

Magdalena Tropp
Avdelning Verksamhetsutveckling
Hållbarhetsenheten

REMISSVAR

Till: Stockholms Stadshus AB
Att: Krister Stralström
remiss@stadshusab.se

Remiss av Miljöprogram 2030 för Stockholms stad, SSAB 2024/79

Sammanfattning

Stockholm Vatten och Avfall har ombetts att svara på remiss avseende Stockholms stads miljöprogram SSAB 2024/79. För Stockholm Vatten och Avfall blir miljöprogrammet ett viktigt styrdokument i och med att bolaget har ett viktigt samhällsuppdrag vilket innefattar ansvar för stadens avfallshantering, leverans av dricksvatten och ett renat avloppsvatten.

- Bolaget ser positivt på den nya versionen av programmet och dess längre tidshorisont. Bedömningen är att Stockholm Vatten och Avfalls målsättningar för verksamheten ligger väl i linje med programmet.
- Det finns en målkonflikt mellan åtgärder i miljöprogrammet och ägardirektivet om att motverka behovet av framtida taxeökningar. För att nå miljömålen krävs tillkommande resurser i form av investeringar, personal och kompetens. Det finns även konflikter mellan mål i miljöprogrammet, såsom minskad energianvändning kontra åtgärder för ökad materialåtervinning och förbättrad vattenrening.
- Behovet av mark, ytor och lokaler för olika typer av avfallslösningar och cirkulering av material är stor. Detta blir ännu tydligare i miljöprogrammets intentioner och exempel på åtgärder. Stockholm Vatten och Avfall behöver finnas med i ett tidigt skede i stadsplaneringen för att möjliggöra avfallshanteringen.
- Stockholm Vatten och Avfall ser positivt på att rättviseperspektivet adresseras i beslut gällande miljö- och klimatåtgärder. När rättviseperspektivet ska beaktas får detta dock inte stå i strid med lagstiftning som Lagen om allmänna vattentjänster.
- Fler av målen innehåller exempel på åtgärder som berör kravställning vid upphandling och avtalsuppföljning. Bolagets bedömning är att en central utformning av kravformuleringar och uppföljningsmetodik skulle effektivisera arbetet med upphandlingar som görs ute i stadens verksamheter.

- Stockholm Vatten och Avfall ser positivt på att miljöprogrammet belyser prioriteringen av samhällsviktiga funktioner. I vissa fall kan det under programperioden krävas fossila bränslen för att stärka leveransförmågan, så som vid nyttjande av reservkraft eller leverans av nödvändiga insatsvaror.
- Att kombinera rening av dagvatten och skyfallsomhändertagande är intressant ytmässigt men tekniskt svårt och kräver ökat underhåll. Ansvarsgränser och kostnadsfördelning kring detta är därför viktiga.
- Perspektivet kring hur boende och verksamma i staden ska hantera de skadliga ämnen som ändå uppstår saknas i målbeskrivningen för mål 6 "Ett giffritt Stockholm". Förutom kommunikation om kemikaliesmarta och giffria val behöver farligt avfall samlas in på ett sånt sätt att det kan hanteras korrekt.
- Stockholm Vatten och Avfall ser positivt på att staden tar krafttag för att fasa ut skadliga ämnen och minska spridningen i naturen. För vissa ämnen kan en längre tid behövas för omställning, såsom utbyte av PFAS som finns i den nya membrantekniken för avloppsrening. Bolaget har en noggrann uppföljning som påvisar att PFAS är stabilt i membranen och inte lakas ut i det renade avloppsvattnet.
- Stora delar ledningsnätet består idag av produkter med korrosionsskydd av epoxiprodukter. Att sätta ett totalt stopp för bisfenoler, som är en ingrediens i tillverkning av epoxi, kan innebära stora konsekvenser för korrosionsskyddet och minska livslängden på ledningsnätet.
- I eventuella åtgärder för att sanera förorenade sediment i Mälaren behöver risken för påverkan på råvattentäkten beaktas.
- För att få till stånd ett engagerat och resultatnriktat genomförande av de många frågor som kräver samarbete över bolags- och nämndgränserna, är den plan och organisation för implementering, som omnämns i tjänsteutlåtandet viktig. Ett tydligt planerings- och uppföljningsstöd för arbetet behövs också.

Bakgrund

Miljöprogrammet beslutas av kommunfullmäktige och slår fast övergripande mål för stadens miljöarbete samt beskriver hur arbetet ska genomföras och följas upp. Miljöprogrammet anger också vilka särskilda fokusområden staden har för miljöarbetet under programperioden.

Programmet gäller samtliga stadens nämnder och bolagsstyrelser och ska tillsammans med stadens budget och parallellt med närliggande styrdokument ligga till grund för hur stadens verksamheter planerar och utvecklar miljöarbetet.

Miljöprogrammet delas in i 7 målområden som beskriver omfattning och inriktning under programperioden. Dessa beskrivningar ger en övergripande bild och åtgärder per målområde som sedan förtydligas i handlingsplaner som kopplar mot de olika målområdena. Dessa handlingsplaner kommer att revideras löpande under programperioden.

Stockholm Vatten och Avfalls synpunkter

Inledning

Bolaget ser positivt på att programmet har reviderats samt att det har en längre tidshorisont. De övergripande målformuleringarna är kärnfulla och bedömningen är att Stockholm Vatten och Avfalls målsättningar för verksamheten ligger väl i linje med programmet.

Stockholm Vatten och Avfalls verksamhet är i stora delar regelstyrt genom avfalls- och VA-lagstiftning. Lagstiftningen berör verksamheten som leverantörer av dricksvatten, avlopps- och avfallstjänster, men även som byggherre och fastighetsägare beträffande de installationer och material som används vid byggnationer av anläggningarna.

Lagkrav skapar tvingande åtgärder som blir en del av bolagets uppdrag och dagliga verksamhet. Från EU kommer ny lagstiftning som påverkar verksamheten, till exempel det nya avloppsdirektivet som ställer ökade krav på ytterligare rening och provtagning. Dessa krav på verksamheten får ofta goda effekter på flera av de mål som föreslås i miljöprogrammet. Det är dock viktigt att åtgärderna i miljöprogram och tillhörande handlingsplaner inte står i strid med åtgärder som utförs i syfte att uppfylla lagstiftningens intentioner.

Identifierade målkonflikter

Miljöprogrammet adresserar inte de målkonflikter som finns inom programmet eller med andra styrdokument inom staden. Stockholm Vatten och Avfall har i remissvaret lyft några identifierade målkonflikter. Målkonflikter och konsekvenser för verksamheten behandlas även under respektive mål.

Målkonflikter mellan mål i miljöprogrammet

En identifierad målkonflikt är ambitionen för ökad utsortering och materialåtervinning av plast (delmål 2.1), vilken står i konflikt med att hushålla med energi (delmål 5.1). Med driftsättning av eftersorteringsanläggningen Resursutvinning Stockholm kommer mer plast att kunna sorteras ut och materialåtervinnas. Men driften av anläggningen innebär också en ökad energiförbrukning. Liknande scenarier kan tänkas även vid avfallsanläggningar som inte ägs eller drivs av staden. Med högre mål för exempelvis materialåtervinning ökar behovet av att olika avfallsslag kan hanteras separat, att avfall behöver hanteras i fler led och sorteras på ett mer resurs- och energikrävande sätt än tidigare.

Mål för ökad cirkulering av resurser och materialåtervinning (delmål 5.2) står i konflikt med ambitionen om minskad klimatpåverkan från transportsektorn (delmål 2.2), då fler transporter kan antas krävas när fler avfallsslag behöver hanteras separat. Ett viktigt led för att motverka konflikten är att avfallstransporter så långt det är möjligt görs fossilfria, vilket också är miljöprogrammets ambition (delmål 2.3).

För att uppnå förbättrad vattenkvalitet och stärkta livsmiljöer (delmål 3.2) krävs en förbättrad avloppsrening med nya reningstekniker. Dessa reningstekniker tillsammans med en växande stad innebär en ökad energianvändning. Bolaget arbetar med

energieffektivisering och installation av solcellsanläggningar, men bidraget från dessa kommer inte att kompensera den framtida ökningen i energianvändning.

Målkonflikter med kostnader och taxor

Stockholm Vatten och Avfall ser att flera av målen i miljöprogrammet innebär ökade kostnader. Samtidigt finns ägardirektivet att bolaget ska arbeta för att motverka behovet av framtida taxeökningar. I tjänsteutlåtandet till remissen finns det kommentarer kring avvägningar av kostnader. Detta är en viktig aspekt som inte fått utrymme i själva programmet. Tjänsteutlåtandet nämner på sidan sju "Detta innebär att nämnder och styrelser måste göra kloka avvägningar med hänsyn tagen till miljönyttan relaterat till kostnaderna." Stockholm Vatten och Avfall instämmer i detta, men konstaterar samtidigt att sådana avvägningar kan innebära stora utmaningar för planering av verksamheten och även kommunikativt gentemot våra kunder och andra intressenter.

Lagkrav och miljöprogrammets höga ambitioner i mål 5 *Ett resurseffektivt och cirkulärt Stockholm* ställer stora krav på stadens avfallsorganisation. För att nå målet behöver dagens system och tjänster fortsätta att utvecklas. Nya tjänster kan komma att behövas, tillsammans med nya arbetssätt som skapar engagemang och delaktighet hos medborgare. Det behöver därför finnas en förståelse för att utveckling och drift av den hållbara avfallshanteringen inom staden kan vara kostnadsdrivande och därmed kan komma att påverka avfallstaxan.

Tjänsteutlåtandet nämner även: "I samband med investeringar är driftkostnads-perspektivet också viktigt att väga in. Det är viktigt att åtgärder utformas så att synergier med stadens andra mål nås." Detta är en viktig aspekt inte minst när dag- och skyfallsvatten ska kombineras med en rad andra intressen för stadsmiljön. Denna typ av lösningar innebär nästan alltid dyrare drift- och underhåll än vanliga traditionella anläggningar för VA-huvudmannen. Det pågår projekt att hitta rimliga gränsdragningar, vilket är bra, men sannolikt borde även livscykelanalyser för olika typer av anläggningar ligga till grund för både val av anläggningsslag och i viss mån fördelning av kostnader.

Genomgående i miljöprogrammet tas olika miljökrav vid upphandling upp som en viktig åtgärd. Bolaget är positivt till detta, men vill flagga för att åtgärden kommer att öka kostnaderna för inköp och upphandling. Dels på grund av en ökning av själva priset för varor och tjänster och dels för att inköpsprocessen blir mer krävande. Idag kan till exempel många av leverantörer erbjuda fossilfria alternativ för transporter och även kemikalier. I begynnelsen kommer dessa alternativ dock att innebära kostnadsökningar, då de ofta innebär nya investeringar för leverantörerna. Samtidigt krävs ökade personella resurser inom bolaget för riskanalyser, marknadsanalyser, kravformulering och uppföljning av de krav som ställts.

Tillgång till mark, ytor och lokaler

Miljöprogrammets ambitioner vad gäller återbruk och annan avfallshantering är höga. En av Stockholm Vatten och Avfalls största utmaningar, både idag och på längre sikt, är hur en modern och effektiv avfallshantering ska rymmas i en växande och allt tätare stad. För att adressera lagkrav och miljöprogrammets mål, är det troligt att avfallshanteringen behöver kunna ta större plats i stadsrummet jämfört med idag, både på allmän plats och i/på fastigheter. Eftersom Stockholm Vatten och Avfall inte har rådighet över mark eller

lokaler är bolagets arbete med att rymma avfallshanteringen i staden idag mycket resurs-/tidskrävande.

Det behövs en ökad samsyn och ökat samarbete mellan fler aktörer som exempelvis olika nämnder och bolag inom staden, fastighetsägare, byggherrar och markägare - både staden och privata. Nya, innovativa och tidigare oprövade samarbeten, system och tjänster kan behöva testas och införas. Mobila system, samutnyttjande av mark eller lokaler och tillfälliga lösningar kan vara möjliga vägar framåt. Utmaningarna finns såväl fastighetsnära som i ett större geografiskt perspektiv. Det handlar om att inrätta system som är lättillgängliga för medborgare och verksamma, likväl som att skapa långsiktiga förutsättningar för de större avfallsanläggningar, depåer och upplag som behövs i staden.

Förutsättningar för framkomlighet, trafiksäkerhet och arbetsmiljö inom avfallsområdet

Ur avfallshanteringens perspektiv får ett främjande av kollektivtrafik, gång och cykel (delmål 2.2) inte inkräkta på framkomligheten för avfallsfordon och förutsättningarna för att avfall ska kunna hämtas och hanteras på ett trafiksäkert och arbetsmiljömässigt bra sätt. Avfallsfrågorna behöver därför finnas med i tidigt skede i stadsplaneringsprocessen. Ett exempel här är så kallade sommargator, som stängs av för fordonstrafik och då får stora konsekvenser för förutsättningarna att utföra avfallshanteringen i staden.

Nedan följer synpunkter och reflektioner utifrån rubrikerna och de övergripande målen i miljöprogrammet:

Sammanfattning:

Specifik synpunkt

Sid 7 högst upp: Under mål 3 "Ett Stockholm med livskraftiga ekosystem" bör det förtydligas att det är god status "i sjöar, vattendrag och kustvatten" som avses.

Sju mål för en hållbar stad:

Specifik synpunkt

Bilden med målen på sidan 9 skulle kunna ha tydligare text och även visa delmålen.

Mål 1. En rättvis och inkluderande omställning

Stockholm Vatten och Avfalls bidrag till målet:

Stockholm Vatten och Avfall ser positivt på att vissa aspekter av social hållbarhet nu inkluderas i miljöprogrammet. På sikt kanske miljöprogrammet kan vidgas till ett program för hållbarhet.

Miljöprogrammet lyfter på sidan 13 fram krav vid inköp på arbetsrättsliga villkor, rättvis och etisk handel samt främjande av lika rättigheter och möjligheter. Stockholm Vatten och Avfall delar uppfattningen om att inköp kan bidra till en rättvis och inkluderande omställning, genom att säkerställa att de hållbarhetskrav som ställs får genomslag i leverantörskedjan. För att uppnå detta krävs ett aktivt arbete med leverantörsuppföljning

och leverantörsrelationer. Bolaget arbetar idag med att utveckla det systematiska arbetet med kravställning och avtalsuppföljning och lyfter hållbarhetsfrågorna inom kategoristyrningen av upphandlingarna, men arbetet är resurskrävande och behöver ställas i relation till andra perspektiv.

Bolaget ser möjligheten att inkludera rättviseperspektivet i projektstyrning, i hållbarhetskrav vid genomförande av entreprenader samt i stöd för beslutsfattande och tjänsteutlåtanden.

Målkonflikter och konsekvenser:

När rättviseperspektivet ska beaktas får detta inte stå i strid med Lagen om allmänna vattentjänster. Denna gör till exempel gällande att planeringen av klimatanpassningsåtgärder ska bedömas utifrån vilka åtgärder som krävs för att VA-anläggningarnas kapacitet ska kunna upprätthållas i händelse av skyfall. Vidare syftar Vattentjänstlagen till att tillhandahålla vattentjänster för hushåll och någon prioritering inom gruppen hushåll saknar stöd i den lagstiftningen.

Idag används en modell för samfinansiering av skyfallslösningar mellan fastighetsägare, andra intressenter och staden. Den innebär att det är de ekonomiskt starka fastighetsägarna/verksamhetsutövarna som har möjlighet att gå in i gemensamma finansieringsprojekt för klimatanpassning. Denna modell kan stå i konflikt med miljöprogrammets intention att "Klimatanpassningsåtgärder ska genomföras där riskerna för skyfall, hetta eller andra klimatrelaterade effekter är som störst." (Sid 14, andra stycket). Det gäller att tydliga avvägningar görs i detta avseende, då det blir olika aspekter som ska vägas samman i en prioritering som egentligen handlar om klimatanpassning.

Behov för att målet ska nås:

Stockholm Vatten och Avfall delar bedömningen om att det krävs kompetensutveckling av stadens medarbetare inom inköp, upphandling och avtalsuppföljning (sidan 15, tredje punkten). Här behöver även chefer och representanter från beställarorganisationer i upphandlande verksamheter inkluderas. Bolaget vill i detta avseende understryka vikten av att stadsledningskontoret tillsammans med stadens kategoriorganisation tar fram stöd för verksamheternas kravställning, riskanalyser och uppföljning. Här finns behov framförallt inom det sociala hållbarhetsområdet. Med fördel görs verktyg och utbildning stadsgemensamma, så att alla stadens nämnder och bolag har samma grund och arbetar på liknande sätt.

Det är positivt att miljöprogrammet lyfter behovet av att utveckla former för kommunikation och dialog om miljö- och klimatfrågor för att involvera fler invånare och civilsamhälle (mål 1.2). Stockholm Vatten och Avfall håller med om att det behövs en större delaktighet i hela staden för att åstadkomma förändring. Det kan behövas nya kompetenser och arbetssätt samt samverkan inom staden för att möjliggöra ett uppsökande och engagerande. Det skulle vara fördelaktigt med ett utpekat samordningsansvar för ett stadsövergripande arbete med dessa frågor.

I först stycket på sidan 16 står det: "Stockholms stads verksamheter behöver systematiskt fördjupa invånarnas möjligheter att känna engagemang för och involveras i miljö- och klimatarbetet." Ett sätt att involvera stockholmarna är att inhämta boendes kunskaper om vilka ytor som översvämmas och hur, i samband med olika regn. Det är information som

är användbar för bland annat VA-huvudmannen i sitt åtgärdsplanearbete. Det skulle vara mycket värdefullt med ett bättre system för insamling av medborgarsynpunkter som med enkelhet kan sortera synpunkter och delge olika parter i staden som har intresse.

Mål 2. Ett Stockholm utan globalt klimatavtryck

Stockholm Vatten och Avfalls bidrag till målet:

Stockholm Vatten och Avfall ser positivt på målet. Delmålen om klimatpositivitet och fossilfri organisation till 2030 stämmer överens med bolagets egna mål och arbete för att minska klimatpåverkan.

Växthusgasutsläppen från avloppsverksamheten tas upp i delmål 2.2. Bolaget har en handlingsplan för att minska dessa växthusgasutsläpp. I nuläget drivs olika projekt och nätverkande för att öka kunskapen om utsläppen. Inom projektet Stockholms framtida avloppsrening (SFA) byggs en del av metangasutsläppen bort, så att producerad metan istället kan nyttiggöras. Under den kommande femårsperioden ska växthusgasutsläppen kunna minskas med cirka 35 procent. Miljöprogrammets syn på de biogena utsläppen av metangas och lustgas i förhållande till de direkta utsläppen, kunde beskrivas tydligare på sidan 21.

För att fasa ut förbränning av plast krävs ökat återbruk, delningstjänster och att mer materialåtervinning. Det innebär att nuvarande avfallstjänster kan behöva utvecklas och göras mer tillgängliga jämfört med idag. Det kan också innebära att nya tjänster kan behöva utvecklas, testas och införas.

Den energi som genereras från Stockholm Vatten och avfalls verksamhet och som sedan uppgraderas till fordonsbränsle, används idag till största för bussar i innerstaden. Framöver kommer biogasen sannolikt att bidra till omställningen av båtflottan från fossilt bränsle till förnybart.

Bolaget ser positivt på att Miljöprogrammet lägger extra fokus på att utveckla kolsänkor såsom koldioxidavskiljning och -lagring. Denna åtgärd ger en tydlig positiv riktning hur verksamheterna inom staden tillsammans kan arbeta för klimatomställningen. Inom området har Stockholm Vatten och Avfall kommit en bit på väg med bland annat en förstudie på koldioxidinfångning vid Henriksdals reningsverk, arbete för produktion av biokol, spridning av avloppsslam och vattenverksmull på åkermark samt försök med samförbränning av slam tillsammans med Stockholm Exergi. Jord- och skogsbruk i Bornsjöområdet bedrivs också med hänsyn till möjligheten att binda in kol.

Delmålet 2.2 om minskad klimatpåverkan från transportsektorn ryms sedan tidigare inom flera av Stockholm Vatten och Avfalls verksamheter, exempelvis inom arbete med logistik inom varutransporter till och från bolagets lager. Schaktmassor återvinns också till viss del och återvinningen ska utvecklas ytterligare, bland annat genom att utöka antalet lokala tippningsplatser för att förkorta transporter. Detta delmål bör även ta upp transporter inom egen verksamhet, till exempel inom drift och underhåll, samt kravställning på entreprenörer och varuleveranser.

Stockholm Vatten har kommit långt i arbetet med att fasa ut fossila bränslen från fordon och arbetsmaskiner enligt delmål 2.3. Utrustning, maskiner och redskap byts successivt ut

och ersätts med eldrivna varianter, där så är möjligt. Bolaget strävar mot att endast tanka förnybara drivmedel i de fordon som kan tanka förnybara drivmedel. En stor del av fordonsflottan är biogasdriven, men dessa fordon använder även en liten del bensin vid uppstart. Många tjänstebilar är nu elektrifierade och därutöver kan arbetsfordon bytas till elfordon där så är möjligt ur ett verksamhetsperspektiv.

Stockholm Vatten och Avfall ställer allt mer krav på fossilfria transporter och avser att samarbeta mer med leverantörer, för att möjliggöra att fossilfria transporttjänster finns att tillgå framöver. Om fossilfria varutransporter av nödvändiga produkter, så som processkemikalier inte kan erbjudas, måste bolagets samhällsnyttiga verksamhet prioriteras.

Stockholm Vatten och Avfall arbetar för att minska utsläppen från klimatpåverkan från konsumtion (delmål 2.4) genom att ställa krav på sina leverantörer. Krav och samarbeten med leverantörer gäller fossilfria transporter, men också på produkter som bolaget köper in, så som processkemikalier och byggmaterial som kan ha fossila insatsvaror.

Inom ramen för detta delmål behövs livscykelanalyser för att säkerställa funktion och avtryck för hela anläggningens livstid och ett cirkulärt tänkande vid ombyggnationer. Utmaningen är att hitta klimatförbättrade material som inte ger avkall på prestandan och livslängd för inköpta produkter, så att bytet inte leder till ökat underhåll och ersättning av inköpta produkter.

Målkonflikter och konsekvenser:

Fossila bränslen används idag i reservkraftaggregat för produktion och distribution av dricksvatten, som även provkörs för att säkerställa att funktionen då de verkligen behövs i krisituationer. Att byta bränslet mot fossilfria alternativ, utan att med säkerhet veta att det fungerar på samma sätt, kan äventyra driftsäkerheten. Detta kan skapa en målkonflikt mellan fossilfrihet och stärkt leveransförmåga. Därför är skrivningen på sidan 22 i miljöprogrammet "El- och värmeproduktion med fossil olja och gas ska inte användas *om det inte krävs för att upprätthålla viktiga samhällsfunktioner.*" viktig för Stockholm Vatten och Avfall.

Plaströr används i Stockholm Vatten och Avfalls ledningsnät och är svåra att ersätta. Plaströrstillverkarna idag tagit fram processer för att framställa plaströr för VA med förnyelsebara råvaror såsom använt matfett och restprodukter från pappers- och massaindustrin. Det har skett en stor omställning inom denna bransch för att möta framtidens hållbarhetskrav. Istället för att fasa ut plast i ledningsnätet, så borde plast tillverkad av förnyelsebara råvaror premieras. Detta kan styras genom tekniska krav i upphandlingsprocessen.

Bolaget och dess samarbetspartners arbetar kontinuerligt för att avfallshämtning och -transporter ska vara så effektiva som möjligt. Försök med hämtning under "off peak-tider" planeras under programperioden. Buller och höga ljudnivåer (delmål 7.2) är då en utmaning som behöver hanteras tillsammans med andra aktörer i staden. Det bör också noteras att även om vilja finns så är innovation och utveckling avseende effektiva transporter, samlastning, gemensam avfallshantering för flera fastigheter med mera i många fall begränsat av miljö- och avfallslagstiftning.

Förbränning av avloppsslam till biokol eller aska med återföring, står i konflikt med mål 5 "Ett resurseffektivt och cirkulärt Stockholm", då resursåterföringen från avloppsvattnet minskar jämfört med slamspridningen på jordbruksmark som sker idag. Samförbränning av avloppsslam är ett alternativ i de fall spridning på åkermark inte är möjlig, exempelvis på grund av lag- eller kvalitetskrav, eller ur ett ekonomiskt perspektiv.

Biokolsanvändning inom vattenskyddsområdet i Bornsjön måste ske med stor försiktighet, då biokol kan innehålla föroreningar som skulle kunna sprida sig till vattentäkten. Spridning av ett förorenat biokol kan ge en målkonflikt mot mål 6 "Ett giffritt Stockholm" och mål 3 "Ett Stockholm med livskraftiga ekosystem". Därför behöver innehållet i biokol noga bevakas om det ska spridas inom vattenskyddsområdet.

Bland exemplen på åtgärder på sidan 27 nämns klimatförbättrad betong. Stockholm Vatten och Avfall använder gärna klimatförbättrad betong, men i nuläget inte i kontakt med dricksvatten, då bolaget inte anser det helt klarlagt med denna betongs eventuella påverkan på dricksvattenkvaliteten.

Att övergå till en helt och hållet elektrifiering av samtliga transporter, egna fordon och arbetsmaskiner kommer med största sannolikhet att innebära kostnadsökningar. Bolaget ser vidare att flera av de kritiska leverantörerna har flaggat för att kraven om fossilfria transporter är svåra att leva upp till när kraven inte finns från samtliga kunder. Detta har i vissa upphandlingar inneburit att de leverantörer som bolaget är beroende av, inte kan lämna anbud i bolagets upphandlingar. Stockholm Vatten och Avfall vill därför understryka vikten av att dessa krav införs successivt och att en tät dialog med leverantörsmarknaden är av yttersta vikt för att skapa en reell förändring.

Bolaget ser också att det finns utmaningar med ladd-infrastruktur och kapacitet på nätet samt de beredskapsrisker som uppkommer om bolagets hela fordonsflotta och maskinpark drivs på el.

Behov för att målet ska nås:

I målet om ett Stockholm som är klimatpositivt 2030 och fossilfritt till 2040 är det viktigt att systemperspektivet staden/regionen vägs in, för att inte främja enskilda lösningar som i det större perspektivet innebär en suboptimering. Stockholm Vatten och Avfall ser också behovet av att staden arbetar för ökad samverkan mellan näringsliv, offentlig sektor, universitet och civilsamhälle.

Staden ska ställa krav genom inköp, men påverkansarbete kan också ske i andra forum och nätverk där staden interagerar med externa aktörer kopplat till konsumtion, avfallshantering och transporter. Stockholm Vatten och Avfall kan bidra med kompetens och delta framförallt utifrån ansvarsområdet kommunalt avfall, vilket dock inte inkluderar verksamhetsavfall. Staden bör, utöver Stockholm Vatten och Avfalls roll i att förbereda för återanvändning, även stödja privata initiativ och underlätta för hushåll att i första hand använda en bättre fungerande begagnatmarknad.

Det är viktigt att utveckla och än mer stödja stadens bolag och förvaltningar med ökad extern finansiering i form av EU-bidrag är viktigt.

Prioriteringar och utredningar inom klimatområdet bör göras av respektive förvaltning/bolag för att avgöra vilka åtgärder, inom exempelvis, energiområdet som ger störst effekt på klimatet. Detta för att använda stadens resurser så effektivt som möjligt.

Att mäta konsumtionsutsläpp från olika upphandlingar är en utmaning. Här behövs stöd och samverkan inom staden, så att inte respektive förvaltning/bolag behöver hitta egna metoder. Det behövs även stöd för att beräkna hur mycket utsläppen minskar, utifrån vilka klimatkrav som ställs i upphandling.

Specifika synpunkter

Gällande indikatorn "Klimatpåverkan från nyproduktion av byggnader". Här skulle omfattningen av "byggnader" behöva definieras. Ingår till exempel byggande av pumpstationer för Stockholm Vatten och Avfalls räkning?

På sidan 22 står att "El- och värmeproduktion med fossil olja och gas ska inte användas om det inte krävs för att upprätthålla viktiga samhällsfunktioner. Även denna användning ska på sikt fasas ut." Här borde det tydliggöras vilket tidsperspektiv "på sikt" innebär.

Mål 3. Ett Stockholm med livskraftiga ekosystem

Stockholm Vatten och Avfalls bidrag till målet:

Stockholm Vatten och Avfall bidrar till målet dels genom att främja biologisk mångfald i skötsel av bolagets mark, genom att motverka utsläpp till vattenrecipienterna samt genom att beakta ekosystem och biologisk mångfald i bygg- och anläggningsprojekt.

Då Bornsjön är ett naturreservat, omfattas området av föreskrifter för bevarande av naturvärden och det finns en skötselplan framtagen. Verksamheten vid Bornsjön arbetar aktivt med att stärka förutsättningar för prioriterade arter och miljöer, bland annat genom aktiv och genomtänkt skoglig förvaltning, ett miljövänligt lantbruk och bekämpning av invasiva arter. Den viktigaste uppgiften i förvaltningen av Bornsjöområdet är dock att säkerställa vattenkvaliteten i Stockholms reservvattentäkt.

Stockholm Vatten och Avfall bedriver ett aktivt uppströmsarbete för att motverka kemiska föroreningar i avloppsvattnet. Arbetet leder till att färre kemiska föroreningar når Östersjön och de grundvattenberoende terrestra ekosystemen via slamspridning på åkermark. Bolaget samverkar också med andra aktörer för att skydda Östra Mälarens vattenskyddsområde, vilket också stärker livsmiljöerna i Mälaren.

Genom vidta åtgärder för att säkerställa att spillvatten inte når sjöar och vattendrag till exempel via felanslutna ledningar, kan en stor effekt uppnås på minskad mängd kväve och andra oönskade ämnen som förs till sjöar. Detta kan ibland vara ett mindre kostsamt alternativ till att bygga komplexa dagvattenlösningar och ge ett betydligt bättre resultat på vattenstatusen i recipienterna.

På sidan 37 kan skrivelsen "Bedriva uppströmsarbete för att motverka föroreningar i avloppsvattnet" förtydligas med att uppströmsarbete både ska gälla spillvatten och dagvatten. Uppströmsarbete med avseende på spillvatten förekommer idag, men motsvarande arbete för dagvatten är bristfälligt.

Målkonflikter och konsekvenser:

För att möta behoven i ett växande Stockholm kommer Stockholm Vatten och Avfall att behöva ta mark i anspråk till nya anläggningar och ombyggnationer. Det utmanar mål 3 "Ett Stockholm med livskraftiga ekosystem".

Vissa åtgärder som föreslagits för att gynna målet "Ett Stockholm med livskraftiga ekosystem" verkar kontraproduktivt för vattenkvaliteten i Bornsjön. Exempelvis kan återvätning av mark i vissa områden ge ett ökat förorening- och näringsläckage till Bornsjön. Däremot kan återvätning av områden som inte innebär förorening och näringsläckage till Bornsjön, exempelvis åkermark, vara en bra kompensatorisk åtgärd.

De skötselmetoder som används inom Bornsjön, som främjar biologisk mångfald och som inte använder kemiska bekämpningsmedel är ofta energikrävande. Ett ekologiskt jordbruk bekämpar exempelvis ogräs maskinellt och kräver mer energi.

På sidan 36 står det " Där så är möjligt och genomförbart kan rening av dagvatten kombineras med omhändertagande av skyfall." Att kombinera rening av dagvatten och skyfallsomhändertagande är intressant ytmässigt men tekniskt svårt. Stockholm Vatten och Avfall kommer att behöva se över möjligheten till kombinerade lösningar för skyfall och rening av dagvatten vid byggandet av nya dagvattenanläggningar. Det kommer bland annat innebära frekvent rengöring av dagvattenanläggningen i syfte att minska risken för att föroreningar spolats ur vid höga flöden. Ansvarsgränser och kostnadsfördelningar kring detta blir därför viktig.

Behov för att målet ska nås:

Stockholm Vatten och Avfall saknar idag den kompetens som behövs för kompensation av ekologisk förlust när grönområden tas i anspråk. Det behöver också klargöras vilken aktör som fattar besluten och hur effekterna ska följas upp.

Samarbeten kommer fortsatt att krävas inom staden för finansiering och kompetens kring mångfunktionella lösningar och ekosystemtjänster (sidan 36 högst upp). Detta gäller till exempel då Stockholm Vatten och Avfall genomför åtgärder för dagvattenrening.

Bolaget välkomnar förebyggande åtgärder i samverkan med andra aktörer inom staden. Exempelvis med stadens båtklubbar för att minska miljöbelastningen från småbåtslivet ur ett vattenskyddsperspektiv för Mälaren.

För att få fram relevanta upphandlingskrav att ställa gällande biologisk mångfald skulle mer stöd behövas till bolagen. Gärna i form av ett motsvarande dokument likt det som finns för transportkrav vid upphandling. Ett sånt krav gäller kompetens inom biologisk mångfald hos utförare av natur- och grönyteskötsel (sidan 36 sista punkten i första stycket). Där bör även ingå vägledning för uppföljning av kraven som ställs.

Centralt stöd behövs även för att öka kunskapen kring hur stadens upphandlingar och inköp av varor, tjänster och byggtreprenader påverkar den biologiska mångfalden (enligt sidan 38 första stycket). Då detta är ett relativt nytt område inom upphandling så önskas stöd av staden för att avgöra påverkan på biologisk mångfald i olika upphandlingar

Specifika synpunkter

Det står överst på sidan 36 att "Enligt EU:s vattendirektiv ska samtliga vattenförekomster ha uppnått god status senast år 2027." I den SOU som nu är ute på remiss "En enklare hantering av vattenfrågor vid planläggning och byggande", finns förslag på anpassningar av svensk lagstiftning för att överensstämja med EU:s, vilket öppnar för förändringar i att nå God vattenstatus till 2027. Med anledning av att det kan bli förändringar, föreslås att årtalet utelämnas i miljöprogrammet.

På sidorna 36-37 beskrivs vikten av att rena dagvatten. Det är generellt stort fokus på rening i befintlig miljö. Här bör principen om lokalt omhändertagande av dagvatten (LOD) vid exploateringar lyftas fram. För en läsare, som inte känner till hur staden arbetar med LOD, kan det annars tolkas som att reningen sker nedströms.

Mål 4. Ett klimatanpassat Stockholm

Stockholm Vatten och Avfalls bidrag till målet:

Stockholm Vatten och Avfall anser att det är bra att miljöprogrammet belyser utmaningarna och problematiken kopplat till ett varmare och klimat med ökad risk för skyfall. Det är viktigt att alla stadens förvaltningar och bolag har med detta perspektiv vid både nybyggnation och restaurering av redan byggda områden och platser.

Bolaget har genomfört klimat- och sårbarhetsanalyser som lett till åtgärdsförslag för att säkra befintliga anläggningar från skyfall, översvämningar, havsnivåhöjning och värmeböljor. Åtgärderna syftar även till att hantera förändrad råvattenkvalitet, säkra uttagskapacitet, stärka och fokusera uppströmsarbetet och skydd av råvattentäkter. En stor åtgärd som ligger närmast implementering är hanteringen av en havsnivåhöjning i Saltsjön.

Tillgång till rent vatten är ett av FNs globala mål och det är en rättviseaspekt som blir än viktigare vid extrem hetta i staden. Vid behov av fler tappställen för att säkerställa dricksvatten till alla som vistas i staden, är Stockholm Vatten och Avfalls roll att dra fram dricksvatten till dessa tappställen.

Målkonflikter och konsekvenser:

Klimatanpassningsåtgärder är ofta kostsamma för bolaget. Generellt försöker bolaget genomföra klimatanpassningsåtgärder vid renoveringar och ombyggnationer av anläggningarna, där så är tekniskt möjligt. Exempel på detta är att pumpar och elektrisk utrustning lyfts över vattennivån. Klimatanpassningsåtgärder sker på lång sikt och de kommer pågå bortanför programperioden.

Behov för att målet ska nås:

För att kunna tillgodose behovet av vatten i Stockholm behövs nya lösningar för ändamål som inte kräver dricksvattenkvalitet. Till exempel kan sjövattnet eller annat tekniskt vatten användas för bevattning. Dessa lösningar faller inte inom ramen för VA-taxan eller vattentjänstlagen och därmed inte heller inom Stockholm Vatten och Avfalls uppdrag. Finansiering av sådana lösningar behöver därför ske på annat sätt än via VA-taxan.

Stockholm Vatten och Avfall uppmuntrar utvecklade samverkansformer mellan verksamheterna i staden för att hitta mångfunktionella lösningar och finansiering till dessa (sidan 44 sjätte stycket). För detta krävs en sammanordnande aktör och stöd för insatserna. Gemensamma utbildningsinsatser vore också önskvärt för att höja kompetensen inom området.

På sidan 44 står det "Staden behöver vidare utreda och planera för konsekvenserna av stigande havsnivåer i samarbete med berörda kommuner och myndigheter." Det är bra att frågan lyfts då arbetet med Slussens ombyggnation inte fullt ut löser problemet på sikt.

Mycket av beredskapsarbetet har sitt ursprung i risk- och sårbarhetsprocessen. Sannolikt kan det vara lämpligt att uppdraga åt verksamheterna att göra sådana analyser renodlat för några olika klimatscenarier samt samordna resultatet och behov av lösningar inom staden. Detta blir särskilt viktigt då det tillkommit hotbilder som riskerar att överskugga klimatanpassningsaspekten. Inte minst bör det tydligare kommuniceras till bolag och nämnder som berörs, om vilka stadsgemensamma stöd och insatser som kan förväntas i händelse exempelvis av ett skyfall.

På sidan 45 står åtgärden: "Utveckla samarbets- och finansieringsmodeller för stadens förvaltningar och bolags klimatanpassningsåtgärder." Denna åtgärd kan inte nog understrykas. Inte enbart i syfte att få in externa finansiärer, utan även i de fall det exempelvis handlar om kombinerade anläggningar för dag- och skyfallsvatten med ytterligare bidrag till stadsmiljön. I dessa fall innebär det ofta att va-huvudmannens anläggningsdel får större sårbarhet, högre behov av drift- och underhåll liksom reinvestering. Sådant behöver staden hitta finansieringsformer för. Det finns redan nu ett sådant uppdrag, men frågan sannolikt större än vad som tidigare räknats med. Särskilt då miljöprogrammet trycker på vikten av mångfunktionella ytor.

Specifika synpunkter

Det är positivt att miljöprogrammets andra delmål för klimatanpassning är just "stärkt motståndskraft". Delmålet visar att det inte är möjligt att med fysiska åtgärder helt anpassa en stad till klimatförändringar, utan att en beredskap är en viktig del. Det skulle gärna kunna få framgå med en mer explicit mening också i början av stycket för att läsaren inte ska behöva tveka på vad som avses.

Bakgrundstexten på sidan 42 har ett stort fokus på problematiken med värme. Här saknas nästan helt problematiken med ökade skyfall, vilket också bör adresseras.

På sidan 42 högst upp står det att: "Ett förändrat klimat kommer att få allvarliga konsekvenser globalt och för Stockholm. Höga temperaturer med ekosystem som kollapsar hotar livsmedelsproduktionen och tillgången på dricksvatten." Det är ännu främmande att Mälaren skulle bli så uttorkad att tillgången på råvatten skulle begränsa dricksvattenproduktionen i Stockholm. Däremot kan det vid extrem torka vara så att själva produktionskapaciteten inte räcker till när efterfrågan ökar. Det blir då viktigt att kommunicera om besparing och att det finns strategier för stadens besparing, samt exempelvis alternativa vattenkällor där vattenkvaliteten inte är viktig. Detta får gärna framgå i korta ordalag istället.

På sidan 42 tredje stycket, står det vidare att: "Med utgångspunkt i klimatscenarier och risk- och sårbarhetsanalyser har staden fokuserat klimatanpassningsarbetet på

översvämning från skyfall och vattendrag samt på värmeböljor och torka, eftersom störst risker identifierats i samband med sådana händelser." I nuvarande handlingsplan för klimatanpassning ingår dock inte risken med översvämning från vattendrag.

Indikatorn "Andel av stadens yta som omfattas av åtgärdsplaner för skyfall" kan vara rimlig eftersom detta nu står på schemat att genomföra. Samtidigt är det enbart en teoretisk produkt som mäts och den säger inte mycket om hur staden skyddar sig. Ett komplement skulle kunna vara att bättre följa upp beredskapsarbetet på något sätt, till exempel "Identifierade risker som har en beredskapsplan". Men då behöver det avse att ett prioriterat område har en konkret beredskapsplan. Det kommer ta väldigt lång tid innan en påvisbar yta av den befintliga miljön har klimatanpassats med avseende på skyfall. Mot bakgrund av det skulle "Andel utpekade prioriterade platser i RSA som har åtgärdats" kunna användas. Om inga åtgärder genomförs är detta också ett viktigt utfall.

Mål 5. Ett resurseffektivt och cirkulärt Stockholm

Stockholm Vatten och Avfalls bidrag till målet:

Flera av stadens prioriterade flöden går genom Stockholm Vatten och Avfalls verksamhet, däribland särskilt vatten, energi, bygg- och anläggningsmaterial inklusive massor. Men för Stockholm Vatten och Avfall är cirkulering av stockholmarnas avfall det mest väsentliga bidraget till målet om ett resurseffektivt och cirkulärt Stockholm. Genom bolagets tjänster och genom kommunikation för inspirera och uppmuntra till hållbara val kopplat till avfallshantering och konsumtion, försöker bolaget att öka återanvändningen.

Ökat återbruk, delningstjänster och att mer avfall ska kunna materialåtervinnas innebär att avfallstjänsterna troligtvis behöver utvecklas och göras mer tillgängliga jämfört med idag. Det innebär också att nya tjänster kan behöva utvecklas, testas och införas.

Ett cirkulärt förhållningssätt finns idag kring de restprodukter som uppstår i verksamheten, som rötgas, värme, avloppsslam och vattenverksmull. Omvärldsbevakning och delaktighet i forskningsprojekt sker för att ytterligare optimera resurseffektivitet och cirkularitet i framtiden.

Eftersom Stockholm växer och kraven på verksamheten skärps, behöver Stockholm Vatten och Avfall utveckla anläggningar till framtidens behov och lagkrav. När anläggningar ska uppgraderas, utvärderas i projektens utredningsfas berörda byggnadsdelar redan idag, för att bedöma i vilken grad ett fortsatt nyttjande är möjligt (andra åtgärds punkten på sidan 51). I de fall ombyggnation av befintlig anläggning eller nybyggnation krävs, eftersträvas en sådan utformning som möjliggör att byggnaden kan nyttjas långsiktigt.

Målkonflikter och konsekvenser:

Utveckling och drift av system och tjänster för att främja förebyggande, återbruk, ökad utsortering och delning av resurser är kostnadsdrivande och kan därmed komma att påverka avfallstaxan.

Stockholm Vatten och Avfall ser en målkonflikt mellan mål 5 "Ett resurseffektivt och cirkulärt Stockholm" och mål 6 "Ett giffritt Stockholm". Det finns risk att äldre produkter

och material som innehåller ämnen som är farliga för hälsa eller miljö fortsätter att cirkulera i staden istället för att omhändertas på rätt sätt. Exempel är äldre byggmaterial som behöver beaktas vid bevarande men även rivning, då det kan förekomma asbest, PCB-fogar, mjukgörare med mera i dessa material. Därför skulle det kunna påtalas tydligare under mål 5 att giftfrihet är en förutsättning för att cirkulera material vidare.

En intressekonflikt i att uppnå cirkularitet för näringsämnen kan vara ett framtida införande av läkemedelsrening av avloppsvattnet. I nuläget undersöks flera lösningar för läkemedelsrening och en kompaktlösning med aktivt kol är attraktiv då det rådet platsbrist på Henriksdals reningsverk. Denna lösning kan leda till att slammet kontamineras med aktivt kol och då kan det inte längre spridas på åkermark. Läkemedelsrening på Henriksdals reningsverk är nödvändigt för att uppnå kraven i det nya avloppsdirektivet och kommer att verka positivt för mål 6 "Ett giftfritt Stockholm" och mål 3 "Ett Stockholm med livskraftiga ekosystem".

Stockholm Vatten och Avfall ser vikten av att öka stadens medvetenhet kring ett cirkulärt förhållningssätt och att krav ställs kring cirkuläret i stadens upphandlingar. Men det finns en utmaning i den föreslagna indikatorn "Andel upphandlingar som bidrar till ökad cirkularitet". Beroende på tolkning av begreppet "ökad cirkularitet" kan indikatorn komma att omfatta flertalet upphandlingar och därmed bli verkningslös. Tydliga kriterier för vad som ska innefattas skulle kunna motverka det problemet.

Behov för att målet ska nås:

Det är positivt att programförslaget nämner att kontinuerlig avtalsuppföljning är av stor vikt för att nå målet (sidan 50, femte stycket). Viktigt är också att följa den utveckling som sker inom exempelvis materialåtervinningsområdet, så att de krav som ställs medger bästa möjliga material och teknik samt maximal återanvändning och återvinning. En mer gedigen avtalsuppföljning och utvecklade leverantörs- och marknadsdialoger innebär behov av nya kompetenser och ökade resurser.

Stockholm Vatten och Avfall ser positivt på att genomföra kompetenshöjande insatser för stadens medarbetare för att främja inköp och beteenden som främjar cirkularitet (sidan 51 femte åtgärden). Här vore det effektivt med utbildningar på stadsnivå som alla förvaltningar och bolag kan använda.

Tillgång till ytor är en central fråga för att öka återbruk och materialåtervinning. Redan idag är markfrågor en av Stockholm Vatten och Avfalls största utmaningar. För att adressera både lagkrav och miljöprogrammets mål behöver avfallshanteringen kunna ta större plats i stadsrummet jämfört med idag, både på allmän plats och i fastigheter.

Det behövs en större samverkan mellan nämnder och bolag gällande ytor. Platser för återbruk och återvinning behöver identifieras och säkras med stabila avtal på lång sikt. Flera av dagens befintliga avfallsanläggningar (återvinningscentraler och återbruk) har markupplåtelser med osäkra former med kort löptid. Det innebär att befintliga anläggningar kan behöva ersättningsplatser om de inte kan fortsätta sin verksamhet på den ursprungliga platsen.

Fler ytor för hantering av park- och trädgårdsavfall, snömassor och bygg- och rivningsavfall kan behöva etableras i staden. Även privata aktörer som bedriver återbruk

eller utgör del i avfallskedjan har behov av ytor för att kunna idka verksamhet. Här behöver staden vara en aktiv aktör för att driva arbetet framåt.

Som ett incitament för att öka den lokala återvinningen av schaktmassor (sidan 52 fjärde åtgärden) anser Stockholm Vatten och Avfall att staden skulle behöva se över möjligheten till reducerad markhyra för tillfälliga masshanteringsytor i de bygg- och anläggningsprojekt som stadens bolag bedriver. Idag är det mycket kostsamt att hyra mark av staden, vilket begränsar möjligheten för lokal återanvändning av schaktmassor i bygg- och anläggningsprojekt.

Ett viktigt led för att målet ska nås är att efterfrågan på återbruk och återvunnet material ökar. Här kan staden ställa krav genom inköp, men påverkansarbete kan också ske i andra forum och nätverk där staden interagerar med näringslivet. Staden bör också verka för att underlätta för kommersiella alternativ som är verksamma inom återbruk och delningstjänster.

Något som många verksamheter inom staden, framför allt stadsdelsförvaltningar, efterlyser är stöd i avfallsfrågor, särskilt gällande farligt avfall. Det behöver avsättas budget och resurser för att inrätta ett stöd till stadens verksamheter. Förslagsvis kan uppdraget för Centrum för cirkularitet växa och ett sådant stöd inrymmas där.

På sidan 52 (femte stycket) tas återföring av resurserna i avloppsvattnet upp. Idag återförs mull, fosfor och en del av kvävet via slamspridning, värmeutvinning sker från behandlat avloppsvatten och biogas från reningsverken. Det finns potential att till exempel återvinna mer kväve och renat avloppsvatten i form av tekniskt vatten, som exempelvis kan användas till bevattning. Detta behöver ske i utvecklingsprojekt tillsammans med flera aktörer.

Specifika synpunkter

Sid 47 första stycket under *Introduktion till målet*. Begreppet "planetära gränser" är svårt att förstå för den som inte är insatt och förklaras först långt senare. Begreppet skulle kunna ersättas med texten "inom de gränser som vår planet klarar av på lång sikt"

Sid 48 sista stycket. Meningen om giffrihet är väl kort. För tydlighetens skull bör det stå varför giffrihet är viktigt kopplat till cirkularitet – att giftiga ämnen inte ska spridas vidare i samhälle och naturen.

Stockholm Vatten och Avfall har inför 2024 tagit fram en indikator avseende fosfor som återförs till jordbruksmark via slamspridning. Den uttrycks i "Andel fosfor som återförs till åkermark" och rapporteras också i bolagets miljörapport. För att underlätta rapporteringen föreslås att även indikatorn "Fosfor som återförs till jordbruksmark" uttrycks som andel återförd fosfor.

Indikatorn "Mängd byggavfall vid nyproduktion" skulle behöva tydliggöras så att det framgår om det är nyproduktion av byggnader. Som tidigare nämnts skulle då också "byggnader" behöva definieras. För Stockholm Vatten och Avfalls del är det nu svårt att avgöra vad som ska räknas in, till exempel ledningar eller pumpstationer.

Mål 6. Ett giftfritt Stockholm

Stockholm Vatten och Avfalls bidrag till målet:

Stockholm Vatten och Avfall som är mottagare av spillvatten och dagvatten, ser positivt på minskad användning av skadliga ämnen genom ett stärkt uppströmsarbete. Det som inte fångas uppströms behöver fångas av bolaget i lösningar, reningsverk och dagvattenanläggningar, som sällan är anpassade för dessa föroreningar.

Perspektivet kring hur boende och verksamma i staden ska hantera de skadliga ämnen som ändå uppstår saknas i målbeskrivningen. Förutom kommunikation om kemikaliesmarta och giftfria val, behöver farligt avfall samlas in på ett sånt sätt att det kan hanteras korrekt. Det kräver tillgängliga och säkra system så att boende och verksamma på ett enkelt sätt kan göra sig av med det avfall som har uppstått. Stockholm Vatten och Avfall behöver fortsätta utvecklingen av medborgarnära och bostadsnära insamlingstjänster, vilket också kan komma att påverka avfallstaxan. Bolaget bedömer inköpta kemikalier till den egna verksamheten med hjälp av det interna kemikalierådet och arbetar med utfasning av utfasnings- och riskminskningsämnen via kravställning. Det finns utmaningar med sådana ämnen inom till exempelvis laborieverksamheten. Eftersom laboratorierna genomför kontroll av dricksvatten och avloppsvatten enligt föreskrivna metoder, finns det en viss fördröjning och svårighet att fasa ut vissa ämnen. Användningen sker dock i liten utsträckning under kontrollerade former.

Målkonflikter och konsekvenser:

Enligt delmål 6.1 "Minskad användning och spridning av skadliga ämnen" ska staden "sätta ett stopp för inköp av varor i vilka innehållet av PFAS, ftalater, bisfenoler och svårnedbrytbara ämnen är känt samt successivt fasa ut dessa produkter". Stockholm Vatten och Avfall ser mycket positivt på att staden tar krafttag för att fasa ut skadliga ämnen och minska spridningen i naturen. För vissa ämnen kan en längre tid behövas för omställning, exempelvis i de fall som presenteras nedan.

PFAS används generellt sett inom många områden i industrin och samhället idag. Bland annat så finns PFAS-polymer i membranen, som används i den nya avloppsreningstekniken. Stockholm Vatten och Avfall har gjort analyser av PFAS i gamla linjer utan membrantechnik och i nya med membrantechnik. Halterna är likvärdiga eller lägre med membranen, vilket indikerar att det inte sker något släpp av PFAS från membranen. Detta är också en garanti från leverantören. Inte heller vid rengöring av membranen visar analyserna på förhöjda PFAS-halter. Tillverkarens utfasningsarbete drivs av konsumenterna men också av det förslag på ett brett förbud av PFAS som just nu granskas av vetenskapliga kommittéer och Echa. Bolagets analys är dock att det behövs längre tid än perioden för miljöprogrammet, för att byta ut materialet i membranen.

Idag är Stockholm Vatten och Avfall helt beroende av schaktfria metoder för att klara förnyelsetakten i ledningsnätet. Schaktfri teknik är också mycket viktig för att uppnå mål 5 "Ett resurseffektivt och cirkulärt Stockholm" och mål 2 "Ett Stockholm utan globalt klimatavtryck" då mycket resurser, grävande och transporter av schaktmassor undviks.

De volymmässigt största schaktfria teknikerna som används för spill- och dagvattenledning är "Flexibla foder" som oftast består av polyesterplast som hårdas på

plats i fält. Då härdningen sker fälls bisfenol ut och även överskott av det hälsofarliga ämnet styren. Det pågår ett arbete för framtagande av alternativa material och metoder för flexibla foder utan styren och där bisfenol inte finns med i polyesterplasten.

Stora delar ledningsnätet består idag av produkter med korrosionsskydd av epoxiprodukter. Att sätta stopp för bisfenoler, som är en ingrediens i tillverkningen av epoxi, kan innebära stora konsekvenser för korrosionsskyddet och minska livslängden på ledningsnätet. Detta står också i konflikt med ovanstående mål om resurseffektivitet och klimatavtryck. För Stockholm Vatten och Avfalls del skulle det därför behövas ett förtydligande om stoppet även gäller bisfenol som insatsämne och som inte frigörs. Även här kan dialog föras gällande omställningen av tillverkningsprocesserna. Men detta är ett långsiktigt arbete som troligtvis inte kommer kunna ske inom programperioden.

På sidan 57 innebär den fjärde åtgärden att vidareutveckla övervakningen av avloppsslam, för att studera hur kemikalieanvändningen och exponeringen utvecklas över tid. Avloppsslammets kvalitetsövervaknings program är strikt reglerat av Revaq-certifieringen och miljödomen för avloppsverksamheten. Andra typer av analyser, övervaknings- och kartlägningsprogram bedöms inte täckas av VA-taxan. Det är också okänt hur väl avloppsslammet återspeglar generell kemikalieanvändning i samhället. Det är till exempel bara en andel av kemikalierester som återfinns i slammet.

Som tidigare påtalats ser Stockholm Vatten och Avfall ökade kostnader i form av resurser för kravställning och uppföljning kopplat till upphandling av kemikalier och produkter. Detta är en förutsättning för att hantera utfasning och substitution av kemikalier och samarbeta med andra aktörer i frågan.

Gällande delmålet 6.2 "Renare mark och sediment" på sidan 58, vill Stockholm Vatten och Avfall påtala risker för dricksvattentäkten med att sanera förorenade sediment i Mälaren. Det bör undvikas aktiviteter som kan orsaka att sedimenten rörs om och når råvattenintag, i väntan på en säker saneringsteknik. Möjliga förorenade sediment kan dock finnas i anslutning till bräddutlopp i Mälaren och andra vattenförekomster, där avloppsslam inte omhändertas och saneras idag.

Behov för att målet ska uppfyllas:

Stockholm Vatten och Avfall vill understryka vikten att jobba aktivt med avtalsuppföljning genom stickprovskontroller, revision, platsbesök och analyser för att kontrollera ställda krav på kemikalier och kemiska produkter. Här ser bolaget behov av att stadens resurser samordnas i syfte att undvika att samma stickprovskontroller genomförs på flera förvaltningar och bolag samt att resultatet av de kontroller som utförs delas inom staden. På detta sätt kan staden uppnå målen och samtidigt hushålla med interna resurser.

Specifika synpunkter

Sid 56, tredje stycket. Ordet "substitution" kan vara svårt för den som inte är insatt. Det kan med fördel ersättas med "att byta ut skadliga kemikalier"

Sid 58 näst sista punkten. Meningen är svår att läsa på ett korrekt sätt. Förslag till omformulering: "Utreda och åtgärda förorenade områden som innebär en exponering och risk för människors hälsa och miljön, som till exempel att inte nå miljökvalitetsnormerna för vatten."

Mål 7. Ett Stockholm med frisk luft och god ljudmiljö

Stockholm Vatten och Avfall anges inte som genomförandeansvarig för detta mål, men bidrar till målet genom åtgärder mot buller och luftföroreningar idag, såsom kravställning på däck, fordon, elektrifiering. Stockholm Vatten och Avfall har även flyttat sitt slamlager för att inte störa omgivningen med lukt. Vid utbyggnaden av Henriksdal reningsverk är den nya slamhanteringen placerad inne i berget för att minska lukten för de omkringboende.

Den fjärde åtgärden på sidan 63 tar upp damm-bindande åtgärder för att minska partikelhalterna. Eventuell våtsopning är ett tillfälle då annat vatten än dricksvatten kan användas.

Arbetssätt för att nå målen

Intern och extern samverkan

I flera delar av miljöprogrammet lyfts ökad dialog och samverkan med externa aktörer fram som viktiga komponenter för att nå målen i programmet, då full rådighet inte finns inom alla områden. Stockholm Vatten och Avfall delar denna syn och vill ytterligare understryka värdet av en tät dialog och samarbete mellan stadens olika verksamheter för att optimera resurserna för den externa samverkan.

Former för samverkan kring målen i miljöprogrammet behöver etableras, förslagsvis med hjälp av ett stöd för respektive mål i miljöprogrammet. Flera sådana stöd finns redan på plats, till exempel energicentrum, kemikaliecentrum och cirkulärt centrum.

Inköp

Bolaget delar stadsledningskontorets uppfattning om att inköp är ett viktigt verktyg för att nå målen i miljöprogrammet. Bolaget är vidare positivt till att hela inköpsprocessen tydligare lyfts fram. Det gäller inte minst vikten av att de hållbarhetskrav som ställs i enskilda upphandlingar också följs upp för att önskad effekt ska uppnås.

Stockholm Vatten och Avfall saknar en tydlig skrivning i programmet om vikten av att staden går mot en enhetlig och gemensam kravställning och uppföljning inom hållbarhetsområdet samt att denna utvecklas tillsammans med branschorganisationer och föreningar. Det optimala för en leverantör är att flertalet kunder ställer samma krav, så att leverantören kan fokusera på att uppfylla dessa.

Innovation, digitalisering och lärande

På sidan 67 beskrivs ständiga förbättringar, innovationer och digitalisering. Att arbeta systematiskt med dessa tre områden är en del av arbetet med stadens kvalitetsprogram. Här kan en hänvisning till kvalitetsprogrammet vara på sin plats.

Styrning och uppföljning

Det är av stor vikt att stadens miljöarbete integreras i den övergripande verksamhetsplaneringen avseende styrande dokument, årlig budget med tillhörande ägardirektiv. På så sätt minimeras risken för att målkonflikter uppstår när nämnder och bolag arbetar för att uppfylla stadens uppdrag och direktiv.

Samtidigt behövs ett tydligt metodstöd med struktur och verktyg för verksamheternas arbete mot målen i miljöprogrammet. För att kunna styra i riktning mot miljöprogrammet, behöver varje bolag och förvaltning en tydlig visualisering av sina aktiviteter, indikatorer och rapportering som kopplas till respektive mål i miljöprogrammet. Detta möjliggörs idag inte av lösningen för miljöprogrammet som finns i ILS-webb.

I Miljöprogrammet återfinns vissa aspekter av social hållbarhet samtidigt som staden har andra program inom social hållbarhet, till exempel "Program för att jämställt Stockholm" och "Program för lika rättigheter och möjligheter". Stockholm Vatten och Avfall bedömer att det kan bli en utmaning att hållbarhetsområdet hanteras inom ramen för flertalet program och planer. Detta kan försvåra överblicken samt riskerar att skapa målkonflikter. Bolagets bedömning är att det på sikt vore värdefullt om program inom hållbarhetsområdet samordnas för att ge en mer samlad styrning av hållbarhetsfrågorna.

En tydligare koppling behövs också med Agenda 2030 arbetet och Miljöprogrammet. I dagsläget sker detta arbete i två parallella spår. De åtgärder från målanalyserna i Agenda 2030 som rör miljöområdet, bör inkluderas i Miljöprogrammet och dess handlingsplaner. Då sker en gemensam styrning och uppföljning av dessa åtgärder. I tjänsteutlåtandet står det beskrivet att implementeringen av miljöprogrammet ska stärkas upp genom "En plan för implementering ska tas fram och en styrgrupp för implementeringen bör inrättas. Därutöver bör särskilda samordningsgrupper för de olika målområdena vidareutvecklas eller initieras." Detta är viktigt i syfte att få till stånd ett engagerat och resultatinkänt genomförande av de många frågor som kräver samarbete över bolags- och nämndgränserna.

Som det står i tjänsteutlåtandet innehåller programmet "exempel på åtgärder för att uppnå" målen. En samsyn och vidareutveckling av arbetet i syfte att nå målen behövs liksom upprättande/uppdatering de handlingsplaner som konkretiserar miljöprogrammet. En plan och stadsövergripande organisation för implementering bör inrättas snarast efter att programmet har antagits.



Christian Rockberger
Verkställande direktör