



Göteborgs  
Stad

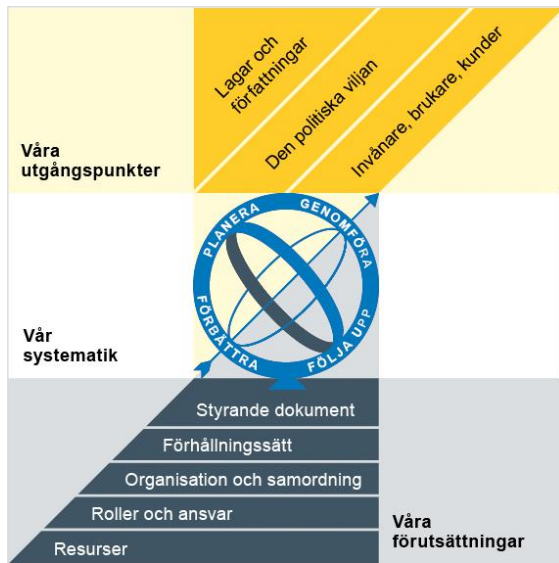
# Planeringsnivåer för översvämningsrisk från hav, vattendrag och skyfall



Reglerande styrande dokument

Policy  
► Riktlinje  
Regel  
Anvisning  
Rutin  
Instruktion

## Göteborgs Stads styrsystem



Utgångspunkterna för styrningen av Göteborgs Stad är lagar och författningar, den politiska viljan och stadens invånare, brukare och kunder. För att förverkliga utgångspunkterna behövs förutsättningar av olika slag. Stadens politiker har möjlighet att genom styrande dokument beskriva hur de vill realisera den politiska viljan. Inom Göteborgs Stad gäller de styrande dokument som antas av kommunfullmäktige och kommunstyrelsen. Därutöver fastställer nämnder och bolagsstyrelser egna styrande dokument för sin egen verksamhet. Kommunfullmäktiges budget är det övergripande och överordnade styrande dokumentet för Göteborgs Stads nämnder och bolagsstyrelser.

## Om Göteborgs Stads styrande dokument

Göteborgs Stads styrande dokument är våra förutsättningar för att vi ska göra rätt saker på rätt sätt. De anger vad nämnder/styrelser och förvaltningar/bolag ska göra, vem som ska göra det och hur det ska göras. Styrande dokument är samlingsbegreppet för dessa dokument.

Stadens grundläggande principer såsom demokratisk grundsyn, principer om mänskliga rättigheter och icke-diskriminering omsätts i praktisk verksamhet genom att de integreras i stadens ordinarie beslutsprocesser. Beredning av och beslut om styrande dokument har en stor betydelse för förverkligandet av dessa principer i stadens verksamheter.

De styrande dokumenten ska göra det tydligt både för organisationen och för invånare, brukare, kunder, leverantörer, samarbetspartners och andra intressenter vad som förväntas av förvaltningar och bolag. De styrande dokumenten ligger till grund för att utkräva ansvar när vi inte arbetar i enlighet med vad som är beslutat.

Styrande dokument			
Kommunala föreskrifter		Planerande och reglerande styrande dokument	
Normgivning mot enskild	Riktade styrande dokument	Planerande styrande dokument	Reglerande styrande dokument

<b>Beslutad av:</b> Stadsbyggnadsnämnden	<b>Gäller för:</b> Stadsbyggnadsförvaltningen	<b>Diarienummer:</b> SBF-2026-00184	<b>Datum och paragraf för beslutet:</b> 2026-03-24 §163
<b>Dokumentsort:</b> Riktlinje	<b>Giltighetstid:</b> Tills vidare	<b>Senast reviderad:</b>	<b>Dokumentansvarig:</b> Enhetschef Utbyggnadsplanering och finansiering

---

## Innehåll

<b>Riktlinje</b> .....	<b>4</b>
Inledning .....	4
Omfattning.....	4
Läsanvisning .....	5
Planeringsnivåer .....	6
Säkerhetsmarginaler .....	6
Planeringsnivåer för Kusten och Göta älv.....	7
Planeringsnivåer Vattendrag .....	8
Planeringsnivåer Skyfall .....	9
Definitioner av skyddsobjekt .....	10
Geografisk indelning och sektioner .....	12
Dimensionerande nivåer .....	15
Ordlista och definitioner .....	19

# Riktlinje

## Inledning

Göteborgs stad har i samband med Översiktsplanen och antagandet av det tematiska tillägget för översvämningsrisker (TTÖP) tagit beslut om mål och strategier för hur staden skall skyddas mot översvämningsrisker. Här anges beslut avseende risknivå genom vilket klimatscenario som ska följas, vilken planeringshorisont som ska hållas, dimensionerande händelser för olika översvämningstyper samt säkerhetsmarginaler vid olika funktioner. Utifrån detta tas planeringsnivåer för översvämningsrisker fram. Utgångspunkten vid fysisk planering är att anpassning i första hand skall ske via robust höjdsättning genom att uppfylla planeringsnivåer. Denna riktlinje beskriver vilka planeringsnivåer som gäller för respektive översvämningshändelse och för olika geografiska områden i staden.

Planeringsnivåerna gäller när kommunen upprättar detaljplaner och/eller prövar bygglov och marklov enligt plan- och bygglagen. Planeringsnivåerna är även ett stöd när kommunen eller andra myndigheter fattar andra beslut som rör mark- och vattenanvändningen i kommunen. Denna riktlinje gäller tills vidare för Göteborgs Stad och är ett styrande dokument kopplat till översiktsplanen som visar hur staden avser hantera översvämningsrisker genom planeringsnivåer.

## Omfattning

Översvämningsrisker vid höga havsnivåer drabbar redan idag lågt liggande områden och förväntas bli mer frekventa och öka i utbredning i takt med att havet stiger. För att minska översvämningsrisken kommer olika skyddsåtgärder krävas i form av bland annat högvattenskydd och yttre skyddsportar för att skydda centrala Göteborg mot stigande havsnivåer. Utanför tekniska skyddsåtgärder, vid kusten och i skärgården, kommer planeringsnivån i de flesta fall vara avgörande för att uppnå en långsiktig anpassning till havsnivåhöjningen.

Översvämningsrisker i samband med höga vattenflöden inträffar redan idag och förväntas öka i framtiden, dels till följd av ökad nederbörd men också kopplat till stigande medelvattennivåer i havet som kan påverka vattennivåerna i ett vattendrag. Även risk för översvämning i samband med skyfall förväntas öka i framtiden till följd av mer intensiva och volymrika regn.

För höga flöden och höga havsvattennivåer finns platsspecifika planeringsnivåer framtagna av Göteborgs stad. För skyfall har Kretslopp och Vatten gjort en nulägesanalys som visar vattendjup vid skyfall för Göteborgs stads hela geografi. Tillsammans med säkerhetsmarginaler ger dessa kartor över skyfallsdjup platsspecifika planeringsnivåer för skyfall.

De dimensionerande nivåerna för hav och vattendrag samt nulägesanalyserna för skyfall, och därmed planeringsnivåerna, behöver löpande ses över;

- i takt med att ny kunskap publiceras av IPCC och SMHI,
- för att planeringshorisonten på medellång och lång sikt skall bibehållas och

- för att staden skall kunna arbeta adaptivt med klimatanpassning, framför allt kopplat till stigande hav och andra förändrade förutsättningar.

För höga havsnivåer och höga flöden redovisar riktlinjen beräknade planeringsnivåer för följande områden:

- Kusten inklusive skärgården utanför läge för utredningsområde för yttre skyddsportar, Centrala staden samt Norr Marieholmsbron innanför yttre skyddsportar.
- Sävån, Möldalsån (inklusive Fattighusan och Gullbergsån), Hamnkanalen, Rosenlundskanalen och Kvillebäcken.

För dessa områden är planeringsnivån den sammanvägda nivån baserat på dimensionerande händelser och säkerhetsmarginaler för höga havsnivåer och höga flöden.

För skyfall räknas planeringsnivåer ut platsspecifikt utifrån underlag om aktuellt vattendjup från skyfallskarteringarna i staden och säkerhetsmarginalerna redovisade i detta dokument.

## Läsanvisning

I avsnitt *Planeringsnivåer* redovisas aktuella planeringsnivåer – baserat på nivåer för dimensionerande händelser och säkerhetsmarginaler för översvämningrisk från hav och vattendrag – för geografiska områden samt sträckor i vattendrag och kanaler.

I avsnitt *Definitioner av skyddsobjekt* förtydligas vad som avses med skyddsobjekt/funktion för vilka planeringsnivåerna finns framtagna.

I avsnitt *Geografisk indelning och sektioner* visas kartor över den geografiska indelningen.

I avsnitt *Dimensionerande nivå* redovisas dimensionerande nivåer för flöde och havsnivå från vilka planeringsnivåerna beräknats.

Längst bak i dokumentet finns *Ordlista och definitioner* för beskrivning av olika begrepp.

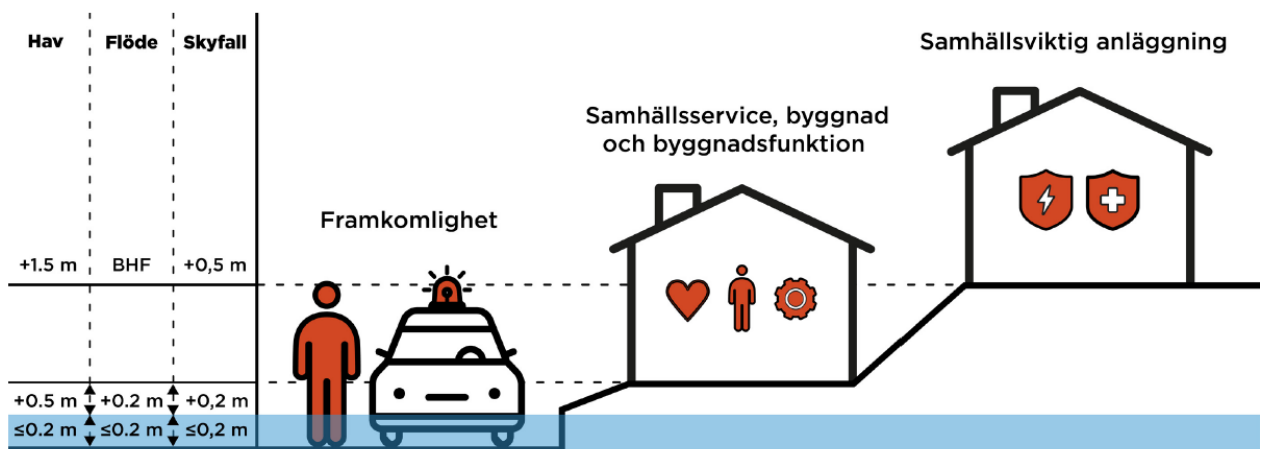
# Planeringsnivåer

Planeringsnivåerna är indelade i olika kategorier beroende på hur stora konsekvenserna blir vid en eventuell översvämningshändelse. För illustration av hur planeringsnivåer beräknas se Figur 1 och Tabell 1. För planeringsnivåer för de olika geografierna i Göteborg se Tabell 2 – Tabell 4.

## Säkerhetsmarginaler

Tabell 1 Säkerhetsmarginal till dimensionerande händelser för de olika översvämningsriskerna. Angivna höjder är relativa höjder.

Funktion/objekt	Hav	Flöde	Skyfall
Samhällsviktig anläggning – nyanläggning	1,5 m marginal till vital del	Över nivå för BHF	0,5 m marginal till vital del
Samhällsviktig anläggning – befintlig	0,5 m marginal till vital del för funktion	0,5 m marginal till vital del för funktion	0,5 m marginal till vital del för funktion
Samhällsservice – nyanläggning	0,5 m marginal till färdigt golv och vital del nödvändig för byggnadsfunktion	0,2 m marginal till färdigt golv och vital del nödvändig för byggnadsfunktion	0,2 m marginal till färdigt golv och vital del nödvändig för byggnadsfunktion
Byggnad och byggnadsfunktion – nyanläggning	0,5 m marginal till färdigt golv och vital del nödvändig för byggnadsfunktion	0,2 m marginal till färdigt golv och vital del nödvändig för byggnadsfunktion	0,2 m marginal till färdigt golv och vital del nödvändig för byggnadsfunktion
Komplementbyggnad och mindre tillbyggnad	0,1 m marginal till vital del för funktion	-	-
Framkomlighet – nyanläggning högprioriterat vägnät, stråk och utrymningsvägar	Max djup 0,2 m	Max djup 0,2 m	Max djup 0,2 m



Komplementbyggnader/mindre tillbyggnader: +0,1 m (kusten inkl. skärgården)

Figur 1 Säkerhetsmarginaler översvämningsrisk. Angivna höjder är relativa höjder.

## Planeringsnivåer för Kusten och Göta älv

Planeringsnivåerna för Kusten (inklusive skärgården) och Göta älv samt Nordre Älv styrs av havsnivåer och redovisas i Tabell 2.

Tabell 2 *Planeringsnivåer för Kusten (inklusive skärgården), Centrala staden (inklusive Norra Hamnkanalen och Vallgraven/Rosenlundskanalen) och älven Norr Marieholmsbron (RH2000). Se Figur 3 för karta och avgränsningar.*

Funktion/Objekt	Planeringsnivå		
	Kusten <sup>1</sup> 2130	Centrala staden <sup>2</sup> 2070	N Marieholmsbron 2070
Samhällsviktig anläggning – nyanläggning <sup>3</sup>	4,0	3,8	4,0
Samhällsviktig anläggning – befintlig	3,0	2,8	3,0
Samhällsservice – nyanläggning <sup>4</sup>	3,0	2,8	3,0
Byggnad och byggnadsfunktion – nyanläggning <sup>5</sup>	3,0	2,8	3,0
Komplementbyggnad och mindre tillbyggnad <sup>6</sup>	2,6	-	-
Framkomlighet – nyanläggning högprioriterat vägnät, stråk och utrymningsvägar	2,3	2,1	2,3

<sup>1</sup> Lokalt beräknade vind- och vågeffekter skall beaktas inom 20 m från strandkant genom platsspecifika beräkningar eller en generell nivå om +0,5 m.

<sup>2</sup> Lokalt beräknade vind- och vågeffekter skall beaktas inom 20 m från strandkant genom platsspecifika beräkningar för området, redovisade i lagret "Nivåer för fribordshöjd Högvattenskydd" i GOKart.

<sup>3</sup> Samhällsviktig anläggning – stora sjukhus, viktiga anläggningar för teknisk försörjning,

<sup>4</sup> Samhällsservice – vård, skola, omsorg och livsmedelsdistribution.

<sup>5</sup> Byggnad och Byggnadsfunktion – färdigt golv eller tekniska anläggningar viktiga för byggnadsfunktionen.

<sup>6</sup> Gäller enbart för Kusten inklusive skärgården

## Planeringsnivåer Vattendrag

Planeringsnivåerna för Vattendrag baseras på dimensionerade flöden i vattendrag samt dimensionerande havsnivåer och redovisas Tabell 3 och Tabell 4.

Tabell 3 Planeringsnivåer för Mölndalsån, Gullbergsån och Fattighusån. Se Figur 4 för karta med avgränsningar.

Funktion/Skyddsobjekt	Planeringsnivåer					
	Mölndalsån				Gullbergsån	Fattighusån
	M1	M2	M3	M4 – M5	G1 – G2	F1
Samhällsviktig anläggning – nyanläggning <sup>3</sup>	4,5	4,3	4,2	3,8	3,8	3,8
Samhällsviktig anläggning – befintlig	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Samhällsservice – nyanläggning <sup>4</sup>	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Byggnad och byggnadsfunktion – nyanläggning <sup>5</sup>	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Framkomlighet – nyanläggning högprioriterat vägnät, stråk och utrymningsvägar	2,4	2,2	2,1	2,1	2,1	2,1

Tabell 4 Planeringsnivåer för Säveån och Kvillebäcken. Se Figur 5 och Figur 6 för karta med avgränsningar.

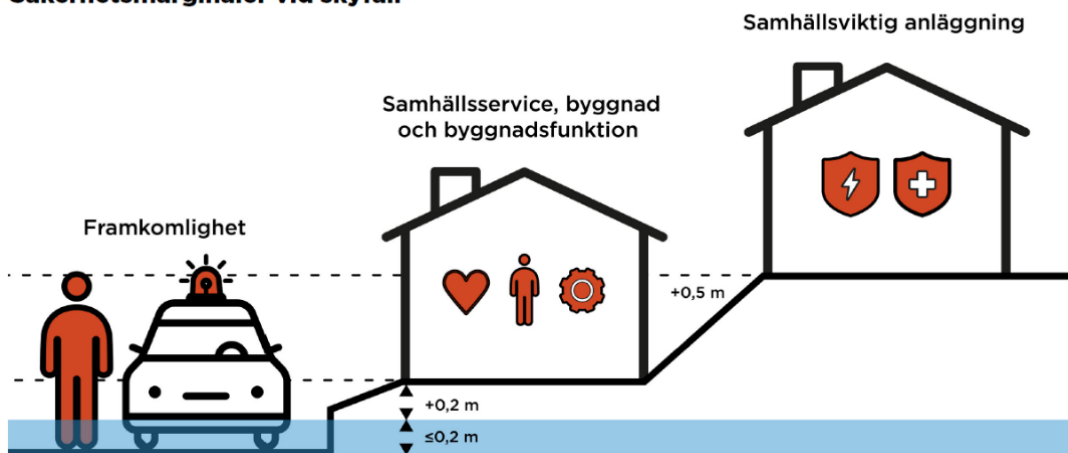
Funktion/Skyddsobjekt	Planeringsnivåer					
	Säveån				Kvillebäcken	
	S1	S2	S3	S4	K1 – K2	K3 – K4
Samhällsviktig anläggning – nyanläggning <sup>3</sup>	5,6	4,8	3,9	3,8	3,8	3,8
Samhällsviktig anläggning – befintlig	4,9	4,2	3,4	2,8	2,8	2,8
Samhällsservice – nyanläggning <sup>4</sup>	4,9	4,2	3,4	2,8	2,8	2,8
Byggnad och byggnadsfunktion – nyanläggning <sup>5</sup>	4,9	4,2	3,4	2,8	2,8	2,8
Framkomlighet – nyanläggning högprioriterat vägnät, stråk och utrymningsvägar	4,5	3,8	3,0	2,1	2,1	2,1

## Planeringsnivåer Skyfall

Planeringsnivåer för skyfall räknas ut plats specifikt utifrån underlag om aktuellt vattendjup från stadens skyfallskarteringar (eller projektspecifik skyfallsmodellering om en sådan genomförts) och säkerhetsmarginalerna redovisade i detta dokument. I Figur 1 och Tabell 1 framgår vilken säkerhetsmarginal som ska gälla vid nybyggnation men vad detta motsvarar i planeringsnivåer måste alltså fastställas i varje enskilt fall utifrån tillgängliga översvämningsskartor med avseende på skyfall.

För högprioriterat vägnät och utrymningsvägar gäller att vattendjupet inte ska överskrida 0,2 m för att dessa ska anses framkomliga. Samhällsviktiga anläggningar (t.ex. sjukhus) ska ha 0,5 m marginal till vital del för funktion. Samhällsservice, byggnad och byggnadsfunktion ska ha 0,2 m marginal till vital del för funktion, se Figur 2.

### Säkerhetsmarginaler vid skyfall



Figur 2 Säkerhetsmarginaler skyfall.

# Definitioner av skyddsobjekt

## *Samhällsviktig anläggning*

Bebyggelse med samhällsviktig anläggning bör lokaliseras till områden som inte hotas av översvämning och ska ha en säkerhetsmarginal från framtida högvattensituation på +1,5 m eller nivå för BHF till vital del för anläggningens funktion. En samhällsviktig anläggning kan definieras som en verksamhet som uppfyller minst ett av följande villkor:

- Ett bortfall av eller en svår störning i verksamheten kan ensamt eller tillsammans med motsvarande händelser i andra verksamheter på kort tid leda till att en allvarlig kris inträffar i samhället.
- Verksamheten är nödvändig eller mycket väsentlig för att en redan inträffad kris i samhället ska kunna hanteras så att skadeverkningarna blir så små som möjligt.

Vilket innebär:

- Anläggningar som redan på tidsskalan timmar har stor betydelse för liv och hälsa
- Anläggningar som redan på tidsskalan timmar har stor betydelse för samhällets funktionalitet.
- Anläggning som är tekniskt svår att återskapa eller omlokalisera.
- Anläggning som bedöms som mycket kostsam att återskapa under den tekniska livslängden.
- Enstaka verksamheter eller industriområden med risk för stor miljöpåverkan.

## *Samhällsservice*

Samhällsservice omfattar bland annat vård (ej större sjukhus som är samhällsviktiga), skola, omsorg och livsmedelsdistribution. Säkerhetsmarginalen för samhällsservice gentemot en framtida högvattenhändelse är +0,5 m till havsnivå resp. +0,2 m till högflödesnivå till vital del för anläggningens funktion resp. högt flöde. För översvämningsrisker har Göteborgs stad kategoriserat att samhällsservice omfattar:

- Omfattar bland annat vård, skola, omsorg och livsmedelsförsörjning.

Vilket innebär:

- Anläggningar som på tidsskalan dygn har stor betydelse för liv och hälsa.
- Anläggningar som på tidsskalan dygn har stor betydelse för samhällets funktionalitet.

## *Byggnad och byggnadsfunktion*

Planeringsnivån för byggnader avser lägsta nivå för färdigt golv eller lägsta nivå för vattentät eller vattentålig konstruktion. Även grundkonstruktionen behöver utformas på sådant sätt att den inte riskerar ta skada vid översvämning. Vital del för funktionen, t ex tekniska anläggningar, bör ligga på samma lägsta planeringsnivå för att upprätthålla nödvändiga byggnadstekniska funktioner.

### *Komplementbyggnad och mindre tillbyggnad*

Kategorin omfattar komplementbyggnader och vissa andra mindre byggnader samt mindre tillbyggnader, dock ej komplementbostadshus. Säkerhetsmarginalen för dessa byggnader och tillbyggnader är +0,1 m. Denna nivå gäller enbart för kustområdet och skärgården och möjliggör mindre tillbyggnader på befintliga byggnader.

Kompletterande byggnader och mindre byggnader innebär:

- Komplementbyggnader som garage, uthus, båthus (ej komplementbostadshus)
- Andra mindre byggnader med ett lågt ekonomiskt värde eller med en kort livslängd och där få personer vistas (ej bostadshus som villa eller fritidshus)

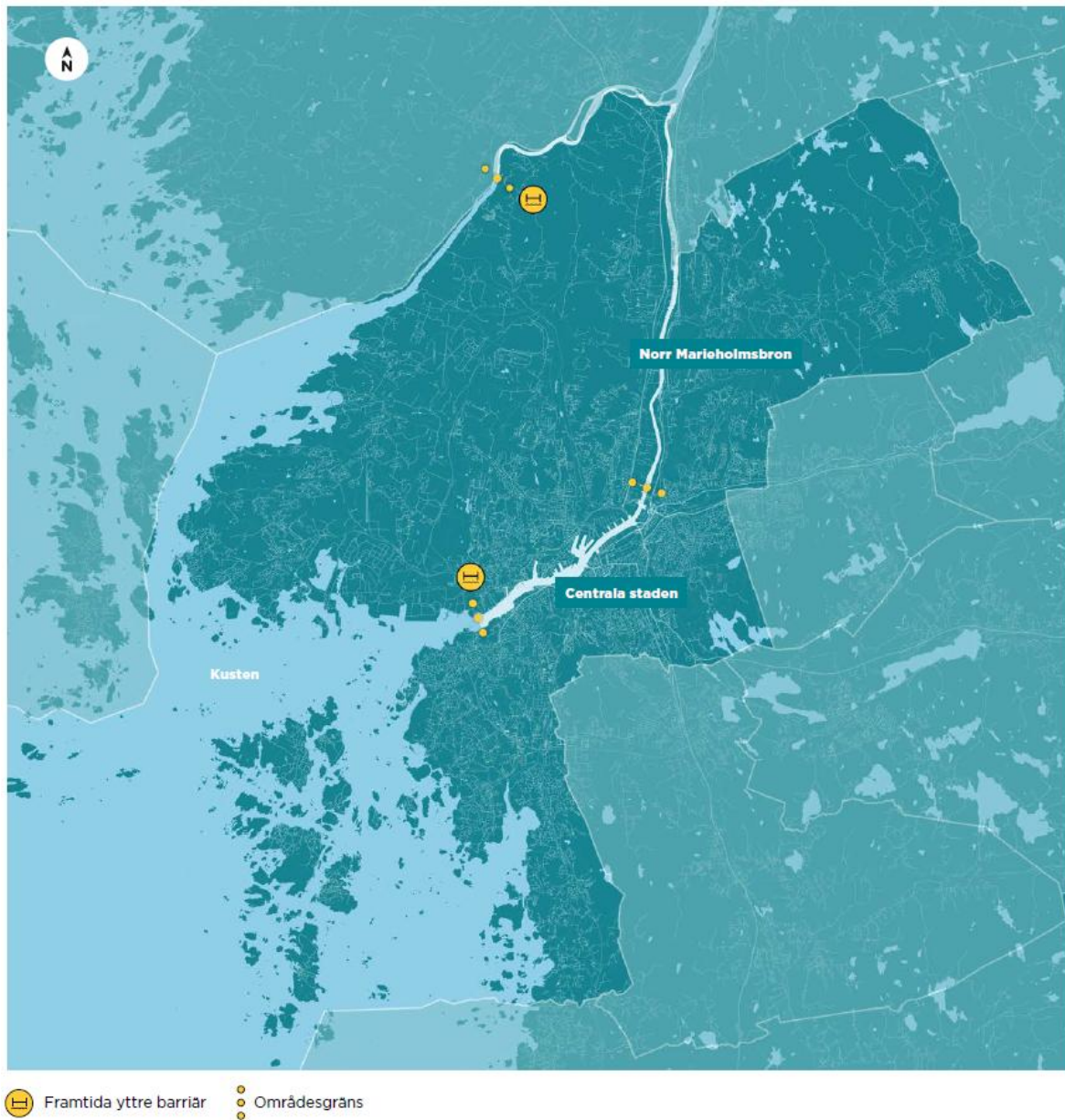
### *Framkomlighet*

Vid nyplanering måste framkomlighet för räddningstjänst säkerställas. Framkomligheten avser stråk som vid nyplanering ska garantera framkomlighet till entré till byggnader som omfattas av detaljplan. Kan omfatta både vägar eller gång- och cykelstråk. Maximalt översvämningsdjup är 0,2 m för att räddningstjänst skall kunna nå fram.

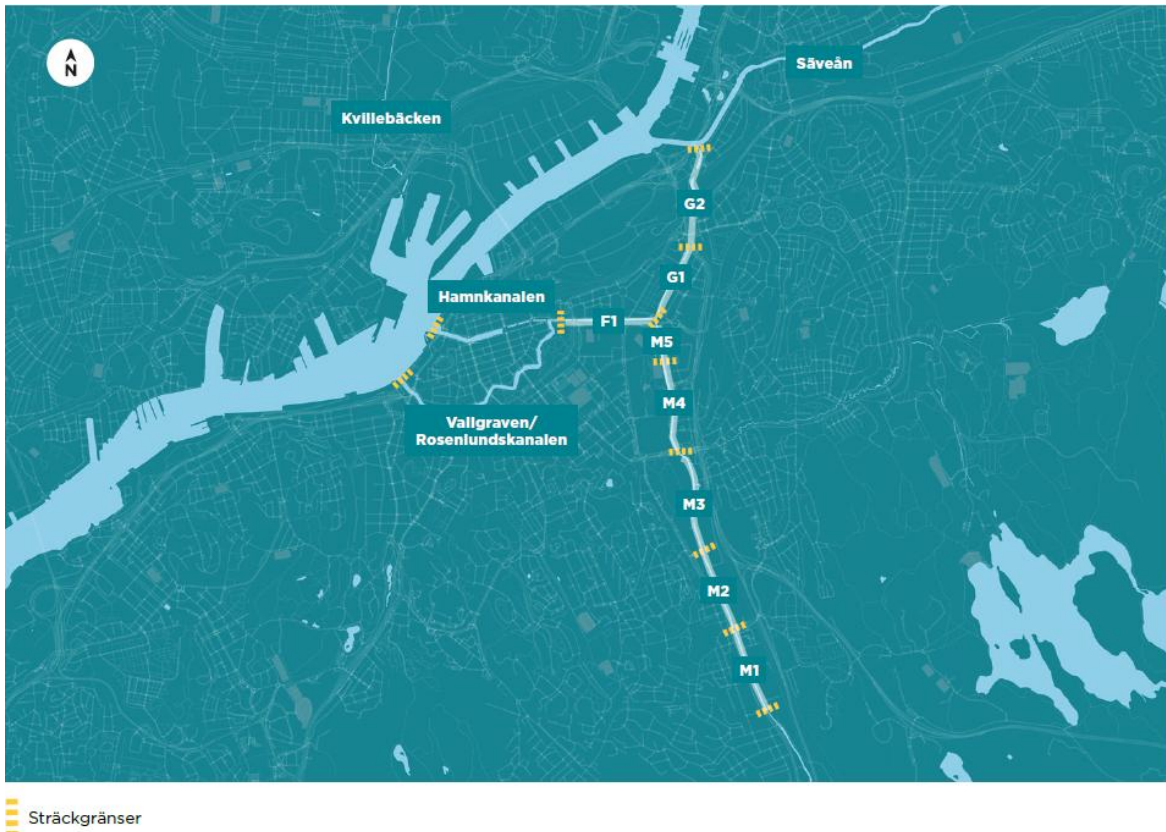
Det högprioriterade vägnätet avser transportstråk som vid nyplanering är högprioriterade för transport och kommunikation. För att upprätthålla avsedd funktion i form av transportkapacitet kan i princip ingen översvämning tillåtas

Framkomligheten bör ses i ett större sammanhang än enbart inom detaljplanen så att man dessutom kan komma till och från detaljplaneområdet.

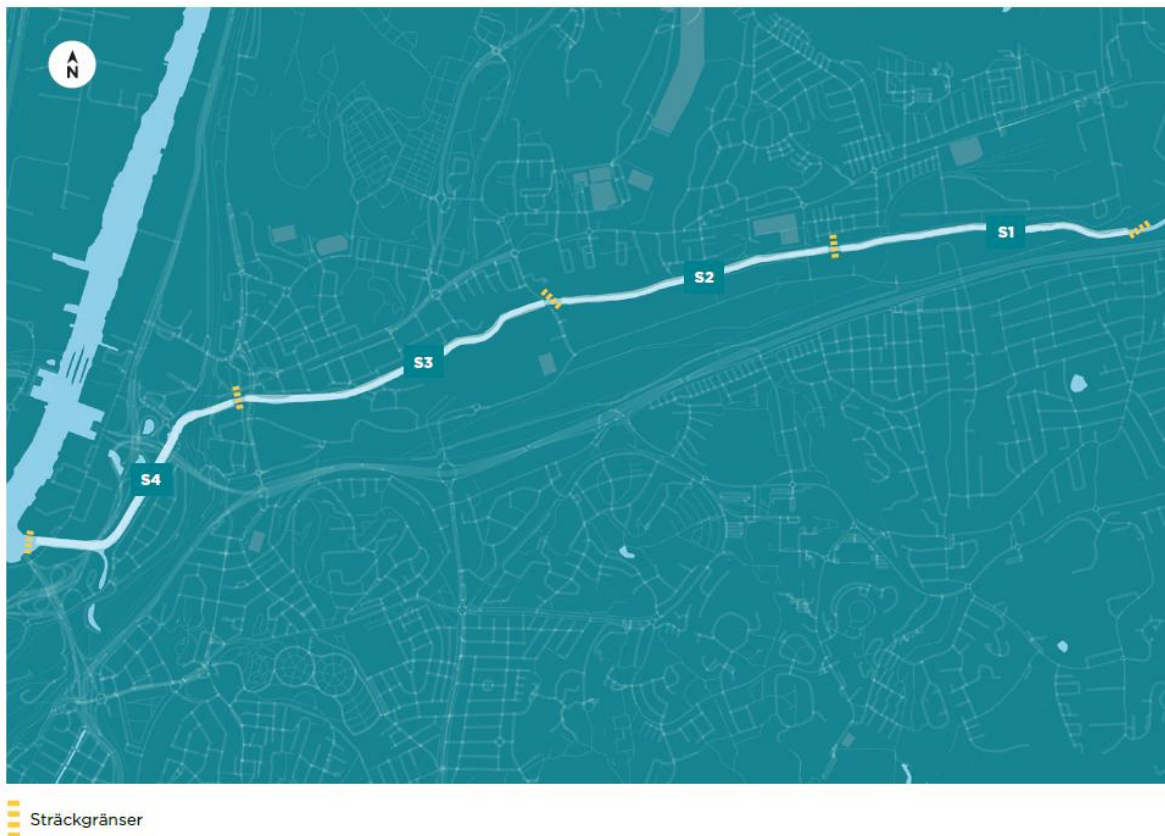
## Geografisk indelning och sektioner



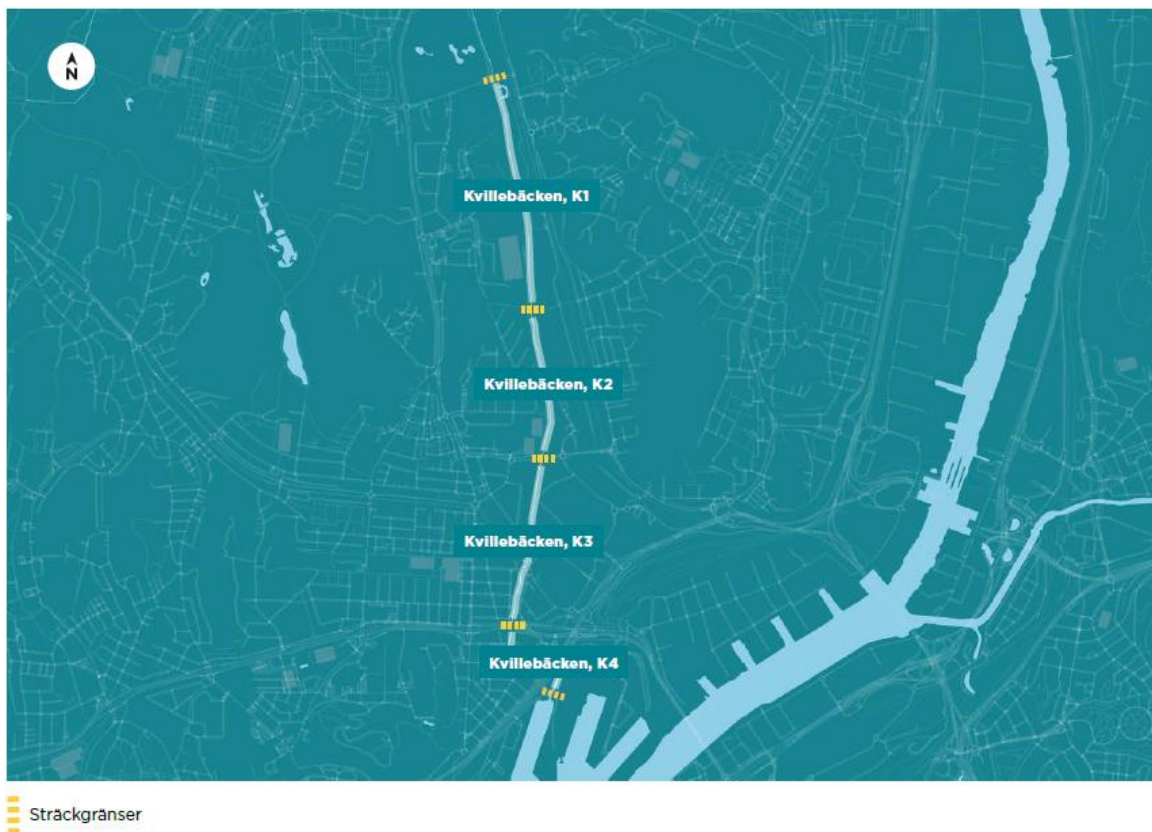
Figur 3 *Delområde Kusten omfattar området utanför de yttre barriärerna, vars bedömda lägen är markerade i figuren med gula markeringar. Delområden Centrala staden och Norr Marieholmsbron är innanför de framtida barriärerna.*



Figur 4 Delsträckor Mölndalsån, Gullbergsån och Fattighusån. Detaljerad avgränsning anges också i Tabell 6.



Figur 5 Delsträckor Säveån. Detaljerad avgränsning anges också i Tabell 6.



Figur 6 Delsträckor Kvillbäcken. Detaljerad avgränsning anges också i Tabell 6.

## Dimensionerande nivåer

Planering och tillkommande bebyggelse i Staden ska ske utifrån en dimensionerande händelse i syfte att skapa en robust stad anpassad för ett framtida klimat.

Dimensionerande extremhändelse och klimatscenario anger ambitionsnivån för stadens anpassningsarbete och bygger i nuläget på en samlad bedömning av anvisningar och tillämpningar inom området.

### Havsnivå

Göteborgs stad valde i samband med antagande av Tematiskt tillägg för översvämningsrisker den dimensionerande extremhändelsen i havet till en händelse med en återkomsttid 200 år (årlig sannolikhet 1/200) för klimatscenario SSP5-8,5 och för olika planeringshorisonter beroende på geografiskt område.

För Centrala staden och Norr Marieholmsbron föreslås samma nivåer som tidigare gälla. Detta är kopplat till att det behöver komma på plats yttre skyddsportar (i Göteborgsgrenen av Göta älv och i Nordre älv) som kan hantera högre nivåer då staden ur ett samlat perspektiv inte bedöms kunna skyddas i älvkant över dessa nivåer efter 2070.

För kusten och skärgården innebär en planeringshorisont på 100 år att dimensionerande händelse för 2130 tillämpas i stället för 2100 – som ett led i att löpande anpassa stadsutvecklingen efter klimatförändringarna.

Aktuella nivåer i Tabell 5 baseras på underlag från SMHI.

Tabell 5 Dimensionerande nivåer och årtal. Nivåer i RH2000.

Område	Dimensionerande nivå HW200
Kusten och skärgården - utanför teknisk skydd	+2,5 m år 2130
Centrala staden - innanför tekniskt skydd upp till Marieholmsbron	+2,3 m år 2070
Norr Marieholmsbron – uppströms Marieholmsbron, innanför teknisk skydd	+2,5 m år 2070

### Nivåer i vattendrag

Utgångspunkten för dimensionerande flöde är klimatkompenserat 200-årsflöde år 2100 och BHF (Beräknat högsta flöde). Faktorer för att klimatkompensera flöden beräknas av SMHI. De flöden som använts i översvämningskarteringarna bygger på resultatet från utsläppsscenario RCP8,5 som innebär att utsläpp av växthusgaser fortsätter öka. Utsläppscenarierna har skalats ner till regionala förhållanden av SMHI och därefter anpassats till hydrologisk modellering.

Vattendragens nivåer styrs dock av kombinationer av flöden och havsnivå. Detta innebär att en 200-årshändelse i havet i kombination med normalflöde kan innebära högre vattennivåer i ett vattendrag än de för 200-årsflödet och därmed vara dimensionerande för hela eller delar av ett vattendrag. Dimensionerande nivåer är beräknade utifrån nuläget avseende vattendragets geometri och begränsande sektioner. I takt med att staden utvecklas kommer detta att påverka nivåerna i vattendragen.

- För Göta älv och Nordre älv har MSB: s detaljerade översvämningsskarteringar<sup>7</sup> som visar översvämningseffekter vid förväntade flöden år 2100 använts. Skartering har skett utifrån flöden som har bestämts utifrån gällande vattenrättsliga bestämmelser, praxis och teknisk kapacitet vid dammanläggningen i Vargön.
- För Säveån har MSB: s detaljerade översvämningsskarteringar<sup>7</sup> som visar översvämningseffekter vid förväntade flöden år 2100 använts. Skarteringen för Säveån uppdaterades 2023.
- För Mölndalsån används beräknade nivåer baserat på den reglering av Mölndalsån som genom miljödom tillåter en tappningsstrategi där nivån +2,9 m (RH2000) kan hållas i Mölndals C.
- För Kvillebäcken används nivåer baserat på beräkningar som staden tagit fram inom ramen för projekten Hydromodell Göteborg 2014 samt Översvämningssmodellering 2025.

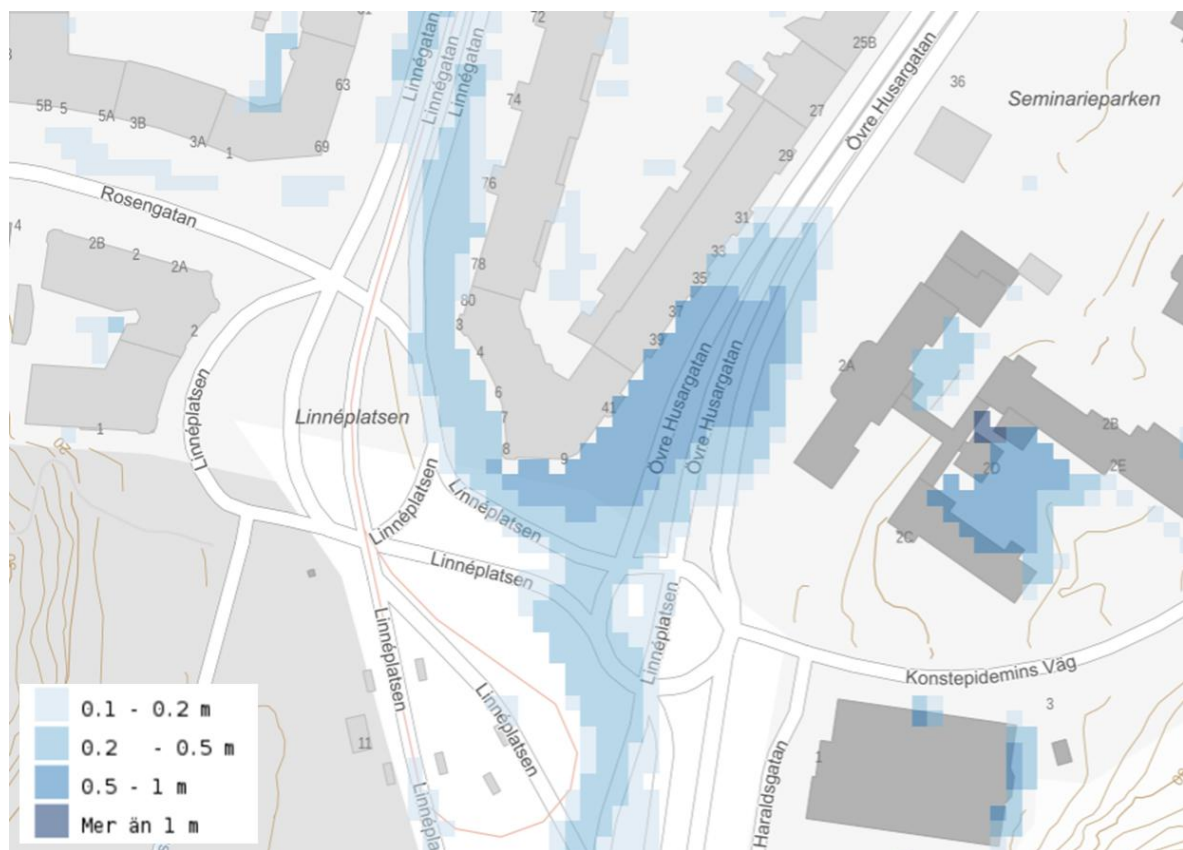
---

<sup>7</sup> <https://gisapp.msb.se/apps/oversvamningsportal/index.html>

Tabell 6 Dimensionerande nivåer och årtal. Nivåer i RH2000.

Vattendrag	Sektion	Avgränsning	HW200 2070	HQ200 2100	BHF
Säveån	S1	Kommungräns – Lemmingsgatan	2,6	4,7	5,6
	S2	Lemmingsgatan – Kvibergs Broväg	2,5	4,0	4,8
	S3	Kvibergs Broväg – Gamlestadvägen	2,4	3,2	3,8
	S4	Gamlestadvägen – Gullbergs Strandgata	2,3	1,9	2,0
MöIndalsån	M1	Kommungräns – St Sigfridsgatan	2,5	2,6	4,5
	M2	St Sigfridsgatan – Vörtgatan	2,5	2,4	4,3
	M3	Vörtgatan – Örgrytevägen	2,4	2,2	4,2
	M4	Örgrytevägen – Levgrensvägen	2,3	2,1	3,8
	M5	Levgrensvägen – Ullevigatan	2,3	1,9	3,7
Gullbergsån	G1	Gårda dämme – Gullbergsbrogatan	2,3	2,0	2,9
	G2	Alingsåsleden – E45	2,3	1,9	2,0
Fattighusån	F1	Ågången – Drottningtorget	2,3	2,0	2,9
Norra Hamnkanalen	N1	Drottningtorget – Residensbron	2,3	1,8	1,9
Vallgraven/ Rosenlundskanalen	R1	Drottningtorget – Masthamnsbron	2,3	1,8	1,9
Kvillebäcken	K1	Finlandsvägen – Stora Arödsgatan	2,3	2,3	2,9
	K2	Stora Arödsgatan – Minelundsvägen	2,3	2,1	2,7
	K3	Minelundsvägen – Hjalmar Brantingsgatan	2,3	2,1	2,6
	K4	Hjalmar Brantingsgatan – Göta älv	2,3	1,8	2,2
Göta älv	GÄNM	Nordre älv – Marieholmsbron	2,5	1,9	2,1
	GÄC	Marieholmsbron – Älvsborgsbron	2,3	1,8	2,0

## Vattendjup vid skyfall



Figur 7 Exempel Linnéplatsen.

Kretslopp och vattenförvaltningen har genomfört skyfallskarteringar för hela Göteborgs stads geografi där vattendjupen redovisas i kartformat, dels i Översiktsplanen och dels på [www.vattengoteborg.se](http://www.vattengoteborg.se).

För beräkning av vattendjup vid skyfall med dimensionerande regnvolym för ett 100-årsregn i Göteborg används SMHI:s beräknade regnvolym för scenario RCP8,5 år 2100. Detta motsvarar dagens så kallade 100-årsregn tillsammans med en klimatfaktor 1,4 (SMHI, 2017) vilket i sin tur motsvarar samma regnvolym som tidigare beräknats med Dahlström (2010), 100-årsregn, klimatfaktor 1,2<sup>8</sup>.

<sup>8</sup> Kunskapsunderlag: Göteborgs beskrivning av skyfallsliknande regn. PM 2025-06-30. Kretslopp och Vatten, Göteborgs stad.

## Ordlista och definitioner

**BHF** – Beräknat Högsta Flöde. Det största flöde (vattenmängd per tidsenhet) som ett vattendrag bedöms kunna uppnå under extrema och mycket ovanliga förhållanden. BHF används ofta som ett säkerhetsmått vid planering av dammar, broar och andra konstruktioner som måste klara mycket höga vattennivåer. Det är alltså ett slags ”värsta tänkbara” flöde baserat på hydrologiska beräkningar och bedömningar.

**Dimensionerande händelse** – En händelse som bedöms vara så allvarlig eller extrem att den används som utgångspunkt när man planerar, bygger eller utformar något. Den dimensionerande händelsen utgör ofta av en händelse med en viss återkomsttid och för ett visst klimatscenario.

**Dimensionerande nivå** – Den beräknade nivån för en dimensionerande händelse. Nivån förändras över tid så att exempelvis den dimensionerande nivån för en 200-årshändelse i dagens klimat är lägre än 200-årsnivån i ett framtida klimat.

**HW200** – En beteckning som används för att beskriva ett ”200-års högvatten” – alltså ett extremt högt vattenstånd som statistiskt sett har en återkomsttid på 200 år. Det innebär en årlig sannolikhet på 0,5 % att nivån inträffar. Det betyder inte att händelsen bara inträffar en gång per 200 år, utan att sannolikheten är densamma varje år. Händelsen kan inträffa flera gånger under en kortare period än 200 år.

**HQ200** – En beteckning som används för att beskriva ett ”200-års högflöde” – alltså ett extremt stort vattenflöde i ett vattendrag som statistiskt sett har en återkomsttid på 200 år. Det innebär en årlig sannolikhet på 0,5 % att flödet inträffar. Det betyder inte att händelsen bara inträffar en gång per 200 år, utan att sannolikheten är densamma varje år. Händelsen kan inträffa flera gånger under en kortare period än 200 år.

**IPCC** – *Intergovernmental Panel on Climate Change* – FN:s klimatpanel som sammanställer och utvärderar den senaste vetenskapliga forskningen om klimatförändringar.

**Klimatscenario** – En möjlig framtidsutveckling för klimatet baserad på olika antaganden om utsläpp, politik, teknik och samhällsutveckling.

**Planeringsnivå** – dimensionerande nivå + säkerhetsmarginal.

**RCP8,5** – Ett klimatscenario från IPCC:s femte utvärderingsrapport. Det beskriver en framtid med mycket höga utsläpp av växthusgaser, snabb befolkningstillväxt och begränsade klimatåtgärder.

**SSP5-8,5** – Ett scenario i IPCC:s sjätte rapport. Det kombinerar SSP5 (en samhällsutveckling med stark ekonomisk tillväxt, hög energianvändning och fortsatt beroende av fossila bränslen) med 8.5, som anger ungefär samma höga strålningsdrivning som i RCP8.5.

**Återkomsttid** – statistiskt mått på hur ofta en typ av händelse inträffar. Exempel: En ”100-årsflöde” har en återkomsttid på 100 år, vilket betyder att sannolikheten att det inträffar ett visst år är 1 % (1/100). Det innebär inte att det bara händer en gång per 100 år, utan att risken är densamma varje år. Över tid ackumuleras risken.