



Tönning

AQUA
BIOTEC

Internationally renowned
for localised service

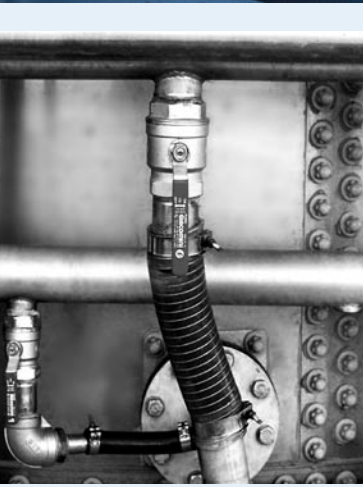
**The municipal wastewater
treatment plant of the
Tönning municipality**

**Station d'épuration
municipale de Tönning**



The municipal wastewater treatment plant

Biological elimination of organic contamination (COD).
Nitrification.
Filtration.



Station d'épuration municipale

Elimination par voie biologique de la pollution organique (DCO).
Nitrification.
Filtration.

The municipal wastewater treatment plant of the Tönning municipality (Dithmarschen) purifies wastewater of approx. 10 000 IE. This treatment plant is a multistage biological system.

Subsequent to mechanical wastewater purification (screen, grit chamber, preliminary clarification), partial degradation of the organic contamination (BOD) takes place in a lava trickling filter.

The drain of the trickling filter leads to a pond system which feeds the biological filtration.

The pond system serves to maintain the hydraulic equilibrium of the wastewater. Further degradation of the organic contamination and complete nitrification of the wastewater take place in the biological filtration.

La station d'épuration de la commune de Tönning (Dithmarschen, Allemagne) traite les eaux usées d'environ 10.000 équivalents-habitants. C'est une station d'épuration biologique à plusieurs étapes. Après les prétraitements mécaniques (dégrillage, dessablage, décantation primaire) s'effectue une élimination partielle de la pollution organique (DBO₅) par filtration sur lit bactérien (roche volcanique).

L'effluent, en sortie de lit bactérien, séjourne dans une lagune, à partir de laquelle il est ensuite envoyé dans le biofiltre. La lagune sert essentiellement à l'équilibre hydraulique de l'eau, c'est à dire la compensation des variations de débit.

L'élimination poussée de la pollution organique est effectuée lors de la biofiltration, ainsi qu'une nitrification complète de l'effluent.

value/valeur	inflow/entrée	outflow/sortie
EW/EH	10.000	-
BOD ₅ / DBO ₅ [mg/l]	300	< 3
COD / DCO [mg/l]	600	< 60
NH ₄ N [mg/l]	40	< 1
Q _{TW} / Q _{sec} [m ³ /d]	1.100	-
Q _{RW} / Q _{pluie} [m ³ /d]	2.700	-

