

8e SYMPOSIUM 'Praktijkcases Behandeling Industrieel Afvalwater'

donderdag 17 november 2022 | 9:15-16:30 | Afvalzorg, locatie Nauerna in Assendelft (NH)

update: 9 nov 2022

PROGRAMMA

09:15 uur Registratie en ontvangst

09:45 uur Welkom en korte introductie Afvalzorg

10:00 uur Inleiding op het seminar door de dagvoorzitter Johan Raap (SKIW/Cosun)

1. Sturen en meten bij een biologische zuivering van meerdere afvalwaterstromen; door Marthe de Graaff (Evides)
2. De industriële waterzuivering van Rendac/Ecoson Son. Ervaringen met aanpassingen in de bestaande installatie; door Arnt Vlaardingerbroek (Darling Ingredients)

11:10 uur Pauze

- 11:30 uur 3. Optimaliseren en debottlenecking door slim gebruik van (bestaande) operationele data en procesautomatisering – ervaringen uit de praktijk; door Niels Tiemessen (Royal HaskoningDHV)
4. Optimalisatie van procesregeling voor stikstofverwijdering in afvalwaterzuivering SNB Moerdijk; door Marijn van Son (Arcadis)

12:30 uur Lunch

13:15 uur Video: Opwekking biogas uit restwater Papierfabriek Doetinchem; door Martine Klaver (Waterstromen)

5. Legionella en biologische afvalwaterzuivering; door Kevin Kanters (Hydroscope)
6. De zuivering van percolaat, verleden tot heden. Gevolgd door veiligheidsinstructie voor Excursie; door John Smit (Afvalzorg)

14:45 uur Pauze

15:00 uur Excursie installaties Afvalzorg

16:30 uur Afsluiting en netwerkborrel

TOELICHTING bij de presentaties

1. Sturen en meten bij een biologische zuivering van meerdere afvalwaterstromen - door Marthe de Graaff (Evides)

De afvalwaterzuiveringsinstallatie Sloe is de laatste jaren uitgebreid met onder meer een voorzuivering met DAF (Dissolved Air Flotation) en een anaerobe reactor om de toename van de hoeveelheid afvalwater uit de voedingsmiddelenindustrie te verwerken. In de presentatie komen onder andere de uitdagingen aan bod die met deze uitbreidingen gepaard gaan.

2. De industriële waterzuivering van Rendac/Ecoson Son - Ervaringen met aanpassingen bestaande installatie - door Arnt Vlaardingerbroek (Darling Ingredients)

Bij de zuivering van Rendac/Ecoson te Son is in 10 jaar tijd veel veranderd door hogere en meer diverse vuilbelasting, maar ook door andere factoren zoals Legionella. Zo is de zuivering uitgebreid met een anaerobe reactor en Anammox proces, is de zuivering overgegaan naar volledige MBR, is een humuszuur installatie gebouwd ter behandeling van digestaat van de mestvergister en is de zuivering volledig overdekt

t.b.v. Legionella. In de presentatie wordt ingegaan op de keuze van deze technieken, wat de resultaten van deze veranderingen zijn, maar ook hoe de steeds complexere zuivering beheersbaar blijft voor de operators.

3. Optimaliseren en debottlenecking door slim gebruik van (bestaande) operationele data en procesautomatisering; ervaringen uit de praktijk

- door Niels Tiemessen (Royal HaskoningDHV)

Stijgende prijzen voor energie en chemicaliën, het vinden en vasthouden van operators en technologen en steeds strenger wordende lozingseisen zijn enkele voorbeelden van de grote uitdagingen voor de industrie. Toch zijn er ook veel kansen: er wordt steeds meer (online) gemeten en de algoritmen worden steeds geavanceerder. Hierdoor kunnen met gebruik van bestaande data en zonder capex investeringen, operationele risico's worden verkleind. Aan de hand van enkele praktijkvoorbeelden, zoals de 100 Nereda installaties die wereldwijd gebouwd zijn en industriële voorbeelden, zal worden aangetoond waarom anno 2022 het gebruik van dergelijke slimme besturing en data-analytics eigenlijk de nieuwe standaard voor industrieel operational excellence is.

4. Optimalisatie van procesregeling voor stikstofverwijdering in afvalwaterzuivering SNB Moerdijk

- door Marijn van Son (Arcadis)

Bij de eindverwerking van communaal slib ontstaat een stikstofrijk condensaat. Na weinig onsuccesvolle pogingen via de anammox route is in de behandeling van deze reststroom in de afvalwaterzuivering van SNB Moerdijk overgeschakeld naar de conventionele nitrificatie/denitrificatie route. Uitdaging hierbij is een vergaande totaal stikstofverwijdering bij een lage verhouding koolstof/stikstof in het influent. In de presentatie komt de optimalisatie van de procesregeling aan bod die hierop inspeelt, en de resultaten die dit heeft opgeleverd.

5. Legionella en biologische afvalwaterzuiveringsinstallaties

- door Kevin Kanters (Hydroscope)

De Legionella-uitbraak in Boxtel is inmiddels 4 jaar geleden. Op tientallen zuiveringsinstallaties zijn naar aanleiding hiervan maatregelen genomen, maar wat weten we nu over de groei van Legionellabacteriën in afvalwaterzuiveringen? En hoe groot is eigenlijk het risico op verspreiding? Stil gestaan zal worden bij de praktijkervaringen van Hydroscope en de opgebouwde kennisbank.

6. Percolaatwaterzuivering, verleden tot heden

- door John Smit (Afvalzorg)

Na het in gebruik nemen van de stortplaats in 1985 bleek al snel dat de vrijkomende percolatiewaterstroom diende te worden gezuiverd alvorens deze kon worden geloosd op het oppervlaktewater. In 1986 is een zuiveringsinstallatie ingericht voor het behandelen van het vrijkomende percolaat. In de loop der jaren is de lozingsvergunning diverse malen herzien en dat heeft gevolgen gehad voor de ontwikkeling van de waterzuivering bij Afvalzorg. In 2019 is de biologische waterzuivering uitgebreid in capaciteit, is een extra voorbehandelingsstap bijgeplaatst (elektro-coagulatie) om opgeloste zware metalen te verwijderen uit afstromend hemelwater. Tevens wordt ingezet op hergebruik van (gezuiverd) afvalwater.

INFORMATIE en contact

[SKIW | 8^e Symposium Praktijkcases](#) en [VEMW | Praktijkcases Behandeling Industrieel Afvalwater](#)

