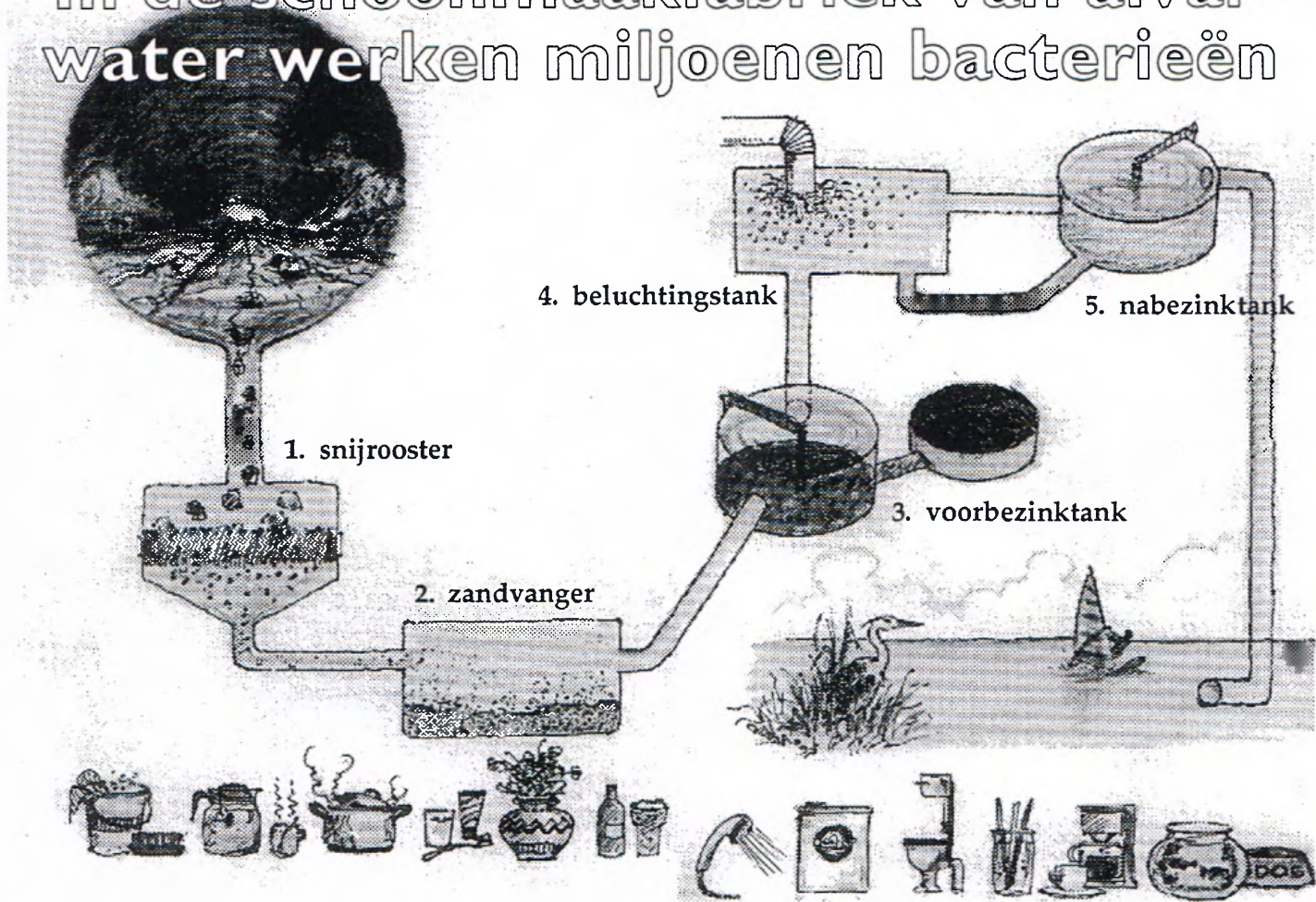


# In de schoonmaakfabriek van afvalwater werken miljoenen bacteriën



**R**egenwater, leidingwater, afvalwater .... wat een water! Houdt het dan nooit op met al dat water? Nou nee, het hoeft ook niet op te houden. Tenminste als de mensen goed voor het milieu zorgen. Dan zal er altijd regenwater vallen. Dan zal van dat regenwater leidingwater gemaakt worden. En het afvalwater dan? Van de afwas, de douche, de wc en ga zo maar door. Dat was eerst wel een probleem. Het kwam terecht in de grachten, sloten en meren. **Watervervuiling dus. Maar hoe stroomt het afvalwater nu?**

Het afvalwater van huizen, scholen en fabrieken komt in het riool. Alleen al in Nederland loopt onder de grond 50.000 km rioolbuis. Om te vergelijken: een rondje om de aarde is 40.000 kilometer. Het afvalwater stroomt door de buizen naar de zuiveringsin-

stallatie. Dat is een schoonmaakfabriek van water. In Nederland zijn er 500 van deze fabrieken.

1. In het afvalwater zitten grotere stukken vuil. Die worden door het **snijrooster** fijn gemalen. Dan wordt het water verder gepompt.
2. In het afvalwater zitten ook zand en kleine steentjes. In de **zandvanger** zakken zand en steentjes naar beneden. Blijven ze in het water zitten, dan zou de installatie kapot kunnen gaan.
3. Het afvalwater gaat uit de zandvanger naar de **voorbezinktank**. Metalen staven draaien door het vuile water. Het slib zakt naar de bodem. Een soort veger schuift het slib naar een andere bak. Uit dat slib wordt gas gehaald, biogas.

4. Uit de voorbezinktank wordt het water naar de **beluchtingstank** gepompt. In die tank komt extra lucht. Op de hele route van het afvalwater hebben miljoenen bacteriën een deel van het vuil al opgegeten. Nu daar extra lucht bij komt, kunnen de bacteriën hun werk nog beter doen. Ze maken het water dus schoon.
5. In de **nabezinktank** zakt het laatste vuil naar de bodem. Het water gaat nu nog een keer naar de beluchtingstank. Dan kunnen de bacteriën nogmaals hard aan het werk.

Dan is het afvalwater helemaal schoon. Het kan terug in de natuur, naar de sloten en meren.