

# LOE VVS Prosjekt AS

## Notat RIV 01

Hønefoss 14.12.2020

Revidert 23.01.2021

Revidert 09.04.2021

Prosjekt: Hensmoveien 8

Fra: Loe VVS Prosjekt AS v/Loe

Til: Ødegård VVS AS v/Ødegård

Kopi:

### **Prosjektering av infiltrasjonsmagasin, for overvann.**

*Revisjon gjelder redusert areal som skal inkluderes i magasin.*

*Det er nå kun byggetrinn 1 som inkluderes i ny beregning.*

For prosjektering av infiltrasjonsmagasiner for takvann er Byggforskserien blad 514.114 benyttet for beregning av nedbørintensitet, gjentaksintervaller osv. Har benyttet IVF-kurve for Blindern, med gjentaksintervall på 20 år, og varighet 10 minutter.

Nedbørsmengde ved 20 års gjentaksintervall, og varighet 10 minutter -> 0,025 l/s

Avrenningskoeffisient: 1,0

Areal tak: 1176 m<sup>2</sup>.

Areal asfaltert areal: 719 m<sup>2</sup>.

*Totalt areal som skal inngå i beregning: 1895 m<sup>2</sup>.*

Dimensjonering magasinvolum:

$V = \text{Areal} \times \text{nedbørsmengde} \times \text{tid, i sekunder} \times \text{avrenningskoeffisient.}$

$V = 1895 \times 0,025 \times 600 \times 1,0 = 28425 \text{ liter.} \Rightarrow 28,4 \text{ m}^3$

Magasinstørrelse:

Klimafaktor: 1,4

Porøsitet i pukkfylling: 30 % (1 m<sup>3</sup> fylling, inneholder 300 liter vann)

*Størrelse magasin blir da:  $28,4 \text{ m}^3 \times 1,4 / 0,3 \text{ m}^3 \text{ v/m}^3 f = 132,5 \text{ m}^3 \text{ pukkfylling.}$*

*Forslag til magasin størrelse:  $L \times B \times D = 26\text{m} \times 4\text{m} \times 1,3\text{m.}$*

Mvh

Per Anund Loe

---