

Handlingsplan för klimatanpassning 2021-2024

[stockholm.se](https://www.stockholm.se)

Handlingsplan för klimatanpassning
2021-2024

Dnr: KS 2020-1033
Utgivare: Stadsledningskontoret
Kontaktperson: Karin Dhakal

Sammanfattning

Stockholm ska vara världsledande i det globala klimatarbetet med att förverkliga Parisavtalets målsättningar, där staden intar rollen som en internationell förebild. Stockholm ska vara en stad som kombinerar hög tillväxt, goda livsmiljöer och minimerad miljöpåverkan. Det omfattande stadsbyggande som Stockholm står inför utgör en unik möjlighet till förbättringar och utveckling. Stockholm ska vara en tät och sammanhållen stad där bebyggelse och grönstruktur samspelar och ger förutsättningar att skapa goda livsmiljöer.

För att skapa en hållbar framtid måste samhället arbeta både med att minska växthusgasutsläppen och med kontinuerlig anpassning till det förändrade klimatet, så kallad klimatanpassning. Med utgångspunkt i framtida klimatscenarier och genomförda risk- och sårbarhetsanalyser har Stockholm valt att i första hand fokusera klimatanpassningsarbetet på skyfall och värmeböljor. Kommunstyrelsen har fått i uppdrag att tillsammans med berörda nämnder och styrelser ta fram en handlingsplan för klimatanpassning. Uppdraget ska ses i ljuset av stadens miljöprogram och målområdet: *Ett klimatanpassat Stockholm* och dess två etappmål att Stockholmska stärka sin förmåga att hantera effekter av skyfall och värmebölja.

Denna handlingsplan har tre delar: En gemensam del som behandlar frågan om klimatanpassning från ett övergripande perspektiv och två tematiska kapitel för skyfall och värmebölja. Dessa innehåller en beskrivning av aktuellt område och ambitionsnivå. För skyfall anges även ett antal principer som ska beaktas i arbetet. Det finns även aktiviteter under vilka genomförandeansvariga nämnder och styrelser anges. I kapitlet för värmebölja behandlas även frågan om torka och vattenresurshantering.

Dokumentet beskriver även stadens ambitionsnivå och angreppssätt för klimatanpassningsarbetet. Det handlar dels om att utifrån stadens klimatanpassningsprocess och risk- och sårbarhetsanalyser inventera risker och därefter avhjälpa dessa med olika typer av åtgärder. Med risker menas hot för liv och hälsa, att samhällsviktig verksamhet slås ut eller att väsentliga skador på stadens egendom och verksamhet uppkommer. Insatserna i detta fall kan vara både fysiska åtgärder, rutiner för att anpassa verksamheten, och att installera olika typer av varningssystem. Det andra angreppssättet handlar om att i den fysiska planeringen och genom verksamhetsanpassning ta hänsyn till ett förändrat klimat vilket långsiktigt skapar en stad mer robust för att klara klimatförändringar.

Handlingsplanen för klimatanpassning genomförs genom att ansvariga nämnder och styrelser implementerar planens aktiviteter i sina respektive verksamhetsplaner. Det är lämpligt att i samband med detta föra en dialog med övriga utpekade nämnder och styrelser. Särskilt mot bakgrund av att klimatanpassning är ett område som spänner över organisations- och geografiska gränser och därtill en relativt ny fråga för staden. Staden har därtill en rad styrdokument som delvis berör samma frågor och det är viktigt att dessa läses tillsammans i syfte att hitta synergier och lösningar som rymmer många funktioner. Samordning av krav, tydlig ansvarsfördelning och ett koncernperspektiv är centrala utgångspunkter för att göra rätt prioriteringar och för att åstadkomma en effektiv utveckling av staden.

Uppföljningen av handlingsplanen sker i samband med ordinarie verksamhetsuppföljning.
Planen miljöprogrammets giltighetstid men med ett års förskjutning, det vill säga 2021-2024.

Innehåll

Sammanfattning	3
Klimatanpassning i ett hållbart växande Stockholm	7
Uppdrag att utarbeta handlingsplan	8
Disposition och innehåll	9
Utblick klimatanpassning	10
Kommunens rättsliga skyldigheter att arbeta med klimatanpassning	11
Klimatanpassningsarbetet i Stockholms stad	12
Stockholms klimatanpassningsprocess	12
Angränsande styrdokument gällande klimatanpassning	13
Handlingsplan som stöd i stadens arbete	15
Klimatanpassningsarbetets två angreppssätt	15
Tidplan för handlingsplanens genomförande	15
Implementering, genomförande och uppföljning	16
Finansiering	16
Skyfall	18
Ett förändrat klimat med ökad nederbörd	18
Vad är ett skyfall?	19
100-årsregn	19
Stockholms skyfallsmodell	20
Skyfallshänsyn vid byggande och planering	21
Vad är skyfallsarbete?	23
Olika typer av skyfallsåtgärder	23
Val av åtgärd	25
Skyfall och dagvatten	26
Stadens organisation och ansvar för skyfall och dagvatten	27
Mer om stadens dagvattenhantering	29
Stärkt förmåga att hantera effekter av ett skyfall	31
Ambitionsnivå och principer för Stockholm stads skyfallsarbete	31
Aktiviteter	36
Värmebölja	46
Ett förändrat klimat med högre temperaturer	46
Fel! Bokmärket är inte definierat.	
Temperaturförändringar i Stockholm	46

Vad är en värmebölja?	48
Vad är torka?	48
Effekter av värmebölja och torka.....	48
Dricksvattenförsörjning	50
Städerna blir varmare av värme-ö-effekten.....	50
Värmevarningar från SMHI.....	51
Rättsliga förutsättningar gällande värmebölja	52
Fysisk planering.....	52
Stadens organisation och ansvar för värmebölja och torka	55
Verksamhetsplanering med hänsyn till värmeböljor.....	56
Stärkt förmåga att hantera effekter av värmebölja	57
Ambitionsnivå	58
Aktiviteter	59