

Referentie casus

Rioolwater helpt Oosterwold bloeien en groeien

Met decentrale afvalwaterzuivering voldoet rioolwater in Oosterwold aan belangrijke KRW-norm

De achtergrond

Oosterwold is een vernieuwende woonwijk in het polderlandschap in de gemeente Almere aan de kant van Zeewolde waar een groene, duurzame leefomgeving voorop staat. Bewoners krijgen vrijheid in het ontwerp van hun huis, kavelwegen, verlichting en zelfs rioolwaterzuivering. Maar dat laatste blijkt voor bewoners lastig te realiseren. Om dit op te lossen initieert de gemeente Almere een waterzuivering waarbij uit het rioolwater van 800 huishoudens (ca. 2000 inwoner equivalent), zoveel mogelijk grondstoffen en herbruikbaar water voor de directe omgeving wordt gewonnen.

De vraag

Het doel van de zuivering is rioolwater zuiveren tot het voldoet aan de KRW (Kader Richtlijn Water), grijswaterhergebruiknorm en bij dragen aan innovatie en duurzaamheid. Daarnaast moet het medicijnresten verwijderen (70% reductie in gidsstoffen STOWA) en grondstoffen herwinnen als fosfaat, ammonium en cellulose. Op die manier kan water veilig in het gebied worden gehouden en zelfs beschikbaar zijn voor lokale landbouw of natuur. Van Remmen UV Technology creëerde die zuivering, samen met een consortium van deskundige partners.

Onze oplossing

Samen met Oosterhof Holman, CirTec en AkaNova ontwikkelden we een decentraal zuiveringsconcept waarin verschillende zuiveringstechnologieën, cellulosewinning, sensortechnologie en onze beproefde UV-H₂O₂ Advanox-systemen samenkomen. Door de bijzondere samenwerking, met zoveel verschillende expertises, waren we in staat een innovatieve installatie te ontwikkelen die zorgt voor uitstekende waterkwaliteit en hergebruik van grondstoffen en water. Zo

kan het water zelfs intern worden hergebruikt om toiletten en drumfilters door te spoelen.

Wat we bereiken

De rioolwaterzuivering zorgt voor veilige lozing van rioolwater in de omgeving. Daarnaast wordt cellulose herwonnen, die wordt gebruikt voor de productie van bijvoorbeeld asfalt, parkbankjes en dranghekken. Het effluent van de zuiveringsinstallatie wordt door ons Advanox-systeem geleid om microverontreinigingen effectief af te breken en te desinfecteren. Hierdoor is het water geschikt voor hergebruik in de directe omgeving. Denk bijvoorbeeld aan het aanvullen van het bodemwater, om verdroging tegen te gaan, of voor het irrigeren van het plaatselijke groen en de vele stadslandbouw in de omgeving. We geven het water schoner terug aan de natuur dan dat we het afnamen.

Feiten

Aannemer
Oosterwold

Locatie
Oosterwold, Nederland

Doel
Het zuiveren van riool-
water in Oosterwold

Oplossing
Advanox™ Flex series