



AWZI Sloe (Vlissingen-Oost)
Aërobe zuivering van industrieel afvalwater

• • • • •



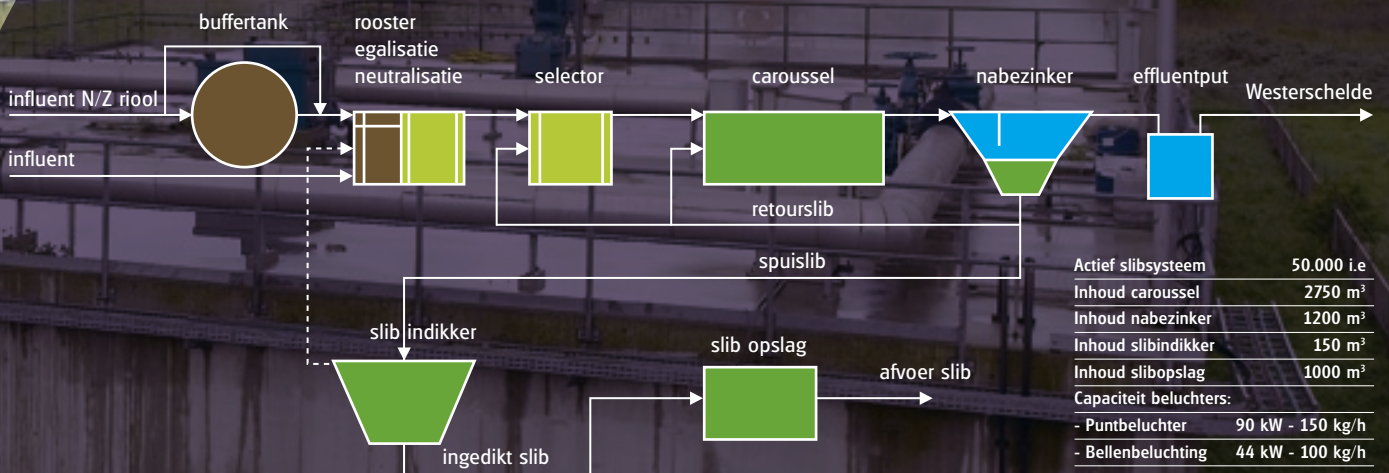
Studie voor het Sloe-gebied

Nadat eind jaren zestig van de vorige eeuw het Sloe-gebied (tegenwoordig het havengebied Vlissingen-Oost) werd ontwikkeld voor de vestiging van industrie, bestonden er geen centrale voorzieningen voor de inzameling en verwerking van afvalwater. Wel wilden de betrokken overheden de bedrijven op een riolering aansluiten, waarna het lokale zuiveringsschap zou zorgdragen voor de zuivering van het afvalwater buiten de regio.

Evides heeft een studie laten uitvoeren naar de rioleringsproblematiek in het havengebied, waarbij het toenmalige en toekomstige afvalwateraanbod in kaart werd gebracht. Uit een analyse van de resultaten van de studie bleek dat aanleg van riolering en een gemeenschappelijke afvalwaterzuivering (AWZI) van het industriële en huishoudelijke afvalwater op het haven terrein voor alle betrokken partijen voordelen bood.

Riolering naar een lokale zuivering betekent een besparing ten opzichte van transport naar buiten de regio. De bedrijven konden afzien van investeringen in een eigen zuivering en konden zodoende deze niet-kernactiviteit delegeren aan een derde partij. Bovendien geldt dat industrieel afvalwater doorgaans eenzijdig van samenstelling is, waardoor de bedrijfsvoering van een zuivering complex kan zijn. Een gemeenschappelijke zuivering van het afvalwater kent die problemen minder. Het rendement van de gemeenschappelijke zuivering is beter, terwijl de relatieve investering (per VE) lager is.

Zuiveringsschema AWZI Sloe

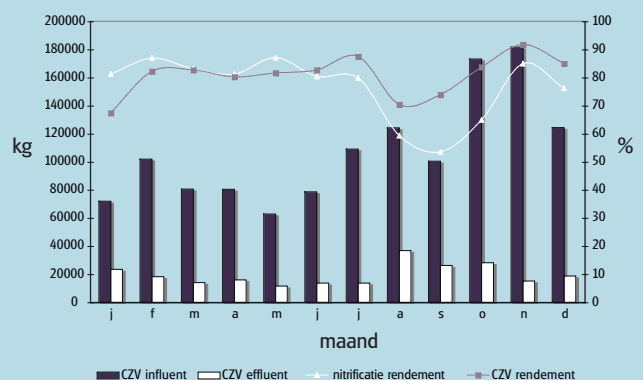


Realisatie

AWZI Sloe in de praktijk

Rioolpersleiding (km)	17
Vrij verval riolering (km)	6
Maximum afvalwater debiet (m ³ /dag)	11.000
Neutralisatietank (m ³)	100
Buffertank & equalisatietank (m ³)	1.000 + 400
Selector (m ³)	125
Carousel (m ³)	2.750
Nabezinktank (m ³)	1.200
Slibindikker (m ³)	150
Slibopslagtank (m ³)	1.000

Proces rendement



In 1995 werd Delta Afvalwater BV (100% dochter van Evides Industriewater) opgericht om de AWZI te realiseren en het industriële afvalwater te zuiveren voor de in het Sloe-gebied gevestigde bedrijven. De aanleg van de rioleringswerken (inclusief persgemalen) en de bouw van de AWZI werd in een tijdsbestek van 20 maanden gerealiseerd. De installatie werd in 1997 in bedrijf genomen. Inmiddels zuivert deze AWZI voor meer dan 60 aangesloten bedrijven het afvalwater.

Het op de AWZI ontvangen ruwe afvalwater is sterk schommelend in samenstelling en debiet. Daarom wordt het influent eerst gebufferd, geëgaliseerd en geneutraliseerd voordat het in een carousel aëroob wordt gezuiverd. De condities in de carousel zijn zodanig dat nitrificatie, denitrificatie en CZV verwijdering zo optimaal mogelijk plaatsvinden. Het CZV rendement bedraagt gemiddeld 80%.

Het geproduceerde slib wordt ter plekke ontwaterd en daarna afgevoerd. Het finale effluent is geschikt voor lozing op de Westerschelde. In de toekomst bestaat de mogelijkheid dit effluent te hergebruiken als industriewater of landbouwater en daarmee bij te dragen aan de verduurzaming van de waterketen. De bedrijfsvoering van de AWZI gebeurt op afstand, waarbij procesdata centraal worden geregistreerd en geanalyseerd. Procestechnologen en procestechnici van Evides Industriewater zijn verantwoordelijk voor de bedrijfsvoering en onderhoud, zodat de prestaties van het proces altijd worden geborgd en de installatie voldoet aan daarvoor geldende wetgeving. Evides Industriewater communiceert regelmatig met de omliggende industrie. Omdat de industrie slechts een minimale inspanning hoeft te leveren, kan deze haar aandacht schenken aan haar kernactiviteiten, terwijl Evides Industriewater borg staat voor de betrouwbare zuivering van hun afvalwater.



Evides Industriewater: waterketen benadering voor de industrie

Evides Industriewater is een onderdeel van Evides NV, dat als leverancier van het drinkwater aan Zeeland, het zuid-westelijk deel van Zuid-Holland en de Brabantse Wal het op één na grootste drinkwaterbedrijf van Nederland is.

Als de grootste leverancier van waterdiensten aan de industrie in Nederland is Evides Industriewater verantwoordelijk voor de productie en levering van industriewater, gedemineraliseerd en gedestilleerd water, landbouwwater en proceswater. De totale afzet bedraagt circa 80 miljoen m³ per jaar. Daarnaast bezit en beheert Evides diverse industriële en huishoudelijke afvalwaterzuiveringsinstallaties.

In de Haagse regio is Evides Industriewater, in een joint venture met Veolia Water, betrokken bij de bouw en bedrijfsvoering van de 1,3 miljoen inwoner-equivalenten tellende RWZI Harnaspolder en de verbouwing van de RWZI Houtrust. In Delfzijl ontwikkelt en bouwt Evides Industriewater een AWZI voor de daar gevestigde chemische industrie. Evides Industriewater beheert ook de AWZI te Schiphol en de PWZI (percolatiewaterzuivering) van de stortplaats in Vlissingen-Oost. Daarnaast levert Evides Industriewater in Stade (Duitsland) gedemineraliseerd water aan een DOW-vestiging.

Afvalwaterzuivering is een belangrijke schakel in de waterketen: het effluent van een afvalwaterzuivering kan dienen als bron voor de opwerking tot proceswater.

Bron
van
Kennis

Evides Industriewater BV
Schaardijk 150 • 3063 NH ROTTERDAM • Postbus 4472 • 3006 AL ROTTERDAM
tel. (010) 293 51 72 • sales@evides.nl

www.evides.nl


evides
industriewater