



2012-06-27

## **Standardisering av konstgjort BDT-vatten för forskning samt provning av småskaliga reningstekniker**

I Sverige finns idag uppskattningsvis en miljon enskilda avlopp (avlopp som inte är anslutna till kommunala reningsverk). Kommunerna bedriver tillsyn på de enskilda avloppen och krav ställs bl.a. på reningseffektivitet. Ofta är avloppsvattnet en blandning mellan urin och fekalier samt BDT-vatten (bad- disk- och tvättvatten). Vissa fastighetsägare väljer dock att installera en torr eller separerande avloppslösning och har därför ett behov av enkla lösningar för rening av BDT-vatten.

JTI - Institutet för jordbruks- och miljöteknik, bedriver forskning gällande småskalig avloppsrening och provning av reningsteknik för enskilda avlopp. Provning (dvs en standardiserad testserie för att undersöka hur en viss teknik fungerar) utförs vid JTI:s provplats utanför Uppsala där verkligt avloppsvatten används. JTI har dock inte tillgång till BDT-vatten vid provplatsen.

Detta examensarbete skall syfta till att undersöka lämplig sammansättning hos ett konstgjort (standardiserat) BDT-vatten som ska kunna användas vid provning och forskning. Arbetet föreslås inkludera; en sammanställning av befintliga data gällande BDT-vattenkvalitet i Sverige/Norden samt tidigare erfarenheter av konstgjort BDT-vatten, val av substrat för att uppnå lämplig sammansättning, beredning av konstgjort BDT-vatten samt analys av det fabricerade BDT-vattnet för att bekräfta överensstämmelse med ”verkligt” BDT-vatten. Vi ser gärna att du är med och påverkar inriktningen på arbetet utifrån de intressen/den bakgrund du har, exempelvis kan det vara aktuellt att studera befintliga tekniker för BDT-vattenrening.

Vi söker en student som läser en naturvetenskaplig eller teknisk utbildning, exempelvis kemist, miljövetare eller civilingenjör, med inriktning mot vattenkvalitet/vattenrening eller dylikt. Du får gärna ha tidigare erfarenheter av laboratoriearbete.

Examensarbetet utförs vid JTI – Institutet för jordbruks- och miljöteknik, och påbörjas under höstterminen 2012.

### *Kontakt:*

*Ida Sylwan*  
*ida.sylwan@jti.se*  
*010-516 69 73*

*Elin Elmefors*  
*elin.elmefors@jti.se*  
*010-516 69 54*