



Halvtidsuppföljning Avfallsplan för Stockholm 2021–2024

Juni 2023

Tillsammans för världens
mest hållbara stad



STOCKHOLM
VATTEN
OCH AVFALL

© Stockholm Vatten och Avfall 2023

Författare: Maria Arveström, maria.arvestrom@svoa.se

Rapporten citeras: Arveström (2023), Orsholm (2023) Halvtidsuppföljning Avfallsplan för Stockholm 2021–2024

Stockholm Vatten och Avfall

Diarienummer: 23NM13

Projektnummer: n/a

Kontaktuppgifter: Stockholm Vatten och Avfall, 106 36 Stockholm

Telefon: 08-522 120 00

Webb: www.svoa.se

Sammanfattning

Stockholms stads nuvarande avfallsplan gäller för perioden 2021 till 2024. Avfallsplanen utgör ett av stadens strategidokument för avfallshanteringen och är antagen av kommunfullmäktige.

Avfallsplanen gäller för samtliga av stadens förvaltningar och bolag. Stockholm Vatten och Avfall har det övergripande ansvaret för uppföljning av Stockholms stads avfallsplan.

En övergripande uppföljning av hela avfallsplanen har gjorts efter halva planperioden vilken redovisas i denna rapport. Uppföljningen har gjorts på delmålsnivå med fokus på genomförande av de åtgärder som kopplar till varje delmål och uppföljning av de nyckeltal som finns kopplade till delmålen.

Stadens förvaltningar och bolag har bidragit till uppföljningen genom att besvara ett formulär med frågor om genomförandet av avfallsplanen och dess åtgärder inom sina respektive verksamheter. Utöver frågeformuläret så har information inhämtats från ILS verksamhetsberättelser, stadens budget samt förvaltningarnas och bolagens interna och externa webbsidor. Data till nyckeltal har hämtats från Avfall Web samt statistik från arbetsmarknadsförvaltningen, miljöförvaltningen, Stockholms Hamnar och Stockholm Vatten och Avfall. En sammanvägning av nuvarande status för åtgärder samt nyckeltal har gjorts för varje delmål. Varje delmål har därefter bedömts utifrån en tregradig skala för att ge en enkel och tydlig bild av hur förutsättningarna för att nå delmålen ser ut.

Av avfallsplanens 19 delmål så har nio bedömts ha goda förutsättningar för att kunna uppnås under planperioden. Sju av delmålen kan komma att uppnås, men då behöver arbetet intensifieras, de åtgärder som bedömts viktiga för att kunna nå delmålen behöver genomföras och nyckeltal behöver i slutet av planperioden visa att utvecklingen går åt rätt håll. Tre av delmålen har bedömts inte kunna uppnås under planperioden.

Uppföljningen visar att 40 av de 43 förvaltningar och bolag som besvarade frågeformuläret har tagit del av stadens avfallsplan. En svarade nej. I genomsnitt arbetar förvaltningarna och bolagen aktivt med åtgärderna i avfallsplanen och uppger att de har integrerat åtgärderna i sin egen verksamhet i ganska hög utsträckning,

En sammanfattande slutsats är att arbetet med avfallsförebyggande åtgärder behöver fortsätta och intensifieras inom staden. Återbruk, reparation och delning behöver bli det nya normala. Det behövs också fler och bättre möjligheter till utsortering av olika avfallsslag så att så mycket som möjligt kan materialåtervinnas.

I takt med att det kommunala avfallsansvaret utökas samtidigt som staden förtätas så behövs en ökad samsyn hos förvaltningar och bolag kring avfallshanteringens behov av och möjligheter till plats och utrymme i staden. Det gäller både fastighetsnära och mobila system så väl som avfallsanläggningar av större karaktär.

Innehållsförteckning

1. Inledning	3
1.1 Avfallsplan för Stockholm 2021–2024	3
1.2 Metod för uppföljning	4
1.2.1 Informationsinsamling	4
1.2.2 Nyckeltal	6
1.2.3 Bedömning av måluppfyllnad	6
1.2.4 Förändrade omständigheter under innevarande planperiod	7
2. Översiktligt resultat för delmålsuppföljning	8
3. Resultat av uppföljning av mål och delmål	9
3.1 Övergripande frågor till förvaltningar och bolag	9
Mål 1. Avfall från boende och verksamma i staden ska minska och det som ändå uppkommer ska tas om hand resurseffektivt	10
Delmål 1.1 Den totala mängden avfall ska minska	10
Delmål 1.2 En större mängd produkter återanvänds	12
Delmål 1.3 En större andel av avfallet ska materialåtervinnas	14
Delmål 1.4 Andelen farligt avfall inklusive elavfall i soppåsen ska vara mindre än 0,3 procent	15
Delmål 1.5 Mängden matavfall som behandlas biologiskt för biogasutvinning och näringsåterförel ska öka till minst 70 procent samtidigt som matsvinnet i stadens verksamheter ska minska	16
Delmål 1.6 Mängden anläggnings-, bygg- och rivningsavfall som förebyggs, återanvänds och andelen som materialåtervinns ska öka	17
Delmål 1.7 Mängden textilavfall som förebyggs, återanvänds och andelen som materialåtervinns ska öka	17
Delmål 1.8 Mängden plastavfall som förebyggs, återanvänds och andelen som materialåtervinns ska öka	18
Delmål 1.9 Minst 80 procent av fosfor i avloppsslam ska tas till vara och återföras som växtnäring till åkermark	19
Mål 2. Nedskräpningen i staden ska minska	19
Delmål 2.1 Nedskräpningen i stadsmiljön ska minska	19
Delmål 2.2 Nedskräpning i stadens vattenområden ska minska	21
Mål 3. Avfallshanteringen ska anpassas till människan	22
Delmål 3.1 Kommunikation ska öka kunskap och motivation kring förebyggande och hantering av avfall	22
Delmål 3.2 Systemen för avfallshantering ska vara enkla, ha god tillgänglighet och vara trygga att använda	22
Delmål 3.3 Systemen för avfallshantering ska erbjuda en god arbetsmiljö	23
Mål 4. Avfallshanteringen ska vara en självklar del i stadens fysiska planering	23
Delmål 4.1 Vid ny- och ombyggnationer ska avfallsfrågorna beaktas under hela planerings- och genomförandeprocessen	24
Delmål 4.2 Vid förtätning ska helhetslösningar för avfallshanteringen som täcker in både ny och befintlig bebyggelse övervägas	24

Delmål 4.3 Mark och byggnader ska i större utsträckning kunna användas för avfallsverksamhet i syfte att öka utsorteringen, minska transporter och störningar	25
Delmål 4.4 Ökad hänsyn ska tas till den omgivande miljön vid hantering av avfall	25
Delmål 4.5 Nya tekniklösningar ska undersökas och insamlingssystem samt behandlingsmetoder ska fortsätta utvecklas	26
4. Fokus för vidare arbete under planperioden	26
5. Iakttagelser och rekommendationer för kommande avfallsplan	27
5.1 Delmålets mätbarhet	27
5.1.1 <i>Exempel på mätbara delmål i nuvarande avfallsplan</i>	28
5.1.2 <i>Exempel på svårmeätbara delmål i nuvarande avfallsplan</i>	28
5.2 Delmålsformulering	28
5.3 Ansvar för genomförande av åtgärder	28
5.4 Rekommendationer	28
Bilagor	30

1. Inledning

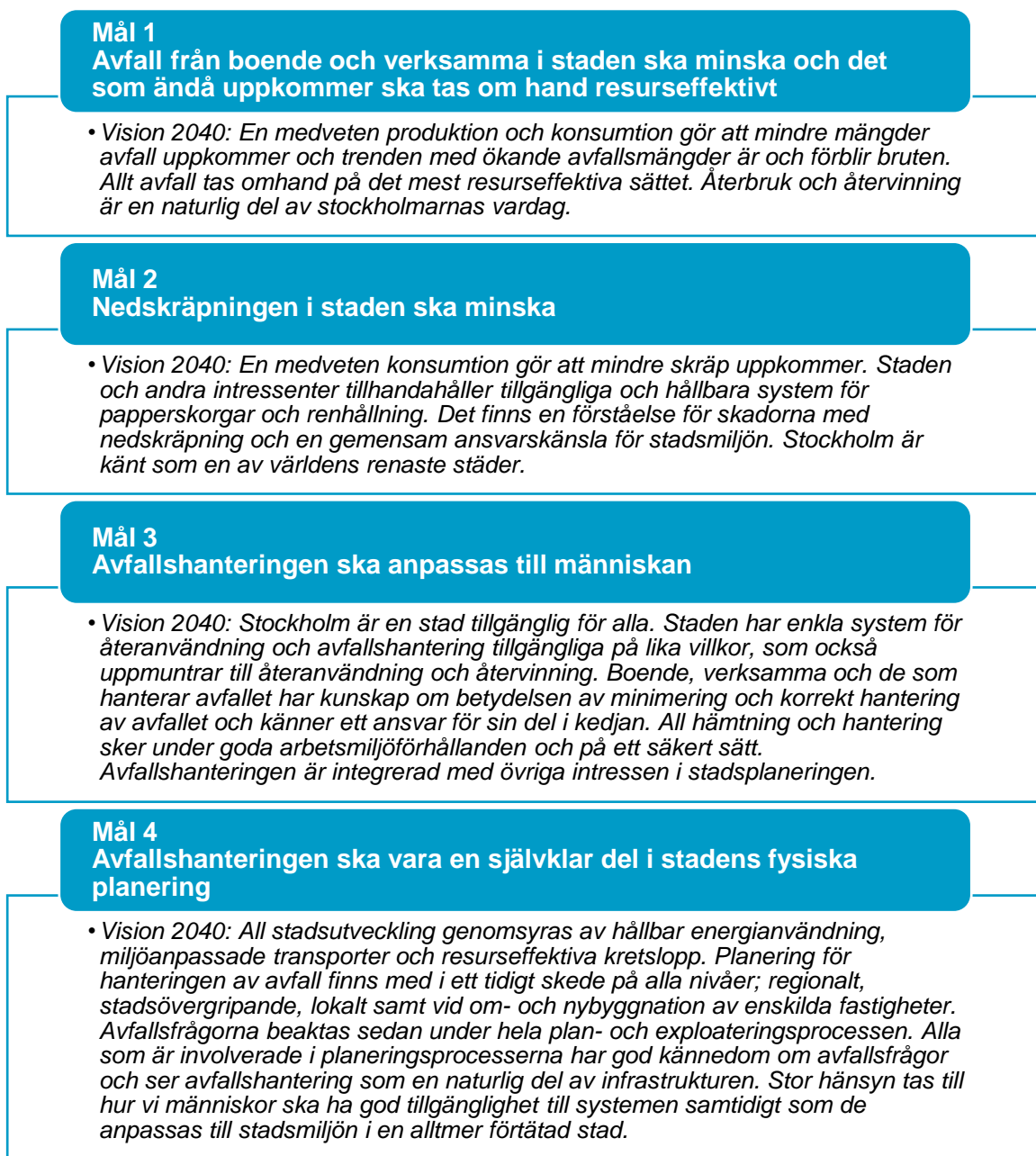
Stockholm Vatten och Avfall har sedan 2014 det övergripande ansvaret för uppföljning av Stockholms stads avfallsplan. Avfallsplanen utgör ett av stadens strategidokument för avfallshanteringen och är antagen av kommunfullmäktige. Enligt miljöbalken ska varje kommun ha en avfallsplan som omfattar allt avfall i kommunen – både det som kommunen ansvarar för och övrigt avfall.

Under innevarande planperiod, 2021–2024, görs en övergripande uppföljning av hela avfallsplanen efter halva planperioden vilken redovisas i denna rapport. Uppföljningen utgör grund för den revision av avfallsplanen som görs under 2023 och 2024 och kommer också att biläggas kommande avfallsplan. Huruvida ytterligare uppföljning av nuvarande avfallsplan kommer att göras i slutet av planperioden är ännu inte bestämt.

Uppföljningen har gjorts av enheten Utredning på Stockholm Vatten och Avfall.

1.1 Avfallsplan för Stockholm 2021–2024

Stockholms avfallsplan 2021–2024 innehåller fyra huvudmål som riktar sig till alla som bor och verkar i staden. Under varje mål finns en vision som syftar till att nå stadens långsiktiga mål i Vision 2040 – Möjligheternas Stockholm, om en hållbar och växande stad. De fyra huvudmålen har sedan brutits ner till mer detaljerade delmål för planperioden. Till delmålen är åtgärder kopplade, vilkas syfte är att bidra till att målen kan uppnås. För varje åtgärd finns en utsedd förvaltning eller bolag som är ansvarig för att åtgärden genomförs. För en stor del av åtgärderna är ansvaret delat mellan flera aktörer. Huvudmålen och visioner för 2040 återfinns i Figur 1.



Figur 1. Avfallsplanens huvudmål med tillhörande visioner.

1.2 Metod för uppföljning

Uppföljningen har gjorts på delmålsnivå med fokus på genomförande av de åtgärder som kopplar till varje delmål och uppföljning av de nyckeltal som finns kopplade till delmålen.

1.2.1 Informationsinsamling

I januari 2023 kontaktades samtliga förvaltningar och bolag inom staden med information om att en uppföljning av stadens avfallsplan skulle göras. Förvaltningar och bolag ombads att ta fram kontaktpersoner som under våren skulle kunna vara behjälpliga med att svara på frågor om genomförandet av avfallsplanen inom sin respektive verksamhet. De förvaltningar och bolag som har återkopplat och därmed deltagit till uppföljningen framgår av Tabell 1. Några mindre förvaltningar

som är lokaliserade i stadshuset har inte bidragit med egna svar och återfinns därmed inte i tabellen, men har hänvisat till att de omfattas av de svar som stadsledningskontoret har bidragit med.

Tabell 1. Förvaltningar och bolag som har deltagit i uppföljningen av avfallsplanen.

Typ av verksamhet	Namn
Förvaltningar	Stadsledningskontoret, arbetsmarknadsförvaltningen, exploateringskontoret, fastighetskontoret, idrottsförvaltningen, kulturförvaltningen, kyrkogårdsförvaltningen, miljöförvaltningen, serviceförvaltningen, socialförvaltningen, stadsarkivet, stadsbyggnadskontoret, trafikkontoret, utbildningsförvaltningen, överförmyndarförvaltningen
Stadsdelsförvaltningar	Bromma, Enskede-Årsta-Vantör, Farsta, Hägersten-Älvsjö, Hässelby-Vällingby, Kungsholmen, Norrmalm, Rinkeby-Kista, Skärholmen, Spånga-Tensta, Södermalm, Östermalm
Bolag	AB Familjebostäder, AB Stockholmshem, AB Svenska Bostäder, AB Stokab, Kulturhuset Stadsteatern AB, Micasa Fastigheter i Stockholm AB, S:t Erik Försäkrings AB, S:t Erik Marutveckling AB, SISAB Skolfastigheter i Stockholm AB, Stockholm Business Region AB, Stockholm Globe Arena Fastigheter AB, Stockholms Hamn AB, Stockholms Stads Parkerings AB, Stockholm Vatten och Avfall AB
Övriga	Stockholm Exergi Holding AB, SHIS Bostäder

Ett frågeformulär bestående av två delar togs sedan fram. Den första delen utgjordes av generella frågor kopplade till kännedom om avfallsplanen samt förvaltningarnas och bolagens arbete med avfallsminimering, återbruk och källsortering där de svarande kunde välja antingen ”ja/nej/vet ej” eller svara utifrån en femgradig skala. De frågor som ställdes redovisas i Bilaga B. Den andra delen bestod av de åtgärder i avfallsplanen som åvilar respektive förvaltning och bolag och där de svarande ombads att välja åtgärdsstatus utifrån fyra olika alternativ (Tabell 2) samt kortfattat kommentera varje åtgärd.

Tabell 2. Svartalternativ för åtgärdsstatus.

Status åtgärd	Förklaring
Genomförd eller pågår	Åtgärden är genomförd eller pågår
Ska genomföras 2023/2024	Åtgärden är planerad att genomföras under 2023 till 2024 men genomförandet är inte påbörjat
Ännu ej bestämd	Åtgärden ska/bör genomföras men tidpunkt för genomförande är inte bestämd
Ej aktuell/har utgått	Åtgärden har sedan avfallsplanen antogs bedömts som inaktuell att genomföra

Frågeformuläret skickades till utsedda kontaktpersoner i februari. I slutet av april hade i stort sett alla som blivit kontaktade inkommit med svar. Några mindre förvaltningar som är placerade i stadshuset valde att inte svara och har istället hänvisat till stadsledningskontorets svar. Inkomna svar har sammanställts tillsammans med information som har inhämtats från förvaltningarnas och bolagens interna och externa webbsidor och ILS verksamhetsberättelser. Då det är många förvaltningar och bolag inom staden som har deltagit så har fokus legat på att inhämta och analysera svar via frågeformuläret och mindre fokus har lagts på att inhämta information från övriga källor.

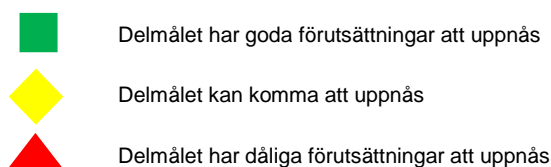
Verksamhetsberättelser från ILS har gått igenom främst i syfte att inhämta information i de fall där svar har saknats eller varit knapphändiga. Några förvaltningar och bolag har utöver frågeformuläret kontaktats för att inhämta specifik information och data till nyckeltal.

1.2.2 Nyckeltal

För nyckeltal har åren 2016, 2018, 2020 och 2022 valts för uppföljning för att visa trender över tid, i den mån det finns tillgängliga data för dessa år. Data från kundundersökningar är i nuvarande avfallsplan inte angivna som specifika nyckeltal då frågorna som ställs har förändrats över tid. Valda resultat från kundundersökningar redovisas istället i löptext för de delmål där det är relevant. Data till nyckeltal har hämtats från Avfall Web samt statistik från arbetsmarknadsförvaltningen, miljöförvaltningen, Stockholms Hamnar och Stockholm Vatten och Avfall. Var statistiken kommer ifrån anges för respektive nyckeltal.

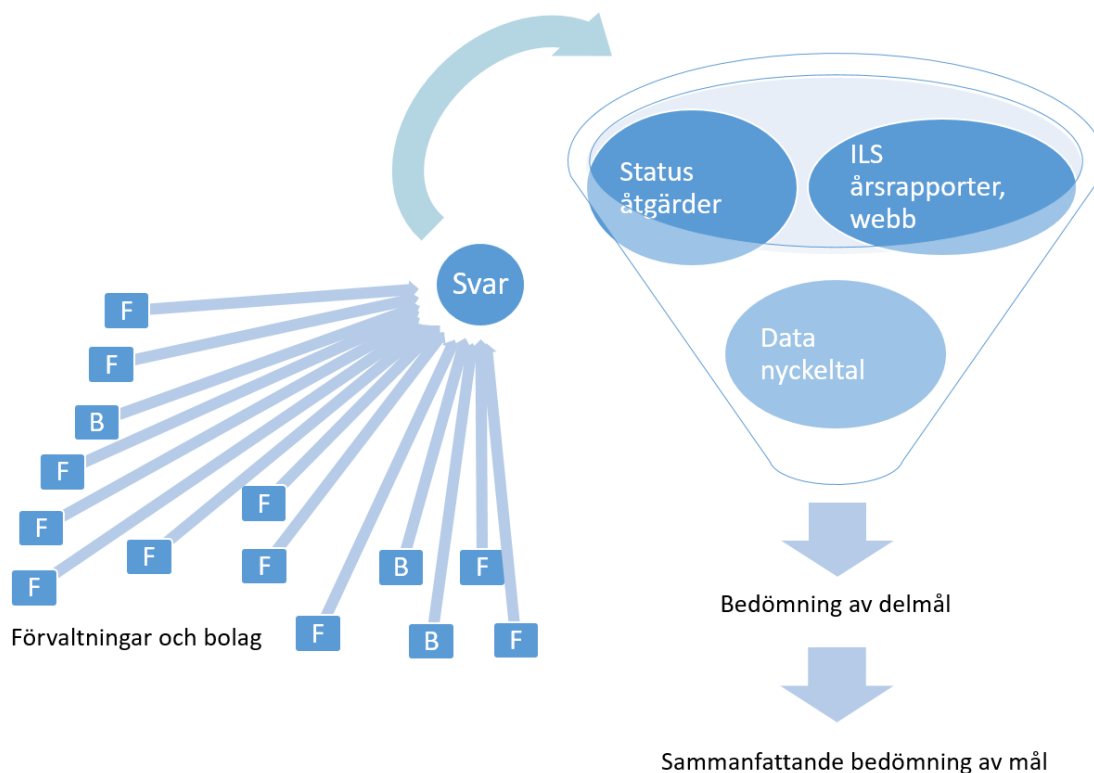
1.2.3 Bedömning av måluppfyllnad

En sammanvägning av nuvarande status för åtgärder samt nyckeltal har gjorts för varje delmål. Varje delmål har därefter bedömts utifrån en tregradig skala (Figur 2) för att ge en enkel och tydlig bild av hur förutsättningarna för att nå delmålen ser ut. En översiktlig bild av informationsinhämtning och målanalys visas i Figur 3.



Figur 2. Tregradig skala för bedömning av måluppfyllelse.

Resultatet av uppföljningen redovisas översiktligt i Kapitel 2. I Kapitel 3 redovisas varje delmål mer ingående och det finns också en kortare sammanfattande text för varje huvudmål. Status för åtgärder finns sammanställda i Bilaga A. Några utvalda åtgärder presenteras även i rapporten. I Kapitel 4 finns en avslutande analys inför resterande planperiod och i Kapitel 5 återfinns rekommendationer och iakttagelser inför framtagande av kommande avfallsplaner.






Figur 3. Översiktlig bild av informationshämtning och målanalys.

1.2.4 Förändrade omständigheter under innevarande planperiod


I framtagandet av en avfallsplan är det svårt att förutse kommande förändringar och vad konsekvenserna av dem blir. Under innevarande planperiod har det skett flera lagändringar inom avfallsområdet. Bland annat så kommer ansvaret för insamling av förpackningsavfall att övertas av kommunerna från 2024. Det betyder att vissa åtgärder som planerats in har blivit inaktuella sedan avfallsplanen antogs samt att vissa frågor och åtgärder har fått prioriteras ner av verksamheterna till förmån för annat arbete. Hänsyn till detta har tagits i bedömningen av varje delmål.

2. Översiktligt resultat för delmålsuppföljning

I Tabell 3 presenteras bedömd måluppfyllelse för avfallsplanens delmål.

	Delmålet har goda förutsättningar att uppnås
	Delmålet kan komma att uppnås
	Delmålet har dåliga förutsättningar att uppnås

Tabell 3. Sammanställning av måluppfyllelse för delmål i Avfallsplan för Stockholm 2021–2024.

Delmål	Status
1.1 Den totala mängden avfall ska minska	
1.2 En större mängd produkter återanvänds	
1.3 En större andel av avfallet ska materialåtervinnas	
1.4 Andelen farligt avfall inklusive elavfall i soppåsen ska vara mindre än 0,3 procent	
1.5 Mängden matavfall som behandlas biologiskt för biogasutvinning och näringsåterförsl ska öka till minst 70 procent samtidigt som matsvinnet i staden ska minska	
1.6 Mängden anläggnings-, bygg- och rivningsavfall som förebyggs, återanvänds och andelen som materialåtervinnas ska öka	
1.7 Mängden textilavfall som förebyggs, återanvänds och andelen som materialåtervinnas ska öka	
1.8 Mängden plastavfall som förebyggs, återanvänds och andelen som materialåtervinnas ska öka	
1.9 Minst 80 procent av fosfor i avloppsslam ska tas till vara och återföras som växtnäring till åkermark	
2.1 Nedskräpningen i stadsmiljön ska minska	
2.2 Nedskräpning i stadens vattenområden ska minska	
3.1 Kommunikation ska öka kunskap och motivation kring förebyggande och hantering av avfall	
3.2 Systemen för avfallshantering ska vara enkla, ha god tillgänglighet och vara trygga att använda	
3.3 Systemen för avfallshantering ska erbjuda en god arbetsmiljö	
4.1 Vid ny- och ombyggnationer ska avfallsfrågorna beaktas under hela planerings- och genomförandeprocessen	
4.2 Vid förtätning ska helhetslösningar för avfallshanteringen som täcker in både ny och befintlig bebyggelse övervägas	
4.3 Mark och byggnader ska i större utsträckning kunna användas för avfallsverksamhet i syfte att minska avfall, transporter och störningar	
4.4 Ökad hänsyn ska tas till den omgivande miljön vid hantering av avfall	
4.5 Nya teknislösningar ska undersökas och insamlingsystem samt behandlingsmetoder ska fortsätta utvecklas	

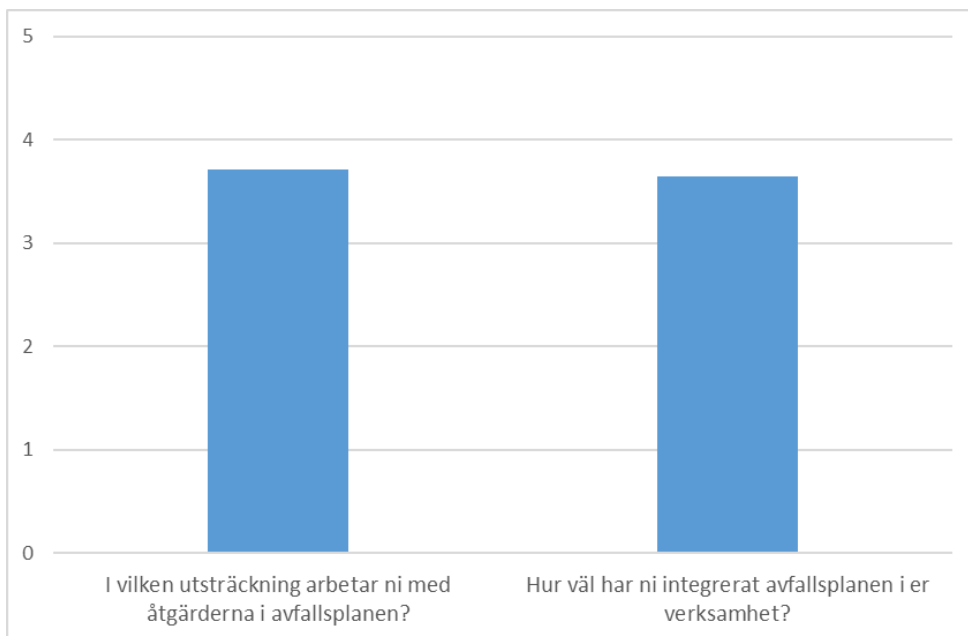
3. Resultat av uppföljning av mål och delmål

3.1 Övergripande frågor till förvaltningar och bolag

Uppföljningen visar att 40 av de 43 förvaltningar och bolag som besvarade enkäten har tagit del av stadens avfallsplan, se Figur 4. En svarade nej. I genomsnitt arbetar förvaltningarna och bolagen aktivt med åtgärderna i avfallsplanen och uppger själva att de har integrerat åtgärderna i sin egen verksamhet i ganska hög utsträckning, se Figur 5.



Figur 4. Svar på enkätfråga "Har er organisation/verksamhet tagit del av stadens avfallsplan?".



Figur 5. Svar på frågorna "I vilken utsträckning arbetar ni med åtgärderna i avfallsplanen?" och "Hur väl har ni integrerat avfallsplanen i er verksamhet?". Svartalernativ 1 (inte alls) – 5 (i hög utsträckning).

Mål 1. Avfall från boende och verksamma i staden ska minska och det som ändå uppkommer ska tas om hand resurseffektivt

Två av delmålen inom detta mål har goda förutsättningar att uppnås; *en större andel av avfallet ska materialåtervinnas* och *minst 80 procent av fosfor i avloppsslam ska tas till vara och återföras som växtnäring till åkermark*. Delmålet *mängden matavfall som behandlas biologiskt ska öka till minst 70 procent samtidigt som matsvinnet minskar* har dåliga förutsättningar att uppnås. Övriga delmål kan komma att uppnås men prognosen är osäker.

De tre initiala delmålen *den totala mängden avfall ska minska, en större mängd produkter återanvänds* och *en större andel av avfallet ska materialåtervinnas* motsvarar de tre högsta stegen i EU:s avfallshierarki, den så kallade avfallstrappan. I dagsläget arbetas det mest aktivt med målet att öka materialåtervinningen och i mindre utsträckning med att återanvända och förebygga. Stadens avfallsarbete behöver därför lyftas uppåt i trappan och det avfallsförebyggande arbetet behöver accelereras för att mål 1 ska kunna uppnås i sin helhet.

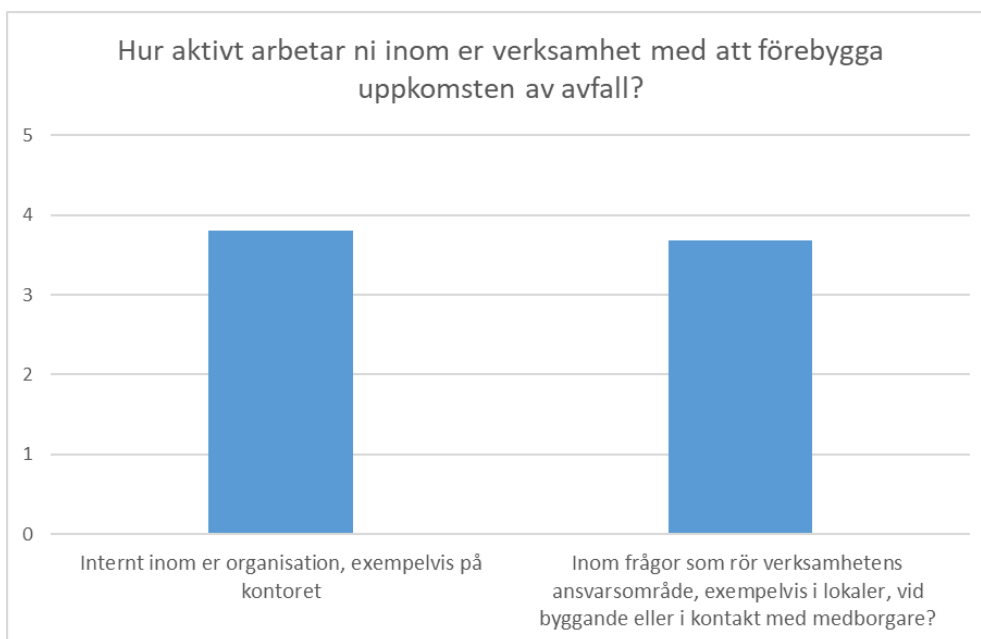
Utöver det övergripande arbetet i enlighet med avfallshierarkin ligger fokus i avfallsplanen på de utpekade avfallsströmmarna farligt avfall/elavfall, matavfall, anläggnings-, bygg- och rivningsavfall, textilavfall, plastavfall och avloppsslam. Det pågår mycket arbete med åtgärderna i avfallsplanen kopplat till dessa avfallsströmmar inom staden. Flera parallella insatser inom området pågår som gemensamt strävar efter att intensifiera arbetet med cirkulär ekonomi och resurs- och avfallsfrågor. Mål 1 går i takt med målet i Stockholms stads Miljöprogram om *ett resurssmart Stockholm* och dess etappmål. Arbeta pågår även med att implementera de två handlingsplanerna *handlingsplan för cirkulärt byggande* och *handlingsplan för hållbar plastanvändning*.

Delmål 1.1 Den totala mängden avfall ska minska

Delmålet kan komma att uppnås

SVOA arbetar aktivt med avfallsförebyggande åtgärder. Taxan används som ett styrmedel för att minska avfallsmängderna. Inom staden har SVOA en avfallsrådgivande roll gentemot boende, fastighetsägare och verksamheter. Fokus ligger på att förebygga och minska avfall.

Stadens förvaltningar och bolag arbetar i hög grad med att förebygga uppkomsten av avfall, både internt på sina egna anläggningar och kontor, samt inom sitt verksamhetsområde, se Figur 6. De områden som det arbetas aktivt med är framförallt avfallsminimering genom att minska användning av engångsartiklar och att återbruka möbler och inventarier. Dessa insatser är vanliga framförallt inom kontorsverksamhet. Stocket används i hög utsträckning för återbruk inom verksamheterna och flera av de svarande anger att de har krav på att Stocket ska vara förstahandsalternativ i samband med inköp.



Figur 6. Svar på frågan "Hur aktivt arbetar ni inom er verksamhet med att förebygga uppkomsten av avfall – internt inom er organisation, och inom frågor som rör verksamhetens ansvarsområde?". Svartalternativ 1 (inte alls) – 5 (i hög utsträckning).

Majoriteten av förvaltningarna och bolagen ställer krav på avfallsförebyggande åtgärder vid inköp och upphandling. Till viss del anger de byggande och fastighetsförvaltande bolagen i högre utsträckning att de ställer krav på avfallsförebyggande åtgärder i sina upphandlingar. Flera av de övriga förvaltningarna och bolagen som inte upphandlar byggverksamhet anger att de är styrda av centralt upphandlade ramavtal vid sina inköp av exempelvis kontorsprodukter. De efterfrågar stöd kring kravställning vid upphandling i form av vägledning och exempel på konkreta åtgärder.

Att främja delningstjänster är något som stadens förvaltningar och bolag arbetar med i viss mån men utveckling av detta behöver ske. Bland annat finns cykel- och bilpooler, delning av arbetskläder, fritidsbibliotek för kommuninvånare och Pop-up återbruk. Stocket har i uppdrag att vidare utreda delningstjänster inom staden under 2023. Exploateringskontoret berättar att förekomst av delningstjänster ingår som urvalskriterier i markanvisningar i Norra Djurgårdsstaden. Det nämns dock i uppföljningen att även om det förekommer konkreta åtgärder och exempel på delningstjänster är det inte något som arbetas med på övergripande nivå.

Nyckeltalen för 2022 visar att mängden mat- och restavfall per person och år ligger på samma nivå som 2020. Det innebär en minskning med 17 procent sedan år 2015. Målet om 25 procent minskning till 2025 riskerar att inte uppnås. Även mängden kommunalt avfall per person och år är i princip oförändrat jämfört med 2020.

Nyckeltal	2016	2018	2020	2022
Mängd mat- och restavfall per person och år, kg/person och år ¹	248	242	208	208
Minskning av mat- och restavfall per person och år sedan 2015 (25/25-målet), % ²	– 1 %	– 3 %	– 17 %	– 17 %
Mängd kommunalt avfall per person och år, kg/person och år ³	441	418	375	374

Urval av åtgärder inom delmålet

Använda stadens interna återbrukscentrum, Stocket, som ett förstahandsalternativ i samband med inköp av möbler och inventarier till stadens verksamheter: 82 procent har svarat genomförd eller pågår

Ställa krav på avfallsförebyggande åtgärder vid inköp och upphandling: 63 procent har svarat genomförd eller pågår

Minimera användandet av engångsartiklar inom egna verksamheter samt vid event och arrangemang som staden deltar i: 85 procent har svarat genomförd eller pågår

Stimulera delningsekonomi genom att främja delningstjänster: 41 procent har svarat genomförd eller pågår

Delmål 1.2 En större mängd produkter återanvänds

Delmålet kan komma att uppnås

SVOA arbetar kontinuerligt med att utveckla tjänster för återbruk. Återbruket Skärholmen öppnade under 2021 och i juni 2022 öppnade Återbruket Rinkeby. Pop-up återbruk är en tjänst som möjliggör för insamling av återbruk i olika delar av staden och riktar sig till de som går eller cyklar för att lämna återbruk. På återvinningscentralerna går det sedan 2021 att lämna återbruk på samtliga anläggningar.

Kundundersökningar på SVOAs två återbruk i Rinkeby och Skärholmen under november-december 2022 visar att besökarna är mycket nöjda med de båda återbruket. De anser att det är bra öppettider, bra personal och de rekommenderar andra att besöka återbruket. För Återbruket Rinkeby anger 95 procent att det är enkelt att lämna saker till återanvändning/second hand och 91 procent att det är enkelt att köpa/införskaffa saker som använts tidigare. Resultatet för Skärholmen bekräftar 2021 års undersökning om att Återbruket haft en påverkan på invånarnas beteende. Enligt undersökningen uppger 70 procent att de nu lämnar fler saker till återanvändning/second hand och 70 procent behåller gamla saker längre istället för att köpa nytt. Av deltagarna i undersökningen uppger 65 procent att de börjat handla mer second hand, 90 procent anger att det är enkelt att lämna saker till återanvändning/second hand och 94 procent att det är enkelt att köpa/införskaffa saker som använts tidigare.

SVOA planerar en ny mobil ÅVC-tjänst som kommer att lanseras under 2024 och då ytterligare öka möjligheten att lämna till återbruk. Utöver utveckling av nya tjänster informerar SVOA aktivt om möjligheterna och nyttan att lämna till återbruk.

¹ Källa: Avfall Web

² Källa: Avfall Web

³ Källa: Avfall Web

Enligt en plockanalys som genomfördes på möbler som samlades in via SVOAs anläggningar och sedan såldes vidare via Stockholms stadsmission, återbrukades hela 97 procent av de insamlade möblerna. En annan av SVOAs leverantörer, Emmaus Stockholm, anger att de 2022 återbrukade 66 procent av föremålen som samlades in hos SVOA inom Sverige och 11 procent i andra länder.

Nyckeltalen visar att mängden avfall som lämnas till återbruk i stadens insamlingssystem har minskat sedan 2018. Detta beror delvis på att selektionsprocessen för återbruk har förfinats sedan 2020, för att undvika rejekt i senare led. Detta kan ha haft inverkan på mängderna som samlas in. Samtidigt visar nyckeltalet enbart trenden för stadens insamlingssystem. Det finns ett flertal aktörer på marknaden för second hand men det finns ingen gemensam övergripande statistik för dessa verksamheter, vilket gör det svårt att följa utvecklingen inom staden i stort.

Flera av stadens byggande bolag anger att de har eller ska börja arbeta mer aktivt med återbruksinventeringar för att hitta potential för återbruk. Återbruk sker i dagsläget främst inom samma projekt men några av bolagen anger att de använder plattformar som exempelvis CCBUILD (Centrum för cirkulärt byggande) och Stocket för att förmedla vidare återbruksprodukter till andra verksamheter. I dagsläget mäts inte mängd material som faktiskt återbrukats via Stocket utan den statistik som finns tillgänglig är antal annonserade föremål. Det går inte heller att avgöra i dagsläget om de annonserade föremålen faktiskt har sålts vidare. Nyckeltalet indikerar ändå att Stocket används i allt högre utsträckning. En ny version av Stocket, som är under framtagande, kommer att kunna mäta avsättningen på ett bättre sätt.

Mindre än hälften av bolagen och förvaltningarna anger att de efterfrågar begagnade produkter vid upphandling och inköp. Det efterfrågas stöd, vägledning och goda exempel från centralt håll. Flera av verksamheterna ser gärna att staden centralt skulle handla upp ramavtal där det är möjligt att efterfråga begagnade produkter i högre utsträckning. De byggande förvaltningarna och bolagen planerar flera insatser framöver för att i högre utsträckning efterfråga återanvänt material vid byggnation. Verksamheterna hänvisar till handlingsplanen för cirkulärt byggande och att flera pilotprojekt inom återbruk pågår inom ramen för den.

Nyckeltal	2016	2018	2020	2022
Mängd avfall som lämnas till återbruk i stadens insamlingssystem, ton ⁴	2 024	2 664	2 307	1 800
Antal annonserade föremål på Stocket ⁵	i.u	7 350	10 384	15 251

Urväl av åtgärder inom delmålet

Produkter och inventarier som inte längre används ska så långt det är möjligt återbrukas: 90 procent har svarat genomförd eller pågår

Efterfråga begagnade produkter vid upphandling och inköp där så är lämpligt: 42 procent har svarat genomförd eller pågår

Efterfråga återanvänt material vid byggnation när så är lämpligt: 47 procent har svarat genomförd eller pågår

⁴ Källa: Avfall Web

⁵ Källa: Serviceförvaltningen Stockholms stad.

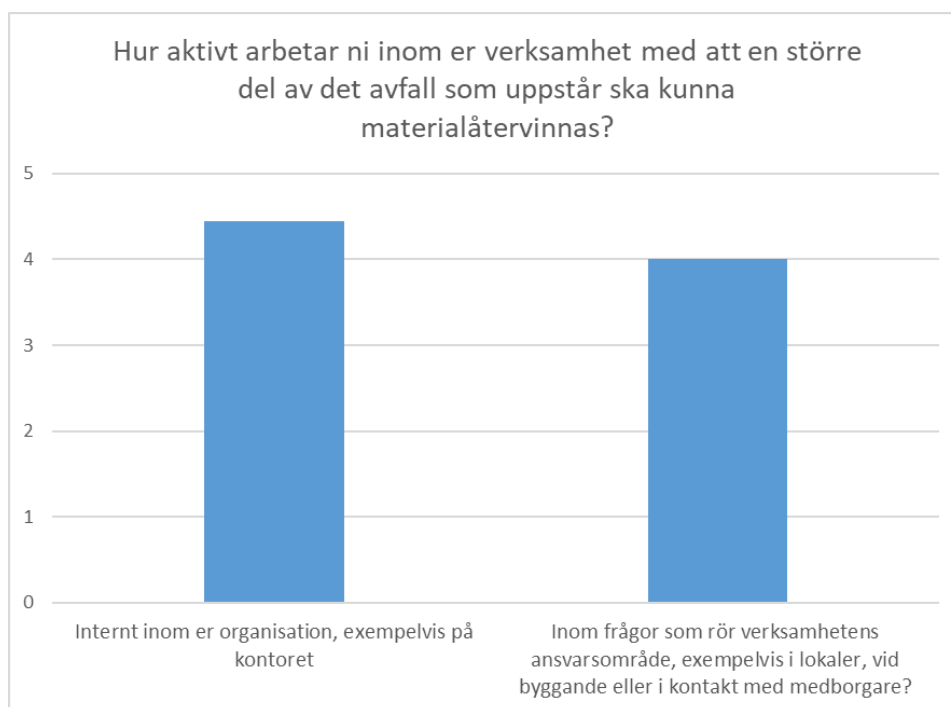
Delmål 1.3 En större andel av avfallet ska materialåtervinnas

Delmålet har goda förutsättningar att uppnås

SVOAs arbete med att bygga och driftsätta sorteringsanläggningen *Resursutvinning Stockholm* i Högdalen pågår. Anläggningen är planerad att tas i drift under 2024. Anläggningen ska kunna sortera ut matavfall, plast och metall. Förhoppningen är att mer avfall kommer kunna sorteras ut till materialåtervinning och biologisk återvinning redan under innevarande planperiod.

På återvinningscentralerna bedrivs ett aktivt arbete för att mottaget avfall i så stor utsträckning som möjligt ska kunna materialåtervinnas. SVOA utreder löpande vilka fraktioner som kan sorteras ut för ökad återvinning. Plockanalyser på insamlat material från återvinningscentraler har inte gjorts under planperioden.

Stadens verksamheter har i hög grad goda källsorteringsmöjligheter och det sker ett kontinuerligt arbete för att utveckla möjligheterna. Stadens fastighetsbolag arbetar aktivt med att erbjuda sorteringsmöjligheter till boende och verksamheter. Kontinuerliga kommunikationsinsatser görs också för att få boende att nyttja sorteringsmöjligheterna. Exempelvis arbetar Svenska Bostäder med ett pilotprojekt där nudging ska användas för att öka källsorteringsgraden i tre utvalda hyresfastigheter. Figur 7 visar stadens bolag och förvaltningars egen bedömning i hur stor utsträckning de arbetar med frågorna.



Figur 7. Svar på frågorna "hur aktivt arbetar ni inom er verksamhet med att en större del av det avfall som uppstår ska kunna materialåtervinnas – internt inom organisationen och inom frågor som rör verksamhetens ansvarsområde?". Svarsalternativ 1 (inte alls) – 5 (i hög utsträckning).

Precis som tidigare delmål arbetar verksamheterna aktivt med att öka sin källsortering och verka för att mer avfall materialåtervinnas, men i lägre utsträckning med att verka för att öka efterfrågan på återvunnet material, genom att efterfråga produkter som innehåller återvunnet material vid upphandling och inköp.

Plockanalys från 2022 visar att mängden återvinningsbart material i form av returpapper/tidningar och förpackningar i restavfallet har minskat jämfört med tidigare plockanalyser. Mängden material

som samlas in av SVOA och som faktiskt materialåtervinns visar på en minskning jämfört med tidigare år. Däremot har andelen material som faktiskt återvinns jämfört med totalt insamlad mängd ökat från 17,6 procent år 2020 och 16,7 procent år 2018 till 18,1 procent 2022. Det indikerar att avfall i högre grad materialåtervinns och också på att avfall i högre utsträckning förebyggs.

Nyckeltal	2016	2018	2020	2022
Tidningar och förpackningar i restavfallet, kg/hushåll/vecka ⁶	1,36	1,14	0,83	0,77
Mängd avfall som faktiskt materialåtervinns, kg/person/år ⁷	71	70	66	68

Delmål 1.4 Andelen farligt avfall inklusive elavfall i soppåsen ska vara mindre än 0,3 procent

Delmålet kan komma att uppnås

Möjligheterna för stockholmaren att lämna avfallet närmare hemmet eller i anslutning till handeln förbättras kontinuerligt. SVOA har under planperioden lagt särskilt fokus på att vidareutveckla insamlingssystemen för farligt avfall, då dessa insamlingssystem enligt tidigare kundundersökningar har upplevts som spretiga. Etablerade samarbeten med aktörer för butiksnära insamling har upprätthållits hittills under planperioden. Under 2024 kommer en ny tjänst Mobil ÅVC starta upp, vilket ökar möjligheterna och tillgängligheten att lämna farligt avfall och elavfall närmare hemmet. Tjänsten är ett resultat av utredningen Framtidens tjänster som SVOA genomförde 2021–2022.

SVOA kommunicerar kontinuerligt för att lyfta medvetenheten om vad som är farligt avfall och elavfall och var det kan lämnas in. Flera kommunikationsinsatser har genomförts hittills under planperioden. Till exempel har SVOA deltagit i Miljöförvaltningens projekt Minimeringsmästarna. Stadens fastighetsbolag arbetar kontinuerligt för att utveckla den fastighetsnära insamlingen av farligt avfall. Dessutom arbetar de även aktivt med informationsinsatser för att sprida information om hur och var farligt avfall ska samlas in.

Plockanalysen som genomfördes 2022 visade att det i restavfallet fanns ca 0,5 procent farligt avfall inklusive elavfall. Detta är högre jämfört med tidigare år. Som jämförelse låg det farliga avfallet på 0,12 procent i plockanalysen 2020 och 0,26 procent år 2018. Framförallt berodde den relativt höga siffran 2022 på att andelen elavfall i restavfallet var högre än åren innan.

Nyckeltal	2016	2018	2020	2022
Andel farligt avfall inklusive elavfall i restavfallet enligt plockanalys, % ⁸	0,37 %	0,26 %	0,12 %	0,49 %

Urval av åtgärder inom delmålet

Bistå med att sprida information om insamlingssystem för farligt avfall: 82 procent har svarat genomförd eller pågår

Fastighetsbolag kan erbjuda fastighetsnära insamling av småelektronik, batterier och ljuskällor där så är möjligt: 90 procent har svarat genomförd eller pågår

⁶ Källa: plockanalyser utförda 2016, 2018, 2020 och 2022

⁷ Avfall Web

⁸ Källa: plockanalyser utförda 2016, 2018, 2020 och 2022

Delmål 1.5 Mängden matavfall som behandlas biologiskt för biogasutvinning och näringsåterförsel ska öka till minst 70 procent samtidigt som matsvinnet i stadens verksamheter ska minska

Delmålet har dåliga förutsättningar att uppnås

I början av 2023 infördes obligatorisk matavfallsinsamling för alla verksamheter och hushåll i Stockholm. Det förberedande arbetet har varit intensivt och obligatoriet har kommunicerats i flertalet kanaler, exempelvis i *Hållbart Stockholm* och genom besök på mässor och evenemang. SVOA har lagt mycket arbete på att stötta fastighetsägare och redan under våren 2022 märktes ett ökat intresse för matavfallssortering då antalet beställningar ökade jämfört med tidigare år. Under 2022 sågs en tydlig ökning av mängd insamlat matavfall jämfört med tidigare år.

Arbetet med att bygga och driftsätta sorteringsanläggningen *Resursutvinning Stockholm* i Högdalen pågår. Anläggningen är planerad att tas i drift 2024. Anläggningen ska kunna sortera ut matavfall i avläsningsbara påsar från hushåll utan möjlighet till separatinsamling av matavfall. Plast och metall kommer att sorteras ut ur restavfallet. Förhoppningen är att betydligt mer matavfall då kommer att sorteras ut från stockholmarnas avfall, vilket kommer att bidra till att mer matavfall kan behandlas biologiskt.

Stadens förvaltningar och bolag arbetar aktivt för att öka sorteringsmöjligheterna för matavfall och kommunicera inom verksamheterna kring obligatoriet att sortera ut matavfall.

Sorteringsmöjligheterna är i de flesta fall goda. Miljöförvaltningen bedriver aktiv tillsyn inom området utifrån matavfallsobligatoriet i syfte att förmå fler verksamhetsutövare och fastighetsägare att införa separat utsortering av matavfall.

Framförallt är det stadsdelsförvaltningarna som arbetar aktivt med åtgärder avseende att minimera matsvinn. Bland insatser som genomförts nämns matsvinnmätningar, information för att öka kunskapen om matsvinn inom förskola och vård och äldreomsorg. Kungsholmens stadsdelsförvaltning nämner att de sedan 2021 arbetat med temat ”Grön och klimatsmart mat” där minskat matsvinn är en hörnsten. Rinkeby-Kista stadsdelsförvaltning berättar att arbetet med att minimera matsvinn gav bäst effekt när det var obligatoriskt att rapportera via stadens uppföljningssystem ILS, vilket det var under 2021. Åtgärder som nämns av andra förvaltningar och bolag är krav på restauranger på kontoren och anslag i matsalar. Miljöförvaltningen arbetar aktivt med frågan och delar exempelvis ut informationsmaterial om vikten av att minska sitt matsvinn och fördelarna med det.

År 2022 gick 28 833 ton matavfall till biologisk behandling. Det utgör 35 procent av den totala mängden tillgängligt matavfall vilket är långt ifrån målvärdet på 70 procent 2024.

Nyckeltal	2016	2018	2020	2022
Mängd matavfall till biologisk behandling, ton ⁹	14 192	18 280	23 745	28 833
Mängd matavfall till biologisk behandling per person, kg ¹⁰	14,4	18	23	28
Matavfall i restavfallet enligt plockanalys, % ¹¹	28,3 %	32,2 %	27,6 %	11,2 %

⁹ Källa: Avfall Web

¹⁰ Källa: Avfall Web

¹¹ Källa: Plockanalyser 2016, 2018, 2020 och 2022

Delmål 1.6 Mängden anläggnings-, bygg- och rivningsavfall som förebyggs, återanvänds och andelen som materialåtervinns ska öka

Delmålet kan komma att uppnås

Det är sedan tidigare bestämt att stadsövergripande nyckeltal inom *Handlingsplan för cirkulärt byggande 2021–2024* ska fastställas senast under 2023. Arbetet med framtagande av nyckeltal har dock försenats, framförallt beroende på att Stockholms stad prioriterat deltagande i framtagande av en nationell standardisering som skulle implementeras i de nationella riktlinjerna *Resurs- och avfallsriktlinjer vid byggande och rivning* från Byggföretagen. Det nationella arbetet har försenats. Gemensamma krav för stadens byggande bolag finns framtagna och är antagna av stadens byggande fastighetsbolag Sisab, Stockholmshem, Familjebostäder, Micasa och Svenska Bostäder i samarbete med Sveriges byggindustrier och Stockholms Hamnar. I de gemensamma kraven finns en målsättning att total byggavfallsmängd inte överskrider 20 kg/kvm BTA¹² vid nybyggnad av lokal och flerbostadshus. Denna målsättning är högt ställd och målet har inte uppnåtts i något projekt hittills.

I Norra Djurgårdsstaden har målsättningen på max 20 kg/kvm BTA ställts som krav på byggaktörerna. Enligt statistik från 2021 varierar mängderna för nybyggnationer kraftigt mellan aktörerna, från 25 kg/kvm BTA till 158 kg/kvm BTA¹³.

Arbete pågår med alla åtgärder inom delmålet. Delmålet är dock svårt att följa upp eftersom det saknas gemensamma sätt att mäta på och därmed saknas också övergripande statistik.

Delmål 1.7 Mängden textilavfall som förebyggs, återanvänds och andelen som materialåtervinns ska öka

Delmålet kan komma att uppnås

SVOA tillhandahåller system för insamling på återvinningscentraler och återbruk. Mängden textilavfall som lämnas till stadens insamlingssystem minskade under 2021 jämfört med tidigare år. Samtidigt finns det också flertalet andra aktörer i Stockholm som erbjuder olika typer av tjänster och insamling för textilavfall. Det saknas ett gemensamt sätt att mäta och följa upp statistik över den återbruksverksamhet som finns i Stockholm.

Vidare utveckling av tjänster behöver invänta besked i frågan om hur Sverige ska genomföra EUs krav på separat insamling av textilier som ska börja gälla 1 januari 2025. I regeringens promemoria *Cirkulär hantering av textil och textilavfall* presenteras förslag som är på remiss till augusti 2023. Samarbeten med olika aktörer för att hitta nya affärsmodeller pågår och kommer att fortsätta under planperioden.

Nyckeltal	2016	2018	2020	2022
Insamlade mängder textil i stadens insamlingssystem, ton ¹⁴	944	1 041	1 239	861
Andel textil i restavfallet, % ¹⁵	2,2 %	2,4 %	2,1 %	2,4 %

¹² BTA står för bruttototalarea

¹³ Norra Djurgårdsstadens Hållbarhetsarbete, [Resultatbilaga 2021 | Norra Djurgårdsstaden 2030 \(norradjurgardsstaden2030.se\)](#)

¹⁴ Källa: Avfall Web

¹⁵ Källa: Plockanalyser 2016, 2018, 2020 och 2022.

Delmål 1.8 Mängden plastavfall som förebyggs, återanvänds och andelen som materialåtervinnns ska öka

Delmålet kan komma att uppnås

Arbetet med att bygga och driftsätta sorteringsanläggningen *Resursutvinning Stockholm* i Högdalen pågår. Anläggningen är planerad att tas i drift under 2024. Anläggningen ska kunna sortera ut matavfall, plast och metall. Förhoppningen är att betydligt mer plast då kommer att sorteras ut från stockholmarnas avfall, vilket kommer att bidra till att mer plastavfall kan materialåtervinnas men även att mindre mängder plastavfall förbränns.

SVOA kommunicerar och informerar om vikten av att minska plastanvändningen och att källsortera det plastavfall som uppkommer. Miljöförvaltningen har lanserat en kunskapsbank om plast på stadens hemsida.

Stadens *Handlingsplan för hållbar plastanvändning 2022–2026* har accelererat stadens arbete inom plastområdet. Miljöförvaltningen projektleder implementeringen och har tagit fram vägledningar för exempelvis plastanvändning inom vård och omsorg samt kontor. Övriga förvaltningar och bolag arbetar aktivt med informations- och utbildningsinsatser, att kartlägga användning och inköp av engångsprodukter och fasa ut onödiga sådana.

Arbete är genomfört eller pågår för alla åtgärder på delmålet. Stort fokus bland stadens bolag och förvaltningar ligger på att källsortera plast för att öka återvinning och att undvika att köpa in engångsartiklar av plast. Däremot arbetas det inte i lika stor utsträckning med att efterfråga återvunnen plast vid inköp och upphandling av plastprodukter.

Nyckeltalen visar att en mindre mängd plast har samlats in i stadens insamlingssystem 2022 jämfört med tidigare år. Resultatet från plockanalysen 2022 visar även en högre andel plast i restavfallet jämfört med tidigare plockanalyser.

Nyckeltal	2016	2018	2020	2022
Insamlade mängder plast i stadens insamlingssystem, ton ¹⁶	1 048	935	1 086	846
Andel plast i restavfallet, % ¹⁷	15,8 %	15,7 %	15,5 %	16,9 %

Urval av åtgärder inom delmålet

Undvika inköp av engångsartiklar av plast: 87 procent har svarat genomförd eller pågår

Om möjligt ska andra material väljas: 83 procent har svarat genomförd eller pågår

Vid upphandling och inköp av nödvändiga plastprodukter ska produkter av återvunnen plast efterfrågas när så är möjligt: 51 procent har svarat genomförd eller pågår

Sortera och lämna nödvändig plast till materialåtervinning när den kasseras: 87 procent har svarat genomförd eller pågår

¹⁶ Källa: Avfall Web. Nyckeltalet avser mottagning på återvinningscentraler.

¹⁷ Källa: Plockanalyser 2016, 2018, 2020 och 2022.

Delmål 1.9 Minst 80 procent av fosfor i avloppsslam ska tas till vara och återföras som växtnäring till åkermark

Delmålet har goda förutsättningar att uppnås

Hantering av avloppsslam med fokus på fosforåtervinning är en nyckelfråga för SVOA. SVOAs två avloppsreningsverk Henriksdal och Bromma är båda certifierade enligt Revaq. Revaq ställer höga krav vad gäller bland annat uppströmsarbete, kontroll, spårbarhet och ständig förbättring av slamkvalitet. Under 2022 spreds 92 procent av allt producerat avloppsslam på åkermark. Det motsvarar en återförsl av ca 650 ton fosfor.

Samtliga åtgärder som kopplar till delmålet har genomförts eller pågår. Stadens bolag och förvaltningar arbetar förebyggande i frågan genom att arbeta med utfasning av oönskade kemiska ämnen enligt stadens *Kemikalieplan 2020–2023*.

Nyckeltal	2016	2018	2020	2022
Andelen slam som används på åkermark, % ¹⁸	25 %	24 %	73 %	92 %

Mål 2. Nedskräpningen i staden ska minska

Trafiknämnden har i samråd med kommunstyrelsen, miljö- och hälsoskyddsnämnden och stadsdelsförvaltningarna tagit fram *Handlingsplan mot nedskräpning på land och i vatten* som gäller för perioden 2021 till 2024. Under våren 2021 tillsatte trafikkontoret en förvaltningsövergripande samordnare med uppdraget att arbeta för en ren stad. Arbete med att genomföra och följa upp handlingsplanens förslag på åtgärder pågår. Vissa av åtgärderna i handlingsplanen återfinns i avfallsplanen, men avfallsplanen innehåller även andra åtgärder som togs fram före det att handlingsplanen togs fram. En av åtgärderna har varit att utarbeta en stadsövergripande renhållningsstrategi.

Mätningar visar att förekomsten av skräp i stadsmiljön på land har minskat de två senaste åren varför delmålet *nedskräpningen i stadsmiljön ska minska* bedöms ha goda förutsättningar att kunna uppnås. Delmålet *nedskräpning i stadens vattenområden ska minska* är svårt att följa upp eftersom statistik över förekomst av skräp i stadens vattenområden saknas. Dock så finns uppgifter över renhållning av vattenytor och strandlinjer som visar att mängden skräp som städats upp har ökat betydligt över tid.

Delmål 2.1 Nedskräpningen i stadsmiljön ska minska

Delmålet har goda förutsättningar att uppnås

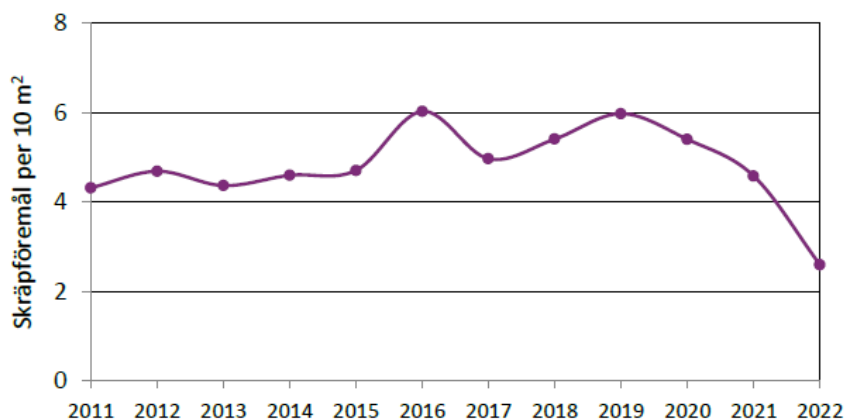
I Stockholm genomförs regelbundna mätningar av nedskräpning i stadsmiljön. Mätning genomförs på uppdrag av stiftelsen Håll Sverige Rent och Stockholms stad. Tidigare har nedskräpningen i Stockholm varierat över åren utan någon tydlig trend. Från 2020 och framåt ses däremot en nedåtgående trend.

Från 2017 till 2019 ökade antalet skräpföremål något för att sedan minska. Fimpar är det vanligast förekommande skräpet och har varit så under lång tid, men en tydlig minskning kan ses under de tre senaste åren. Även skräp som papper, plast och snus har minskat de senaste åren. Antal skräpföremål per tio kvadratmeter var 2,60 år 2022, att jämföra med 4,59 och 5,41 för 2021 respektive 2020.¹⁹ De mätningar som genomfördes under 2022 visar att det är stora skillnader mellan olika stadsdelar.

¹⁸ Källa: Stockholm Vatten och Avfall

¹⁹ Källa: Miljöbarometern (<https://miljobarometern.stockholm.se/avfall/nedskrapning/nedskrapning-i-gatumiljo/>)

Resultat över tid för genomsnittligt antal skräpföremål i Stockholm vid genomförda skräpmätningar framgår av Figur 8.



Figur 8. Genomsnittligt antal skräpföremål per tio kvadratmeter fördelat efter år. Källa: Skräpfacit. Nedskräpning i gatumiljö Stockholm 2022.

Enligt Stockholms stads medborgarundersökning 2022 så uppger 66 procent av de svarande att påståendet ”Stockholm är en ren och välstädd stad” stämmer ganska bra eller helt. 62 procent är nöjda eller ganska nöjda med renhållningen av gator, gångbanor och torg i stadsdelen där de bor. 46 procent uppger att påståendet ”jag är nöjd med städningen av nedskräpade platser i stadsdelen där jag bor” stämmer ganska bra eller helt.

Under 2022 höjdes ambitionen i arbetet för ett rent, snyggt och tryggt Stockholm. Trafikkontoret samordnar och utvecklar hela stadens renhållning i samverkan med stadsdelsförvaltningarna. *Handlingsplan mot minskad nedskräpning på land och i vatten 2021–2024*, *Handlingsplan för minskat klotter* samt *Handlingsplan för skadedjursbekämpning* är några av stadens viktiga verktyg för att motverka nedskräpning. Även platssamverkan tillsammans med externa aktörer är mycket betydelsefullt.

Under 2022 utökades antalet skräpkorgar på stadens gator och torg. De nya skräpkorgarna är utformade för att råttor och andra skadedjur inte ska kunna ta sig in. Det satsas även på städning av skräpkorgarna för att de ska vara fräscha att använda. Bromma stadsdelsförvaltning uppger att de arbetar med skräpkorgarnas tillgänglighet, exempelvis genom att olika sorters korgar används baserat på platsens förutsättningar.

I april varje år anordnas *Skräpplockardagarna* som riktar sig främst till förskolor, skolor och föreningar med barn- och ungdomsverksamhet. I mitten av september bjuds alla stadens invånare in för att engagera sig och plocka skräp genom det lokala evenemanget *Hela Stockholm plockar skräp*. Staden arbetar aktivt med kommunikativa insatser och nudging.

Delmålet alla åtgärder utom en har genomförts eller pågår som löpande arbete. Åtgärden *städa mer då människor ser det för att uppnå en pedagogisk effekt* är inte aktuell eftersom städning gärna utförs när det är färre människor på plats för ett effektivt resultat.

Delmål 2.2 Nedskräpning i stadens vattenområden ska minska

Delmålet har dåliga förutsättningar att uppnås

Samtliga åtgärder är genomförda eller pågår som löpande arbete. Men även om många åtgärder genomförs för att nedskräpningen i stadens vattenområden ska minska så är det svårt att säga vilken effekt de har. Mätningar av nedskräpning i stadens vattenområden görs inte på regelbunden basis.

Stockholms Hamnar förvaltar flera av stadens kajer genom markavtal respektive driftavtal och har ansvaret för viss renhållning av dessa. Stockholms Hamnar ansvarar även för renhållning av vattenytor i Saltsjön och Mälaren samt tillhörande strandlinjer. Renhållning av vattenytor och strandlinjer innefattar generellt rensning av skräp som nås från båt. Utöver schemalagd städning görs åtgärder efter konstaterade brister eller inkomna klagomål. Mängd avfall som Stockholms Hamnar städade upp på stränder och i stadens vattenområden under 2022 var 51 ton. Detta är en stor ökning jämfört med tidigare år.

Staden har tagit fram *Handlingsplan för minskad spridning av mikroplast* som gäller för perioden 2020 till 2024. Riskerna med förekomsten av plastskräp och mikroplast i våra vatten är många och komplexa. Handlingsplanen har tagits fram som ett verktyg för staden att dels undersöka vilka källor som orsakar spridning av mikroplaster, dels satsa på att genomföra åtgärder i syfte att minska källornas uppkomst eller hindra vidare spridning av redan uppkommen mikroplast.

Trafikkontoret samordnar och utvecklar hela stadens renhållning i samverkan med stadsdelsförvaltningarna samt har implementerat handlingsplanen mot nedskräpning, bland annat genom att utreda alternativ till dumpning av snö i vattendrag och sjöar. Utveckling av samverkan mellan olika aktörer och tydliggörande av ansvarsområden sker framförallt genom stadens nätverk Ren stad. Hässelby-Vällingby stadsdelsförvaltning uppger att i samband med trygghetsvandringar som görs ca sex gånger per år så inventeras renhållningen och eventuella dumpningar av avfall på markområden tillsammans med att reda ut ansvarsfrågan. Medverkar gör polis, tjänstepersoner, representanter från bostadsbolag samt invånare.

Flera stadsdelsförvaltningar uppger att de inte längre anlägger konstgräs eller gummiasfalt, vilket kan vara en källa till att mikroplaster hamnar i vattenområden, på parkmark och lekplatser. Konstgräsplaner med plast- eller gummigranulat har fasats ut alternativt så har mikroplastfilter anlagts på vissa ställen.

Nyckeltal	2016	2019	2022
Mängd avfall som städas upp på stränder och i stadens vattenområden, ton ²⁰	4,3	23	51

²⁰ Källa: Stockholms Hamnar

Mål 3. Avfallshanteringen ska anpassas till människan

Samtliga delmål inom detta mål bedöms ha goda förutsättningar att uppnås. Kommunikation med och information till invånarna i staden rörande avfallsförebyggande och avfallshantering upplevs öka kontinuerligt i takt med att frågor om resurseffektivitet, cirkulär ekonomi och hållbarhet blir allt viktigare i samhället. Delmålen i sig är dock svåra att mäta och följa upp då det i flera fall saknas nyckeltal för att följa upp den fulla innebörden av delmålen.

Kundundersökningar som är utförda indikerar att invånarna blir alltmer nöjda och får större förtroende för avfallshanteringen i staden, vilket är en mycket god utveckling. Tillgänglighet, trygghet och arbetsmiljö är aspekter som staden, och framförallt SVOA, arbetar kontinuerligt med och hela tiden strävar efter att förbättra.

Delmål 3.1 Kommunikation ska öka kunskap och motivation kring förebyggande och hantering av avfall

Delmålet har goda förutsättningar att uppnås

SVOA genomför kontinuerligt kommunikationsinsatser, med olika budskap och riktade till olika målgrupper. På SVOAs webbplats finns samlad information om avfallshantering och sorteringsguide. Nya kommunikationskanaler för att nå ut med budskap testas. Idag finns ett större fokus på att kommunicera om förebyggande av avfall, matsvinn och återbruk, jämfört med tidigare.

Enligt kundundersökningar svarar 60 procent (2022) att de är villiga att ändra sitt levnadssätt för att minimera avfallsmängderna, exempelvis sitt matavfall. Detta är en ökning jämfört med 2020 (50 procent) och 2018 (58 procent).

Miljöförvaltningen har tagit fram temasidor om avfall och återvinning med bland annat information om avfallsmängder, behandlingsmetoder, nedskräpning och miljövanor på *miljöbarometern*. Information finns också på stadens *leva hållbart*-sidor. Miljöförvaltningen har även arrangerat flera kunskapshöjande kommunikationsinsatser. Bland annat har de inspirationsföreläsningar inom cirkulärt byggande, plastforum och webinarier inom ämnet.

Stadens förvaltningar och bolag, speciellt stadsdelsförvaltningarna, arbetar aktivt för att öka kunskapen om avfall och avfallsminimering i skola och förskola.

Huruvida kommunikationsinsatserna leder till det högre syftet, att kunskapen ökar, och därigenom i sin tur får stockholmarna att förebygga och sortera mer avfall, är dock väldigt svårt att svara på. Detta har inte undersökts under planperioden.

Delmål 3.2 Systemen för avfallshantering ska vara enkla, ha god tillgänglighet och vara trygga att använda

Delmålet har goda förutsättningar att uppnås

Kunderundersökningar på hushåll visar att NKI²¹ för SVOA ökar. För 2022 hamnar NKI för avfallstjänsterna på 74,9²² vilket är en tydlig förbättring jämfört med 2020 då index låg på 70,1. Dagens NKI-värde indikerar att kunderna i stort är mycket nöjda. Av hushållen är 78 procent mycket eller ganska nöjda med hur sophämtning sköts från deras fastighet, vilket är en förbättring jämfört med 2020 (72 procent). Även förtroendet för SVOAs avfallstjänster fortsätter att förbättras. Enligt kundundersökningar från 2022 får SVOA i genomsnitt 7,5 i betyg för avfallstjänster²³. Förtroendet har kontinuerligt ökat något sedan 2020 (7,4) och 2018 (7,2).

²¹ NöjdKundindex

²² Indexskala 0–100.

²³ På en tiogradig skala där 1 är mycket litet och 10 mycket stort förtroende

De system och tjänster som SVOA erbjuder för att stockholmarna ska kunna göra sig av med sitt avfall på ett bra och enkelt sätt utvecklas kontinuerligt. SVOA arbetar aktivt för att bevaka avfallsfrågorna genom hela stadsbyggnadsprocessen, för att säkerställa att frågor som arbetsmiljö, trafiksäkerhet, tillgänglighet och trygghet kopplat till avfallshantering tas hänsyn till vid byggnation och renoveringar.

Arbete pågår med alla åtgärder inom delmålet. Stadens fastighetsbolag arbetar aktivt med att skapa förutsättningar för utsortering av matavfall samt bostadsnära insamling av förpackningar och tidningar/returpapper.

Delmål 3.3 Systemen för avfallshantering ska erbjuda en god arbetsmiljö

Delmålet har goda förutsättningar att uppnås

SVOA och dess entreprenörer arbetar kontinuerligt för att arbetsmiljön kopplad till avfallshantering ska vara så god som möjligt. Avfallstaxan konstrueras för att styra mot maskinell hämtning och glesare hämtfrekvens. Abonnemangsformer som innebär en sämre arbetsmiljö fasas ut allteftersom, dels genom taxestyrring, dels med hjälp av informationsinsatser. De riktlinjer som staden har tagit fram för att skapa en god avfallshantering vid nybyggnation och större ombyggnation kommuniceras kontinuerligt i olika forum och gentemot olika aktörer.

I SVOAs riktlinjer förordas maskinella system. Vid granskning av detaljplaner och bygglov säkerställs det att riktlinjerna följs. Uppföljning av åtgärder inom delområdet visar på att stadens förvaltningar och bolag i viss mån arbetar med att införa maskinella lösningar vid nybyggnationer och större ombyggnationer men att det finns ett fortsatt arbete att göra inom området.

Nyckeltalen visar en kontinuerlig minskning av hämtningar med arbetsmiljöproblematik.

Nyckeltal	2014	2019	2022
Andel säckhämtning i staden ²⁴	25 %	i.u.*)	6,7 %
Antal hämtställen med komprimerade kärl och komprimerade säckar ²⁵	128	59	20

*) Uppgift som tidigare har rapporterats för 2019 är felaktig och anges därför inte här. Det är inte möjligt att generera nya data i efterhand varför i.u. anges

Mål 4. Avfallshanteringen ska vara en självklar del i stadens fysiska planering

Sammanfattningsvis kan sägas att mål 4 har förutsättningar att uppnås men arbetet med delmål 4.2 och 4.3 kan behöva intensifieras under den fortsatta planperioden. Det bör noteras att många av åtgärderna är av löpande karaktär, vilket gör det svårt att bedöma vilken utveckling som har skett under planperioden.

SVOA arbetar kontinuerligt och systematiskt för att synliggöra vikten av att avfallshantering planeras och tas hänsyn till i stadens fysiska planering. Skriften *Projektera och bygg för god avfallshantering* är ett viktigt verktyg i det arbetet. En revidering av skriften har gjorts under 2022–2023 och kommer att färdigställas under planperioden.

SVOA driver frågor som rör samnyttjande av ytor och nyttjande av stadens mark för avfallshantering. Dock är det många intressen i staden som ska samsas och en stadsövergripande gemensam syn kring avfallsfrågor saknas i dagsläget. För vissa av de åtgärder som kopplar till dessa

²⁴ Källa: Stockholm Vatten och Avfall

²⁵ Källa: Stockholm Vatten och Avfall

frågor pågår arbete, men ett systematiskt arbetssätt saknas. Arbete med att hitta regionala samarbeten pågår i liten skala.

De tjänster för avfallshantering som staden erbjuder utvecklas och förbättras ständigt, ofta i samarbete med andra aktörer. Det skulle dock kunna vara fördelaktigt med en ny struktur inom staden som kan främja ett mer systematiserat samarbete kring innovation, utveckling och testning av nya metoder och ny teknik inom de frågor som rör det kommunala avfallsansvaret.

Delmål 4.1 Vid ny- och ombyggnationer ska avfallsfrågorna beaktas under hela planerings- och genomförandeprocessen

Delmålet har goda förutsättningar att uppnås

Stadens förvaltningar och bolag deltar i olika samarbetsformer i större stadsbyggnadsprojekt, som till exempel Norra Djurgårdsstaden. Bred samverkan sker inom ramen för utveckling och planering av bolagsägda stationära sopsugsanläggningar.

SVOA arbetar kontinuerligt för att avfallsfrågan ska tas hänsyn till i tidigt skede och genom hela processen vid den fysiska planeringen. Nya vägar för att sprida kunskap och information samt etablera och upprätthålla dialog söks kontinuerligt. SVOA är remissinstans i programskede och i detaljplaneprocessen samt vid bygglovsansökningar. Genom remissarbetet arbetar SVOA aktivt med att tillse att krav och riktlinjer följs.

De riktlinjer som staden har tagit fram för att skapa en god avfallshantering vid nybyggnation och större ombyggnation i staden kommuniceras kontinuerligt i olika forum och gentemot olika aktörer. Skriften *Projektera och bygg för god avfallshantering* har reviderats under 2022–2023 och den nya versionen kommer att finnas tillgänglig hösten 2023.

Trafikkontoret planerar att genomföra ett pilotprojekt under 2023 i syfte att förbereda staden att starta insamling vid populära platser från 2026. Pilotprojektet föreslås ske i gott och nära samarbete med stadsdelsförvaltningarna och SVOA.

Tre av fyra av delmåletns åtgärder är genomföra eller pågår. Åtgärden *ta fram och sprida bra exempel på god avfallshantering inom olika typverksamheter* är inte genomförd och ännu inte heller inplanerad att genomföras under planperioden.

Delmål 4.2 Vid förtätning ska helhetslösningar för avfallshanteringen som täcker in både ny och befintlig bebyggelse övervägas

Delmålet kan komma att uppnås

Hälften av de tillfrågade förvaltningarna och bolagen genomför eller planerar genomföra åtgärden som handlar om att skaffa kunskap om befintlig avfallshantering i ett område innan planeringen startar för att se om den kan användas eller förbättras. Bland annat nämner exploateringskontoret att det i Norra Djurgårdsstaden undersöks om befintliga områden kan anslutas till den sopsug som finns i området. Stadsbyggnadskontoret anger att frågan är en del i planprocessen och att platsens förutsättningar alltid kontrolleras inför nybyggnation. Svenska Bostäder nämner att de alltid gör detta vid nybyggnation. Ett tematiskt tillägg finns till översiktsplanen för att säkerställa att planering av avfallshanteringen finns med i den långsiktiga, strategiska planeringen.

SVOAs löpande arbete med remisshantering har utvecklats så att frågor som rör det kommande ansvaret för insamling av förpackningsavfall nu är inkluderat. Exempelvis så bevakas behovet av publika insamlingsplatser för förpackningsavfall. I remisshanteringen bevakas också behovet av uppställningsplatser för Pop-up återbruk. SVOA informerar även om olika typer av maskinella gemensamhetslösningar i detaljplane- och bygglovsskeden. I något enstaka fall har remisshanteringen kunnat identifiera områden i detaljplaneskede som har kunnat kopplas ihop med

område där det planeras för stationär sopsug i kommunal regi. Dock har inget systematiskt arbete med att se över möjligheten till integrerande lösningar för befintlig avfallshantering i samband med förtätning av ny och befintlig bebyggelse påbörjats.

Delmål 4.3 Mark och byggnader ska i större utsträckning kunna användas för avfallsverksamhet i syfte att öka utsorteringen, minska transporter och störningar

Delmålet har dåliga förutsättningar att uppnås

För att kunna säkerställa att mark finns tillgänglig för avfallsrelaterad verksamhet krävs samarbete och kommunikation mellan olika förvaltningar och bolag inom staden. SVOA arbetar kontinuerligt med att ställa tydliga krav kring vad som är nödvändigt för att avfallsverksamheten ska fungera. I de fall där befintliga återvinningscentraler inte får finnas kvar på nuvarande plats arbetar SVOA för att säkerställa att ny plats reserveras vid detaljplanearbetet. Samverkan inom staden sker också löpande för att säkerställa plats för sopsugsterminaler. Stadsbyggnadskontoret nämner att detta ingår i deras arbete kring markanvändning och strategisk planering. Exploateringskontoret nämner att det vid behov reserveras markområden i staden för avfallsrelaterad verksamhet och återbruk. Exempelvis så har det gjorts i Norra Djurgårdsstaden samt i Högdalen kopplat till avfallsanläggningen *Resursutvinning Stockholm*. SVOA har under planperioden stärkt upp den interna kompetensen inom markfrågor och arbetar aktivt för att hitta lokaler och plats för tjänster inom återbruk och mindre återvinningscentraler. Under våren 2022 testades Pop-up återbruk via vattenvägar inom staden och i juni 2022 invigdes ett återbruk i Rinkeby. Dialog förs nu med stadens markupplåtare angående nyttjande av stadens torg.

Men även om samarbete finns så saknas fortfarande en bred samsyn inom staden kring användandet av kommunal mark för lagstadgad hantering av kommunalt avfall. Avfallsverksamheten konkurrerar med de många andra behov och intressen som finns i staden och det är därför ofta svårt för avfallsverksamheten att hitta plats och utrymme. Det saknas också ett systematiskt arbetssätt för att hitta lösningar på kommunal mark när möjlighet att anordna godtagbar hantering inom en fastighet inte finns.

Externt så samverkar SVOA med andra kommuner i regionen för att undersöka möjligheter till samarbeten avseende återvinningscentraler och behandling av avfall. Under 2022 träffades ett avtal med SÖRAB och ett kvittningssystem för utomkommunala besök på återvinningscentraler har införts från 2023.

Under 2022 inleddes ett samarbete mellan Stockholms stad och Region Stockholms förvaltning för utbyggd tunnelbana för att återanvända bergmaterial som genereras när den nya tunnelbanan byggs. Materialet skeppas med pråm till Norra Djurgårdsstaden där det används som utfyllnad.

Under planperioden har trafikkontoret utvecklat arbetet kring kommunaltekniska ytor. En promemoria som beskriver dagsläge och konsekvenser med dagens bristfälliga situation, främst när det gäller etableringsytor för entreprenörer och landtippar för snö, men också önskat läge och en tänkbar väg framåt har tagits fram. Undersökning av nyttjande av både nya ytor och tekniker pågår.

Delmål 4.4 Ökad hänsyn ska tas till den omgivande miljön vid hantering av avfall

Delmålet har goda förutsättningar att uppnås

SVOA ansvarar för genomförandet av sex av sju åtgärder som finns för detta delmål. Samtliga åtgärder är påbörjade eller planerade att genomföras under planperioden.

Krav på fordon och klimatneutrala bränslen ställs av SVOA genom upphandling. Det första helelektriska avfallsfordonet har tagits i drift under 2023.

SVOA bedriver ett löpande arbete i samarbete med sina entreprenörer för att verka för en god och genomtänkt logistik för avfallstransporter. Ersättning till de aktörer som hämtar avfall från återvinningscentralerna styrs av närmast möjliga väg till mottagningsanläggning. Det löpande arbetet finns också med i remisshanteringen, exempelvis bevakas placering av sopsugsterminaler. I arbetet med sopsugsanläggningar undersöks teknik som kan leda till färre transporter, exempelvis installation av komprimatorer. Frågan har också varit aktuell i och med det kommande kommunala ansvaret för insamling av förpackningsavfall då SVOA ska tillhandahålla omlastningsstationer för förpackningsavfall.

Förutsättningar för insamling av avfall nattetid kommer att utredas av SVOA under 2023.

Stadens förvaltningar och bolag samverkar i ett förvaltningsövergripande godsforum. Stadsbyggnadskontoret anger att det är en del i planprocessen att samverka med exempelvis exploateringskontorets och trafikkontorets trafikingenjörer i frågor som rör framkomlighet och logistik.

Delmål 4.5 Nya tekniklösningar ska undersökas och insamlingsystem samt behandlingsmetoder ska fortsätta utvecklas

Delmålet har goda förutsättningar att uppnås

Arbetet med utveckling av nya tekniklösningar pågår kontinuerligt. De åtgärdsbehov som finns kopplade till delmålet har påbörjats eller genomförts.

Uppförandet av sorteringsanläggningen *Resursutvinning Stockholm* i Högdalen pågår och anläggningen är planerad att tas i drift 2024. Anläggningen kommer att sortera ut matavfall i avläsningsbara påsar från hushåll som idag har säckhämtning utan möjlighet till separatsamling av matavfall samt även den metall och plast som finns i restavfallet.

Arbetet med planering av och byggnation av bolagsägda stationära sopsugar fortsätter. SVOA arbetar löpande med att utveckla och effektivisera systemen och deltar i projekt tillsammans med andra aktörer för att hitta nya, användarvänliga lösningar och tjänster. Möjligheten att ta över huvudmannskapet för vissa befintliga stationära sopsugar har utretts under 2021–2023.

Utveckling av tjänster för återbruk, återvinning och farligt avfall ingick i utredningen *Framtidens tjänster* som gjordes 2021–2022, och valda delar kommer att testas och implementeras under planperioden. Under 2022 testades Pop-up återbruk på pråm inom ramen för ett EU-finansierat transport- och logistikprojekt, *Awaken Sleeping Assets Project (ASAP)*.

Under 2021–2022 har behovshämtning för bottentömmande behållare testats i samarbete mellan SVOA och Svenska Bostäder. Utöver detta anger de kommunala bostadsbolagen att samverka med SVOA inte sker men att det är önskvärt.

I tre av stadens stadsutvecklingsområden finns bygglogistikcenter som bidrar till effektiva godstransporter till och från byggarbetsplatsen. Under 2022 inleddes ett samarbete mellan Stockholms stad och Region Stockholms förvaltning för utbyggd tunnelbana för återanvändning av det bergmaterial som genereras när den nya tunnelbanan byggs. Materialet skeppas med pråm till Norra Djurgårdsstaden där det används som utfyllnad.

4. Fokus för vidare arbete under planperioden

Tre av delmålen bedöms idag ha dåliga förutsättningar för att uppnås; *1.5 Mängden matavfall som behandlas biologiskt ska öka till minst 70 procent samtidigt som matsvinnet minskar*, *2.2*

Nedskräpning i stadens vattenområden ska minska och 4.3 Mark och byggnader ska i större utsträckning kunna användas för avfallsverksamhet. Flera av delmålen kan komma att uppnås, men har en osäker prognos. Samtidigt bedöms nio av de nitton delmålen ha goda förutsättningar att uppnås om arbetet med dessa fortsätter.

Analys på åtgärdsnivå visar på att det förebyggande avfallsarbetet inom staden behöver öka. Det behöver bli större fokus på att minska avfallet och att återanvända det material och de produkter som redan finns i staden. Det blir tydligt vid uppföljningen av delmål 1.1–1.3. Stadens verksamheter är i många fall duktiga på att sortera sitt avfall och verka för att materialåtervinningen ska öka. Ett större fokus behöver dock ligga på stegen innan avfall har uppkommit.

Fokus på avfallsförebyggande åtgärder och cirkulär ekonomi behöver finnas vid inköp och upphandling. Inköp och upphandling är ett viktigt verktyg för stadens verksamheter att påverka och visa gott föredöme. Verksamheterna måste i högre utsträckning integrera hållbarhetsaspekter, till exempel genom att upphandla produkter som består av återvunnet material, återbrukade produkter eller genom att ställa krav på längre livslängd eller delningsstjänster.

En utmaning i en allt mer förtätad stad är att få plats med avfallssystemen. Moderna system för avfallshantering blir även mer komplexa och ökade krav på sortering och fastighetsnära insamling kräver mer plats. Det finns många intressen i den växande staden som ska tas hänsyn till och därför behöver dialogen och samverkan kring mark- och planeringsfrågor öka. Staden bör verka för att få samsyn i frågorna och ta fram ett systematiskt arbetssätt för att hitta lösningar då markfrågan begränsar möjligheterna för en resurseffektiv och hållbar avfallshantering.

5. Lakttagelser och rekommendationer för kommande avfallsplan

5.1 Delmålens mätbarhet

Några få av avfallsplanens delmål är i sig själva mätbara och enkla att förstå. För några av avfallsplanens delmål finns istället mätbara nyckeltal som kan visa på ifall ett delmål är uppnått eller inte. Merparten av delmålen är dock inte mätbara och det saknas även mätbara nyckeltal vilket gör det svårt att mäta eller konkret veta huruvida delmålet är uppnått eller inte.

I årets uppföljning och även i uppföljning av tidigare avfallsplaner så har genomförandet av delmålens åtgärder använts som en parameter för uppföljning. I de fall som det saknas mätbara nyckeltal för ett delmål så har status för åtgärderna för ett specifikt delmål istället varit en stor del i avgörandet av huruvida delmålet är uppnått eller inte. I de fall en åtgärd har flera ansvariga så kan status för en åtgärd dock skilja sig åt mellan de olika ansvariga. För någon ansvarig kan åtgärden vara genomförd men hos någon annan är den ännu inte påbörjad. I dessa fall har majoriteten av den åtgärdsstatus som de svarande/ansvariga har uppgivit fått ge en samlad bild över åtgärdens allmänna status. En utmaning med detta är att alla ansvariga inte alltid har uppgivit status. Följden av icke mätbara delmål och flera åtgärdsansvariga är att uppföljningen riskerar att bli skev och inte helt objektiv.

Att utgå ifrån huruvida ett delmåls åtgärder är genomförda eller inte kan dessutom enbart ge en indikation om att det arbetas inom delmålsområdet. Genomförandet av åtgärder är sällan direkt relaterat till huruvida ett delmål kan anses vara uppfyllt eller inte.

5.1.1 Exempel på mätbara delmål i nuvarande avfallsplan

1.1 Den totala mängden avfall ska minska

Uppföljning och nyckeltal

- Mängd mat- och restavfall per person och år (Stockholm Vatten och Avfall – 25/25 målet, Zero Waste)
- Mängd kommunalt avfall per person och år (Stockholm Vatten och Avfall)

1.4 Andelen farligt avfall inklusive elavfall i soppåsen ska vara mindre än 0,3 procent

Uppföljning och nyckeltal

- Andelen farligt avfall och elavfall i soppåsen genom plockanalyser (Stockholm Vatten och Avfall)

5.1.2 Exempel på svårsmätbara delmål i nuvarande avfallsplan

4.2 Vid förtätning ska helhetslösningar för avfallshanteringen som täcker in både ny och befintlig bebyggelse övervägas

Uppföljning och nyckeltal

- Beskrivning av hur arbetet har vidareutvecklats för att nå delmålet (Stockholm Vatten och Avfall).

4.3 Mark och byggnader ska i större utsträckning kunna användas för avfallsverksamhet i syfte att öka utsorteringen, minska transporter och störningar

Uppföljning och nyckeltal

- Beskrivning av hur arbetet har vidareutvecklats för att nå delmålet (Stockholm Vatten och Avfall, stadsbyggnadskontoret, exploateringskontoret, trafikkontoret)

5.2 Delmålsformulering

Flera av delmålen under mål 3 och 4 har karaktären av att vara mer ett verktyg än ett mål i sig. Två exempel på detta är delmål 4.1 *Vid ny- och ombyggnationer ska avfallsfrågorna beaktas under hela planerings- och genomförandeprocessen* och delmål 4.5 *Nya tekniklösningar ska undersökas och insamlingssystem samt behandlingsmetoder ska fortsätta utvecklas*. Delmålen borde istället formuleras mer utifrån vilken effekt som vill uppnås, och där nuvarande formuleringar istället utgör verktyg eller åtgärder för att uppnå det önskade syftet.

5.3 Ansvar för genomförande av åtgärder

Som nämnts i avsnitt 5.1 Delmålets mätbarhet så är det en utmaning att flera aktörer delar på ansvaret för att en åtgärd genomförs. Ett delat ansvar riskerar att åtgärden istället blir ingens ansvar. I vissa fall kan det eventuellt fortsatt behöva vara på det här sättet i kommande avfallsplan, men med fördel bör ansvaret för att en åtgärd genomförs ligga hos en ensam aktör. Ett ensamt ansvar fråntar dock inte möjligheten att flera aktörer behöver delta i genomförandet.

5.4 Rekommendationer

- Mer specifika, konkreta och avgränsade delmål.
- Delmål som är enkla att förstå och som inte går att tolka på olika sätt.

- Mätbara delmål, där det i förväg är bestämt vad som avgör om målet är uppnått eller inte. Delmålet i sig behöver inte vara formulerat som mätbart, utan en möjlighet är istället att koppla mätbara indikatorer till delmålen.
- Se över möjligheten att använda beteendemål som syftar till att konkret beskriva vad olika delar inom en verksamhet behöver göra för att verksamheten ska utvecklas i rätt riktning.
- Använda indikatorer som är mätbara, över tid. Det vill säga att indikatorerna dels inte ska baseras på data som mäts idag, men som riskerar att ”försvinna” på sikt, dels inte ska baseras på sådant som inte mäts idag men som är önskvärt att mäta.
- Undvika åtgärder som är av löpande karaktär. En åtgärd som genomfördes före avfallsplanens antagande, som görs under planperioden och som kommer att fortsätta efter planperioden visar inte på huruvida avfallsplanen har haft någon effekt eller inte.
- Undvika delat ansvar för genomförande av åtgärder, där det är möjligt.
- Se över möjligheten att delmål, indikatorer och även åtgärder integreras bättre hos stadens förvaltningar och bolag och även blir möjliga att följa upp via stadens system för integrerad ledning och styrning av verksamhet och ekonomi, ILS.

Bilagor

- Bilaga A: Redovisning av status för avfallsplanens åtgärder
- Bilaga B: Generella frågor till stadens förvaltningar och bolag



Stockholm Vatten och Avfall är en samhällsbyggare i framkant som driver och utvecklar vatten- och avfallstjänster med miljöfokus. Varje dag, året runt förser vi 1,5 miljoner stockholmare med rent och gott kranvatten, renar avloppsvatten och ser till att avfallet tas om hand. Tillsammans med invånare, företag och andra intressenter arbetar vi för att Stockholm ska bli världens mest hållbara stad.

Stockholm Vatten och Avfall
Tel 08-522 120 00
kund@svoa.se
www.svoa.se

En del av Stockholms stad

Halvtidsuppföljning Avfallsplan för Stockholm 2021–2024

Bilaga A. Redovisning av status för avfallsplanens
åtgärder

Tillsammans för världens
mest hållbara stad



STOCKHOLM
VATTEN
OCH AVFALL

Innehållsförteckning

Inledning	1
Mål 1. Avfall från boende och verksamma ska minska	2
Delmål 1.1 Den totala mängden avfall ska minska	2
Delmål 1.2 En större mängd produkter återanvänds	4
Delmål 1.3 En större andel av avfallet ska materialåtervinnas	6
Delmål 1.4 Andelen farligt avfall inklusive elavfall i soppåsen ska vara mindre än 0,3 procent	9
Delmål 1.5 Mängden matavfall som behandlas biologiskt för biogasutvinning och näringsåterförsl ska öka till minst 70 procent samtidigt som matsvinnet i stadens verksamheter ska minska	10
Delmål 1.6 Mängden anläggnings-, bygg- och rivningsavfall som förebyggs, återanvänds och andelen som materialåtervinns ska öka	12
Delmål 1.7 Mängden textilavfall som förebyggs, återanvänds och andelen som materialåtervinns ska öka	14
Delmål 1.8 Mängden plastavfall som förebyggs, återanvänds och andelen som materialåtervinns ska öka	15
Delmål 1.9 Minst 80 procent av fosfor i avloppsslam ska tas till vara och återföras som växtnäring till åkermark	16
Mål 2. Nedskräpningen i staden ska minska	18
Delmål 2.1 Nedskräpningen i stadsmiljön ska minska	18
Delmål 2.2 Nedskräpning i stadens vattenområden ska minska	20
Mål 3. Avfallshanteringen ska anpassas till människan	22
Delmål 3.1 Kommunikation ska öka kunskap och motivation kring förebyggande och hantering av avfall	22
Delmål 3.2 Systemen för avfallshantering ska vara enkla, ha god tillgänglighet och vara trygga att använda	23
Delmål 3.3 Systemen för avfallshantering ska erbjuda en god arbetsmiljö	24
Mål 4. Avfallshantering ska vara en självklar del i stadens fysiska planering	26
Delmål 4.1 Vid ny- och ombyggnation ska avfallsfrågorna beaktas under hela planerings- och genomförandeprocessen	26
Delmål 4.2 Vid förtätning ska helhetslösningar för avfallshanteringen som täcker in både ny och befintlig bebyggelse beaktas	27
Delmål 4.3 Mark och byggnader ska i större utsträckning kunna användas för avfallsverksamhet i syfte att öka utsorteringen, minska transporter och störningar	28
Delmål 4.4 Ökad hänsyn ska tas till den omgivande miljön vid hantering av avfall	30
Delmål 4.5 Nya tekniklösningar ska undersökas och insamlingssystem samt behandlingsmetoder ska fortsätta utvecklas	31

Inledning

I Avfallsplan för Stockholm 2021–2024 finns 172 åtgärder fördelade på planens olika delmål. För varje åtgärd finns en utsedd förvaltning eller bolag som är ansvarig för att åtgärden genomförs. För en stor del av åtgärderna är ansvaret delat mellan flera aktörer. Ansvariga aktörer har ombetts att ange status för varje åtgärd. Fyra svarsalternativ har varit möjliga vilka framgår av Tabell 1.

Tabell 1. Svarsalternativ för åtgärdsstatus

Status åtgärd	Förklaring
Genomförd eller pågår	Åtgärden är genomförd eller pågår
Ska genomföras 2023/2024	Åtgärden är planerad att genomföras under 2023/2024 men genomförandet är inte påbörjat
Ännu ej bestämd	Åtgärden ska/bör genomföras men tidpunkt för genomförande är inte bestämd
Ej aktuell/har utgått	Åtgärden har sedan avfallsplanen antogs bedömts som inaktuell att genomföra

Angiven status i tabellerna som följer i detta dokument är den som majoriteten av de svarande har uppgivit. För de åtgärder där det är relevant, exempelvis åtgärder som berör många förvaltningar och bolag och där svaren har varierat, har antal svar per statusalternativ angivits. Det bör noteras att en aktivitet som angivits som ”pågår” i flera fall ändå lämnar utrymme för att mer bör kunna göras, vilket i sin tur har påverkat bedömningen av hur förutsättningarna för att nå delmålen ser ut.

Mål 1. Avfall från boende och verksamma ska minska

Delmål 1.1 Den totala mängden avfall ska minska

Tabell 2. Status och kommentarer för uppföljning av åtgärder under delmål 1.1.

Åtgärder enligt Avfallsplan 2021–2024	Ansvarig	Status	Kommentar
Fortsätta differentieringen i avfallstaxan för att motivera ökad utsortering och förebyggande av avfall, t.ex. utreda avgiftsbeläggning för bygg- och rivningsavfall	SVOA	Genomförd eller pågår	Taxan används aktivt som styrning för att minska avfallsmängderna.
Utveckla avfallsrådgivning för boende, fastighetsägare och verksamheter inom staden med fokus på förebyggande av avfall	SVOA	Genomförd eller pågår	SVOA arbetar aktivt med att utveckla webb, infomaterial, digitala verktyg och mötesforum för avfallsrådgivning inom staden.
Delta i nätverk och aktiviteter för att hitta cirkulära och avfallsförebyggande lösningar	SVOA	Genomförd eller pågår	SVOA deltar i flera olika nätverk och samarbeten. Bland annat pågår arbete kring miljöprogrammet och klimathandlingsplan där SVOA deltar i stadens arbete. Deltagande i olika forum med fokus på bland annat plast och cirkulärt byggande under planperioden.
Deltagande i utvalda samordnade informationskampanjer, till exempel från Avfall Sverige	SVOA	Genomförd eller pågår	Deltagande via miljöförvaltningen i <i>Minimeringsmästarna</i> . I övrigt tar SVOA framförallt del av budskap som Avfall Sverige tar fram för att använda inom SVOAs profil, samt delar deras inlägg i sociala medier när det finns utrymme.
Informera om förebyggande av avfall till invånare och verksamma i staden	SVOA	Genomförd eller pågår	Görs löpande, via utskick <i>Hållbart Stockholm</i> till hushåll, restauranger och fastighetsägare/brf-styrelser. Även till hushållen via sociala medier med annonser, notiser och artiklar. Frågan tas även upp i media när det är aktuellt, t.ex. vid medialt intresse för Pop-up återbruk och Återbruken. Personal på återvinningscentralerna utbildas hos återbruksaktörer och SVOA har interna utbildningar med samma mål. Personalen för kunskapen om möjlighet till återanvändning och återbruk vidare till besökarna på återvinningscentraler och Återbruk.
Använda stadens interna återbrukscentrum, Stocket, som ett förstahandsalternativ i samband med inköp av möbler och inventarier till stadens verksamheter	Stadens alla förvaltningar och bolag	Genomförd eller pågår	Majoriteten av bolagen och förvaltningarna anger att de använder Stocket som förstahandsalternativ i samband med inköp av möbler och inventarier (32 av 39). Flera nämner att det är krav på att alltid kontrollera om produkten finns på Stocket inför inköp. Om eftersökt produkt inte finns vänder sig vissa förvaltningar/bolag alltid till annan andrahandsmarknad medan andra köper nytt. Flera nämner att de har interna återbruksmöjligheter utöver Stocket.

Vidareutveckla miljöhänsynskrav i stadens program för upphandling och inköp och stärk inriktningen mot cirkulär ekonomi och avfallsförebyggande	Miljöförvaltningen, stadsledningskontoret	Genomförd eller pågår	Miljöförvaltningen medverkar som expertstöd i att utveckla miljökrav i stadens centrala och gemensamma upphandlingar. Både genom att bidra med inspel i specifika upphandlingar som görs samt genom medverkan i diskussioner på strategisk nivå med stadsledningskontoret och serviceförvaltningen.
Ställa krav på avfallsförebyggande åtgärder vid inköp och upphandling	Serviceförvaltningen, stadens alla upphandlande förvaltningar och bolag	Genomförd eller pågår	<p>Svaret skiljer sig åt framförallt beroende på om det är byggande bolag/förvaltningar eller inte. 24 av 38 har svarat att åtgärden är genomförd eller pågår. Samtidigt har 10 svarat att de ännu ej bestämt när åtgärden ska genomföras eller att den ej är aktuell/utgått.</p> <p>Flertalet förvaltningar/bolag som inte har egen byggverksamhet hänvisar till att de inte har egna upphandlingar där detta är relevant eller att de är styrda av centralt upphandlade ramavtal. Vissa ställer krav på avfallsförebyggande åtgärder i den mån det går och anses vara relevant för verksamheten, till exempel genom krav på minskat matsvinn, undvika farliga ämnen eller att uppmuntra system för återanvändning och reparation. Flera efterfrågar stöd i frågan och belyser ett behov av vägledning och goda exempel på konkreta åtgärder som kan vidtas. Det lyfts också att det kan vara svårt att följa upp även om krav ställs.</p> <p>För de byggande förvaltningarna och bolagen ställs ofta krav på avfallsförebyggande åtgärder vid byggprojekt och entreprenadupphandlingar. Exempel från Norra Djurgårdsstaden nämns där det finns incitament och viten kopplade till kraven på avfallsförebyggande åtgärder vid upphandling av byggaktörer och egna entreprenörer.</p>
Minimera användandet av engångsartiklar inom egna verksamheter samt vid event och arrangemang som staden deltar i	Idrottsförvaltningen, kulturförvaltningen, stadsdelsförvaltningarna, trafikkontoret, utbildningsförvaltningen, äldreförvaltningen, stadens alla kontorsbaserade förvaltningar och bolag	Genomförd eller pågår	I princip alla tillfrågade förvaltningar och bolag arbetar på något sätt med denna åtgärd (33 av 39). Det är i de flesta fall ett pågående arbete med att fasa ut onödiga engångsartiklar och byta ut mot annat. Plast nämns ofta specifikt. Stöd för att minska plastanvändningen tas från handlingsplanen för hållbar plastanvändning. Vid beställningar av till exempel catering ställs ofta krav på att undvika engångsartiklar.
Stimulera delningsekonomin genom att främja delningstjänster	Stadens alla förvaltningar och bolag	Genomförd eller pågår	<p>Hälften av de tillfrågade förvaltningarna och bolagen har genomfört, påbörjat eller planerat in denna åtgärd medan hälften ännu inte bestämt när denna åtgärd ska genomföras eller anger att den har utgått/ej är aktuell.</p> <p>Exempel på konkreta åtgärder som arbetas med är cykel- och bilpooler, delning av arbetskläder, fritidsbibliotek för kommuninvånare, pop-up återbruk och stimulera och underlätta för initiativ från exempelvis hyresgäster själva. Arbetsmarknadsförvaltningen nämner att Stocket har i uppdrag att vidare utreda delningstjänster inom staden under 2023. Exploateringskontoret berättar att förekomst av delningstjänster ingår som urvalskriterier i markanvisningar i Norra Djurgårdsstaden. Det nämns dock i uppföljningen att även om det förekommer konkreta åtgärder och exempel på delningstjänster, är det inte en åtgärd som arbetas med på övergripande nivå, vilket även framgår av skillnad i svarsstatus. Detta är ett område där vidare arbete krävs.</p>

Delmål 1.2 En större mängd produkter återanvänds

Tabell 3. Status och kommentarer för uppföljning av åtgärder under delmål 1.2.

Åtgärder enligt Avfallsplan 2021–2024	Ansvarig	Status	Kommentar
Styra kunder på återvinningscentraler till återbruk i första hand	SVOA	Genomförd eller pågår	Personalen på återvinningscentralerna (ÅVC) arbetar aktivt med att styra kunderna till återbruk. Vid ombyggnation av en ÅVC planeras alltid för inlämning av återbruk först i kundvarvet. Utveckling av skyltar för att gestalta återbruksinlämningen tydligare pågår.
Öka tillgängligheten för inlämning av produkter till återanvändning	SVOA	Genomförd eller pågår	<p>Under planperioden har SVOA öppnat två nya återbrukslokaler. Återbruket i Skärholmen öppnade upp 2021 och Återbruket i Rinkeby under 2022. Detta ökar tillgängligheten för invånarna att lämna och köpa begagnade produkter.</p> <p>Pop-up återbruk är en tjänst där invånarna kan lämna in återbruk på olika platser i staden. Pop-up återbruk har olika bestämda stopp och är anpassad för de som går eller cyklar för att lämna sina begagnade saker. SVOA arbetar varje år med att optimera turlistan för Pop-upen.</p> <p>På återvinningscentralerna går det att lämna återbruk på samtliga anläggningar sedan 2021. SVOA planerar en ny mobil ÅVC-tjänst som kommer att rullas ut under 2024 och som ytterligare kommer öka möjligheten att lämna återbruk.</p>
Samarbeta med aktörer som tar emot begagnade produkter för att återanvända eller reparera	SVOA	Genomförd eller pågår	SVOA arbetar löpande med att utveckla samarbete med sådana aktörer. I upphandling av återbruksmottagare krävs att de ska arbeta med remake och reparation. I de verkstäder som finns i Återbruket Skärholmen ges möjlighet att laga och reparera produkter som hämtas ut i Fyndhörna eller Returfynd.
Samarbeta med aktörer som vill utveckla nya kommersiella återbruksverksamheter	SVOA	Ännu ej bestämd	Exempel på samarbete finns, till exempel avtal med företag som reparerar och säljer cyklar som kommer in via återvinningscentraler. I senaste upphandlingen av återbruksaktörer kom dock direktiv att styra mot 90-konton, vilket i praktiken leder till att kommersiella aktörer får svårare att få avtal med SVOA.
Utreda och utveckla system för mottagande och hantering av material till återanvändning	SVOA	Genomförd eller pågår	SVOA arbetar löpande för att förbättra hanteringen av fraktioner till återanvändning. Personalen på återvinningscentralerna utbildas hos återbruksaktörer och genom interna utbildningar. Personalen för kunskapen om möjlighet till återanvändning och återbruk vidare till besökarna på ÅVC och Återbruk. Genom etablerandet av permanenta återbruk i staden utvecklas systemet och ger tydligare information till kunden om att SVOA tar hand om saker som kommer in på ett resurseffektivt sätt. Återbruksflöden i olika fraktioner finns idag och SVOA arbetar löpande för att hitta nya mottagare av fraktioner och kunna utöka möjligheterna till återbruk. Det finns även möjlighet till avsättning av produkter via fyndhörnor på återbruket eller den digitala plattformen Returfynd.

Utreda möjligheten att införa återbrukslokaler i samtliga stadsdelar	SVOA	Genomförd eller pågår	Utredning genomförd av SVOA. I och med start av mobil ÅVC 2024 kommer möjligheten att samla in återbruk i alla stadsdelar att öka.
Utreda möjligheten för återbrukslokaler i anslutning till sopsugsterminaler	SVOA	Ej aktuell/har utgått	SVOA anser inte att placering av återbrukslokaler i anslutning till sopsugsterminaler är optimalt och utreder därför andra placeringar i första hand. Det finns inget mervärde i placering invid terminalerna.
Informera om återbruk till invånare och verksamheter i staden	SVOA	Genomförd eller pågår	Dialog med invånarna om återbruk och nyttan med det pågår kontinuerligt genom bland annat verksamheterna på stadens återbruk och Pop-up återbruk. Samtalen med kunderna som besöker dessa ger ringar på vattnet och bidrar till förändring. SVOA informerar även via t.ex. <i>Hållbart Stockholm</i> och sin hemsida om nyttan med återbruk och möjligheterna att lämna återbruk.
Produkter och inventarier som inte längre används ska så långt det är möjligt återbrukas	Stadens alla förvaltningar och bolag	Genomförd eller pågår	Svaren på denna åtgärd skiljer sig framförallt beroende på om det är byggande verksamhet eller inte. Flera av förvaltningarna och bolagen nämner Stocket som ett verktyg för att återbruka produkter och inventarier. Exempel på återbruk som sker är: <ul style="list-style-type: none"> • lekplatsredskap vid rivning av lekplatser • plastgranulat vid konstgräsplaner • återbruksverksamhet inom ungdoms- och dagligverksamheter De byggande verksamheterna anger att återbruksinventering sker vid vissa byggprojekt och att återbruk i störst mån sker inom samma projekt. En byggande verksamhet anger att det pågår arbete kring lagerhållning och digitalt register för att underlätta återbruk. En annan byggande verksamhet anger att de använder CCBUILD i vissa byggprojekt, dock utan större framgång än så länge.
Använda stadens interna återbrukscentrum, Stocket, som ett förstahandsalternativ i samband med inköp av möbler och inventarier till stadens verksamheter	Stadens alla förvaltningar och bolag	Genomförd eller pågår	Majoriteten av bolagen och förvaltningarna anger att de använder Stocket som förstahandsalternativ i samband med inköp av möbler och inventarier (32 av 38). Flera nämner att det är krav på att alltid kontrollera om produkten finns på Stocket inför inköp. Om eftersökt produkt inte finns vänder sig vissa förvaltningar/bolag alltid till annan andrahandsmarknad medan andra köper nytt. Flera nämner att de har interna återbruksmöjligheter utöver Stocket.

Efterfråga begagnade produkter vid upphandling och inköp där så är lämpligt	Serviceförvaltningen, stadens alla upphandlande förvaltningar och bolag	Genomförd eller pågår	<p>15 av 36 svarande har påbörjat denna åtgärd. 14 har svarat att de ännu inte planerat in åtgärden och sex av de svarande att den inte är aktuell eller har utgått. Det skiljer sig därför åt i vilken utsträckning arbete pågår och ett mer stadsövergripande arbete krävs.</p> <p>Även här nämns inköp via Stocket, avtal med andra möbelåterbrukare eller användning av CCBuild som verktyg för att efterfråga begagnade produkter. Bland de som inte har påbörjat denna åtgärd nämns olika anledningar. Vissa har inte haft någon upphandling där detta varit aktuellt, andra prioriterar återbruk internt av de produkter och inventarier som redan finns inom verksamheten. Flera hänvisar till att detta styrs av centrala ramavtal. Det nämns att man gärna ser att staden centralt skulle upphandla så att inköp av begagnade produkter är möjligt. Det lyfts att stöd, vägledning och exempel på konkreta åtgärder behövs.</p>
Efterfråga återanvänt material vid byggnation när så är lämpligt	Förvaltningar och bolag som upphandlar bygg och anläggnings-entreprenader och köper in bygg- och anläggningsmaterial	Genomförd eller pågår	<p>Det pågår mycket arbete med denna åtgärd i dagsläget, flera av förvaltningarna/bolagen är i startfasen och planerar insatser framöver. Sju av 15 har svarat att åtgärden är genomförd eller pågår och tre att den ska genomföras under planperioden. De hänvisar till stadens handlingsplan för cirkulärt byggande och att arbete med åtgärderna däri pågår.</p> <p>Exploateringskontoret nämner att det i Norra Djurgårdsstaden kommer att införas krav från 2023 på återanvänt byggmaterial i markanvisningsavtal. Fastighetskontoret ska genomföra ett pilotprojekt under 2023 för användning av återbrukade produkter vid nyproduktion. Stockholm Parkering ser potential främst för återanvändning av schaktmassor och har nyttjat masslogistikcenter i Norra Djurgårdsstaden för detta. SISAB har börjat kravställa återbruksinventeringar i sina byggprojekt.</p> <p>Återbruk inom bygg- och rivningssektorn är något som miljöförvaltningen ofta lyfter och kontrollerar inom sitt tillsynsarbete.</p>
Tillämpa kunskaper som erhållits vid drift av masslogistikcenter i Norra Djurgårdsstaden vid återanvändandet av schaktmassor för att undvika uttag av outnyttjade naturresurser och minska transportbehovet	Exploateringskontoret	Genomförd eller pågår	<p>Exploateringskontoret har använt kunskaperna från masslogistikcentret till den stadsövergripande masshanteringsplan som är under framtagande. Arbete med frågan pågår även i specifika exploateringsprojekt som till exempel Norra Djurgårdsstaden och Skärholmen.</p>

Delmål 1.3 En större andel av avfallet ska materialåtervinnas

Tabell 4. Status och kommentarer för uppföljning av åtgärder under delmål 1.3.

Åtgärder enligt Avfallsplan 2021–2024	Ansvarig	Status	Kommentar
Uppföra anläggning för automatisk sortering för att avskilja materialslag ur restavfallet	SVOA	Genomförd eller pågår	Arbete med sorteringsanläggningen <i>Resursutvinning Stockholm</i> i Högdalen pågår. Anläggningen är planerad att tas i drift 2024.

Utgöra samrådspart vid utveckling av insamlingsystem för fastighetsnära källsorterade fraktioner av producentansvarsmaterial	SVOA	Ej aktuell/har utgått	SVOA är inte längre samrådspart utan ansvariga för insamling av förpackningar från och med 2024 och det fastighetsnära insamlingsystemets utbyggnad till 2027.
Verka för utveckling och uppskalning av biokolsproduktion från trädgårdsavfall	SVOA	Genomförd eller pågår	Stockholm Exergi fick i stadens budget 2023 direktiv att skala upp produktionen av biokol. Stockholm Vatten och Avfall fick i stadens budget 2023 direktiv att i samarbete med exploateringsnämnden, trafiknämnden, stadsdelsnämnderna, Stockholm Stadshus AB och Stockholm Exergi inventera hur mycket biokol som staden har behov av samt ta fram en plan för att etablera en storskalig anläggning för produktion av biokol som ska etableras senast år 2024. Vid nästa upphandling av behandling av det trädgårdsris som tas emot på stadens återvinningscentraler ska biokolsproduktion om möjligt premieras som behandlingsform.
Utveckla avfallsrådgivning för boende, fastighetsägare och verksamheter inom staden med fokus på materialåtervinning	SVOA	Genomförd eller pågår	Utveckling av web, informationsmaterial, digitala verktyg och nya kommunikationskanaler. Utveckling av och deltagande i olika mötesforum. Kommer att pågå löpande under planperioden.
Utveckla samarbetet inom den pedagogiska verksamheten	SVOA	Genomförd eller pågår	Pedagogiskt material finns för förskola, lågstadium respektive mellanstadiet på svoa.se , anpassat efter läroplanen. Genom samarbete har detta spridits inom utbildningsförvaltningen i Stockholms stad. SVOA har samarbete med Baltic Sea Science Center, dit skolklasser får åka kostnadsfritt. Främst lär de sig om vatten och Östersjön men vissa avfallsfrågor kan också tas upp.
Genom kommunikation motivera stadens invånare och verksamheter att sortera sitt avfall	SVOA	Genomförd eller pågår	Görs löpande i <i>Hållbart Stockholm</i> och i sociala medier med notiser och artiklar om olika avfallslag och kartor var det kan lämnas. Sortering av matavfall har ett eget förstärkt kommunikationskoncept så väl som Pop-up återbruk och mobila miljöstationen. Även i avloppskampanjen om monster kopplas sorteringen av avfall in i kommunikationen. Frågan tas även upp i media när det är aktuellt. Görs också via deltagande i mässor som vänder sig till målgrupper så som restauranger och flerbostadshus.
Löpande undersöka om nya fraktioner är lämpliga att sortera ut för materialåtervinning	SVOA	Genomförd eller pågår	Under 2022 utvärderades frigolit som började sorteras ut från brännbart och plast sommaren 2021 på två av återvinningscentralerna. Insamling av frigolit pågår dock inte för närvarande men kommer ev. att startas upp igen framöver. Utredning kring utsortering av träpall pågår och SVOA deltar i ett projekt med bl.a. SLU och IVL där möjligheter att materialåtervinna träfraktioner undersöks.
Informera om materialåtervinning till invånare och verksamheter i staden	SVOA	Genomförd eller pågår	Görs löpande. Under 2022 togs ett material om matavfall fram som stadens verksamheter ska kunna använda. Materialåtervinning kommunicerades till invånare, i <i>Hållbart Stockholm</i> april, med artikeln <i>"Ditt hushållsavfall en skattkista av resurser"</i> . På svoa.se finns även information om materialåtervinning. Information om plaståtervinning på sopbilarna, stortavlor och sociala medier under 2023.

Verka för att nyproduktion av bostäder och verksamhetslokaler planeras med möjlighet till källsortering av producentansvarsmaterial	SVOA	Genomförd eller pågår	I dialog med externa aktörer, t.ex. i detaljplanearbete och bygglovremisser, kommunicerar SVOA behovet att planera in möjlighet till källsortering i tidigt skede. SVOA informerar aktivt om kommande förändringar i ansvar och organisation för producentansvarsmaterial.
Verksamheter där det uppkommer matavfall, förpackningar samt tidningar/returpapper ska ha sorteringsmöjligheter för detta	Stadens alla förvaltningar och bolag med stöd av SVOA	Genomförd eller pågår	Majoriteten av förvaltningarna och bolagen har goda sorteringsmöjligheter. Matavfallsinsamling har dock inte införts på alla verksamheter ännu. Flera av de verksamheter där sorteringsmöjligheter saknas arbetar dock kontinuerligt med att inventera och kartlägga verksamheternas behov för att kunna ge stöd och göra rätt insatser för att öka sorteringsmöjligheterna. Vissa förvaltningar och bolag nämner att det är fastighetsägarens ansvar att ordna sorteringsmöjligheter och att det därför ligger utanför deras rådighet. Flera arbetar dock aktivt med att försöka påverka hyresvärdarna att förbättra sorteringsmöjligheterna. Miljöförvaltningen nämner att arbete för att främja och öka materialåtervinning av avfall pågår inom ramen för handlingsplan för hållbar plastanvändning och handlingsplan för cirkulärt byggande. Miljöförvaltningen bevakar frågorna i sitt tillsynsarbete. Majoriteten av aktörerna arbetar aktivt med denna åtgärd. Fastighetskontoret nämner att det är ett krav i byggprojekt att planera för att ge hyresgästen och besökare möjlighet till sortering av avfall.
Fastighetsbolag ska skapa sorteringsmöjligheter för boende och verksamheter samt informera om dessa	Stadens alla fastighetsförvaltande bolag och förvaltningar med stöd av SVOA	Genomförd eller pågår	Flera anger att de arbetar aktivt med att kommunicera kring avfall och källsortering gentemot sina hyresgäster. Svenska Bostäder planerar ett pilotprojekt där "nudging" med fokus på källsortering ska testas i tre av bolagets fastigheter. De informerar även hyresgästerna om andra insamlingsmöjligheter, som exempelvis när Stockholm Vatten och Avfalls Pop-up återbruk kommer till områden.
Sträva efter att materialåtervinna grus som används för sandning av cykelvägar under vinterhalvåret	Trafikkontoret	Genomförd eller pågår	Trafikkontoret krävställer arbete kring återanvändning av grus och sand i sin upphandling av leverantörer för vintertjänster. Leverantörerna har krav på sig att rapportera hur mycket av grus och sand som återanvänds.
Efterfråga produkter som innehåller återvunnet material vid inköp och upphandling där så är lämpligt	Serviceförvaltningen, stadens alla upphandlande förvaltningar och bolag	Genomförd eller pågår/Ännu ej bestämd	15 av de svarande anger att åtgärden är genomförd eller pågår samtidigt som 15 svarar att de ännu ej planerat in detta. Det visar att det är stor skillnad på i vilken utsträckning verksamheterna arbetar med åtgärden. Flera stadsdelsförvaltningar svarar att det inte är aktuellt för den typ av upphandlingar som de har eller att de använder centralt upphandlade ramavtal. Det efterfrågas mer stöd i frågan. Miljöförvaltningen nämner att de är med som expertstöd i att utveckla sådana här miljökrav i stadens centrala upphandlingar. Byggande bolag och förvaltningar svarar i högre utsträckning att det efterfrågas i upphandlingar och att de krävställer återvunnet material i vissa produkter, framförallt plastprodukter.

Delmål 1.4 Andelen farligt avfall inklusive elavfall i soppåsen ska vara mindre än 0,3 procent

Tabell 5. Status och kommentarer för uppföljning av åtgärder under delmål 1.4.

Åtgärder enligt Avfallsplan 2021–2024	Ansvarig	Status	Kommentar
Vidareutveckla insamlingssystemen för farligt avfall och elavfall	SVOA	Genomförd eller pågår	Ingick i SVOAs utredning <i>Framtidens tjänster</i> (2021-2022). Ett särskilt fokus på insamlingssystem för farligt avfall i utredningen då dessa upplevdes som särskilt spretiga enligt tidigare kundundersökningar. Mobil ÅVC kommer att starta upp under 2024 vilket kommer att utöka möjligheterna att lämna farligt avfall och elavfall för stadens invånare.
Öka tillgängligheten för stadens invånare att lämna ifrån sig farligt avfall och elavfall till något av stadens insamlingssystem	SVOA	Genomförd eller pågår	Ingick i SVOAs utredning <i>Framtidens tjänster</i> (2021-2022). Ett särskilt fokus på insamlingssystem för farligt avfall i utredningen då dessa upplevdes som särskilt spretiga enligt tidigare kundundersökningar. Mobil ÅVC kommer att starta upp under 2024 vilket kommer att utöka möjligheterna att lämna farligt avfall och elavfall för stadens invånare.
Utveckla samarbeten med butiker, fastighetsägare och andra aktörer	SVOA	Genomförd eller pågår	Ingick i SVOAs utredning <i>Framtidens tjänster</i> (2021-2022). Hittills under planperioden har nya samarbeten inte utvecklats, men de etablerade med Kicks och Åhléns är kvar.
Kommunicera om vad som är farligt avfall och var det kan lämnas in	SVOA	Genomförd eller pågår	Kommuniceras löpande årligen i samband med mobila miljöstationens turlistor i <i>Hållbart Stockholm</i> , på sociala medier i samband med annonsering om turlistor. Kommuniceras även i samband med Pop-up återbruks turlistor i <i>Hållbart Stockholm</i> , annonsering i lokaltidning och på sociala medier. Ca två ggr per år sker annonsering om kosmetiskt avfall för att lyfta det som ett miljöfarligt avfall. SVOA har medverkat i miljöförvaltningens projekt <i>Minimeringsmästarna</i> och där informerat om vad farligt avfall är och var det kan lämnas in. Dialog med <i>Nyhetsbyrån Järva</i> om farligt avfall innan Pop-up återbruk skulle dit.
Kommunicera om vad som är elavfall och var det kan lämnas in	SVOA	Genomförd eller pågår	Se kommentaren ovan.
Bistå med att sprida information om insamlingssystem för farligt avfall	Miljöförvaltningen, stadens alla fastighetsbolag	Genomförd eller pågår	Åtgärden arbetas aktivt med. Exempel på informationsinsatser som görs mot hyresgäster är att informera om mobila miljöstationen i miljörum, informera via sociala medier, trapphusinformation och informationsbrev.
Fastighetsbolag kan erbjuda fastighetsnära insamling av småelektronik, batterier och ljuskällor där så är möjligt	Stadens alla fastighetsbolag	Genomförd eller pågår	Åtgärden arbetas aktivt med.

Delmål 1.5 Mängden matavfall som behandlas biologiskt för biogasutvinning och näringsåterförsl ska öka till minst 70 procent samtidigt som matsvinnet i stadens verksamheter ska minska

Tabell 6. Status och kommentarer för uppföljning av åtgärder under delmål 1.5.

Åtgärder enligt Avfallsplan 2021–2024	Ansvarig	Status	Kommentar
Öka medvetenhet hos stadens invånare om matsvinnets betydelse för miljön och ekonomin	SVOA	Genomförd eller pågår	SVOA stöttar miljöförvaltningen, som är drivande i arbetet om matsvinn. Ett projekt tillsammans med miljöförvaltningen är att undersöka och analysera hur matsvinnet ser ut hos stadens förvaltningar. SVOA arbetar även stöttande i utbildningsförvaltningens uppdrag att kartlägga mängden matsvinn i skolor. Kommuneras i <i>Hållbart Stockholm</i> och via SVOAs miljötips i sociala medier.
Öka medvetenheten hos stadens invånare om matavfallsinsamlingens betydelse för miljön och ekonomin. Det vill säga det matavfall som ändå uppstår – oundvikligt matavfall – ska behandlas biologiskt och bli biogas och biogödsel	SVOA	Genomförd eller pågår	Utveckling av web, informationsmaterial, digitala verktyg och nya kommunikationskanaler. Utveckling av och deltagande i olika mötesforum. Kommer att pågå löpande under planperioden, ytterligare fokus på vikten av sortering nu när obligatoriet införts.
Informera skolkök, förskolekök och storkök i stadens verksamheter om vikten av att minska matsvinn och hur det oundvikliga matavfall som ändå uppstår tas omhand på bästa sätt	SVOA	Genomförd eller pågår	SVOA driver arbetet kring detta tillsammans med miljöförvaltningen. En verktygslåda för matavfallskommunikation har tagits fram för stadens verksamheter. SVOA kommunicerar även om matsvinn via <i>Hållbart Stockholm</i> och i sociala medier. Se även kommentar i åtgärderna ovan.
Följa aktuella strategier för matavfallsinsamling som finns framtagna	SVOA, Stockholms Hamnar	Genomförd eller pågår	Görs löpande. SVOA bedriver rådgivande arbete för att stötta verksamheter och fastighetsägare med införande av matavfallsinsamling.
Införa tekniska system och lösningar som möjliggör nyttiggörande av matavfall från stadens alla hushåll. Exempelvis optisk sortering som möjliggör matavfallsinsamling med befintliga system även där en separat insamling av matavfall av olika skäl inte är möjlig	SVOA, Stockholms Hamnar	Genomförd eller pågår	Arbete med sorteringsanläggningen <i>Resursutvinning Stockholm</i> i Högdalen pågår. Anläggningen är planerad att tas i drift 2024. Anläggningen ska kunna sortera ut matavfall, plast och metall.
Undersöka och beskriva beroenden och kopplingar mellan matsvinn och matavfallsinsamling	SVOA	Ännu ej bestämd	

Kommunicera vikten av att minska matsvinnet och mängden matavfall i restavfallet	SVOA	Genomförd eller pågår	SVOA gör detta i samband med kommunikation om matavfallssortering, även om fokus är sortering av avfall lyfts löpande även frågan om matsvinn.
Stadens verksamheter ska minimera sitt matsvinn	Stadsdelsförvaltningarna, utbildningsförvaltningen, äldreförvaltningen, stadens alla kontorsbaserade förvaltningar och bolag	Genomförd eller pågår	Framförallt är det stadsdelsförvaltningarna som arbetar aktivt med åtgärder avseende att minimera matsvinn. Bland insatser som genomförts nämns matsvinnmätningar, information för att öka kunskapen om matsvinn inom förskola och vård och äldreomsorg. Kungsholmens stadsdelsförvaltning nämner att de sedan 2021 arbetat med temat "Grön och klimatsmart mat" där minskat matsvinn är en hörnsten. Rinkeby-Kista stadsdelsförvaltning berättar att arbetet med att minimera matsvinn gav bäst effekt när det var obligatoriskt att rapportera via stadens uppföljningssystem ILS under 2021. Åtgärder som nämns av andra förvaltningar och bolag är krav på restauranger på kontoren och anslag i matsalar.
Alla stadens verksamheter ska sortera ut sitt matavfall till biologisk behandling	Stadsdelsförvaltningarna, utbildningsförvaltningen, äldreförvaltningen, stadens alla kontorsbaserade förvaltningar och bolag	Genomförd eller pågår	Miljöförvaltningen arbetar aktivt med frågan och delar exempelvis ut informationsmaterial om vikten av att minska sitt matsvinn och fördelarna med det. Stadens förvaltningar och bolag arbetar aktivt med åtgärden. Flera anger att sorteringsmöjligheterna idag är goda och många arbetar aktivt med kommunikationsinsatser om matavfallsobligatoriet till sina verksamheter. Hässelby-Vällingby stadsdelsförvaltning nämner att de i samråd med Stockholm Vatten och Avfall och sina verksamheter identifierar var abonnemang saknas och tecknar det där det behövs.
Vid nyproduktion av bostäder och offentliga kommunala lokaler planera in matavfallsinsamling - från kök till insamling	Byggande förvaltningar och bolag med stöd av SVOA	Genomförd eller pågår	Miljöförvaltningen bedriver aktiv tillsyn inom området utifrån matavfallsobligatoriet i syfte att förmå fler verksamhetsutövare och fastighetsägare att införa separat utsortering av matavfall. Genomförs av dem som har rådighet, Sju av elva har svarat att åtgärden är genomförd eller pågår. Övriga har svarat ej aktuell eller har utgått. De som svarat ej aktuell har inte sådana typer av fastigheter.
Vid upplåtande och deltagande i evenemang med servering ska krav ställas på matavfallsinsamling samt att onödigt avfall och engångsartiklar ska undvikas så långt det är möjligt	Idrottsförvaltningen, kulturförvaltningen, trafikkontoret med stöd av SVOA	Genomförd eller pågår	Pågår löpande.
Möjliggöra för fartyg med servering av mer än 25 portioner om dagen att sortera ut matavfall	Stockholms Hamnar med stöd av SVOA	Ska genomföras 2023/2024	Stockholms Hamnar ska se över möjligheterna att öka insamling från färjor och kryssningsfartyg.

Delmål 1.6 Mängden anläggnings-, bygg- och rivningsavfall som förebyggs, återanvänds och andelen som materialåtervinns ska öka

Tabell 7. Status och kommentarer för uppföljning av åtgärder under delmål 1.6.

Åtgärder enligt Avfallsplan 2021–2024	Ansvarig	Status	Kommentar
Utreda villkor för mottagande av byggavfall på återvinningscentraler	SVOA	Genomförd eller pågår	SVOAs återvinningscentraler tar idag emot bygg- och rivningsavfall i de sex fraktioner som krävs enligt lagstiftning. Vad gäller avgiftsbeläggning, mottagna mängder m.m. för bygg- och rivningsavfall på AVC avser SVOA att tillämpa samma regler som de kommuner SVOA träffar överenskommelse om regional kvittning med. Dock är inget ännu definitivt bestämt i den frågan.
Utreda möjlighet till ökad insamling av byggmaterial till återanvändning	SVOA	Genomförd eller pågår	Utredning kring möjligheten att återanvända större flöden av de byggmaterial som kommer in till återvinningscentralerna och återbruken gjordes under 2022. Tas höjd för då ny- och omprojektering av återvinningscentraler görs. Under 2022 har SVOA genomfört en förstudie med syfte att utreda förutsättningarna för staden att etablera en återbrukscentral för byggmaterial. Behov och möjligheter för en etablering kommer att utredas vidare under planperioden.
Utreda möjligheten att utöka materialåtervinning av insamlat byggavfall	SVOA	Genomförd eller pågår	Utredning kring utsortering av träpall pågår och SVOA deltar i ett projekt med bl.a. SLU och IVL där möjligheter att materialåtervinna träfraktioner undersöks. Under de senaste åren har antalet plastfraktioner på återvinningscentralerna ökat från två till tre.
Utreda möjlighet till sortering vid hämtnings tjänster för hushållens byggavfall	SVOA	Genomförd eller pågår	Tjänstekoncession för fastighetsnära hämtning började gälla 1 januari 2023 då ny lagstiftning trädde i kraft. På återvinningscentralerna finns sortering i de fraktioner som krävs idag.
Ställa krav på bygg- och rivningsentreprenörer att återvinna material i så hög utsträckning som möjligt, samtidigt som farligt och miljöskadligt avfall tas omhand på ett korrekt sätt	Byggande förvaltningar och bolag med stöd av miljöförvaltningen och SVOA	Genomförd eller pågår	Alla byggande förvaltningar och bolag ställer någon form av krav på avfallshantering inom projekten och gentemot sina entreprenörer. Flera hänvisar till stadens gemensamma krav för byggande bolag, där detta finns med som målsättning. Miljöförvaltningen kontrollerar detta i sin tillsyn av bygg- och rivningsprojekt.
Kontrollera möjligheter till återanvändning av material från rivning och reoveringar	Byggande förvaltningar och bolag med stöd av miljöförvaltningen	Genomförd eller pågår	Arbete pågår men är i hög grad i startfas och i form av pilotprojekt. Exploateringskontoret nämner att det pågår pilotprojekt där selektiv rivning används för att återbruka material men att det inte är ett arbete som utförs generellt i alla projekt i dagsläget. Fastighetskontoret och Stockholmshem nämner att återbruksinventering sker i vissa byggprojekt. Detta har andra aktörer även nämnt under andra åtgärder. Även här hänvisas till de gemensamma kraven för stadens byggande bolag och arbetet inom cirkulärt byggande. Återbruk inom bygg- och rivningssektorn är något som miljöförvaltningen ofta lyfter och kontrollerar inom sitt tillsynsarbete.

Verka för en effektiv hantering av byggmaterial och byggavfall i ny- och ombyggnadsprojekt i staden och att spillmaterial minimeras	Byggande förvaltningar och bolag med stöd av miljöförvaltningen	Genomförd eller pågår	Åtgärden ingår i stadens gemensamma krav för byggande bolag. I Norra Djurgårdsstaden har det införts system för användning av överskottsmaterial på bygglagistikcenter.
Underlätta möjligheten att återanvända både schaktmassor och krossmaterial som uppkommer i samband med exploatering/ombyggnad i syfte att uppnå en ökad recirkulation	Exploateringskontoret	Genomförd eller pågår	Genomförande av exploateringskontorets masshanteringsplan pågår. Ny stadsövergripande masshanteringsplan är under framtagande. I Norra Djurgårdsstaden finns masslogistikcenter som underlättar för möjligheten till återanvändning. Återanvändning av massor sker i projekt och mellan projekt men det finns en stor utvecklingspotential.
Ställa tydliga krav på avfallshanteringen inklusive farligt avfall i bygg- och rivningslov samt följa upp att kraven efterlevs	Stadsbyggnadskontoret i samarbete med miljöförvaltningen	Genomförd eller pågår	Stadsbyggnadskontoret ställer sådana krav i kontrollplan vid startbesked. Miljöförvaltningen bedriver tillsyn av avfallshanteringen utifrån bygg- och rivningsloven.
Bedriva tillsyn över hanteringen av bygg- och rivningsavfall	Miljöförvaltningen	Genomförd eller pågår	Miljöförvaltningen bedriver tillsyn av avfallshanteringen i bygg- och rivningsprojekt.
Slutföra arbetet med att ta fram en handlingsplan för cirkulärt byggande – med fokus på minskat byggavfall och följa de åtgärder som fastställs däri	Miljöförvaltningen	Genomförd eller pågår	Planen antogs hösten 2021.
Slutföra arbetet med att ta fram en handlingsplan för schaktmassor och följa de åtgärder som fastställs däri	Exploateringskontoret	Genomförd eller pågår	Ska färdigställas under våren 2023.
Ta fram anvisning för hantering av sulfidhaltiga massor inom anläggningsprojekt	Exploateringskontoret	Genomförd eller pågår	Exploateringskontoret har tagit fram en rutin för hantering av frågan. De söker extern finansiering för ett FoU-projekt angående återanvändning av sulfidhaltiga massor.
Öka kompetensen inom staden kring återbruk av material från rivningar och renoveringar	Miljöförvaltningen, SVOA	Genomförd eller pågår	Miljöförvaltningen bedriver löpande arbete inom frågan. Utgör bland annat en stor del av projektledarrollen inom cirkulärt byggande som finns inom förvaltningen. Görs bland annat genom arrangerande av kunskapshöjande föreläsningar. SVOA deltar i stadens nätverk och i regionala nätverk.
Ställa krav på att byggtreprenörer ska minimera emballage vid inköp av bygg- och anläggningsmaterial	Byggande förvaltningar och bolag med stöd av miljöförvaltningen	Genomförd eller pågår	Åtgärden ingår i stadens gemensamma krav för byggande bolag. Som exempel nämns att det krävs att entreprenörer ska nyttja retursystem för emballage där det finns, ex för EU-pallar och kabeltrummor. Miljöförvaltningen har tagit fram förslag på kravställning för minskade mängder emballage som kan användas i stadens bygg- och anläggningsentreprenader.

Ställa krav på byggtreprenörer att återanvända temporära konstruktioner på byggarbetsplatser	Byggande förvaltningar och bolag med stöd av miljöförvaltningen	Genomförd eller pågår	Åtgärden ingår i stadens gemensamma krav för byggande bolag.
--	---	-----------------------	--

Delmål 1.7 Mängden textilavfall som förebyggs, återanvänds och andelen som materialåtervinns ska öka

Tabell 8. Status och kommentarer för uppföljning av åtgärder under delmål 1.7.

Åtgärder enligt Avfallsplan 2021–2024	Ansvarig	Status	Kommentar
Kommunicera till hushållen om hur de kan återbruka och återvinna sina textilier och om hur miljön vinner på det	SVOA	Genomförd eller pågår	SVOA har förtydligat för personalen på återvinningscentralerna att all textil ska lämnas till återbruk och textilåtervinning i ett och samma flöde. Informationen på hemsidan har uppdaterats så att den stämmer med SVOAs budskap kring hur textil ska samlas in. På pop-up återbruk och Återbruket informeras invånarna om att de kan lämna textil och hur det ska göras. Har informerats om i <i>Hållbart Stockholm</i> . För en större informationsinsats inväntas beslut i frågan om producentansvar.
Tillhandahålla och utveckla system för mottagning, återbruk och återvinning av textil	SVOA	Genomförd eller pågår	System tillhandahålls via återvinningscentraler och återbruk. Vidare utveckling behöver invänta besked i frågan om producentansvar.
Samarbeta med andra aktörer för att hitta nya affärsmodeller	SVOA	Genomförd eller pågår	SVOA har bland annat haft samarbete med SIPTex (Svensk innovationsplattform för textil återvinning), ett projekt som leds av IVL. Projektet syftar till att få till en bättre hantering av avfallsfraktionerna av textil men tittar även på andra steg i processen för att gå från en linjär till cirkulär värdekedja.
Möjliggöra insamling av textil till återanvändning i anslutning till bostäder där så är möjligt	Familjebostäder, Stockholmshem, Svenska bostäder	Genomförd eller pågår	Denna åtgärd är riktad till de tre fastighetsbolagen Familjebostäder, Stockholmshem och Svenska bostäder. Samtliga tre anger att de arbetar med åtgärden. Som exempel nämner Svenska Bostäder att de samarbetar med Human Bridge och idag har textilbehållare utplacerade på 35 platser. De samarbetar även med Stockholm Vatten och Avfall för att hitta nya former för textilinsamling.

Delmål 1.8 Mängden plastavfall som förebyggs, återanvänds och andelen som materialåtervinns ska öka

Tabell 9. Status och kommentarer för uppföljning av åtgärder under delmål 1.8.

Åtgärder enligt Avfallsplan 2021–2024	Ansvarig	Status	Kommentar
Uppföra sorteringsanläggning för eftersortering av restavfallet där kvarvarande ej utsorterad plast tas till vara	SVOA	Genomförd eller pågår	Sorteringsanläggningen i Högdalen, <i>Resursutvinning Stockholm</i> , är planerad att tas i drift 2024. Anläggningen ska kunna sortera ut matavfall, plast och metall.
Utreda möjlighet till fler plastfraktioner på återvinningscentraler	SVOA	Genomförd eller pågår	SVOA tar idag emot tre olika plastfraktioner på återvinningscentralerna. Frigolit har testats och klimatanalyserats men separat insamling finns inte av frigolit idag. SVOA gör löpande marknadsundersökningar för att följa efterfrågan.
Samarbeta med andra aktörer för att hitta avsättning och tekniker för materialåtervinning av plast	SVOA	Genomförd eller pågår	Inför start av sorteringsanläggningen, <i>Resursutvinning Stockholm</i> , pågår dialog med Svensk plaståtervinning. Löpande dialog med andra aktörer kring insamling av fraktioner på ÅVC.
Kommunicera till hushållen om hur de kan använda mindre plast och sortera samt lämna in den plast som är nödvändig	SVOA	Genomförd eller pågår	SVOA informerar löpande om förpackningsinsamling och källsortering. Under 2023 annonserar SVOA om vikten av att sortera ut plast på sopbilarna, i sociala medier och på stortavlor.
Undvika inköp av engångsartiklar av plast	Serviceförvaltningen, stadens alla upphandlande förvaltningar och bolag	Genomförd eller pågår	I princip alla tillfrågade förvaltningar och bolag arbetar aktivt med denna åtgärd (33 av 38 har svarat genomförd eller pågår). En anledning som nämns är arbetet med stadens handlingsplan för hållbar plastanvändning. Inom ramen för handlingsplanen genomförs åtgärder för att minska inköp av engångsartiklar i stadens verksamheter. Miljöförvaltningen projektleder implementeringen och har tagit fram vägledningar för exempelvis vård och omsorg samt hållbara kontor. Övriga förvaltningar och bolag arbetar aktivt med att göra informations- och utbildningsinsatser, kartlägga användning och inköp av engångsprodukter och fasa ut onödiga engångsprodukter.
Om möjligt ska andra material väljas	Serviceförvaltningen, stadens alla upphandlande förvaltningar och bolag	Genomförd eller pågår	30 av 36 svarande har angett att åtgärden är genomförd eller pågår. Se ovan kommentar.

Vid upphandling och inköp av nödvändiga plastprodukter ska produkter av återvunnen plast efterfrågas när så är möjligt	Serviceförvaltningen, stadens alla upphandlande förvaltningar och bolag	Genomförd eller pågår	Precis som vid tidigare frågor avseende krav vid upphandling och inköp är det stor blandning hur väl åtgärden är införd. 18 av de svarande anger att åtgärden är genomförd eller pågår. 8 stycken har ännu ej bestämt när åtgärden ska genomföras och 4 svarande anger att det ej är aktuellt eller att den har utgått. Exempel på införda åtgärder är krav på återvunna plastpåsar i kontor och utfasning av gummiask. Flera hänvisar dock till de centralt upphandlade ramavtalen och en aktör nämner att det inte är lätt att välja rätt i stadens inköpssystem. Miljöförvaltningen bevakar frågan vid medverkan som expertstöd i centrala och gemensamma upphandlingar och arbetar för att förbättra sortimentet.
Sortera och lämna nödvändig plast till materialåtervinning när den kasseras	Stadens alla förvaltningar och bolag	Genomförd eller pågår	Arbetas med i hög utsträckning. Pågår även arbete för att öka utsortering av plast, både i byggprojekt, i verksamheter och hos hyresgäster.
Bygga upp en kunskapsbank om plast, på stadens hemsida, som tar ett helhetsgrepp om plastfrågan från inköp till återbruk/avfall	Miljöförvaltningen, Stockholm Exergi, SVOA	Genomförd eller pågår	Information finns på stadens sida " <i>leva hållbart</i> ". Information om plast har uppdaterats under 2022 och även översatts till engelska för att öka spridningen.
Slutföra arbetet med att ta fram en handlingsplan för minskad plastanvändning och följa de åtgärder som fastställs däri	Miljöförvaltningen	Genomförd eller pågår	Handlingsplan för hållbar plastanvändning antogs i februari 2022 och implementeringen av åtgärder har påbörjats och kommer fortsätta till 2026. Miljöförvaltningen projektleder implementeringen av planen.

Delmål 1.9 Minst 80 procent av fosfor i avloppsslam ska tas till vara och återföras som växtnäring till åkermark

Tabell 10. Status och kommentarer för uppföljning av åtgärder under delmål 1.9.

Åtgärder enligt Avfallsplan 2021–2024	Ansvarig	Status	Kommentar
Fortsatta åtgärder för förbättrad slamkvalitet, framför allt vad gäller kadmium, silver och koppar	SVOA	Genomförd eller pågår	SVOA bedriver systematiskt uppströmsarbete inom ramen för Revaq. Exempelvis görs industriinventeringar, områdesprovtagning, uppföljning av metaller i inkommande avloppsvatten samt avvattnat slam, uppdatering av handlingsplaner med syfte att minska föroreningar och klara kraven i Revaqs regelverk. SVOA tar även fram informationsmaterial till företag och privatpersoner.
Fortsatt dialog med lantbrukarnas organisationer och andra intressenter om användning av slam på åkermark	SVOA	Genomförd eller pågår	Del i Revaq-arbetet. SVOA deltar i slamsamråd där även LRF och SNF ingår.

Avsätta mer slam för återföring till åkermark	SVOA	Genomförd eller pågår	SVOAs ambition och uppdrag är att allt slam ska uppfylla Revaqs krav så att det kan spridas på åkermark.
Utreda och eventuellt genomföra försök med separat hantering av toalettavlopp för separat slamhantering	SVOA	Genomförd eller pågår	SVOA har deltagit i Macro 3-projektet där kunskapsinhämtning och förslag på hur ett källsorterande avlopssystem skulle kunna se ut i Norra Djurgårdsstaden har tagits fram. Samarbete med Luleå Tekniska Högskola som genomfört lovande försök med membrandestillering av svartvattenström. Projekt kommer fortsätta inom området.
Utreda alternativa slambehandlingsmetoder som möjliggör utvinning av fosfor och kväve ur avloppsvatten eller slam	SVOA	Genomförd eller pågår	SVOA deltar i SNP, Svenska Näringsplattformen, som är ett nätverk av reningsverk, forskningsinstitut/universitet, teknikutvecklare och gödselproducenter. Syftet är kunskapsinhämtning samt att initiera och följa pågående studier inom ämnet näringsutvinning ur slam och avloppsvatten. SVOA följer teknikutveckling och kommande lagar och regelverk.
Fortsatt arbete med separat insamling av hushållens farliga avfall	SVOA	Genomförd eller pågår	SVOA arbetar löpande med insamling av hushållens farliga avfall.
Öka medvetenhet hos hushåll och andra verksamheter om vad som får tillföras avloppet	SVOA	Genomförd eller pågår	Kontinuerligt uppströmsarbete och kommunikation i SVOAs kanaler. Kampanj kring "avloppsmonstren" är inne på fjärde året. 2023 har SVOA genomfört kampanj med ett Tvättmonster, med fokus på kemikalier i kläder.
Fortsatt arbete med utfasning av oönskade kemiska ämnen enligt stadens kemikalieplan 2020–2023	Stadens alla förvaltningar och bolag med stöd av miljöförvaltningen	Genomförd eller pågår	Arbetas med i hög utsträckning. Exempel på åtgärder som förvaltningarna och bolagen arbetar med är: <ul style="list-style-type: none"> • De verksamheter som har kemiska ämnen kontrollerar att oönskade kemikalier byts ut • Chemsoft och Byggvarubedömningen används för att kontrollera, välja och registrera kemikalier • Implementation av handlingsplan för hållbar plastanvändning kommer att påverka användandet av plastprodukter som innehåller kemikalier

Mål 2. Nedskräpningen i staden ska minska

Delmål 2.1 Nedskräpningen i stadsmiljön ska minska

Tabell 11. Status och kommentarer för uppföljning av åtgärder under delmål 2.1.

Åtgärder enligt Avfallsplan 2021–2024	Ansvarig	Status	Kommentar
Anpassa och optimera renhållningsinsatser efter förhållanden på platsen. Arbeta med behovsanpassning av städning	Trafikkontoret	Genomförd eller pågår	Under 2022 höjdes ambitionen i arbetet för ett rent, snyggt och tryggt Stockholm. I arbetet har handlingsplanerna för minskad nedskräpning, klotter samt förbättrad skadedjursbekämpning varit viktiga verktyg. Trafikkontoret samordnar och utvecklar hela stadens renhållning i samverkan med stadsdelsförvaltningarna. Arbetet för en ren stad bedrivs i enlighet med stadens städgaranti, som innebär att anmälningar om nedskräpning och fyllda papperskorgar ska åtgärdas inom 24 timmar från det att anmälan mottagits av anlitaad entreprenör. Löpande arbete med att optimera placering och tömning av skräpkorgar. Under 2022 installerades sensorer i skräpkorgar inom ett begränsat område, som larmar när skräpkorgarna är fulla och behöver tömmas snarare än att de töms på schema.
Arbeta med plockstädning genom Stockholmsvärdar	Trafikkontoret	Genomförd eller pågår	Löpande arbete.
Öka platssamverkan med berörda aktörer såsom näringsidkare, bostadsbolag, centrumägare och polis	Trafikkontoret	Genomförd eller pågår	Trafikkontoret har deltagit mer aktivt än tidigare i platssamverkan och på alla nivåer för att fortsätta stärka samarbetet med stadsdelsförvaltningarna. Trafikkontoret har tillsammans med stadsdelsförvaltningarna utvecklat arbetssätten för dessa forum, i syfte att göra de mer effektiva och leda till snabbare resultat. Under 2022 låg fokus på att effektivisera samordningen av frågor som rör trygghet med mer sammansatta insatser, nya arbetssätt och tydligare informationsvägar. Hässelby-Vällingby stadsdelsförvaltning uppger att i samband med trygghetsvandringar som görs ca sex gånger per år så inventeras renhållningen och eventuella dumpningar av avfall på markområden tillsammans med att reda ut ansvarsfrågan. Medverkar gör polis, tjänstepersoner, representanter från bostadsbolag samt invånare.
Genomföra pilotprojekt med platssamverkan på tre platser; Sergels torg, Medborgarplatsen och Hässelby torg	Trafikkontoret	Genomförd eller pågår	Projektet genomfördes under 2019 med positiva effekter. Under 2022 satsades särskilda medel på platssamverkan för alla stadsdelar att ta del av.
Initiera nya samarbeten och insatser för en renare och tryggare stadsmiljö i ytterstadens små centra	Trafikkontoret	Genomförd eller pågår	Löpande arbete. Se åtgärden ovan om platssamverkan. Platssamverkan innefattar samverkan med privata fastighetsägare, näringsidkare, företagareföreningar, boende, Polisen, stadens andra verksamheter och övriga aktörer.

Fortsätta byta ut befintliga papperskorgar mot tätslutande papperskorgar med integrerade askkoppar	Trafikkontoret	Genomförd eller pågår	Under 2022 utökades antalet papperskorgar på stadens gator och torg. De nya papperskorgarna är utformade för att råttor och andra skadedjur inte ska kunna ta sig in.
Årligen anordna Skräpplockardagarna med Håll Sverige Rent	Trafikkontoret	Genomförd eller pågår	I april varje år anordnas <i>Skräpplockardagarna</i> som riktar sig främst till förskolor, skolor och föreningar med barn- och ungdomsverksamhet.
Använda klimatsmarta alternativ i avfallshanteringen	Trafikkontoret, stadsdelsförvaltningarna	Genomförd eller pågår	Större och även komprimerande skräpkorgar används i större parker. En stadsdelsförvaltning uppger att de under 2023 ska testa att ha tvålpumpar vid dricksvattenfontäner i parklekar, för att minska användningen av våtservetter.
Kommunicera stadens arbete för att hålla rent och motverka nedskräpning	Trafikkontoret	Genomförd eller pågår	Staden arbetar aktivt med kommunikativa insatser och nudging. Löpande kommunikationsinsatser görs för att uppmuntra till att använda stadens skräpkorgar, bland annat så har trafikkontoret genomfört kampanjer och omfolierat skräpkorgar.
Kommunicera stadens budskap att nedskräpningen är ett delat ansvar mellan individen och staden	Trafikkontoret	Genomförd eller pågår	Staden arbetar aktivt med kommunikativa insatser och nudging. Flera stadsdelsförvaltningar uppger att information om renhållningsregler finns på alla skräpkorgar.
Städa mer då människor ser det för att uppnå en pedagogisk effekt	Trafikkontoret	Ej aktuell/har utgått	Trafikkontoret uppger att städning gärna utförs när det är färre människor på plats för ett effektivt resultat.
Genomföra kampanjer tillsammans med Håll Sverige rent om att slänga fimpar rätt	Trafikkontoret	Ännu ej bestämd	-
Arbeta vidare med aktiviteter och kommunikation gentemot medborgarna om attityder kring nedskräpning	Trafikkontoret	Genomförd eller pågår	Staden arbetar aktivt med kommunikativa insatser och nudging.
Ta fram en handlingsplan för minskad nedskräpning på land och i vatten	Trafikkontoret, i samverkan med berörda förvaltningar och bolag	Genomförd eller pågår	Handlingsplanen antogs av kommunfullmäktige i januari 2020.
Se till att park- och grönområden i staden upplevs som rena, välskötta, trygga och tillgängliga	Stadsdelsförvaltningarna	Genomförd eller pågår	Medborgarundersökning genomförs årligen. Resultat från 2022 visar att 66 procent av de svarande uppger att påståendet "Stockholm är en ren och välstädad stad" stämmer ganska bra eller helt. Hässelby-Vällingby stadsdelsförvaltning uppger att de gör tätare uppföljningar av upphandlad driftsentreprenör idag jämfört med tidigare.
Erbjuda arbete för skolungdomar med att plocka skräp	Trafikkontoret	Genomförd eller pågår	Varje sommar anställs ungdomar tidigt som får utföra viktiga arbetsuppgifter för att hålla stadens offentliga rum rena och attraktiva. Enskede-Årsta-Vantörs stadsdelsförvaltning uppger att de tar in feriearbetare som tillsammans med handledare städar naturområden.

Erbjuda skolklasser och föreningar att delta i vårstädningsskampanj med skräpplockning för att öka medvetandet om nedskräpning hos yngre	Stadsdelsförvaltningarna	Genomförd eller pågår	I april varje år anordnas <i>Skräpplockardagarna</i> som riktar sig främst till förskolor, skolor och föreningar med barn- och ungdomsverksamhet.
--	--------------------------	-----------------------	---

Delmål 2.2 Nedskräpning i stadens vattenområden ska minska

Tabell 12. Status och kommentarer för uppföljning av åtgärder under delmål 2.2.

Åtgärder enligt Avfallsplan 2021–2024	Ansvarig	Status	Kommentar
Öka städning, fungerande källsortering och antal papperskorgar i sjönära lägen	Stadsdelsförvaltningarna, trafikkontoret	Genomförd eller pågår	Trafikkontoret arbetar med att implementera handlingsplanen mot nedskräpning, bl.a. genom att utreda alternativ till dumpning av snö i vattendrag och sjöar. Stockholms Hamnar förvaltar flera av stadens kajer genom markavtal respektive driftavtal och har ansvaret för viss renhållning av dessa. Stockholms Hamnar ansvarar även för renhållning av vattenytor i Saltsjön och Mälaren samt tillhörande strandlinjer. Utöver schemalagd städning görs åtgärder efter konstaterade brister eller inkomna klagomål Städning av badplatser och strandkanter ingår i stadsdelsförvaltningarnas avtal med driftsentreprenörerna. Möjlighet till källsortering finns vid flera strandbad och i större parker. Olika stadsdelsförvaltningen har kommit olika långt, men överlag sker en successiv utveckling.
Prioritera papperskorgar som är tätslutande i sjönära lägen	Trafikkontoret	Genomförd eller pågår	Bromma stadsdelsförvaltning uppger att de arbetar med papperskorgarnas tillgänglighet, exempelvis genom att olika sorters korgar används baserat på platsens förutsättningar.
Utveckla samverkan mellan olika aktörer och tydliggöra ansvarsområden	Miljöförvaltningen, Stockholms Hamnar, stadsdelsförvaltningarna, trafikkontoret	Genomförd eller pågår	Utveckling av samverkan mellan olika aktörer och tydliggörande av ansvarsområden sker framförallt genom stadens nätverk Ren stad. Platssamverkan är en viktig del. Hässelby-Vällingby stadsdelsförvaltning uppger att i samband med trygghetsvandringar som görs ca sex gånger per år så inventeras renhållningen och eventuella dumpningar av avfall på markområden tillsammans med att reda ut ansvarsfrågan. Medverkar gör polis, tjänstepersoner, representanter från bostadsbolag samt invånare.
Stödja den bottenstädning som utförs på ideell basis och utreda behov och ansvar för bottenstädning	Miljöförvaltningen, Stockholms Hamnar, trafikkontoret	Genomförd eller pågår	Stockholms Hamnar har fortlöpande dialog med aktörer, exempelvis Rena Mälaren.
Utreda och genomföra insatser för att minska risken för uppkomst av plastskräp och mikroplast då det vanligaste skräpet på land är plast	Stadsdelsförvaltningarna, trafikkontoret	Genomförd eller pågår	I samarbete med Håll Sverige Rent och föreningslivet har särskilda städinsatser genomförts, exempelvis vid Årstaviken. En rad åtgärder genomförs genom stadens handlingsplan för minskad spridning av mikroplast om gäller för perioden 2020 till 2024.

Slutföra arbetet med att ta fram en handlingsplan för minskad nedskräpning på land och i vatten och följa de åtgärder som fastställs däri	Trafikkontoret, stadsdelsförvaltningarna, miljöförvaltningen	Genomförd eller pågår	Handlingsplanen antogs av kommunfullmäktige i januari 2020.
Utföra åtgärder som fastställts i stadens handlingsplan för minskad spridning av mikroplast	Miljöförvaltningen, trafikkontoret, stadsdelsförvaltningarna	Genomförd eller pågår	Genomförande pågår. Åtgärdsstatus, ansvarig organisation och slutår redovisas på https://miljobarometern.stockholm.se/miljomal/mikroplast/ Kemikaliecentrum på miljöförvaltningen har en samordnande roll.

Mål 3. Avfallshanteringen ska anpassas till människan

Delmål 3.1 Kommunikation ska öka kunskap och motivation kring förebyggande och hantering av avfall

Tabell 13. Status och kommentarer för uppföljning av åtgärder under delmål 3.1.

Åtgärder enligt Avfallsplan 2021–2024	Ansvarig	Status	Kommentar
Löpande kommunicera till stockholmarna för att inspirera till en hållbar livsstil utifrån våra övergripande mål	SVOA	Genomförd eller pågår	Utveckling av webb, informationsmaterial, digitala verktyg och nya kommunikationskanaler. Utveckling av och deltagande i olika mötesforum. Kommer att pågå löpande under planperioden, och görs flera gånger årligen i samband med marknadsföring av olika tjänster, i kanaler som <i>Hållbart Stockholm</i> , sociala medier och när tillfälle ges i media via pressfunktionen.
Utveckla den pedagogiska verksamheten, bland annat genom samarbeten	SVOA	Genomförd eller pågår	Pedagogiskt material finns för förskola, lågstadium respektive mellanstadiet på svoa.se . Genom samarbete har detta spridits inom utbildningsförvaltningen i Stockholms stad. SVOA har samarbete med Baltic Sea Science Center, dit skolklasser får åka kostnadsfritt. Främst lär de sig om vatten och Östersjön men vissa avfallsfrågor kan också tas upp. På SVOAs fasta återbruk ges möjlighet till denna typ av samarbeten. I Skärholmen har förskolor varit på besök och skapat konst av återbruksmaterial. SVOA har även ett samarbete med Cykelfrämjandet i Återbruket Skärholmen som erbjuder cykelkurser och har deltagit i cykelworkshops.
Ta fram råd till fastighetsägare hur de kan informera sina boende om förebyggande och hållbar avfallshantering	SVOA	Genomförd eller pågår	Görs löpande. På svoa.se finns en sida där fastighetsägare kan inspireras och ladda hem material som de kan använda för att kommunicera kring SVOAs tjänster, olika miljötips och hållbar avfallshantering. Samordnings-/informationsmöten hålls med stora fastighetsägare och går under namnet <i>Avfall Informerar</i> . Projekt <i>Minimeringsmästarna</i> initierat tillsammans med miljöförvaltningen, genomförande dock försenat pga. pandemin.
Öka kunskapen om avfallsfrågor inom stadens förvaltningar och bolag	SVOA	Genomförd eller pågår	Utveckling av web, informationsmaterial, digitala verktyg och nya kommunikationskanaler. Utveckling av och deltagande i olika mötes-forum. En verktygslåda för matavfallskommunikation har tagits fram för stadens verksamheter. Kommer att pågå löpande under planperioden, framöver kommer mer fokus läggas på insamling av förpackningar.
Öka kunskapen om avfallsfrågor hos verksamma och boende	SVOA	Genomförd eller pågår	Utveckling av web, informationsmaterial, digitala verktyg och nya kommunikationskanaler. Utveckling av och deltagande i olika mötes-forum. Görs löpande, i <i>Hållbart Stockholm</i> och sociala medier med notiser, bilder, filmer och artiklar. Frågan tas även upp i media när det är aktuellt. Specifika avfallsslag lyfts i olika koncept och kampanjer. Kommer att pågå löpande under planperioden.

Införa nytt gemensamt symbolsystem i stadens insamlingsystem	SVOA	Genomförd eller pågår	Skyllbyte på samtliga återvinningscentraler kommer att genomföras under 2023. I Återbruket i Skärholmen används det nya skyltsystemet och uppskattas av både besökare och personal. SVOA informerar löpande om Avfall Sveriges nya avfallssymboler för att detta ska införas i Stockholms stad, inte minst inom bostadsbolagen. Löpande information till fastighetsägare om de nya symbolerna i <i>Hållbart Stockholm</i> .
Informera allmänheten via Miljöbarometer eller motsvarande	Miljöförvaltningen	Genomförd eller pågår	På miljöbarometern finns temasidor om avfall och återvinning med information om avfallsmängder och behandlingsmetoder, nedskräpning samt miljövanor och attityder. Information finns också på <i>Leva Hållbart</i> -sidorna. Miljöförvaltningen arrangerar flera kunskapshöjande kommunikationsinsatser, som exempelvis "cirkulära halvtimmen" vilket innebär inspirationsföreläsningar inom cirkulärt byggande, "plastforum" med webinarier inom hållbar plastanvändning och "forum för kemikalismart byggande" med webinarier inom bygg- och anläggningssektorn.
Kunskaper om avfallsminimering och sortering bör öka i förskola och skola	Utbildningsförvaltningen, stadsdelsförvaltningarna med stöd av miljöförvaltningen och SVOA	Genomförd eller pågår	I princip alla tillfrågade förvaltningar och bolag arbetar aktivt med detta område. Stadsdelsförvaltningarna anger flera exempel på insatser som har genomförts eller pågår. Flera arbetar med att öka kunskapen genom pedagogiska material, så som "sopsamlarmonster", lansera egen barnbok om skräp och renhållning, mäta matsvinn och informera om att inte slänga överbliven mat, sortera vid återvinningsstationer. Flera nämner att de deltar i forskningsprojektet "hållbar förskola" där dessa frågor ingår. Projektet håller på till 2024. Även arbete för att bli certifierade enligt Skolverkets certifiering "hållbar skola" pågår. Miljöförvaltningen erbjuder en webbutbildning i kemikaliesmart förskola och förskola som riktar sig till både kommunala och fristående verksamheter. Utbildningsförvaltningen håller i utbildningar och informerar regelbundet till nyckelpersoner så som rektorer, administrativa chefer, kökschefer och vaktmästare.

Delmål 3.2 Systemen för avfallshantering ska vara enkla, ha god tillgänglighet och vara trygga att använda

Tabell 14. Status och kommentarer för uppföljning av åtgärder under delmål 3.2.

Åtgärder enligt Avfallsplan 2021–2024	Ansvarig	Status	Kommentar
Utreda fastighetsnära insamling av fler typer av avfall	SVOA	Genomförd eller pågår	Fastighetsnära hämttjänst för byggavfall från privatpersoner har införts 2023. Besked från nationellt håll i frågan om producentansvar för förpackningar kom under juni 2022 och inväntas för textil. SVOA bevakar frågan löpande och kommer att arbeta med det nya regelverket för förpackningsavfall under resterande planperiod.

Löpande utveckla tillgänglighet för hushållen till system för grovavfall och farligt avfall	SVOA	Genomförd eller pågår	Ingick i SVOAs utredning <i>Framtidens tjänster</i> (2021-2022). Varje år när turlistor för de mobila tjänsterna sätts optimeras dessa utifrån kundnytta. Tjänster utvecklas så att de sprids geografiskt över hela staden. Mobil ÅVC startas upp under 2024.
Verka för utveckling av insamlingssystemen för källsorterade fraktioner av förpackningar och tidningar/returpapper	SVOA	Genomförd eller pågår	Under 2022 blev returpapper ett kommunalt ansvar och den 1 januari 2024 kommer även insamling av förpackningsavfall att bli ett kommunalt ansvar. SVOA arbetar löpande med dessa frågor. Löpande information och stöd till fastighetsägare.
Ställa krav på fastighetsägare men också stötta dem för att stadens invånare ska få bra möjligheter att lämna sitt hushållsavfall	SVOA	Genomförd eller pågår	SVOA bedriver löpande arbete med stöd av avfallsföreskrifter och -taxa. I detaljplanearbete och bygglovremisser ges information och stöd till fastighetsägare.
Löpande genomföra omvärldsbevakning för att identifiera lösningar som kan förbättra avfallshanteringen i staden	SVOA	Genomförd eller pågår	Görs löpande inom hela SVOA, genom deltagande i projekt, nätverk och arbetsgrupper med andra aktörer, kundundersökningar, leverantörsdialog, entreprenaduppföljning, mediebevakning m.m. Leverantörsdialog avseende service och underhåll av sopsugsanläggningar har genomförts och kommer att fortsätta under planperioden.
Fastighetsbolagen ska skapa förutsättningar för boende att sortera ut matavfall	Stadens alla fastighetsbolag med stöd av SVOA	Genomförd eller pågår	Fastighetsbolagen arbetar med åtgärden i hög utsträckning.
Fastighetsbolagen ska bidra till att skapa förutsättning för bostadsnära insamling av förpackningar och tidningar/returpapper	Stadens alla fastighetsbolag med stöd av SVOA	Genomförd eller pågår	Fastighetsbolagen arbetar med åtgärden i hög utsträckning.

Delmål 3.3 Systemen för avfallshantering ska erbjuda en god arbetsmiljö

Tabell 15. Status och kommentarer för uppföljning av åtgärder under delmål 3.3.

Åtgärder enligt Avfallsplan 2021–2024	Ansvarig	Status	Kommentar
Fortsätta det systematiska arbetet med att åtgärda hämtställen med dålig arbetsmiljö	SVOA	Genomförd eller pågår	SVOA bedriver löpande arbete med åtgärden.

Fortsätta fasa ut hämtning av komprimerade kärl och komprimerade säckar där tyngden är ett problem	SVOA	Genomförd eller pågår	SVOA bedriver löpande arbete med åtgärden.
Fasa ut beredningskärl och beredningssäckar	SVOA	Genomförd eller pågår	SVOA bedriver löpande arbete med åtgärden.
Kartlägga arbetsmiljön vid hämtning av grovavfall från fastigheter	SVOA	Ännu ej bestämd	-
Fortsätta med rådgivning till fastighetsägare	SVOA	Genomförd eller pågår	SVOA gör detta kontinuerligt i form av kommunikation, rådgivning och deltagande i olika mötesforum, exempelvis i samarbete med <i>Fastighetsägarna Stockholm</i> .
Maskinella lösningar för insamling av avfall ska väljas i första hand vid alla nybyggnationer och större ombyggnationer	Exploateringskontoret, stadsbyggnadskontoret, stadens byggande förvaltningar och bolag med stöd av SVOA	Genomförd eller pågår	Åtgärden arbetas med men osäkerhet bland förvaltningarna och bolagen kring om maskinella system väljs i första hand i alla projekt och hur frågan hanteras i detaljplaner. Bedömning sker oftast från projekt till projekt och förutsättningarna på plats får styra. Framgår i SVOAs riktlinjer <i>Projektera och bygg för god avfallshantering</i> . Kommuniceras alltid i samband med detaljplanearbete och bygglovremisser. Stationär sopsug utreds vid alla större nybyggnadsområden i staden.
Åtgärda bristfälliga avfallsutrymmen	Stadens alla fastighetsförvaltande bolag och förvaltningar med stöd av SVOA	Genomförd eller pågår	Uppföljningen visar att åtgärden till hög grad genomförs eller planeras. Saknas dock information om i vilken omfattning och om detta är ett strukturerat arbete eller enbart görs i vissa projekt.

Mål 4. Avfallshantering ska vara en självklar del i stadens fysiska planering

Delmål 4.1 Vid ny- och ombyggnation ska avfallsfrågorna beaktas under hela planerings- och genomförandeprocessen

Tabell 16. Status och kommentarer för uppföljning av åtgärder under delmål 4.1.

Åtgärder enligt Avfallsplan 2021–2024	Ansvarig	Status	Kommentar
Ta fram och sprida bra exempel på god avfallshantering inom olika typverksamheter	SVOA	Ännu ej bestämd	-
Tydliggöra vilka system som prioriteras ur arbetsmiljö- och energieffektivitetshänseende	SVOA	Genomförd eller pågår	Frågan lyfts på svoa.se . Skriften <i>Projektera och bygg för god avfallshantering</i> har reviderats och publicering sker under hösten 2023. SVOA, exploaterings- och stadsbyggnadskontoret genomför under 2023 en kostnads-/nyttoanalys för sopsugsanläggningar. Utredningen ska utöver ekonomiska och kvantifierbara effekter även fånga andra nyttor och belastningar i exploateringsprocessen. SVOA arbetar löpande med att ta fram kravställning för sopsugsanläggningar där energieffektiva system är en viktig parameter.
Vidareutveckla samarbetet med producenternas företrädare så att planerade insamlingssystem fungerar så bra som möjligt i staden	SVOA, trafikkontoret	Genomförd eller pågår	I och med att kommunerna från 2024 tar över insamlingsansvaret för förpackningsavfall så har åtgärden fått ny innebörd. Under 2023 sker samarbete för att ansvarsövergången ska ske så smidigt som möjligt. Ett stort område som berörs är stadens återvinningsstationer som ska tas över av SVOA. Trafikkontoret planerar att genomföra ett pilotprojekt under 2023 i syfte att förbereda staden att starta insamling av förpackningsavfall vid populära platser från 2026. Pilotprojektet föreslås ske i nära samarbete med stadsdelsförvaltningarna och SVOA.
Bibehålla och vidareutveckla samarbetet i staden för att få med avfallsfrågor genom hela stadsbyggnadsprocessen	Exploateringskontoret, stadsbyggnadskontoret, SVOA, trafikkontoret	Genomförd eller pågår	Löpande arbete där framförallt SVOA, exploateringskontoret, stadsbyggnadskontoret och trafikkontoret samverkar.

Delmål 4.2 Vid förtätning ska helhetslösningar för avfallshanteringen som täcker in både ny och befintlig bebyggelse beaktas

Tabell 17. Status och kommentarer för uppföljning av åtgärder under delmål 4.2.

Åtgärder enligt Avfallsplan 2021–2024	Ansvarig	Status	Kommentar
Utveckla remisshanteringen så att den även tar hänsyn till närområdet	SVOA	Genomförd eller pågår	SVOAs löpande arbete med remisshantering har utvecklats så att frågor som rör det kommande kommunala ansvaret för insamling av förpackningsavfall nu är inkluderat. Exempelvis så bevakas behovet av publika insamlingsplatser för förpackningsavfall. I remisshanteringen bevakas också behovet av uppställningsplatser för Pop-up Återbruk. I övrigt är detta inte en fråga som SVOA arbetar aktivt/systematiskt med i dagsläget.
Bedöma behov och nytta med gemensamma och/eller publika lösningar	Exploateringskontoret, stadsbyggnadskontoret, SVOA, trafikkontoret	Genomförd eller pågår	Genomfört av SVOA i utredningen <i>Framtidens tjänster</i> (2021–2022). För att kunna jämföra kostnad och nytta öppnades 2022 en ny typ av mindre återbruk i Rinkeby. Därefter kommer SVOA att fortsätta analysera om det är fasta eller mobila tjänster som är mest lämpliga. Exploateringskontoret har angett att detta görs i löpande arbete.
Skaffa kunskap om befintlig avfallshantering i ett område innan planeringen startar för att se om den kan användas eller förbättras	Exploateringskontoret, stadsbyggnadskontoret, stadens alla fastighetsbolag	Genomförd eller pågår	Stadsbyggnadskontoret anger att frågan är en del i planprocessen och att platsens förutsättningar alltid kontrolleras inför nybyggnation. Exploateringskontoret uppger att det i Norra Djurgårdsstaden undersöks om anslutning till sopsugsanläggning kan erbjudas även befintliga områden. Svenska Bostäder nämner att detta alltid görs vid nybyggnation. Några andra svarande uppger att de inte arbetar med åtgärden.
Undersöka möjlighet att upplåta mark till helhetslösningar vid behov	Exploateringskontoret, trafikkontoret	Genomförd eller pågår	Exploateringskontoret har svarat att detta görs. Trafikkontoret har inte lämnat information om denna åtgärd.

Delmål 4.3 Mark och byggnader ska i större utsträckning kunna användas för avfallsverksamhet i syfte att öka utsorteringen, minska transporter och störningar

Tabell 18. Status och kommentarer för uppföljning av åtgärder under delmål 4.3.

Åtgärder enligt Avfallsplan 2021–2024	Ansvarig	Status	Kommentar
I samverkan med andra förvaltningar i staden utveckla och anpassa system som passar in i det offentliga rummet, exempelvis vid användning av multifunktionella ytor	SVOA	Genomförd eller pågår	Under våren 2022 testas Pop-up återbruk på pråm inom ramen för ett EU-finansierat transport- och logistikprojekt, <i>Awaken Sleeping Assets Project (ASAP)</i> . Kontinuerligt arbete med att hitta placering för sopsugsterminaler och nedkast. SVOA har även påbörjat ett samarbete med stadsbyggnadskontoret i denna fråga. SVOA arbetar löpande med att informera andra aktörer om avfallstjänsternas behov av utrymme i det offentliga rummet, samt med att hitta nya vägar och tekniker för att anpassa tjänsterna. Att integrera återbrukslokaler i sopsugsterminaler har undersökts men är i dagsläget inte aktuellt på grund av att det skulle medföra alltför höga kostnader.
Fortsätta arbetet med att få samsyn kring användandet av kommunal mark för lagstadgad hantering av kommunalt avfall, när möjlighet att anordna godtagbar hantering inom en fastighet helt uttömts	Exploateringskontoret, stadsbyggnadskontoret, trafikkontoret, stadens alla fastighetsförvaltande bolag och förvaltningar, SVOA	Genomförd eller pågår	SVOA arbetar med frågan, men från fall till fall. Samsyn har inte uppnåtts. Systematiskt arbetssätt saknas. Frågan bevakas i nätverket Ren stad.
Undersöka behov och förutsättningar för regionalt och mellankommunalt samarbete avseende behandling av avfall	SVOA	Genomförd eller pågår	SVOA undersöker kapacitet i regionen för att utreda hur mycket behandlingskapacitet som verkligen finns. En juridisk utredning har gjorts som kom fram till att det inte är möjligt till samarbete utan för lagen om offentlig upphandling. Eventuellt kan det ändå vara av intresse att åter belysa frågan.
Undersöka behov och förutsättningar för regionalt och mellankommunalt samarbeten för kapacitet på återvinningscentraler	SVOA	Genomförd eller pågår	SVOA träffade under 2022 en överenskommelse med SÖRAB om ett kvittningsystem för återvinningscentraler med avtalsstart i januari 2023. Dialog med övriga grannkommuner planeras att upptas under 2023.
Se över möjligheten att kunna nyttja kommunal mark för tillfällig avfallshantering vid exempelvis byggnation och renoveringar	SVOA	Genomförd eller pågår	Löpande arbete som SVOA bedriver från fall till fall. Systematiskt arbetssätt saknas.
Undersöka förutsättningar för nyttjande av ytor för mobila eller tillfälliga insamlingssystem som Pop-up återbruk, med mera	SVOA	Genomförd eller pågår	Löpande arbete. Frågan bevakas kontinuerligt i SVOAs remisshantering av detaljplaner och program.

Säkerställa att dagens återvinningscentraler finns kvar och att ersättningsplatser finns om någon måste tas bort samt medverka till att identifiera tillkommande platser	Exploateringskontoret, stadsbyggnadskontoret, SVOA	Genomförd eller pågår	Löpande arbete. SVOA har under planperioden stärkt upp den interna kompetensen inom markfrågor. Stadsbyggnadskontoret nämner att detta ingår i deras arbete kring markanvändning och strategisk planering.
Utvärdera pågående projekt för samordnade logistiklösningar vilka inkluderar avfallshantering som kan minska transportbehovet samt förbättra resurshushållningen	Exploateringskontoret, trafikkontoret	Genomförd eller pågår	Projekt i Norra Djurgårdsstaden följs upp och utvärderas. Projekt finns även i Hagastaden.
Upplåta ytor för att återanvända schaktmassor för att undvika uttag av outnyttjade naturresurser och minska transportbehovet av schaktmassor. Samverka med andra aktörer för att hitta långsiktiga lösningar för masshantering i staden	Exploateringskontoret, trafikkontoret	Genomförd eller pågår	Under 2022 inleddes ett samarbete mellan Stockholms stad och Region Stockholms förvaltning för utbyggd tunnelbana för att återanvända bergmaterial som genereras när den nya tunnelbanan byggs. Materialet skeppas med pråm till Norra Djurgårdsstaden där det används som utfyllnad.
Säkerställa platser som långsiktigt kan användas för snöupplag och anpassa dessa så att spridning av mikroplast undviks	Exploateringskontoret, trafikkontoret, SVOA i samråd med miljöförvaltningen	Genomförd eller pågår	Under planperioden har trafikkontoret utvecklat arbetet kring kommunaltekniska ytor. En promemoria som beskriver dagsläge och konsekvenser med dagens bristfälliga situation, främst när det gäller etableringsytor för entreprenörer och landtippar för snö, men också önskat läge och en tänkbar väg framåt har tagit fram. Trafikkontoret arbetar för närvarande med att skapa en samverkansorganisation tillsammans med bland annat exploateringskontoret och stadsbyggnadskontoret för att gemensamt arbeta vidare med frågor som rör kommunaltekniska ytor. Användning av en våtsiktsanläggning i större skala undersöks tillsammans med exploateringskontoret och Stockholms Hamnar. Användning av en större yta vid Loudden som snöupplag undersöks också.
Reservera markområden i staden för avfallsrelaterad verksamhet och återbruk både i Stockholms stads och andra aktörers regi	Exploateringskontoret, stadsbyggnadskontoret	Genomförd eller pågår	Exploateringskontoret nämner att detta görs vid behov, exempelvis har det gjorts i Norra Djurgårdsstaden samt i Högdalen kopplat till avfallsanläggningen <i>Resursutvinning Stockholm</i> . Stadsbyggnadskontoret nämner att mark inte kan reserveras men det är möjligt att peka på behov i exempelvis översiktsplan, områdesplanering eller planprogram.

Delmål 4.4 Ökad hänsyn ska tas till den omgivande miljön vid hantering av avfall

Tabell 19. Status och kommentarer för uppföljning av åtgärder under delmål 4.4.

Åtgärder enligt Avfallsplan 2021–2024	Ansvarig	Status	Kommentar
Arbeta för att all avfallshantering i största utsträckning ska ske med fordon som är klimateffektiva och drivs av förnyelsebara drivmedel (klimathandlingsplanen)	SVOA	Genomförd eller pågår	Löpande arbete i samarbete med SVOAs entreprenörer. Krav ställs i upphandling. Nästan alla fordon drivs med fossilbränslefritt drivmedel. Ett fåtal specialfordon har dispens av tekniska skäl.
Verka för en god och genomtänkt logistik för avfallstransporter	SVOA	Genomförd eller pågår	Löpande arbete i samarbete med SVOAs entreprenörer. Ersättning till de aktörer som hämtar avfall från återvinningscentralerna styrs av närmast möjliga väg till mottagningsanläggning. Är också en del i SVOAs löpande arbete med remisshantering, exempelvis bevakas placering av sopsugsterminaler. I arbetet med sopsugsanläggningar undersöks teknik som kan leda till färre transporter, exempelvis installation av komprimatorer. Frågan har också varit aktuell i och med det kommande kommunala ansvaret för insamling av förpackningsavfall då SVOA ska tillhandahålla omlastningsstationer för förpackningsavfall. Stadens förvaltningar och bolag samverkar i ett förvaltningsövergripande godsforum.
Arbeta vidare med bullerproblematiken på stadens återvinningscentraler och vid andra insamlingsssystem	SVOA	Genomförd eller pågår	Löpande arbete. Våldigt få klagomål om buller från befintliga återvinningscentraler. Vid nyetablering tas hänsyn till buller och bulleminimerande åtgärder utreds.
Utreda möjligheter till elektrifiering av hämtningsfordon (klimathandlingsplanen)	SVOA	Genomförd eller pågår	Den första helelektriska sopbilen ska tas i drift under Q2 2023.
Fortsätta utreda nya insamlingsmöjligheter nattetid vid lägre trafikintensitet	SVOA	Ska genomföras 2023/2024	SVOA planerar att genomföra en utredning med start under Q2 2023.
Undersöka möjligheter att bidra positivt till den biologiska mångfalden genom olika åtgärder på de egna anläggningarna	SVOA	Genomförd eller pågår	Löpande arbete. Växtvägg finns på Vantör återvinningscentral och ett sedumtak på återbrukshuset på Bromma återvinningscentral. Utöver det finns ett blomsterprogram för samtliga återvinningscentraler. På VA-sidan har flera insatser gjorts, exempelvis genom att anlägga ängsblommor, bikupa och insektshotell på Henriksdalsberget vid Borsjön.
Samverka inom staden och med Stockholm Vatten och Avfall kring exempelvis trafikfrågor, framkomlighet och nya logistiklösningar	Stadsbyggnadskontoret, trafikkontoret	Genomförd eller pågår	Stadsbyggnadskontoret anger att det är en del i planprocessen att samverka med exempelvis exploateringskontorets och trafikkontorets trafikingenjörer. Stadens förvaltningar och bolag samverkar i ett förvaltningsövergripande godsforum.

Delmål 4.5 Nya teknislösningar ska undersökas och insamlingsystem samt behandlingsmetoder ska fortsätta utvecklas

Tabell 20. Status och kommentarer för uppföljning av åtgärder under delmål 4.5.

Åtgärder enligt Avfallsplan 2021–2024	Ansvarig	Status	Kommentar
Fortsätta den kontinuerliga utvecklingen av avfallssystemen	SVOA	Genomförd eller pågår	Löpande arbete, för närvarande framförallt fokus på bolagsägda sopsugssystem, avfallsanläggningen <i>Resursutvinning Stockholm</i> i Högdalen samt övertagande av ansvar för insamling av förpackningsavfall. Tjänster för återbruk och farligt avfall ingick i utredningen <i>Framtidens tjänster 2021-2022</i> . Behovshämtning har under 2021-2022 testats tillsammans med ett kommunalt fastighetsbolag i ett pilotprojekt.
Vara öppen för innovationer som kan leda till utvecklad avfallshantering	SVOA	Genomförd eller pågår	Löpande arbete, exempelvis genom leverantörsdialog och nätverkande med kommunala avfallsaktörer.
Samverka med andra aktörer för att hitta bra lösningar	SVOA	Genomförd eller pågår	Löpande arbete. SVOA samverkar med andra kommuner för att skapa ett innovativt klimat där leverantörer kan tillgodose kommunernas behov genom innovation. SVOA deltar under 2022–2023 i ett Vinnova-finansierat projekt, <i>Medborgarengagemang som plattform för minskad plast i restavfallet</i> , tillsammans med privat aktör och universitet.
Utreda möjligheter med samordnade logistiklösningar	SVOA	Genomförd eller pågår	Frågan är aktuell i och med det kommande kommunala ansvaret för insamling av förpackningsavfall då SVOA ska tillhandahålla omlastningsstationer för förpackningsavfall. Under 2022 inleddes ett samarbete mellan Stockholms stad och Region Stockholms förvaltning för utbyggd tunnelbana för att återanvända bergmaterial som genereras när den nya tunnelbanan byggs. Materialet skeppas med pråm till Norra Djurgårdsstaden där det används som utfyllnad. Stadens förvaltningar och bolag samverkar i ett förvaltningsövergripande godsforum.
Verka för att utveckla lokala omlastningscentraler för gods (klimathandlingsplanen)	Exploateringskontoret, stadsbyggnadskontoret, trafikkontoret	Genomförd eller pågår	Bygglogistikcenter finns i Norra Djurgårdsstaden, Slakthusområdet och Hagastaden. Exploateringskontoret nämner studier om gods i driftskede för handel och kontor. Stadsbyggnadskontoret anger att genomförande av denna åtgärd ännu inte är bestämd.
Samverka med Stockholm Vatten och Avfall för att få fram nya effektiva lösningar för avfallshantering	Trafikkontoret, stadens alla fastighetsbolag	Genomförd eller pågår/Ännu ej bestämd	Under 2021–2022 har behovshämtning för botten tömmande behållare testats i samarbete mellan SVOA och Svenska Bostäder. Utöver detta anger de kommunala bostadsbolagen att samverkan med SVOA inte sker men att det är önskvärt. Trafikkontoret planerar att genomföra ett pilotprojekt under 2023 i syfte att förbereda staden att starta insamling av förpackningsavfall vid populära platser från 2026. Pilotprojektet föreslås ske i gott och nära samarbete med stadsdelsförvaltningarna och SVOA.



Stockholm Vatten och Avfall är en samhällsbyggare i framkant som driver och utvecklar vatten- och avfallstjänster med miljöfokus. Varje dag, året runt förser vi 1,5 miljoner stockholmare med rent och gott kranvatten, renar avloppsvatten och ser till att avfallet tas om hand. Tillsammans med invånare, företag och andra intressenter arbetar vi för att Stockholm ska bli världens mest hållbara stad.

Stockholm Vatten och Avfall
Tel 08-522 120 00
kund@svoa.se
www.svoa.se

En del av Stockholms stad



Bilaga B. Generella frågor till stadens förvaltningar och bolag

Övergripande frågor

- *Har er organisation/verksamhet tagit del av stadens avfallsplan?*

Svarsalternativ ja/nej/vet ej

- *I vilken utsträckning arbetar ni med åtgärderna i avfallsplanen?*

Svarsalternativ femgradig skala där 1 = inte alls och 5 = i hög utsträckning

Alternativet ”inte relevant för vår verksamhet” fanns också

- *Hur väl har ni integrerat avfallsplanen i er verksamhet, exempelvis vid verksamhetsplanering?*

Svarsalternativ femgradig skala där 1 = inte alls och 5 = i hög utsträckning

Alternativet ”inte relevant för vår verksamhet” fanns också

Frågor kopplat till delmål 1.1 Den totala mängden avfall ska minska

- *Hur aktivt arbetar ni inom er verksamhet med att förebygga uppkomsten av avfall?*
- *Internt inom er organisation, exempelvis på kontoret*

Svarsalternativ femgradig skala där 1 = inte alls och 5 = i hög utsträckning

Alternativet ”inte relevant för vår verksamhet” fanns också

- *Inom frågor som rör verksamhetens ansvarsområde, exempelvis i lokaler, vid byggande eller i kontakt med medborgare*

Svarsalternativ femgradig skala där 1 = inte alls och 5 = i hög utsträckning

Alternativet ”inte relevant för vår verksamhet” fanns också

Frågor kopplat till delmål 1.3 En större andel av avfallet ska materialåtervinnas

- *Hur aktivt arbetar ni inom er verksamhet med att förebygga uppkomsten av avfall?*
- *Internt inom er organisation, exempelvis på kontoret*

Svarsalternativ femgradig skala där 1 = inte alls och 5 = i hög utsträckning

Alternativet ”inte relevant för vår verksamhet” fanns också

- *Inom frågor som rör verksamhetens ansvarsområde, exempelvis i lokaler, vid byggande eller i kontakt med medborgare*

Svarsalternativ femgradig skala där 1 = inte alls och 5 = i hög utsträckning

Alternativet ”inte relevant för vår verksamhet” fanns också