

## Den usynlige trussel: Mikroplastik fra havet havner på din tallerken

Der udledes årligt tusindvis af tons mikroplast i grænseområdet mellem Tyskland og Danmark. Ingen ved, hvor det ender henne eller hvor farligt det er for miljøet eller mennesker. Det skal PlastTrack-projektet på Syddansk Universitet undersøge og udvikle værktøjer til at bekæmpe plastikforurening i vores region.

### Mikroplast udgør et problem

For et år siden blev mikroplast fundet i menneskeblod for første gang. Hele 80 procent af 22 blodprøver indeholdt rester af en eller flere typer plast. Forskernes opdagelse, som blev publiceret i [Environment International](#) viser, at partikler kan flyde rundt i blodet og lagres i vores organer.

Mikroplast er et globalt såvel som et lokalt problem. Der er fundet partikler på overfladen og på bunden af de dybeste oceaner. I Østersøen er der fundet mikroplast i 28 procent af alle fisk, der er taget prøver af.

"Der er store huller i vores viden om, hvor plastikken i havene kommer fra, hvordan den nedbrydes, og hvor den ender i sidste ende", siger professor Jacek Fiutowski fra Syddansk Universitet (SDU), der leder konsortiet af seks partnere.

### Erfarne partnere udveksler deres viden

I løbet af tre år vil partnerne undersøge nedbrydningen af forskellige plasttyper og foreslå standardprocedurer for prøveudtagning af mikro- og nanoplast. Der vil blive oprettet en database til vidensdeling og sammenligning af laboratoriedata. Hver af partnerne har unikke kompetencer, som de bidrager til opgaverne. SDU NanoSYD har faciliteterne og viden til at analysere mikro- og nanopartikler, mens SDU DaMBIC har sit fokus på bioimaging og dermed kan bidrage til rumlig og kemisk opløsning af MNP'er. En anden dansk partner er NEWTEC, en ingeniørvirksomhed med ekspertise inden for optisk sortering, hurtig billedoptagelse og billedbehandling til industrielle anvendelser. På den tyske side er GEOMAR en af verdens førende institutioner inden for havforskning. De bruger deres ekspertise inden for plast og polymerbaserede materialer om ældning, frigivelse og nedbrydning og går forrest med hensyn til prøvetagning af plast fra vandmatricer. Alfred-Wegener Institutet på den tyske side bidrager med langvarig viden inden for mikroplastanalyse af vandprøver. De har repræsentanter i standardiseringsgrupper, som er afgørende for projektets resultater og kan bidrage til nye standarder. CLEAN Cluster i Danmark vil bruge sit netværk og bidrage til vidensudvekslingen.

### Fakta

PlastTrack -projektet har modtaget cirka 1,74 millioner euro i Interreg-støtte. Projektet startede i april 2023 og løber i tre år. Projektet vil blive præsenteret for offentligheden i Sønderborg den 9. maj 2023. Interesserede kan tilmelde sig her: <https://event.sdu.dk/plasttrack-kick-off>

Leadpartner er Mads Clausen Institutet, Syddansk Universitet i Sønderborg. Øvrige partnere er DAMBIC på SDU Odense, NEWTEC Engineering A/S, CLEAN - Environmental Cluster Denmark, Alfred Wegener Institut (AWI) og GEOMAR Helmholtz Center for Ocean Research Kiel.

### Mikroplast

Mikroplast er små stykker af plastik, der er mindre end fem millimeter i størrelse. Størstedelen af mikroplast er så lille, at den ikke kan ses med det blotte øje. På grund af havstrømmenes bevægelse kan mikroplast findes overalt i verden.

Mikroplast stammer fra forskellige kilder. Når plastik på en eller anden måde ender i havet eller naturen, nedbrydes det gradvist af vand og sollys til mindre og mindre stykker. Det opløses ikke, men i stedet bliver det til flere mindre dele. I sidste end bliver mikroplast til nanoplast - og har dermed mulighed for at gennemtrænge cellemembranerne, hvilket gør materialet potentielt meget farlig.