



Mikroplast i byers spildevand



Udfordring: Mikroplast er at finde overalt i miljøet.



Løsning: Undersøgelse af en kosteffektiv måde at fjerne mikroplast fra byers spildevand ved cyklon separation.



Resultater: Et proof-of-concept er skabt samt en mindre laboratorie prototype.

Case:

Plastik, særligt mikroplast, er spredt overalt i miljø og indgår nu i hele vandkredsløbet. Det optages i fødekæden og ender i os mennesker.

I dag er den mest anvendte måde at fjerne mikroplast i spildevand en sedimentations proces, der er meget langsommelig, og derfor medfører en reduktion af kapaciteten på spildevandsanlæggene. Hverken biologisk eller kemisk nedbrydning af plast kan anbefales, da det potentielt kan medføre negative miljøpåvirkninger.

Virksomheden VARYC har sammen med Din Forsyning, Kiel Universitet og Aalborg Universitet udviklet en prototype, der ved hjælp af en cyklon baseret separationsteknologi har vist, at mikroplast

kan fjernes fra spildevand og metoden er kosteffektiv.

Cyklonprincippet er velkendt inden for rensning af olieholdigt vand på boreplatforme. Det har i dette innovationsprojekt vist sig, at samme princip har et stort potentiale til rensning af mikroplast i spildevand, idet oliedråber og mikroplast har ensartede fysiske karakteristika.

På baggrund af laboratorie-test er Aalborg Universitet positive overfor denne nye teknologi. Der er stadig brug for udvikling før teknologien er kommercielt tilgængelig, men tests af prototypen viser, at mikroplast effektivt og simpelt kan fjernes fra spildevand.

For mere information kontakt:

Zhenyu Yang
Lektor, Aalborg Universitet, Energi
Tel: +45 21 84 79 37
Mail: yang@energy.aau.dk

NEPTUN er finansieret med midler fra den Europæiske Regional Fond:



Interreg
Deutschland - Danmark



Læs mere om projektet på:
www.neptun-vand.dk

