



VEILIGHEID
VOLDOENDE WATER
SCHOON WATER

WATERSCHAP ZUIDERZEELAND

ZUIVERING

Meer weten over zuivering?
Kijk op www.zuiderzeeland.nl

Het rioolstelsel brengt het afvalwater naar zuiveringsinstallaties.
Waterschap Zuiderzeeland zuivert het water zodat het schoon genoeg is om terug te pompen naar het oppervlaktewater.

Postbus 229 - 8200 AE Lelystad
Lindelaan 20 - 8224 KT Lelystad

T (0320) 274 911
F (0320) 247 919

waterschap@zuiderzeeland.nl
www.zuiderzeeland.nl

ZUIVERING Gezamenlijk produceren we veel afvalwater. Gemiddeld zo'n 135 liter per persoon per dag. Dit afvalwater komt via de gemeentelijke riolering, rioolpersgemalen en persleidingen terecht bij één van de afvalwaterzuiveringsinstallaties van het Waterschap Zuiderzeeland. Deze installaties halen de vervuulende stoffen zoveel mogelijk uit het afvalwater. Het gezuiverde water wordt daarna naar het oppervlaktewater afgevoerd. Waterschap Zuiderzeeland beschikt over vijf afvalwaterzuiveringsinstallaties. Daarnaast heeft het waterschap diverse Individuele Behandeling Afvalwaterinstallaties (IBA's) in het buitengebied.

TECHNISCH VERNUFT

Een afvalwaterzuiveringinstallatie ziet er ingewikkeld uit en is een staaltje van technisch vernuft. Desondanks is het basisprincipe niet zelf verzonden, maar 'gepikt' van de natuur. Micro-organismen in het oppervlaktewater (o.a. rivieren, meren, sloten) zijn in staat behoorlijk wat afval af te breken en houden zo het water schoon. Probleem is dat er teveel afval wordt aangevoerd om het werk door de bacteriën in het oppervlaktewater zelf te laten doen. De zuiveringinstallaties helpen een handje door het zelfreinigende vermogen na te bootsen. Ze zorgen ervoor dat 95 procent of meer van de vervuiling uit het rioolwater wordt gehaald.

GROTE SCHOONMAAK

Als het afvalwater bij een van de zuiveringsinstallaties aankomt, begint de grote schoonmaak op het hoogste punt van de installatie. Daar spoelt het afvalwater tegen een zogeheten harkrooster aan, dat

het grove vuil (zoals etensresten, plastics, papier en hout) tegenhoudt. Dit grove afval wordt samengeperst en afgevoerd naar de vuilstortplaats of naar een vuilverbrandingsinstallatie. De rest van het water gaat stroomafwaarts door het harkrooster heen, richting 'voorbezinktank'. De voorbezinktank zorgt ervoor dat afval dat zwaarder is dan water naar beneden zakt en wordt verwijderd. Het overige water stroomt door naar de zogeheten actiefslibtank. Daar gaan miljarden bacteriën aan de slag met het 'opeten' van organische afvalstoffen. Om in leven te blijven, worden de bacteriën van verse lucht voorzien. Het water blijft één tot twee dagen in deze tank. Vervolgens stroomt het naar de nabezinktank. Daar zinken resterende slibdeeltjes naar de bodem van de tank. Het gezuiverde water stroomt uit de tank naar het oppervlaktewater. Omdat het bezonken slib veel bacteriën bevat die goed zijn voor het zuiveringsproces wordt het grootste deel van het slib teruggepompt naar het actiefslibtank. Een klein gedeelte

(ca. 4 %) wordt naar de indikker getransporteerd. In deze indikker bezinkt het slib en klinkt verder in. Via een ontwateringsinstallatie wordt het slib verder ingedikt totdat er steekvaste slibmassa overblijft. Dit gaat via een transportband naar een opslagsilo of naar een container. En wordt vervolgens afgevoerd naar een verbrandings- of composteringsbedrijf. Dankzij de zuivering blijft het oppervlaktewater schoon, zodat de visstand op peil blijft en het water geschikt is voor recreatie.

Veiligheid, voldoende water, schoon water
Waterschap Zuiderzeeland

Waterschap Zuiderzeeland beschikt over vijf afvalwaterzuiveringsinstallaties, met een gezamenlijke capaciteit van ca. 470.000 zogenaamde inwonerequivalenten. Een inwonerequivalent is een maat voor de hoeveelheid afvalwater die één persoon produceert.



AWZI Almere

Deze installatie ligt op bedrijventerrein 'De Vaart', aan de Vlotbrugweg in Almere-Buiten en verwerkt afvalwater uit de gemeente Almere en ingedikt slib uit Zeewolde. Tussen 1998 en 2000 is de zuivering gerenoveerd en uitgebreid tot 192.600 inwonerequivalenten.

AWZI Dronten

Deze installatie staat aan de Installatieweg in Dronten en verwerkt afvalwater uit de gemeente Dronten (incl. woonkernen). De capaciteit van de installatie is 31.850 inwonerequivalenten.

AWZI Lelystad

Het afvalwater uit de gemeente Lelystad wordt verwerkt in de AWZI aan de Zuiveringsweg in Lelystad. De installatie is in 2005 gerenoveerd en uitgebreid. De nieuwe capaciteit is 137.500 inwonerequivalenten.

AWZI Tollebeek

Aan de Urkerweg ligt afvalwaterzuiveringsinstallatie Tollebeek, die het afvalwater uit de gemeenten Noordoostpolder en Urk verwerkt. De capaciteit is 79.500 inwonerequivalenten.

AWZI Zeewolde

Deze installatie staat aan de Industrieweg in Zeewolde en verwerkt het afvalwater van deze gemeente. De capaciteit is 25.000 inwonerequivalenten.

