

# Dag/takvattenhantering Kv Järnvägen

## Förprojektering

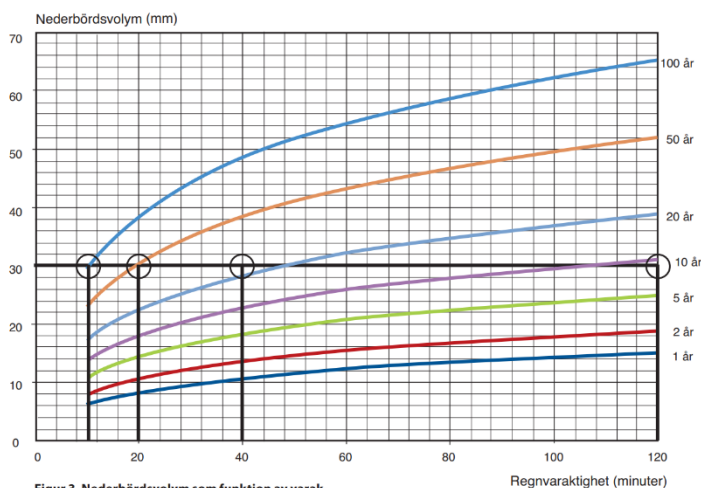


## Förslag till hantering av takvatten

Karaktären på området KV Järnvägen överensstämmer bäst med "tät bostadsbebyggelse". Detta medför att dagvattenledningarna bör dimensioneras för regn med 5 års återkomsttid för fylld hjässa och 10 års återkomsttid för trycklinje i marknivå, dvs. då dagvatten börjar flöda ytledes. En ökad hårdgörningsgrad till följd av exploatering ger snabbare avrinning, dagvattenledningarna bör dimensioneras för regn med 10 minuters varaktighet. Inom området anordnas fördröjning för att hantera de ökade dagvattenvolymer.

Med hänsyn till att Gotland har fått allt torrare somrar vilket har lett till att Region Gotland har infört bevattningsförbud redan på våren. Så att kunna samla upp regnvatten för att kunna bevattna växter/träd/rabatter under sommarhalvåret är en nästan ett måste för att det ska kunna växa något under sommaren.

Beroende på hur mycket hårdgjorda ytor som kommer att läggas så ställer Region Gotland som krav att man ska kunna fördröja en del av dagvattnet innan det släpps ut på deras ledningsnät. Beräknat på ett 10-års regn med en varaktighet med 10 minuter ger på 5000m<sup>2</sup> ca 150m<sup>3</sup> vatten.



Med hänsyn till detta så har följande förslag tagits fram.

Med hjälp av x antal regnvattentankar som tillsammans rymmer 25 000 l samlas både tak och dagvatten upp. Vattnet som samlas upp kan sedan användas för bevattning av växter/träd. När tankarna blir fulla så breddas vattnet först ut till ett fördröjningsmagasin för att sedan rinna till

Region Gotlands dagvattensystem. Bevattningstankarna kommer på sådant sätt kunna användas som både vattenmagasin och ett slags dagvattenfördröjning.

Beroende på hur mycket grönytor kontra hårdgjorda ytor som kommer anläggas kan man "tippa" vattnet från dom hårdgjorda ytorna till grönytorna och på så sätt minska vattnet som kommer ner i dagvattensystemet.