

Filterjord version 2.0

Baggrund

Filterjord udrulles i stigende grad som en lavteknologisk metode til rensning vejvand før nedsivning. Metoden benyttes typisk i forbindelse med LAR-baseret klimatilpasning af byer til øget nedbør. Der findes dermed en del erfaringer, men langt fra alle anlæg er systematisk dokumenteret. På baggrund af laboratorieforsøg og målinger i regi af Vand i Byer og Byer i Vandbalance kan det konkluderes at filterjord langt hen ad vejen fungerer fint. Der er dog nogle opmærksomhedspunkter, der bør følges op på. Det drejer sig dels om at fosfor og kobber ser ud til at kunne udvaskes fra jordene i højere koncentrationer end indløbsvandet, dels om at anlæggenes hydrauliske funktion kan optimeres så præferencestrømning minimeres. Det er vigtigt at få en forståelse af de mekanismer, der kontrollerer lækage af fosfor og kobber i filterjordsblandinger, så de kan kontrolleres, samt at få udarbejdet nogle retningslinjer for opbygning af filterjordsanlæg så de fungerer optimalt både rensningsmæssigt og hydraulisk. Til møder og innovationsforløb i Vand i Byer regi har der været udtrykt ønske fra myndigheder, forsyninger og rådgivere om udarbejdelse af sådanne guidelines eller best practises for brug af filterjord. Det er således oplagt at samle relevante aktører til en udviklingsindsats om dette emne.

Hovedformål

Projektet har til formål at skabe aktivitet og resultater indenfor Vand i Byers faglige hovedspor nummer 3 "Vandkvalitet og vandrensning", specifikt delområderne: 3.3 Jordens evne til at rense vand, herunder frigivelse af forurening fra jord; samt 3.4 Rensning af vand fra befæstede arealer.

Konkret har projektet til formål at samle op på erfaringer med fokus på danske forhold og på den basis udarbejde en guideline og foretage eksperimentel afprøvning i laboratoriet med henblik på at optimere filterjordens tilbageholdelse af fosfor og kobber.

Aktiviteter

Fase 1.

Erfaringsopsamling og guidelines anbefalinger. Der gennemføres en workshop, der er åben for alle aktører med henblik på deling af nuværende erfaringer. På grundlaget af erfaringsopsamlingen udarbejdes en forsøgsbeskrivelse til gennemførelse af fase 2. Workshop er gennemført 16.11.2017, med yderligere opsamling via nyhedsbrev m.v.

Fase2.

Optimering af filterjord

En afgrænset problemstilling afprøves med fokus på udvalgte potentielle problemstoffer som fosfor og kobber.

Projektets forventede resultater

- Et "white paper", eller hvidbog, der præsenterer state-of-the-art for filterjord baseret på danske og udenlandske erfaringer og international forskning. Hvidbogen har fokus på effektivitet og begrænsninger for filterjord anlægs rensning og hydraulik og giver guidelines for filterjord.
- Formidling af erfaringer og guidelines ved Vand i Byer møde(r)

- Delresultater for eksperimentel afprøvning af filterjord opbygget i henhold til fase 1 guidelines
- I det omfang resultaterne vurderes at have tilstrækkelig nyhedsværdi og tyngde publiceres de i et dansk eller internationalt fagtidsskrift.

Finansiering

Projektet er finansieret med 400.000 kr fra Vand i Byer.

Projektperiode

Projektet gennemføres i perioden 1. december 2016 – slut 2018 med fase 1 samt planlægning af fase 2 frem til 1. marts 2018 og herefter praktisk udførelse af fase 2.