

Skyfall och dagvatten - förr, nu och i framtiden

Maria Aneljung

Göteborgs Stad - Kretslopp och vatten

maria.aneljung@kretsloppochvatten.goteborg.se



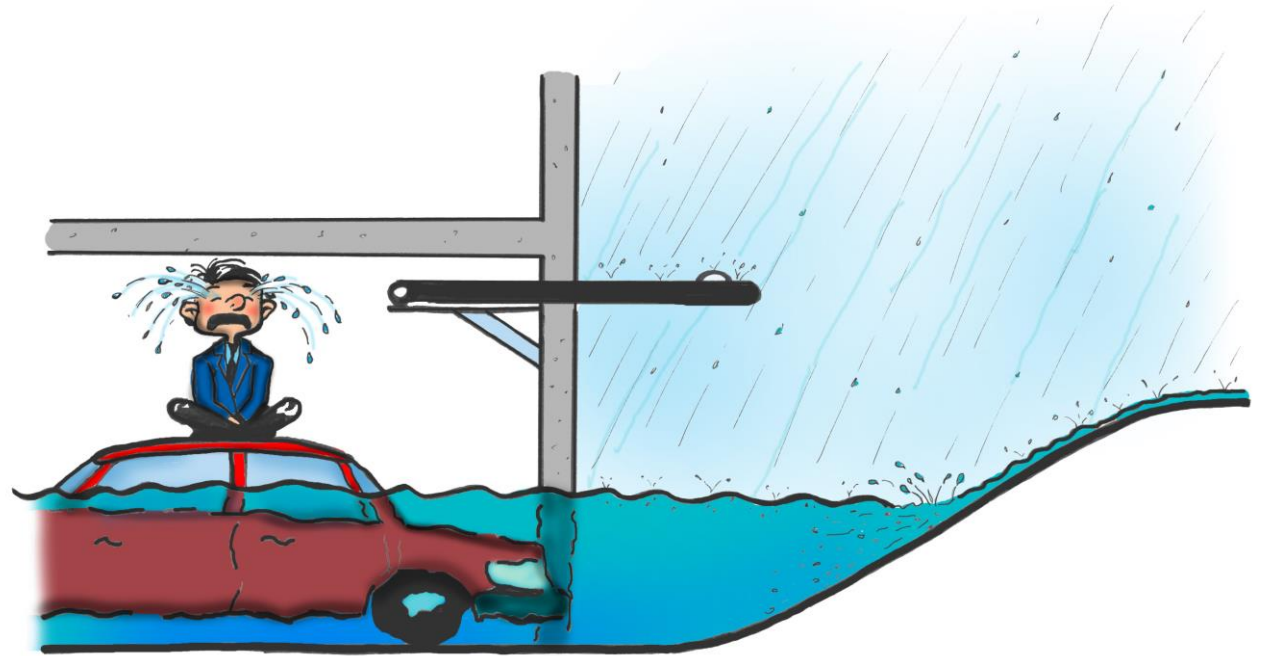
Vad är skyfall och dagvatten?



*”De områden som väljas för
bebyggande bör först och
främst ligga så högt, att
marken icke kan tänkas
komma att översvämmas.*

*Mot denna självklara regel
felas icke så sällan”.*

Alfred Jerdén (1927)





Naturliga förlopp

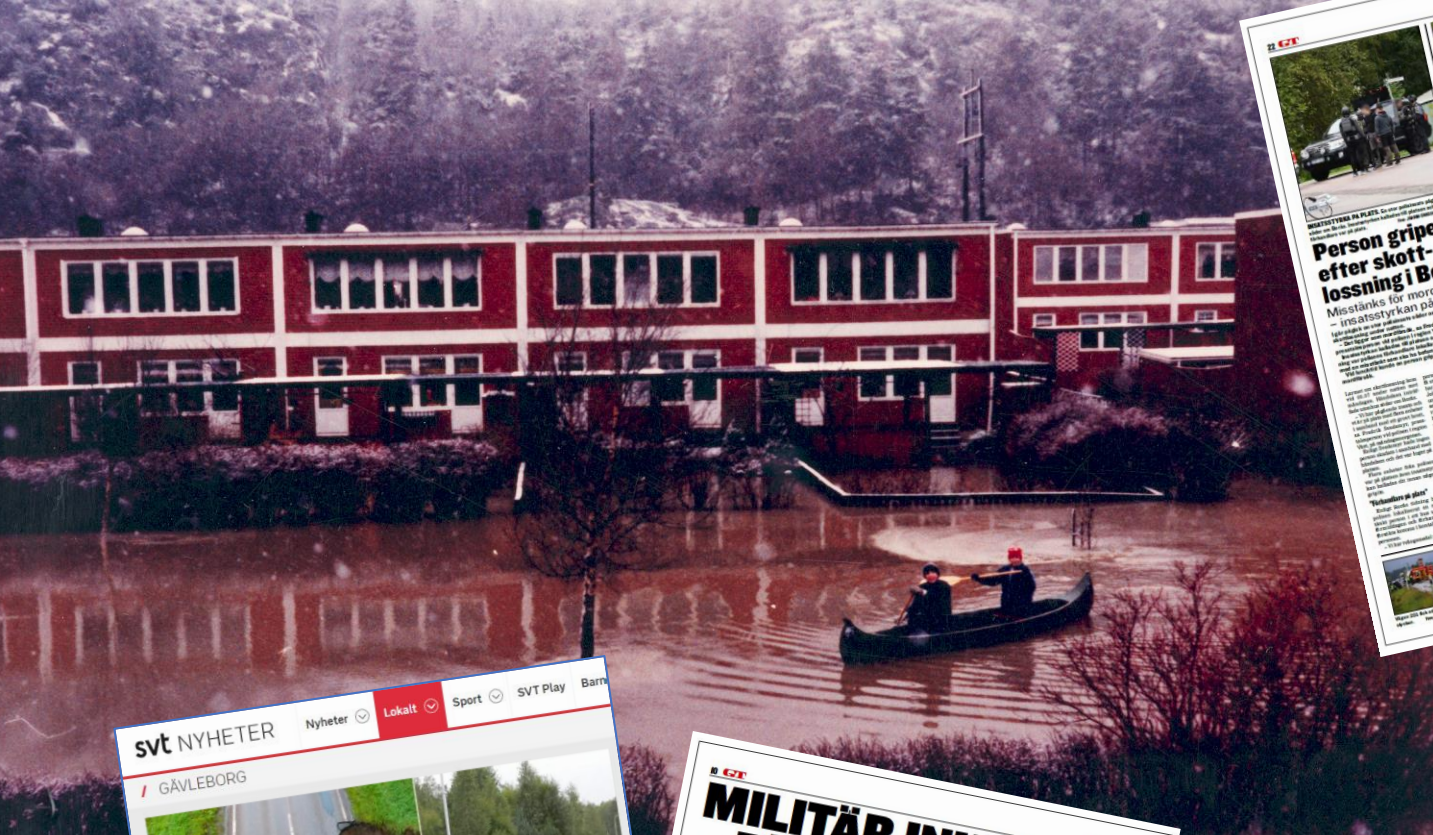




Naturliga förlopp i urban miljö

Ta kontroll över vattnet!





NYTT REGNKAOS I VÄST

Person gripen efter skottlossning i Borås
Misstänks för mordförsök - insatsstyrkan på plats

SMHI varnar för stora regnmängder
Meteorologen tror på sol i helgen

Bilist till sjukhus efter lastbilsrock

KLIMAT

SÅ PÅVERKAS VÄSTSVERIGE NÄR KLIMATET FÖRÄNDRAS

Professorn: "Krävs snabba och omfattande omställningar"

Vår och översvämningar kan drabba tusentals

svt NYHETER

GÄVLEBORG

Kraftiga skyfall och stora översvämningar i Gävle

UPPDATERAD 20 AUGUSTI 2021 PUBLICERAD 18 AUGUSTI 2021

Gävleborg och Dalarna har drabbats av ordentliga översvämningar grund av kraftiga skyfall. Polisen benämner händelserna som naturkatastrof och varnar allmänheten i Gävleborg för att ur mindre vägar.

Men lågtrycket tappat kraft under natten, säger SVT:s n Deana Bajic.

SMHI har utfärdat en klass 2-varning i Gävleborg, Dalarna och för stora regnmängder och besvärligt väder, från onsdag till fredag.

Flera viadukter och byggnader har översvämmats i Gävleborg.

MILITÄR INKALLAD - FÖR ATT HJÄLPA TILL I REGNKAOSET

Översvämningar på flera håll i väst

F7 skickade styrka

Tjuv hoppade från fönster - bröt benet



Järnbrottsmotet augusti 1997



Valt scenario

Nuläge (Klimatanpassa ▾)

Områden

- Strukturplansområden
- Delavrinningsområden

Strukturplansåtgärder

- Skyfallsyta
- Styrning
- Skyfallsled
- Skyfallsled (befintlig kapacitet)
- Kompletterande
- Högvattenskydd

Översvämning

- Vattendjup
- Ytvattenflöden

-behov av avledning och magasinering
 -risk för översvämning om dessa inte beaktas
 -del av stadens översiktsplanering
 -plattform för samordning av planer



TTÖP (målbild)



Översvämn kartering



Konsekvensanalys

Beredskapsplaner



Strukturplan för översv.



Åtgärdsplanering



Åtgärder befintlig stad

Åtgärder inom planprocessen



Indelning högvattenskydd

Vattennivå [m], återkomsttid [år]

<VALUE>

- < +1,1 m, 20 år
- +1,1 - +1,5 m, 5 år
- +1,5 - +2,65 m, 1 år
- > +2,65 m

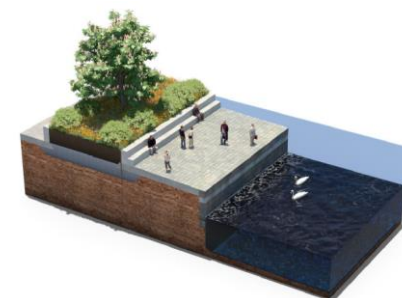
Göteborgsoperan

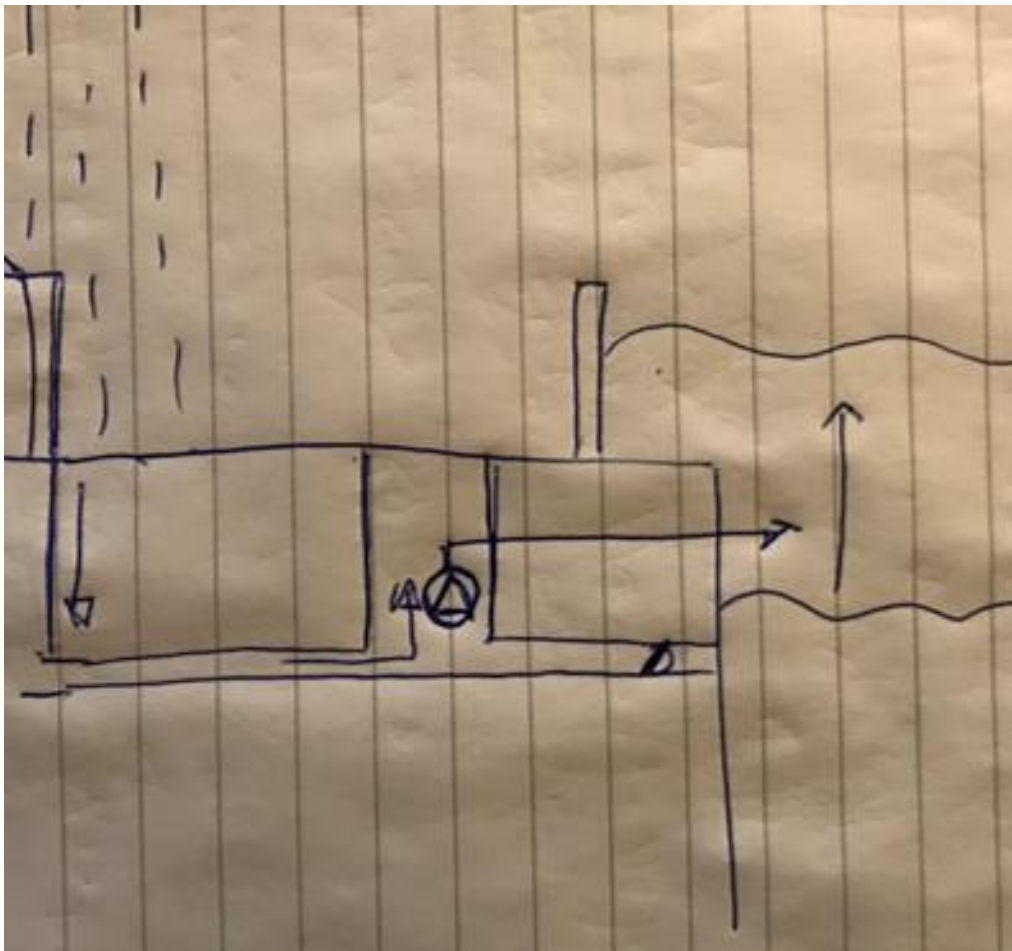
Östra Hamngatan











50 miljarder kr

eller 1 miljard/år

eller 1000 kr/inv/år

eller 3 kr/inv/dag



Hur är vi idag organiserade i skyfallsarbetet?

Kretslopp och vatten ska **samordna och driva** dagvatten- och skyfallsfrågan i både nya och befintliga områden,

samt

samordna och stödja andra nämnder i deras uppdrag och **i samverkan med övriga verksamhetsutövare** ansvara för att staden genomför lämpliga åtgärder.



Vad gör vi på kort sikt?



... och på längre sikt?

Ta strukturplanerna vidare till
genomförande genom att beakta:

Motstående intressen

Rådighet av mark

Genomförbarhet av åtgärder

Prioritering av åtgärder

Detaljstudier och förprojektering

Kostnader/nyttor

=> **Ny samhällsinfrastruktur**

Våra städer är inte anpassade för extrema regnhändelser...

MEN – I Göteborg vet vi vad vi ska göra och vi har påbörjat arbetet!

- 💧 Skyfall är en förutsättning vid all nybyggnation
- 💧 Finanseringsmodell och organisation
- 💧 Vi är redo att börja bygga tillsammans med staden
- 💧 Vi vet vad som kommer hända – vi har en plan och vi arbetar gemensamt!

