

**Handläggare**  
Henrik Bodin-Sköld  
08-508 26 326

**Till**  
Trafiknämnden  
2020-12-10

## Stadens skyfallshantering. Projektrapport nr 6/2020, KS 2020/1221. Yttrande över revisionsrapport

### Förslag till beslut

Förslag till beslut

1. Trafiknämnden beslutar att godkänna svaret på remissen och överlämna det till kommunstyrelsen.
2. Trafiknämnden förklarar beslutet omedelbart justerat.

Gunilla Glantz  
Förvaltningschef

Bengt Stenberg  
Avdelningschef

### Sammanfattning

Trafikkontoret har mottagit remiss av Projektrapport nr 6/2020, Stadens skyfallshantering från kommunstyrelsen. I remissen anges ett antal rekommendationer gällande stadens skyfallshantering. Trafikkontoret instämmer i de rekommendationer som lyfts fram i remissen. Trafikkontoret bedömer att samtliga punkter som lyfts som rekommendationer och brister i remissen, troligen kommer att hanteras och lyftas i det parallella arbetet med handlingsplan för klimatanpassning. Handlingsplanen tas fram i enlighet med miljöprogrammet 2020-2023. Däribland de viktiga frågorna gällande servicenivå för skyfall, skyfallsprinciper samt avrinningsområdesspecifika åtgärdsplaner för skyfall.

**Trafikkontoret**  
Stadsmiljö

Fleminggatan 4  
Box 8311  
104 20 Stockholm  
Telefon 08-508 26 326  
Växel 08-508 27 200  
henrik.bodin-skold@stockholm.se  
trafikkontoret@stockholm.se  
Org nr 212000-0142  
start.stockholm

## Remissen

Trafikkontoret har mottagit remiss av Projektrapport nr 6/2020, Stadens skyfallshantering från kommunstyrelsen. Trafikkontoret ombeds återkomma med remissvar senast 2020-12-18. Remissen utgörs av en revisionsrapport. De nämnder som ingår i granskningen är kommunstyrelsen och trafiknämnden. Även stadsbyggnadsnämnden och Stockholm Vatten och Avfall AB är berörda.

Stockholms stad står precis som alla städer inför stora utmaningar i samband med klimatförändringarna och de skyfall som förväntas bli vanligare i framtiden. Skyfallsfrågan behöver hanteras i samband med nybyggnation, men även i den redan befintliga miljön.

Staden har tagit flera steg i arbetet med skyfallshanteringen i både ny och befintlig bebyggelse. Åtgärder har vidtagits bland annat inom ramen för enskilda projekt. Skyfallsfrågan har fått en allt högre dignitet i ÖP och även i stadens miljöprogram 2020-2023. Trafikkontoret har en skyfallsfunktion inrättad sedan hösten 2019 i enlighet med uppdrag från kommunfullmäktige. En ingående beskrivning av funktionens arbete återfinns i ärendet ”Strategisk funktion för skyfallshantering. Svar på uppdrag från kommunfullmäktige” som beslutades vid trafiknämndens sammanträde 2020-11-12.

I remissen beskrivs generell information om skyfallsfrågan i samhället, juridiska förutsättningar samt ansvarsroller. Remissen belyser även hur klimatanpassningsprocessen har efterlevts i Stockholms stad och ger rekommendationer på förbättringar i skyfallsarbetet. Däribland framgår förbättringspotential i bl.a. kostnads- och åtgärdsbedömningar för befintlig bebyggelse, skyfallshanteringens systematik och hantering av ansvarsfördelning. Det bedöms även saknas en stadsövergripande bild av åtgärdsbehov och prioriteringar för skyfallsåtgärder.

Remissen belyser att följande rekommendationer bör efterlevas:

- Fatta beslut om skyfallsprinciper för staden.
- Säkerställ att staden beslutar om skydds- och servicenivåer för stadens skyfallshantering.
- Tydliggör ansvarsfördelningen inom staden när det gäller skyfallshantering i befintlig bebyggelse.
- Säkerställ att samtliga delar av klimatanpassningsprocessen efterlevs gällande skyfallshantering i befintlig bebyggelse.

## Ärendets beredning

Ärendet har beretts på trafikkontoret.

## Trafikkontorets synpunkter

### Generella kommentarer från trafikkontoret

Inledningsvis vill trafikkontoret uttrycka att remissen är välformulerad och innefattar relevanta synpunkter som kontoret instämmer i. Remissen ger en god bild av förutsättningarna för skyfallshantering i staden och belyser utmaningarna och behoven framåt på ett tydligt sätt.

Trafikkontoret önskar framhäva att staden har arbetat intensivt med skyfallsfrågan sedan revisionsarbetet genomfördes. Under 2019-2020 har skyfallsfunktionen tillsammans med stadens förvaltningar och bolag bl.a. arbetat fram rutiner för skyfallsfunktionen, etablerat kontaktvägar med regionala och nationella nyckelaktörer samt tagit fram prioriteringslistor för stadens fortsatta skyfallsarbete. Under hösten 2020 har skyfallsfunktionen tillsammans med stadsledningskontoret och en förvaltningsövergripande arbetsgrupp inlett arbetet med handlingsplan för klimatanpassning<sup>1</sup> vilken kommer att utgöra en viktig plattform för fortsatta prioriteringar av skyfallsarbete i staden. Trafikkontoret bedömer att arbetet med handlingsplanen för klimatanpassning täcker in de behov av fortsatt arbete som adresseras i remissen, vilket besvaras i föreliggande dokument.

Skyfallsfunktionen har under sommar/höst 2020 även producerat en åtgärdsplan för skyfallshantering i ett pilotområde (hänvisas till på s.12 i remissen). Pilotstudien resulterade i en förenklad metodik för att kartlägga riskområden och åtgärdspotential inom Östermalms avrinningsområde. Skälet till att Östermalms avrinningsområde valdes som pilotområde var med anledning av följande:

- I området har sedan tidigare genomförts ett forskningsprojekt med fokus på översvämningshantering i Humlegården, varvid modelleringsresultat för skyfall finns tillgängligt inom staden.
- Den risk- och sårbarhetsanalys för skyfall som genomförts inom staden belyser att området kring Östermalm har en hög prioritering.
- Området bedöms vara representativt för tätbebyggd, befintlig miljö med komplexa förutsättningar för

---

<sup>1</sup> Handlingsplan för skyfall och värmebölja tas fram som en del i processen med Stockholm stads Miljöprogram 2020-2023. Arbetet med framtagandet av handlingsplaner leds av stadsledningskontoret, där även trafikkontoret deltar aktivt i arbetet.

åtgärdsarbete, varvid erfarenhet från detta område kommer att kunna appliceras på stora delar av den övriga staden i framtiden

Kontoret ämnar göra ytterligare insatser gällande skyfallsåtgärder inom pilotområdet, vilka inte omnämns i remissen. Utifrån åtgärdsplanarbetet kunde ett 30-tal potentiella platser för skyfallsåtgärder identifieras vilka bedöms kunna ha positiv effekt för skyfallshanteringen i området om de genomförs. Även om pilotstudien är en förenkling av motsvarande skyfallskarteringar som tillämpas i t.ex. Göteborg och Köpenhamn ger den ändå en tydlig bild av åtgärdspotentialen. Trafikkontorets intention är att under 2021 genomföra fördjupade studier för de mest prioriterade skyfallsåtgärderna. För dessa åtgärder är målsättningen även att söka klimatinvesteringsmedel för att öka graden av genomförbarhet. Fördjupade studier planeras för de 3-4 åtgärder med högst prioritet och målsättningen är att nå så långt som möjligt i genomförandeprocessen under 2021, för att sedan fortsätta arbetet efterkommande år.

#### Trafikkontorets kommentarer på specifika rekommendationer i remissen

Mot bakgrund av de kommentarer och rekommendationer som föreslås i remissen, är trafikkontorets synpunkter följande:

s. 26 – ”Klimatanpassningsprocessen har inte efterlevts fullt ut avseende åtgärds- och kostnadsbedömning när det gäller skyfallshantering i befintlig bebyggelse.”

Åtgärds- och kostnadsbedömning för skyfallsåtgärder i befintlig bebyggelse är, vilket också framkommer i intervjusvar i föreliggande remiss, ett komplext område. Detta bl. a. med anledning av att det juridiska ansvaret för skyfallshantering inte är tydliggjorts på nationell nivå. Trafikkontoret har sedan etableringen av skyfallsfunktionen inlett arbetet med att ta fram en åtgärdsstrategi för hela staden inklusive bebyggd miljö.

Skyfallsplanering på en stadsövergripande nivå kräver en väl genomarbetad målbild, servicenivå för skyfall<sup>2</sup> samt metodikval. Arbetet med målbild och servicenivå för skyfall har initierats i samband med den handlingsplan för klimatanpassning som tas fram under hösten 2020. För att fortsätta arbetet med stadsövergripande

---

<sup>2</sup> Med servicenivå avses den nivå av samhällsservice som förväntas vara verksam trots att en naturkatastrof (t.ex. skyfall) inträffar.

åtgärdsplaner behöver målbild och servicenivå finnas etablerade i staden. I arbetet med nämnda handlingsplan diskuteras, utöver utredning av målbild och servicenivå, även frågan om metodik och avgränsning av åtgärdsplaner.

Kostnadsbedömningar för skyfallsåtgärder erfordrar att staden först har tagit fram långsiktigt strategiska åtgärdsplaner för skyfall, vilket i sin tur föregås av att definiera målbild och servicenivå. Den åtgärdsplan för skyfall som tagits fram för pilotområde Östermalm är ett viktigt steg på vägen mot att finna långsiktiga och väl prioriterade skyfallsåtgärder i befintlig miljö.

Trafikkontoret instämmer i att åtgärds- och kostnadsbedömningar för befintlig miljö är ett högprioriterat område, men vidhåller att frågan är komplex.

s.26 – ”Revisionskontoret samlade bedömning är att systematiken i arbetet behöver vidareutvecklas genom ökad styrning från kommunstyrelsen. Ansvarsfördelningen mellan kommunstyrelsen och trafiknämnden bland annat avseende styrning och samordning av skyfallshantering behöver tydliggöras.”

Trafikkontoret ser gärna en ökad styrning från kommunstyrelsen gällande systematik i skyfallsarbetet. Trafikkontorets skyfallsfunktion avser att vara ett stöd till kommunstyrelsen i arbetet med att öka systematiken i frågan.

Trafikkontoret har i och med etableringen av skyfallsfunktionen inlett arbetet med att bygga upp en organisation kring skyfallsfrågan. Under etableringstiden för skyfallsfunktionen samt i och med arbetet med föreliggande handlingsplan för klimatanpassning kommer ett antal prioriterade åtgärder för att systematisera skyfallsfrågan att föreslås. Däribland ingår framtagande av servicenivå för skyfall, metod och avgränsning för skyfallsåtgärdsplaner, utredning av åtgärdsansvar etc. Utifrån dessa åtgärder är målsättningen att kunna upprätta en systematisk strategi för skyfallsåtgärder i staden inkl. prioriteringar.

S. 26 – ”Tydliggör ansvarsfördelningen inom staden när det gäller skyfallshantering i befintlig bebyggelse.”

Trafikkontoret instämmer i att en tydlig ansvarsfördelning i skyfallsfrågan behövs. Ansvaret för skyfallshantering är ytterst komplext då det saknas ett utpekat ansvar från nationell nivå. På en kommunal nivå behöver ansvarsfrågan klargöras dels inom stadens

organisation, men även bolag och privata fastighetsägares ansvar behöver adresseras. Ansvarsfrågan hanteras idag på olika nivåer;

- Utredning av ansvar för skyfallshantering i pågående projekt (kräver specifik detaljutredning för det specifika projektet i samverkan mellan förvaltningar och bolag utifrån reglementen)
- Inom ramen för handlingsplanen för klimatanpassning pågår ett arbete med att se över behovet av konkretisering av dagens ansvarsroller för förvaltningar och bolag utifrån gällande reglementen och juridik
- Inom ramen för handlingsplanen för klimatanpassning pågår ett arbete med att se över ansvarsfördelningen för skyfallsåtgärder med beaktande av de parallella frågorna gällande servicenivå, åtgärdsplaner för skyfall etc. En förtydligad ansvarsfördelning skulle även kunna klargöra den otydlighet gällande vad som räknas som dagvatten- respektive skyfallsåtgärd (se Bilaga 1 s. 18).

s.24 – ”Staden saknar dock en samlad bild av behovet av skyfallsåtgärder, varför prioriteringar av åtgärder inte sker stadsövergripande på ett systematiskt sätt.”

Trafikkontoret instämmer i behovet av denna stadsövergripande bild. I samband med framtagandet av handlingsplanen för klimatanpassning pågår för närvarande ett arbete med att föreslå prioriterade aktiviteter och där diskuteras bl.a. framtagande av:

- servicenivå för skyfall
- metodik för skyfallsåtgärdsplaner
- skyfallsåtgärdsplaner för prioriterade områden i staden
- fördjupade analyser av redan framtagen risk- och sårbarhetsanalys (RSA) för skyfall

Dessa åtgärder går i linje med de behov som uttrycks i miljöprogrammet 2020-2023 (hänvisas till i Bilaga 1, s. 6 samt s.12 gällande RSA).

Uppföljning av åtgärders förväntade effekt bedöms vara möjlig att studera först när åtgärdsplaner för skyfall finns framtagna för stadens avrinningsområden.

s. 24 – ”Beslut om skyfallsprinciper samt skydds- och servicenivåer ses som en förutsättning för stadens fortsatta arbete med skyfallshantering.”

Under våren 2020 har en förvaltningsöverskridande skyfallsgrupp i samråd med stadsledningskontoret enats om att utifrån det framtagna utkastet till skyfallsprinciper, precisera dem ytterligare och integrera dessa i handlingsplanen för klimatanpassning. Detta innebär att de valda delarna av skyfallsprinciperna antas av kommunfullmäktige under våren 2021. Det pågår för närvarande ett arbete med att precisera skyfallsprinciperna som ska ingå i handlingsplanen.

Frågan om val av servicenivå kräver ett grundläggande förarbete då det rör sig om ett stadsövergripande ställningstagande kring vilka verksamheter som bör prioriteras vid en naturkatastrof likt skyfall. Beslutet av servicenivå behöver förankras på bred front i staden och även innefatta en dialog med andra ägare av stadens samhällsviktiga verksamhet (bolag, privata aktörer etc.). Frågan om att utreda servicenivå kommer att hanteras av stadsledningskontorets säkerhetsavdelning.

Trafikkontoret instämmer i behovet av att ovanstående frågor utreds, inte minst eftersom servicenivå utgör grunden för framtagandet av åtgärdsplaner för skyfall.

s. 26 – ”Stadens klimatanpassningsprocess har inte efterlevts fullt ut avseende skyfallshanteringen och att den utgår från tidigare mandatperiods mål. Det finns behov av att utvärdera om processen fortsatt bedöms vara ändamålsenlig för detta arbete och i så fall säkerställa att den implementeras i stadens verksamheter.”

Trafikkontoret håller med om att denna utvärdering erfordras. Stadens klimatanpassningsprocess har tagits fram i en tid innan arbetet med skyfallsprinciper samt etableringen av skyfallsfunktionen var genomförda. I och med att det tas fram en prioritetslista över viktiga typåtgärder för skyfall i handlingsplanen för klimatanpassning under hösten, föreslås detta utgöra grund för utvärdering och uppdatering av stadens klimatanpassningsprocess. En sådan utvärdering/uppdatering av klimatanpassningsprocessen skulle även klargöra frågan om ansvar och gränsdragning för risk- och sårbarhetsanalyser kopplade till skyfall, där gränsdragningen i dagsläget är oklar (Bilaga 1 s. 12).

S.24 – ”Granskningar visar att staden inte har identifierat riskområden utifrån avrinningsområden, genomfört konsekvensanalyser, kostnads-/nyttoanalyser eller tagit fram åtgärdsplaner för hela staden. Detta är en förutsättning för såväl

arbetet med skyfallsåtgärder i befintlig bebyggelse som i planeringen av ny bebyggelse.”

Trafikkontoret önskar i detta sammanhang förtydliga att nämnda aspekter är beroende av varandra och därför kräver ett grundligt beslutsunderlag för att kunna genomföras. Enligt vedertagen metodik för skyfallsplanering behöver någon form av servicenivå för skyfall definieras för att utgöra underlag för avrinningsområdesspecifika åtgärdsplaner. Såväl definition av servicenivå som metodik för åtgärdsplaner diskuteras som tänkbara typåtgärder i den parallella processen med handlingsplan för klimatanpassning. Kostnads- nyttoanalyser är en avancerad form av analys som kräver ett visst underlag för att ge användbara resultat. För att göra en realistisk kostnads- nyttoanalys erfordras a) underlag för skadekostnader vid ett s.k. 0-alternativ dvs. vad det kostar staden om ett skyfall drabbar staden idag och b) kostnader för åtgärdsalternativ, rimligen uttryckta i samband med framtagande av avrinningsområdesspecifika åtgärdsplaner. Framtagande av såväl riskkartering som åtgärdsplaner för skyfall diskuteras som tänkbara prioriterade aktiviteter i handlingsplanen för klimatanpassning.

Gällande omfattningen av åtgärdsplaner för skyfall i staden är trafikkontorets uppfattning, efter dialog med en förvaltningsöverskridande skyfallsgrupp, att frågan om åtgärdsplaners omfattning och detaljnivå kräver vidare utredning. Detta diskuteras som en tänkbar typåtgärd i handlingsplanen för klimatanpassning. Det kan exempelvis finnas flera skäl att inte ta fram detaljerade åtgärdsplaner för hela staden. Däribland föreligger frågan om aktualitet, då alltför detaljerade åtgärdsplaner snabbt blir inaktuella i en föränderlig stad. Dels är arbetet med att ta fram detaljerade åtgärdsplaner en tids- och resurskrävande process, varför det bedöms viktigt att inledningsvis fokusera åtgärdsplanarbetet på de mest kritiska områdena i staden. Utifrån stadens gällande klimatanpassningsprocess bör skyfallsåtgärdsarbete utgå från genomförda risk- och sårbarhetsanalyser. Frågan om huruvida åtgärdsplaner bör tas fram utifrån risk- och sårbarhetsanalyser diskuteras som en tänkbar utredning i handlingsplanen för klimatanpassning.

s. 25 – ”Revisionskontoret ser att det finns behov att på längre sikt utveckla en samverkan med andra fastighetsägare inom staden för att gemensamt kunna hitta lösningar gällande skyfallsfrågan.”

Trafikkontoret delar synen på detta behov av samverkan. Detta samverkansbehov diskuteras även som en tänkbar specifik



typåtgärd i handlingsplanen för klimatanpassning, där bl.a. behovet av stärkt kommunikation föreslås. Stadens bostadsbolag är genom Stockholmshem delaktiga i den arbetsgrupp som tar fram handlingsplanen för klimatanpassning.

I takt med att översiktliga och åtgärdsplaner för skyfall tas fram för staden, vilket diskuteras som en tänkbar prioriterad åtgärd i handlingsplanen för klimatanpassning, kommer det att tydliggöras hur samverkan kan och bör gå till mellan staden och privata fastighetsägare i åtgärdsplaneringen. I takt med att skyfallsåtgärder föreslås och prioriteras runtom i staden blir det även tydligt vilka markytor som är föremål för översvämningsrisk och/eller åtgärdspotential. När dessa fakta finns framtagna finns ett gott underlag för att samverka med berörda fastighetsägare.

Sammantaget anser trafikkontoret att revisionsrapporten har gjort en korrekt och välmotiverad analys av stadens skyfallshantering. Trafikkontoret instämmer i de behov och rekommendationer som föreslås i rapporten. Kontorets bedömning är att de behov och utmaningar som belyses i remissen hanteras genom skyfallsfunktionens löpande arbete i samråd med stadens övriga förvaltningar och bolag, samt genom de åtgärder som förväntas tas upp i den kommande handlingsplanen för klimatanpassning.

**Slut**

### **Bilagor**

1. Projektrapport nr 6 2020, Stadens skyfallshantering