

## **Bidrag til Vejforum 2012: Innovationskonsortiet Byer i Vandbalance**

Oversvømmelser som følge af skybrud og øget regnmængde har gentagne gange præget overskrifter i medierne. Omfang og følgeskader kan mindskes ved massive investeringer i større kloakker, men der er også andre muligheder, der både er billigere og mere intelligente.

Konsortiet vil udvikle systemer til afbalanceret vandhåndtering på deloplandsniveau. Det betyder, at en by ikke forbruger så meget vand, at de naturlige vandressourcer (med genbrug) overudnyttes. Samtidig skal kvaliteten af vandkredsløbet forbedres ved at fjerne miljøskadelige stoffer, før regnvand og spildevand sendes ud af byen. En grøn struktur, der kan håndtere øget mængder af regnvand, er et af midlerne til at formindske presset på kloakkerne, samtidig med at regnvand kan bruges som en ressource, og grundvandsdannelsen kan øges.

Danske virksomheder er helt i front, når det gælder rensning af spildevand. Innovationskonsortiet er en unik mulighed for at skabe endnu en dansk styrkeposition. Rådgivning og teknologier, der kan tilpasse byer til fremtidens skybrud og samtidig skabe grønne og robuste byer, der ikke overudnytter eller forurener sine ferskvandsressourcer, repræsenterer et stort globalt markedspotentiale.

Det er primært innovationskonsortiet delprojekt 4, der har fokus på vejvand, som vil blive præsenteret på vejforum 2012, se nedenstående

### **Delprojekt 4 i innovationskonsortiet: Afkobling og rensning af vejvand:**

Afkobling af regnafstrømningen fra veje- og P-arealer fra eksisterende kloak udgør et stort potentiale i klimatilpasningen, idet trafikerede arealer typisk udgør mellem 1/3 og halvdelen af en bys samlede befæstede areal, og ofte er mindre kompliceret ejerskabsmæssigt end privatejede parceller. Problematikken omkring sikring af en tilpas kvalitet af vejvandet før nedsivning til grundvand eller udsivning/udledning til vandløb m.v. er dog betydelig, og kræver en markant indsats. Der er desuden en række udfordringer knyttet til design af transportveje for afstrømningen, når nedløbsbrønde blændes og vandet skal dirigeres til magasinerings- og rensningsenheder. Delprojekt 4 indebærer, at allerede kendte renseteknologier med tilhørende magasiner og elementer til transport af regnafstrømningen kombineres på en for lokalområdet landskabs- og trafikikkerhedsmæssig forsvarlig måde. Succes på dette område vil bringe Danmark internationalt i front og skabe produkter i form af knowhow og design.

Konkret gennemgås de to delprojekter i København og Brøndby, hvor fokus er på teknologiske løsninger til håndtering af vejvand herunder design, test og evaluering af metoder til:

1. Blænding af nedløbsbrønde og transport af vejvand på/langs/under vejen
2. Magasinering af vejvand til forsinkelse og eventuelt rensning
3. Rensning af vejvand til efterfølgende nedsivning, udledning eller genanvendelse. Renseprocesserne i projektet er rensning med filterjord i vejbede og i et dobbelt porøst filter.

Planen er at arbejde med enhedsoperationer for disse 3 temaer. Skalerbarhed og generalisering af løsninger skal have høj prioritet når der vælges teknologier, systemer og udførelsesmetoder. Målet er at delprojektet skal komme med mange input til guideline for vejvand herunder input til kriterier for vandkvalitet og BAT for vejvand mv.

**Kontaktpersoner:**

Centerchef Ulrik Hindsberger, Teknologisk Institut

Tlf.: 7220 2285

E-mail: [uhi@teknologisk.dk](mailto:uhi@teknologisk.dk)

Professor Marina Bergen Jensen, Københavns Universitet

Tlf.: 2724 4447

E-Mail: [mbj@life.ku.dk](mailto:mbj@life.ku.dk)