

Waterwerken

Per persoon spoelen we gemiddeld 121 liter water per dag door de wc, de gootsteen of het doucheputje: 11 volle emmers. Wij maken met behulp van negen zuiveringen het afvalwater van zo'n 600.000 inwoners schoon. Dit staat gelijk aan ongeveer 147 miljoen liter water per dag. Een belangrijk proces dat geld, tijd en energie kost. Het water dat wij schoonmaken gaat uiteindelijk weer terug de natuur in. Voor mens, dier en natuur is het belangrijk dat dit water goed schoon is.

Van vies naar schoon water

Al het water dat vanuit huizen, bedrijven en uit de natuur (regen) in het riool terecht komt, wordt via rioolbuizen en rioolgemalen naar één van onze zuiveringen gebracht. Daar doorloopt het een aantal stappen. Als eerst worden vaste stoffen, zoals plastic, hout en papier uit het water gehaald door roosters.

Zuiveren met bacteriën

Na deze voorbereiding gaat het 'echte' zuiveren beginnen. Het water komt terecht in beluchtingstanks. In deze grote bakken zorgen bacteriën voor het zuiveren. Met behulp van zuurstof "eten" zij het opgeloste organische vuil (menselijk, dierlijk of plantaardig afval) op. Hier gebruiken we speciale technieken voor zoals bellenbeluchting. Door van onderuit de bak een gordijn van belletjes op te laten stijgen, komen de bacteriën aan voldoende zuurstof. Dit is een energiezuinige vorm van beluchting.



Nabezinktanks bij afvalwaterzuivering Kralingseveer in Capelle aan den IJssel

Na deze stappen gaat het water naar de nabezinktanks voor een laatste zuiveringsstap. In deze tanks worden de bacteriën (actief slib) gescheiden van het water en worden de

laatste drijfslagen verwijderd. Het actieve slib gebruiken we opnieuw en het water gaat terug in de rivieren, sloten en singels.

Nog meer weten over dit proces?
Bezoek www.hhsk.nl/zuiveren.

Energie uit afvalwater



Slibtanks vanaf de slibsilos

Afvalwater is niet alleen maar vies; het zit boordevol energie en grondstoffen. Als waterschap vinden wij het belangrijk om (zeldzame) grondstoffen terug te winnen en manieren te vinden om energie uit afvalwater te halen.

Een voorbeeld van energie uit afvalwater is het maken van biogas. Na het zuiveren van het water blijft er slib over. Slib is een prutje

van uitgewerkte bacteriën en organisch (menselijk en dierlijk) vuil. Bij onze zuivering Kralingseveer maken we hier biogas van. Biogas wordt gebruikt om elektriciteit en warmte op te wekken. Ons waterschap is mede door dit soort maatregelen voor 67% energieneutraal. Dit wil zeggen dat we 67% van alle energie die we verbruiken zelf opwekken. Onze afvalwaterzuiveringen zijn zelfs voor 90% energieneutraal!

Help het riool een handje

Vochtige doekjes zoals vochtig toiletpapier, babydoekjes, cosmeticadoekjes en schoonmaakdoekjes, zijn niet gemaakt om door te spoelen. Ze verstopen riolen, laten gemalen vastlopen en verstoren het zuiveringsproces. Dit leidt tot hoge kosten, wateroverlast en soms zelfs schade. Door verstopte buizen en vastgelopen pompen kan het water uit het riool in sloten of plassen stromen.

Hoewel op de verpakking van veel vochtige doekjes staat dat het zonder problemen door het toilet kan, is de samenstelling zo dat dit tot grote verstoppingsproblemen kan leiden. Daarom is het beter om deze doekjes in de afvalbak te gooien en niet door de wc te spoelen. Ook producten als verfresten, vet, olie, medicijnresten, tampons, maandverband en condooms zorgen voor problemen en verstoppingen.

U kunt zelf bijdragen aan een goed werkend riool en schoon water door het riool alleen te gebruiken waarvoor het bedoeld is: poep, plas en toiletpapier!

Kijk op www.nietinhetriool.nl voor meer informatie.

