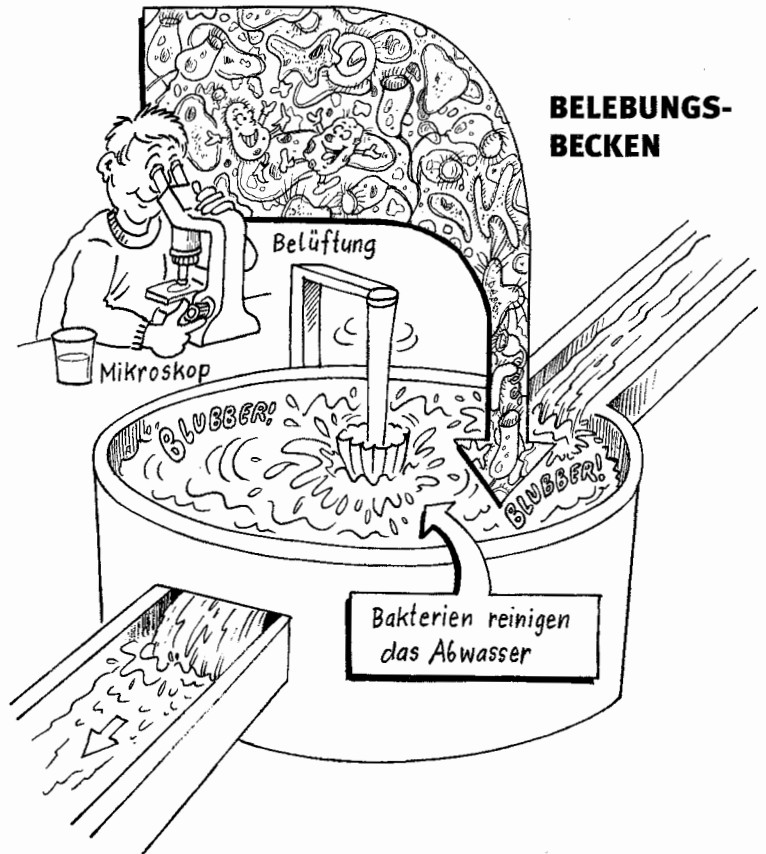


Ich, Wimpi, bin eines von vielen Wimperntieren. Uns winzige Lebewesen nennt man „Mikroorganismen“. Wir sind ganz scharf auf Schmutz, denn davon leben wir. Wir fressen, was gerade so daherschwimmt und werden davon dick und rund. Auch wir Winzlinge brauchen Sauerstoff zum Überleben. Darum wird in das Becken, in dem wir vorkommen, Luft geblasen. Deshalb blubbert es in dem Belebungsbecken auch immerzu.

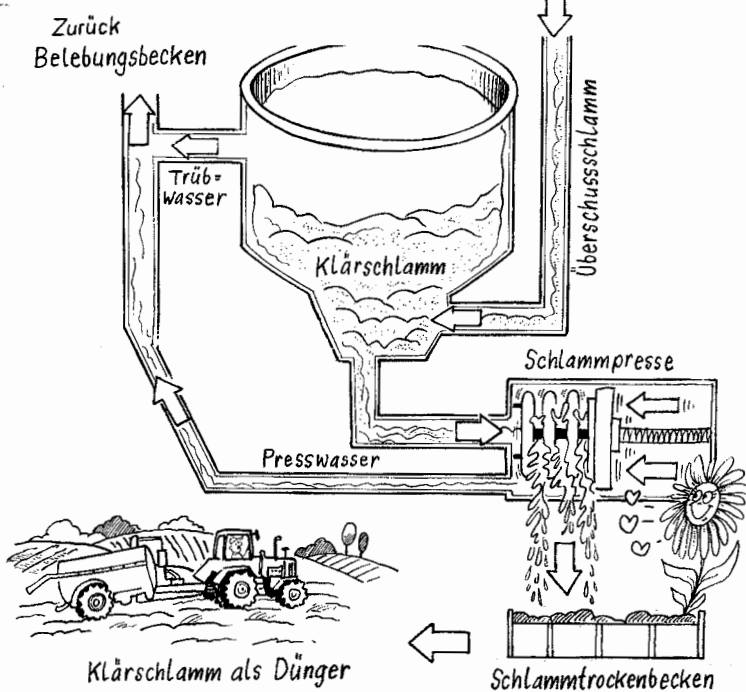
Oft aber machen uns Chemikalien das Leben schwer. Auch niedrige Temperaturen mögen wir gar nicht, dann arbeiten wir viel langsamer. Das Wasser, das wir gereinigt haben, sieht nun schon sehr sauber aus!

Da es uns in der Kläranlage gut geht, kriegen wir ständig Babys. Im nächsten Becken, dem Nachklärbecken, sinken wir zu Boden. Wir bilden dort eine dicke Schicht Schlamm. Diese wird mit einer Pumpe abgesaugt. Der größte Teil von uns wird zurück in das Belebungsbecken gepumpt und darf dort weiterfressen. Der Rest – Überschussschlamm genannt – kommt in einen Schlamm-speicher oder einen Faulturm.

Im BELEBUNGSBECKEN leben kleine Bakterien wie unsere Helden Wimpi und Bakti. Die Bakterien ernähren sich von winzig kleinen Schmutzpartikeln, die sich noch im Wasser befinden und „fressen“ die gelösten Schmutzstoffe auf.



DER SCHLAMMSPEICHER

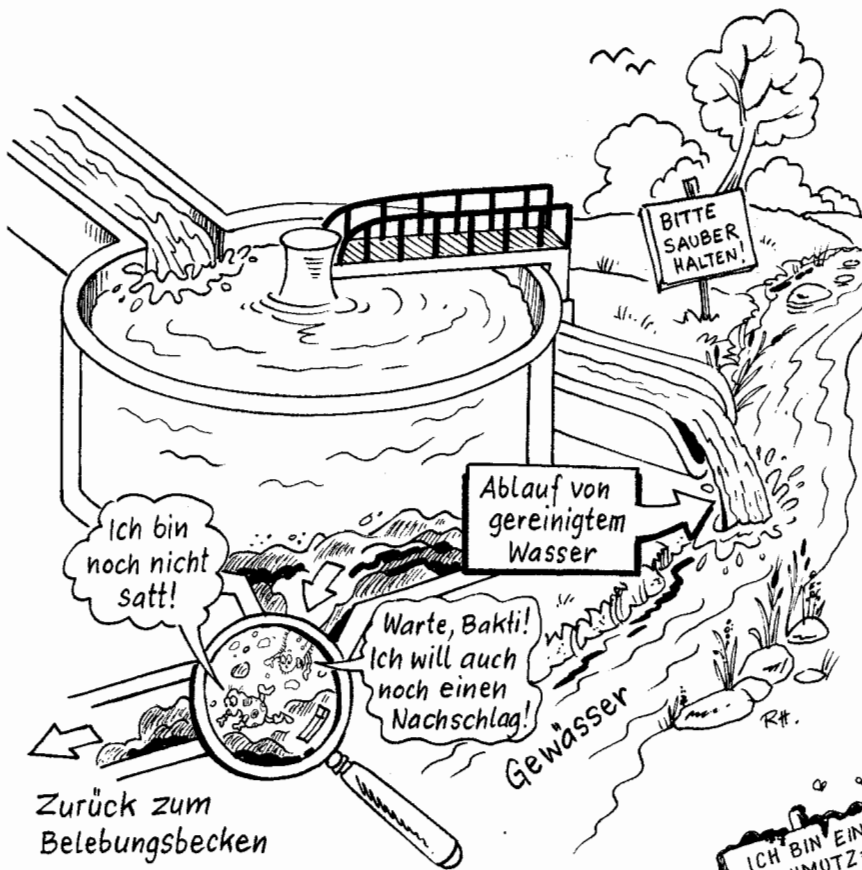


Während der Schlamm im Schlamm-speicher schon fertig ist (man nennt das „stabilisiert“), muss der im Faulturm noch „faulen“. Das riecht nicht besonders gut. Aber nach ein paar Tagen hat sich auch dieser Schlamm in etwas verwandelt, das so aussieht und so riecht wie Erde. Nun überlegt genau: was könnte man mit dieser Erde machen?

Dieser „Klärschlamm“ wäre eigentlich ein super Blumendünger, hervorragend geeignet, um hungrigen Mais, Getreide, Zuckerrüben oder andere Pflanzen zu ernähren - wenn nicht - ja wenn nicht immer wieder Menschen Dinge ins Klo leeren würden, die nicht hineingehören. Dazu zählen Farben, Lacke und Medikamente.

Deshalb landet der Klärschlamm oft nicht auf den Feldern der Bauern, sondern muss behandelt und deponiert werden. Hier zählen wir auf eure Hilfe! Passt bitte auf, dass nichts in den Kanal geworfen wird, was nicht hineingehört!

Pumpen befördern den Schlamm, der zuviel ist, aus dem NACHKLÄRBECKEN in den SCHLAMMSPEICHER. Bei größeren Kläranlagen wird der Schlamm in einen beheizten FAULTURM gepumpt. Der stabilisierte Schlamm wird entwässert und kann anschließend als Dünger verwendet werden.



Zurück zum
Belebungsbecken

NACHKLÄRBECKEN

Der Klärschlamm hat im letzten Becken, dem **NACHKLÄRBECKEN**, Zeit sich abzusetzen. Er wird dann in das **BELEBUNGSBECKEN** zurückgepumpt oder als **Überschussschlamm** abgesaugt.

Im Nachklärbecken erhält unser Abwasser nun den „letzten Schliff“. Die Mikroorganismen, die sich jetzt noch im Wasser befunden haben, sinken hier zu Boden und werden zurück ins Belebungsbecken, oder als Überschussschlamm in den Schlammspeicher bzw. Faulturm gepumpt. Könnt Ihr euch noch erinnern, was ein Schlamm-speicher ist? Geschwind, seht nach, ihr erkennt ihn auf einem Bild auf der vorigen Seite.

Das gereinigte Wasser fließt nun in einen Bach, Fluss oder See. Jetzt wisst ihr, warum eine Kläranlage so gut funktionieren muss! Alle Fische und Wassertiere würden krank werden, würde schmutziges Wasser in unsere Flüsse gelangen. Und schließlich würden auch wir Menschen unter schmutzigem Wasser sehr leiden!

Deshalb helfe alle mit, dass unsere Kläranlagen gut funktionieren können! Wimpi und Bakti



Hurra!
Endlich wieder sauber!

