

Samen Slim Schoon

Gemeenten en waterschappen dragen zorg voor een goede behandeling van rioolwater en beheer van oppervlaktewater. Veel geld is nodig om een goede waterkwaliteit in de beken en rivieren te waarborgen. In het project Kallisto werken we aan een nieuwe manier om rioolwater op een slimme manier schoon te maken.

Doel

Het doel van Kallisto is effectief en efficiënt grip te krijgen op de regen- en vuilwaterstromen van de afvalwaterketen Eindhoven. Met als doel de waterkwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater doelmatig, structureel en blijvend te verbeteren.

Dit kan door het nemen van de juiste sturings-, bergings-, zuiverings- en inrichtingsmaatregelen vanaf de riool-aansluitingen bij de mensen thuis tot aan de lozing van het gezuiverde water op de rivier de Dommel.

Samenwerking

In het Kallisto project werken waterschappen, gemeenten, universiteiten en STOWA (Stichting Toegepast Onderzoek Waterbeheer) samen om aan de Europese waterkwaliteitsnormen te voldoen. Door bundeling van kennis en kunde verbeteren we het milieu en besparen tevens geld en (openbare) ruimte.



Kallisto is een samenwerkingsverband van zeven partijen. Doel is om door monitoren, modelleren en sturen grip te krijgen op de interacties in de afvalwaterketen en het oppervlaktewater. En daarmee het milieu te verbeteren en geld en ruimte te besparen.



Kijk op www.samenslimschoon.nl

Kallisto is mede mogelijk gemaakt door subsidie van het Ministerie van Verkeer en Rijkswaterstaat via het **Innovatieprogramma KRW** van Agentschap NL. www.senternovem.nl/krw/

kallisto

samen slim schoon



Een integrale & innovatieve aanpak in de afvalwaterketen en het watersysteem

Meer met minder

Het zuiveren van rioolwater is een belangrijke taak van de waterschappen. Op de rioolwaterzuiveringsinstallaties wordt het afvalwater gezuiverd van inwoners en industrie. Het afvalwater stroomt via de rioleringsstelsels van vele gemeenten naar de zuiveringsinstallatie. Het gezuiverde afvalwater wordt geloosd op een beek of rivier. Dit noemen we de afvalwaterketen.

Problemen

Bij hevige regenval kunnen rioleringsstelsels dermate vollopen dat rioolwater rechtstreeks het oppervlaktewater instroomt. In de regio Eindhoven heeft dit gevolgen voor de kwaliteit van het water in rivier de Dommel. In extreme situaties leidt dit tot massale vissterfte en klachten van omwonenden over stank en visuele vervuiling. Allerlei dure maatregelen zijn

nodig om dit probleem het hoofd te bieden. Voor de gemeenten in de regio Eindhoven en Waterschap De Dommel zou dit zonder intensieve samenwerking ongeveer 150 miljoen euro gaan kosten. Sommige traditionele oplossingen zijn daarbij niet eens uitvoerbaar vanwege ruimtegebrek.

Samenwerking

Zeer specifieke kennis van zeven partners en diverse marktpartijen wordt ingezet om het zuiveringsproces in de gehele afval-waterketen en het watersysteem te optimaliseren. Daarbij werken alle partijen integraal samen. De verwachting is dat hiermee tot zo'n 45 miljoen euro kan worden bespaard. Het Ministerie van Verkeer en Waterstaat heeft dit integrale innovatieproject een KRW-innovatiesubsidie toegekend van 2,7 miljoen euro vanwege het vernieuwende karakter.

De afgelopen jaren zijn er veel onderzoeken verricht om inzicht te krijgen in afvalwaterstromen, zuiveringstechnieken en invloeden op het oppervlaktewater. Binnen Kallisto worden nog meer zaken onderzocht om de invloeden op de afvalwaterketen en het watersysteem compleet in beeld te krijgen. In totaal worden 38 deelprojecten, praktijktesten en onderzoeken uitgevoerd.

Resultaten

Kallisto brengt samenhang in al deze onderzoeken. Uiteindelijk resulteert dit in

een compleet beeld van de wijze waarop de vuilstromen binnen het cluster Eindhoven zich bewegen en in de tijd veranderen, hoe deze vuilstromen optimaal behandeld kunnen worden en welke sturingsmogelijkheden er zijn. De resultaten die met de procesoptimalisatie van de afvalwaterketen en het watersysteem worden bereikt, gelden als blauwdruk voor toekomstige projecten.

Procesoptimalisatie blauwdruk voor toekomst

Integrale aanpak voor optimaal resultaat

Alle partijen die te maken hebben met de afvalwaterketen en het watersysteem werken integraal samen om het beoogde resultaat te bereiken. Daarbij gaan partijen over de grenzen van hun eigen bevoegdheden heen in het belang van de sector en het milieu. Door de samenwerking van waterschappen, gemeenten, universiteiten en de STOWA in één projectorganisatie, is een hoogwaardige projectuitvoering gegarandeerd.

Kallisto is onderverdeeld in zes deelprojecten, de zogenaamde werkpakketten. Deze werkpakketten worden aangestuurd vanuit een centrale projectorganisatie onder leiding van Waterschap De Dommel. De werkpakketten wisselen onderling informatie en ervaringen uit. Het eindresultaat van Kallisto bestaat uit een integraal pakket aan maatregelen dat leidt tot de beoogde kwaliteitsverbetering van het oppervlaktewater.

