

Dagverslag webinar Kennisnetwerk Medicijnresten – Waterzuivering en medicijnresten: hoe werkt dat?

Op maandag 15 september 2025 vond het webinar “Waterzuivering en medicijnresten: hoe werkt dat?” plaats, georganiseerd door het Kennisnetwerk Medicijnresten. Het webinar was bedoeld als een laagdrempelige kennismaking met dit onderwerp, voor mensen uit de zorg- en watersector. In totaal waren er 99 deelnemers aanwezig.

Nora Sutton van Wageningen Universiteit vertelde hoe afvalwater wordt behandeld. Eerst worden vaste deeltjes verwijderd door bezinking. Daarna zorgt actief slib (met bacteriën) ervoor dat stoffen zoals koolstof, stikstof en fosfor uit het water gehaald worden. Een deel van de stoffen wordt verwijderd doordat ze binden aan het slib en daarna met het slib vergist en verbrand worden. Een ander deel wordt afgebroken door de bacteriën in het slib. Toch blijven er medicijnresten achter in het gezuiverde water.

Maarten Nederlof van Waterschap Rijn en IJssel liet daar meer over zien. Sommige medicijnen, zoals paracetamol, worden goed verwijderd, maar andere zijn lastig. Het verwijderingspercentage varieert van 0 tot 100%, afhankelijk van de stof en de rioolwaterzuiveringsinstallatie. Hij vertelde over aanvullende zuivering die nodig is om de overgebleven medicijnresten (actieve stof, metabolieten, en afbraakproducten) te zuiveren. Er zijn verschillende fysisch-chemische processen, zoals adsorptie actief kool, ozonatie, en membraanfiltratie, die helpen om medicijnresten verder uit het water te halen.

Na de pauze vertelde Roberta Hofman-Caris van KWR over lokale zuivering bij bijvoorbeeld ziekenhuizen. Dit kan door waterfiltratie systemen te gebruiken, maar bijvoorbeeld ook door korrels toe te voegen waar medicijnresten aan binden, en die daarna weer uit het afvalwater gehaald kunnen worden. Michael Bentvelsen van de Unie van Waterschappen liet zien wanneer het zinvol is om lokaal te zuiveren en welke afwegingen je moet maken. Deze afwegingen kunnen gaan over kosten en duurzaamheid, maar hebben ook te maken met de ligging van een ziekenhuis ten opzichte van de rioolwaterzuivering. Het is dus altijd belangrijk eerst met het lokale waterschap contact op te nemen om te besluiten of on-site zuiveren zinvol is.

Tijdens de Q&A werden veel vragen gesteld over het meten van medicijnresten, de effectiviteit van verschillende technieken, en hoe duurzaam de processen zijn. Het webinar gaf een duidelijk beeld van de uitdagingen en mogelijkheden bij het zuiveren van medicijnresten uit water.