

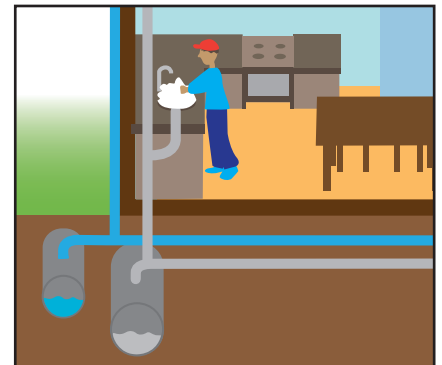
De reis van ons afvalwater

Water is belangrijk, want leven zonder water is niet mogelijk. We gebruiken elke dag 130 liter water. We drinken een glas water, maken een kop koffie of thee en koken ons voedsel. Daarvoor gebruiken we maar zo'n 3 liter. Met de andere 127 liter wassen we onszelf, onze kleren en de vaat. We spoelen de wc door, schrobben de vloer en zemen de ramen. Aan het eind van de dag zijn alle 130 liters gebruikt en daardoor 'afvalwater' geworden.

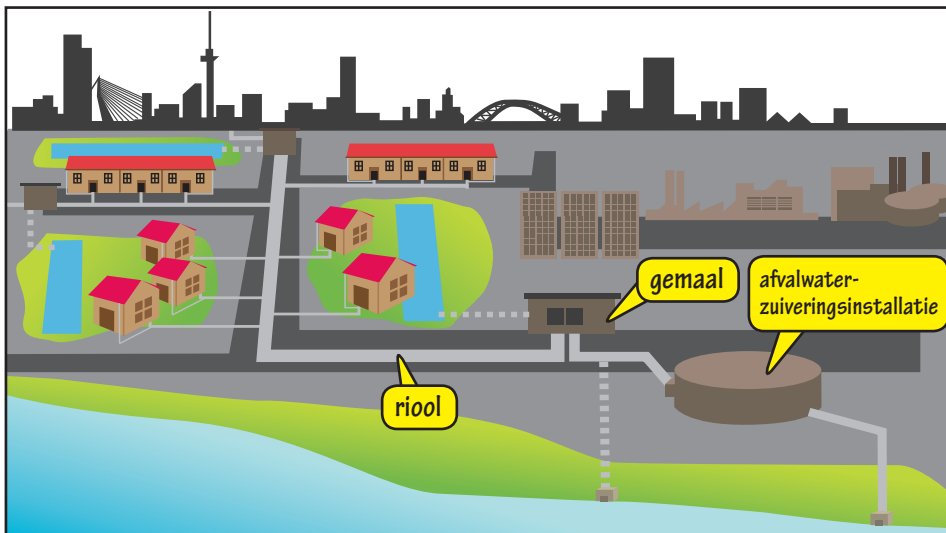
Over dat afvalwater gaat dit stripverhaal....



Dat is een hoeveelheid, gelijk aan 13 volle emmers! Stel je voor, dat je al dat water zelf iedere dag zou moeten afvoeren...

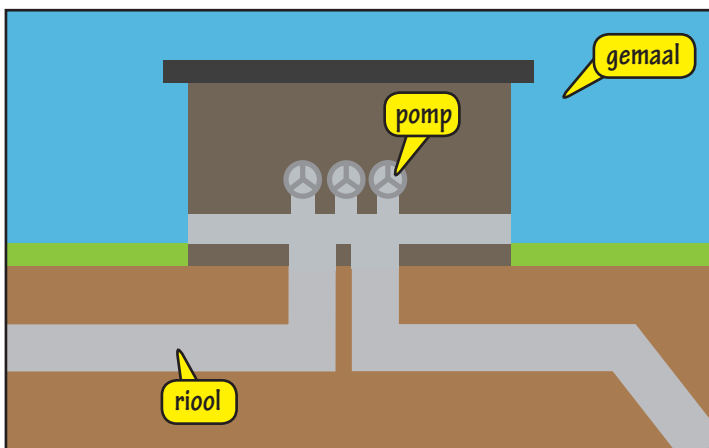


Gelukkig hoeft dat niet, want in huis zijn afvoerbuizen waardoor het gebruikte, vuile water kan wegstromen naar het riool.



Al het afvalwater vanuit de huizen, kantoren en de fabrieken gaat door buizen naar grote rioolbuizen in de straat. Deze buizen vormen een heel netwerk onder de hele stad.

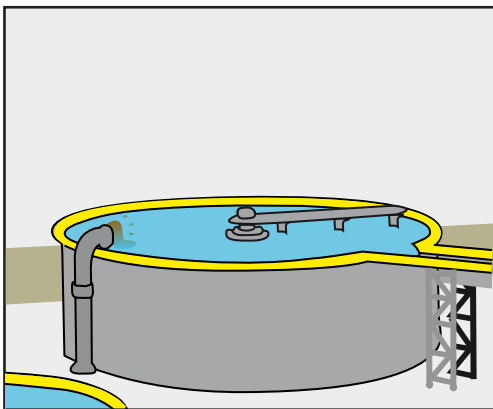
In Rotterdam ligt in totaal 2.500 km rioolbuis. Dat is van Rotterdam naar Zuid-Frankrijk en weer terug. Dat is wel 25 uur autorijden.



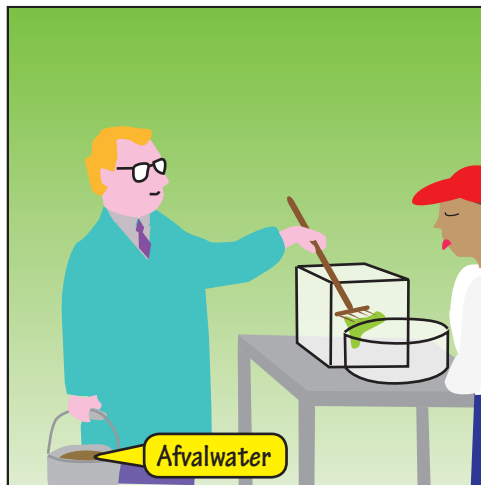
Het afvalwater pompen we verder door de rioolbuizen. Dit gebeurt met grote en kleine pompen. Deze noemen we gemalen.



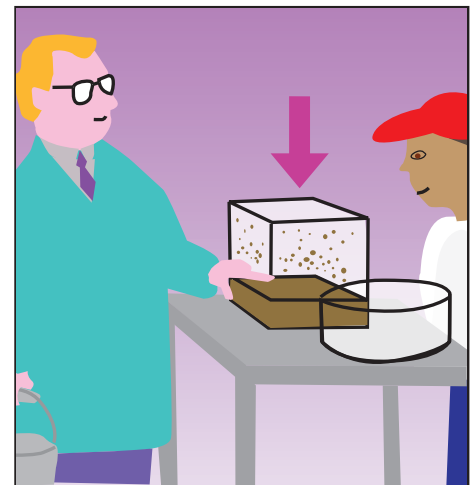
Het afvalwater van de mensen en ook dat van de fabrieken mogen we niet zomaar in singels, sloten en rivieren lozen. Het water is te vies. Vogels, vissen en planten kunnen aan dit vuile water dood gaan. Afvalwater moeten we daarom eerst schoonmaken.



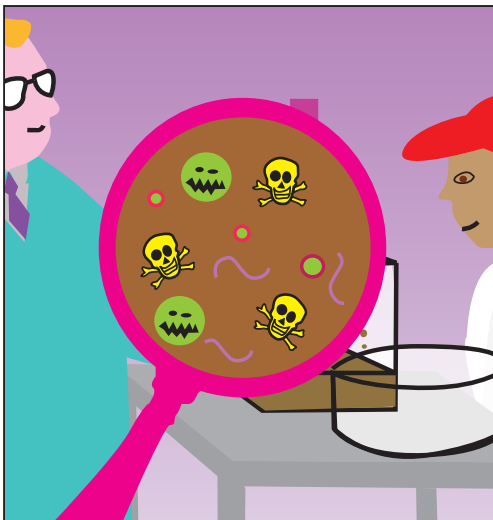
Maar in een afvalwaterzuiveringsinstallatie van het waterschap. Hier maken ze het afvalwater weer schoon. Hoe ze dit doen zie je in de volgende plaatjes.



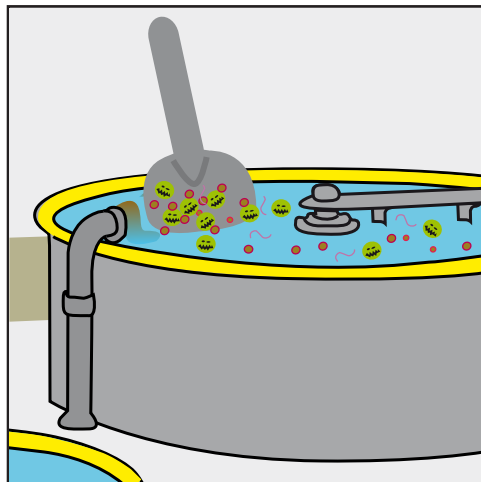
Het water gaat langs een grote hark, waarmee het grove vuil eruit wordt gehaald.



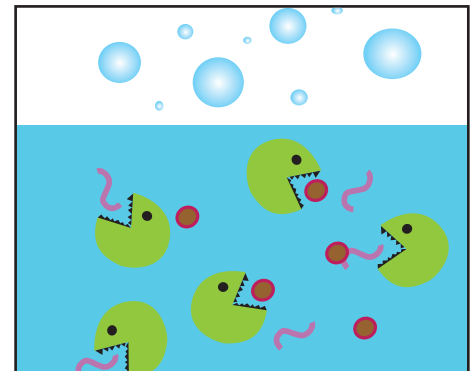
In de voorbezinkbak zakt het overgebleven vuil naar de bodem of blijft drijven.



In de beluchtingstank eten bacteriën het resterende vuil uit het afvalwater helemaal op.



De volgevreten bacteriën zijn er in de beluchtingsbak makkelijk uit te halen. De bacteriën gebruiken we opnieuw.



Tijdens het schoonmaken van het vuile water komen gassen vrij. Deze zetten we om naar energie. De energie wordt gebruikt om de installatie te laten draaien. Jouw poep en plas leveren dus energie op!



Het water is nu zó schoon...



...dat het terug kan naar de natuur.