

ARA - QUIZ

Alle können teilnehmen

Vordrucke in der Schaltwarte erhältlich

Abgabe in der Schaltwarte

Verlosung um 16 °° Uhr

**Die ersten 20 gezogenen, richtig ausgefüllten
Vordrucke erhalten ein Erinnerungsgeschenk**

Viel Spass

Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Quiz zum Tag der offenen Tür auf der ARA – Vorderland

Wann wurde der Abwasserverband Vorderland gegründet ?

1955 **1969** 1980

aus Prospekt

Wieviel Gemeinden sind angeschlossen ?

8 5 11

dehho

Wieviel Liter vom unentbehrlichen Nass wird täglich pro Person gebraucht ?

129 L 220 L 170 L

Wieviel davon wird dagegen nur für Essen und Trinken verbraucht ?

2 L **5 L** 7 L

} Kopie

Wieviel elektr. Energie wird täglich zur Reinigung des Abwassers auf der ARA verbraucht ?

1200 kWh **1700 kWh** 2500 kWh

Kopie

Wieviel Tonnen Klärschlamm müssen pro Jahr entsorgt werden ?

ca. 800 t **ca. 1000 t** ca. 1300 t

Kopie

Wie heissen die wichtigsten und zugleich kleinsten Lebewesen im Belebtschlamm ?

Bakterien Viren Kaulquappen

Kopie

Welches sind die unbeliebtesten Mikroorganismen auf der Kläranlage ?

Asterix Miraculix **Microthrix**

Kopie

Was darf nicht in den Kanal ?

häusliches Abwasser Abwässer aus Gewerbe **Abfälle jeglicher Art**

Wie lange dauert der „Waschgang“ des Abwassers auf der Kläranlage ?

3 Tage 1 Tag 7 Tage

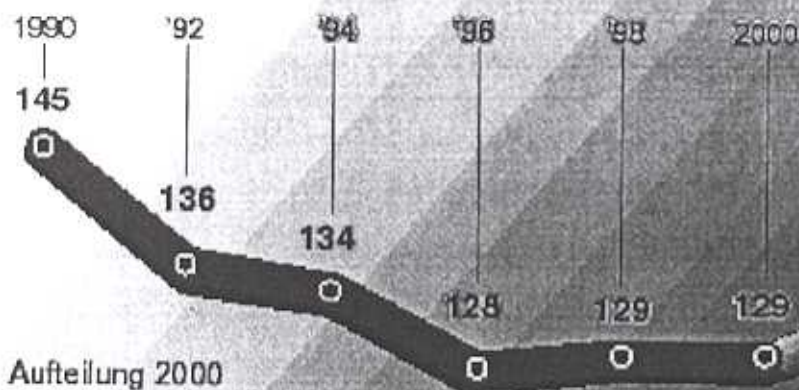
Kopie

zutreffendes ankreuzen

Name : _____ Adresse : _____ Alter : _____

Das unentbehrliche Nass

Wasserverbrauch in Deutschland
in Liter je Einwohner pro Tag



Aufteilung 2000

Baden, Duschen,
Körperpflege

Kleingewerbe

Essen
und Trinken

Putzen, Garten,
Autopflege



Toilettens-
pülung

Wäschewaschen

Geschirrspülen

Quelle: BGM

© Globus

7434

Kostbares Gut

Auch wenn noch nicht in allen deutschen Haushalten ein separater Wasserzähler läuft, so ist den meisten Bürgern klar :

Wasser ist ein kostbares Gut.

Und die Statistik belegt, dass die Deutschen umweltbewusster mit Wasser umgehen. Von 1990 bis zum Jahr 2000 sank der durchschnittliche Verbrauch je Einwohner und Tag von 145 auf 129 Liter. Mehr als ein Drittel des täglichen Wasserbedarfs geht für das Baden, Duschen und die Körperpflege drauf.

Für die Toilettenspülung rauschen 35 liter pro Tag und Einwohner in die Kanalisation.

Für Essen und Trinken werden dagegen gerade einmal 5 Liter verbraucht.



TÄGLICH WERDEN ZUR
REINIGUNG
DES ABWASSERS
RUND 1700 KWH
ELEKTR. ENERGIE BENÖTIGT





KAMMERFILTERPRESSE

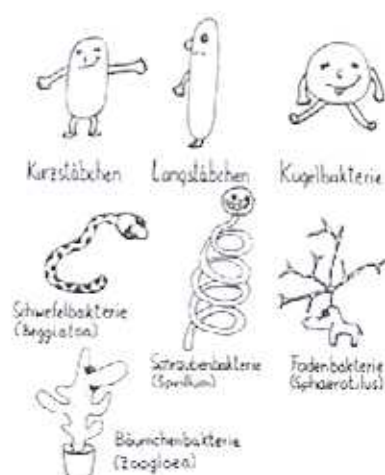
ZUR ENTWÄSSERUNG DES ANFALLENDEN KLÄRSCHLAMMES

DURCHSATZ PRO STUNDE 10 BIS 12 M³

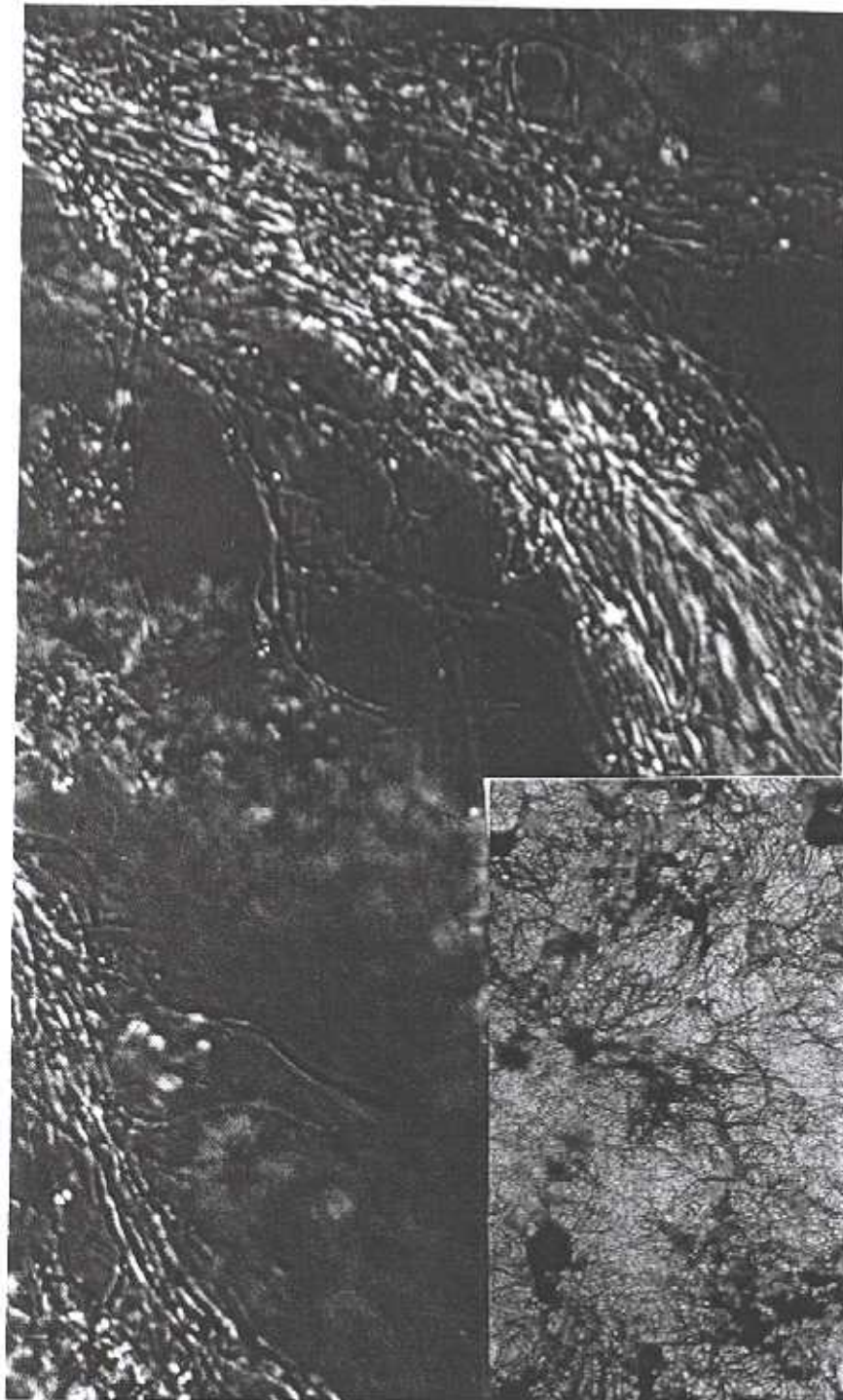
JAHRESANFALL AN KLÄRSCHLAMM ZUR
ENTSORGUNG

CA. 1000 T / JAHR

Die Bakterien



Die Bakterien sind die wichtigsten und zugleich kleinsten Lebewesen im Belebtschlamm. Ihre Anzahl im Liter kann viele Milliarden betragen – ihre Größe macht meist nur wenige Tausendstel oder Hundertstel Millimeter aus. Obwohl Bakterien in mannigfaltiger Gestalt auftreten, sind verwandte Arten einander doch meist so ähnlich, daß sie sich mikroskopisch nicht genau bestimmen lassen. Die meisten Arten kann man nur aufgrund ihrer Stoffwechsel-Eigentümlichkeiten unterscheiden, z.B. durch die Fähigkeit, bestimmte organische Stoffe in andere umzuwandeln.



Der Eintritt des herbstlich-winterlichen Wetters und die damit absinkende Abwassertemperatur führen vielfach zum Massenauf-treten der Bakterie Sphaerotilus. Ein erhöhter Anteil von Oxy-fettsäuren im Abwasser, z. B. aus der Fruchtsaftgewinnung, begün-stigt noch das Sphaerotilus-wachstum. Diese hübsche Auf-nahme darf nicht darüber hin-wegtäuschen, daß diese Bakterien dem Klärwärter oft schwere Stunden bereitet.

MICROTHRIX



VOM
EINLAUF ARA
BIS
ZUM
AUSLAUF BEIM SCHÖNUNGSTEICH
DAUERT
DER
WASCHGANG
DES
ABWASSERS
BEI
TROCKENWETTER



3 TAGE