Popular science version - English

Mineral phosphorus (P) sources of commercial value are limited. In order to supply future agriculture with sufficient P-fertilizer recycling from organic P-sources is a must. Domestic wastewater contains large amounts of phosphorus, but also the other macro nutrients nitrogen (N) and potassium (K). To date minor amounts of P from wastewater is recycled and P precipitated with iron or aluminium based coagulants have a limited fertilizer value. New processes are emerging where P, but also N and K as well as micronutrients can be recycled in a plant available form. Today many wastewater companies in Norway, are developing or looking for new technologies to upgrade or rebuild their systems to be able to recycle more of their resources in a safe way. The Norwegian University of Life Sciences (NMBU) has, together with The Norwegian Institute of Bioeconomy (Nibio), spearheaded the development of recycling (circular economy) solutions in Norway. By creating a network for “Circular economy solutions in Norwegian wastewater management” we believe that we can accelerate the shift of Norwegian wastewater management towards circular economy. The forum will be open to industry, Norwegian municipalities, and others working with wastewater or waste treatment and facilitate communication and building of competence. This will happen through seminars, sharing of information and by providing laboratory space and seed money for investigation of key issues raised by the practitioners.

Popular science version - Norwegian

Mineralske fosforkilder (P-kilder) av kommersiell verdi er begrenset. For å kunne produsere tilstrekkelig P-gjødsel for å kunne opprettholde og øke fremtidig landbruksproduksjon er resirkulering fra organiske P-kilder er helt nødvendig. Avløpsvann fra husholdningerinneholder store mengder fosfor, men også de andre makronæringsstoffene; nitrogen (N) og kalium (K). Til dags dato blir bare små mengder P fra avløpsvann resirkulert og P utfelt med jern- eller aluminiumbaserte koagulanter har en begrenset gjødselverdi. Nye prosesser er under utvikling der P, men også N og K samt mikronæringsstoffer kan resirkuleres i en plantetilgjengelig form. I dag er det mange avløpsselskaper i Norge som utvikler eller ønsker å, ta ibruk ny teknologi for å gjenvinne og gjenbruke disse ressursene på en trygg måte. Universitetet for miljø og biovitenskap (NMBU) har, sammen med Norsk institutt for bioøkonomi (Nibio), lenge vært ledende i Norge innenfor forskning og utvikling av løsninger basert på gjenbruk av ressurser fra avløpsvann. Ved å skape et; “Forum for sirkulær økonomi i norsk avløpsbehandling" tror vi at vi kan akselerere skiftet av norsk avløpshåndtering mot en sirkulær økonomi. Forumet vil være åpent for industri, norske kommuner og andre som jobber med avløp og avfall og vil legge til rette for kommunikasjon og kompetanseutvikling. Dette vil skje gjennom seminarer, deling av informasjon og ved å gi laboratorieplass og støtte til FoU for sentrale problemstillinger hos brukerne.