

Exjobbsförslag

Förutsättningar för införande av källsorterande avloppssystem inom projektet MAT i Cirkulära RObusta system (MACRO)

Hållbara attraktiva städer kräver nyttiggörande av samhällets restprodukter och hushållning med vatten. Det organiska avfallet från hushållet, mat- och toalettavfall, innehåller resurser som näring och mullbildande ämnen som bör återföras till åkermark och utgöra en resurs för energiproduktion. Sortering av olika avfallsfraktioner underlättar uppsamling och återföring av renare gödselfraktioner. Projektet 'MACRO MAT i Cirkulära RObusta system' har som målsättning att utveckla system och teknik för den tätbebyggda storstaden som i Norra Djurgårdsstaden i Stockholm och i H+ Helsingborg, samt möjligheter för utbyggnad av sorterande avlopp i nya verksamhetsområden utanför den tätbebyggda staden.

I MACRO Arbetpaket 3 (AP3) utvecklas stöd för införandet av källsorterande avloppslösningar i omvandlingsområden. I tre delprojekt studeras 1) kommunikation mellan VA-huvudman, fastighetsägare och boende, 2) ansvarsfördelning och juridik och 3) affärsmodell för källsorterande lösningar. Utöver detta ska AP 3 även leverera en handlingsplan för VA-huvudmän vid införande av källsorterande system.

Som ett underlag för denna handlingsplan genomförs ett examensarbete där studenten går igenom beslutsprocesser där införandet av källsorterande system har övervägts. Genom studier av fall där källsorterande system verkligen har blivit av eller kommer att byggas och fall där källsorterande system har valts bort till förmån för annan systemlösning tas ett underlag fram som utgör basen för en handbok om förutsättningar och handlingsstapper för införande av källsorterande avloppssystem.

Arbetsuppgifter

Studien genomförs med hjälp av intervjuer och eventuellt transitionsteori (t.ex. Technology Innovation Systems(TIS) analys) för att ta reda på avgörande faktorer för att det ska finnas förutsättningar att införa källsorterade avloppslösningar. Studien ska också kartlägga processen att införa systemet med syftet att identifiera nyckelbeslutspunkter och etapper i en handlingsplan.

Slutresultatet kan bli en checklista som VA-huvudmän kan använda vid ett planerat införande av källsorterande system. Alla dimensioner av hållbarhet bör studeras såsom hälsa & hygien, miljö, ekonomi, teknisk funktion och socio-kulturella aspekter.

Examensarbetet genomförs med bihandledning från RISE och i en fallstudiekommun som är intresserade av att införa källsorterande system.

Examensarbetet kan påbörjas senast hösten 2017.

Önskade meriter

Den sökande skall ha god kunskap inom systemanalys och/eller planering. Den sökande bör vidare ha intresse av att utveckla sin förståelse för de tekniska systemen som är aktuella i projektet MACRO samt organisatoriska aspekter av VA-planering. Den sökande skall behärska svenska i tal och skrift då samtliga uppgifter inom projektet utförs och dokumenteras på svenska.

Kontaktpersoner

Jennifer McConville, RISE (Jennifer.Mcconville@ri.se), tel. 072 727 6134

Erik Kärman, RISE (erik.karrman@ri.se), tel. 073 030 0414