



Handlingsplan för klimatanpassning

Förvaltningen för funktionsstöd

2026-06-01

Versionshantering

Datum	Version	Beskrivning	Ändrat av

Innehåll

1	Styrning och organisering	3
1.1	Organisering av klimatanpassningsarbetet	3
1.2	Integrering med berörda områden/uppdrag/styrning	5
1.3	Tagna beslut i arbetet med klimatanpassningsplanen	5
2	Klimat- och sårbarhetsanalys	6
2.1	Klimateffekter av relevans för verksamheten	6
2.2	Påverkan och konsekvenser för verksamheten	6
2.2.1	Skyfall.....	8
2.2.2	Värmebölja	9
2.2.3	Övriga klimateffekter:.....	11
2.3	Tidigare händelser och erfarenheter.....	11
2.4	Särskilt sårbara områden, objekt, funktioner, grupper etc.....	12
2.5	Prioriterade utmaningar	12
2.6	Möjligheter och positiva effekter	14
3	Identifierat åtgärdsbehov	14
4	Prioriterade åtgärder	20
4.1	Nivå 1 – prioriterade åtgärder	20
4.2	Nivå 2 – prioriterade åtgärder	21
5	Genomförande av prioriterade åtgärder	22
6	Uppföljning av arbetet.....	23
Bilaga 1.....		24
	Geografiska fokusområden inom arbetet med klimatanpassningsplanen	24

1 Styrning och organisering

1.1 Organisering av klimatanpassningsarbetet

Förvaltningen för funktionsstöds handlingsplan för klimatanpassning är framtagen inom ramen för arbetet med Göteborgs Stads plan för klimatanpassning 2024 – 2026 (KAP). Syftet med KAP 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.

Samtliga stadens nämnder och styrelser har därmed fått i uppdrag att ”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” (KAP, sid 15). Förvaltningens handlingsplan för klimatanpassning redovisar genomförda sårbarhetsanalyser, identifierade åtgärder och förslag på prioriterade åtgärder. Handlingsplanen följer dokumentmallen [Mall_Handlingsplan för klimatanpassning.docx](#)

Förvaltningen för funktionsstöd ansvarar för omkring 250 bostäder med särskild service (BmSS), sex barnboenden, 80 dagliga verksamheter (DV), fem korttidshem och tre lägergårdar för personer med funktionsnedsättningar i Göteborg. Totalt arbetar cirka 6200 medarbetare inom förvaltningen.

Uppdraget att samordna och driva förvaltningens arbete för att implementera Göteborgs Stads klimatanpassningsplan ligger hos en utvecklingsledare nyproduktion och stadsutveckling i enheten fastighet, stadsutveckling och miljö. Utvecklingsledare med ansvar för klimatanpassning rapporterar löpande till enhetschef för enheten och förvaltningsledningen hålls underrättad i samband med hel- och delårsrapporteringar.

Under hösten 2024 upphandlade förvaltningen en konsultfirma i syfte att ta fram en risk och sårbarhetsanalys för förvaltningens alla boenden med särskild service utifrån skyfall och värme. Denna rapport var klar under våren 2025 och ligger som underlag för förvaltningens prioriteringar av fortsatta utredningar av åtgärder för fastigheter som är utsatta för risker att bli avskurna vid skyfall eller påverkas mer av värme.

I samarbete med stadsfastigheter och i ett pilotprojekt samordnat av äldre samt vård- och omsorgsförvaltningen har ytterligare två rapporter tagits fram och ligger som kunskapsunderlag och kartläggning av kommande prioriteringar och åtgärder för att ytterligare rusta verksamhetslokalerna för att kunna bedriva verksamhet på ett tryggt sätt i ett förändrat klimat.

Förvaltningen för funktionsstöds bedömning är att klimatanpassningsarbetet berör flera centrala verksamhetsområden. Fastigheter påverkas direkt av risker kopplade till skyfall och värmeböljor och verksamheten behöver kunna säkerställa både en trygg boendemiljö och sysselsättning även vid extrema

väderhändelser. Detta innebär att yrkesgrupper så som exempelvis verksamhetschefer, enhetschefer, stödpedagoger, stödassistenter och biträden, fastighetsutvecklare och andra stödfunktioner kommer involveras i klimatanpassningsarbetet. Att skapa långsiktig och robust klimatberedskap inom förvaltningens verksamheter kräver både lokala anpassningar och utveckling av gemensamma rutiner och arbetssätt.

Arbetet med kartläggning och bedömning av klimat- och sårbarhetsanalysen (kapitel 2) genomförs av utsedd utvecklingsledare i samverkan med kollegor inom förvaltningen och tillsammans med kollegor på stadsfastighetsförvaltningen. Under kartläggningen har även tät dialog förts med andra verksamhetsutövare: förskoleförvaltningen, äldre samt vård- och omsorgsförvaltningen och andra relevanta aktörer.

Under planperioden har fokus i kartläggningen legat på att identifiera behovet av klimatanpassningsåtgärder för de boenden som identifierades ha en högre risk att påverkas av konsekvenserna av ett skyfall eller en längre värmebölja i den framtagna risk och sårbarhetsanalysen. Även stadsfastighetsförvaltningens riskbedömning av skyfall och värme för sina fastigheter och stadsbyggnadsförvaltningens värmekartläggning har använts.

Alla boenden och verksamheter har kontaktats innan semesterperioden 2026 i ett allmänt informationsutskick med tips och information om hur de kan agera vid en eventuell värmebölja. Därefter påbörjas en dialog om behov och möjliga anpassningar för de verksamheter i fastigheter som riskerar att bli extra utsatta i ett förändrat klimat. Genom dessa dialoger samlas ytterligare kunskap om lokala och organisatoriska förutsättningar för identifiering och prioritering av åtgärder.

Samarbete inom förvaltningen och samverkansgrupper inom arbetet med att implementera klimatanpassningsplanen kommer att fungera som ytterligare plattformar för lärande och spridning av erfarenheter inom Göteborgs Stad. Åtgärdsidentifieringen (kapitel 3) kommer ske genom dialog med verksamheterna och inom och mellan olika förvaltningar.

Sammanfattning

- Klimatanpassningsarbetet berör en bredd av förvaltningen för funktionsstöds yrkesgrupper såsom exempelvis verksamhetschefer, enhetschefer, stödpedagoger, utvecklingsledare och stödfunktioner.
- Utvecklingsledare med ansvar för klimatanpassning har uppdraget att samordna och driva förvaltningen för funktionsstöds arbete med att implementera Göteborgs Stads klimatanpassningsplan.
- Utvecklingsledare med ansvar för klimatanpassning har utgått från kartläggning och bedömning av klimat- och sårbarhetsanalysen (kapitel 2) och tillsammans med kollegor arbetat fram förslagen på åtgärder och hur de ska prioriteras (kapitel 3).

1.2 Integrering med berörda områden/uppdrag/styrning

Ett arbete pågår med att identifiera hur klimatanpassningsfrågan skall integreras i förvaltningen för funktionsstöds styrning. Ett exempel är årets revision av tekniska krav och anvisningar (TKA), dvs. stadsfastighetsförvaltningens specifika komplement till lagar, förordningar och praxis i bygg och renoverings projektering, samt förvaltningens lokalfunktionsprogram för bostad med särskild service.

Arbetet med förvaltningens klimatanpassning kompletterar både pågående miljöarbete och krisberedskap. Allt miljöarbete som sparar på resurser och minskar verksamheternas avtryck på klimat och natur bidrar till att förebygga klimatförändringar. Exempel på sådant arbete är återbruksprogram, klimatsmarta transporter och minskad konsumtion av varor och utrustning. Under 2026 kommer miljöplanen att revideras inför versionen 2027-2029. Anpassningar till följd av klimatförändringarnas långsiktiga effekter och miljömålets bidrag till minskad klimatpåverkan kan då förtydligas.

Samarbetet mellan förvaltningens krisberedskap och klimatanpassningsarbete inleds mer systematiskt under 2026. Förvaltningens förmåga att bedriva verksamhet i framtidens klimat utvecklas alltså även i förvaltningens miljö- och krisberedskapsarbete.

Sammanfattning

- Arbete pågår för att integrera klimatanpassningsfrågan i förvaltningen för funktionsstöd styrning och stöd.
- Klimatanpassning ska kopplas an till befintligt arbete inom krisberedskap och miljö- och hållbarhetsarbete.

1.3 Tagga beslut i arbetet med klimatanpassningsplanen

Genomförandet av Göteborgs Stads klimatanpassningsplan på förvaltningen för funktionsstöd har verkställts genom följande beslut i förvaltningsledningen:

- Beslut om tillsättning av ansvarig utvecklingsledare klimatanpassning från januari 2025.
- Formering av klimatanpassningsåtgärder under 2026, både som underlag in i arbetsgrupp BmSS och utsedd utvecklingsledare klimatanpassning tillsammans med säkerhetsavdelningen.
- Beslutet om att denna handlingsplan, i enlighet med uppdraget från Göteborgs Stads plan för klimatanpassning, biläggs för information till nämnden för funktionsstöd och skickas till stadsledningskontoret som

2 Klimat- och sårbarhetsanalys

2.1 Klimateffekter av relevans för verksamheten

Förvaltningen för funktionsstöd har i linje med Göteborgs Stads plan för klimatanpassning 2024 – 2026 valt att fokusera på att förstå och planera för att kunna hantera konsekvenserna av skyfall och värmebölja. Dessa klimateffekter kan påverka såväl byggnader och tekniska system som framkomlighet och förutsättningarna för att bedriva ordinarie verksamhet.

2.2 Påverkan och konsekvenser för verksamheten

Bostad med särskild service, korttidsboenden, lägerverksamhet och dagliga verksamheter runt om i staden kan påverkas olika av framtidens klimatförändringar. Insatser för klimatanpassning av förvaltningens verksamheter kommer därför att behöva utgå ifrån den geografiska platsen.

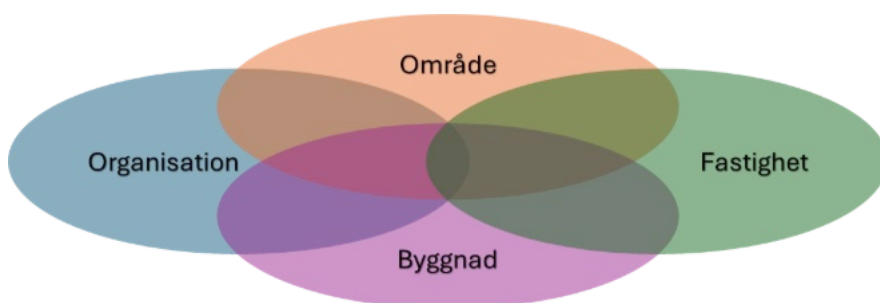
Vid skyfall kan exempelvis vissa byggnader skadas vid översvämning medan andra drabbas av begränsad framkomlighet, även om byggnaden klarar sig bra. En verksamhet som temporärt omringas av stillastående vatten eller så kallade skyfallsleder kan under en tidsperiod bli helt avskuren utan möjligheter för exempelvis boenden och deltagare att ta sig till eller från aktuell fastighet eller möjlighet för personalen att komma till och från sitt arbete. Liknande konsekvenser kan uppstå vid ras och skred.

Under värmeböljor riskerar brukare och personal vid boenden och verksamheter som är belägen i värmeutsatta fastigheter och/eller i så kallade urbana värmeöar att utsättas för värmestress. Även verksamheter som ligger närmare svalkande skog kan drabbas av lokalt höga strålningstemperaturer, speciellt om byggnaden mestadels omringas av hårdgjorda ytor och lite skugga.

Brukare som inte själva kan uppsöka skugga är extra utsatta vid värmebölja. Även personer med extra känslighet för värme, på grund av exempelvis sjukdom eller medicinering, riskerar att lättare drabbas av värmestress även vid något lägre temperaturer. För dessa grupper är tillgång till svala platser och genomtänkta verksamhetsstrategier för värmebölja extra viktiga.

Ett förändrat klimat innebär alltså att såväl byggnader som tekniska system och verksamheter kommer att behöva anpassas. Det är därför viktigt att verksamheten har god kunskap och rådighet att agera och göra lokala anpassningar i till exempel hur grunduppdraget bedrivs. Förvaltningen för funktionsstöd har, i linje med stadens klimatanpassningsplan 2024 – 2026, valt att i första hand fokusera på att förstå konsekvenserna av skyfall och värmebölja.

Kartläggningen av förvaltningen för funktionsstöds utsatthet för konsekvenser av skyfall och värmebölja bör vara ett ständigt pågående arbete. Verksamhetschefer och enhetschefer behöver ha god förståelse för exempelvis vad olika regnmängder kan orsaka för problematik och vilken strålningstemperatur som kan förväntas beroende på väderprognosen. Det innebär att åtgärder på en fastighet tillsammans med organisatoriska förändringar skulle kunna förändra behovet av åtgärder på områdesnivå, se Figur 1:



Figur 1. Illustration över hur åtgärder kan påverka och påverkas av varandra.

Verksamhetens klimat och sårbarhetsanalys behöver därför ständigt iterera fysiska och organisatoriska åtgärder, vara uppdaterad och ske i samråd med andra aktörer för en aktuell förståelse för påverkan och konsekvenser av skyfall och värmebölja.

För att skapa en första nulägesbild av risker och konsekvenser kopplade till skyfall och värme har förvaltningen för funktionsstöd, tillsammans med en konsultfirma, genomfört en risk och sårbarhetsanalys gällande skyfall och värme för förvaltningens bostäder med särskild service.

Rapporten, som var klar våren 2025, är en start i förvaltningens fortsatta arbete med att skapa robusta verksamheter även i ett blötare och varmare klimat. Rapporten bygger på fysiska värden i utomhusmiljön. Hur drabbas fastigheten vid ett skyfall? Snabba flöden eller risk för stillastående vatten mot fasad? Hur ser krontäckningsgraden ut i anslutning till aktuell fastighet? Hur långt är det till svalka i ett grönområde? Hur långt är det till närmaste badplats? Rapportens resultat behöver kompletteras med inomhustemperaturer för att ytterligare skruva på prioriteringsordningen för konkreta åtgärder, så som plantering av träd, solskydd och eventuell kyla i vissa delar av fastigheterna, för att uppnå gränsen på max 25 grader inomhus i någon del av fastigheten. Det pågår ett samarbete med stadsfastighetsförvaltningen om att få till en mer systematisk mätning av inomhustemperaturer i utpekade fastigheter utifrån förvaltningens risk och sårbarhetsanalys. Med detta komplement kan förvaltningen ta bättre

underbyggda beslut vid insatser för att skapa ett svalare inomhusklimat i utsatta boenden och verksamhetslokaler.

Sammanfattning

- Kartläggningen av förvaltningen för funktionsstöds sårbarhet för skyfall och värmebölja bör vara ett kontinuerligt arbete där både fysiska och organisatoriska åtgärder följs upp och uppdateras i samverkan mellan aktörer.
- Flertalet bostäder med särskild service upplever problem med höga strålningstemperaturer på fasader och höga temperaturer inomhus. Strukturerad mätning av inomhustemperatur behövs och ett pilotprojekt planeras att starta upp under hösten 2026.

2.2.1 Skyfall

Skyfall inträffar nästan alltid under sommartid, främst juli och augusti, och oftast i samband med åskväder. I ett varmare klimat förväntas skyfallen bli mer frekventa och intensiva. Konsekvenserna för brukare och personal inom förvaltningen för funktionsstöd kopplat till skyfall utgörs framför allt av forsande eller stillastående vatten på eller i nära anslutning till fastigheten. Särskilt problematiskt är översvämning inomhus.

Forsande och stillastående vatten kan innebära stora risker för brukare. Även lite vatten kan utgöra en risk, i synnerhet för brukare med nedsatt rörelseförmåga. Forsande och stillastående vatten utomhus kan innebära att delar av den omgivande miljön behöver stängas av eller att brukarna behöver spendera mer tid inne med försämrade möjlighet till rörelse.

Skador på fastighet och byggnader (till exempel på grund av översvämning, ras eller skred) kan få stora konsekvenser för en verksamhet. Skadade byggnader behöver utrymmas och förvaltningen behöver hitta en evakueringslokal under tiden det ordinarie boendet eller verksamheten återställs efter en vattenskada. I några fall kan evakueringslokaler lösas genom temporärt tomställda lokaler i staden.

För verksamheter i lokaler som klarar sig bra vid skyfall kan dock direkt eller indirekt angöringsproblematik skapa stora problem. Det innebär att fastigheten eller byggnaden omringas av vatten eller att översvämmade eller förstörda tillfartsvägar hindrar framkomligheten. Detta kan innebära att brukare och personal får svårt att ta sig till eller från boendet eller verksamheten. Vidare kan exempelvis leveranser av mat, material, städning och upphämtning av avfall utebli eller bli kraftigt försenade. Eftersom skyfall är lokala är angöringsproblematiken för en fastighet komplicerad att förutsäga.

Skyfall och oväder, så som åska, kraftiga vindar och regn kan även skapa oro hos brukare.

Tabell 1 visar en översikt på möjliga skyfallskonsekvenser och deras påverkan för boenden och verksamheter:

Orsak	Drabbad	Konsekvens	Påverkan
Forsande vatten vid fasad	Brukare	Inrymning med hög risk för liv och hälsa	Medel
Stillastående vatten i eller i nära anslutning till byggnaden	Fastighetsägare	Vattenskador på byggnaden	Stor
	Verksamhet	Verksamheten måste evakueras.	Medel
	Verksamhet	Oplanerade kostnader	Stor
Angöringsproblematik	Verksamhet	Möjlighet att gå ut och handla till exempel mat kan försvåras eller bli omöjligt.	Stor
	Personal	Personal kan få svårt att ta sig till och från boendet eller verksamheten	Medel

Tabell 1. Översikt av möjliga skyfallskonsekvenser och deras påverkan för verksamheter.

Sammanfattning Riskbedömningen för skyfallskonsekvenser behöver vara ständigt uppdaterad i relation till vad som sker på fastigheten och i området i stort.
--

2.2.2 Värmebölja

Långvarig eller hög värme utgör en fara för liv och hälsa. Råder dessutom höga temperaturer nattetid försämras förutsättningarna för kroppens återhämtning vilket adderar till värmens negativa påverkan på hälsan. Värmebölja definieras som en period med en högsta dagstemperatur på minst 25 °C under minst fem dagar i sträck. I framtiden, enligt rådande klimatprognoser, förväntas värmeböljor i Sverige bli både vanligare, mer långvariga och mer intensiva än i dag.

Konsekvenserna för brukare kopplat till värmeböljor utgörs framför allt av risk för värmestress.

Vid en värmebölja drabbas hela Göteborg och möjligen hela södra och mellersta Sverige. Utöver geografiskt utbredd problematik så som torka, ökad risk för skogsbrand och konsekvenser för stadens infrastruktur får förvaltningen

för funktionsstöd specifika utmaningar. Precis som alla andra, behöver brukare och personal dricka oftare vid hög värme. Dricka behöver därför ställas i ordning. Värmen försämrar dessutom lätt aptiten. Måltider kan därmed behöva anpassas, likt rutiner för mat, städning och hantering av restavfall.

Hög värme ger även sämre förutsättningarna för rörelse och kan ofta påverka humöret negativt. Kan även bli en extra utmaning under semesterperioden där sommarvikarierna inte har samma kännedom om brukarnas vanliga beteenden och därför kan få svårare att identifiera när de blir påverkade av värmestress, så som försämrat humör eller slöhet.

Tillgång till skugga och svala plaster är av högsta vikt, i synnerhet för personer som är känsliga för värme. Inom staden finns det stora skillnader mellan geografiska platser. Vissa platser, med mycket hårdgjorda ytor, bildar urbana värmeöar. I dessa områden finns boenden och verksamheter i byggnader och utemiljöer som har både goda och mindre goda förutsättningar att hantera värmen. Göteborgs stad genomförde i juni 2026 en övergripande kampanj i staden för att ge tips för hur invånarna kan tänka vid en längre värmebölja och en karta där stadens alla offentliga dryckesfontäner finns utmärkta.

För att motverka värmestress är nattlig återhämtning viktig. Detta gör att identifierade boenden och verksamheter med höga inomhustemperaturer bör ha betydelse för prioriteringen av värmerelaterade åtgärder. Tabell 2 visar en översikt på möjliga konsekvenser kopplade till långvarig eller hög värme och deras generella påverkan för boenden och verksamheter då inget svalt alternativ finns att tillgå:

Orsak	Drabbad	Konsekvens	Påverkan
Långvarig eller hög värme utan möjlighet till återhämtning	Brukare och personal med extra känslighet för värme	Värmestress med hög risk för negativa hälsoeffekter	Stor
	Brukare med liten möjlighet att uppsöka svalka, tex pga långt till svalkande miljöer	Värmestress med hög risk för negativa hälsoeffekter	Stor
Avsaknad av skugga i närhet till boendet eller verksamheten	Brukare och personal	Blir beroende av att vara mycket inomhus	Stor
	Verksamhet	Extra resurser för utflykt till exempel till närliggande park/skog. Arrangera lugna aktiviteter i skuggan	Medel

Höga inomhustemperaturer	Brukare och personal	Värmestress med hög risk för negativa hälsoeffekter	Stor
	Verksamhet	Behöver anpassa verksamheten och arrangera svala rum	Stor
	Verksamhet	Behöver aktivt tillse att alla dricker mycket vatten och anpassad mat	Medel
	Verksamhet	Behov av anpassad matsedel, rutin för mat, städ och restavfall	Medel

Tabell 2. Översikt av möjliga konsekvenser av långvarig eller hög värme och deras påverkan för verksamheter

2.2.3 Övriga klimateffekter:

I skrivande stund har inga andra klimateffekter så som utmaningar kopplade till höjda havsnivåer, torka, ras och skred tagits i beaktande.

2.3 Tidigare händelser och erfarenheter

Inga dokumenterade erfarenheter från tidigare händelser relaterat till skyfall har kunnat identifierats. Förvaltningen för funktionsstöd har viss erfarenhet kopplat till förekomst av värme som har krävt vissa anpassningar av verksamheten.

Efter sommaren 2018 tog förvaltningen fram en rutin för värmebölja som är ett stöddokument för verksamheterna i hur de kan agera vid en värmebölja. Exempelvis att diskutera inom verksamheten hur de bäst kan förbereda sig inför värmeböljor. Att de har beredskap för att omprioritera och lägga fokus på omvårdnad i stället för mindre akuta serviceinsatser. Rutinen ger tips om att ha en termometer i alla verksamheter och föra statistik över hur varmt det blir i olika rum. Därefter kan det bli aktuellt att prioritera åtgärder i form av kyla för de lokaler som blir alltför varma. Verksamheterna uppmanas att se till att det finns möjlighet att begränsa temperaturökningen exempelvis genom åtgärder som minskar värmeinstrålningen såsom gardiner, persiennor och markiser och att fönster går att öppna för vädring under dygnets svala timmar.

Vissa verksamheter, som tidigare har identifierat att de får höga inomhustemperaturer vid en varmare sommar och kyligare vid en kallare vinter, har även installerat värmepumpar för möjlighet till både värme under vintern och kyla under sommaren. Detta har då skett i de gemensamma utrymmena. En del verksamheter har även satt upp solskydd i fönster för att minska solinstrålningen i boendet.

Sammanfattning

- Dokumenterade erfarenheter av skyfall saknas.
- Viss praktisk erfarenhet finns av att hantera värme genom enklare rutiner och anpassningar i verksamheten. Det finns en rutin i förvaltningen för hur verksamheter ska agera vid värmebölja.

2.4 Särskilt sårbara områden, objekt, funktioner, grupper etc

Utöver ovan beskrivna analyser av risker och konsekvenser kopplade till skyfall och värme har förvaltningen för funktionsstöd även påbörjat arbetet med att identifiera särskilt sårbara områden, objekt, funktioner eller grupper. Förvaltningens målgrupper är generellt särskilt utsatta. Samtidigt varierar sårbarheten beroende på typ av händelser. Vid skyfall är exempelvis personer med rörelsenedsättning eller som använder rullstol särskilt utsatta, medan personer med funktionsnedsättning eller kroniska sjukdomar är mer utsatta vid värmeböljor.

De rapporter som har tagits fram under planperioden har gett en första indikation på förvaltningens fastigheters utsatthet, för både skyfall och värme och arbetet fortsätter med att komplettera med exempelvis inomhustemperaturer för att på sikt anpassa verksamheterna så de har förutsättningar att fullfölja sina uppdrag i ett förändrat klimat.

2.5 Prioriterade utmaningar

Många av klimateffekterna från skyfall och värme kan ha stor påverkan på förvaltningen för funktionsstöds verksamheter med allvarliga konsekvenser som följd. Eftersom respektive verksamhet befinner sig på en unik plats med unika förutsättningar blir konsekvenserna av klimateffekter ett resultat av flera olika parametrar.

Vid skyfall, då hela områden riskerar att drabbas av temporärt högt vatten, blir det ur ett verksamhetsperspektiv viktigt att stärka klimatberedskapen så att inte hindrad angöring eller evakueringar skapar oväntad problematik. Åtgärder på enskilda fastigheter och byggnader med hög risk att skadas av vatten bör prioriteras i samråd med fastighetsägaren.

Liknande utmaningar kan uppstå vid en värmebölja, där kan exempelvis en varm inomhusmiljö kompenseras av tillgång till svala platser i närområdet. Även förutsättningarna för brukare och personal att återhämta sig, exempelvis nattetid, har stor betydelse för konsekvenserna vid en värmebölja. Stadsdelar med höga nattemperaturer, blir därför extra utsatta under perioder med långvarigt höga dygnstemperatur. Detta innebär att värmerelaterade åtgärder i boenden och verksamheter bör prioriteras i dessa områden. Verksamheter i byggnader med låg kapacitet att hantera värme och

där större delen av de närmsta omgivningarna har hög strålningstemperatur bör prioriteras oavsett var i staden de är placerade.

Kostnaderna för klimatanpassningsåtgärder belastar i dagsläget den enskilda verksamhetens budget, vilket kan påverka verksamhetens möjligheter att upprätthålla kvalitet i kärnuppdraget. Exempelvis kan ökade investeringar i klimatanpassning minska det ekonomiska utrymmet för personaltäthet, kompetensutveckling och andra verksamhetsnära insatser. Detta riskerar att skapa skillnader mellan verksamheter beroende på deras ekonomiska förutsättningar och fastigheternas behov av anpassningsåtgärder. För att säkerställa att Göteborgs Stad kan erbjuda en likvärdig boendemiljö och omsorg, oavsett verksamhetens eller fastighetens förutsättningar, behöver modellen för hur kostnaderna för klimatanpassning ska fördelas tydliggöras. En långsiktigt hållbar finansieringsmodell bör skapa förutsättningar för nödvändiga klimatanpassningsåtgärder utan att de sker på bekostnad av kvaliteten i verksamheten eller de insatser som ges till brukarna.

I Tabell 3 listas climateffekter med stor påverkan på förvaltningens verksamhet. Alla boenden och verksamheter är dock inte utsatta för alla risker. Samtliga dessa climateffekter medför hög risk för stora skador, liv och hälsa.

Klimat effekt	Utmaning	Prioritering
Forsande och stillastående vatten	Vattenskador på byggnaden	Hög
	Angöringsproblematik	Hög
Långvarig hög dygnstemperatur	Att möjlighet till svalka och återhämtning saknas	Hög
Höga strålningstemperaturer	Avsaknad av skugga i närheten av boendet och verksamheten	Hög
Höga inomhustemperaturer	Verksamhet kan inte bedrivas	Hög

Tabell 3. Climateffekter med risk för stora skador, liv och hälsa med stor påverkan på förvaltningens verksamheter

Antal bostäder med särskild service som har identifierats som extra sårbara inför ett skyfall eller längre värmebölja fördelat på stadsområde i tabell 4 nedan. Vissa boende har identifierats som extra sårbara både gällande skyfall och värme.

Strukturplansområde	Skyfall	Värme
Centrum	9	7
Hisingen	8	40
Nordost	8	21
Sydväst	11	33
Totalt	36	101

Tabell 4.

2.6 Möjligheter och positiva effekter

Arbetet med klimatanpassning bör genomföras så att det skapar synergieffekter med arbetet för minskad klimatpåverkan. Vissa klimatanpassningsåtgärder, så som träd, gröna och genomsläppliga ytor i utemiljöer och blå-gröna skyfallslösningar med ekosystemtjänster, går i linje med Göteborgs stads strategier för att stärka den biologiska mångfalden. Stärkt förmåga att minimera avbrott i verksamheten på grund av väderrelaterade händelser bidrar även till höjd beredskap inför kris- och krigshändelser.

Sammanfattning

- Klimateffekter som skyfall och värmeböljor påverkar förvaltningens boende och verksamhet olika beroende på lokala förutsättningar, byggnaders egenskaper och närhet till skugga.
- Åtgärder för skyfallshantering bör prioriteras i områden med risk för stora konsekvenser.
- Klimatanpassningsåtgärder bör fördelas rättvist så att alla boenden får likvärdig boendemiljö; stadens resursmodell behöver därför förtydligas gällande kostnadsansvar.

3 Identifierat åtgärdsbehov

Klimatanpassning av Göteborgs stad och dess verksamheter kommer att innebära stora kostnader för hela staden. Det behövs därför nya processer som säkerställer att åtgärder kan prioriteras både utifrån respektive förvaltningsperspektiv och utifrån ett hela-staden-perspektiv.

Ett exempel på detta är dokumentet: [Göteborgs Stads anvisning om hantering av skyfall](#) som tydliggör organisation, finansiering och ansvarsfördelning för skyfallsarbetet mellan de stadsbyggande förvaltningarna. Liknande underlag bör tas fram för gemensamma insatser för att möta framtida värmeböljor.

Ökade klimatrelaterade risker och nya lagkrav kräver dock även snabb anpassning samt långsiktigt och strategiskt arbete med klimatanpassning av såväl befintliga som nya verksamhetslokaler och utemiljöer. Förvaltningen för funktionsstöd bedömer därför att en finansieringsmodell behövs där centrala medel medfinansierar kostnader för klimatanpassningsåtgärder som tar hänsyn till den breda samhällsnyttan och säkerställer förvaltningens kärnuppdrag. På så sätt säkerställs att förvaltningen för funktionsstöd kan fortsätta bedriva sin verksamhet på ett tryggt sätt utan att drabbas oproportionerligt av kostnaderna för klimatanpassning.

Alla åtgärder som vidtas kan påverka konsekvenserna för både den fysiska miljön och för verksamheten. Det är därför viktigt att anta ett systemperspektiv i klimat och sårbarhetsanalysen. Med ett systemperspektiv menas att

genomförandet av organisatoriska åtgärder kan påverka behovet av fysiska åtgärder och vice versa (se figur 1).

Utöver ett systemperspektiv är det dessutom viktigt att ta hänsyn till långa tidsperspektiv relaterat till åtgärder. Värmeproblematik kan exempelvis behöva lösas temporärt med kylning under tiden som träd växer till sig. När träden är fullvuxna kanske kylan kan avvecklas. Eftersom kylan, i det här fallet, inte är en långsiktig ekologiskt hållbart alternativ bör övergångsåtgärder alltid tillämpas med viss restriktion för att inte sakta ner omställningen eller bidra till försämrat klimat. Åtgärder med social, ekonomisk eller ekologiska konsekvenser bör löpande utvärderas i relation till andra mer hållbara alternativ.



Tabell 5. Förvaltningen för funktionsstöds förslag på åtgärder för att hantera klimateffekter. Åtgärderna presenteras utan inbördes rangordning och är identifierade utifrån de för verksamheten prioriterade utmaningar som kan uppstå, särskilt i samband med värmebölja, skyfall och hård vind. Tabellen fortsätter över flera sidor.

Nr	Åtgärd	Klimateffekt(-er)	Typ av åtgärd/kategori	Geografiskt fokusområde	Nivå			När i tid				Finansiering			
					1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Evakuera/inrym vid fara för liv och hälsa.	Skyfall Hård vind	Organisatorisk: Verksamheten	Alla	X			X				X			
2	Lager av mat och essentiellt material. Plan för krismåltid.	Skyfall Hård vind	Organisatorisk: Verksamheten	Alla	X			X				X			
3	Utvärdera och planera nybyggnation av utemiljö och byggnad med hänsyn till risker kopplade till värme, skyfall och hård vind.	Skyfall Hård vind Värme	Analyserande: Tidiga skeden,	Alla		X		X					X		
4	Planera skyfallsytor med kort varaktighet och placera dem så att verksamhet kan bedrivas även när ytan är aktiv efter regn.	Skyfall	Teknisk: Tidiga skeden, renovering	Alla		X		X					X		
5	Inspektion av sårbarhet mot översvämning på samtliga byggnader och utemiljö.	Skyfall	Analyserande: Fastighetsservice	Alla	X	X		X				X			
6	Rensa brunnar och diken vid riskutsatta verksamheter inför skyfallssäsongen.	Skyfall	Teknisk: Fastighetsservice	Alla	X	(X		X				X			

7	Genomför möjliga passa-på-åtgärder och installation av semipermanenta och "enkla" skyfallslösningar (som vattentäta dörrar, instegsbarriärer och ändrad markhöjd).	Skyfall	Teknisk: Renovering, Fastighetsservice	Alla		X		X				X			
8	Beredskap för samverkan om resurser (personal, mat, lokaler) med närliggande verksamheter.	Skyfall	Organisatorisk: Verksamheten	Alla	X			X				X			
9	Se ut och kommunicera alternativ färdväg om framkomligheten hindras eller om en specifik entré riskerar att bli blockerad pga översvämning.	Skyfall	Informativ: Verksamheten	Alla	X			X				X			
10	Kompetenshöjande insatser om värmestress till chefer och personal samt information om vikten av solskydd och vätska till brukare och företrädare.	Värme	Informativ: Verksamheten, kommunikation.	Alla	X			X				X			
11	Hindra solinstrålning i byggnaden (t ex grönska	Värme	Teknisk: Tidiga skeden, renovering	Alla		X		X					X		

	nära fasaden, fasta solskydd).																
12	Genomför passa-på-åtgärder för värme vid renovering.	Värme	Teknisk: renovering	Alla områden där det finns verksamheter med värmeproblematik		X		X						X			
14	Löpande installation av temporära värmeskyddsåtgärder, både ute och inne (t ex fönsterfilm).	Värme	Organisatorisk: Fastighetsservice	Alla områden där det finns verksamheter med värmeproblematik	X	X		X					X				
15	Aktivera nattventilation även i dagliga verksamheter.	Värme	Teknisk: Styrning av ventilation	Alla områden där det finns utpekade dagliga verksamheter med värmeproblematik		X		X					X				
16	Platsspecifik information om strategisk vädring och korrekt användning av rörliga solskydd	Värme	Organisatorisk och informativ: Verksamheten	Alla områden där det finns verksamheter med värmeproblematik	X	(X)		X					X				
17	Kontroll av inomhustemperatur	Värme	Teknisk	Alla områden där det finns verksamheter	X	X		X					X				

				med värmeproblematik											
18	Anpassa verksamheten utifrån tillgången på svala platser (inomhus och utomhus). Exempelvis: sitta i skugga med dryck, lugna aktiviteter, kontroll av värmestress.	Värme	Organisatorisk: Verksamheten	Alla områden där det finns verksamheter med värmeproblematik	X			X				X			
19	Hacka och frysa frukt och grönt, säkerställa förråd av is och servera kall dryck.	Värme	Organisatorisk: Verksamheten	Alla	X			X				X			

Nivå

- 1 - Åtgärd som kan genomföras inom förvaltningen/bolaget**
2 - Åtgärd som överskrider verksamhetens mandat och/eller budget, eller åtgärder som behöver samordnas på staden-nivå.
3 - Åtgärd som överskrider kommunens budget eller mandat, behöver lyftas regionalt/nationellt

Tid

- 1 - i närtid <3 år**
2 - mellanlång sikt 3 - 10 år
3 - lång sikt, 10–20 år
4 - mycket lång sikt, >20 år

Finansiering (ange belopp i kkr)

- 1 - inom budgetram för förvaltning/bolag**
2 - investeringsbudget
3 - särskilt kommunbidrag
4 - extern finansiering

4 Prioriterade åtgärder

Arbetet med att prioritera stadens gemensamma åtgärder startade under hösten 2025 och pågår våren 2026. Åtgärdsförslag inom kategori nivå 2, åtgärder som kräver samarbete mellan två eller flera förvaltningar (se tabell 5) kommer att prioriteras och testas i de geografiska fokusområdena (dvs. områdena 10 Öster och 14 Sydväst). Åtgärdsförslag inom kategorin nivå 2 kommer även att identifieras i den övergripande processen för inriktning till kommande klimatanpassningsplan.

4.1 Nivå 1 – prioriterade åtgärder

Klimatanpassningsåtgärder kan minimera fara för liv och hälsa, behovet av evakuering samt oönskade avbrottsperioder till följd av skyfall och värme. Många åtgärder, exempelvis för att minska risken för stillastående vatten i eller i nära anslutning till byggnaden, genomförs tillsammans med fastighetsägare och andra intressenter (se mer under prioriterade nivå-2-åtgärder). De insatser som förvaltningen för funktionsstöd har rådighet över att genomföra på egen hand (dvs nivå-1-åtgärder) fokuserar därför på att stärka verksamheternas förmåga att hantera och minimera konsekvenserna av klimatrelaterade händelser.

Inom förvaltningens verksamheter har vissa åtgärder nyligen introducerats, medan andra är under utveckling eller har varit en självklar del av verksamheten under lång tid. Ett exempel där klimatparametrar nyligen har introducerats är i den långsiktiga lokalplaneringen. Här bidrar klimatparametrar, bland flera andra parametrar, till beslutet om vilka verksamhetslokaler som ska avvecklas, behållas eller etableras.

Åtgärder för att hantera värme behöver både tekniska, informativa och organisatoriska insatser. Kompetenshöjande insatser om värmestress till chefer och personal är exempelvis av högsta vikt. Ett steg i detta är att förvaltningen för funktionsstöd publicerar en nyhet om värmebölja och lyfter rutinen på digitala navet inför sommaren. Rutinen ingår även i introduktionen till sommarvikarier varje år. För de verksamheter som upplever problem med värme kan även platsspecifika informationsinsatser behöva genomföras. Dessa bör utvecklas i samverkan med fastighetsägaren och inkluderar exempelvis information om hur ventilationssystemet fungerar, hur byggnaden bör vädras och hur ev. rörliga solskydd bör användas (se mer under nivå-2-åtgärder).

Sammanfattning

- Klimatanpassningsåtgärder kan minimera fara för liv och hälsa, behovet av evakuering samt oönskade avbrottsperioder till följd av skyfall, hård vind och värme.
- Enkla, tydliga och nära klimatanpassningsåtgärder ska stärka verksamheternas förmåga att hantera och minimera konsekvenserna av klimatrelaterade händelser.
- Kunskap om värmestress hos chefer och personal, tillsammans med rutiner för exempelvis servering av kall dryck, förråd av is, hackad fryst frukt och/eller grönsaker, stärker verksamhetens förmåga att hantera perioder med höga inomhus- och utomhustemperaturer.

4.2 Nivå 2 – prioriterade åtgärder

Baserat på de risk- och sårbarhetsanalyser för skyfall som stadsfastighetsförvaltningen och Kretslopp och vatten har gjort under 2025 kommer förvaltningen för funktionsstöd, tillsammans med fastighetsägare och andra intressenter, att undersöka förutsättningarna för riktade insatser för att minska risken för avbrott i de verksamheter som är i byggnader med en förhöjd risk att drabbas av översvämning vid skyfall. Dessa insatser kan sträcka sig från större gemensamma skyfallsanläggningar till enklare och platsspecifika skyddsåtgärder på respektive byggnad där det finns risk för vattenansamling. Exempel på ”enkla” platsspecifika skyddsåtgärder är insteg till källartrappa, flytt av ventiler, installation av vattentäta dörrar och fönster eller att genomföra mindre markarbeten för att justera höjder i relation till byggnaden. Många av dessa ”enkla” åtgärder kan vara kostnadseffektiva samtidigt som de minskar risken för att byggnaden och verksamheten påverkas negativt vid skyfall. Större gemensamma skyfallsanläggningar bör initialt prioriteras till områden där de gör störst nytta ur ett hela-staden-perspektiv.

För de verksamheter som upplever problem med värme behöver en standardiserad temperaturmätning kunna erbjudas. Denna kan även ligga till grund för platsspecifika åtgärder så som trädplantering, fasta solskydd eller förändringar i ventilationen. Även platsspecifika informationsinsatser kan behöva genomföras, som exempelvis information om hur ventilationssystemet fungerar, hur byggnaden bör vädras och hur eventuella rörliga solskydd bör användas.

Platsspecifika åtgärder för skyfall och värme behöver ofta utvecklas i dialog mellan verksamhet, fastighetsägare och andra intressenter. Arbetet med att identifiera platsspecifika åtgärder bör därför prioriteras i de verksamheter som är i byggnader med hög eller mycket hög risk kopplad till skyfall och värme. De kan behöva anpassas i relation till planerade underhåll eller renoveringar. Vid nybyggnation behöver skyfall och värme, samt deras konsekvenser för verksamheten, komma in tidigt i processen. I vissa fall kan ytor och

infrastruktur som ligger utanför detaljplanen behöva involveras. Dessa processer behöver utvecklas för att säkerställa att klimatanpassningsåtgärder genomförs ur ett så ekonomiskt, socialt och ekologiskt perspektiv som möjligt samtidigt som hänsyn tas till både verksamheternas och hela stadens behov.

Sammanfattning

- ”Enkla” byggnadsspecifika skyfallsåtgärder är billiga och effektiva åtgärder som minskar risken för skador på byggnader och oönskade avbrott i verksamheten vid skyfall.
- Platsspecifika åtgärder för skyfall och värme bör utvecklas i dialog mellan verksamhet, fastighetsägare och andra intressenter.
- Arbetet med att identifiera platsspecifika åtgärder bör prioriteras i de verksamheter som är i byggnader med hög eller mycket hög risk kopplad till skyfall och värme.
- En standardiserad modell för mätning av inomhustemperatur bör erbjudas till verksamheter som upplever att höga inomhustemperaturer skapar problem.
- Klimatparametrar och deras konsekvenser för verksamheten behöver tas in tidigt i processen för nybyggnation av främst bostad med särskild service.

5 Genomförande av prioriterade åtgärder

Föreslagna prioriterade åtgärder stärker kärnverksamhetens förmåga att agera vid skyfall och värmebölja. Förslagen bygger på stöd från intern service, säkerhet och beredskap, fastighetsservice samt stöd från utvecklingsledare fastighet för anpassningar av byggnader och verksamhet vid renovering och nybyggnation av verksamhetslokaler. Uppdrag för planering och genomförande av åtgärder föreslås gå till:

- *Avdelningschef ekonomi*
- *Avdelningschef kvalitet och styrning*

För nivå-2-åtgärder, dvs åtgärder som överskrider förvaltningen för funktionsstöds mandat och som kräver genomförande tillsammans med en eller flera andra förvaltningar, föreslås fortsatt dialog om planering och genomförande via utvecklingsledare klimatanpassning och inom arbetet för Göteborgs Stads plan för klimatanpassning (2027 – 2030).

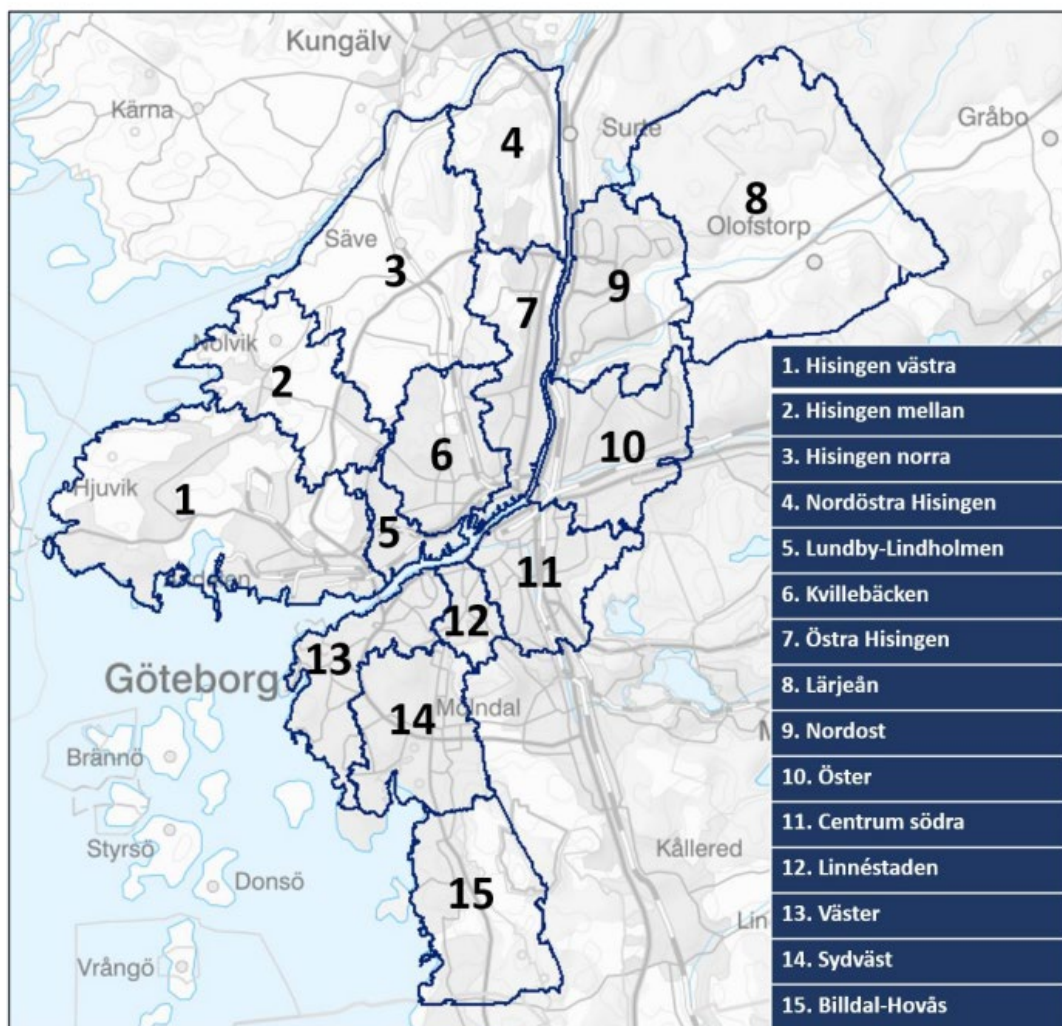
6 Uppföljning av arbetet

Förvaltningen för funktionsstöds åtaganden gentemot Göteborgs Stads plan för klimatanpassning 2024 – 2026 följs upp årligen inom ramen för verksamhetsplaneringen.

Föreslagna klimatanpassningsåtgärder som förvaltningen för funktionsstöd har rådighet över följs förslagsvis upp via ansvarig chef och rapporteras i anslutning till ordinarie verksamhetsplanering. Eventuella behov av indikatorer för uppföljning av nivå-1-åtgärder kan utvecklas och integreras successivt inom ramen för åtgärdens utformning och genomförande. Genomförandet av nivå-2-åtgärder följs lämpligen upp inom ramen för Göteborgs Stads plan för klimatanpassning.

Bilaga 1

Geografiska fokusområden inom arbetet med klimatanpassningsplanen



Översikt över avrinningsområden för skyfall som utgör de geografiska fokusområden inom klimatanpassningsplanen.

Källa: Strukturplan för hantering av översvämningsrisker, Metodbeskrivning, Kretslopp och vatten, Uppdatering januari 2021.