

Notat

Modtager: Eksterne
Afsender: THOROZ
KS af/dato: TOSM/08092023
Godkendt af/dato: TOSM/12012024
Version: 2.0

Plan Spildevand
Direkte tlf. 27954244
E-mail thoroz@hofor.dk

Hydraulisk dimensionering af grønne veje på Østerbro

Indledning

Følgende medfinansieringsprojekter skal dimensioneres ud fra nærværende notats principper:

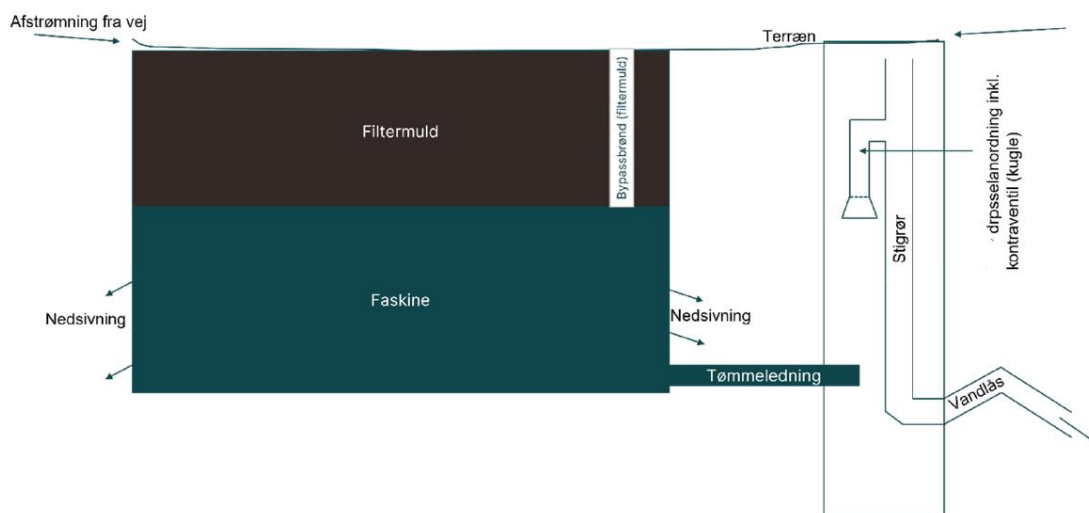
- OS11 – Vennemindevej mf.
- OS12 – Hesseløgade mf.
- OS14 – Reersøgade mf.
- OS15 – Tåsingegade
- OS16 – Jagtvej

Dimensioneringsprincip

- Faskinevolumen under regnbedene skal dimensioneres ud fra 30 mm regn. Det vil sige, at faskinevolumen/oplandsareal = 0,03m for hver enkelt faskine ($\frac{\text{faskinevolumen (m}^3\text{)}}{\text{oplandsareal (m}^2\text{)}} = 0,03\text{m}$). OBS: Filtermulden har i sig selv ca. 8mm volumen, hvilket betyder at regnbedet samlet tilbageholder 38mm. Dette er i overensstemmelse med tidligere analyser gennemført i masterplanen for området.
- Samtlige faskiner skal kunne tømmes til en udløbsbrønd via en tømmeledning i bunden af faskinen. I udløbsbrønden skal det være muligt at installere og drifte en vandbremse (drosselenhed), som kan tømme faskine af til afløbssystem. Drosselenheden skal være justerbar i højden efter idriftsættelse uden gravearbejde. Se bilag: Princip tegning.
- Anlæggenes tømmetid estimeres ud fra nedsivningsevnen som findes ved slug-test. Følgende gør sig gældende
 - $K > 1 \times 10^{-5}$ m/s ren nedsivning
 - $K < 1 \times 10^{-5}$ m/s kombination mellem nedsivning og afløb til kloakMed en K-værdi på 1×10^{-5} m/s vil regnebedet ved ovenstående dimensionering (38mm tilbageholdt) tømmes efter ca. 26 timer. Ved kombination mellem nedsivning og kloak skal drosselenheden isættes, så tømme niveauet er halvvejs oppe i faskinen (30cm over bunden)

- Rensning af afstrømmende vejvand før nedsivning sker således at myndighedens renskrav kan overholdes. Det kan betyde, at regnbedes areal skal være af en vis størrelse og dybde ift. oplandsareal. HOFOR har erfaring med, at oplandsareal/bedareal skal være mindre end 20-30 ($\frac{\text{oplandsareal}}{\text{Bedareal}} = 20 - 30$). men det vil afhænge af de konkrete krav der stilles, filtermaterialevalg, volumen i regnbedet under bypassbrønden mm. 20 vil betyde 20 m² tilsluttet oplandsareal pr. 1 m² bedareal.

BILAG: principtegning



Figur 1: principtegning. Der kan være brug for bypass ifm. saltning.