

Regulering af regnvand til fællessystem – HydroSwitch

Fællessystemer contra separate regnvandssystemer har for mange afløbsteknikere været en religion. Trenden i dag er nedlæggelse af fællessystemer til fordel for separate systemer. Omkostningerne er relativt store, og ikke altid muligt at gennemføre over kort tid.

Ved i stedet at kombinere fællessystemer og regnvandssystemer med HydroSwitch reguleringsløsninger, kan overfladevand under mindre regnskyl ledes til spildevands/fællessystem, indtil der ikke længere er kapacitet. Herefter ledes regnvandet direkte til recipient.

Det skal sikres at kun det ønskede flow ledes fra regnvandssystemet (3) til spildevandssystemet (1) via regulator (5). Samtidig etableres stopfunktion (6), så der ikke tilledes regnvand når kapaciteten i spildevandssystemet er opbrugt.

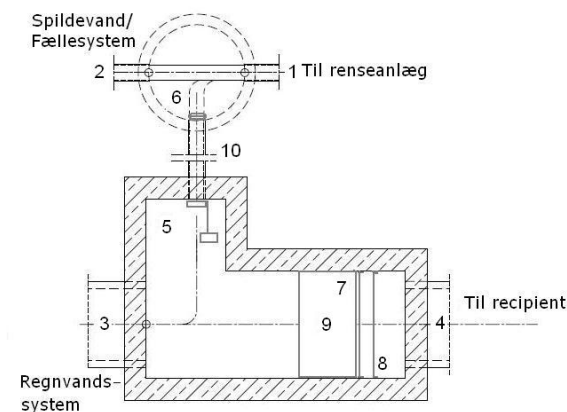
Herved opnås at "first flush" ledes til renseanlæg, og samtidig sikres at spildevandssystemet ikke overbelastes under kraftigere regnbyger.

Alle terrænoversvømmelser med bakterieholdigt spildevand kan herved undgås, så kun overfladevand i ekstreme situationer afledes til terræn

Regnvandet kan renses inden det ledes til recipient, f.eks. med HydroSeparator (9).

HydroSwitch kan opbygges med forskellige reguleringsenheder, mekaniske som vist (HydroSlide) eller med elektriske og hydrauliske enheder (ElectroSlide), med central overvågning og styring. Kapaciteten af reguleringsenheder skal afstemmes for hele oplandet.

Ved at lave samlet strategi kan der med HydroSwitch foretages en løbende konvertering fra fællessystem til separatsystem - og afpasse separeringen og investeringstakten i forhold til den aktuelle fysiske tilstand af kloaksystemet.



1. udløb til renseanlæg
2. indløb spildevandsbrønd
3. indløb regnvandsbrønd
4. udløb til recipient
5. reguleringsenhed
6. reguleringsenhed/kontraklap
7. skumbræt, evt. flydende
8. overløbsfunktion
9. evt. renseforanstaltning f.eks. HydroSeparator
10. ledning til spildevandssystem

