

Tjänsteutlåtande

Utfärdat 2024-04-02

Ärendenummer SLK-2022-00120

Handläggare

Caroline Valen

Telefon: 031-368 02 24

E-post: caroline.valen@stadshuset.goteborg.se

Göteborgs Stads klimatanpassningsplan 2024-2026

Förslag till beslut

I kommunstyrelsen och kommunfullmäktige:

1. Göteborgs Stads klimatanpassningsplan 2024-2026, i enlighet med bilagan till stadsledningskontorets tjänsteutlåtande, antas.
2. Kommunfullmäktiges uppdrag givet i budget 2022 till kommunstyrelsen att ta fram en klimatanpassningsplan förklaras fullgjort.

Sammanfattning

Skyfall och värme utgör delar av ”det nya normala” klimatet som bedöms få stor påverkan över hela Göteborgs geografi och konsekvenser för större delen av stadens verksamhet och är huvudfokus för Göteborgs Stads klimatanpassningsplan.

I beredningen av planen tilldelades nämnder och styrelser deluppdraget att identifiera åtgärder som bedöms kräva samverkan över organisatoriska gränser. Många av nomineringarna pekar på samma behov med starka inbördes beroenden, samt vikten av samverkan inom staden mellan de verksamhetsutövande, fastighetsägande och stadsutvecklande parterna. En genomgående slutsats är att alla delar av organisationen behöver aktiveras och ansvar och roller utses, inte minst parter som idag inte har en given eller naturlig plats i arbetet, men också hur redan fördelade ansvar och uppdrag inom klimatanpassning behöver aktiveras i ett bredare sammanhang.

Bedömningen är att planens fokus på kapacitetsbyggande åtgärder speglar utgångsläget men skapar också ett fönster att bredda frågan och hitta nya angreppssätt som kan vara resurseffektiva, där fler parter kan bidra till detta, vilket blir en nödvändig ingång i det långsiktiga anpassningsarbetet. Geografiska fokusområden som modell och test blir ett centralt verktyg för att få fram konkreta åtgärdsförslag där parternas åtgärdsarbete samordnas och koordineras inom avgränsade geografier.

För genomförande av planen pekas ett antal nyckelaktörer ut som får ett särskilt samordningsansvar för utvecklingsarbete eller samordning och koordinering i genomförande av planens åtgärder. Planen kommer leda till konkreta åtgärder som behöver omhändertas och implementeras i stadens ordinarie processer.

Planen bedöms i stora drag ligga i linje med den uppdaterade nationella klimatanpassningsstrategins inriktning som nyligen publicerats. Stadsledningskontoret bedömer att fortsatt analys och synkning med strategin kan omhändertas i genomförande av planen.

Bedömning ur ekonomisk dimension

Ett förändrat klimat med skyfall och värmeböljor kommer att påverka staden i stor utsträckning. I de flesta fall är förebyggande insatser betydligt billigare sett i ett längre perspektiv, jämfört med att ta kostnaderna för konsekvenserna i efterhand. Det kan också vara lönsamt att genomföra investeringar om de åtgärder som genomförs bidrar till andra värden eller för att se till att de möjligheter som ett förändrat klimat medför tas tillvara. Men det faktum att klimatanpassning kommer kräva stora investeringar över generationer, gör att nya angreppssätt behövs för att minimera kostnadsdrivande lösningar. Verksamheterna kan genom höjd beredskap och genom att se över förutsättningarna för att bedriva sitt grunduppdrag, bidra med lösningar som minskar behovet av fysiska och tekniska anläggningar som kräver stora investeringar och långvariga drifts- och underhållskostnader. Ekonomin i stadens exploateringsprojekt kan också komma att påverkas om ytor som annars kunnat inbringa intäkter behöver tas i anspråk för att hantera effekterna av ett förändrat klimat. Typ av insatser och omfattning skiljer mellan varje nämnd och styrelse beroende på verksamhetens ansvarsområde och rådighet. Samtliga delar av organisationen behöver verka för att anpassningsarbetet utvecklas resurseffektivt och med ett hela staden-perspektiv.

I den föreslagna planen är åtgärderna i första hand kapacitetsbyggande och avser att ta fram analyser, identifiera åtgärder, utveckla arbetsformer, arbeta fram olika typer av planeringsunderlag eller etablera tydligare samordningsuppdrag samt testa nya idéer och lösningar. Stadsledningskontorets bedömning är att planen i stora delar kan finansieras och prioriteras inom ramen för nämnder och styrelsers ordinarie verksamhet, men det finns fortsatt ett behov av de nuvarande kommuncentrala medlen för att starta upp planens åtgärdsarbete och som katalysatormedel för att få fart på och kraft i ett mer långsiktigt och strukturerat arbete. De för året kvarvarande kommuncentrala medlen som föreslås tilldelas i linje med utpekade roller och ansvar i planen, bedöms kunna ge ett tillskott, men i beredning av planen signalerar några förvaltningar behovet av en långsiktig finansiering och därmed mer stabila förutsättningar för omhändertagande av utpekade uppdrag.

Stadsledningskontorets utgångspunkt är därför att nuvarande nivå för de kommuncentrala medlen för klimatanpassning även tillgängliggörs kommande år, men att utgångspunkten är att verksamheterna både i närtid men framför allt på sikt prioriterar, implementerar och budgeterar för åtgärderna i planen inom befintliga ramar. Frågan kommer också adresseras i budgetförutsättningarna för 2025.

I ett kommande steg får resultatet av planen en tydligare koppling till åtgärder av mer genomförandekaraktär och inte minst investeringar i stadens nyinvesteringsbehov eller anpassning av befintliga anläggningar och funktioner. Dessa behov och prioriterade åtgärder behöver arbetas in och omhändertas i ordinarie processer, så väl kommunens strategiska och taktiska planering av stadsutvecklingen som i nämnder och styrelsers verksamhets- och investeringsplanering.

Stadsledningskontorets bedömning är fortsatt att både kommunens och samhällets förmåga att genomföra klimatanpassningsåtgärder på längre sikt kräver ett tydligt statligt ekonomiskt ansvarstagande och att kommunens verktyg för att skapa finansiering och genomföra samhällsekonomiskt kostnadseffektiva lösningar förbättras och förstärks.

Bedömning ur ekologisk dimension

Utsläppen av växthusgaser har inte minskat i tillräckligt snabb takt för att undvika ett varmare klimat. Trots ansträngningar i arbetet att minska klimatpåverkan ser vi effekterna av ett förändrat klimat på alla nivåer i samhället redan idag, med extremväder som kommer öka i frekvens och intensitet. Klimatanpassningsarbetet behöver därför löpa parallellt med omställningsarbetet för att förbereda samhället på konsekvenserna och säkerställa att anpassningsarbetet bidrar positivt till den omställning som krävs.

I takt med att klimatanpassningsplanens åtgärder konkretiseras behöver samordning och potentiella synergieffekter med styrning, mål och pågående arbete inom stadens miljö- och klimatprogram och strategiarbetena ske, vilket kan bidra till att stärka den ekologiska dimensionen. Planens utgångspunkt att de blå-gröna strategierna med naturbaserade lösningar, grön infrastruktur och ekosystemtjänster, i första hand ska nyttjas för att mildra och förebygga effekterna av ett förändrat klimat, stärker de biologiska och ekologiska systemen, som står under starkt hot på grund av klimatförändringarna.

På sikt ska klimatanpassningsarbetet bidra till generationsmålet genom att arbeta för att det samhälle som lämnas över till nästa generation är fungerande även i ett framtida klimat.

Bedömning ur social dimension

Klimatanpassning berör hela samhället och särskilt utsatta är de sårbara och svagare grupperna såsom barn, äldre och grupper med särskilda behov. Planen kommer att bidra positivt till den sociala dimensionen genom att stadens verksamheter påskyndar arbetet för att minska sårbarheten och säkerställa leverans av uppdrag och service gentemot medborgarna även i ett förändrat klimat. En robust och säkrad leverans av välfärdsservicen blir en viktig del av anpassningsarbetet varför samtliga av stadens aktörer behöver delta i genomförande av åtgärder i planen. Kunskapshöjning och förståelse för den sociala dimensionen av klimatanpassning ökar i och med planen men arbetet med dimensionen behöver utvecklas och fördjupas framöver.

En god och hälsosam livsmiljö kräver tillgång till god luftmiljö, rent vatten och biologisk mångfald. Om inte hänsyn tas till framtida klimatförändringar föreligger risk att göteborgarnas livsmiljöer i staden påverkas negativt vid till exempel värmeböljor och skyfall. Förebyggande insatser som bidrar till mer grönska och plats för vatten i staden kan bidra positivt till människors hälsa och gör att viktiga livsmiljöer för stadens invånare kan upprätthållas.

Klimatanpassningsarbetet kan också bidra till att öka den sociala hållbarheten genom ökat medborgardeltagande och inkluderande processer, information och kunskapsbyggande kring klimatförändringar för att öka anpassningsförmågan bland boende. Det behövs dock ett fortsatt arbete med att säkra att klimatanpassning av staden bidrar till jämlika livsvillkor för göteborgarna. Att barn och kommande generationer inte ska belastas med problem som kan lösas nu är en viktig drivkraft för att aktivt arbeta med klimatanpassning.

Bilaga

Göteborgs Stads klimatanpassningsplan 2024-2026

Ärendet

Stadsledningskontoret har tagit fram en klimatanpassningsplan i enlighet med kommunfullmäktiges uppdrag givet i budget 2022 till kommunstyrelsen.

Beskrivning av ärendet

Uppdrag med koppling till borgmästaravtalet

I budget för 2022 fick kommunstyrelsen i uppdrag att ta fram en klimatanpassningsplan för staden. Den tillgodoser kravet på åtgärdsplan som ställs i Borgmästaravtalet, Covenant of Mayors for Climate & Energy 2030 targets, vilket Göteborgs Stad tecknade i samband med miljö- och klimatanpassningsnämndens beslut 2021-10-19 § 225. I borgmästaravtalet anges att klimatanpassningsarbetet är ett långsiktigt arbete som behöver etableras som en process, ett cykliskt arbete som gör det möjligt att hantera osäkerheter och nya förutsättningar till följd av ett kunskapsfält i ständig utveckling.

Klimatförändringar som drabbar Göteborgs Stad

Klimatförändringarna påverkar alla delar av samhället och den byggda miljön. Den nationella klimatanpassningsstrategin (skr.2023/24:97) anger tio utmaningar som behöver hanteras:

- **översvämningar från skyfall, högre vattenflöden och havsnivåhöjningar** som hotar samhället, infrastruktur och näringsliv
- **höga temperaturer** som innebär risker för hälsa och välbefinnande för människor och djur
- **osäker tillgång till vatten** av tillräcklig mängd och god kvalitet för enskilda, samhället och näringsliv
- **ras, skred och erosion** som hotar samhället, infrastruktur och näringsliv
- **torka och bränder** som hotar samhället, infrastruktur och näringsliv
- **ökad förekomst av skadegörare, sjukdomar och invasiva främmande arter** som påverkar människor, djur och växter
- klimatförändringarnas **effekter på biologisk mångfald** som påverkar ekosystemens resiliens och möjligheten att tillhandahålla ekosystemtjänster
- klimateffekter som **hotar en trygg energi- och livsmedelsförsörjning**
- klimateffekter som **påverkar förutsättningar för finans- och försäkringsbranschen**
- globala klimateffekter som **påverkar handel, livsmedelsproduktion, immigration, internationella relationer och säkra livsmiljöer.**

Skyfall och värme utgör extremväder med snabba förlopp som inträffar redan i dagens klimat och som förväntas öka både i intensitet och frekvens i takt med att medeltemperaturen stiger. Dessa klimateffekter utgör delar av ”det nya normala” klimatet och bedöms få stor påverkan över hela Göteborgs geografi och konsekvenser för större delen av stadens verksamhet och är huvudfokus för denna plan. Städer och tätbebyggda områden är särskilt känsliga för skyfall och värme som kan orsaka översvämning med skada på byggnader och infrastruktur och fara för människors liv och hälsa. I den tätbebyggda staden alstras också mer värme vilket tillsammans med brist på grönska ökar risken för höga temperaturer. Värmeböljor är den klimateffekt som bedöms få störst påverkan på människors hälsa med fara för liv.

Många klimateffekter är kopplade till varandra eller får följeffekter. Det gäller bland annat ras- och skredrisk som kan förvärras vid översvämning samt risk för skogs- och markbränder vid värmebölja och långvarig torka, varför arbetet med att belysa relevanta klimateffekter behöver bedömas lokalt i verksamheten, och fler klimatrisker behöver kraftsamlas kring i kommande planer.

Ansvar och uppdrag i klimatanpassningsarbetet idag

För klimatanpassningsarbetet finns idag, inom den stadsutvecklande organisationen, nämnder med ansvarsområden och utpekade uppdrag med direkt koppling till klimatanpassning. Stadsbyggnadsnämnden ansvarar exempelvis för klimatanpassning kopplat till kunskaps- och beslutsunderlag i översiktlig planering så som det tematiska tillägget för översvänningsrisker, exploateringsnämnden ansvarar för genomförandet av högvattenskyddsprogrammet, stadsmiljönämnden för utveckling och förvaltning av anläggningar för klimatanpassning, samt kretslopp- och vattennämnden har en utpekad samordningsroll för skyfall. För skyfallsarbetet finns också en skyfallsöverenskommelse mellan de mest berörda förvaltningarna kring organisation, ansvar och finansiering för frågan. Därutöver finns ett antal mer organiserade forum för samverkan kopplat till stadens stadsutvecklande nämnder, exempelvis kring samlad hantering av vattenfrågor där skyfall ingår, samt kring genomförande av högvattenskyddet.

Anpassningsarbete som har genomförts eller pågår

Göteborgs Stad har länge haft ett omfattande arbete med översvänningsrisker kopplat till fysisk planering där en rad uppdrag och fördjupat arbete med högvatten och skyfall pågår. Exempel på sådant arbete är etablering av genomförandeprogram för utbyggnaden av högvattenskyddet för att hantera översvänningsrisker från havet och vattendrag, klimatanpassningsåtgärder inom kanalmursprogrammet, strukturplaner med förslag för hantering av skyfall inom hela stadens geografi, metodutveckling för att bedöma om skyfallsanläggningar är motiverade att genomföra ur ett hållbarhetsperspektiv, så väl som genomförande av skyfallsanläggningar i ny och befintliga stad.

Stadsbyggnadsförvaltningen har även påbörjat arbete med kunskapsunderlag för värmerelaterade effekter i planeringen som ett led att aktivera arbetet med frågan.

Det pågår också samarbete och erfarenhetsutbyte mellan storstäderna Malmö och Stockholm, samt samverkan med olika regionala aktörer däribland Göteborgsregionen (GR) och GR-kommunerna samt universiteten, till exempel deltar staden i Formas-projektet SamLab i samarbete med GR, RISE och Chalmers. Kommunstyrelsen beslutade att Göteborgs Stad går med i EU-missionen för klimatanpassning, dnr 1090/22. Missionen har ett platsspecifikt och utmaningsbaserat fokus och riktar sig specifikt till EU:s regioner och städer eftersom de har en nyckelroll i att utveckla och testa nya innovativa lösningar på lokal nivå. Plattformen kan nyttjas som resurs för kunskap- och erfarenhetsutbyte och finansieringsmöjligheter utifrån nämnder och styrelserns behov i åtgärdsarbetet.

Ny nationell klimatanpassningsstrategi och statlig utredning

En uppdaterad nationell klimatanpassningsstrategi, Nationell strategi och regeringens handlingsplan för klimatanpassning, presenterades den 20 mars 2024. I samband med detta tillsätts också en statlig utredning. Ett samhälle anpassat till klimatförändringarna, som ska analysera och vid behov föreslå ny eller anpassad lagstiftning för att effektivisera klimatanpassningsarbetet.

Här ingår också att identifiera möjliga finansieringsmodeller för att långsiktigt fördela kostnaderna mellan de aktörer som drar nytta av klimatanpassningsåtgärden.

Som ett led i kommunstyrelsens samordningsuppdrag har stadsledningskontoret med stöd av berörda förvaltningar tagit fram utredningsunderlaget Utmaningar med att genomföra översvämningsåtgärder som beslutades i kommunstyrelsen 2023-05-17 § 410.

Stadsledningskontoret skickade in en begäran om en statlig offentlig utredning vilket hörsammats och lagts till grund för den statliga utredningen som nu tillsätts.

Ettapper i beredning av planen

Stadenövergripande nulägesbild av utgångsläget

I enlighet med Borgmästaravtalets rekommenderade process genomförde stadsledningskontoret under våren 2022 en kartläggning av nuläget i syfte att få en bild av hur förvaltningar och bolag bedömer klimatanpassningsbehovet i förhållande till sina verksamhetsuppdrag samt om och i så fall vilka åtgärder som satts in för att tillgodose behovet. Kartläggningen visade på en stor spännvidd i kunskapsläge och aktivitet i klimatanpassningsarbetet, från att aktivt och i framkant arbeta med anpassning till att frågan inte alls var aktualiserad eller prioriterad i verksamheten. Genomgående hanterades frågan inte med utgångspunkt i stadens roll som verksamhetsutövare och fastighetsägare, utan fokus har hittills främst varit på anpassning av den fysiska miljön och på tekniska lösningar, och var i första hand kopplat till översvämningsrisker medan kunskap om och arbete med de värmerelaterade effekter var låg.

Inventeringsuppdrag till nämnder och styrelser

Sammanfattningsvis konstaterade stadsledningskontoret efter nulägesanalysen att förutsättningarna att ta fram en staden-övergripande klimatanpassningsplan var otillräckliga eftersom det saknades en tillräcklig bild av åtgärdsbehovet ute i verksamheterna och därmed för staden som helhet. Utifrån slutsatsen bedömde stadsledningskontoret att ett uppdrag behövde tilldelas nämnder och styrelser för att säkra framdrift i analysen av åtgärdsbehov på olika nivåer. Kommunstyrelsen beslutade 2023-01-26 § 17 att ge nämnder och styrelser i uppdrag att analysera klimateffekternas påverkan och konsekvenser för den egna verksamheten, identifiera åtgärdsbehov och nominera åtgärder på staden-övergripande nivå till den gemensamma planen. För att stötta i uppdraget inrättades ett staden-gemensamt nätverk med samtliga förvaltningar och bolag.

Bearbetning och förankring av nominerade åtgärder till färdigt förslag

Under hösten 2023 avrapporterade nämnder och styrelser deluppdraget till stadsledningskontoret där förvaltningar och bolag identifierat åtgärder som bedömts kräva samverkan över organisatoriska gränser. De cirka 150 nomineringarna var på varierande men relativt detaljerad nivå angivna för skyfall och värmebölja samt ytterligare några klimateffekter. För bearbetning, prioritering och förankring av slutliga åtgärder till planen involverades staden-nätverket, samt en referensgrupp som bidragit till framtagande av planen parallellt med nätverket.

Stadsledningskontoret har utöver arbete i nätverket och referensgruppen inför färdigställande av planen, fört dialog med parter som föreslås få utpekade uppdrag och ansvar i planen, samt med de förvaltningar som har befintliga uppdrag inom

klimatanpassning. Särskild avstämning har skett med förvaltningen för kretslopp och vatten utifrån deras samordningsuppdrag för skyfall och inspel till planen.

Kretslopp och vattennämndens nomineringar

Kretslopp och vattennämndens nominering till planen kommenteras särskilt, eftersom nämnden utöver uppdraget som alla nämnder och styrelser svarat på också föreslagit mål för skyfallsarbetet i staden. De föreslagna målen är enligt nämnden att se som ett arbetsmaterial. Under arbetet med planen har stadsledningskontoret och förvaltningen för kretslopp och vatten haft en dialog kring målsättningar för skyfallsarbetet, bland annat utifrån de rekommendationer som stadsrevisionen riktat mot både kommunstyrelsen och nämnden i frågan. Utifrån nämndens roll att samordna och driva skyfallsfrågan i både nya och befintliga områden har nämnden arbetat fram förslag till mål inom fyra övergripande målområden och elva mål med förslag till målvärden.

Stadsledningskontoret välkomnar nämndens förslag som viktiga i arbetet med planen. De fyra övergripande målförslagen är omhändertagna i planen och har bedömts kunna ingå i en de övergripande utgångspunkterna för planens arbete. Stadsledningskontoret instämmer i att det på sikt kommer behövas mera detaljerade beslut kring målsättningar och därmed ambitionsnivå och investeringstakt för skyfallsarbetet, men att ett sådant beslut med de stora investeringar som följer behöver analyseras ytterligare i det sammanhang som den föreslagna klimatanpassningsplanen kommer att utgöra. Förslaget till klimatanpassningsplan tar hänsyn till en bredd av frågor och perspektiv som behöver utvecklas gemensamt innan det är ändamålsenligt att föreslå ett beslut på kommunfullmäktigenivå om investerings- och åtgärdstakt. Så som planen är utformad så bedömer stadsledningskontoret att nämndens förslag på specifika procentsatta målsättningar för olika åtgärdsområden kommer vara ett viktigt ingångsvärde i arbetet med de geografiska fokusområdena, och att de i det arbetet också kommer kunna bearbetas och definieras vidare för att bedöma genomförbarheten. Beroende på utfall kan bearbetade förslag tas vidare i arbetet med kommande versioner av klimatanpassningsplan och investeringsnomineringar. Stadsledningskontoret ser att arbetet i de geografiska fokusområden och de åtgärdsplaner som det ska leda till, omfattar åtgärder för skyfall där genomförandet är bedömt och satt i ett sammanhang. I det arbetet har nämnden en avgörande roll utifrån sitt samordningsansvar för skyfall i reglementet, och samordningsrollen kommer i arbetet med planen att utvecklas i samverkan med andra parter som får ansvar för andra delar av klimatanpassningsarbetet.

Summering av behov som planen behöver omhänderta

Eftersom Göteborg står mitt i en omfattande stadsutveckling är klimatanpassning en högst aktuell fråga när staden omformas. Nomineringarna visar på behov av systemperspektiv och att arbeta med lösningar på en hela staden-nivå som gynnar många till en rimlig kostnad, till exempel lösningar för ett större område där vattnet leds till ytor där det inte gör skada, sammanhängande grönområden och trädplanteringar som skapar svala öar, högvattenskydd vid kajkanter eller portar mot höjda havsnivåer.

De fastighets- och anläggningsägande parterna i staden adresserar i nomineringarna behovet att vidta förebyggande åtgärder för att skydda sin egendom mot bland annat översvämning, värmestress och ras- och skredrisk. Det gäller för nybyggnation men framför allt det redan byggda där klimatanpassning behöver komma in som en naturlig del av drift, underhåll och reinvesteringar. Samtidigt nominerades få fysiska/tekniska åtgärder, övervägande uttrycks osäkerhetsfaktorn kring kostnader vara för stor för att i dagsläget

värdera åtgärder och det behövs fortsatt utredning och fördjupning för att bedöma och värdera anpassningsbehovet. I de fall då anpassningsåtgärder genomförs på fastighet med verksamhetslokaler/bostäder, det vill säga där det finns ett hyresförhållande mellan verksamhetsutövare eller boende och en fastighetsägare, adresseras frågan kring ansvars- och kostnadsfördelningen parterna emellan. Hur denna fördelning utformas kan påverka respektive parts vilja att ta initiativ till denna typ av åtgärder.

Inom de verksamheter som ansvarar för många och sårbara grupper handlar behoven om att kunna bedriva sitt uppdrag och skydda målgrupperna som verksamheterna ansvarar för. Behovet av att säkra drift och framkomlighet i staden för gods, kollektivtrafik och kritisk personal vid översvämning, uttrycks som kritiskt för anpassning av de samhällsviktiga verksamheterna.

Många av nomineringarna pekar på samma behov med starka inbördes beroenden, samt vikten av samverkan inom staden mellan de verksamhetsutövande, fastighetsägande och stadsutvecklande parterna. En genomgående slutsats är att alla delar av organisationen behöver aktiveras och ansvar och roller utses, inte minst parter som idag inte har en given eller naturlig plats i arbetet, men också hur redan fördelade ansvar och uppdrag inom klimatanpassning behöver aktiveras i ett bredare sammanhang. Stadsledningskontoret bedömer att de samlade nomineringarna kan utgöra ett underlag i det fortsatta arbetet.

Samordningsbehov med arbetet inom krisberedskap, både centralt och i förvaltningar och bolags arbete lyfts också. Arbetet med risk- och sårbarhetsanalys (RSA) och klimatanpassning är två processer där överlapp identifieras, dels innehållsmässigt då båda kan beakta climateffekter, dels metodmässigt då en snarlik metodik används för processerna. Avvägningar mellan beredskapsperspektivet och det långsiktiga klimatanpassningsarbetet behöver konkretiseras och kan leda till en kombination av temporära och permanenta lösningar i det fortsatta arbetet. Stadsledningskontoret ser behov av att ytterligare samordna dessa processer i arbetet med planen.

Planens syfte och inriktning

Klimatanpassning innebär att rusta samhället för de nya förutsättningar som klimatförändringarna medför så att människors livsmiljöer och hälsa fortsatt kan tryggas och ekonomiska värden skyddas. Syftet med Göteborgs Stads plan för klimatanpassning är att fastställa inriktning, prioriteringar och koordinering av det staden-gemensamma arbetet med klimatanpassning och därigenom bidra till att staden som verksamhetsutövare och fastighetsägare ska kunna bedriva verksamheten trots ett förändrat klimat.

Planens avgränsning är Göteborg Stad som organisation utifrån ansvar, rådighet och förutsättningar att genomföra klimatanpassningsåtgärder. Planen ska ses som en produkt i en cyklisk klimatanpassningsprocess för staden där planen blir återkommande och innehållet kommer att revideras och utvecklas över tid. I ett succesivt arbete med att ta fram och implementera anpassningsåtgärder, och i en organisation av Göteborg Stads storlek där förvaltningar och bolag kommit olika långt i utvecklingsarbetet, kommer analysarbete och genomförande av konkreta åtgärder löpa parallellt över tid. Givet att detta är den första planen innehåller denna ett stort antal analyserande, kunskapshöjande och kapacitetsbyggande insatser, som krävs för att få fram åtgärdsplaner i nästa led.

Koppling till annan styrning och planering

Styrmiljöbilden åskådliggör framför allt styrmiljön kopplat till klimatanpassning inom stadsutvecklingsområdet. Arbetet med klimatanpassningsplanen kommer sannolikt att komplettera bilden med fler perspektiv när fler parter aktivt kopplas in i arbetet.

Översikt av styrmiljön		Styrande dokument för: Klimatanpassning	
Lagar och annan författning med särskild påverkan • Kommunallagen • Plan- och bygglagen • Miljöbalken • Lagen om skydd av olyckor • Lagen om extraordinära händelser • CSRD: Direktiv (EU) 2022/2464 • Taxonomi-förordningen: Förordning (EU) 2020/852 Regionala styrande dokument • Riskhanteringsplan Göteborg 2022 – 2027 (Lst VG) enligt Översvämningsdirektiv 2007/60/EC Övrig styrning • Nationell strategi och handlingsplan för klimatanpassning skr. (2023/24:97) • EU-strategin för klimatanpassning (2021)	Styrande dokument		Styrande dokument inom andra områden med påverkan • Göteborgs Stads program för jämlik stad 2018-2026 • Göteborgs Stads folkhälsoprogram 2019- <i>*Programmet som ska ersätta Göteborgs Stads folkhälsoprogram 2019 - och Göteborgs Stads program för jämlik stad 2018-2026, är Göteborgs Stads program för jämlika livsvillkor och jämlik hälsa 2024-2030 som är under beredning</i>
	Planerande styrande dokument	Reglerande styrande dokument	
	Stadsövergripande styrande dokument		
	Vision	Policy	
	Program • Göteborgs Stads översiktsplan • Göteborgs Stads översiktsplan – Tematiskt tillägga för översvämningsrisker • Göteborgs Stads miljö- och klimatprogram 2021-2030	Riktlinje Här finns reglerande styrande dokument angränsande till klimatanpassning, varav ett urval är: • Göteborgs Stads dagvattenpolicy • Göteborgs Stads anvisning om hantering av skyfall	
	Plan • Göteborgs Stads plan för arbetet med civilt beredskap 2024-2027, samt Göteborgs Stads risk- och sårbarhetsanalys 2023 • Göteborgs Stads vattentjänst plan 2024-2027 • Göteborgs Stads åtgärdsplan för god vattenstatus 2023-2027 • Göteborgs Stads klimatanpassningsplan 2024-2026	Regel	
Anvisning			
Rutin, instruktion			
Styrande dokument på nämnds-/styrelsenivå Här finns ett antal lokala planerande och reglerande styrande dokument på nämnd och styrelse-nivå angränsade till klimatanpassning • • •			

Samordning med åtgärdsarbetet inom krisberedskap ska ske under planens genomförande, lika så med strategiarbete inom miljö- och klimatprogrammets strategier Hållbart byggande och Grön och robust stad, särskilt budgetuppdraget Hela stadens grönska där det kan finnas synergieffekter mellan pilotuppdraget och de geografiska fokusområdesarbetena i planen. Även samordning med taxonomi-förordningen där det ingår i samordningsuppdraget för sektorsperspektivet fastighet- och anläggningsägare att samordna och harmonisera riskanalyser för beståndet, ska göras under planens genomförande.

Planens utgångspunkter

Planen har fokus på skyfall och värme som får påverkan över hela stadens geografi och bedöms få konsekvenser för den byggda miljön och stora delar av stadens verksamhet och för människors liv och hälsa. Planen utgår från att minska sårbarhet i alla delar; det som planeras och byggs nytt, i förvaltning och utveckling av det redan byggda och hur verksamheterna bedrivs. Tyngdpunkt är på anpassning av den byggda staden.

Anpassningarna är inriktade på att skydda, värna och bevara i enlighet med den nationella strategins inriktning. Skydd av människors liv och hälsa, upprätthållande av samhällsviktig verksamhet och infrastruktur (blå-grön är prioriterad), värna värdefulla livsmiljöer, ekosystem och skydda kulturarv och kommunal egendom. Flexibilitet och kostnadseffektivitet är vägledande kriterier för valet av åtgärder för att minimera risker över olika tidsperspektiv. Planen tar även fasta på att synen på rådighet behöver breddas och att nytänkande i åtgärdsarbetet krävs. Många av anpassningsåtgärderna är beroende av breda samarbeten.

Planens angreppssätt

Planen är indelad i tre åtgärdsområden med tvärgående koordineringsbehov:

- **Staden som verksamhetsutövare** – åtgärder för att öka verksamheternas anpassningsförmåga
- **Staden som fastighetsägare** – åtgärder för att klimatsäkra fastighetsbestånd samt fysiska och tekniska anläggningar
- **Staden som planerande organisation** – åtgärder som stärker de blå-grön-gråa strukturerna som förutsättning för klimatanpassning av staden

Samtliga verksamhetsutövare får ett fortsatt uppdrag att klimatanpassa sin verksamhet. De åtgärder i planen där det finns starka beroenden mellan parter och som särskilt behöver koordineras, adresseras i planen genom arbete i avgränsade geografiska så kallade fokusområden. Fokusområde som modell möjliggör att avgränsa komplexiteten i arbetet samt att alla berörda parter arbetar tillsammans med koordinering av egna och gemensamma avvägningar inom en begränsad geografi som successivt utökas till fler områden.

För att hålla samman arbetet i de tre åtgärdsområdena och fokusområdena, krävs ett nätverksbaserat och lärande arbetssätt som möjliggör erfarenhetsöverföring mellan det interna, sektorsvisa och fokusområdesarbetet. För att möjliggöra detta och stötta utvecklingsarbetet under planens löptid, samordnar stadsledningskontoret den övergripande processen. Staden-nätverket och referensgruppen som etablerats under planens framtagande blir viktigt att vidareutveckla som motor för kunskapshöjning, gemensamt lärande och delande av innovativa och goda exempel i staden.

Planens förväntade förflyttning är att verksamheterna, inom respektive ansvarsområden och utifrån ett koordinerat arbete, identifierar och successivt fastställer hur de ska agera för att anpassa sin verksamhet till ett förändrat klimat.

Organisering och roller kring planen

Särskilda samordningsansvar

För genomförande av planen pekas ett antal nyckelaktörer ut som får ett särskilt samordningsansvar för utvecklingsarbete eller samordning och koordinering i genomförande av planens åtgärder. Samordningsansvar kan vara av tre typer; ett samordningsansvar för sektorn som innebär att driva utvecklingsfrågor kopplat till klimatanpassning och verksamhetens ansvarsområde och uppdrag, ett samordningsansvar för vissa åtgärder som innebär ett ansvar för åtgärden inklusive ett ansvar att säkerställa samverkan och framdrift mellan övriga ansvariga parter, samt samordningsuppdraget för geografiska fokusområden som innebär att driva utvecklingsarbete kopplat till koordinering av parternas åtgärder för att få fram gemensamma åtgärdsförslag inom den avgränsade geografin.

Uttekade samordningsuppdrag föreslås tilldelas stadsbyggnadsnämnden, stadsfastighetsnämnden, Förvaltnings AB Framtiden, förskolenämnden, äldre vård- och omsorgsnämnden samt nämnden för funktionsstöd.

Kommunstyrelsens roll

Stadsledningskontoret får en fortsatt *samordnande, stödjande och uppföljande* roll och ansvarar inom sitt samordningsuppdrag för att i implementeringen av planen, utveckla

den övergripande processen inklusive metodik och verktyg, samordna staden-nätverket och särskilt stötta utpekade samordningsansvar som knyts till nätverket. En vägledning som stöd till genomförande av åtgärderna kommer tas fram och utvecklas tillsammans med nätverket som ett verktyg i implementeringen.

Finansiering av klimatanpassningsarbetet

För att genomföra planen krävs att nämnder och styrelser inom ramen för ordinarie verksamhetsplanering prioriterar åtgärderna. Det handlar både om att bemanna och genomföra det utredningsarbete som krävs och delta i de gemensamma aktiviteterna med nätverket och arbetet med de geografiska fokusområdena.

En del av stadens klimatanpassningsarbete och de åtgärder som har genomförts hittills, har finansierats från årliga särskilt avsatta centrala medel för klimatanpassning. Den största andelen har gått till uppbyggnaden av arbetet med högvattenskyddet samt till kunskapsutveckling inom de stadsutvecklande förvaltningarna.

Vid kommunstyrelsens sammanträde 2024-03-20 beslutades om en fördelning av hälften av de centralt avsatta medlen för innevarande år. De fördelades till exploateringsnämndens arbete med högvattenskydd, stadsbyggnadsnämndens kunskapsuppbyggnad för värmerelaterade effekter samt stadsmiljönämndens reinvesteringsbehov gällande dagvatten- och skyfallsanläggningar.

Under maj 2024 avser stadsledningskontoret återkomma till kommunstyrelsen med förslag till fördelning av kvarvarande centralt avsatta medel för året. Medlen föreslås fördelas mellan de parter som får samordnande ansvar eller uppdrag i planen, och föreslås särskilt gå till de verksamhetsutövare som ansvarar för stadens sårbara grupper och där nämnderna behöver komma aktivt in i arbetet, samt till de samordningsuppdrag för utveckling och koordinering av planens åtgärder i de geografiska fokusområdena.

Stadsledningskontorets förslag utgår från att nuvarande kommuncentrala medel för klimatanpassning även bibehålls under kommande år, för att kunna åta sig nya roller och ansvar som planen innebär och framför allt för uppstart av arbetet inom de verksamheter där klimatanpassningsfrågan inte har arbetats med aktivt eller strukturerat tidigare. Att klimatanpassa stadens verksamhet behöver vara ett långsiktigt arbete. Utgångspunkten är att verksamheterna både i närtid men framför allt på sikt prioriterar, implementerar och budgeterar för planens åtgärder inom befintliga ramar och att de kommuncentrala medlen fasas ut.

Planen kommer leda till konkreta åtgärder som behöver omhändertas och implementeras i stadens ordinarie processer. Arbetet ska resultera i gemensamt bedömda åtgärdsförslag som kan utgöra underlag för kommande uppdatering av klimatanpassningsplanen, men också ett underlag för den långsiktiga strategiska och taktiska stadsplaneringen samt nämnders och styrelser verksamhets- och investeringsplanering. Arbetet med att ta fram åtgärdsförslag som underlag för kommande uppdatering av klimatanpassningsplanen, behöver ske växelvis genom analys- och bedömningsarbete ute i verksamheterna och central samordning och prioritering av åtgärderna under ledning av stadsledningskontoret.

I de flesta fall är förebyggande insatser betydligt billigare i ett långsiktigt perspektiv, jämfört med att ta kostnaderna för konsekvenserna i efterhand. Det kan också vara lönsamt att genomföra investeringar om de åtgärder som genomförs bidrar till andra värden eller för att se till att de möjligheter som ett förändrat klimat medför tas tillvara.

Men det faktum att klimatanpassning kommer kräva stora investeringar över generationer gör att nya angreppssätt behöver utvecklas för att minimera kostnadsdrivande lösningar. Verksamheterna kan till exempel genom höjd beredskap och genom att se över förutsättningarna för att bedriva sitt grunduppdrag, bidra med anpassning som minskar behovet av olika typer av fysiska eller tekniska anläggningar som i regel utgör stora investeringar och långvariga drifts- och underhållskostnader. Det kan också avse att staden behöver överväga om det är mer strukturella och stadengemensamma åtgärder som är mest kostnadseffektiva eller åtgärder inom respektive parts avskilda ansvarsområde. Samtidigt kräver utvärderingen av åtgärder att det sker en aktiv avvägning och ställningstagande kring stadens parter att bära vissa risker. I många fall kan vissa åtgärder kräva oproportionerligt stora kostnader för att minimera risken jämfört med potentiell skadekostnad.

Utöver åtgärder förknippat med investeringar i diverse anläggningar och funktioner kommer klimatanpassning att innebära nya anspråk på ytor i stadens fortsatta stadsutveckling. I en stor andel av stadens exploateringsprojekt krävs att nya gator, parker med mera utformas på sådant sätt att tex skyfall kan fördröjas, avledas och hanteras. Detta innebär att större ytor måste tas i anspråk för skyfall vilket påverkar utformning av detaljplaner och kan leda till minskade möjligheter till förtätning. Det kan därför bli svårare att hitta lämplig mark för olika ändamål.

Även värmeböljor medför ökat ytanspråk för till exempel, plantering av träd och placering av transformatorer. Sammantaget kan det leda till fördröjning vid exploatering samt minskade inkomster på grund av färre byggrätter. Därför behöver även detta perspektiv inarbetas i stadens långsiktiga översiktliga stadsplanering och prioritering.

De ekonomiska och finansiella systemen står också inför ett antal risker. Upprepade extremväder och ökade risker för skador kan göra försäkringar dyrare eller att försäkringsbolagen inte längre vill försäkra vissa objekt eller funktioner. Det kan även påverka tillgången på kapital och låneförmågan negativt.

Stadsledningskontorets bedömning

Klimatanpassningsarbetet kräver handlingskraft då staden påverkas redan idag, samtidigt har staden inte råd att göra missanpassningar eller felinvesteringar som kan påverka under lång tid framöver. Bedömningen är att planens fokus på kapacitetsbyggande åtgärder speglar utgångsläget men skapar också ett fönster att bredda frågan och hitta nya angreppssätt som kan vara resurseffektiva, där fler parter kan bidra till detta, vilket blir en nödvändig ingång i det långsiktiga anpassningsarbetet.

Stadsledningskontoret bedömer att deluppdraget till nämnder och styrelser har inneburit att frågan har etablerats brett och att arbete har påskyndats i organisationen. Stadsledningskontoret bedömer vidare att det är angeläget att arbetet fortsätter i nämnder och styrelser. Med bakgrund i att alla nämnder och styrelser har behandlat frågan genom deluppdraget att nominera åtgärder, samt den förankringsprocess som kontoret haft med de mest berörda förvaltningar och bolag, föreslår stadsledningskontoret ingen remittering av planen.

Geografiska fokusområden som modell och test i den första planen, blir ett centralt verktyg för att få fram konkreta åtgärdsförslag, men fyller också en viktig funktion att

”provtrycka” och bedöma genomförbarheten i det arbete som redan pågår, bland annat kring översvämningshantering inom högvattenskyddsprogrammet och åtgärdsförslag i skyfallsarbetet.

Fler perspektiv kopplas på i tillämpningen och bedömningen av de analyser, kunskapsunderlag, metoder och förslag som redan tagits fram vilket bedöms leda till ett väsentligt kliv framåt i arbetet och till kapacitetshöjning för staden som helhet. Bedömningen är därmed att det är klokt att investera tidsmässigt i att bygga upp en tydlig struktur och se planen som det paraply som krävs för att inkludera pågående arbete samt hålla ihop arbetet när det breddas och utvecklas – dels med fler aktörer, både internt och externt i staden, och när fler klimatrisker succesivt ska hanteras. Det innebär också att våga prova nya roller, ansvar, arbetssätt och idéer samt se över hur redan tilldelade uppdrag och ansvar inom området förhåller sig till arbetet med planen. Detta för att kunna utveckla arbetet ytterligare i kommande plan.

Föreslagna ansvar och roller är sprungna ur nominerade behov och innebär nya eller utvidgade uppdrag för utpekade nämnder och styrelser. I dialoger i samband med beredning av planen lyfter några förvaltningar att dessa uppdrag är ofinansierade och behöver prioriteras bland andra uppdrag i förvaltningen för att planens ska kunna genomföras. De för året kvarvarande kommuncentrala medlen som föreslås tilldelas i linje med utpekade roller och ansvar i planen, bedöms kunna ge ett tillskott, men innebär ingen långsiktig finansiering och därmed inte stabila förutsättningar för omhändertagande av utpekade uppdrag.

Planen bedöms i stora drag ligga i linje med den uppdaterade nationella klimatanpassningsstrategins inriktning som nyligen släppts. Stadsledningskontoret bedömer att fortsatt analys och synkning kan omhändertas i genomförande av planen. Utmaningarna är många och omfattande och inför kommande plan behöver det ske en prioritering för det fortsatta arbetet bland de risker som den nationella inriktningen anger för klimatanpassningsarbetet.

I utbyte med övriga storstäder och GR-kommuner, bedömer stadsledningskontoret att föreslagen plan ligger i framkant vad gäller att ta ett samlat grepp om kommunens klimatanpassningsarbete, framför allt i ambitionen att aktivt involvera fastighetsägare och verksamhetsutövarna för att nå effektiva och långsiktiga lösningar för staden som helhet.

Parallellt med planen pågår också arbetet att föra dialog med staten kring juridiska och finansiella förutsättningar för kommunerna, förutsättningar som delvis saknas idag. Detta är ett långsiktigt arbete och frågor som ska utredas på statlig nivå genom den tillsatta utredningen. Det utgör därmed en osäkerhet i klimatanpassningsarbetet innan dessa frågor är utredda.

I takt med att staden och övriga kommuner får bättre insikt och kunskap kring hinder och utmaningar, såväl specifika som generella, kan det tjäna till att fördjupa förståelsen för problembilden på lokal nivå. Långsiktigt kvarstår stadsledningskontorets bedömning att det krävs ett större statligt ekonomiskt ansvar för de strukturella klimatanpassningsåtgärderna för samhället och viktiga samhällsfunktioner som helhet.

Ska kommunerna ta ett större ansvar för samhällets klimatanpassning behövs fler verktyg, framför allt lagstiftningsmässigt, för att kunna fördela det ekonomiska ansvaret, inte minst vad det gäller anpassningen av den befintliga staden.

Det gäller både för att möjliggöra finansiering utanför det offentliga och för att ur ett mer samhällsekonomiskt perspektiv kunna verka för mer strukturella och kostnadseffektiva lösningar så väl i genomförande som för den långsiktiga förvaltningen.

Christina Eide

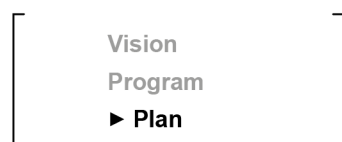
Eva Hessman

Direktör Utveckling och hållbarhet

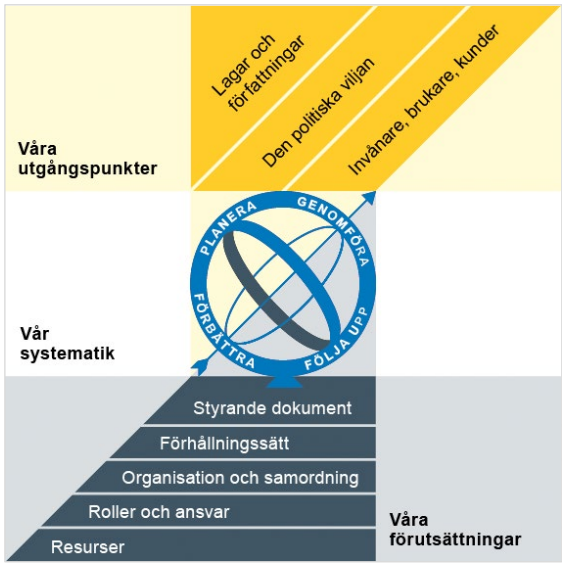
Stadsdirektör

Göteborgs Stads plan för klimatanpassning 2024-2026

Planerande styrande dokument



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

Beslutad av:

[Nämnd/styrelse/befattning]

Gäller för:

[Text]

Diarienummer:

[Nummer]

**Datum och paragraf för
beslutet:**

[Text]

Dokumentsort:

[Dokumentsort]

Giltighetstid:

[Giltighetstid]

Senast reviderad:

[Datum]

Dokumentansvarig:

[Funktion]

Bilagor:

[Bilagor]

Innehåll

Inledning	5
Syftet med denna plan	Fel! Bokmärket är inte definierat.
Vem omfattas av planen	Fel! Bokmärket är inte definierat.
Giltighetstid	Fel! Bokmärket är inte definierat.
Bakgrund	Fel! Bokmärket är inte definierat.
Koppling till andra styrande dokument	5
Genomförande av denna plan	6
Uppföljning av denna plan	Fel! Bokmärket är inte definierat.
Planen	8
1 Planens utgångspunkter	8
1.1 Fokus på skyfall och värme	8
1.2 Minska sårbarhet i alla delar	8
1.3 Anpassning som skyddar, bevarar och mildrar	9
1.4 Kostnadseffektiva och flexibla åtgärder	9
1.5 Breddad syn på rådighet och nytänkande i åtgärdsarbetet	10
2 Planens angreppssätt	11
2.1 Tre åtgärdsområden med tvärgående koordineringsbehov	11
2.2 Kraftsamling i geografiska fokusområden	12
2.3 Nätverksbaserat lärande och stöd	13
3 Förväntad förflyttning	14
4 Åtgärder och ansvarsfördelning	15
4.1 Staden som verksamhetsutövare	15
4.2 Staden som fastighets- och anläggningsägare	16
4.3 Staden som stadsutvecklande organisation	18
4.4 Geografiska fokusområden för koordinering	20

Inledning

Syftet med denna plan

Klimatanpassning innebär att rusta samhället för de nya förutsättningar som klimatförändringarna medför så att människors livsmiljöer och hälsa fortsatt kan tryggas och ekonomiska värden skyddas. Syftet med Göteborgs Stads plan för klimatanpassning är att fastställa inriktning, prioriteringar och koordinering av det staden-gemensamma arbetet med klimatanpassning och därigenom bidra till att Göteborgs Stad ska kunna bedriva verksamheten i enlighet med sitt ansvar trots ett förändrat klimat.

Inriktning och avgränsning för planen

Planens avgränsning är Göteborgs Stad som organisation utifrån ansvar, rådighet och förutsättningar att genomföra klimatanpassningsåtgärder. Planen ska vidare ses som en produkt i en cyklisk klimatanpassningsprocess där planen blir återkommande och innehållet kommer att revideras och utvecklas över tid. I ett succesivt arbete med att ta fram och implementera anpassningsåtgärder, och i en organisation av Göteborgs Stads storlek där förvaltningar och bolag kommit olika långt i utvecklingsarbetet, kommer analysarbete och genomförande av konkreta åtgärder löpa parallellt över tid. Givet att detta är den första planen innehåller den ett stort antal analyserande, kunskapshöjande och kapacitetsbyggande insatser, som krävs för att få fram åtgärdsplaner i nästa led.

Vem omfattas av planen

Denna plan gäller för Göteborgs Stads nämnder och styrelser. Även delägda bolag där Göteborgs Stads är majoritetsägare är skyldiga att förhålla sig till denna plan.

Giltighetstid

Denna plan gäller för perioden år 2024 till och med 2026.

Bakgrund

Inom ramen för Borgmästaravtalet, Covenant of Mayors for Climate & Energy 2030 targets, har Göteborgs Stad åtagit sig att utveckla arbetet med klimatanpassning och ta fram en åtgärdsplan. I budget för 2022 fick kommunstyrelsen i uppdrag att ta fram en klimatanpassningsplan för staden som ligger i linje med åtagandet.

Koppling till andra styrande dokument

Nedan lista åskådliggör de styrande dokument inom staden samt styrning på regional, nationell och EU-nivå inklusive ett urval av direktiv och förordningar som är relevanta för genomförande av klimatanpassningsplanen. Samordning med åtgärdsarbetet inom

krisberedskap, miljö- och klimatprogrammets strategiarbete, samt arbetet med taxonomiförordningen kommer ske under planens genomförande.

Staden-internt:

- Göteborgs Stads översiktsplan
 - Göteborgs Stads översiktsplan – Tematiskt tillägg för översvämningsrisker
 - Göteborg Stads risk- och sårbarhetsanalys 2023
 - Göteborgs Stads plan för arbetet med civil beredskap 2024-2027
 - Göteborgs Stads miljö- och klimatprogram 2021-2030
 - Göteborgs Stads program för jämlik stad 2018-2026*
 - Göteborgs Stads folkhälsoprogram 2019- *
- *Programmet som ska ersätta Göteborgs Stads program för jämlik stad 2018-2026 och Göteborgs Stads folkhälsoprogram 2019 - , är Göteborgs Stads program för jämlika livsvillkor och jämlik hälsa 2024-2030 som är under beredning*

Övrigt:

- Riskhanteringsplan Göteborg 2022 – 2027 (Länsstyrelsen Västra Götaland) enligt Översvämningsdirektivet 2007/60/EC
- Nationell strategi och regeringens handlingsplan för klimatanpassning (skr. 2023/24:97), samt utredningen Ett samhälle anpassat för klimatförändringarna (dir. 2024:31)
- Att bygga upp ett klimatresilient Europa – den nya EU-strategin för klimatanpassning (2021)
- Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD): Direktiv (EU) 2022/2464
- Taxonomiförordningen: Förordning (EU) 2020/852

Genomförande av denna plan

Analyser av Göteborgs Stads behov visar att klimatanpassningsarbetet behöver bedrivas på flera plan. Förvaltningar och bolag behöver bedöma hur väl rustade de står inför ett förändrat klimat utifrån utmaningar för just deras uppdrag. Samtidigt krävs överväganden och samarbeten över organisationsgränser för att minska risken för suboptimering och kostnadsdrivande lösningar i anpassningsarbetet. De åtgärder där det finns starkast beroenden, komplexa ställningstagande och högst risk för suboptimering behöver genomföras under avgränsade, prövande former. Sammantaget innebär detta att planens åtgärder ska genomföras på tre sätt: *verksamhetsinternt* – den enskilda nämnden eller styrelsen utifrån sitt ansvar och uppdrag, *sektorsvis* – två eller flera nämnder/styrelser utifrån att verksamheten har likande utmaningar utifrån ett klimatanpassningsperspektiv, och i geografiska områden, så kallade *fokusområden*, där berörda nämnder/styrelser behöver koordineras och samverka för att ta fram lokala åtgärdsförslag. Viktigt är växelverkan och erfarenhetsöverföring mellan det interna, sektorsvisa och fokusområdesarbetet under planens genomförande.

Nyckelaktörer pekas ut som får särskilt ansvar för samordningsuppdrag i arbetet med planen. Samordningsansvar kan vara av tre typer; samordning för vissa åtgärder,

samordning av utvecklingsarbetet inom en sektor, och samordning av arbetet med ett fokusområde. De olika samordningsansvaren innebär;

- Samordningsansvar för vissa åtgärder innebär dels ett ansvar för åtgärden, dels ett ansvar att säkerställa samverkan och framdrift mellan övriga ansvariga parter.
- Samordningsansvaret för en sektor innebär att driva utvecklingsfrågor kopplat till klimatanpassning och verksamhetens ansvarsområde och uppdrag.
- Samordningsuppdraget för geografiska fokusområden innebär att driva utvecklingsarbete kopplat till koordinering av parternas åtgärder för att få fram gemensamma åtgärdsförslag inom den avgränsade geografin.

Uttekade samordningsuppdrag kommer drivas kopplat till det övergripande arbetet med planen och knyts till staden-nätverket där samtliga förvaltningar och bolag ingår, under ledning av stadsledningskontoret.

Stadsledningskontoret ansvarar inom sitt samordningsuppdrag för att i implementeringen av planen, utveckla den övergripande processen och staden-nätverket, gemensamma arbetssätt, metoder och verktyg som stöd för förvaltningar och bolag i det växelvisa arbetet i planen, samt särskilt stötta de utpekade samordningsuppgifterna.

Inom den stadsutvecklande organisationen finns idag nämnder med ansvarsområden och utpekade uppdrag med direkt koppling till klimatanpassning. Stadsbyggnadsnämnden ansvarar exempelvis för klimatanpassning kopplat till kunskaps- och beslutsunderlag i översiktlig planering så som det tematiska tillägget för översvåmningsrisker, exploateringsnämnden ansvarar för genomförandet av högvattenskyddet, stadsmiljönämnden för utveckling och förvaltning av anläggningar för klimatanpassning, samt kretslopp- och vattennämndens utpekade samordningsroll för skyfallsarbetet.

Därutöver finns också ett antal mer organiserade forum för samverkan kopplat till stadens stadsutvecklande nämnder, exempelvis kring samlad hantering av vattenfrågor där skyfall ingår, samt kring genomförande av högvattenskyddet. Dessa befintliga ansvar och organiserade forum har integrerats i utformandet av planen.

Uppföljning av denna plan

Genomförande av planen drivs i olika sammanlänkade processer vilket också påverkar upplägget på uppföljningen. Kommuncentralt följer och stöttar stadsledningskontoret implementeringen genom det staden-övergripande nätverket som bildats för arbetet.

Varje nämnd och styrelse följer upp implementeringen av den egna organisationens åtaganden i planen, inklusive samordningsuppdrag för sektorsvisa utvecklingsarbeten respektive geografiska fokusområden. Denna uppföljning återförs löpande till det staden-övergripande nätverket. Stadsledningskontoret ansvarar, med utgångspunkt i nätverksarbetet, för en samlad uppföljning på övergripande nivå till kommunfullmäktige inom ramen för ordinarie uppföljning.

I slutet av planperioden genomför stadsledningskontoret en utvärdering av planen.

Utvärderingen görs i förhållande till planens förväntade förflyttningar samt resultat och erfarenheter av organisering och arbetssätt i de geografiska fokusområdena.

Utvärderingen utgör underlag för framtagande av kommande plan och rapporteras till

kommunfullmäktige i anslutning till att en ny eller reviderad plan läggs fram för ställningstagande.

Planen

1 Planens utgångspunkter

1.1 Fokus på skyfall och värme

Fokus för klimatanpassningsarbetet i denna plan är på översvämningssrisk från skyfall samt värmeböljor. Skyfall och ökade temperaturer utgör extremväder med snabba förlopp som inträffar redan i dagens klimat, och som utgör ”det nya normala” klimatet. Städer och tätbebyggda områden är särskilt känsliga för dessa climateffekter. Mängden hårdgjorda ytor gör det svårare för överskottsvatten att rinna undan och kan orsaka översvämning och skada på byggnader och fara för människors liv och hälsa. I den tätbebyggda staden alstras också mer värme vilket tillsammans med brist på grönska ökar risken för höga temperaturer, så kallade urbana värmeöar. Värmeböljor är den climateffekt som bedöms få störst påverkan på människors hälsa och fara för liv.

Både skyfall och värmebölja får påverkan över hela stadens geografi med konsekvenser för den byggda miljön och påverkan på stora delar av Göteborgs Stads verksamheter. Det innebär att verksamheter, bebyggelse, infrastruktur och tekniska försörjningssystem på olika sätt måste anpassas för att klara extrema väderhändelser och de klimatförändringar som väntar. Översvämning och extrem värme får också földeffekter som bland annat ökad risk för ras, skred och erosion, brandrisk och torka som behöver adresseras i arbetet med planen.

1.2 Minska sårbarhet i alla delar

Klimatförändringarna påverkar hela samhället och stort sett alla delar av kommunens organisation och uppdrag – i det som planeras och byggs nytt, i det redan byggda och hur verksamheterna bedrivs. Planen utgår från att behovet av åtgärder finns i alla dessa delar.

Göteborg står mitt i en omfattande stadsutveckling och klimatanpassning är en högst aktuell fråga när staden omformas. De största stadsomvandlingsområdena ligger vattennära i den tätbebyggda staden vilket gör dem särskilt sårbara för översvämning och höga temperaturer. Stadsutvecklingen möjliggör att göra rätt från början, vilket är lättare än att åtgärda i efterhand. Det möjliggör också ett systemperspektiv och att se åtgärder på en hela-staden-nivå som gynnar många. Samtidigt ställer det krav på att hantera osäkerheter i långsiktiga prognoser och bedömning av effekter och göra kloka avvägningar för att hantera framtida risker till en rimlig kostnad. Klimatanpassning kommer att kräva ytor i staden för blå-gröna strukturer med mer plats för vatten och grönska, som mildrar effekterna.

Göteborg Stad är en stor fastighets- och anläggningsägare och staden har ett långtgående ansvar att vidta förebyggande åtgärder för att skydda sin egendom mot effekter av ett

förändrat klimat. När det kommer till den redan byggda staden får klimatiförändringarna stora konsekvenser och klimatanpassningsarbetet behöver komma in som en naturlig del av arbetet i drift, underhåll och reinvesteringar. Här är klimatanpassningsåtgärder en långsiktig fråga att ta hänsyn till, åtgärda och planera för men också en fråga som ska prioriteras bland många andra. I många fall är åtgärder också nödvändiga att göra i det redan byggda för att möjliggöra den växande staden.

I stadens verksamheter har ökade regnmängder och längre perioder med höga temperaturer redan erfarits, konsekvenser som förväntas öka i frekvens och omfattning. Värmeböljor utgör den farligaste klimatriskerna för hälsan. Inom utbildningssektorn och äldreomsorgen kan det bli svårt att bedriva sitt uppdrag när till exempel inomhustemperaturer blir ohållbara för de sårbaraste grupperna. Att säkra framkomlighet i staden för gods, kollektivtrafik och kritisk personal för samhällsviktiga verksamheter vid översvämning är även en prioriterad fråga. Turism och evenemangssektorn får också ändrade förutsättningar och behöver till exempel se över lokalisering av event och ge riktad information till publik och besökare, men också ta till vara på nya möjligheter och positiva effekter ett generellt varmare klimat innebär.

1.3 Anpassning som skyddar, bevarar och mildrar

Den nationella klimatanpassningsstrategin anger inriktningen att *Sverige ska vara klimatanpassat, motståndskraftigt och ta tillvara de möjligheter som kommer med ett förändrat klimat.*

Med utgångspunkt i strategin är inriktningen för stadens klimatanpassningsarbete att:

- människors liv och hälsa skyddas där sårbara grupper är prioriterade.
- samhällsviktig verksamhet fungerar inklusive den infrastruktur som krävs för att klara detta.
- värdefulla livsmiljöer, ekosystem och kulturarv bevaras och stärks och kommunal egendom värdesäkras.
- ny bebyggelse klimatanpassas och blå-gröna strategier – naturbaserade lösningar, ekosystemtjänster och grön infrastruktur, nyttjas för att förebygga och mildra effekter av ett förändrat klimat.

1.4 Kostnadseffektiva och flexibla åtgärder

Det kommer att kosta att anpassa samhället, men det kan bli dyrt och kostnadsdrivande om riskerna enbart ska byggas bort med fysiska åtgärder. Därför behövs lösningar som ger största möjlig nytta och flexibilitet för att undvika felinvesteringar och suboptimeringar samt göra åtgärder i rätt tid, först när det behövs, för successiv anpassning.

Åtgärderna i planen baseras på ett antal kriterier (se nedan) som också ska vara vägledande för åtgärderna som ska tas fram som ett resultat av planen samt för att prioritera mellan åtgärder. Kriterierna ringar in praktiska och kostnadseffektiva anpassningsåtgärder som kan minimera risker över olika tidsperspektiv, även med de osäkerheter som finns i scenarierna för framtida klimatiförändringar.

- Åtgärder som är flexibla och inte leder till inlåsnings effekter eller motverkar andra åtgärder. Om nödvändigt kan åtgärderna anpassas, revideras eller göras ogjorda till låga kostnader.
- Åtgärder som skapar stor nytta i förhållande till kostnaden. Detta är åtgärder som tex når många och/eller sårbara grupper, eller som genomförs med relativt snabba beslut, enkla medel och låga kostnader. Det gäller oavsett hur små eller stora konsekvenserna av klimatförändringarna blir.
- Åtgärder som erbjuder flera fördelar och ger synergier även i andra områden såsom i arbetet med utsläppsminskning eller krisberedskap. Detta inkluderar åtgärder som inte leder till oacceptabla konsekvenser för ekonomiska, ekologiska eller sociala värden. Åtgärderna ska inte heller bidra till ökad klimatkänslighet.
- Åtgärder som minskar klimatrelaterade konsekvenser eller tar hand om potentiella möjligheter, men som även kan ha andra sociala, miljömässiga eller ekonomiska fördelar. Denna typ av åtgärder genomförs ofta av andra anledningar än hantering av klimatrelaterade konsekvenser, men ger samtidigt önskvärda fördelar gällande klimatanpassning.

1.5 Breddad syn på rådighet och nytänkande i åtgärdsarbetet

Effekterna av klimatförändringar drabbar över organisations- och geografiska gränser och utmanar befintliga strukturer vilket innebär att många av anpassningsåtgärderna är beroende av breda samarbeten och att tänka nytt. En aktör kan sällan åstadkomma systemförändring på egen hand. I stället måste förvaltningar och bolag se sin roll som en del av ett system vars samlade insatser skapar avsedd förflyttning. Värnande om den egna verksamheten och oförmåga att se en gemensam nytta är exempel på barriärer som måste brytas. Ett mer systemorienterat arbete innebär andra sätt att organisera, styra och leda klimatanpassningsarbetet tillsammans i staden.

Det förutsätter en breddad syn på rådighet och anpassning – vem som kan bidra i arbetet och vad en anpassningsåtgärd är, det vill säga inte bara fysiska åtgärder som tex ett teknisk skydd mot höga vattennivåer, utan även åtgärder av mer informativ eller organisatorisk karaktär. För detta arbete krävs en generell kunskapshöjning i frågan och ett organiserat samarbete mellan parter där beroenden finns och förmåga att hitta nya lösningar.

Som verksamhetsutövare har man rådighet att förändra beteenden, styrning och ledning för att anpassa verksamheten till ett förändrat klimat. Jämfört med fysiska eller tekniska åtgärder har verksamheten bättre förmåga att vara flexibel och kan genomföra åtgärder på kort sikt, vilket ses som en möjliggörare i klimatanpassningsarbetet. Dock måste verksamhetens uppdrag och behov få utrymme i diskussionen med fastighetsägare och i stadsplaneringen, speciellt där verksamheten är samhällskritisk eller vänder sig till utsatta grupper.

Planen utgår ifrån ett hela-staden-perspektiv och fokus på ett förebyggande arbete som förbereder staden och undviker oplanerade akuta insatser. Klimatanpassning och krishantering är inte samma sak. Anpassningsarbetet handlar om att långsiktigt och succesivt hantera förändringar som inte är akuta insatser i kris och kräver därmed en annan typ av arbete, organisering och kompetens. Men anpassningsarbete och

beredskapsplanering behöver gå hand i hand och stärker samlat stadens förmåga att hantera klimatförändringarna på kort och lång sikt.

I dagsläget har kommunen inte fullt ut de förutsättningar som krävs för att genomföra anpassningsåtgärder som är effektiva ur ett hela-staden-perspektiv, särskilt kopplat till översvämning. Det saknas idag förutsättningar, framför allt lagstiftningsmässigt, för kommunerna att hantera översvämningens risker på ett effektivt sätt. Bland annat är fördelningen av det ekonomiska ansvaret och skyldigheterna i Sverige idag otydliga eller ineffektiva vid planering, genomförande och förvaltning av anpassningsåtgärder.

2 Planens angreppssätt

2.1 Tre åtgärdsområden med tvärgående koordineringsbehov

Klimatanpassningsarbetet omfattar samtliga stadens verksamheter men behöver ha olika ingång beroende på Göteborgs Stads uppdrag och ansvar och den kapacitet som behöver byggas upp i förhållande till det. Åtgärder är därför indelade efter:

- **Staden som verksamhetsutövare** – åtgärder för att öka verksamheternas anpassningsförmåga.

Åtgärdsområdet omfattar alla stadens verksamheter. Verksamhetsperspektivet har identifierats som en ”möjliggörare” för att så långt möjligt undvika kostnadsdrivande fysiska åtgärder. Verksamheterna behöver identifiera möjliga anpassningsåtgärder inom verksamhetens rådighet, till exempel kring rutiner, schemaläggning, nyttjande av lokalerna etc. Särskilt fokus i planen är på de prioriterade verksamheterna inom vård, skola och omsorgssektorn – brukarnära sektorer med sårbara grupper där det finns synergier att gemensamt ta sig an utvecklingsarbetet för att kunna skala upp till den breda verksamheten i nästa led.

- **Staden som fastighetsägare** – åtgärder för att klimatsäkra fastighetsbestånd och fysiska och tekniska anläggningar genom lösningar som gynnar ett hela-staden-perspektiv.

Åtgärdsområdet omfattar de förvaltningar och bolag som ansvarar för fastigheter för bostäder eller lokaler, samt för fysiska eller tekniska anläggningar och markägande i staden. Staden har ett långtgående ansvar att vidta förebyggande åtgärder för att skydda sin egendom mot effekter av ett förändrat klimat. Det största anpassningsbehovet finns i det befintliga beståndet men omfattar även allt som byggs nytt. Riskanalyser och bedömningar av fastighetsbeståndets sårbarhet behöver ske på likartade grunder inom staden, ett utvecklingsarbete stadens fastighets- och anläggningsägare behöver samverka kring.

- **Staden som stadsutvecklande organisation** – åtgärder för att stärka blå-grön-gråa system och strukturer i långsiktig anpassning av staden.

Åtgärdsområdet omfattar de stadsutvecklande nämnderna i planerande och förvaltande skeden, samt kretslopp och vattennämnden och miljö- och klimatinämndens arbeten med skyfalls- och vattenrelaterade frågor. Här ingår struktur- och systemfrågor som framkomlighet och teknisk infrastruktur för att

samhällsviktig verksamhet ska fungera, samt att bevara och utveckla grönstruktur och naturbaserade lösningar för att förbygga och öka anpassningsförmågan i staden. Ett viktigt utvecklingsuppdrag är kunskapsöverföring brett i organisationen.

Samtliga nämnder och styrelser är verksamhetsutövare utifrån sitt specifika uppdrag. Flera har dessutom ansvar och uppdrag som innebär att de ingår i ett eller båda av övriga åtgärdsområden enligt ovan.

Inom vart och ett av de angivna åtgärdsområden pekar planen ut ett samordningsuppdrag som fokuserar på sektors-gemensamma behov och utvecklingsmöjligheter inom verksamheterna som berörs.

De tre områdena med sektorsvisa utvecklingsarbeten ska inte bedrivas i separata spår. För vissa fastighetsägare finns det större koordineringsbehov, till exempel mellan fastighetsägare som tillhandahåller lokaler för verksamheter där analys och åtgärdsarbetet behöver göras i växelverkan mellan fastighetsägaren och verksamhetsutövaren för att nå gemensamma lösningar. Fastighetsägaren behöver kartlägga riskerna för fastigheterna inom sitt bestånd och identifiera möjliga åtgärder. Parallellt med fastighetsägarens arbete behöver verksamhetsutövaren identifiera vilka åtgärder som är möjliga att genomföra för att anpassa verksamheten till de nya förutsättningar som ett förändrat klimat innebär. Gemensamma avvägningar mellan fysiska åtgärder i fastigheten och möjliga anpassningar i hur verksamhetsutövaren kan bedriva sitt uppdrag behöver göras. För att komma åt dessa delar föreslås åtgärder som initierar dialog och samverkan mellan berörda parter i ett växelvist arbete. Detta är särskilt viktigt inom de verksamheter som är prioriterade i förhållande till samhällsviktig verksamhet och sårbara grupper. En långsiktig lösning kan också innebära att verksamheterna som bedöms sårbara i dialog med fastighetsägaren, identifierar möjligheten att på sikt flytta verksamheten för att undvika resurskrävande och fördyrande anpassningsåtgärder (som tekniska insatser eller fasta installationer) med inlåsnings effekter.

Ytterligare finns det koordineringsbehov mellan de åtgärder som verksamhetsutövare och fastighets- och anläggningsägare identifierar inom sitt ansvar och rådighet och mer övergripande struktur- och systemlösningar. Fastighetsnära åtgärder behöver vägas mot lösningar på staden-nivå i nära dialog med de stadsutvecklande förvaltningarna för att gemensamt komma fram till de långsiktigt bästa och mest kostnadseffektiva lösningarna för staden som helhet. Framkomlighet och elförsörjning är exempel på system där beroende finns till prioriterade verksamheter för att dessa ska fungera. Arbete och dialog behöver utgå från framtagna kunskapsunderlag och planeringsinriktningar för staden och genomförbarheten av dessa underlag behöver vägas mot fastighetsägarens perspektiv. De stadsutvecklande förvaltningarna får en viktig roll i att löpande överbrygga kunskap i arbetet till alla stadens parter.

2.2 Kraftsamling i geografiska fokusområden

Det är ingen lätt uppgift att hantera en mångfald av komplexa utmaningar för staden, invånare och företag som dessutom påverkar varandra. För detta krävs innovations- och utvecklingsarbete där nya arbetssätt och lösningar behöver tas fram över tid. Dessa arbetssätt utvecklas bäst tillsammans i en avgränsad geografi. Det är där målkonflikter och komplexa utmaningar blir konkreta, kan testas och hanteras på ett klokt och hållbart sätt.

De åtgärder i planen där det finns starka beroenden mellan parter och som särskilt behöver koordineras, adresseras i planen genom arbete i avgränsade geografiska så kallade fokusområden. Fokusområde som modell möjliggör att avgränsa komplexiteten i arbetet samt att alla berörda parter arbetar tillsammans med koordinering av egna och gemensamma avvägningar inom en begränsad geografi som successivt utökas till fler områden. Arbetet agerar därmed också som stöd och katalysator för det egna utvecklingsarbetet inom sektorn och för det gemensamma innovationsarbetet för staden.

Utgångspunkt för indelning i geografiska fokusområden är strukturplanerna för skyfall framtagna av Kretslopp och vattennämnden, som delar in staden i 16 avrinningsområden. Planens två första geografiska fokusområden är test för att etablera roller, ansvar och arbetssätt i arbetet med fokusområden.

Geografiska fokusområdena har följande syften:

- Att aktuella parter inom staden som är verksamma inom det geografiska fokusområdet *samverkar och tar fram anpassningsförslag tillsammans* på ett resurseffektivt sätt för staden som helhet. Framtaget kunskapsunderlag ska omsättas och genomförbarheten av dessa ska gemensamt bedömas i arbetet.
- Att successivt område för område, arbeta genom staden geografiskt så att alla stadens områden *har en god förberedelse för ett förändrat klimat i form av planerade och gemensamt bedömda och prioriterade åtgärder*.
- Att successivt *testa och genomföra idéer och lösningar* som kommer fram i utvecklingsarbetet av fokusområdena.
- Att *bygga kapacitet i form av kunskap, arbetssätt, metoder och stöd som också kan nyttjas i arbetet inom kommande fokusområden*.
- Att parallellt testa och utveckla *samverkansformer med övriga intressenter* i staden.

De geografiska fokusområdena ska samlat studera och hantera skyfall och värmebölja och hur målkonflikter och synergier mellan dessa kan omhändertas. När arbetet med ett fokusområde väl etablerats möjliggör detta att succesivt föra in nya klimatrisker som behöver omhändertas i etablerade former. Det är också här som avvägningar mellan beredskapsperspektivet och det långsiktiga klimatanpassningsarbetet kan konkretiseras och leda till en kombination av temporära och permanenta lösningar.

2.3 Nätverksbaserat lärande och stöd

För att hålla samman arbetet krävs ett nätverksbaserat lärande arbetssätt som möjliggör erfarenhetsöverföring under processen. Arbetet kan löpa parallellt i två spår – i det sektorsvisa utvecklingsarbetet och det gemensamma arbetet i fokusområdena, för att inte hindra framdrift i någon del, men där lösningar som provtrycks och koordineras återförs löpande till nätverket under utvecklingen.

För att möjliggöra detta och stötta arbetet, samordnar stadsledningskontoret den övergripande processen under planens löptid. Det stadenövergripande klimatanpassningsnätverket och referensgruppen, som etablerats under planens framtagande, blir viktigt att vidareutveckla som motor för kunskapshöjning, gemensamt lärande och delande av goda exempel brett i staden. Initialt i utvecklingsarbetet är den gemensamma kunskapsbasen och lärandet avgörande för att förstå de olika roller och

perspektiv som krävs i den gemensamma strävan att nå effektiva och hållbara anpassningsåtgärder för staden.

Klimatanpassningsnätverket riktar sig till alla förvaltningar och bolag i staden. Behov och fokus i anpassningsarbetet kommer att skifta över tid vilket gör nätverket dynamiskt och parternas engagemang kan variera beroende på fokus. Nätverksformen skapar också flexibilitet i att stötta parter som kommit olika långt och gör det möjligt att löpande se framsteg i arbetet.

Stadsledningskontoret samordnar även en rad stödjande insatser som behöver löpa parallellt med verksamheternas arbete, bland annat fortsatt nationellt påverkansarbete kring finansiella och legala förutsättningar, metodstöd och verktyg för analys- och åtgärdsbedömning, behov av ändrade policys, riktlinjer och finansieringsmodeller, samt kommunikationsinsatser kring klimatanpassning internt och extern i staden. Deltagande i och samordning kring EU-missionen för klimatanpassning, forskningsprojekt och regionala samarbeten stärker också en löpande omvärldsbevakning och kunskapsutveckling i frågan.

3 Förväntad förflyttning

Planens förväntade förflyttning är att verksamheterna, inom respektive ansvarsområden och utifrån ett koordinerat arbete, identifierar och successivt fastställer hur de ska agera för att anpassa sin verksamhet till ett förändrat klimat. Planen kommer att leverera konkreta åtgärder som behöver omhändertas och implementeras in i stadens ordinarie processer så som investeringsprocessen, budgetförutsättningar, verksamhetsstyrning mm.

- **Verksamhetsutövare** ska fastställa hur verksamheten ska agera i ett förändrat klimat, i första hand för effekter av skyfall och värmebölja, *och löpande implementera detta i rutiner, styrning mm i verksamhetsplaneringen.*
- **Fastighets- och anläggningsägare** ska fastställa vilka fysiska anpassningsåtgärder som behöver prioriteras i beståndet kopplat till klimatförändringarnas effekter, *och löpande implementera detta i beslut, styrning, rutiner så som lokala underhållsplaner, reinvesteringar etc*
- **De stadsutvecklande förvaltningarna** ska nominera till kommande plan vilka övergripande långsiktiga anpassningsåtgärder som krävs för att Göteborg Stad ska ta sitt ansvar som verksamhetsutövare och fastighets- och anläggningsägare, *och föreslå hur dessa ska implementeras i beslut och styrning, exempelvis genom den strategiska och taktiska planeringen eller inom ramen för den ordinarie investeringsplaneringen.*
- **Fokusområdesarbetet** ska leverera ”lokala åtgärdsplaner” där de geografiska områdena är gemensamt planerade och innehåller anpassningsåtgärder som samlat omhändertar skyfall och värmebölja, och som inkluderar när i tid åtgärder behöver genomföras, av vilka parter och till vilken kostnad/finansiering. Fokusområdesarbetet är också ett test av roller, ansvarsfördelning och arbetssätt som ska leda till gemensamt lärande och utvärdering för att skala upp arbetet i ordinarie processer i kommande planer.

Förflyttningen leder samlat till en successivt klimatanpassad organisation och en successivt klimatanpassad stad.

4 Åtgärder och ansvarsfördelning

4.1 Staden som verksamhetsutövare

Alla stadens verksamheter är per definition verksamhetsutövare och behöver veta hur verksamheten ska anpassa sig till förutsättningarna ett förändrat klimat innebär. Det påbörjade arbetet med att analysera risker och identifiera åtgärder ute i verksamheterna behöver fortsätta. Detta är ett uppdrag till samtliga stadens verksamheter och en del av det cykliska arbetet att inventera åtgärdsbehov som kan genomföras i den egna verksamheten samt nominera in de åtgärder som identifieras ha beroenden och behov av samverkan på staden-övergripande nivå, för prioritering och genomförande i kommande plan.

Åtgärd till alla nämnder och styrelser:

Analysera sårbarhet, identifiera anpassningsbehov, hinder och möjligheter för hur verksamheten kan styras och bedrivas i ett förändrat klimat, i första hand för skyfall och värmebölja, samt implementera dessa i ordinarie processer;

Analys och åtgärdsbehov ska grunda sig på aktuell kunskap och kunskapsunderlag från de stadsutvecklande förvaltningarna, samt på fastighetsägarens riskkartläggning av beståndet i de fall då det är en verksamhet i kommunal fastighet.

Åtgärdsarbetet ska utgå ifrån de vägledande principer som tagits fram.

Prioriterade verksamhetsutövare

Sektorerna vård, skola och omsorg är särskilt prioriterade verksamhetsutövare i och med sitt ansvar för många och sårbara grupper som små barn och äldre samt personer med särskilda behov. Dessa grupper är mest utsatta för klimatförändringarnas effekter. Här behövs ett särskilt organiserat åtgärdsarbete för att identifiera gemensamma angreppssätt och anpassningar som har med sektorernas särskilda risker och utmaningar att göra. Möjligheterna för verksamheten att agera utifrån sin rådighet och göra anpassningar i tex hur grunduppdraget bedrivs, ska undersökas i åtgärdsarbetet.

På nationell nivå finns en rad kunskapsunderlag, rekommendationer och råd för klimatanpassningsarbetet i dessa verksamhetsområden som ska beaktas i arbetet och ingå som en del i samordningsuppdraget för sektorerna utbildning samt vård och stöd.

Åtgärder	Ansvar
Analysera risker och sårbarhet för klimatförändringarnas effekter, i första hand med fokus på skyfall och värmebölja; <i>Analysen ska grunda sig på aktuell kunskap och underlag från de stadsutvecklande förvaltningarna, samt på fastighetsägarens riskkartläggning av beståndet.</i> <i>Analysen ska göras utifrån brukare och personal, samt ibland även brukares anhöriga, där relevant. Analysen ska kartlägga framkomlighet för verksamhetskritisk personal och gods.</i>	Förskolenämnden Grundskolenämnden, Nämnden för funktionsstöd, Socialnämnderna Centrum, Hisingen, Nordost, Sydväst, Äldre vård- och omsorgsnämnden,

<i>Analysen ska inkludera att se över möjlighet att på sikt flytta verksamheten, för att undvika resurskrävande tekniska insatser eller fasta installationer med inlåsnings effekter.</i>	
Identifiera möjliga anpassningsåtgärder utifrån verksamhetens rådighet; <i>Tex informativa eller organisatoriska åtgärder så som rutiner, arbetstider, schemaläggning, flexibilitet i genomförande av grunduppdrag, nyttjande av lokaler etc.</i> <i>Åtgärdsarbetet ska utgå ifrån de vägledande principer som tagits fram.</i> <i>Verksamhetsutövaren ska aktivt bidra med sitt verksamhetsperspektiv och -roll i dialog med fastighets-/anläggningsägaren för att föra in möjliga verksamhetsanpassningar i åtgärdsarbetet, där relevant.</i>	<i>Ansvar enligt ovan</i>
Ta fram prioriterade anpassningsåtgärder; <i>Anpassningsåtgärder ska prioriteras i samverkan med fastighetsägaren där staden är fastighetsägare, och de stadsutvecklande nämnderna.</i>	<i>Ansvar enligt ovan</i>
Fastställa hur verksamheten ska agera i ett förändrat klimat; <i>Löpande implementera detta i beslut, styrning, rutiner mm i ordinarie processer/verksamhetsplanering.</i>	<i>Ansvar enligt ovan</i>
Samordna och driva utvecklingsarbetet inom respektive sektor; <i>Utveckla angreppssätt, modeller och lösningar för anpassningsåtgärder på verksamhetsnivå, främst med fokus på skyfall och värmebölja, men framåt även övriga climateffekter som påverkar verksamheten.</i> <i>Initiera dialog mellan verksamheter och fastighetsägare i syfte att föra in verksamhetsperspektivet i framttagande och genomförande av anpassningsåtgärder.</i> <i>Aktivt bidra med sektorsperspektivet in i fokusområdesarbetet.</i>	Samordningsansvar för sektorsperspektivet utbildning: Förskolenämnden Samordningsansvar för sektorsperspektivet äldre, omsorg och stöd: Äldre vård- och omsorgsnämnden och Nämnden för funktionsstöd

4.2 Staden som fastighets- och anläggningsägare

Prioriterade i arbetet är de fastighetsägare som tillhandahåller bostäder, samt specialbostäder och lokaler för samhällsviktiga verksamheter som riktar sig mot sårbara grupper, dvs främst inom vård, skola och omsorg. Här finns brukare i form av boende och verksamhetsutövare där dialog och samverkan behöver ske i åtgärdsarbetet. Inomhusklimat, utemiljöer och framkomlighet till fastigheterna är frågor som är kopplade till översvämning och extremvärme och behöver adresseras.

Anläggningar som är kritiska för att samhällsviktig verksamhet ska fungera är också prioriterade i arbetet. Utgångspunkten är det fastighetsnära perspektivet utifrån ansvar och rådighet, men för anläggningar kopplade till infrastruktur- och vägnät eller teknisk infrastruktur så som energi- och dricksvattenförsörjning, behöver systemperspektivet ingå i analys- och åtgärdsarbetet.

En prioritering av beståndet behöver göras utifrån identifierade risker och påverkan på funktion och egendomsvärdet. Åtgärderna behöver anges på kort och lång sikt, det vill säga vad som kan anses vara beredskapshöjande insatser av mer temporär karaktär, kontra mer långsiktiga permanenta anpassningsåtgärder som kan kräva större investeringar.

Utpekat samordningsansvar för sektorn innebär att riskanalyser, bedömningar av sårbarhet och framtagande av typåtgärd behöver utvecklas och göras likriktat för beståndet inom sektorn och över förvaltnings- och bolagsgränser.

Åtgärder	Ansvar
Analysera risker och sårbarhet för klimatförändringarnas effekter i sitt bestånd/mark, i första hand med fokus på skyfall och värmebölja men även övriga klimatrisker av relevans; <i>Analysen ska grunda sig på aktuell kunskap, gällande och kommande regelverk och underlag från de stadsutvecklande förvaltningarna, samt på verksamheternas analyser.</i> <i>Kartlägga och planera för framkomlighet till fastighet/anläggning.</i> <i>Där relevant, inkludera att se över möjlighet att på sikt flytta verksamheten, för att undvika resurskrävande tekniska insatser eller fasta installationer med inlåsningseffekter.</i>	Framtiden-koncernen, Gryaab AB, Göteborg Energi AB, Göteborgs Hamn AB, Higab-koncernen, Renova AB, Exploateringsnämnden, Idrott- och föreningsnämnden, Kretslopp- och vattennämnden, Stadsfastighetsnämnden, Stadsmiljönämnden
Identifiera anpassningsåtgärder i sitt bestånd utifrån fastighetsägarens ansvar och rådighet; <i>Tex fysiska/tekniska åtgärder så som, bevarande och tillskapande av grönsstruktur på kvartersmark, investeringsbehov, förvaltningsplaner, omlokalisering av verksamheter etc.</i> <i>Åtgärdsarbetet ska utgå ifrån de vägledande principer som tagits fram. Åtgärder ska tas fram i samverkan med hyresgäster och verksamheter i syfte att identifiera och genomföra flexibla och effektiva åtgärder.</i> <i>Åtgärderna ska bedömas i samverkan med de stadsutvecklande förvaltningarna.</i>	<i>Ansvar som ovan</i>
Ta fram prioriterade anpassningsåtgärder; <i>Anpassningsåtgärder ska prioriteras i samverkan med verksamhetsutövare, hyresgäster och de stadsutvecklande nämnderna.</i>	<i>Ansvar som ovan</i>

Fastställa vilka fysiska anpassningsåtgärder som behöver prioriteras i beståndet kopplat till klimatförändringarnas effekter; <i>Löpande implementera detta i beslut, styrning, så som lokala underhållsplaner etc.</i>	<i>Ansvar som ovan</i>
Utifrån ett försäkringsperspektiv bidra som rådgivande part med kunskap kring riskbedömning och riskminimering kopplat till fastigheters- och anläggningars sårbarhet för climateffekter.	Försäkrings AB Göta Lejon
Samordna och driva utvecklingsarbetet inom sektorn; <i>Utveckla och likrikta arbetsmetoder, modeller och kriterier för analys och riskbedömning av fastigheters/anläggningars sårbarhet för klimatförändringar. Instruktioner ska tas fram för både förvaltning och nybyggnation av anläggning eller byggnad.</i> <i>Aktivt bidra med sektorsperspektivet in i fokusområdesarbetet.</i>	Samordningsansvar sektorsperspektivet: Förvaltnings AB Framtiden

4.3 Staden som stadsutvecklande organisation

Prioriterat i arbetet är att studera och hantera struktur- och systemfrågor som till exempel framkomlighetsfrågan, teknisk infrastruktur för att samhällsviktig verksamhet ska fungera, samt att bevara och utveckla blå-gröna strukturer – naturbaserade lösningar, grön infrastruktur och ekosystemtjänster för att förbygga och öka anpassningsförmågan.

Klimatanpassningsarbetet berör alla skeden i stadsutvecklingsprocessen, planering såväl som genomförande och förvaltning. En sammanhållen stadsutvecklingsprocess möjliggör kloka avvägningar mellan anpassningsåtgärder i förvaltning och utveckling av det befintliga och nyinvesteringar som krävs för att skapa en mer robust stad. Där åtgärdsarbetet genererar behov av nya anläggningar och nyinvesteringar behöver detta in i den strategiska och taktiska planeringen och investeringsprocessen.

Kunskapsöverföring till övriga parter inom staden är en förutsättning för att växla upp arbetet i alla delar av organisationen och för att gemensamt bedöma och ta fram åtgärdsförslag. I det sektorsvisa utvecklingsuppdraget blir det därför viktig att hitta effektiva sätt för kunskap att nå ut samt utveckla digitala verktyg för det gemensamma arbetet i fokusområdena. Klimatanalyserna behöver löpande aktualiseras och utvecklas, med särskilt fokus på fortsatt kunskapsupbyggnad kring de värmerelaterade effekterna samt följd effekter av översvämning och värme så som ras-, skred och erosionsrisk, torka och brand. En bred analys av hur ”det nya normala” klimatet påverkar staden behöver succesivt utvecklas och aktualiseras.

Utpekat samordningsansvar för vissa åtgärder som anges i tabellen nedan innebär dels ett ansvar för åtgärden, dels ett ansvar att säkerställa samverkan och framdrift mellan övriga ansvariga parter.

Åtgärder	Ansvar
Tillhandahålla planeringsunderlag, kunskapsstöd och bistå verksamheter och fastighetsägare i staden med att identifiera och analysera platsspecifika klimatanpassningsbehov; <i>Framtaget kunskapsunderlag ska kalibreras mot verksamheternas och fastighetsägarnas bedömningar om genomförbarhet, tex strukturplanerna för skyfall, planering av högvattenskyddet, kunskapsunderlag kring grönstruktur, naturbaserade lösningar mm.</i>	Samordningsansvar: Stadsbyggnadsnämnden Ansvar: Exploateringsnämnden, Kretslopp- och vattennämnden, Miljö- och klimatnämnden, Stadsmiljönämnden
Bedöma genomförbarhet av strukturplaner för skyfall; <i>Framtagna åtgärdsförslag i strukturplanerna ska kalibreras mot verksamheternas och fastighetsägarnas bedömningar om behov och genomförbarhet. Arbetet ska utgå från aktuell kunskap och metodik.</i>	Samordningsansvar: Kretslopp och vattennämnden Ansvar: Exploateringsnämnden, Miljö- och klimatnämnden, Stadsbyggnadsnämnden, Stadsmiljönämnden
Analysera risker och sårbarhet för klimatförändringarnas effekter; <i>Fortsatt analys av de värmerelaterade effekternas konsekvenser och succesivt bredda analysen till att omfatta ett aktivt arbete med fler klimateffekter så som ras- och skredrisk, torka, skogs- och markbrand, storm mfl.</i>	Exploateringsnämnden, Kretslopp- och vattennämnden, Miljö- och klimatnämnden, Stadsbyggnadsnämnden, Stadsmiljönämnden
Analysera och identifiera hinder och möjligheter för att säkra framkomlighet för kritisk personal för verksamheter med samhällsviktigt uppdrag, samt gods och kollektivtrafik för att samhällsviktiga verksamheter ska fungera; <i>Anpassningsbehovet ska utredas i dialog med verksamheter och fastighetsägare för att identifiera åtgärdsbehov, såväl fysiska/tekniska investeringar som framtagande av alternativa körvägar, alternativa fordon, avbrottstider mm.</i>	Samordningsansvar: Stadsbyggnadsnämnden, Stadsmiljönämnden Ansvar: Göteborgs Stads Spårväg AB
Identifiera anpassningsåtgärder på struktur- och systemnivå i den fysiska miljön utifrån klimatförändringarnas effekter, i förvaltande och utvecklande såväl som planerande skede; <i>Åtgärder ska identifieras utifrån ett hela-staden-perspektiv på struktur- och systemnivå. Åtgärdsarbetet ska utgå ifrån de vägledande principer som tagits fram.</i>	Exploateringsnämnden, Kretslopp- och vattennämnden, Miljö- och klimatnämnden, Stadsbyggnadsnämnden, Stadsmiljönämnden
Bevarande av befintlig och identifiera tillskapande av ny grönstruktur på allmänplats; <i>Samverka med fastighetsägare och verksamheter kring bevarande av befintlig och tillskapande av ny grönstruktur på kvartersmark.</i>	Samordningsansvar: Stadsmiljönämnden Ansvar: Exploateringsnämnden, Stadsbyggnadsnämnden

Ta fram prioriterade anpassningsåtgärder; <i>Gemensamt med stadens verksamheter och fastighets- och anläggningsägare.</i>	Samordningsansvar: Stadsbyggnadsnämnden, Stadsmiljönämnden Ansvar: Exploateringsnämnden, Kretslopp- och vattennämnden, Miljö- och klimatnämnden
Nominera till kommande plan vilka övergripande, långsiktiga anpassningsåtgärder som krävs för att Göteborg Stad ska ta sitt ansvar som verksamhetsutövare och fastighets- och anläggningsägare; <i>Föreslå hur dessa ska implementeras i beslut och styrning, exempelvis i den strategiska och taktiska planeringen eller inom ramen för den ordinarie investeringsplaneringen.</i>	Exploateringsnämnden, Kretslopp- och vattennämnden, Miljö- och klimatnämnden, Stadsmiljönämnden, Stadsbyggnadsnämnden
Samordna och driva utvecklingsarbetet inom sektorn; <i>Utveckla klimatanalyser för "det nya normala" klimatet och hur det påverkar staden, som underlag för långsiktig planering, samt verksamheter och fastighetsägares riskbedömningar och åtgärdsbehov. Fortsatt fokus på ökad kunskap och analys av de värmerelaterade effekterna.</i> <i>Utveckla och tillhandahålla digitala verktyg/plattformar för spridning av gemensamt kunskaps- och beslutsunderlag för riskbedömningar och åtgärdsbehov. Underlag ska tillgängliggöras inom staden samt för enskilda/privata fastighetsägare, verksamhetsutövare och allmänhet.</i> <i>Utveckla digitala verktyg för det gemensamma arbetet med fokusområdena.</i> <i>Aktivt bidra med sektorsperspektivet in i fokusområdesarbetet.</i>	Samordningsansvar inom sektorsperspektivet: Stadsbyggnadsnämnden

4.4 Geografiska fokusområden för koordinering

För ansvar och genomförande av fokusområdesarbetet utses en samordnande part per område. I planen testas arbetsmodellen i två geografiska fokusområden med två olika samordnade parter för att gemensamt lära och utvärdera roller, ansvar och arbetssätt i syfte att kunna skala upp arbetet i ordinarie processer i kommande planer. Förväntat resultat är "lokala åtgärdsplaner" där de geografiska områdena är planerade med anpassningsåtgärder som inkluderar när i tid åtgärderna behöver genomföras, av vem och till vilken kostnad/finansiering, samt vilka beslut som behöver tas och av vem.

Anpassningsåtgärder ska tas fram för skyfall och värmebölja, succesivt ska även fler klimatrisker kunna föras in i fokusområdet. Arbetet ska utgå från befintligt kunskapsunderlag men behöver löpande ta in ny kunskap. För skyfall ska arbetet utgå ifrån de framtagna strukturplanerna samt beslutade riktlinjer i tex tematiskt tillägg till översiktsplanen för översvämningsrisker, samt övrig metodik och verktyg framtaget av Kretslopp och vatten utifrån sin samordnande roll för skyfallsarbetet. Översvämningsrisk från högvatten och förutsättningar framtagna i högvattenskyddsprogrammet utgör även utgångspunkter, samt kunskapsunderlag för de värmerelaterade effekterna i planeringen. Underlag är även de framtagna vägledande principerna för att nå flexibla och kostnadseffektiva åtgärder.

Arbetet ska samordnas med åtgärdsarbetet i beredskapsplaneringen för att hitta kloka avvägningar mellan god beredskap och temporära lösningar för att hantera klimateffekterna i relation till mer långsiktiga permanenta åtgärder. En succesivt förstärkt anpassningsförmåga innehåller en kombination av dessa åtgärder, men här kan finns vägval som är viktiga att ta fram och belysa. Synkning och erfarenhetsutbyte med strategiarbetet Grön och robust stad och Hållbart byggande inom Göteborg Stads Miljö- och klimatprogram blir också viktig för att hitta möjliga synergieffekter

Val av geografiska fokusområden

Det ingår i samordningsuppdraget att inleda arbetet med att välja geografiskt område och lämplig avgränsning utifrån strukturplanerna. Kriterier för urval är närvaro av:

- Betydande kommunalt fastighetsäggande och/eller markinnehav, och
- samhällsviktig verksamhet inom vård, skola, omsorg, samt
- pågående eller uppstart av detaljplanering

Infrastruktur och teknisk försörjning som krävs för att verksamheterna ska fungera behöver analyseras på lämplig geografisk nivå för åtgärdsarbetet. Samordning med övriga berörda parter i staden inom geografin ska göras.

Arbetsättet med fokusområden ger ramar och stöd för det staden-interna arbetet men möjliggör också dialog med övriga intressenter inom geografin, där samverkan kring åtgärder med privata fastighetsägare och regionala/statliga intressenter kan testas och utvecklas. Val av fokusområde bör beakta möjligheterna att initiera denna dialog inom vald geografi.

Uppdrag	Ansvar
Samordna, leda och driva fokusområdesarbetet; <i>Projektleda inklusive ta fram process, rollfördelning och metod för arbetet. Sammankalla och koordinera åtgärdsarbetet mellan parterna inom geografin. Samverka mellan fokusområden. Utvärdera processen, arbetssätt, roller och ansvar inför uppskalning av modellen i kommande planer.</i>	Samordningsansvar fokusområde 1: Förvaltnings AB Framtiden och Stadsfastighetsnämnden Samordningsansvar fokusområde 2: Stadsbyggnadsnämnden

<i>Fokusområde 1 bär med sig utvecklingsuppdraget inom fastighetsägarperspektivet (se avsnitt 4.2) samt möjlighet att initiera samverkan med privata fastighetsägare.</i> <i>Fokusområde 2 bär med sig utvecklingsuppdraget för den stadsutvecklande organisationen (se avsnitt 4.3) samt möjlighet att initiera samverkan med regionala/statliga intressenter.</i>	
---	--