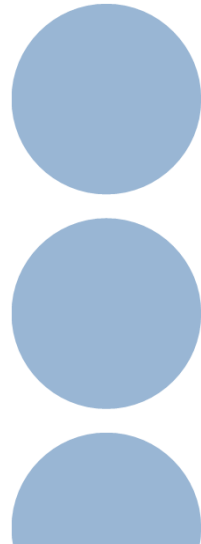


## Gefährdungen bei der Abwasserbehandlung



1

**Welches ist das beste Abwasser?**

ID 051047

2

### Beispiele für Einleitbedingungen\*

- $6,5 < \text{pH} < 9,0$
- keine Fette, Öle, teerartige Stoffe
- keine organischen Lösemittel
- keine Abwässer  $> 35^\circ\text{C}$
- giftige Abwässer: Einhaltung GW
- absetzbare Stoffe: Einhaltung GW
- biologisch nicht abbaubare Stoffe: Einhaltung GW
- keine Mengen- oder Konzentrationsstöße

\*abhängig vom Bundesland

ID 030362

3

### Beispiele für toxische Stoffe

- Cadmium
- Zink
- Nickel
- Kupfer
- Chrom
- Cyanide ( $\text{HCN}$  bei  $\text{pH} < 7$ )

Es können sowohl saure als auch alkalische Bäder entstehen:

- sauer:  $\text{pH} < 7$
- alkalisch:  $\text{pH} > 7$

ID 030363

4

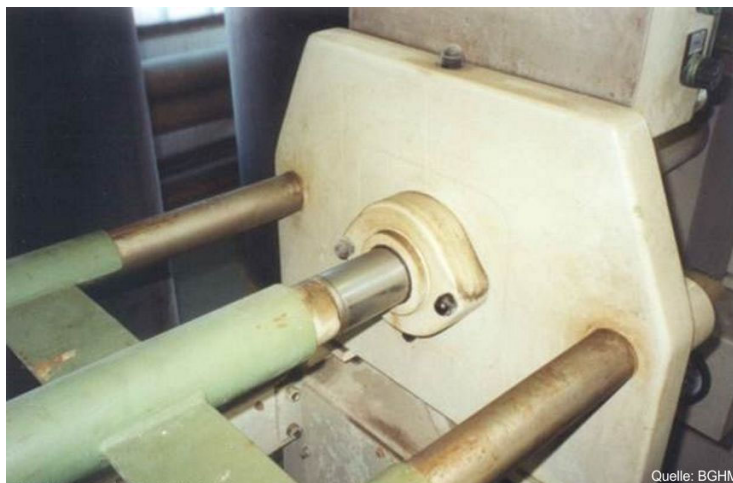
## Typische Gefährdungen in Abwasserbehandlungsanlagen

- Filterpresse:
  - Handquetschungen
  - Herausspritzende Medien / Hautkontakt
- Stolper-, Sturz- und Rutschgefahren
- Elektrische Einrichtungen
- Belüftung / Entlüftung (UG)
- Körperdusche / Augendusche
- Atemschutz unsachgemäß benutzt

ID 030365

5

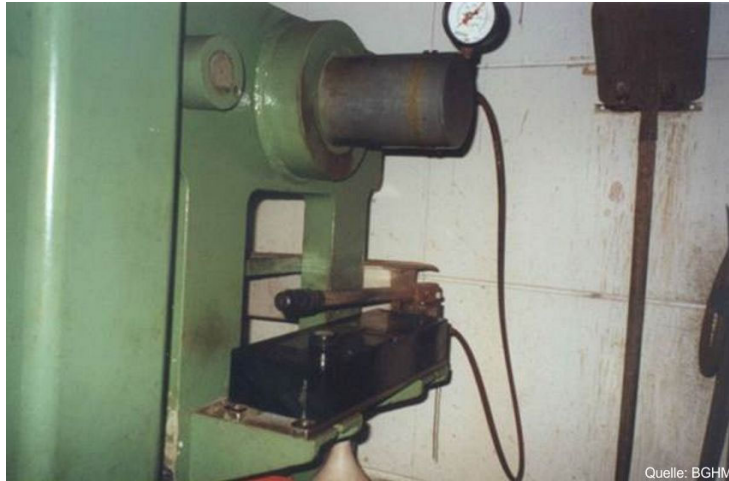
## Handquetschungen an Kammerfilterpresse



ID 030366

6

## Handquetschungen an Kammerfilterpresse



Quelle: BGHM

ID 030367

7

## Handquetschungen an Kammerfilterpresse



Quelle: BGHM

ID 030368

8

## Absicherung durch Lichtschranke



ID 030369

9

## Herausspritzende Medien am Filtratablauf



ID 030370

10

## Hautkontakt



Quelle: BGHM

ID 030371

11

## Hautkontakt



Quelle: BGHM

ID 030372

12



## Stolpergefahren auf Gitterrosten



ID 030373

13

## Stolpergefahren auf Holzrosten



ID 030374

14

## Positivbeispiel Gitterroste



Quelle: BGHM

ID 030375

15

## Rutschgefahren um Ionentauschanlage?



Quelle: BGHM

ID 030376

16



## Sturzgefahr in Bodenvertiefung



ID 030377

17

## Absturzgefahr in offene Standentgiftung



ID 030378

18

## Teilweise offene Behälter



ID 030379

19

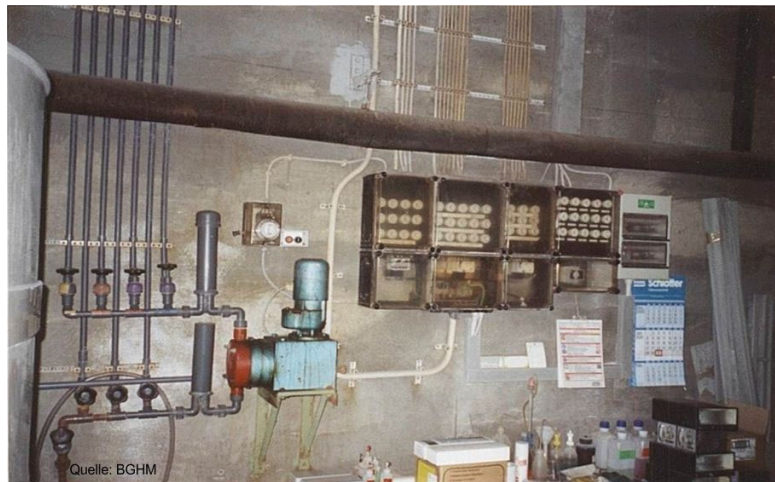
## Offener Behälter am Einlauf in Kanalisation



ID 030380

20

## Elektrische Einrichtung



ID 030381

21

## Lüftungsschacht im Untergeschoss



ID 030382

22

## Kellerfenster im Untergeschoss



Quelle: BGHM

ID 030383

23

## Körperdusche



Quelle: BGHM

ID 030384

24



## Augenspülvorrichtung



ID 030385

25

## Betriebsanweisung, hinweisende Sicherheitstechnik



ID 030386

26



## Ungeeignete Atemschutzrüstung



ID 030387