

Handläggare
Johan Berken
Telefon: 08-50833522

Förslag till ny avfallsplan för Stockholm 2025–2030

Remiss från Stockholm Vatten och Avfall dnr 24NM4

Sammanfattning

Stockholm Vatten och Avfall har remitterat förslag till ny avfallsplan för perioden 2025–2030 till utbildningsnämnden. Utbildningsförvaltningen lämnar synpunkter på remissen i form av ett kontorsutlåtande.

Remissförslaget har formats med utgångspunkt i lagstiftning, nationella och regionala miljömål, stadens miljöprogram samt stadens målsättningar för framtida utveckling. I dialog med kommunala förvaltningar och bolag samt andra aktörer har det kommit fram idéer och synpunkter som bidragit till förslaget.

Förslaget är en revidering av gällande avfallsplan och som tidigare finns fyra huvudmål som sedan brutits ner till mer detaljerade delmål för planperioden. Under delmålen finns exempel på vad Stockholm Vatten och Avfall kommer att göra kopplat till kommunalt avfall men även åtgärdsförslag för annat avfall som staden har rådighet över genom sina verksamheter. Ansvar för indikatorer och åtgärder har förtydligats i jämförelse med tidigare plan.

Förvaltningen är positiv till den föreslagna revideringen och att planen föreslås gälla under sex år, men vill lyfta att förslaget bör kompletteras kring arbetsmiljön då planen idag inte inkluderar konsekvenserna för verksamheternas personal.

Bakgrund/Ärendet

Stockholm Vatten och Avfall har remitterat förslag till ny avfallsplan för perioden 2025–2030 till utbildningsnämnden. Utbildningsförvaltningen lämnar synpunkter på remissen i form av ett kontorsutlåtande, då remisstiden inte medger behandling i utbildningsnämnden.

Avfallsplanen är ett av kommunens lagstadgade styrdokument och beskriver nuläge, mål och åtgärdsförslag för avfallshanteringen. Syftet med avfallsplanen är att redovisa de mål och åtgärder som kommunen långsiktigt planerar för, så att avfallens mängd och farlighet kan minska. Avfallsplanen ska också innehålla uppgifter om allt avfall som uppkommer inom kommunen samt åtgärder för att förebygga avfall.

Avfallsplanen innehåller fyra huvudmål. Under varje mål ges en vision för hur det ska se ut år 2040. Visionerna syftar till att nå stadens långsiktiga mål i Vision 2040 – Möjligheternas Stockholm, om en hållbar, växande och dynamisk stad.

De fyra huvudmålen har brutits ned till mer detaljerade delmål för planperioden, 2025–2030. Till delmålen är åtgärder kopplade, vilkas syfte är att bidra till att målen kan uppnås.

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

Mål 2: Nedskräpningen i staden ska minska.

Mål 3: Avfallshanteringen ska anpassas till människan.

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

Ärendets beredning

Ärendet har beretts inom gymnasieavdelningen i samverkan med grundskoleavdelningen och avdelningen för ekonomi och styrning.

Förvaltningens synpunkter och förslag

Förvaltningen är positiv till den föreslagna revideringen av avfallsplanen för Stockholms kommun, med följande synpunkter under respektive avsnitt.

Avsnitt 1.5 Mängden anläggnings-, bygg- och rivningsavfall ska minska och det som ändå uppkommer ska tas om hand resurseffektivt

”Regelmässigt kravställa demontering, mellanlagring, återanvändning och materialåtervinning produkter inom bygg och anläggning samt efterfråga återvunnet material i nya produkter.”

Förvaltningens synpunkt: Detta är komplext och många gånger svårhanterat då det saknas bra finansieringsmodeller mellan våra olika nivåer och adekvata förvaringslokaler.

Avsnitt 2.1 Nedskräpningen i stadsmiljön ska minska

”Arbeta systematiskt med kommunikation, nudging och andra insatser för att påverka och förbättra beteenden kopplat till nedskräpning”

Förvaltningens synpunkt: Inom ramen för Lärande för hållbarutveckling (LHU) kan våra skolor ta en aktiv roll i ovanstående.

Avsnitt 3.2 Systemen för avfallshantering ska erbjuda en god arbetsmiljö

Förvaltningens synpunkt: Förbättring av arbetsmiljön i alla länkar i avfallskedjan bör omfatta även verksamheternas personal så att inte förbättringar i arbetsmiljön för några grupper ställs mot andra eller att de leder till försämringar för några istället för en totalt bättre arbetsmiljö.

”Det är viktigt att se till arbetsmiljön i alla länkar i avfallskedjan, såsom exempelvis fastighetsskötare, personal vid återvinningscentraler, hämtpersonal för alla typer av avfall samt personal vid omlastning, mellanlager och behandlingsanläggningar.”

Förvaltningens förslag till ny lydelse: Det är viktigt att se till arbetsmiljön i alla länkar i avfallskedjan, såsom exempelvis verksamheternas personal, fastighetsskötare, personal vid återvinningscentraler, hämtpersonal för alla typer av avfall samt personal vid omlastning, mellanlager och behandlingsanläggningar.

”Arbetsmiljöverket utfärdar föreskrifter för de som arbetar med avfallshantering. Fastighetsägare har ansvar för att avfallshanteringen utformas i enlighet med de krav som anges i avfallsföreskrifterna och för att avfallet kan hämtas med de insamlingsystem som är godkända inom kommunen.”

Förvaltningens förslag till ny lydelse: Arbetsmiljöverket utfärdar föreskrifter för de som arbetar med avfallshantering. Fastighetsägare har ansvar för att avfallshanteringen utformas i enlighet med de krav som anges i avfallsföreskrifterna och för att avfallet kan hämtas med de insamlingsystem som är godkända inom kommunen. De enskilda verksamheterna har ansvar för den egna personalens arbetsmiljö i deras del av avfallshanteringen.

Avsnitt 4.3 Publika system för återbruk och hantering av avfall ska kunna etableras på kommunal mark

Förvaltningens synpunkt: Mobila återbruks- och återvinningslösningar är något positivt. Att använda skolgårdsyta

som idag upplåts som parkering, skulle funka utmärkt för tillfälliga mobila återbruks- och återvinningslösningar. Förvaltningen är dock mycket tveksam till att nyttja annan skolgårdsyta under verksamhetstid för uppställning av återbruks- och återvinningsstationer. Redan i dag har de flesta skolor i staden en begränsad friyta. Ett eventuellt ianspråktagande av skolgårdsyta för återbruks- eller återvinningslösningar måste alltid föregås av en noggrann avvägning mot behovet av friyta och skolgårdens lekvärde. Det är också viktigt att det inte leder till nedskräpning och merkostnader för skolorna.

Lena Holmdahl
Utbildningsdirektör
Utbildningsförvaltningen

Attesterat av

Detta dokument har godkänts digitalt av följande personer:

Namn	Datum
Lena Holmdahl, Utbildningsdirektör	2024-04-11



Avfallsplan för Stockholm 2025–2030

Utställningsversion

Tillsammans för världens
mest hållbara stad



STOCKHOLM
VATTEN
OCH AVFALL

Förord skrivs efter att slutversion beslutats i kommunfullmäktige

Innehåll

Inledning	5
Bakgrund	5
Förutsättningar	5
Syfte och ambition	5
Framtagande och genomförande	6
Konsekvenser av planens genomförande	8
Investeringar för kommunala insamlingsystem och kommunal avfallsinfrastruktur under planperioden	8
Avfallsflödenas framtida utveckling	9
Styrmedel och infrastruktur	10
Avfallstaxa	11
Föreskrifter	11
Infrastruktur	11
Djupdykning inom några områden	16
Förebyggande av avfall	16
Plast och plastavfall	20
Förpackningar	21
Mål 1	25
Avfall från boende och verksamma i staden ska minska och det som ändå uppkommer ska tas om hand resurseffektivt	25
Beskrivning	25
Vision för år 2040	26
Delmål för planperioden	26
1.1 Den totala mängden avfall ska minska	26
1.2 En större andel av avfallet ska återanvändas samt materialåtervinnas	29
1.3 Mängden miljöfarligt avfall inklusive elavfall ska minska och det som ändå uppkommer ska tas om hand resurseffektivt	31
1.4 Matsvinnet ska minska och det livsmedelsavfall som ändå uppkommer ska nyttiggöras genom biologisk behandling	33
1.5 Mängden anläggnings-, bygg- och rivningsavfall ska minska och det som ändå uppkommer ska tas om hand resurseffektivt	35
1.6 Mängden textilavfall ska minska och det som ändå uppkommer ska tas om hand resurseffektivt	38
1.7 Mängden plastavfall ska minska och det som ändå uppkommer ska tas om hand resurseffektivt	41
1.8 Mer av fosfor i avloppsslam ska tas till vara och återföras som växtnäring till åkermark	43
Mål 2 Nedskräpningen i staden ska minska	45
Beskrivning	45
Vision för år 2040	46
Delmål för planperioden	46

2.1 Nedskräpningen i stadsmiljön ska minska	46
2.2 Nedskräpning i stadens vattenområden ska minska	47
Mål 3	48
Avfallshanteringen ska anpassas till människan	48
Beskrivning	48
Vision för år 2040	49
Delmål för planperioden	49
3.1 Systemen för avfallshantering ska vara enkla, ha god tillgänglighet och vara trygga att använda	49
3.2 Systemen för avfallshantering ska erbjuda en god arbetsmiljö	52
3.3 Systemen för avfallshantering tar hänsyn till omgivande miljö	54
3.4 Systemen för avfallshantering medför en effektiv och fossilfri logistik	55
Beskrivning	55
Åtgärder	56
Mål 4	57
Avfallshantering ska vara en självklar del i stadens fysiska planering	57
Beskrivning	57
Vision för år 2040	58
Delmål för planperioden	58
4.1 Avfallsaspekter vägs in i alla steg i stadsbyggnadsprocessen	58
4.2 Långsiktiga platser för etablering av avfallsanläggningar säkerställs	60
4.3 Publika system för återbruk och hantering av avfall ska kunna etableras på kommunal mark	62
4.4 Staden samverkar i att hitta hållbara lösningar för fastighetsnära hämtning av avfall	63
Ordlista och definitioner	65
Bilagor	69

Inledning

Bakgrund

En väl fungerande avfallshantering är en nödvändig del av samhällets infrastruktur. Alla som bor och verkar i Stockholm berörs av hur insamlingen och hanteringen av avfall fungerar. Enligt miljöbalken ska därför alla kommuner ha en avfallsplan, omfattande allt avfall i kommunen - både det som kommunen har ansvar för och övrigt avfall.

Syftet med avfallsplanen är att redovisa de mål och åtgärder som kommunen långsiktigt planerar för, så att avfallets mängd och farlighet kan minska. Avfallsplanen ska också innehålla uppgifter om allt avfall som uppkommer inom kommunen samt åtgärder för att förebygga avfall.

Avfallsplanen utgör ena delen av kommunens renhållningsordning, medan den andra delen utgörs av föreskrifter. De två delarna kan förnyas vid olika tidpunkter. Avfallsplan och föreskrifter antas av kommunfullmäktige.

Tyngdpunkten i avfallsplanen ligger på kommunalt avfall, det vill säga det avfall som uppkommer hos hushållen samt liknande avfall från verksamheter. Planen innehåller även mål och åtgärder för avfall som kommunen har rådighet över genom sina verksamheter.

Förutsättningar

Stockholm fortsätter att växa men i lägre takt än före pandemiåren. Detta ställer stora krav på tydlighet och långsiktighet i planeringen av avfallshanteringen, såväl som för övrig infrastruktur. År 2030 förväntas Stockholms stad ha drygt en miljon invånare. Den stadigt växande folkmängden och förtätningen av staden innebär ökade krav på tillräcklig plats för återbruk och förebyggande åtgärder. Lagkrav ökar likaså för hantering av både hushållens och verksamheternas avfall, i form av exempelvis fastighetsnära utsortering av matavfall, brännbart avfall, textilavfall och förpackningar. Befolkningsökningen och förtätningen av staden leder samtidigt till större konkurrens om tillgängliga ytor samt ökad trafik. Staden står även inför stora omställningar för att hantera och förebygga effekter av klimatförändringar.

Samtidigt som invånarantalet ökar förväntas avfallsmängderna öka. I början av 1900-talet slängde varje svensk 25 till 30 kg avfall per år, idag är mängden ungefär 450 kg¹. Avfallsmängden per invånare i Stockholm har dock börjat avta och förväntas minska svagt under perioden för avfallsplanen. Befolkningsökningen innebär dock att den totala mängden avfall fortsatt kommer att öka. Att minska avfallsmängderna och erbjuda en lättillgänglig, miljöanpassad och kostnadseffektiv avfallshantering med en god arbetsmiljö i befintlig bebyggelse och i en stad som förtätas allt mer är en stor utmaning.

Avfallsområdet regleras och vägleds av lagar, planer och strategier på EU-nivå, nationell, regional och lokal nivå. Eventuella framtida lagförändringar på avfallsområdet kan komma att påverka fokus och inriktning på avfallshanteringen under planperioden.

Syfte och ambition

Syftet med avfallsplanen är att ha en strategi för Stockholms stads och andra aktörers arbete inom avfallsområdet – vid planering av nya områden, vid prövning av bygglov, i tillsyn över

¹ Kg per invånare kommunalt avfall 2022, Avfall Sverige Svensk Avfallshantering 2022

miljöfarlig verksamhet samt för hur invånarna och verksamheterna i staden ska förebygga avfall och hantera det avfall som uppstår.

Avfallsplanen innehåller fyra huvudmål. Under varje mål ges en vision för hur det ska se ut år 2040. Visionerna syftar till att nå stadens långsiktiga mål i Vision 2040 – Möjligheternas Stockholm, om en hållbar, växande och dynamisk stad.

De fyra huvudmålen har brutits ned till mer detaljerade delmål för planperioden, 2025–2030. Till delmålen är åtgärder kopplade, vilkas syfte är att bidra till att målen kan uppnås.

Grunden för avfallsplanen finns i globala, nationella och regionala miljömål och avfallsplaner. Globala mål för hållbar utveckling och Sveriges nationella miljömål som särskilt kopplar till avfallsplanen finns angivet för varje delmål. Avfallsplanens mål har också koppling till flera av stadens handlingsplaner och program som exempelvis Stockholms stads miljöprogram 2020–2023 och Klimathandlingsplan 2020–2023.

Under framtagandet av avfallsplanen har det samtidigt pågått revidering av både miljöprogram och ny klimathandlingsplan. I den mån det varit möjligt har hänsyn tagits till inriktningar i dessa båda styrdokument. För de av avfallsplanens åtgärder som har direkta kopplingar till miljöprogram eller klimathandlingsplan indikeras detta i texten med en hänvisning i **fetstil** till berörd åtgärd. Om dessa styrdokument är beslutade inför slutversion av avfallsplanen kan justeringar göras i samband med inarbetande av remissynpunkter. Annars kan anpassning till slutgiltig utformning av dessa styrdokument göras vid halvtidsuppföljning av avfallsplanen.

En mer detaljerad bild av relevant lagstiftning och mål ges i bilaga 6. I avfallsplanens målbeskrivningar tydliggörs hur respektive mål bidrar till de nationella och globala målen.

Framtagande och genomförande

Igångsättningsbeslut för att ta fram ett förslag till ny avfallsplan fattades av avfallsnämnden i maj 2023. Som underlag till beslutet togs ett förslag på generella principer fram av Stockholm Vatten och Avfall vad gäller omfattning på arbetet, tillvägagångssätt, tidplan och planperiod.

Avfallsnämnden ansvarar för framtagandet av ny avfallsplan. Arbetet har genomförts av Stockholm Vatten och Avfall i samverkan med andra bolag och förvaltningar inom staden. Arbetet har följt Naturvårdsverkets föreskrifter om kommunala avfallsplaner om förebyggande och hantering av avfall NSF 2020:6. Därtill har framtagandet utgått ifrån aktuell lagstiftning, nationella och lokala mål, övriga krav samt inom avfallsområdet identifierade behov. Dialog har hållits med framförallt miljöförvaltningen, trafikkontoret och Stockholms Hamnar AB. Workshops har varit öppna för samtliga organisationer i staden och informationsmöten har hållits med de kommunala bostadsbolagen, stadsdelsförvaltningarna, miljöförvaltningen, stadsbyggnadskontoret och exploateringskontoret.



GLOBALA MÅLEN
för hållbar utveckling



De fyra huvudmålen från föregående planperiod är kvar då de är fortsatt aktuella och relevanta. Huvudmålen bryts ner i delmål och till varje delmål finns åtgärder och indikatorer. Till varje indikator har målvärden för hela planperioden tagits fram vilka syftar till att underlätta uppföljningen av avfallsplanen. Åtgärder som är gemensamma med stadens miljöprogram respektive klimathandlingsplan är markerade. Samtliga åtgärder och indikatorer redovisas i avfallsplanens huvuddokument.

En förändring jämfört med tidigare är att planperioden har utökats från tidigare fyra till sex år. En längre genomförandeperiod medför att staden får möjlighet att arbeta med genomförande av planen i drygt fyra år innan framtagandet av nästa plan behöver påbörjas. Slutåret 2030 sammanfaller med andra styrdokument i staden som exempelvis miljöprogrammet och klimathandlingsplanen och även med flera nationella mål inom avfallsområdet.

Undersökning av betydande miljöpåverkan

En undersökning om avfallsplanen anses medföra betydande miljöpåverkan enligt gällande kriterier i miljöbedömningsförordningen genomfördes under maj till juni 2023.

Undersökningen konstaterade att planen inte uppfyller dessa kriterier. Beslut om detta fattades i Avfallsnämnden den 14 september 2023. Beslutet publicerades enligt gällande principer och är tillgängligt via Insyn.

Utställning och remissförfarande

Stycket färdigställs inför slutversion.

Genomförande och uppföljning

Samtliga av avfallsplanens delmål och åtgärder riktar sig internt inom staden där nämnder och bolagsstyrelser har givits ansvar för genomförande. Staden kan dock inte uppnå målen på egen hand utan arbetet behöver ske i nära samverkan med fler aktörer i samhället. Avfallsplanen har därför utformats på ett sätt som ska stimulera och stärka samverkan och utveckling.

För varje åtgärd finns förtecknat, i **fetstil**, vilken organisation inom staden som har huvudansvar för genomförande samt, i förekommande fall, vilka organisationer som är bidragande till att åtgärden genomförs. Samtliga åtgärder har ett måldatum för när åtgärden senast ska vara genomförd.

Bidragande förvaltningar och bolag förväntas delta med kunskap, information och synpunkter vid genomförandet, genom till exempel deltagande i arbets- eller referensgrupper eller som ansvariga för delar av det arbete som åtgärden innebär.

Under rubriken Ansvarig i åtgärdstabellerna används följande beteckningar:

- *Alla nämnder och bolagsstyrelser* avser sådana organisationer inom staden som har verksamhet för vilken åtgärden är tillämpbar
- *Bostadsbolagen* avser Familjebostäder AB, Micasa AB, Stockholmshem AB samt Svenska Bostäder AB (Stadsholmen AB inkluderat)

För varje indikator finns en utpekad organisation som ansvarar för uppföljning.

Delmål och åtgärder bör i möjligaste mån arbetas in i respektive organisations verksamhetsplan och följas upp i verksamhetsberättelsen.

För att bedöma hur arbetet går med att nå planens mål behöver kontinuerliga uppföljningar göras under planperioden. På så sätt finns också möjlighet att i ett tidigt skede se om förstärkta resurser eller ett annorlunda arbetssätt krävs inom något område. Avfallsnämnden har det övergripande ansvaret för uppföljning av avfallsplanen.

Halvtidsuppföljning

Under våren 2028 ska en mer omfattande halvtidsuppföljning genomföras för att säkerställa att staden är på rätt väg för att nå målen 2030. I samband med uppföljningen aktualiseras delmål och åtgärder. I det fall uppföljningen pekar mot att målen inte uppnås i tillräcklig omfattning behöver kraftfullare åtgärder tas fram. Halvtidsuppföljningen och revidering av planen behandlas politiskt och tas upp till beslut.

Konsekvenser av planens genomförande

Planen ska bidra till en positiv utveckling för boende och verksamma samt miljön i staden. Vissa av planens åtgärdsförslag kan innebära ökade kostnader för både Stockholms stad, fastighetsägare och andra aktörer jämfört med idag. Detta bör dock relateras till de kostnader som uppkommer vid avsaknad av planering och styrning, både ur ett individ- och samhällsperspektiv. Flertalet av dessa kostnadsökningar har sitt ursprung i förändrade lagkrav.

Investeringar för kommunala insamlingssystem och kommunal avfallsinfrastruktur under planperioden

Investeringar i insamlingssystem och behandlingsanläggningar inom Stockholms stad under planperioden utgörs till stor del av de utgifter som är förknippade med etablering av återvinningscentraler samt uppförande av stationära sopsugsanläggningar. Utöver det kommer även kostnader för av- och nyetablering av återbruk. I *Tabell 1* förtecknas förväntade utgifter. Investeringsmedel säkerställs genom upplåning från Stockholms stad centralt och återbetalas genom taxeuttag under avskrivningstider fastställda enligt god bokföringssed. För stationära sopsugsanläggningar täcks utgifterna av anslutningsavgifter.

Tabell 1. Investeringar i avfallsinfrastruktur och system under planperioden 2025–2030.

Tillkommande system/anläggning	Investeringskostnad under planperioden, miljoner SEK
Återvinningscentraler/Återbruk	600
Stationära sopsugsanläggningar	400
Behållare för förpackningar	50
Omlastning	20
Fordon	60
Total	1 130

Avfallsflödenas framtida utveckling

Mängdutveckling

Med utgångspunkt i avfallsmängd och befolkningsutveckling under perioden 2014 till 2022 har en prognos för total mängd avfall från hushållen inom staden beräknats för 2025, 2030, 2035 och 2040. Den totala mängden avfall från hushållen förutspås öka till knappt 437 000 ton 2030 för att sedan öka något till 2040. Däremot beräknas mängd avfall per invånare minska till 410 kg 2030 och 384 kg 2040.

Enligt befolkningsprognosen 2023 beräknas antalet invånare fortsätta öka i dämpad takt.

Tabell 2. Utveckling – insamlad mängd avfall, ton per år.

	2018	2020	2022	2025	2030	2035	2040
Restavfall	220 044	190 120	184 947	162 564	147 099	152 761	158 050
Matavfall	20 890	24 630	29 547	37 900	50 400	52 900	55 400
Grovavfall	104 040	95 652	89 062	86 062	82 562	80 062	77 562
Returpapper	15 106	12 380	12 513	11 359	9 667	8 227	7 001
Förpackningsmaterial	47 377	50 641	55 980	67 860	77 360	77 360	77 360
Miljöfarligt avfall	3 035	3 679	3 032	3 609	3 589	3 671	3 736
Elavfall, batterier	5 644	6 314	5 614	5 314	4 814	4 314	3 814
Fett-och slamavfall	28134	31 866	54 389	55 389	56 389	57 389	58 389
Återbruksmaterial	1 631	2 307	1 838	2 038	5 038	5 838	6 338
Total mängd, ton	445 901	417 589	437 322	431 095	436 918	442 521	447 914
Invånare	962 154	975 551	991 032	1 018 255	1 065 297	1 114 513	1 166 003
Kg/invånare	434	395	386	369	357	346	334
Kg/invånare inkl. slam	463	428	441	423	410	397	384

Restavfall

Under de senaste tio åren har mängden restavfall minskat, trots det ökade invånarantalet. Detta beror främst på en ökad utsortering av både förpackningar och returpapper samt matavfall. I och med att utsortering av matavfall numera är obligatoriskt samt att den fastighetsnära insamlingen av förpackningar kommer att byggas ut under planperioden förutspås att mängden restavfall fortsätter att minska. Driftsättning av eftersorteringsanläggningen i Högdalen under 2024, där den plast och metall som är kvar i restavfallet kommer att sorteras ut, innebär att mängden restavfall till förbränning med energiåtervinning kommer att minska ytterligare.

Matavfall

Mängd insamlat matavfall förväntas öka under planperioden på grund av införandet av obligatorisk matavfallsinsamling under 2023. Driftsättningen av eftersorteringsanläggningen i Högdalen förväntas öka utsorteringen.

Stadens mål är att 2030 ska 80 procent av uppkommen mängd matavfall samlas in, vilket motsvarar drygt 66 000 ton, enligt aktuell beräkningsmodell.

Grovavfall

Stadens mål är att öka utsorteringen av material från grovavfall i syfte att öka materialåtervinning och återbruk. Idag sker insamling av drygt 30 olika avfallsslag och inom tio år kan antalet vara uppe i minst 35 fraktioner.

Mängden grovavfall som samlas in vid återvinningscentraler och av insamlingsentreprenörer har totalt sett minskat från 104 040 ton 2018 till 89 062 ton 2022. Förändringar av villkor och förutsättningar för insamlings- och mottagningssystem kan ha påverkat mängderna historiskt. Prognosen för 2030 är knappt 83 000 ton grovavfall.

I redovisade mängder för grovavfall ingår bygg- och rivningsavfall från hushåll.

Miljöfarligt avfall

Mängden miljöfarligt avfall från hushåll ligger tämligen stabilt på ca ett kg per invånare och år. Denna siffra inkluderar även vattenbaserad färg och annat icke miljöfarligt avfall som samlas in tillsammans med det farliga avfallet.

Elektrifiering medför att olika former av inbyggda samt använda batterier förväntas öka under planperioden. Prognosen är att avfallsvolymen kommer gå upp men då andra material numera nyttjas i el- och elektroniska produkter kommer inte vikten avfall att förändras i samma omfattning.

Returpapper

Mängden returpapper minskar stadigt till följd av övergång från papperstidningar till digital media. I Stockholm samlades 12 500 ton utsorterat returpapper in under 2022 vilket är en minskning med 2 500 ton jämfört med 2018. Andelen returpapper i restavfallet, det vill säga det returpapper som inte sorteras ut, är låg. Plockanalys genomförd 2022 visar att 1,7 viktprocent av hushållens restavfall består av returpapper. Motsvarande siffra 2018 var 4,3 viktprocent. Trenden med minskande mängder returpapper väntas fortsätta under planperioden.

Förpackningar

Den insamlade mängden av utsorterat förpackningsavfall ökar. Ökningen tros bero på att ökad e-handel och pakethantering i konsumentledet medför större mängder av framförallt pappers- och plastförpackningar totalt sett. Med nytt styrande regelverk från EU med krav på förpackningar som säger att de ska framställas på ett sådant sätt att volym och vikt begränsas, får endast användas när det är nödvändigt samt att skadlighet för miljön orsakad av material och ämnen i förpackningar ska begränsas, finns förhoppning om att mängderna på sikt kommer att minska. Under 2022 samlades 56 000 ton utsorterat förpackningsavfall in i Stockholms stad. Motsvarande siffra för 2018 var 47 500 ton. Glasförpackningar utgör drygt hälften av det insamlade materialet, räknat i vikt. Andelen förpackningsavfall i restavfallet hos hushållen uppgick 2022 till 25 viktprocent. Det innebär att 46 000 ton förpackningsavfall gick till energiåtervinning under 2022.

Styrmedel och infrastruktur

En tätare stad, teknikutveckling, höjda ambitionsnivåer och förändrade regelverk är några av drivkrafterna bakom avfallshanteringens förändring över tid. Arbetsmiljö- såväl som

miljökrav höjs ständigt i samhället och att avfallshanteringen följer med och i vissa fall leder utvecklingen är naturligt. Tekniska och organisatoriska förutsättningar behöver kontinuerligt ses över för att anpassas dels till politiska mål och dels till förändrade levnadsmönster i samhället i stort. Samtidigt gör avfallsområdets komplexitet och nära koppling till bygg- och stadsplaneringsprocesserna att en kontinuitet och långsiktighet krävs i de insatser som görs på området. Avfallshanteringens centrala roll i stadens övergripande klimat- och miljöarbete innebär också ett ansvar och en plattform att utgå ifrån när det gäller att informera stadens boende och verksamma om hur de kan minska sin klimat- och miljöpåverkan.

Avfallstaxa

Utformningen av stadens avfallstaxa ger möjligheter att styra utvecklingen i önskvärd riktning. Historiskt sett har Stockholm arbetat mycket med taxeutformningen för att styra bort från system med dålig arbetsmiljö till en mer miljöriktig och resurseffektiv avfallshantering. Exempel på detta är kraftigt höjda avgifter för vissa typer av tunga hämtningar med mycket manuellt arbete såsom slangdragning eller lång dragväg för kärl, 14 dagarshämtning som norm samt olika former av stimulans för att främja matavfallsinsamling. Den uttalade politiska viljan är att staden ska fortsatt ska arbeta aktivt med en arbetsmiljö- och miljöstyrande taxa.

Föreskrifter

Stockholms kommun har med stöd av miljöbalken och avfallsförordningen upprättat föreskrifter för avfallshantering för Stockholms kommun. Föreskrifterna reglerar hur utsortering och hantering ska ske. Föreskrifterna innehåller bland annat minimikrav för tillgänglighet av hämtningsplatser och transportvägar men även normala hämtningsintervall för olika typer av kommunalt avfall. Med förväntat minskade mängder restavfall och större utsortering av förpackningar är ändring av normala och tillgängliga hämtningsintervaller ett sätt att styra mot målen.

Infrastruktur

Stadens infrastruktur och system för avfallshantering utvecklas ständigt. Viss utveckling sker successivt och på lång sikt, medan andra förändringar kan ha mer omedelbara orsaker och effekter. Nedan listas ett antal av de systemutvecklingar som pågår, är beslutade, planerade eller utreds inom staden.

Eftersorteringsanläggning

För att lyckas nå upp till stadens mål att samla in 80 procent av det tillgängliga matavfallet bygger Stockholm Vatten och Avfall en eftersorteringsanläggning för utsortering av matavfall i färgad påse från de hushåll i staden där separat insamling av matavfall av olika skäl inte är möjligt. Till största delen gäller detta från flerbostadshus i innerstaden. Anläggningen ligger i anslutning till Stockholm Exergis kraftvärmeverk i Högdalen. Anläggningen väntas vara i drift under 2024. Vid anläggningen planeras även för möjligheten att sortera ut kvarvarande plast och metall som av misstag hamnat i restavfallet. När anläggningen är i drift kommer den att bidra till både insamlingsmål för matavfall och reduktion av fossil plast till energiåtervinning.

System för insamling och mottagning av grovavfall och miljöfarligt avfall

Under planperioden planeras byggnation av en ny återvinningscentral i Lövsta, Hässelby. Den ska ersätta nuvarande anläggning i samma område, vilken måste avvecklas för att göra plats för ett nytt kraftvärmeverk. Återvinningscentralen i Sättra förväntas att behöva avvecklas under planperioden då närliggande ställverk expanderar. Ersättningskapacitet för sydvästra kommundelen undersöks. Ett helhetsgrepp för återvinningscentralernas kapacitet i södra Stockholm kommer att tas då renoveringar och ombyggnationer av befintliga anläggningar behöver samordnas. Möjlighet att utveckla mottagning och hantering av material till återanvändning görs löpande.

För att underlätta för stockholmarna att återvinna och lämna material till återbruk utan att behöva tillgång till bil kommer mobila lösningar för mottagning av grovavfall och återbruksmaterial kommer att vidareutvecklas under planperioden. Även mottagning av miljöfarligt avfall i samarbete med butiker och samarbetspartners ska utvecklas under planperioden.

Avsikten är att under planperioden fortsätta utvidga det system som etablerats i regionen för att möjliggöra för privatpersoner att besöka återvinningscentraler oberoende av hemkommun.

Återbruk med fokus på förebyggande av grovavfall finns etablerade på två ställen inom staden och Stockholm Vatten och Avfall har i uppdrag att utvidga dessa till samtliga delar av staden.

Stationära sopsugsanläggningar

Vid exploatering av större områden har avfallshantering via stationär sopsug många fördelar, exempelvis då hämtning av de avfallslag som hanteras i sopsugen sker på en central uppsamlingsplats istället för från varje fastighet. Detta skall balanseras mot den investeringskostnad som respektive anläggning innebär för exploatörer och fastighetsägare. Nyttor med sopsug bör värderas för varje exploateringsområde och kopplas till lokala förutsättningar.

Att stationär sopsug ägs genom ett kommunalt huvudmannskap har under många år varit ett önskemål som framhållits av byggaktörer, fastighetsägare och inte minst från staden själv. Sopsugsanläggningar som försörjer större områden är en del av stadens infrastruktur och kräver ett långsiktigt ägande och förvaltning vilket gör att det lämpar sig för ägande i kommunal regi.

Mot den bakgrunden fattade Stockholms stads kommunfullmäktige i april 2018 beslut om att ge Stockholm Vatten och Avfall i uppdrag att från och med januari 2019 äga och driva stationära sopsugsanläggningar. Beslutet omfattar nyanläggning i exploateringsområden på stadens mark, där staden i detaljplan ställer krav på sopsugslösningar.

Stockholm Vatten och Avfall äger och ansvarar för utbyggnad av stationära sopsugsanläggningar inom ett flertal pågående exploateringsprojekt. I nuläget omfattas Bromma Riksby, Kista Norra, Årstafältet, Slakthusområdet samt delar av Hornsbergskvarteren.

Arbete pågår för att även överta den planerade sopsugsanläggningen inom Södra Värtan samt de redan driftsatta sopsugsanläggningarna i Hagastaden och Norra Djurgårdsstaden. Ansvaret för dessa anläggningar ligger fortsatt hos exploateringskontoret men ett överlåtande till Stockholm Vatten och Avfall planeras i enlighet med kommunfullmäktiges beslut 2018 om kommunalt huvudmannaskap.

Förutom ovan nämnda anläggningar pågår ett kontinuerligt arbete tillsammans med staden för att bedöma lämpligheten av stationär sopsug med kommunalt huvudmannaskap i fler områden.

De sopsugssystem som byggs i kommunal regi har normalt plats för tre fraktioner. Hur denna kapacitet nyttjas på bästa sätt analyseras löpande.

Omlastning och utvecklad logistik

Staden undersöker möjligheter för att stödja samordning av varuleveranser med återtransporter av vissa avfallsfraktioner. Det pågår också försök med att sköta insamling av verksamhetsavfall med mindre eldrivna fordon som tar materialet till en omlastningsplats från vilken större samordnade transporter kan ske. Syftet är att få effektivare transporter som också kan bidra till att öka återvinningsgraden. Initiativ som *Älskade stad* och *Citylogistik* kommer att fortsätta under planperioden. Stockholm Vatten och Avfall, i samarbete med trafikkontoret undersöker även om tystare fordon kan medge hämtning under tider när trafiksituationen är mindre ansträngd. Möjlighet till minskning av transportvolymen med hjälp av utvecklad ruttoptimering och nivåmätning analyseras under planperioden i samverkan med entreprenörer och andra samarbetspartners.

Vid insamling med flerfacksfordon är närhet till behandlingsanläggningar alternativt samordnad omlastning av fraktioner centralt för att kunna nyttiggöra insamlingsfordon på ett rimligt sätt. Behovet av omlastning och konsolidering av avfallet accentueras av användande av flerfacksfordon och eldrift men transport till avlägsen mottagningsanläggning bör generellt inte göras med insamlingsfordon. Inför och under planperioden kommer behov av omlastning analyseras vidare.

Befintliga behandlingsanläggningar

För hantering, förebyggande och behandling av det avfall som kommunen ansvarar för nyttjas primärt behandlingsanläggningar inom regionen. Detta beskrivs i detalj i bilaga 3. Stockholm Vatten och Avfall har säkrat behandlingskapacitet under planperioden genom upphandlingar och bedömer att det långsiktigt finns kapacitet i regionen att omhänderta framtida prognosticerade avfallsmängder. I den regionala avfallsplanen framhålls de regionala samordningsvinster och de behov som finns för avfallsbehandling.

Biokol

Den pilotanläggning för produktion av biokol som uppfördes i Stockholm 2016 har under hösten 2023 tagits ur drift då den uppnått sin tekniska livslängd och blivit alltför svår och dyr att hålla igång. Biokolet tillverkades genom pyrolysning av stockholmarnas trädgårdsavfall och julgranar och användes i stadens planteringar och i hemmaplanteringar som en effektiv jordförbättring. Genom att överskottsenergin från tillverkningsprocessen utnyttjades till fjärrvärmeproduktion erhöles en fjärrvärme med minusutsläpp samtidigt som biokolen i planteringarna bidrog till en grönare stad och en urban kolsänka. Under den tid

som pilotanläggningen har varit igång har den förutom att producera biokol och fjärrvärme även fungerat som en plattform för vidare teknikutveckling inom området och har genom otaliga studiebesök och internationell publicitet bidragit till en spridning av Stockholms koncept kring produktion och användande av biokol och de klimat- och miljönyttor det innebär.

Vid avfallsplanens framtagande finns produktionsanläggningar för biokol och koncept inspirerade av Stockholms arbete såväl på andra håll i Sverige som i flera europeiska länder och även i Hong Kong. Under 2024 planeras ett antal anläggningar för biokolsproduktion att bli färdigställda i USA. Stockholms bolag och förvaltningar har i stadens budget fått i uppdrag att inventera behoven av biokol, arbeta för en fortsatt ökning av användningen av biokol i stadens växtbäddar, ta fram en långsiktig plan för biokolsproduktion ur trädgårdsavfall samt skala upp produktionen av biokol och aktivt söka affärsmässighet i detta arbete.

Fordon och laddningsinfrastruktur

Stockholm har som mål att inom planperioden elektrifiera en betydande del av fordonsflottan. Stadens upphandlingsriktlinjer gör det tydligt att fordon som drivs av el eller bränsleceller ska vara förstahandsvalet vid upphandling av transporter. Miljözon 3 införs i centrala staden under 2024 och kommer sedan att expanderas. Målsättningen är att trafiken i Stockholms innerstad ska vara utsläppsfri år 2030. En stor del av de fordon som nyttjas för avfallshantering drivs av biogas med undantag för vissa specialfordon som nyttjar HVO, en typ av biodiesel. Ett första eldrivet insamlingsfordon för avfall har testats under 2023. Biogasfordon får framföras i miljözon 3. Fordon som drivs med HVO kommer att behöva dispens om de inte kan ersättas.

Elektrifiering av fordon förutsätter tillgång till laddinfrastruktur vid uppställningsplatser samt eventuellt även möjlighet att kompletteringsladda under insamlingsrutten. Elektrifiering kan även driva utvecklingen mot ett ökat behov av omlastningslösningar då behandlingsanläggningar långt utanför staden kan vara svåra att nå med nuvarande räckvidd för elfordon.

Staden som helhet och Stockholm Vatten och Avfall arbetar aktivt med frågan under planperioden. Vid avfallshantering i stadens regi ska fordon nyttja bästa möjliga teknik enligt prioriteringar i stadens upphandlingsriktlinjer.

Förpackningsavfall

Från 1 januari 2027 införs krav på fastighetsnära insamling av förpackningar av papper, plast, metall samt färgat och ofärgat glas. Även om det ytterst är fastighetsägarens ansvar att säkerställa att utsortering kan ske finns det stora utmaningar. Detta gäller särskilt i flerbostadshus i innerstaden där utrymmet ofta är begränsat. För att kunna hantera detta kommer det med största sannolikhet behövas ett flertal kompletterande lösningar som kan innefatta överenskommelse om kvartersnära lösningar, mobila lösningar eller annat. Vid planens framtagande pågick systemval och utveckling av den palett av lösningar som blir aktuella.

Omlastning och överlämning av förpackningar till producenterna har avtalats med leverantörer i norra respektive södra delarna av staden. Kapacitet för omlastning av samtliga

förpackningsfraktioner finns för närvarande hos flera leverantörer inom kommunen. Ett undantag är glas, vilket kan behöva hanteras i angränsande kommuner.

Vid planens framtagande råder viss oklarhet huruvida plastförpackningar från eftersorteringsanläggning kan inkluderas i det material som omhändertas av förpackningsproducenterna. Om så inte är fallet kommer miljöriktig avsättning behöva säkerställas.

Införandet av den nya förpackningsförordningen föreskriver även inrättandet av lättillgängliga insamlingsplatser för skrymmande förpackningar av plast och papper. Dessa kommer att minst behöva motsvara tidigare återvinningsstationer men lagstiftarens intention är högre tillgänglighet. Stockholm Vatten och Avfall, exploateringskontoret, trafikkontoret och stadsdelsförvaltningarna tillsammans med stadsbyggnadskontoret behöver gemensamt undersöka hur detta kan realiseras då konkurrensen om gatu- och allmän platsmark är mycket stor.

Textil

Den 1 januari 2025 införs krav på separat insamling av textilavfall. Kommunerna kommer liksom idag att ansvara för insamlingen av textil från hushåll. Vid planens framtagande är det fortfarande oklart om och i vilken omfattning producentansvar för textil kan bli aktuellt. EU-kommissionen har uttryckt intentionen att revidera avfallsdirektivet med ett utökat producentansvar för textil.² Om detta genomförs kan dock implementering på nationell nivå skilja mellan länder. Om ett eventuellt producentansvar får motsvarande upplägg som för förpackningar kan kommunen behöva säkerställa omlastning av materialet. Läggs även ansvar för avsättning på kommunen tillkommer behov av sortering. Kommunen kommer att behöva följa utvecklingen inom området och säkerställa den infrastruktur som åläggs staden.

Fettavskiljarslam

Fettavskiljarslam från både Stockholms och kringliggande kommuner tas emot och behandlas till biogas i Henriksdals reningsverk. Under 2023 renoverades mottagningsanläggningen för detta material. I samband med renoveringen konstaterades behov av regional samordning kring reservkapacitet för omhändertagande av detta material. Under planperioden avses detta samt även nytta och möjlighet till avvattning av inkommande material utredas.

Biotekniska lösningar för att minska antalet tömningar av fettslam ska utredas under 2024. Om undersökning faller väl ut kan det avlasta mottagningsanläggning för fettavskiljarslam.

Byggavfall och masshantering

Staden avser att under planperioden etablera anläggning för återanvändning och mellanlager av demonterat samt överblivet byggmaterial från stadens verksamheter i Ulvsunda.

Stockholm Vatten och Avfall har byggt upp en verksamhet för återanvändning av massor från ledningsarbeten i Älvsjö som kommer söka ny lokalisering under planperioden.

² Remiss EU kommissionens förslag på revideringar av avfallsdirektivet (2008/98/EG) KN2023/03699

Ett masslogistikcenter har etablerats i Frihamnen för att återvinna berg och schaktmassor från stadsutvecklingsprojektet men som även hanterar massor från andra utvecklingsområden och infrastrukturprojekt inom staden.

Djupdykning inom några områden

Förebyggande av avfall

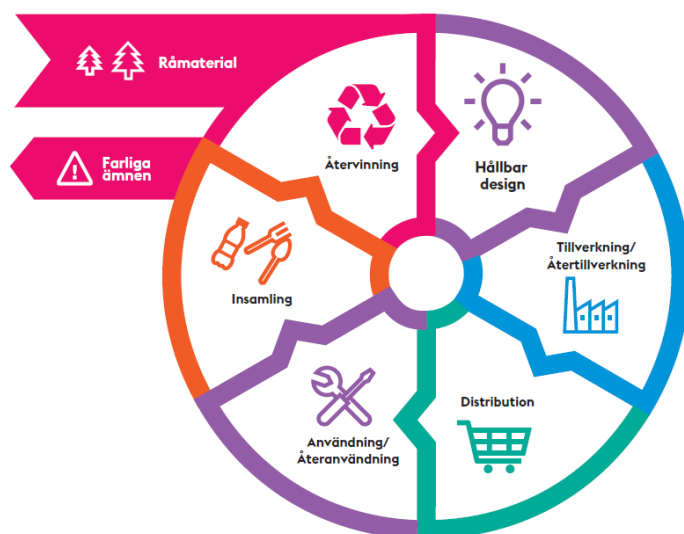
Att förebygga avfall handlar i grunden om att minska både mängden avfall och avfallets farlighet. Det är det högst prioriterade steget i avfallstrappan, som är en del av EU:s och Sveriges lagstiftning. Det förebyggande arbetet handlar om åtgärder som görs innan avfallet uppstår. En viktig del handlar om att konsumtion och produktion behöver bli mer hållbara. Vår konsumtion behöver minska, och produktionen behöver göras mer materialeffektiv tillsammans med att de varor och produkter som tillverkas behöver hålla längre, vara möjliga att reparera och uppdatera. När en vara eller produkt slutligen blir ett avfall behöver materialet kunna tas om hand och återvinnas. Konsumentnära åtgärder för att förebygga avfall är att återanvända eller reparera saker, planera inköp så att svinn inte behöver uppstå, välja materialsnåla produkter, välja produkter med optimal livslängd eller produkter som kan repareras och uppdateras samt konsumera tjänster istället för varor och använda delningstjänster.

Nationella miljömål om ökad resurshushållning kopplar direkt mot förebyggande av avfall och hushållning av resurser. Grundbulten i nuvarande avfallslagstiftning, EU:s avfallshierarki (**Fel! Hittar inte referenskölla.**), är dock en linjär modell som behöver utvecklas mot en modell med cirkulära flöden (**Fel! Hittar inte referenskölla.**).



Figur 1. EU:s avfallshierarki, avfallstrappan.

Genom hållbar konsumtion och produktion samt mer cirkulära flöden kan både resursförbrukningen och klimatpåverkande utsläpp minska. Förebyggande som leder till minskade avfallsmängder innebär dessutom även ofta att kostnader för inköp och avfallshantering sjunker.



Figur 2. Exempel på en cirkulär konsumtionsmodell.

En cirkulär ekonomi strävar efter att resurser som material och näringsämnen ska stanna kvar i cirkulära flöden så länge som möjligt, till skillnad från i en linjär ekonomi där återanvändning och återvinning är begränsad. Uttaget av nya råvaror och uppkomsten av avfall ska vara minimalt. En cirkulär ekonomi uppnås genom förebyggande insatser så att resursförbrukningen minskar och genom att ta tillvara och återanvända befintliga resurser. Sammantaget krävs insatser genom hela värdekedjan. Att ställa om till en cirkulär ekonomi är en stor utmaning både globalt och lokalt. Omställningen kräver nya tankesätt och förändrade konsumtions- och beteendemönster. Cirkulära affärsmodeller och produktions sätt behöver få större genomslag samtidigt som konsumtionen behöver minska.

Inom den europeiska agendan för hållbar tillväxt, Den gröna given, har EU-kommissionen tagit fram en handlingsplan för cirkulär ekonomi, reviderat avfallsdirektivet och utvecklat ekodesignförordningen. Krav på miljömässig hållbarhet, reparerbarhet och högre innehåll av återvunnet material föreslås för varor som släpps ut på EU-marknaden. Handlingsplanen pekar ut ett antal prioriterade områden i syfte att förändra våra konsumtions- och produktionsvanor. Dessa är elektronik och IT, batterier och fordon, förpackningar, plast, textilier, byggande och byggnader, livsmedel, vatten och näringsämnen samt att säkerställa mindre mängder avfall. I föreslagen kommande revidering av avfallsdirektivet lyfter EU-kommissionen ytterligare vikten av förebyggande av matsvinn.³

Stadens roll

Stockholms stad har möjligheter att påverka både hushållens och näringslivets avfallsmängder. Det är staden som sätter avfallstaxan och utformar insamlingsystem. Staden kan också vidta åtgärder i kommunalt ägda verksamheter, bedriva miljötillsyn och utveckla bättre förutsättningar för näringsliv för att skapa förutsättningar som gör det enkelt att förebygga avfall i hushåll och verksamheter. Stockholm Vatten och Avfalls uppgift är att verka för att förebygga uppkomsten av avfall samt verka för en effektiv och hållbar avfallshantering och återvinning i staden. I uppdraget ingår att kommunicera

³ Förslag till revidering av avfallsdirektivet remiss 230713 Klimat och näringsdepartementet KN202303699

avfallsförebyggande åtgärder till hushåll, fastighetsägare, stadens egna verksamheter och andra aktörer.

För att avfallsmängderna i staden ska minska krävs insatser från många olika håll. Boende och verksamma i staden behöver ha sådana kunskaper att de genom klok konsumtion, återanvändning och anammande av andra förebyggande åtgärder kan bidra till att förebygga uppkomsten av avfall. Staden kommer under planperioden att utveckla arbetet med rådgivning och kommunikation till boende, fastighetsägare och verksamheter. Val av kommunikationskanaler och metoder anpassas löpande efter behov och den utveckling som sker.

Stockholm Vatten och Avfall har anslutit sig till olika frivilliga åtaganden inom förebyggande av avfall som går utöver krav i lagstiftning och nationella miljömål. Framförallt C40-stiftelsens deklARATION ”Moving Towards Zero Waste” vilken innefattar åtaganden att verka för en reduktion av kommunalt avfall med 15 procent till 2030 jämfört med 2015. Samt att minska mängden kommunalt avfall som går till deponi och energiåtervinning med 50 procent till 2030 jämfört med 2015. Stockholm Vatten och Avfall har även anslutit sig till Avfall Sveriges 25/25 mål. Det är ett åtagande att verka för att till 2025 ska mat- och restavfallet minska med 25 procent, jämfört med 2015.

I stadens miljöprogram och klimathandlingsplan framhålls vikten av förebyggande av avfall och cirkulärt användande av resurser som framgångsfaktorer för att kunna nå målen i planerna och visionen om en hållbar stad. I Stockholms stads cirkulära omställning är följande flöden särskilt prioriterade:

- Bygg- och anläggningsmaterial inklusive massor
- Plast
- Livsmedel
- Batterier och fordon
- Elektronik och IT-utrustning
- Möbler och inventarier
- Textil
- Energi
- Vatten

Upphandling och inköp är ett område där staden har stor möjlighet att påverka leverantörer i flera led. Det finns möjlighet att driva mot hållbarhetsmål genom exempelvis krav på reduktion av engångsartiklar, bättre livslängd eller reparerbarhet för produkter. Staden kan även genom inköp stödja en andrahandsmarknad och verka för att onödiga inköp reduceras. För att få önskad effekt behöver staden aktivt arbeta med en systematisk och kontinuerlig avtalsuppföljning och seriositetskontroll i flera led.

Förebyggande, återbruk och resursutnyttjande i stadens insamlingssystem

I samarbete med ett flertal aktörer, både privata och ideella organisationer, har möjligheten att lämna ifrån sig produkter på stadens återvinningscentraler ökat. Redan idag kan boende i Stockholm lämna ifrån sig möbler, böcker, kläder, husgeråd, cyklar, sportartiklar m.m. som de inte längre behöver till återbruk. Genom att samla in dessa produkter minskar mängden

avfall i staden. Systemen skapar även tillgänglighet till material för aktörer som kan nyttiggöra det.

Under föregående planperiod tillkom nya insamlingssystem som underlättar avlämnandet av saker till återbruk. Återbruksanläggningar har etablerats i Skärholmen och Rinkeby och möjligheten till ytterligare etableringar ska undersökas under kommande planperiod. På återbruken finns möjlighet att återföra produkter till användare men även att reparera kläder och möbler. De nya anläggningarna fokuserar på att synliggöra för besökaren att även om man inte själv behöver något längre kan det finnas andra som gör det. Avsikten är att återbruken även ska användas för att sprida kunskap och inspiration.

Utöver ovan nämnda system har Stockholm Vatten och Avfall även utvecklat och driver en mobil tjänst, Pop-up återbruk, som frekventerar platser där många människor rör sig och besökande inte är beroende av bil. Stockholm Vatten och Avfall kommer att utreda och vidareutveckla fastighetsnära, mobila och fasta insamlingssystem för återbruk under planperioden.

Även avloppsvattnet är fullt med resurser och idag återförs en del via slamspridning, värmeutvinning och biogasproduktion. Det finns dock fler resurser att omhänderta, exempelvis kväve. För att driva på utvecklingen och öka efterfrågan under kommande planperiod kommer innovation och samverkan att vara viktigt.

Stadens förebyggande inom byggsektorn

Bygg- och anläggningsmaterial utgör en av stadens största avfallsströmmar och har en stor påverkan på stadens konsumtionsbaserade utsläpp. Det är även ett område där återanvändning och cirkulär ekonomi har stor potential. De åtgärder som staden vidtar har samlats i handlingsplan för cirkulärt byggande.

Under planperioden avser staden att undersöka möjligheten att etablera återbruksanläggningar och mellanlager för återanvänt eller överblivet byggmaterial.

Önskvärt är att både staden och andra aktörer vidtar fler åtgärder för etablering av återbruksanläggningar. Arbetet med att etablera en byggåterbruksdepå för byggaktörer aktiva i staden är prioriterat under planperioden.

Flera av stadens byggande organisationer driver ambitiösa pilotprojekt och utvecklingsarbete inom cirkulärt byggande. En viktig del är omställningen från storskaliga ombyggnationer, som genererar mycket avfall, till projekt med varsam renovering som låter befintligt material sitta kvar. Återbruk av tegel är ett bra exempel på hur ändrat arbetssätt genererar stora besparingar av koldioxid.

Svenska Bostäder har genomfört organisationsförändringar för att möjliggöra mer löpande reparationer i sitt befintliga bestånd, vilket på kort tid gett bra resultat. Ett annat exempel är hur Micasa har gjort återbruksinventeringar som mätbart minskat byggavfall och ökat mängden återbrukade produkter. Stockholmshem arbetar med strategin *Varsam renovering* som bland annat innebär att renovera befintliga fönster vid ombyggnadsprojekt. Familjebostäder har i ett projekt bevarat befintliga köksstommar och går nu vidare med bevarande av fler produktgrupper vid renovering.

Återanvändning av massor har pågått sedan länge i bl.a. projekt Norra Djurgårdsstaden och i Stockholm Vatten och Avfalls regi vid omlastning i Älvsjö och avses att skalas upp under planperioden.

I stadens masshanteringsplan undersöks möjligheter att ytterligare reducera uttag av jungfruligt material och minska transporter av anläggningsmaterial som grus och fyllnadsmassor. Ett antal åtgärder kommer att genomföras under planperioden i syfte att uppnå detta.

Plast och plastavfall

Plast är ett mångsidigt och vanligt förekommande material med många viktiga funktioner i vårt samhälle. Dock finns det mycket plast som vi kan klara oss utan. Dagens användning av plast är inte hållbar. För varje år används allt mer plast vilket speglar våra konsumtionstrender och resulterar i ökad mängd plastavfall. Plast tillverkas framförallt av fossila råvaror och bidrar på så sätt till klimatförändringen både när den tillverkas och när den förbränns som avfall. Idag går den största delen av plastavfallet till energiåtervinning, väldigt lite materialåtervinns och blir ny plast.

En ansenlig mängd plast hamnar därutöver i naturen och i våra vatten. Nedskräpningen orsakar skada för både djur och natur, samt påverkar människors hälsa negativt. Många plastsorter är dessutom förknippade med risker vid såväl tillverkning som vid användning och avfallshantering på grund av sitt innehåll av miljö- och hälsofarliga ämnen. Ytterligare problematik är uppkomsten och spridningen av mikroplaster. Nedskräpning, mikroplast och plastens övriga negativa miljöeffekter utgör en stor utmaning.

Genom en mer cirkulär användning, där plast inte används i onödan och där plastråvara materialåtervinns om och om igen, kan hållbarheten öka. Att göra Stockholms plastflöden mer cirkulära bidrar till minskade utsläpp av växthusgaser, både utsläppen vid avfallsförbränningen i Stockholm och ur ett konsumtionsperspektiv globalt, och bidrar till mer effektiva och giftfria resursflöden.

Plast är en prioriterad fråga både nationellt och internationellt. Inom EU pågår löpande arbete i syfte att stadigt förbättra plastens cirkulära flöde genom exempelvis framtagande av direktivet om engångsplast, plaststrategin och handlingsplan för den cirkulära ekonomin samt uppdateringar av ramdirektivet för avfall, direktiv om förpackningar och förpackningsavfall. EU-direktivet om engångsplast innehåller en rad åtgärder för att förebygga och minska plastens negativa inverkan på miljön. Direktivet införs stegvis fram till 2030 med hjälp av en rad förordningar. På nationell nivå har regeringen därtill utvecklat strategier och handlingsplaner för cirkulär ekonomi och plast för att bidra till att nå miljö- och klimatmålen, samt de globala målen i Agenda 2030. Arbetet på EU-nivå och nationellt främjar Stockholms stads omställning för en mer cirkulär plastanvändning.

För att nå Stockholms stads miljömål och skapa en mer cirkulär plastanvändning behöver insatser ske i hela plastens värdekedja och andelen plast i avfallet behöver minska markant. Stockholms stads förvaltningar och bolag arbetar aktivt med åtgärder att förbättra plastens cirkulära flöde. Att inte använda plast i onödan och att förebygga plastavfall, är en viktig aspekt av arbetet. En annan viktig faktor är upphandling och inköp. I större grad behöver produkter av återvunnen plast, och även biobaserad plast, efterfrågas. Därtill ska plast som

innehåller, eller kan avge, skadliga ämnen redan inledningsvis väljas bort för att möjliggöra materialåtervinning.

För att plasten ska kunna cirkulera är materialåtervinning avgörande. Den kommande eftersorteringsanläggningen i Stockholm, som bland annat kommer att kunna sortera ut plast, kommer att medföra en stor klimatnytta eftersom förbränningen av plast minskar och utsorterad plast kan materialåtervinnas. I förlängningen kan tillverkning av plast från primär råvara minska. Förbättrad sortering och insamling av plastavfall förväntas också uppnås efter införandet av obligatorisk fastighetsnära insamling av förpackningar från 2027. Tillgången till större strömmar av sorterat plastavfall stimulerar teknikutvecklingen vilket gör att fler plastsorter kan sorteras och återvinnas i framtiden. Andra aspekter som ekodesign, ökat producentansvar och nya mål och lagstiftning på EU- och nationell nivå bidrar också till förbättrad materialåtervinning. Stockholm Vatten och Avfall följer utvecklingen inom plastområdet löpande och försöker genom den egna insamlingsverksamheten få till plastströmmar som i största möjliga mån går att materialåtervinna. Bra sorteringsmöjligheter är viktiga för hela hanteringskedjan.

Den delen av plasten som trots allt behöver förbrännas, på grund av innehåll av skadliga ämnen eller att det saknas efterfrågan på materialåtervunnen råvara, ska på sikt energiåtervinnas med användning av utsläppsminskningstekniker, exempelvis koldioxidavskiljning och lagring (CCS).

Förpackningar

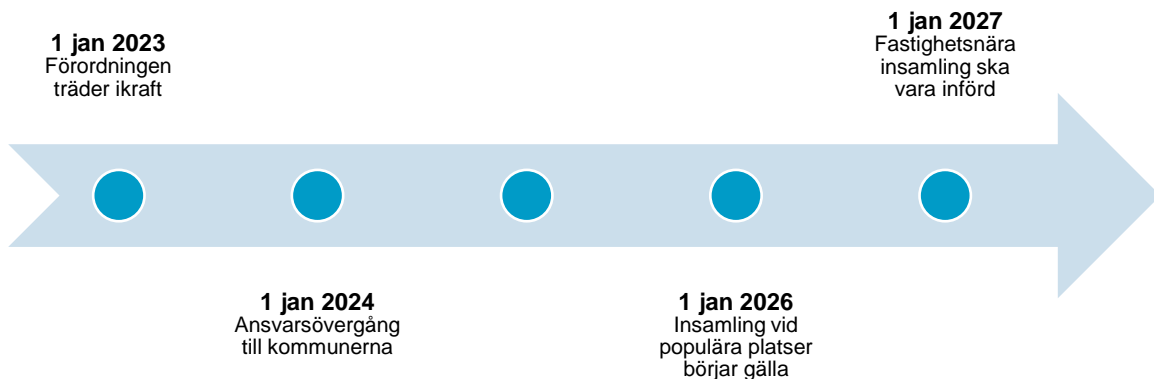
I juni 2022 beslutade regeringen om nya regler för förpackningar. Syftet med de nya reglerna är att det ska bli enklare för både hushåll och verksamheter att sortera sitt förpackningsavfall. Enklare insamling och sortering av förpackningar för hushåll och verksamheter gör att producenterna kan återvinna mer avfall, vilket i sin tur bidrar till en mer resurseffektiv hantering av avfall. Samtidigt finns också styrande regelverk kring förpackningar som säger att de ska framställas på ett sådant sätt att volym och vikt begränsas, får endast användas när det är nödvändigt samt att skadlighet för miljön orsakad av material och ämnen i förpackningar ska begränsas.

De nya bestämmelserna innebär att kommunen från och med 2024 får ansvar för insamling av förpackningar från hushåll samt verksamheter som har avfallshantering som är samlokaliserad med hushåll eller som har anmält att verksamheten vill ha kommunal insamling. Från och med 2027 ska fastighetsnära insamling vara införd för alla hushåll samt verksamheter som har avfallshantering som är samlokaliserad med hushåll. Den fastighetsnära insamlingen av förpackningar ska hantera de vanligast förekommande materialen: pappersförpackningar (papper och kartong), plastförpackningar, ofärgade och färgade glasförpackningar och metallförpackningar. Genom att kommunen får ett formellt insamlingsansvar gäller samma utgångspunkter som för insamling av annat avfall under kommunalt ansvar, dvs. att det krävs dispens för att inte behöva överlämna avfall till kommunen. Fastighetsägarens ansvar är att underlätta insamling av förpackningsavfall i sina fastigheter. Hushåll och verksamheter har sedan tidigare en skyldighet att sortera och lämna förpackningar till de insamlingssystem som finns.

Som ett komplement till den fastighetsnära insamlingen ska kommunen från 2027 tillhandahålla publika, lättillgängliga insamlingsplatser för skrymmande förpackningar av papper och plast. Kommunens återvinningscentraler ska utformas så att de kan ta emot förpackningar av alla materialslag, dvs. utöver de vanligast förekommande förpackningslagen även förpackningar som består av trä, keramik, textil och dylikt. I det nya kommunala ansvaret ingår att kommunen blir ansvarig för information till hushållen om förebyggande och sortering av förpackningar.

Utöver insamling ska kommunen ansvara för transporten av förpackningsavfallet till mottagningsplats som kommunen ansvarar för eller annan plats som överenskommits med förpackningsproducenterna. På mottagningsstationerna vidtar producenternas ansvar för vidare transport och återvinning.

Det nya regelverket innebär också att kommunen från 2026 får ansvar för att samla in förpackningar vid populära platser som torg, parker och andra ytor där större mängder förpackningsavfall kan antas uppstå. Bestämmelserna framgår av förordning (2022:1274) om producentansvar för förpackningar. En enkel tidslinje som visar de viktigaste datumen i förpackningsförordningen framgår av Figur 33.



Figur 3. Enkel tidslinje för de viktigaste datumen i förpackningsförordningen.

I Stockholms stad är det Stockholm Vatten och Avfall som kommer att ansvara för insamling och transport av förpackningar från hushåll och samlokaliserade verksamheter. Trafiknämnden tillsammans med stadsdelsnämnderna kommer att ansvara för insamling och transport av det förpackningsavfall som uppkommer i stads- och gatumiljö samt parker.

Förpackningsproducenterna kommer via så kallade producentansvarsorganisationer ha kvar det operationella ansvaret för verksamheternas förpackningar. Den producentansvarsorganisation som har störst marknadsandel blir från och med den 1 januari 2024 skyldig att ordna mottagningsplatser för förpackningar från verksamheter. Denna producentansvarsorganisation är även ansvarig för att informera verksamheterna. Utbyggnaden av mottagningsplatserna ska vara färdig den 1 januari 2026. Verksamheter ska kunna lämna sitt avfall på en mottagningsplats i sin kommun utan avgift, oavsett volym och frekvens. Verksamheter kan också lämna sina förpackningar till så kallade marknadsdrivna

system för återanvändning eller materialåtervinning. Samlokaliserade verksamheter har möjlighet att välja kommunen som ansvarig för insamlingen av förpackningar. Ytterligare bestämmelser som rör verksamheters förpackningar är att:

- Den som driver serveringsställe där det säljs mat eller dryck i förpackningar ska tillhandahålla besökarna möjlighet att sortera ut förpackningsavfall.
- Den som arrangerar en offentlig tillställning utomhus som innebär att besökare producerar förpackningsavfall på tillställningen ska ge besökarna möjlighet att sortera ut förpackningsavfall.

Det nya regelverket för förpackningar rör staden i sin helhet. Nya krav och ett nytt kommunalt ansvar innebär en ny spelplan för alla varför det är av största vikt att stadens förvaltningar och bolag skapar en gemensam förståelse och intention för hur det nya ansvaret ska hanteras på bästa sätt. Utöver en generell förankring och gemensam förståelse för det kommunala ansvaret finns områden som är särskilt viktiga att samverka kring:

- markfrågor kopplat till ett övertagande av dagens återvinningsstationer
- markfrågor kopplat till behov av lättillgängliga insamlingsplatser
- system för insamling vid populära platser
- medborgardialog, att alla kommunicerar med samma budskap och information
- medborgarnas kanaler för kontakt med staden och felanmälan.

Kort efter att regeringen presenterade den nya förordningen om förpackningar påbörjades arbetet inom staden med att planera för hur ansvarsövergången skulle ske. Under 2023 pågår ett förberedande arbete för att dels överta de cirka 250 återvinningsstationer som finns i staden, dels att överta den fastighetsnära insamling av förpackningar som redan finns etablerad idag. Vad gäller insamling av förpackningar från populära platser så genomfördes under 2023 ett pilotprojekt av trafikkontoret och två stadsdelsförvaltningar.

En övergripande målbild för pågående arbete är att stockholmare, medborgare och fastighetsägare, ska märka så lite som möjligt av att insamlingsansvaret för förpackningar blir kommunalt. De förändringar som behöver ske och de lösningar som nu tas fram utgår ifrån att stockholmaren ska kunna sortera och göra sig av med sina förpackningar på ett enkelt och smidigt sätt. För att det ska vara lätt för stockholmaren att göra rätt behöver staden kommunicera på ett enat och samordnat sätt kring förpackningar, oavsett vem i staden som är avsändare.

Uppskattningsvis har cirka 50 procent av stadens bostadsfastigheter fastighetsnära insamling av förpackningar idag. Majoriteten av dessa har insamling i kärl och för vissa fastigheter finns bottentömmande behållare. I miljöprofilområden och några större exploateringsområden finns insamlingssystem som baseras på sopsugssystem för ett fåtal förpackningsfraktioner och miljörum eller motsvarande för resterande fraktioner.

Att införa fastighetsnära insamling i Stockholms hela bostadsbestånd innebär stora utmaningar, framförallt i innerstaden där bebyggelsestrukturen innebär att det blir dyrt, eller

i många fall nästan omöjligt, att lösa insamlingen med heltäckande fastighetsnära insamling. En kombination av fastighetsnära insamling, insamlingsplatser i nära anslutning till fastigheten, publika och mobila system samt maskinell sortering av vissa fraktioner kan vara en framkomlig väg. Utveckling av sopsugsbaserade system för förpackningar är ett prioriterat område som också kopplar till hur den fastighetsnära insamlingen av förpackningsavfall närmare kommer att utformas. Under 2023–2024 arbetar Stockholm Vatten och Avfall med att se över möjliga alternativ och system för fastighetsnära insamling.

Stadens verksamheter behöver bidra med ökad utsortering och insamling av förpackningar, speciellt plastförpackningar. Här finns ett löpande behov av kunskapshöjande åtgärder. Andra viktiga faktorer är möjligheten till sortering och insamling i fastigheterna. En översyn av sorteringsmöjligheter och avfallsutrymmen i fastigheterna bör därför göras. Det är också lämpligt att stadens verksamheter börjar föra statistik över utsorterade mängder förpackningsavfall, för att kunna följa utvecklingen över tid.

Mängd insamlade förpackningar från återvinningsstationer och fastighetsnära insamling i Stockholms stad 2022 var 56 000 ton. Viktmässigt bestod majoriteten av glas, 58 procent, följt av pappersförpackningar 26 procent. Uppgifterna kommer från Förpackningsinsamlingen som till och med 2023 skötte insamlingen av förpackningar.

Även om många hushåll sorterar ut sina förpackningar så består restavfallet fortfarande av en betydande andel förpackningar. Plockanalys på hushållens restavfall genomförd 2022 visar att knappt 25 viktprocent av restavfallet består av förpackningar. Tolv viktprocent utgjordes av plastförpackningar och tio viktprocent var wellpapp och pappersförpackningar. Glas- och metallförpackningar utgjorde drygt en viktprocent vardera.

Mål 1

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

Beskrivning

Stockholms stad strävar efter att förebygga avfall genom att köpa rätt produkter i rätt mängder. Produkter återanvänds och repareras när så är möjligt. Staden strävar efter att flytta avfallet uppåt i enlighet med EU:s avfallshierarki, eller i dagligt tal avfallstrappan, och gå från linjär konsumtion till mer cirkulära flöden.

Generellt sett ökar resurshushållningen ju högre upp i avfallstrappan man kommer. Att minska mängden avfall som uppkommer är en stor och viktig utmaning inom miljöarbetet. Är inte det möjligt ska avfallet återanvändas, materialåtervinnas eller energiåtervinnas. I sista hand ska det deponeras. Farliga ämnen ska minimeras och fاسas ut och det miljöfarliga avfall som uppstår måste tas om hand på ett korrekt sätt.

Mängden avfall som uppkommer i samhället styrs av många olika faktorer och är till stor del konjunkturberoende. Sambandet mellan ekonomisk tillväxt och att mer avfall genereras behöver dock brytas. En förutsättning för det är att resurser utnyttjas effektivare, att konsumtionsmönstren förändras och att produkters livstid förlängs.

Kommunerna har idag få verktyg för att direkt påverka flödena av avfall i samhället. Genom god kommunikation och beteendepåverkande insatser kan dock beteenden som främjar minskad konsumtion, återbruk och ökad återvinning påverkas i rätt riktning. Inom den egna verksamheten har Stockholms stad en viktig roll i arbetet med att minska avfallsmängderna och vara föregångare och inspiratör. Staden kan till exempel genom sina upphandlingar och inköp påverka vad som uppkommer i den egna verksamheten och även marknaden i stort. Goda exempel behöver tas fram och kommuniceras så att andra kan ta efter.

Den enskilt största mängden avfall som uppkommer och hanteras i kommunen utgörs av bygg-, rivnings- och anläggningsavfall. Genom att stödja och möjliggöra en effektiv logistik för schaktmassor samt återanvändning av byggmaterial och -produkter kan ett betydande antal transporter undvikas och uttag av jungfruligt material minska.

En förutsättning för att mängden avfall som nyttiggörs ska kunna öka är att det finns tillräcklig behandlingskapacitet i regionen och en stark eftermarknad för återvunnen råvara och begagnade produkter.

Genom att samla in och behandla matavfall separat i stället för att låta det följa med soppåsen till förbränning, utvinns biogas som kan användas som fordonsbränsle och därmed ersätta fossila bränslen i exempelvis bussar, fartyg, sopbilar och personbilar. Vid rötning erhålls också en näringsrik restprodukt som kan användas som gödningsmedel på åkermark och därmed ersätta konstgödsel som är mycket energikrävande vid framställningen och i vissa fall är en ändlig resurs. Kommunikation är ett viktigt verktyg som kan påverka beteenden och inspirera till aktiv sortering av matavfallet.

Livsmedelsproduktion är en betydande källa till klimatpåverkan och genom ett aktivt arbete med matsvinn kan stadens verksamheter bidra till minskad belastning. Det matavfall som ändå uppkommer ska samlas in för att användas till biogas och gödningsmedel.

Steget materialåtervinning i avfallstrappan berör bland annat förpackningar och tidningar/returpapper. Att förbättra hushållens möjligheter att lämna förpackningar i nära anslutning till fastigheten kan bidra till bättre utsortering. I både restavfallet och grovavfallet finns det fler fraktioner som skulle kunna sorteras ut och materialåtervinnas.

Vision för år 2040

En medveten produktion och konsumtion gör att mindre mängder avfall uppkommer. Återbruk, delningstjänster och återvinning är en naturlig del av stockholmarnas vardag. Vi är bra på att sortera vårt avfall, vi hushåller med resurser och produkter används längre. Det avfall som uppkommer tas omhand på det mest resurseffektiva sättet. Förbrukade material återvinns så långt det är möjligt och avfallet ses som en resurs som i många fall kan få nytt liv. Farliga ämnen fasas kontinuerligt ut, både i produktions- och användarled.

Delmål för planperioden

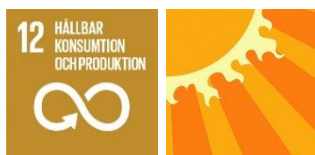
1.1 Den totala mängden avfall ska minska

Beskrivning

Genom att genomföra åtgärder för att kunna återanvända produkter och förebygga att avfall uppkommer ska mängden avfall från stadens hushåll och verksamheter minska. Allt med hänsyn till om material och produkter innehåller ämnen som är lämpligare att ta bort från kretsloppen.

Oftast har både produktionen av nya varor och det avfall de ger upphov till en negativ miljöpåverkan. I en cirkulär ekonomi finns ett kretsloppstänkande som innebär att produkter har lång livslängd och kan repareras samt återanvändas. Möjlighet att dela och låna produkter minskar konsumtionen. Detta genererar minskande avfallsmängder och spill samt skapar nya värden. En medveten produktion och konsumtion möjliggör detta. Engångsmaterial ska bara användas när det är nödvändigt. Att arbeta aktivt och klokt med kommunikation är viktigt för att påverka beslut, livsstilsförändringar och beteenden.

Delmålet berör såväl boende och verksamma som alla delar av stadens organisation.



Delmålet bidrar framförallt till det globala målet 12 Hållbar konsumtion och produktion. Av de nationella miljömålen bidrar delmålet i första hand till målet Begränsad klimatpåverkan.

Åtgärder

Åtgärd	Genomförd senast	Ansvarig
Hålla seminarium/workshops för att öka kunskapen om avfallsplanen och dess innehåll	2025	SVOA
Anställda i staden ska informeras om avfallsförebyggande och sortering av avfall på arbetsplatsen	2026	Miljö- och hälsoskyddsnämnden, Alla nämnder och bolagsstyrelser
Skapa utökade möjligheter för stockholmarna att hyra, reparera, byta dela, låna eller ge istället för att köpa nytt (KHP 1.8) (MP 5.1)	2026	SVOA , bostadsbolagen, kulturnämnden, idrottsnämnden
Ta fram centralt stöd för inköp och upphandling som främjar avfallsförebyggande	2026	Servicenämnden
Genomföra kompetenshöjande insatser inom cirkulär upphandling för stadens upphandlare och avtalsförvaltare (MP 5.1)	2027	Miljö- och hälsoskyddsnämnden, alla nämnder och bolagsstyrelser
Genomföra strategisk kommunikation utifrån syfte och mål gentemot rätt målgrupper med anpassade budskap i genomtänkta kanaler	2027	SVOA
Inrätta forum för erfarenhetsutbyte där stadens verksamheter kan få information och rådgivning om hur deras avfall kan förebyggas och sorteras	2027	Miljö- och hälsoskyddsnämnden, SVOA
Öka kunskapen om förebyggande av avfall, återanvändning, materialåtervinning och källsortering inom stadens förvaltningar och bolag samt hos Stockholms näringsliv och invånare (MP 5.2)	2027	SVOA , miljö- och hälsoskyddsnämnden
Ta fram och fastställa en handlingsplan för arbetet med att förebygga avfall och öka sorteringen av det avfall som uppkommer	2028	Miljö- och hälsoskyddsnämnden, alla nämnder och bolagsstyrelser
På årsbasis informera om och lansera Stockets delnings- och återbruksplattformar inkl. de åtgärder som kan erbjudas för ökad cirkulär ekonomi	2025	Arbetsmarknadsnämnden, servicenämnden, miljö- och hälsoskyddsnämnden, SVOA

Genomföra insatser för att öka kännedomen om och användningen av stadens befintliga delningsplattformar, exempelvis Stocket och kommande plattform för byggåterbruk (KHP 5.17)	2030	Arbetsmarknadsnämnden, alla nämnder och bolagsstyrelser
--	------	---

Indikatorer för uppföljning

Bolagsindikator: Mängd restavfall som går till energiåtervinning (kg/inv. och år)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	158	154	149	144	140	136
Beskrivning	Indikatorn visar hur väl stockholmarna sorterar sitt avfall och därigenom minskar det avfall som går till energiåtervinning. Indikatorn inkluderar effekt av anläggning för eftersortering av avfall. Utfall 2022: 187 kg per person och år					
Mätmetod	Statistik tas från rapport i SVOAs beslutsstödsystem – restavfall till förbränning med energiutvinning. Avser mängd restavfall efter behandling i eftersorteringsanläggning. Grovavfall som hämtas fastighetsnära och avfall som lämnas på återvinningscentraler är exkluderat. Antal invånare baseras på invånarantalet i Stockholms kommun vid föregående årsskifte. Mäts i kilo per invånare och år					
Uppföljningsansvarig	SVOA					

Bolagsindikator: Mängd kommunalt avfall (kg/inv. och år)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	359	350	341	332	323	314
Beskrivning	Stockholmarnas totala avfallsmängd exklusive slam. Utfall 2022: 386 kg per person och år					
Mätmetod	Statistik tas från av SVOA rapporterade data till Avfall web. Antal invånare baseras på invånarantalet i Stockholms kommun vid föregående årsskifte. Mäts i kilo per invånare och år					
Uppföljningsansvarig	SVOA					

Bolagsindikator: Handlingsplan för avfallsförebyggande (%)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	50	60	70	80	90	100
Beskrivning	Andel av stadens förvaltningar och bolag som har tagit fram en handlingsplan för avfallsförebyggande som står i paritet med verksamhetens omfattning och avfallsgeniering					
Mätmetod	Rapportering av genomförd åtgärd i ILS					
Uppföljningsansvarig	SVOA					

Bolagsindikator: Hushållens förebyggande av avfall (%)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	≥3,9	-	≥3,9	-	≥3,9	-
Beskrivning	Hushållens inställning till förebyggande av avfall. Utfall 2023: 3,9 i medelvärde på en svars skala mellan 1-5					
Mätmetod	SVOAs kundundersökning som genomförs vartannat år. Baseras på en samlad bedömning av fyra frågor om hushållens benägenhet att förebygga avfall. Målvärden för planperioden är att resultatet ska vara oförändrat eller högre jämfört med resultatet 2023					
Uppföljningsansvarig	SVOA					

1.2 En större andel av avfallet ska återanvändas samt materialåtervinnas

Beskrivning

Det avfall som ändå uppkommer nyttiggörs genom förberedelse för återanvändning och materialåtervinning samt tillvaratagande av näringsämnen där så är möjligt och lämpligt. Där det inte går används den energi som avfallet innehåller.

Genomförande av åtgärder för att underlätta och förbättra sorteringen medför att andelen förberedelse för återanvändning och materialåtervinning av avfall som inte kan förebyggas ökar.

Matavfall, förpackningar och tidningar/returpapper ska sorteras ut men fortfarande hamnar en stor andel i soppåsen eller i grovavfallet. Delmålet handlar dels om att öka utsorteringen av det material som det redan idag finns regler och system för (t.ex. matavfall, förpackningar och tidningar), dels om nya fraktioner som kan bli aktuella framöver för att öka återanvändning samt återvinningen av material och produkter.



Delmålet bidrar till de globala målen 8 Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt och 12 Hållbar konsumtion och produktion. Av de nationella miljömålen bidrar delmålet i första hand till målet Begränsad klimatpåverkan.

Åtgärder

Åtgärd	Genomförd senast	Ansvarig
Genomföra systematisk uppföljning av avfallet från sopsugsanläggningar	2025	SVOA
Utreda möjlighet att införa logistiklösningar så att insamlingssystem för grovavfall erbjuder återbruk.	2025	SVOA , bostadsbolagen
Informera stockholmarna om vad producentansvarsorganisationer gör av insamlat material	2026	SVOA
Kommunikativa insatser för källsortering på populära platser (källsorterade skräpkorgar)	2026	Trafiknämnden , stadsdelsnämnderna
Kommunikativa insatser för fastighetsnära insamling av	2027	SVOA

förpackningar för hushåll och samlokaliserade verksamheter		
Undersöka vilka aktiviteter som skulle behövas för att främja en bättre sortering hos hushållen	2027	SVOA
Genomföra förbättrad utformning av återvinningscentraler för att främja återbruk och materialåtervinning	2027	SVOA
Utveckla möjligheten till återanvändning och avfallssortering i stadens egna verksamheter	2027	Miljö- och hälsoskyddsnämnden, alla nämnder och bolagsstyrelser
Utreda förutsättningarna för att skapa en plattform (materiallager) där spill och överblivet material från verksamheter och industrier kan förmedlas och komma till nytta i exempelvis förskolor och skolor	2027	Miljö- och hälsoskyddsnämnden, SVOA, utbildningsnämnden
Nyttja hämtpersonalens kännedom om var avfallet inte sorteras ut och följa upp det med riktad information eller annan lämplig åtgärd	2028	SVOA
Fortsätta med tillsyn av utsortering av matavfall och förpackningar	2030	Miljö- och hälsoskyddsnämnden

Indikatorer för uppföljning

Bolagsindikator: Andel materialåtervinning och återbruk av det som tas emot på återvinningscentralerna (%)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	55	56	57	58	59	60
Beskrivning	Andel av den mängd avfall som kommer in till återvinningscentralerna som går till återvinning eller återbruk. Utfall 2022: 39 viktprocent					
Mätmetod	Mängd mottaget material som skickas till materialåtervinning eller som tas om hand av återbruksaktörer eller inom SVOAs egna återbruk dividerat med total mängd mottaget material på återvinningscentralerna. Mäts i vikt					
Uppföljningsansvarig	SVOA					

Bolagsindikator: Andel förpackningar i restavfallet (%)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	-	20	-	17	-	15
Beskrivning	Indikatorn mäter hur väl stockholmarna sorterar ut förpackningar genom att följa upp hur mycket som istället hamnar i soppåsen. Utfall 2022: 25 viktprocent					
Mätmetod	Plockanalys av hushållens restavfall som SVOA genomför vart annat år					
Uppföljningsansvarig	SVOA					

Bolagsindikator: Hushållens källsortering av förpackningsavfall (%)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	≥4,5	-	≥4,5	-	≥4,5	-
Beskrivning	Hushållens beteende kopplat till källsortering. Utfall 2023: 4,5 i medelvärde på en svarsskala mellan 1-5					
Mätmetod	SVOAs kundundersökning som genomförs vartannat år. Baseras på en samlad bedömning av tre frågor för tre förpackningsslag "I vilken omfattning källsorterar du ditt hushålls pappersförpackningar/plastförpackningar/metallförpackningar för återvinning?" Målvärden för planperioden är att resultatet ska vara oförändrat eller högre jämfört med resultatet 2023					
Uppföljningsansvarig	SVOA					

Bolagsindikator: Förtroende för kommunens avfallshantering (%)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	≥4,0		≥4,0	-	≥4,0	-
Beskrivning	Hushållens förtroende för hur kommunens avfallshantering sköts. Utfall 2023: 4,0 i medelvärde på en svarsskala mellan 1-5					
Mätmetod	SVOAs kundundersökning som genomförs vartannat år. Baseras på frågan "Hur stort förtroende har du för att det avfall Stockholm Vatten och Avfall samlar in behandlas och återvinns på ett riktigt sätt?" Målvärden för planperioden är att resultatet ska vara oförändrat eller högre jämfört med resultatet 2023					
Uppföljningsansvarig	SVOA					

1.3 Mängden miljöfarligt avfall inklusive elavfall ska minska och det som ändå uppkommer ska tas om hand resurseffektivt

Beskrivning

Det är extra viktigt att det avfall som är farligt för människa och miljö tas om hand på ett korrekt sätt. Plockanalyser visar att relativt lite miljöfarligt avfall och elavfall hamnar i restavfallet, men det är viktigt att det fortsätter att vara så och att det inte heller hamnar i avloppet eller på någon annan olämplig plats.

Stockholm Vatten och Avfall har ett övergripande ansvar och ett direkt informationsansvar för hushållens miljöfarliga avfall. Läkemedel omfattas av producentansvar och apoteken informerar hushållen. Fastighetsägaren ansvarar för att boende får information om hur hanteringen fungerar i fastigheten. Hushållen har ett ansvar att hålla sig informerade och ta ansvar för sitt miljöfarliga avfall.

Verksamhetsutövare har ansvar för att det miljöfarliga avfall som uppkommer inom verksamheten omhändertas på ett hälso- och miljömässigt godtagbart sätt.

Miljöfarligt avfall

Återbruk av produkter som klassas som miljöfarligt avfall är generellt sett svårt. Vid upphandlingar ska stadens verksamheter styra mot behandlingsmetoder i enlighet med avfallshierarkin så långt det är möjligt och att farliga ämnen tas ur kretsloppet.

Den största miljövinsten kan göras om det miljöfarliga avfallet inte uppstår. En del av det miljöfarliga avfall som uppkommer skulle kunna förhindras genom att hushållen och verksamheter gör klokare inköp, som exempelvis att välja miljövänliga rengöringsmedel och inte köpa mer målarfärg än vad som behövs.

Genom att informera och göra det enkelt för hushållen att lämna in sitt miljöfarliga avfall ska det fortsatt vara låga nivåer med felsorterat miljöfarligt avfall.

Elektroniskt och elektriskt avfall (elavfall)

Elektronik och elektroniska produkter har en hög miljö- och klimatpåverkan genom hela livscykeln och ska prioriteras både gällande förebyggande av uppkomsten av avfall och återanvändningen. Många typer av elektronik kan återbrukas men i dagsläget saknas storskaliga system både för insamling, rekonditionering och vidare distribution.

Alla behöver tänka efter innan inköp av ny elektronik. I första hand fundera över om det är ett nödvändigt inköp, i andra hand om produkten hittas på återbruksmarknaden istället för att köpas ny. Om en ny produkt måste köpas bör en produkt med så lång livslängd som möjligt väljas.

Det elavfall som ändå uppstår ska samlas in för att behandlas på bästa sätt. Genom att informera och göra det enkelt för hushållen och verksamheter att lämna in sitt elavfall ska det fortsatt vara låga nivåer med felsorterat elavfall.



Delmålet bidrar framförallt till de globala målen 3 God hälsa och välbefinnande och 12 Hållbar konsumtion och produktion. Av de nationella miljömålen bidrar delmålet i första hand till målet Giftfri miljö.

Åtgärder

Åtgärd	Genomförd senast	Ansvarig
Undersöka möjlighet att starta återbruk av vitvaror på återvinningscentralerna	2026	SVOA
Hitta nya fraktioner för avfall klassat som miljöfarligt avfall som lämpar sig för återbruk	2027	SVOA
Minska klimatpåverkan från stadens IT-utrustning genom ökad cirkularitet (KHP 5.19)	2030	Service nämnden , miljö- och hälsoskyddsnämnden

Indikatorer för uppföljning

Bolagsindikator: Andel miljöfarligt avfall i restavfallet (%)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	–	0,05	–	0,05	–	0,05
Beskrivning	Andel miljöfarligt avfall (exklusive elavfall) som finns i hushållens restavfall					

Mätmetod	Plockanalys av hushållens restavfall som SVOA genomför vart annat år. Utfall 2022: 0,07 viktprocent
Uppföljningsansvarig	SVOA

Bolagsindikator: Andel elavfall i restavfallet (%)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	–	0,25	–	0,25	–	0,25
Beskrivning	Andel elavfall utöver annat miljöfarligt avfall som finns i hushållens restavfall. Utfall 2022: 0,42 viktprocent					
Mätmetod	Plockanalys av hushållens restavfall som SVOA genomför vart annat år					
Uppföljningsansvarig	SVOA					

Bolagsindikator: Andel återbruk av elektronik på återvinningscentraler och Återbruk (%)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	–	X	–	X	–	X
Beskrivning	Andel av insamlad elektronik som samlas in till återbruk av total mängd insamlad elektronikavfall på återvinningscentraler och återbruk. Mäts i vikt. Målvärden tas fram under 2024					
Mätmetod	Mätmetod tas fram under 2024					
Uppföljningsansvarig	SVOA					

Bolagsindikator: Nöjdhet med att lämna miljöfarligt avfall och elavfall (%)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	≥3,7	-	≥3,7	-	≥3,7	X
Beskrivning	Hushållens nöjdhet kopplat till insamlingsystem för källsortering av miljöfarligt avfall och elavfall. Utfall 2023: 3,7 i medelvärde på en svarsskala mellan 1-5					
Mätmetod	SVOAs kundundersökning som genomförs vartannat år. Baseras på en samlad bedömning av frågorna "Hur enkelt tycker du det är att lämna, eller på annat sätt bli av med ditt farliga avfall?" och "Hur enkelt tycker du det är att lämna, eller på annat sätt bli av med ditt el- och elektronikavfall?". Målvärden för planperioden är att resultatet ska vara oförändrat eller högre jämfört med resultatet 2023					
Uppföljningsansvarig	SVOA					

1.4 Matsvinnet ska minska och det livsmedelsavfall som ändå uppkommer ska nyttiggöras genom biologisk behandling

Beskrivning

Genom kloka inköp och god kunskap ska det matsvinn som uppstår hos hushåll och verksamheter inom staden minska.

Matsvinn är en av de största källorna till klimatutsläpp. De nationella målen är att uppnå reduktion av matsvinnet jämfört med 2020 med 50 procent till 2030. Av det livsmedelsavfall som ändå uppkommer ska minst 80 procent samlas in och energi samt näringsinnehåll nyttiggöras.

Sedan 2021 är matavfallsinsamling obligatorisk för restauranger och verksamheter som serverar över 25 portioner per dag och sedan 2023 är det obligatoriskt för hushåll och övriga verksamheter. Inför planperioden driftsätts eftersorteringsanläggning i Högdalen som gör det möjligt för de hushåll och verksamheter där det hittills inte varit möjligt att införa

matavfallsinsamling att börja sortera. God kommunikation ökar kunskapen samt inspirerar till matavfallssortering.

Staden har under 2019 anslutit sig till 25/25 målet som formulerats av Avfall Sverige. Målet anger att till 2025 ska mat- och restavfallet ha minskat med 25 procent, jämfört med 2015.



Delmålet bidrar framförallt till de globala målen 7 Hållbar energi för alla och 12 Hållbar konsumtion och produktion. Av de nationella miljömålen bidrar delmålet i första hand till målet Begränsad klimatpåverkan.

Åtgärder

Åtgärd	Genomförd senast	Ansvarig
Utveckla alternativa material för avfallspåsar för matavfall som ska hanteras i eftersorteringsanläggning	2025	SVOA
Höja kvaliteten på det insamlade matavfallet genom kontroll och återkoppling	2027	SVOA
Genom kommunikationsinsatser öka sorteringsviljan hos hushåll	2027	SVOA,
Ge stöd/vägledning till verksamheter för fortsatt införande av utsortering av matavfall	2027	SVOA
Säkerställa fortsatt införande av utsortering av matavfall i stadens verksamheter	2027	Miljö- och hälsoskyddsnämnden, alla nämnder och bolagsstyrelser
Genomföra åtgärder för att minska matsvinnet samt följa upp med årlig mätning. Respektive verksamhet redovisar vidtagna åtgärder samt utvärderar effekter av dessa (KHP 5.13) (MP 5.1)	2030	Stadsdelsnämnderna, utbildningsnämnden, miljö- och hälsoskyddsnämnden, förskolenämnden, socialnämnden, äldrenämnden

Indikatorer för uppföljning

Bolagsindikator: Andel matavfall till biologisk behandling (%)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	75	75	75	76	78	80

Beskrivning	Andel av den totala uppkomna mängden matavfall som samlas in separat i Stockholm. Utfall 2022: 35,5 viktprocent
Mätmetod	Mängd insamlat matavfall dividerat med uppskattad mängd uppkommet matavfall enligt Naturvårdsverkets modell. Total tillgänglig mängd matavfall 2022 är 83 000 ton
Uppföljningsansvarig	SVOA

Bolagsindikator: Andel hämtställen med matavfallsinsamling i stadens verksamheter (%)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	90	90	90	93	96	100
Beskrivning	Andel hämtställen i stadens verksamheter som är anslutna till matavfallsinsamling. Med sikte på 2030 bör samtliga av stadens hämtställen ha infört matavfallssortering. Utfall 2022: 59 procent					
Mätmetod	Mäter årsvis andelen hämtställen med matavfallssortering					
Uppföljningsansvarig	SVOA					

Bolagsindikator: Andel matavfall i restavfallet (%)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	-	9	-	8	-	7
Beskrivning	Indikatorn mäter hur väl stockholmarna sorterar ut sitt matavfall genom att följa upp hur mycket som istället hamnar i soppåsen. Utfall 2022: 11,2 viktprocent					
Mätmetod	Plockanalys av hushållens restavfall som SVOA genomför vartannat år					
Uppföljningsansvarig	SVOA					

Bolagsindikator: Andel matavfall som går till rejekt (%)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	X	X	X	X	X	X
Beskrivning	Indikatorn mäter kvalitet på det matavfall som samlas in. Avser matavfallets kvalitet då det tas emot på behandlingsanläggning. Utfall 2023: x procent					
Mätmetod	Under 2024 undersöks möjlighet att erhålla kvalitetssäkra data från SVOAs upphandlade behandlingsanläggningar. Målvärden bestäms under 2024					
Uppföljningsansvarig	SVOA					

1.5 Mängden anläggnings-, bygg- och rivningsavfall ska minska och det som ändå uppkommer ska tas om hand resurseffektivt

Beskrivning

Genom kloka inköp, återanvändning av produkter och återvinning av material ska det byggavfall som uppstår hos hushåll och verksamheter inom staden minska.

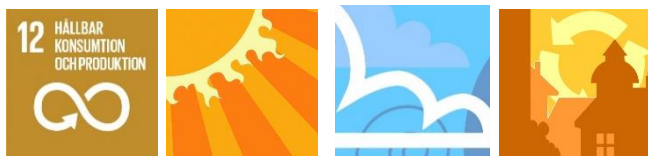
En stor del av det avfall som uppkommer inom Stockholms stad utgörs av avfall från anläggning, byggande och rivning. Staden har som byggaktör, genom bolag och förvaltningar, möjlighet att påverka uppkomsten av sådant avfall. En stor potential finns också att genom god planering och logistik både förebygga och minska byggavfallet.

En stadsövergripande handlingsplan för masshantering finns framtagen för åren 2024–2027.

Ett av etappmålen för de nationella miljömålen är att återanvändning och materialåtervinning av icke-farligt bygg- och rivningsavfall skulle vara minst 70 procent 2020 vilket ännu inte är

uppnått. Samlad statistik saknas inom området. För att kunna följa utvecklingen behöver kunskap om mängder och typer av byggavfall öka.

Förändring av avfallsförordningen under 2020 innebar att kraven på utsortering av byggavfall ökade samt att kommunen fick ansvar för hushållens bygg- och rivningsavfall.



Delmålet bidrar framförallt till det globala målet 12 Hållbar konsumtion och produktion. Av de nationella miljömålen bidrar delmålet till målen Begränsad klimatpåverkan, Frisk luft och God bebyggd miljö.

Åtgärder

Åtgärd	Genomförd senast	Ansvarig
Planera för återbruksdepåer av bygg- och anläggningsmaterial för stadens verksamheter (KHP 4.10)	2026	Bostadsbolagen, stadsbyggnadsnämnden, exploateringsnämnden. S:t Erik Markutveckling AB, Stockholm Globe Arena Fastigheter AB, Stockholmsmässan AB, miljö- och hälsoskyddsnämnden
Verka för att fastighetsbranschen skapar ett digitalt system för materialöversikt för byggnader som ligger inom stadsutvecklingsområden eller som ska rivas. Systemet ska visa vilket material som kan bli tillgängligt för återbruk och när det blir tillgängligt (KHP 4.16)	2026	Stadsbyggnadsnämnden, miljö- och hälsoskyddsnämnden
Regelmässigt kravställa demontering, mellanlagring, återanvändning och materialåtervinning produkter inom bygg och anläggning samt efterfråga återvunnet material i nya produkter	2027	Byggande nämnder och bolagsstyrelser, utbildningsnämnden
Utveckla mått och mätmetoder gällande avfallsmängder i ombyggnads- och rivningsprojekt	2027	Miljö- och hälsoskyddsnämnden
Öka lokal återanvändning av schaktmassor i bygg- och anläggningsprojekt (MP 2.2) (MP 5.2)	2027	Exploateringsnämnden , byggande nämnder och bolagsstyrelser

Öka mängden byggavfall från hushåll till återbruk – genom information och fler inlämningsplatser	2027	SVOA
Utreda förutsättningar för återbruksdepåer av bygg- och anläggningsmaterial för stadens verksamheter lokalt (KHP 4.9)	2027	Miljö- och hälsoskyddsnämnden , bostadsbolagen, stadsbyggnadsnämnden, exploateringsnämnden. S:t Erik Markutveckling AB, Stockholm Globe Arena Fastigheter AB, Stockholmsmässan AB
Utreda förutsättningarna och planera för införande av återbruksdepå för externa aktörer i samverkan med bygg- och anläggningsbranschen.	2027	Miljö- och hälsoskyddsnämnden , exploateringsnämnden. S:t Erik Markutveckling AB, Stockholm Vatten och Avfall AB
Medverka till upplåtelse av etableringsytor för återvinning och återbruk vid renovering och nybyggnation	2027	Exploateringsnämnden , trafiknämnden
Arbeta efter och genomföra åtgärder i stadens handlingsplan för masshantering 2024–2027	2027	Exploateringsnämnden, Trafiknämnden, Stadsbyggnadsnämnden, Stockholms Hamnar AB, Miljö- och hälsoskyddsnämnden
Möjliggör en minskad rivning av byggnader genom att underlätta för byggaktörer att anpassa befintliga byggnader framför rivning och nyproduktion (KHP 4.1b) (MP 5.1)	2030	Stadsbyggnadsnämnden , miljö- och hälsoskyddsnämnden, kulturnämnden
Planera för återbruksdepåer av bygg- och anläggningsmaterial för stadens verksamheter (KHP 4.10)	2030	Bostadsbolagen, stadsbyggnadsnämnden, exploateringsnämnden. S:t Erik Markutveckling AB, Stockholm Globe Arena Fastigheter AB, Stockholmsmässan AB, miljö- och hälsoskyddsnämnden

Indikatorer för uppföljning

Nämnd- och bolagsindikator: Mängd byggavfall vid nyproduktion av bostäder (kg/m ² BTA)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	40	35	30	25	20	15
Beskrivning	Totala mängden byggavfall per kvadratmeter bruttoarea (BTA) är ett relativt vedertaget nyckeltal när det gäller nyproduktion av bostäder. Målvärden avser projekt som startas under planperioden					
Mätmetod	Sammanställning av stadsintern avfallsstatistik enligt stadens anvisningar. Mätmetod ska tas fram					
Uppföljningsansvarig	Miljö- och hälsoskyddsnämnden					

Nämnd- och bolagsindikator: Mängd byggavfall vid nyproduktion av byggnader som inte är bostäder (kg/m ² BTA)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	40	35	30	25	20	15
Beskrivning	Indikatorn avser avfallsmängder för andra kategorier av byggnader än bostäder, upphandlade av stadens bolag och förvaltningar. Även om jämförelser mellan kategorier av byggnader är svårt, pga. kraftigt varierande förutsättningar, så säger en jämförelse inom en kategori något om utvecklingen inom resurseffektivitet i byggandet över tid. Kategorier kan exempelvis vara skola, förskola, idrottshall, äldreboende. Indikatorn förutsätter framtagande av tydlig definition av vilka ytor som ingår för respektive kategori eller typprojekt					
Mätmetod	Sammanställning av stadsintern avfallsstatistik. Mall och mätmetod ska tas fram					
Uppföljningsansvarig	Miljö- och hälsoskyddsnämnden					

Nämnd- och bolagsindikator: Materiaåtervinningsgrad för bygg- och rivningsavfall (%)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	55	60	60	65	65	70
Beskrivning	Visar hur del av det bygg- och rivningsavfall som, trots förebyggande insatser, uppstår som kan recirkuleras genom materialåtervinningsprocesser. Avser de strömmar som omfattas av det nationella återvinningsmålet definierat av Naturvårdsverket, dvs. massor av olika slag omfattas inte. Nationellt utfall 2020: 52,7 procent					
Mätmetod	Sammanställning av avfallsstatistik som enligt krav ska redovisas av entreprenören efter slutfört projekt. Stadsgemensam redovisningsmetod för avfallsstatistik från bygg- och rivningsprojekt som ska tas fram. Mäts i vikt					
Uppföljningsansvarig	Miljö- och hälsoskyddsnämnden					

Bolags-indikator: Andel återvinningscentraler med mottagning av byggmaterial till återanvändning (%)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	50	75	75	100	100	100
Beskrivning	Indikatorn mäter enkelheten för hushållen i Stockholm att lämna byggmaterial till återanvändning. Utfall 2022: 20 procent					
Mätmetod	Statistiken tas från SVOAs verksamhetssystem					
Uppföljningsansvarig	SVOA					

1.6 Mängden textilavfall ska minska och det som ändå uppkommer ska tas om hand resurseffektivt

Beskrivning

Textil som material och produkt har stor miljö- och klimatpåverkan längs hela värdekedjan. Dessutom produceras och konsumeras textil på ett sätt som inte är hållbart där billiga produkter av dålig kvalitet snabbt blir till avfall. När textil blir till avfall finns det inte tillräckligt uppbyggda system för textilen ska kunna användas igen som produkt eller material vilket förvärrar miljö- och klimatpåverkan. Det leder till att stor del av den textil som sätts på marknaden energiåtervinns. Nationella beräkningar visar på att ca åtta kilo per person och år slängs för att sedan energiåtervinnas medan fyra kilo samlas in av välgörenhetsorganisationer för att sedan sorteras för återanvändning, återvinning eller energiåtervinning.⁴

⁴ Källa: Naturvårdsverket, SMED 2016, 2018.

Genom bättre produktion, klok konsumtion och ökad tillgänglighet till återanvänd textil kan värdekedjan bli mer hållbar. Med utökade insamlingssystem kan mängden textilavfall som återanvänds eller materialåtervinns öka, samtidigt som mängden textil i restavfallet som går till energiåtervinning minskar. Det blir ett steg i omställningen till ett cirkulärt textilflöde där resursen textil kan användas om och om igen.

Det sker flera förändringar under planperioden gällande textilt avfall. Från och med 2025 ska allt textilt avfall samlas in separat från annat avfall. EU-kommissionen utreder ett producentansvar för textil som kommer att reglera ansvaret för insamling och behandling av insamlat material.

Åtgärderna för delmålet utgår ifrån att Stockholm Vatten och Avfall ansvarar för insamling och behandling av textil. Vid ett införande av producentansvar kan visst ansvar övergå till producenterna. Åtgärderna kan därför komma att justeras under planperioden.



Delmålet bidrar till de globala målen 6 Rent vatten och sanitet för alla och 12 Hållbar konsumtion och produktion. Av de nationella miljömålen bidrar delmålet i första hand till målet Begränsad klimatpåverkan.

Åtgärder

Åtgärd	Genomförd senast	Ansvarig
Inom Stocket utveckla tjänsten med reparation av arbetskläder för stadens verksamheter	2025	Arbetsmarknadsnämnden
Informera stockholmarna om att textil ska särskiljas från annat avfall och lämnas in i separata system	2025	SVOA
Genomföra plockanalyser på grovavfall i grovsoprum och på återvinningscentraler för att mäta mängden felsorterad textil	2026	SVOA
Säkerställa att insamlingslösningar finns tillgängliga för insamling av textil i Stockholm, i den mån detta inte åläggs producenter	2026	SVOA
Kartlägga stadens interna textilflöden samt identifiera insatser för att öka cirkulariteten (KHP 5.18)	2026	Miljö- och hälsoskyddsnämnden, arbetsmarknadsnämnden, servicenämnden

Förebygga uppkomsten av textilavfall från arbetskläder genom att använda cirkulära tjänster som lånegarderob, reparation och övriga tjänster som förlänger livslängden på textil	2027	Alla nämnder och bolagsstyrelser
Säkerställa att insamlad textil som SVOA råder över inte hamnar på marknader där materialet bidrar till negativ miljöpåverkan	2027	SVOA
Informera idrottsföreningar om cirkularitet avseende föreningskläder	2027	SVOA, idrottsnämnden
Samarbeta med producenterna och producentansvarsorganisationer för att säkerställa att textil samlas in i enlighet med kommande beslut om ansvarsfördelning	2027	SVOA

Indikatorer för uppföljning

Bolagsindikator: Textilier till energiåtervinning i restavfallet per invånare och år (kg/inv. och år)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	-	3,0	-	2,0	-	1,0
Beskrivning	Indikatorn mäter hur väl stockholmarna sorterar ut uttjänta textilier genom att följa upp hur mycket som istället hamnar i soppåsen. Avser endast textil i restavfallspåsen/soppåsen. Textilflöden via återvinningscentraler är exkluderat. Utfall 2022: 4,5 kg/inv. och år					
Mätmetod	Viktprocent textilier i soppåsen vid plockanalys multiplicerat med mängd restavfall till energiåtervinning. Antal invånare baseras på invånarantalet i Stockholms kommun vid föregående årsskifte. Mäts i kilo per invånare och år. Plockanalyser görs vartannat år					
Uppföljningsansvarig	SVOA					

Bolagsindikator: Textilier till energiåtervinning genom stadens återvinningscentraler (kg/inv. och år)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde		X		X		X
Beskrivning	Indikatorn mäter hur väl stockholmarna sorterar ut uttjänta textilier genom att följa upp hur mycket som istället hamnar i flöden på återvinningscentraler					
Mätmetod	Viktprocent textilier i relevanta fraktioner på återvinningscentraler vid plockanalys multiplicerat med total mängd. Antal invånare baseras på invånarantalet i Stockholms kommun vid föregående årsskifte. Mäts i kilo per invånare och år. Plockanalyser görs vartannat år. Mätmetod och målvärden bestäms under 2024					
Uppföljningsansvarig	SVOA					

1.7 Mängden plastavfall ska minska och det som ändå uppkommer ska tas om hand resurseffektivt

Beskrivning

Genom att arbeta förebyggande för en minskad plastanvändning och genom att möjliggöra en förbättrad utsortering av plast ska mängden plastavfall minska och en större andel av plasten sorteras ut till materialåtervinning.

Från ett cirkulärt perspektiv utgör plast en värdefull råvara, en resurs. Ett hållbart användande av plast förutsätter att rätt plast används på rätt plats, att plasten i högre grad utgörs av återvunnen råvara och att den är materialåtervinningsbar.

Plast ingår i många olika avfallsströmmar och kunskapen om hur plastavfallet hanteras och vilka mängder som uppstår inom de olika strömmarna varierar. En första utmaning är att samla in det plastavfall som uppstår. Plastavfall utgör en vanlig källa till nedskräpning och bidrar till uppkomst och spridning av mikroplaster som utökar plastens övriga negativa miljöeffekter.

Den plast som hamnar i restavfallet utgör en betydande del av klimatbelastningen vid förbränning med energiåtervinning. Till det kommer att plast kan innehålla farliga kemikalier vilka kan påverka både människor och miljön genom hela kedjan från tillverkning, användning, återvinning till slutgiltig avfallshantering.

Åtgärderna bygger på tre huvudinriktningar: minskad konsumtion och förebyggande, förbättrad sortering och ökad materialåtervinning.



Delmålet bidrar framförallt till det globala målet 12 Hållbar konsumtion och produktion. Av de nationella miljömålen bidrar delmålet till målen Begränsad klimatpåverkan och Giffri miljö.

Åtgärder

Åtgärd	Genomförd senast	Ansvarig
Ta fram vägledning och stödmaterial för att integrera Stockholms stads plaststrategi i inköpsarbetet (KHP 5.14)	2026	Miljö- och hälsoskyddsnämnden, servicenämnden
Genom kommunikation öka kunskap och påverka beteenden om hur plast ska sorteras	2027	SVOA, miljö- och hälsoskyddsnämnden

Utreda förbättrad utsortering av övrig plast (ej förpackningar) på stadens återvinningscentraler (MP 2.1)	2028	SVOA
Ta fram och sprida vägledande material och stöd till Stockholms stads verksamheter om hur de kan bidra till en minskad användning av förbrukningsartiklar i plast och ökad utsortering av verksamhetsavfall (inkl. plastförpackningar) (KHP 5.15)	2030	Miljö- och hälsoskyddsnämnden
Minska användningen av förbrukningsprodukter i plast inom stadens egna verksamheter	2030	Service-nämnden , alla nämnder och bolagsstyrelser
Utreda förbättrad utsortering av plast vid Resursutvinning Stockholm (KHP 2.7) (MP 2.1)	2030	SVOA , Stockholm Exergi
Etablera systematiskt arbete för att minska användning av förbrukningsartiklar i plast och öka utsortering av verksamhetsavfall (inklusive plastförpackningar) i stadens verksamheter (KHP 5.16)	2030	Miljö- och hälsoskyddsnämnden , Stadsdelsnämnderna, utbildningsnämnden, socialnämnden, idrottsnämnden och kulturnämnden
Samverka med civilsamhälle, invånare och näringsliv för minskad användning av plast samt ökad återanvändning och materialåtervinning av plast (KHP 1.12)	2030	Miljö- och hälsoskyddsnämnden , SVOA, Exergi AB, stadsdelsnämnderna

Indikatorer för uppföljning

Nämndindikator: Beställda förbrukningsartiklar i plast av stadens egna verksamheter (kg alt. ton)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	X	X	X	X	X	X
Beskrivning	Indikatorn syftar till att följa trenden för användning av förbrukningsartiklar i plast inom stadens egen organisation					
Mätmetod	Idag följs fyra artikelgrupper med förbrukningsartiklar i plast upp årligen (avfallspåsar, plastmappar, engångshandskar, engångsmaterial (t.ex. muggar, tallrikar)) inom ramen för stadens klimathandlingsplan. Nuvarande mätmetod utvecklas under 2023-2024 med ambition att hitta ett urval artikelkategorier som kan anses mest representativa att följa. En förutsättning är att beställningar görs i Agresso. Fokus för uppföljning ligger på stadens förvaltningar då bolagen till stor del har egna inköpssystem. Målvärden bestäms under 2024					
Uppföljningsansvarig	Serviceförvaltningen					

Bolagsindikator: Plast till i restavfallet per invånare och år (kg/inv. och år)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	-	25	-	17	-	12
Beskrivning	Indikatorn mäter hur väl stockholmarna sorterar ut plast genom att följa upp hur mycket som istället hamnar i restavfallet. I					

	denna indikator ingår endast plast i restavfallspåsen/soppåsen. Plast från återvinningscentraler är exkluderat. Utfall 2022: 32,0 kg/inv. och år
Mätmetod	Viktprocent plast i soppåsen vid plockanalys multiplicerat med mängd restavfall till energiåtervinning. Antal invånare baseras på invånarantalet i Stockholms kommun vid föregående årsskifte. Mäts i kilo per invånare och år. Plockanalyser görs vartannat år. Redovisade värden behöver inkludera att en viss andel av stadens restavfall kommer att genomgå eftersortering i anläggningen Resursutvinning Stockholm. Beräkningsmetod tas fram under 2024
Uppföljningsansvarig	SVOA

Bolagsindikator: Andel plast (%) till energiåtervinning genom stadens återvinningscentraler (kg/inv. och år)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	X	X	X	X	X	X
Beskrivning	Indikatorn mäter hur väl stockholmarna sorterar ut plast genom att följa upp hur mycket som hamnar i energiåtervinningsflöden på återvinningscentraler. Utfall 2022: 11,6 viktprocent					
Mätmetod	Viktprocent plast i relevanta fraktioner (plastförpackningar (hård, mjuk, frigolit), hårdplast, mjukplast, rejektflöden)) på stadens återvinningscentraler vid plockanalys multiplicerat med mängd. Antal invånare baseras på invånarantalet i Stockholms kommun vid föregående årsskifte. Mäts i kilo per invånare och år. Plockanalyser görs vartannat år. Målvärden bestäms under 2024					
Uppföljningsansvarig	SVOA					

1.8 Mer av fosfor i avloppsslam ska tas till vara och återföras som växtnäring till åkermark

Beskrivning

Ett regeringsuppdrag om förbud mot slamspridning men med krav på utvinning av fosfor ur slam redovisades 17 januari 2020 (SOU 2020:3). Utredarna föreslår att 60 procent av fosfor i slammet ska utvinnas. Eventuellt kan slam av god kvalitet undantas från förbudet.

Förslag till etappmål:

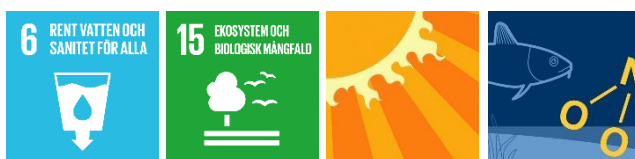
Senast 2021 ska minst 60 procent av fosfor i slammet tas tillvara och återföras som växtnäring till åkermark, utan att detta medför en exponering för föroreningar som riskerar att vara skadliga för människor eller miljö.

Etappmålet är ännu inte antaget. Staden inväntar regeringens beslut i frågan. Stockholm Vatten och Avfall har ett eget mål att från 2024 återföra 85 procent av fosfor till åkermark.

Till och med september 2019 transporterades allt slam från Henriksdals reningsverk till Aitikgruvan för återställning av mark. Från oktober 2019 har Stockholm Vatten och Avfall nya avtal som innebär att allt slam från både Bromma och Henriksdal som klarar lagkraven och kraven i certifieringssystemet Revaq kommer att användas på åkermark. Under 2022 producerades 73 000 ton slam i Stockholm Vatten och Avfalls reningsverk. Av detta inlagrades 68 000 ton för användning på åkermark, vilket motsvarar 92 procent av den totala slamproduktionen 2019.

Stockholm Vatten och Avfalls ambition för avloppsslam är högre än det av regeringen föreslagna nationella etappmålet. Möjligheten att uppnå målet är avhängigt beslut angående

slamutredningen, slammets kvalitet, omvärldens krav och kommersiella villkor. Kretsloppsanpassad användning av slammet förutsätter undantag från kommande förbud, mycket låga halter av föroreningar och en allmän acceptans för att slammet nyttjas för återföring till åkermark. Intresse från lantbrukarna finns. En viktig åtgärd för att ständigt förbättra slammets kvalitet med inriktning på avfall är att verka för att sådant som innehåller skadliga ämnen, såsom miljöfarligt avfall och läkemedelsrester, hanteras på ett korrekt sätt. Åtgärder för att minska att metaller, PFAS, mikroplaster med mera förorenar slammet är viktiga och ingår som en del i Stockholm Vatten och Avfalls uppströmsarbete. Ett exempel på åtgärd är informationsinsatser.



Delmålet bidrar till de globala målen 6 Rent vatten och sanitet för alla och 15 Ekosystem och biologisk mångfald. Av de nationella miljömålen bidrar delmålet till målen Begränsad klimatpåverkan och Ingen övergödning.

Åtgärder

Åtgärd	Genomförd senast	Ansvarig
Utbyggnad av det lokala reningsverket för lakvatten hos SRV Återvinning och komplettering med rening av PFAS	2025	SVOA
Fortsatt dialog med lantbrukarnas organisationer och andra intressenter om användning av slam på åkermark	2027	SVOA
Fortsatta åtgärder för förbättrad slamkvalitet, framför allt vad gäller kadmium, silver och koppar	2027	SVOA
Utreda och eventuellt genomföra försök med separat hantering av toalettavlopp för separat slamhantering	2027	SVOA
Utreda alternativa slambehandlingsmetoder som möjliggör utvinning av fosfor och kväve ur avloppsvatten eller slam	2027	SVOA
Öka medvetenhet hos hushåll och andra verksamheter om vad som får tillföras avloppet	2027	SVOA

Indikatorer för uppföljning

Bolagsindikator: Andel slam som används på åkermark (%)

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	85	85	85	85	85	85
Beskrivning	Andel slam som återförs till åkermark					
Mätmetod	Mängd slam som avsätts till åkermark jämfört med total mängd producerad slam vid stadens reningsverk. Utfall 2022: 92 viktprocent					
Uppföljningsansvarig	SVOA					

Bolagsindikator: Andel fosfor som återförs till åkermark (%)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	85	85	85	85	85	85
Beskrivning	Andel fosfor som återförs till åkermark. Utfall 2022: 92 viktprocent					
Mätmetod	Mängd fosfor som avsätts till åkermark jämfört med total mängd fosfor i restprodukter från stadens reningsverk					
Uppföljningsansvarig	SVOA					

Mål 2 Nedskräpningen i staden ska minska

Beskrivning

Stockholms stad har vuxit oavbrutet de senaste 40 åren och väntas växa ytterligare om än i dämpad takt. Det ökade antalet invånare ställer krav på stadens offentliga rum i såväl innerstad som ytterstad. Stadens rum används till olika färdmedel och en attraktiv, tät och växande stad behöver ha god framkomlighet. Vidare är stadens gator, torg och parker mer än så, de är stockholmarnas vardagsrum och mötesplatser där utformning, omhändertagande och renhet påverkar upplevelsen av att bo, bedriva verksamhet och vistas i.

En växande stad innebär att allt fler ska samsas om samma begränsade yta, vilket ställer höga krav på en utvecklad och väl underhållen infrastruktur med låg nivå av driftstörningar, samtidigt som utsläppen ska minska och den biologiska mångfalden ska öka. Det uppnås genom att planera, bygga och underhålla offentliga rum för vistelse och rörelse, samt ett hållbart, tillgängligt och säkert transportsystem. Stockholm är en fantastisk stad, med värden som unik natur och närhet till vattnet och vi ansvarar för att staden ska fortsätta vara vacker, hållbar, levande och trygg, både idag och i framtiden i.

Nedskräpade platser kan skapa en känsla av otrygghet förutom att det ser trist ut. Stockholms stad bedriver ett aktivt arbete för att minska nedskräpningen på gator och torg, samt i parker och grönområden. Åtgärderna består i att öka städningen och att med kampanjer och kommunikation förändra medborgarnas attityd och beteende beträffande nedskräpning. Nya insamlingssystem provas och städning sker när människor ser.

Nedskräpning bedöms vara en av de största källorna till mikroplast i miljön. Det är också det område där de mest kostnadseffektiva åtgärderna bedöms möjliga att genomföra. Stockholm har en lång strandlinje både längs Saltsjön och Mälaren och den marina nedskräpningen utgör ett stort miljöproblem. Den allra största delen av skräpet som hamnar i vattenmiljön kommer från land och mer än 50 procent av det är plast.

Staden behöver arbeta aktivt med att skapa förutsättningar för att öka materialåtervinningen av det skräp som uppkommer i staden, genom att utöka källsortering på välbesökta och

populära platser runt om i staden. Detta är i linje med det utökade och lagstadgade producentansvar som införs successivt från 2022 med syfte att minska förekomsten av engångsplaster i naturen.

Vision för år 2040

En medveten konsumtion gör att mindre skräp uppkommer. För den som bor eller besöker Stockholm är det lätt att göra sig av med sitt skräp, var man än befinner sig i staden. Staden och andra intressenter tillhandahåller lättillgängliga och hållbara system för insamling och renhållning. Det finns en förståelse för de problem och skador som nedskräpning kan medföra och en gemensam ansvarskänsla för stadsmiljön. Stockholm är känt som en av världens renaste städer.

Delmål för planperioden

2.1 Nedskräpningen i stadsmiljön ska minska

Beskrivning

Genom kommunikation och motivation, ökad tillgänglighet av skräpkorgar och en effektivare städning ska nedskräpningen i staden minska. Staden genom Trafikkontoret, stadsdelsförvaltningar, fastighetsägare och bostadsbolag samverkar med externa parter som centrumägare och näringsidkare, Stockholms lokaltrafik, Håll Sverige Rent och evenemangsarrangörer för att uppnå målet.



Delmålet bidrar till de globala målen 11 Hållbara städer och samhällen och 12 Hållbar konsumtion och produktion. Av de nationella miljömålen bidrar delmålet till målen Begränsad klimatpåverkan och God bebyggd miljö.

Åtgärder

Åtgärd	Genomförd senast	Ansvarig
Förtydliga ansvar för förvaltningar och bolag vad gäller nedskräpning och dumpning	2025	Trafiknämnden , Stockholms Hamn AB, exploateringsnämnden, stadsbyggnadsnämnden
Uppställning av högkapacitetslösningar vid välbesökta platser under sommaren	2026	Trafiknämnden , stadsdelsnämnderna, Stockholms Hamn AB
Verka för platssamverkan med berörda aktörer såsom näringsidkare, bostadsbolag och centrumägare i syfte att minska nedskräpningen	2027	Trafiknämnden , stadsdelsnämnderna

Införa nationellt skyltsystem på skräpkorgar	2027	Trafiknämnden , stadsdelsnämnderna
Arbeta systematiskt med kommunikation, nudging och andra insatser för att påverka och förbättra beteenden kopplat till nedskräpning	2027	Trafiknämnden , stadsdelsnämnderna, utbildningsnämnden

Indikatorer för uppföljning

Nämndindikator: Genomsnittligt antal skräpföremål per 10 kvm (antal)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	2,5	2,4	2,3	2,2	2,1	2,0
Beskrivning	Förekomsten av skräp på stadens allmänna ytor. Utfall 2022: 2,6 skräpföremål per 10 kvm yta					
Mätmetod	Statistiken tas från årliga skräpmätningar som genomförs i minst tre stadsdelar enligt standardiserad metod från SCB					
Uppföljningsansvarig	Trafiknämnden					

Nämndindikator: Andelen stockholmare som är mycket eller ganska nöjda med skötsel och städning av parker och naturområden (%)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	70	72	74	76	78	80
Beskrivning	Hur väl stockholmarna tycker att städning och renhållning av allmänna ytor fungerar. Utfall 2022: 65 procent					
Mätmetod	Statistiken tas från Stockholms medborgarenkät					
Uppföljningsansvarig	Miljö- och hälsoskyddsnämnden					

Nöjdhet med hur rent och snyggt det är vid återvinningsstationerna (%)						
Bolagsindikator	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	≥3,0	-	≥3,0	-	≥3,0	-
Beskrivning	Hur nöjda hushållen är med städning och renhållning vid stadens återvinningsstationer. Utfall 2023: 3,0 i medelvärde på en svarsskala mellan 1-5					
Mätmetod	SVOAs kundundersökning som genomförs vartannat år. Baseras frågan "Hur nöjd är du med hur rent och snyggt det är på återvinningsstationerna?" Målvärden för planperioden är att resultatet ska vara oförändrat eller högre jämfört med resultatet 2023					
Uppföljningsansvarig	SVOA					

2.2 Nedskräpning i stadens vattenområden ska minska

Beskrivning

Nedskräpning i vattenområden är ett stort miljöproblem och Stockholm har en lång strandlinje längs både Saltsjön och Mälaren. Den största delen av skräpet kommer från land och över hälften är plast⁵. Kopplingen till avfallsplanens delmål 2.1 är därmed tydlig. Stadens åtgärder för att minska nedskräpningen består både i att utöka städningen och att genom kommunikation förändra medborgarnas attityd och beteende beträffande nedskräpning. Trafikkontoret har genom ett allmänt driftavtal gett Stockholms hamn

⁵Källa: Håll Sverige Rent

ansvaret för kontinuerlig renhållning av strandlinjen i kommunen och det uppdraget utförs av en upphandlad entreprenör.



Delmålet bidrar till de globala målen 6 Rent vatten och sanitet för alla, 11 Hållbara städer och samhällen och 14 Hav och marina resurser. Av de nationella miljömålen bidrar delmålet till målen Hav i balans samt levande kust och skärgård och God bebyggd miljö.

Åtgärder

Åtgärd	Genomförd senast	Ansvarig
Fortsätta arbetet med att hitta alternativ till sjötippning av snömassor	2027	Trafiknämnden , Stockholms Hamn AB, SVOA
Välja skräpkorgar som är tätslutande i sjönära lägen	2027	Trafiknämnden , stadsdelsnämnderna, Stockholms Hamn AB
Undersöka filter/fällor för plast i dagvattenutlopp som går direkt till Mälaren	2027	SVOA
Stödja ideella insatser som arbetar för minskad nedskräpning	2027	Trafiknämnden , Stockholms Hamn AB

Indikatorer för uppföljning

Bolagsindikator: Mängd avfall som städas upp på stadens stränder (ton)						
Bolagsindikator	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	45	40	35	30	25	20
Beskrivning	Indikatorn mäter hur mycket avfall som hamnar i stadens vattenområden. Utfall 2022: 51 ton					
Mätmetod	Statistiken tas från insamlade mängder i kg från den städning som sker från båt. Förutsätter att omfattning på städningen är konstant					
Uppföljningsansvarig	Stockholms Hamnar					

Mål 3

Avfallshanteringen ska anpassas till människan

Beskrivning

Hanteringen av avfall blir allt mer komplex i takt med att det införs nya regelverk och ökade krav. Avfallet ska sorteras i fler fraktioner och tar allt större plats i fastigheter, samtidigt som många tjänster för återbruk och avfallshandling endast erbjuds utanför fastigheterna där avfallet ska lämnas på olika platser.

Avfallshanteringsystemen ska fungera bra för alla som bor och verkar i Stockholm. Hela hanteringskedjan ska präglas av en god arbetsmiljö, hänsyn till den omgivande miljön och till avfallslämnarna; från det att avfallet uppkommer, att man vet hur det ska sorteras eller hanteras, via insamlingen till att det slutligen omhändertas och behandlas. Redan innan avfall uppkommer ska förebyggande och återanvändning vara enkla och naturliga åtgärder. De fyra delarna som behandlas under detta mål är:

- Kunskap och motivation
- Arbetsmiljö
- Tillgänglighet och användbarhet
- Effektiv och fossilfri logistik

Alla som bor och verkar i staden har ett ansvar för att avfallshanteringen fungerar i det led där man själv deltar. Stockholm Vatten och Avfall har ansvar för att systemen är begripliga och fungerar på en övergripande nivå. Kommunala verksamheter har ansvar för att hantera sitt verksamhetsavfall korrekt. För vissa avfallsslag har producenterna ansvar för insamlingssystemen. Inom fastigheten har fastighetsägaren ansvar för att det finns en väl fungerande och lättillgänglig avfallshantering.

Hänsyn ska, så långt det är rimligt, tas till att vi är olika och att särskilda behov kan finnas.

Vision för år 2040

Stockholm är en stad tillgänglig för alla. Staden har enkla och lättillgängliga system på lika villkor för alla oavsett behov. Avfallssystemen uppmuntrar till återanvändning, delning och återvinning. Boende, verksamma och de som hanterar avfallet har kunskap om betydelsen av avfallsförebyggande och korrekt hantering av det avfall som uppstår och tar ansvar för sin del i kedjan. Hämtning och hantering sker under goda arbetsmiljöförhållanden och på ett säkert sätt. Avfallssystem, logistik och transporter är robusta, klimatsmarta och resurs- och energieffektiva samt långsiktigt hållbara, i socialt, ekonomiskt och miljömässigt perspektiv. De system för avfallshantering som behövs i staden får ta plats och integreras med övriga intressen när staden planeras, byggs och förvaltas.

Delmål för planperioden

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

Beskrivning

Det ska vara lätt att göra rätt. Avfallslämning och sortering ska vara tillgängligt för alla invånare oavsett boendetyp eller särskilda behov. Genom kommunikation ska boende och verksamma inspireras till hållbara val. Systemen ska vara enkla att använda och uppmuntra till både avfallsförebyggande och sortering.

Avfallshanteringen ska utformas så att avfallslämnaren upplever det tryggt och säkert att lämna. Det kan exempelvis vara att planera och välja system så att transporter undviks inne i bostadsområden, undvika att backrörelser krävs eller att utforma behållare och soprum så att

riskerna för olyckor minimeras. Det handlar också om att underlätta för boende att kunna lämna avfall utan tillgång till egen bil. Ljusa soprum som är placerade i synliga lägen känns mer trygga.

Åtgärderna bidrar ofta även till en förbättrad arbetsmiljö för den personal som hanterar avfallet och ger mindre nedskräpning där avfallet lämnas.



Delmålet bidrar till de globala målen 5 Jämställdhet, 9 Hållbar industri, innovationer och infrastruktur, 10 Minskad ojämlikhet och 11 Hållbara städer och samhällen. Av de nationella miljömålen bidrar delmålet till målen God bebyggd miljö.

Åtgärder

Åtgärd	Genomförd senast	Ansvarig
Ta fram material på olika språk för att nå ut till fler personer och stötta fastighetsägare	2025	SVOA
Utreda hur många lättillgängliga insamlingsplatser för skrymmande förpackningar som bör finnas inom kommunen	2025	SVOA , trafiknämnden
Utveckla dimensioneringsverktyg för fastighetsnära förpackningsinsamling för att stötta fastighetsägare	2026	SVOA
Etablera källsortering på populära platser (skräpkorgar)	2026	Trafiknämnden , stadsdelsnämnderna, Stockholms Hamn AB, SVOA
Förbättra återvinningscentralerna för tillträde via gång- och cykeltrafik	2026	SVOA
Införa fastighetsnära insamling av förpackningar	2027	SVOA , bostadsbolagen, stadsbyggnadsnämnden, exploateringsnämnden
Etablera lättillgängliga insamlingsplatser för skrymmande förpackningar	2027	SVOA , trafiknämnden, stadsbyggnadsnämnden
Kommunicera hur förpackningar ska sorteras och var de ska lämnas	2027	SVOA , bostadsbolagen

Utveckla och anpassa studiebesök och pedagogiskt material för olika målgrupper	2027	SVOA
--	------	-------------

Indikatorer för uppföljning

Bolagsindikator: Nöjdhet med kommunens avfallstjänster (%)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	≥4,1	-	≥4,1	-	≥4,1	-
Beskrivning	Hushållens nöjdhet med de avfallstjänster som kommunen erbjuder. Utfall 2023: 4,1 i medelvärde på en svarsskala mellan 1-5					
Mätmetod	Statistiken tas från SVOAs kundundersökning som genomförs vartannat år. Målvärden för planperioden är att resultatet ska vara oförändrat eller högre jämfört med resultatet 2023					
Uppföljningsansvarig	SVOA					

Bolagsindikator: Nöjdhet med avfallshanteringen vid den egna fastigheten (%)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	≥4,3	-	≥4,3	-	≥4,3	-
Beskrivning	Stockholmarnas upplevda nöjdhet med hämtning av restavfall från den egna fastigheten. Utfall 2023: 4,3 i medelvärde på en svarsskala mellan 1-5					
Mätmetod	Statistiken tas från SVOAs kundundersökning som genomförs vartannat år. Målvärden för planperioden är att resultatet ska vara oförändrat eller högre jämfört med resultatet 2023					
Uppföljningsansvarig	SVOA					

Bolagsindikator: Nöjdhet med att lämna produkter till återbruk på återvinningscentraler (%)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	≥4,0	-	≥4,0	-	≥4,0	-
Beskrivning	Stockholmarnas upplevelse av återvinningscentralernas utformning och funktion för återbruk. Utfall 2023: 4,0 i medelvärde på en svarsskala mellan 1-5					
Mätmetod	Statistiken tas från SVOAs kundundersökning som genomförs vartannat år. Baseras på frågan "Hur nöjd är du med möjligheten att lämna begagnade saker och material till återanvändning på återvinningscentralen?" Målvärden för planperioden är att resultatet ska vara oförändrat eller högre jämfört med resultatet 2023					
Uppföljningsansvarig	SVOA					

Bolagsindikator: Nöjdhet med återvinningscentralernas tillgänglighet (%)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	≥4,0	-	≥4,0	-	≥4,0	-
Beskrivning	Hushållens uppfattning om tillgängligheten till återvinningscentraler i Stockholm. Utfall 2023: 4,0 i medelvärde på en svarsskala mellan 1-5					
Mätmetod	SVOAs kundundersökning som genomförs vartannat år. Baseras på en samlad bedömning av tre frågor som rör återvinningscentralernas tillgänglighet (närhet från bostaden, öppettider, framkomlighet vid in-/utfart). Målvärden för planperioden är att resultatet ska vara oförändrat eller högre jämfört med resultatet 2023					
Uppföljningsansvarig	SVOA					

Bolagsindikator: Upplevd trygghet vid stadens återvinningsstationer (%)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	≥4,1	-	≥4,1	-	≥4,1	-
Beskrivning	Stockholmarnas upplevelse av trygghet vid stadens återvinningsstationer. Utfall 2023: 4,1 i medelvärde på en svarsskala mellan 1-5					
Mätmetod	Statistiken tas från SVOAs kundundersökning som genomförs vartannat år. Baseras på frågan "Hur nöjd är du med den upplevda tryggheten på återvinningsstationerna?" Målvärden för planperioden är att resultatet ska vara oförändrat eller högre jämfört med resultatet 2023					
Uppföljningsansvarig	SVOA					

Bolagsindikator: Andel villahushåll med komplett fastighetsnära insamling (FNI) av förpackningar (%)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	-	-	100	100	100	100
Beskrivning	Andel villahushåll i staden som är anslutna till fastighetsnära insamling av samtliga fraktioner förpackningar. Samtliga fraktioner = plast, papper, metall, färgat glas, ofärgat glas. Utfall 2022: 0 procent					
Mätmetod	Statistiken tas från SVOAs rapporterade data till Naturvårdsverket					
Uppföljningsansvarig	SVOA					

3.2 Systemen för avfallshantering ska erbjuda en god arbetsmiljö

Beskrivning

Avfallshandlingen som bransch har sedan länge präglats av problematiska förhållanden ur arbetsmiljösynpunkt. Ett målinriktat arbete för att komma till rätta med det har bedrivits under lång tid av flera parter och stora framsteg har gjorts. Dock återstår en hel del för att uppfylla de krav som Arbetsmiljöverket ställer idag och de skärpningar i lagkrav som kan förväntas komma framöver. Avfallstaxan används som styrning mot förbättrad arbetsmiljö.

Det är viktigt att se till arbetsmiljön i alla länkar i avfallskedjan, såsom exempelvis fastighetsskötare, personal vid återvinningscentraler, hämtpersonal för alla typer av avfall samt personal vid omlastning, mellanlager och behandlingsanläggningar.

Arbetsmiljöverket utfärdar föreskrifter för de som arbetar med avfallshantering.

Fastighetsägare har ansvar för att avfallshandlingen utformas i enlighet med de krav som anges i avfallsföreskrifterna och för att avfallet kan hämtas med de insamlingsssystem som är godkända inom kommunen.

Förekomsten av hot och våld är ett ökande problem för hämtpersonal och kommer vara ett fokusområde för Stockholm Vatten och Avfall under planperioden. Genom god planering och med krav vid upphandlingar ska Stockholm Vatten och Avfall skapa förutsättningar för god arbetsmiljö.



Delmålet bidrar till de globala målen 8 Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt och 9 Hållbar industri, innovationer och infrastruktur.

Åtgärder

Åtgärd	Genomförd senast	Ansvarig
Kartlägga problemen med hot och våld för hämtpersonal	2025	SVOA
Ta fram en handlingsplan för att förbättra hämtpersonalens arbetsmiljö avseende hot och våld	2027	SVOA
Kartlägga hämtställen för pumpbart avfall med dålig arbetsmiljö	2025	SVOA
Ta fram en handlingsplan för att förbättra hämtpersonalens arbetsmiljö vid tömning av pumpbart avfall	2027	SVOA
Påbörja arbetet med förenklad nyckelhantering för soprum	2026	SVOA, bostadsbolagen
Säkerställa att det inte tillkommer nya fettavskiljare med dålig arbetsmiljö	2026	SVOA
Ta fram en handlingsplan för att förbättra ÅVC-personalens arbetsmiljö avseende hot och våld	2027	SVOA

Indikatorer för uppföljning

Bolagsindikator: Andel säckhämtning (%)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	3,0	3,0	2,9	2,8	2,7	2,5
Beskrivning	Indikatorn mäter andel hämtställen med dåliga arbetsmiljöförhållanden. Utfall 2023: 3,2 procent					
Mätmetod	Statistik tas från SVOAs verksamhetssystem. Avser hämtställen med insamlingsystem säck där säckarnas volym är 240 eller 350 liter					
Uppföljningsansvarig	SVOA					

Bolagsindikator: Andel åtgärdade arbetsmiljöärenden, fastighetsnära hämtning (%)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	45	45	50	50	55	60
Beskrivning	Indikatorn mäter hanteringen av arbetsmiljöärenden utanför tjänstekoncession. Avser hämtning av rest-, mat- och pumpbart avfall. Utfall 2023: 41 procent					
Mätmetod	Statistiken tas från SVOA verksamhetssystem					
Uppföljningsansvarig	SVOA					

Bolagsindikator: Andel hämtställen med pågående arbetsmiljöärenden, tömning av pumpbart avfall(%).						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	7	2	3,5	5	7	9
Beskrivning	Indikatorn mäter andel hämtställen med pågående arbetsmiljöärenden jämfört med det totala antalet hämtställen. Arbetsmiljöärenden är bundna till företag och därför beräknas andelen sjunka 2026 då det är entreprenörsskifte. Andel ärenden beräknas öka till 2030 då aktivt arbete kan resultera i bättre rapportering. Utfall 2023: 6,5 procent					
Mätmetod	Statistiken tas från SVOA verksamhetssystem					
Uppföljningsansvarig	SVOA					

Bolagsindikator: Andel åtgärdade arbetsmiljöärenden återvinningscentraler (%)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	X	X	X	X	X	X
Beskrivning	Indikatorn mäter hanteringen av arbetsmiljöärenden vid återvinningscentraler och återbruk.					
Mätmetod	Statistiken tas från SVOA verksamhetssystem. Målvärden bestäms under 2024					
Uppföljningsansvarig	SVOA					

3.3 Systemen för avfallshantering tar hänsyn till omgivande miljö

Beskrivning

Avfallshanteringen ska sträva efter minskad påverkan på omgivningarna i form av buller, utsläpp, nedskräpning och smittspridning.

Det är en utmaning att skapa insamlingssystem som är lättillgängliga för såväl invånare som hämtpersonal, och som är väl anpassade till stadsmiljön och platsers natur- och kulturvärden. I såväl innerstaden som i ytterstaden finns en varierad bebyggelse och omgivningar som kan stå i konflikt med kraven på en rationell avfallshantering med god arbetsmiljö.

Avfallshantering kan medföra buller, vilket går att reglera genom anpassade tider då avfall får hämtas. Det är viktigt att avfallshanteringen inte medför spridning av smitta eller att invasiva arter sprids vidare. När avfallet transporteras och när det placeras i öppna behållare finns risk för nedskräpning, det ska i möjligaste mån undvikas.



Delmålet bidrar till de globala målen 14 Hav och marina resurser och 15 Ekosystem och biologisk mångfald. Av de nationella miljömålen bidrar delmålet till målen Begränsad klimatpåverkan, Frisk luft och God bebyggd miljö.

Åtgärder

Åtgärd	Genomförd senast	Ansvarig

Utreda möjligheter till att bidra positivt till den biologiska mångfalden på fasta avfallsanläggningar (MP 3.1?)	2025	SVOA
Säkerställ säkerhet kring spridning av invasiva arter och smitta från avfallsanläggningar och övrig hantering	2025	SVOA
Säkerställ att anläggningar och avfallstransporter inte sprider plast till omgivningen	2025	SVOA
Anordna årliga skräpplockardagar kring avfallsanläggningar och utreda sammansättning av insamlat skräp	2025	SVOA
Utreda insamlingsmöjligheter nattetid och vid lägre trafikintensitet	2026	SVOA

Indikatorer för uppföljning

Bolagsindikator: Andel fasta avfallsanläggningar med åtgärder för biologisk mångfald (%)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	50	60	70	80	90	100
Beskrivning	Indikatorn mäter andelen fasta avfallsanläggningar där åtgärder för ökad biologisk mångfald har utförts. Utfall 2023: 0 procent					
Mätmetod	Statistiken tas från SVOAs egenkontroll					
Uppföljningsansvarig	SVOA					

Bolagsindikator: Antal återvinningscentraler där bullermätningar har haft förhöjda värden						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	X	X	X	X	X	X
Beskrivning	Indikatorn mäter omgivningsbullret från stadens fem återvinningscentraler som ligger utomhus för att kontrollera att bullerkrav enligt anläggningarnas tillstånd är uppfyllt. Utfall 2023: 0 st.					
Mätmetod	Statistiken tas från SVOAs egenkontroll					
Uppföljningsansvarig	SVOA					

3.4 Systemen för avfallshantering medför en effektiv och fossilfri logistik

Beskrivning

För att uppnå målen i klimathandlingsplanen och åtaganden om att vara klimatpositivt 2030 står staden inför en omställning av transportsystemet. Miljözoner kommer att införas och elektrifiering av transportsektorn ska genomföras under planperioden.

Stockholm är en stad med många olika typer av bebyggelse med olika förutsättningar. För att få en väl fungerande avfallshantering överallt krävs ett brett utbud av systemlösningar. Nya tekniker behöver därför undersökas och befintliga system behöver fortsätta utvecklas. När staden växer kan tidigare prövade lösningar behövas.



Delmålet bidrar till de globala målen 9 Hållbar industri, innovationer och infrastruktur och 11 Hållbara städer och samhällen. Av de nationella miljömålen bidrar delmålet till målen Begränsad klimatpåverkan och Frisk luft.

Åtgärder

Åtgärd	Genomförd senast	Ansvarig
Utreda om ytterligare nivåmätning ska införas på återvinningsstationer och eventuellt andra behållare	2027	SVOA
Utreda möjligheten att införa behovshämtning av trädgårdsavfall	2027	SVOA
Utveckling av drift av sopsugsanläggningar	2027	SVOA
Öka andel elfordon för transport av avfall till behandlingsanläggning från ÅVC (MP 7.1)	2030	SVOA
Innerstadens insamlingsfordon ska vara fossilfria för att kunna användas i miljözon 3	2030	SVOA

Indikatorer för uppföljning

Bolagsindikator: Andel fordon för insamling av kommunalt avfall i innerstaden som uppfyller kraven för miljözon 3 (%)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	80	80	90	92	94	95
Beskrivning	Andel av fordon som utför insamling av kommunalt avfall utanför tjänstekoncessioner som uppfyller krav för miljözon 3. Utfall 2023: 80 procent					
Mätmetod	Statistiken tas från SVOAs beslutsstödsystem					
Uppföljningsansvarig	SVOA					

Bolagsindikator: Andel elfordon för transport till behandlingsanläggningar från återvinningscentraler (%)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	X	X	X	X	X	X
Beskrivning	Andel elfordon som utför transport till behandlingsanläggningar från återvinningscentraler av totalt antal transportfordon. Målvärde fastställs under 2024. Utfall 2022: 0 procent					
Mätmetod	Statistiken tas från SVOAs beslutsstödsystem					
Uppföljningsansvarig	SVOA					

Bolagsindikator: Utsläpp av total mängd koldioxidekvivalenter vid insamling av kommunalt avfall (CO2 ekv/ton insamlat avfall)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	X	X	X	X	X	X
Beskrivning	Indikatorn mäter koldioxidekvivalenter per insamlat ton avfall för fordon som utför insamling av rest- mat och pumpbart avfall. Målvärde fastställs under 2024. Utfall 2022: x					
Mätmetod	Statistiken tas från SVOAs beslutsstödsystem					
Uppföljningsansvarig	SVOA					

Mål 4

Avfallshantering ska vara en självklar del i stadens fysiska planering

Beskrivning

Detta mål har en central roll för att avfallsplanens övriga mål ska kunna nås.

I takt med att stadens befolkning ökar och att staden förtätas allt mer växer utmaningarna med att få till en väl fungerande avfallshantering i hela staden. Ökade lagkrav i kombination med att moderna system för avfallshantering ofta har ett stort behov av plats för till exempel sortering medför att det blir allt svårare att inrymma avfallshanteringen. De aktörer som transporterar och hanterar avfall har blivit fler vilket innebär att avfallshanteringen är mer komplex och tar mer plats än någonsin förr.

Utmaningarna finns i hela kedjan, med start i fastigheterna där avfallet uppstår hos hushåll och företag, via insamlingssystemen och transporter, till de anläggningar som behövs för hantering av avfallet.

Även om storstaden har goda generella förutsättningar för en effektiv avfallshantering är det en utmaning att skapa system som är lättillgängliga, miljö- och kostnadseffektiva och samtidigt väl anpassade till stadsmiljön. Det finns också en framkomlighetsaspekt i hur systemen för avfallshantering och anläggningar behöver planeras och utformas. Kraven på god logistik för avfallstransporterna är höga. Avfallshantering ska kunna utföras effektivt och med god trafiksäkerhet samtidigt som god arbetsmiljö uppnås. När många människor och behov ska samsas i en allt trängre stad växer utmaningarna med både framkomlighet, trafiksäkerhet och arbetsmiljö.

Beroende på typen av bebyggelse behövs i vissa områden fastighetsnära lösningar medan det i andra passar bäst med en central anläggning. Utöver den fastighetsnära infrastrukturen så behövs långsiktiga förutsättningar för de större avfallsanläggningar, depåer och upplag som behövs i staden.

Ansvar för att få till en fungerande avfallshantering är delat mellan många aktörer som exempelvis olika förvaltningar och bolag inom staden, fastighetsägare, byggherrar och markägare - både staden och privata. Det behövs samsyn och samarbete för att få till en god kvalitet på den avfallshantering som planeras, byggs och erbjuds. Med de många utmaningar som finns kan nya, innovativa och tidigare oprövade samarbeten, system och tjänster behöva testas och införas. Mobila system, samutnyttjande av mark eller lokaler och tillfälliga lösningar kan vara möjliga vägar framåt.

En betydande del av det avfall som uppkommer i staden utgörs av bygg- och rivningsavfall samt berg- och schaktmassor. Lagring, hantering och transport av detta avfall kräver stora ytor och utgör en stor del av de avfallstransporter som utförs inom staden. Genom att se över möjligheten till återanvändning av det material och avfall som uppstår, både inom projekt och mellan olika byggprojekt, finns potential att minska både avfallsmängderna och antalet transporter till, från och i staden. Lokala bygglogistikcenter, som redan finns etablerade på några platser i staden, kan vara ett sätt för att samordna logistik och hantering. De logistikcenter som finns behöver fortsätta utvecklas under planperioden samtidigt som nya, innovativa, än mer effektiva lösningar behöver tas fram.

En annan typ av avfall som innebär en utrymmeskrävande hantering är snömassor. Tippning av snö i vattenområden gör att mikroplast och andra föroreningar kan hamna i vattenmiljön, och får därför endast ske med dispens. För att snöröjningen ska kunna fungera på ett miljömässigt korrekt sätt och att snömassorna ska kunna hanteras effektivt utan onödigt miljöbelastande transporter krävs att det finns lämpliga ytor reserverade för snöhantering runtom i staden. Ytor som långsiktigt kan användas för snöupplag behöver därför säkerställas och anpassas så att spridning av mikroplast och andra föroreningar undviks.

Nya behov kan tänkas uppstå under planperioden varför planeringen av stadsrummet behöver vara strategisk och framåtsyftande. Staden behöver på ett smidigt sätt kunna anpassas till kommande krav och behov kopplat till avfallshantering.

Stockholm behöver också anpassas till ett föränderligt klimat. Kraftiga skyfall och höjd havsnivå leder till översvämningrisker och kan påverka var anläggningar behöver placeras så att inte funktionen slås ut.

Vision för år 2040

Planering för hanteringen av avfall finns med i ett tidigt skede på alla nivåer; regionalt, stadsövergripande, lokalt samt vid om- och nybyggnation av enskilda fastigheter. Avfallsfrågorna beaktas sedan under hela plan- och exploateringsprocessen. Alla som är involverade i planeringsprocesserna har god kännedom om avfallsfrågor och ser avfallshantering som en naturlig del av infrastrukturen. Hantering och transporter av avfall sker på ett miljömässigt korrekt sätt, med en effektiv logistik och på ett sätt som är säkert för både stockholmarna och utförarna. Det finns möjligheter och plats i staden för att utveckla och testa nya samarbetsformer, system och tjänster. Staden planeras och byggs långsiktigt och strategiskt, så att nya krav och behov kopplat till avfallshantering kan integreras på ett smidigt sätt. Stor hänsyn tas till hur vi människor ska ha god tillgänglighet till systemen samtidigt som de anpassas till stadsmiljön i en alltmer förtätad stad. För stockholmaren är återbruk och sortering av avfall en självklarhet, vilket möjliggörs genom de enkla, tillgängliga och attraktiva system som finns i staden.

Delmål för planperioden

4.1 Avfallsaspekter vägs in i alla steg i stadsbyggnadsprocessen

Beskrivning

Det är viktigt att avfallsfrågorna kommer in i ett tidigt skede i stadsbyggnadsprocessen. För att skapa en långsiktigt hållbar och resurseffektiv avfallshantering krävs god planering från

början. Om avfallsfrågorna beaktas för sent i processen finns stor risk att de avfallslösningar och system som behövs inte får plats, vilket i sin tur kan ge problem både i fastigheter och deras närområden. Både planeringsprocess och bygglovshantering går dessutom snabbare om det görs rätt från början så att omplanering och ombyggnation för att lösa avfallshanteringen undviks.

En god avfallshantering tar hänsyn till många olika aspekter. Boende och verksamma behöver enkla och lättillgängliga system så att avfallet kan sorteras rätt. Systemen behöver utformas så att hämtpersonal erbjuds en god och trafiksäker arbetsmiljö och människor som rör sig i fastighetens närområde ska kunna göra det på ett säkert sätt. Avfallshanteringen måste fungera väl både under byggprocessen och i nyttjandet av fastigheterna.

Många aktörer är inblandade och det finns ofta olika intressen som ska jämkas samman. En attraktiv och tillgänglig stad byggs tillsammans, där olika behov och intressen samsas. En god planering kan förhindra intressekonflikter och kan i slutändan ge mer nöjda användare.

Kunskapen om lagkrav och de behov som finns i staden kopplat till avfallsfrågor behöver öka hos inblandade aktörer. Här har Stockholm Vatten och Avfall en viktig roll, dels i att sprida kunskap och erfarenheter, dels att bevaka att avfallsfrågorna tas hänsyn till. Det är viktigt att avfallsfrågorna följs upp genom hela stadsbyggnadsprocessen, så att system och lösningar i slutändan blir utförda och fungerar som planerat.



Delmålet bidrar till de globala målen 9 Hållbar industri, innovationer och infrastruktur och 11 Hållbara städer och samhällen. Av de nationella miljömålen bidrar delmålet till målet God bebyggd miljö.

Åtgärder

Åtgärd	Genomförd senast	Ansvarig
Ta fram riktlinjer för avfallsutredning för planprogram, detaljplan och bygglov	2025	SVOA , stadsbyggnadsnämnden, exploateringsnämnden
Säkerställa att avfallsutredning görs vid framtagande av program och detaljplaner där det är relevant	2026	Stadsbyggnadsnämnden , exploateringsnämnden, SVOA
Genomföra kompetenshöjande åtgärder kring avfallshantering och återbruk	2025	SVOA , stadsbyggnadsnämnden, exploateringsnämnden, trafiknämnden
Säkerställa att förebyggande av avfall, återbruk och avfallsfrågor beaktas i planprogram	2027	Stadsbyggnadsnämnden , SVOA, exploateringsnämnden

Indikatorer för uppföljning

Nämndindikator: Andel avfallsutredningar som genomförs i detaljplaneskede (%)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	–	–	70	80	90	100
Beskrivning	Indikatorn mäter om avfallsutredning i proportion till planens omfattning tagits fram i detaljplaneskede					
Mätmetod	Mätmetod tas fram under 2024					
Uppföljningsansvarig	Stadsbyggnadsnämnden					

Bolagsindikator: Andel nybyggnation av flerbostadshus med fastighetsnära insamling av förpackningar						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	–	–	100	100	100	100
Beskrivning	Indikatorn mäter andel nybyggnation som inkluderar full fastighetsnära sortering av förpackningar. Full sortering = papper, plast, metall, färgat glas, ofärgat glas					
Mätmetod	Mätmetod tas fram under 2024					
Uppföljningsansvarig	SVOA					

4.2 Långsiktiga platser för etablering av avfallsanläggningar säkerställs

Beskrivning

Hantering och förebyggande av avfall i staden är beroende av att ytor kan användas för teknisk försörjning. I översiktsplanen framhålls befolkningsökning och ett ökat bostadsbyggande i staden vilket i sin tur kan medföra behov av nya anläggningar. Ett allt större fokus på återbruk medför ett ökat behov av ytor då återanvända produkter behöver hanteras varsamt. Dessutom kan nya behov uppstå, exempelvis till följd av ändrad lagstiftning för hur olika avfallsslag ska hanteras.

Exempel på anläggningar som fortsatt kommer att behövas i staden är sopsugsterminaler, omlastningsanläggningar, sorterings- och förbränningsanläggningar, återvinningscentraler, återbruksanläggningar, anläggningar för hantering av byggavfall, snö, park- och trädgårdsavfall samt depåer för återanvändning av byggmaterial och anläggningsmassor.

Flera av dagens befintliga avfallsanläggningar har markupplåtelse och med osäkra former med kort löptid. Det innebär att befintliga anläggningar kan behöva ersättningsplatser om de inte kan fortsätta sin verksamhet på den ursprungliga platsen. Även privata aktörer som bedriver återbruk eller utgör del i avfallskedjan har behov av ytor för att kunna idka verksamhet.

Stockholm Vatten och Avfall kan som ansvarig för insamling och behandling av avfall peka på de behov som finns. Men olika aktörer i staden som äger eller förvaltar mark behöver ta ansvar och medverka till att ytor för avfallsrelaterad verksamhet identifieras och säkras i den fysiska planeringen av staden.



Delmålet bidrar till de globala målen 9 Hållbar industri, innovationer och infrastruktur och 11 Hållbara städer och samhällen. Av de nationella miljömålen bidrar delmålet till målet God bebyggd miljö.

Åtgärder

Åtgärd	Genomförd senast	Ansvarig
Framtagande av strategi för att långsiktigt belysa behov av och säkra möjlighet till mottagning och omlastning av alla kommunala avfallsslag	2026	SVOA
Samverka inom staden för att kommunal mark i större utsträckning avsätts för återanvändning, återvinning och avfallsrelaterad verksamhet.	2027	SVOA, exploateringsnämnden, stadsbyggnadsnämnden
Säkerställa lämplig mark och långsiktiga upplåtelser för befintliga återvinningscentraler och återbruk. Marken ska vara miljömässigt och ekonomiskt försvarbar	2027	Exploateringsnämnden, SVOA
I den strategiska planeringen proaktivt avsätta ytor för återbruk och avfallshantering (MP 5.2)	2030	Stadsbyggnadsnämnden, exploateringsnämnden, SVOA

Indikatorer för uppföljning

Bolagsindikator: Andel kritisk infrastruktur för avfallshantering som har tomträtt eller på annat sätt säkrad etablering						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	-	25	-	75	-	100
Beskrivning	Indikatorn mäter andel av återvinningscentraler, sorteringsanläggningar och omlastningsstationer som har långsiktigt säker upplåtelse vilken medger avskrivning av investeringar enligt gängse sed					
Mätmetod	Statistiken tas från SVOAs verksamhetssystem					
Uppföljningsansvarig	SVOA					

4.3 Publika system för återbruk och hantering av avfall ska kunna etableras på kommunal mark

Beskrivning

När det gemensamma stadsrummet byggs och förvaltas är det många behov, funktioner och nyttor som behöver inrymmas och samsas. Planeringen behöver ta hänsyn till ytor och utrymmen för avfallshantering och ökad återanvändning. Systemen för återbruk och avfallshantering behöver vara lättillgängliga och säkra för användarna. Som en del i pedagogiken kring avfallsfrågor behöver lösningar för återbruk och avfallsinsamling vara enhetliga och tydliga och få ta plats i stadsmiljön.

Under planperioden är staden ålagd att etablera system med lättillgängliga insamlingsplatser för skrymmande förpackningar av papper och plast. Staden får under planperioden också ansvar för att etablera system för insamling av förpackningar vid populära platser som torg, parker och andra ytor där större mängder förpackningsavfall kan antas uppstå. Utöver dessa system behöver stadsrummet nyttjas för exempelvis skräpkorgar, snöupplag och miljöstationer. Nya behov kan tänkas uppstå under planperioden varför planeringen av stadsrummet behöver vara strategisk och framåtsyftande. Staden behöver på ett smidigt sätt kunna anpassas till kommande krav och behov kopplat till avfallshantering.

Ett sätt att kompensera för de utmaningar som finns att inrymma insamling av återbruk, grovavfall med mera i befintligt fastighetsbestånd är att erbjuda mobila tjänster. Möjlighet att få tillgång till uppställningsplatser för sådana tjänster bidrar till ökad service. Under planperioden behöver det bli lättare att hitta ytor där mobila system för återbruk och avfallsinsamling kan ställas upp, under både kortare och längre perioder.



Delmålet bidrar till de globala målen 9 Hållbar industri, innovationer och infrastruktur och 11 Hållbara städer och samhällen. Av de nationella miljömålen bidrar delmålet till målet God bebyggd miljö.

Åtgärder

Åtgärd	Genomförd senast	Ansvarig
Ta fram förslag på lämpliga ytor inom staden som kan användas som lättillgängliga insamlingsplatser för skrymmande förpackningar	2025	SVOA, stadsbyggnadsnämnden, trafiknämnden
Utreda möjliga publika platser i staden för mobila återbruks- och återvinningslösningar	2025	SVOA, trafiknämnden, idrottsnämnden, utbildningsnämnden

Ta fram förslag på lämpliga ytor inom staden som kan användas för insamling av förpackningsavfall på allmän plats	2025	Trafiknämnden , stadsdelsnämnderna, Stockholms Hamn AB
---	------	---

Indikatorer för uppföljning

Bolagsindikator: Nöjdhet med återvinningsstationernas tillgänglighet (%)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	≥4,0	-	≥4,0	-	≥4,0	-
Beskrivning	Hushållens uppfattning om tillgängligheten till återvinningsstationer i Stockholm. Utfall 2023: 4,0 i medelvärde på en svars skala mellan 1-5					
Mätmetod	Statistiken tas från SVOAs kundundersökning som genomförs vartannat år. Baseras på frågan "Hur nöjd är du med tillgängligheten till en återvinningsstation, dvs. närhet till din bostad?" Målvärden för planperioden är att resultatet ska vara oförändrat eller högre jämfört med resultatet 2023					
Uppföljningsansvarig	SVOA					

4.4 Staden samverkar i att hitta hållbara lösningar för fastighetsnära hämtning av avfall

Beskrivning

Ökade lagkrav på att en större andel av avfallet ska kunna materialåtervinnas i kombination med att insamling av allt fler avfallsfraktioner ska kunna ske fastighetsnära innebär att kraven på både kommunen och fastighetsägarna ökar och vi står tillsammans inför stora utmaningar.

Sedan 2023 är det obligatoriskt med insamling av matavfall för stadens samtliga hushåll och verksamheter. Förpackningsförordningen säger att fastighetsnära insamling av förpackningar ska vara infört senast 2027. Ytterligare krav på fastighetsnära utsortering av andra avfallsfraktioner kan komma att införas under planperioden.

Kunskapen om vilka utmaningar som finns i stadens fastighetsbestånd är god. Många av stadens fastigheter saknar det utrymme i byggnaderna eller den tillgång till mark i anslutning till gata som skulle kunna möjliggöra en anpassning av avfallshanteringen till dagens regelverk. Ombyggnationer är i flera fall inte möjligt på grund av kulturmärkning eller andra krav på byggnadernas bevarande och utformning. Arbetsmiljörelaterade aspekter som nivåskillnader, långa dragvägar och trånga utrymmen är vanligt förekommande.

Att införa fastighetsnära insamling i Stockholms hela bostadsbestånd innebär stora utmaningar, framförallt i innerstaden där bebyggelsestrukturen innebär att det blir dyrt, eller i många fall omöjligt, att lösa insamlingen med heltäckande fastighetsnära insamling. En kombination av fastighetsnära insamling, överenskomna insamlingsplatser i nära anslutning till fastigheten, publika och mobila system samt maskinell sortering av vissa fraktioner kan vara en framkomlig väg.

Ökade krav på fastighetsnära insamling rör staden i sin helhet. Under planperioden är det angeläget att stadens förvaltningar och bolag skapar en gemensam förståelse för och

intention kring hur avfallshanteringen ska kunna utformas på bästa sätt. En central fråga är hur ytor och platser i staden kan nyttjas för avfallshantering då det inte går att hitta fastighetsnära lösningar. Här behövs ökad samverkan och innovativa lösningar för att nyttja utrymmen och mark på bästa sätt. De lösningar som tas fram behöver utgå ifrån att stockholmaren ska kunna sortera och göra sig av med sitt avfall på ett enkelt och smidigt sätt.



Delmålet bidrar till det globala målet 11 Hållbara städer och samhällen. Av de nationella miljömålen bidrar delmålet till målet God bebyggd miljö.

Åtgärder

Åtgärd	Genomförd senast	Ansvarig
Samverka inom staden för att kommunal mark i större utsträckning avsätts för insamling av avfall då möjlighet att göra detta inom fastigheten uttömts	2027	SVOA, stadsbyggnadsnämnden, exploateringsnämnden, trafiknämnden, bostadsbolagen
Utreda möjlighet och under vilka förutsättningar det går inrymma fastighetsnära avfallshantering på kommunal mark	2027	SVOA, exploateringsnämnden, trafiknämnden, stadsbyggnadsnämnden, bostadsbolagen
Kartlägga områden och typbebyggelse där det är problematiskt att ordna godtagbara hämtförhållanden för exempelvis fastighetsnära insamling av förpackningsavfall	2027	SVOA

Indikatorer för uppföljning

Bolagsindikator: Andel flerbostadshushåll med komplett fastighetsnära insamling (FNI) av förpackningar (%)						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	55	60	100	100	100	100
Beskrivning	Andel hushåll i flerbostadshus i staden som är anslutna till fastighetsnära insamling av samtliga fraktioner förpackningar. Samtliga fraktioner = plast, papper, metall, färgat glas, ofärgat glas. Utfall Q1 2024: 49 procent					
Mätmetod	Statistiken tas från SVOAs rapporterade data till Naturvårdsverket					
Uppföljningsansvarig	SVOA					

Bolagsindikator: Andel flerbostadshushåll med FNI (%)

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Målvärde	60	65	100	100	100	100
Beskrivning	Andel hushåll i flerbostadshus i staden som är anslutna till fastighetsnära insamling för åtminstone en förpackningsfraktion. Samtliga fraktioner = plast, papper, metall, färgat glas, ofärgat glas. Utfall Q1 2024: 49 procent					
Mätmetod	Statistiken tas från SVOAs rapporterade data till Naturvårdsverket					
Uppföljningsansvarig	SVOA					

Ordlista och definitioner

Avfall	Alla föremål, ämnen eller substanser som innehavaren vill göra sig av med eller är skyldig att göra sig av med
Avfallsföreskrifter	Avfallsföreskrifterna syftar till att reglera hanteringen av kommunalt avfall enligt 15 kap. 3 § miljöbalken. Syftet är att tydliggöra ansvaret för kommun, renhållare, fastighetsinnehavare och nyttjanderättshavare
Avfallsförordningen	Avfallsförordningen (SFS 2020:614) innehåller bestämmelser om avfall, avfallens hantering och avfallsförebyggande åtgärder. För vissa avfallsslag och viss avfallshantering finns ytterligare bestämmelser i andra förordningar eller i föreskrifter som har meddelats med stöd av andra förordningar
Avfallshierarki	Utgångspunkt för EU:s avfallsdirektiv (2008/98/EG). Anger i vilken ordning olika metoder för att behandla avfall ska användas.
Avfallstaxa	Avgift som kommunen tar ut för att finansiera hanteringen av det avfall som kommunen ansvarar för. Enligt 27 kap. 4-6 §§ miljöbalken ska renhållningsavgift betalas enligt den taxa som kommunfullmäktige antar
Avfall under kommunalt ansvar	Med avfall under kommunalt ansvar avses kommunalt avfall inklusive avfall under kommunalt ansvar enligt 15 kap. 20 § miljöbalken samt förpackningsavfall enligt 6 kap. 2 och 6 §§ förordningen (2022:1274) om producentansvar för förpackningar
Biogas	Biogas är ett helt förnybart bränsle som framställs av biomassa, exempelvis matavfall eller slam från vattenreningsverk, och består till största delen av metan. Biogas används till produktion av värme och el eller som fordonsgas. Den kan också användas som råvara eller energikälla inom industrin
Biogödsel	Biogödsel är ett organiskt gödselmedel i lantbruket som tillför marken både mull och växtnäringsämnen. I en biogasanläggning produceras biogas och biogödsel samtidigt
Biokol	Biokol framställs genom att organiskt material, som exempelvis trädgårdsrester, hettas upp vid syreunderskott genom en pyrolysisprocess. Resultatet blir en energirik gas och en fast del, som är själva biokolen. Den fasta biokolen förhindrar kol som bundits i biomassa, till exempel träd, att återgå till atmosfären i form av växthusgaser
Brukarundersökning, kundundersökning	Undersökning som genomförs för att kunna ta del av synpunkter från exempelvis kunder eller användare
CO ₂ e	Koldioxidekvivalent. Ett sätt för att ange hur stor växthuseffekt ett utsläpp av en gas har i jämförelse med utsläpp av samma mängd koldioxid (CO ₂)
Detaljplan	En detaljplan är ett dokument som talar om hur mark- och vattenområden får användas och reglerar bebyggelsen inom ett visst område eller fastighet. En detaljplan antas av kommunfullmäktige eller kommunstyrelsen och är juridiskt bindande
Deponering	Deponering är det sista steget i avfallshierarkin och är en form av lagerhållning eller förvaring av avfall. Deponering är den behandlingsmetod som används för avfall som inte kan behandlas på annat sätt, till exempel förorenade massor. Det är förbjudet att deponera brännbart och organiskt avfall
Eftersorteringsanläggning	En avfallsanläggning som är ett komplement till hushållens källsortering. Anläggningen sorterar ut materialåtervinningsbara avfallsslag, exempelvis den plast och metall, som efter hushållens källsortering finns kvar i restavfallet
Energiåtervinning	Energiåtervinning är ett av stegen i avfallshierarkin. Att energiåtervinna avfall innebär att genom förbränning behandla det avfall som inte kan eller bör behandlas med någon annan metod. Vid energiåtervinning framställs el, fjärrvärme och fjärrkyla samt en restprodukt som kallas slagg

Farligt avfall	Avfall som är farligt därför att det är explosivt, brandfarligt, frätande, smittförande eller giftigt för människa och miljö. Avfall som i bilaga 3 avfallsförordningen (SFS 2020:614) beskrivs med en avfallskod markerad med en asterisk (*). Exempel på farligt avfall är färgrester, spillolja, rester av bekämpningsmedel och lösningsmedel
Fastighetsnära insamling	Med fastighetsnära insamling avses, enligt förordningen (2022:1274) om producentansvar för förpackningar, insamling från en fastighet där ett hushåll har avfall eller, om sådan insamling inte är möjlig med hänsyn till fastighetens utformning och belägenhet, trafiksäkerhet eller andra omständigheter, insamling från en plats i nära anslutning till en fastighet där ett hushåll har avfall
Fraktion	En viss utsorterad del av avfallet, till exempel matavfall, glas, metallförpackningar eller textilavfall
Förebygga avfall	Innebär antingen 1) När åtgärder vidtas innan ett ämne eller föremål har blivit avfall och som syftar till en minskning av mängden avfall, en minskning av innehållet av farliga ämnen i material och produkter eller en minskning av de negativa effekter på människors hälsa och miljön som avfall kan ge upphov till, eller 2) återanvändning: att en produkt eller en komponent som inte är avfall används igen för att fylla samma funktion som den ursprungligen var avsedd för
Grovavfall	Kommunalt avfall under kommunalt ansvar som är så tungt eller skrymmande eller har andra egenskaper som gör att det inte är lämpligt att samla in i behållare eller anordning avsedd för restavfall
HVO	Hydrerad vegetabilisk olja. En typ av biodiesel som framställs av exempelvis slakteriavfall och tallolja. Det kan blandas i eller helt ersätta fossil diesel
Kommunalt avfall	Avfall som kommer från hushåll samt sådant avfall från andra källor som till sin art och sammansättning liknar avfall från hushåll, med vissa undantag. Kommunalt avfall definieras i 15 kap. 3 § miljöbalken
ILS	Integrerat ledningssystem. Stockholms stads webbaserade system för integrerad ledning och uppföljning av verksamhet och ekonomi
Lättillgänglig insamlingsplats, LIP	I fråga om skrymmande förpackningsavfall ska kommunen från och med den 1 januari 2027 i stället för fastighetsnära insamling tillhandahålla ett system med lättillgängliga insamlingsplatser för att samla in avfallet från hushåll och från samlokaliserade verksamheter
Livsmedelsavfall	Livsmedel enligt definitionen i artikel 2 i förordning (EG) nr 178/2002 som har blivit avfall
Materialåtervinning	Materialåtervinning är ett av stegen i avfallshierarkin. Att materialåtervinna avfall innebär enligt 15 kap 6 § miljöbalken att uppbeta avfall till nya ämnen eller föremål som inte ska användas som bränsle eller fyllnadsmaterial
Matsvinn	Matsvinn är mat som går bra att äta men av olika anledningar inte äts eller dricks upp utan istället slängs
Miljöbarometern	Ett digitalt verktyg för kommuner och organisationer för att redovisa sitt miljö- eller hållbarhetsarbete
Miljöstation	Insamlingsplats för hushållens farliga avfall
Miljözon	Miljözon är en åtgärd för att förbättra luftkvaliteten i områden. En kommun kan besluta om att vissa fordon stängs ute från särskilt miljö känsliga områden genom att införa miljözon. För närvarande kan miljözon 1, 2 och 3 införas
Mobil miljöstation	En lastbil som besöker olika platser i Stockholms stad där hushåll kan lämna miljöfarligt avfall och småelektronik
Plockanalys	En metod för att undersöka sammansättningen av avfall genom sortering i olika fraktioner och vägning av respektive fraktion
Populära platser	Med populära platser avses, enligt förordningen (2022:1274) om producentansvar för förpackningar, exempelvis kommunens torg och parker. Kommunen ska från och med den 1 januari 2026 samla in avfall som består av pappers-, plast-, glas- och metallförpackningar på torg och i parker 1) som har en yta som överstiger 2 000 kvadratmeter, 2) där det uppkommer betydande mängder förpackningsavfall, och 3) där kommunen har renhållningsansvar enligt 2 § lagen (1998:814) med särskilda bestämmelser om gatuhållning och skyltning. Avfall som består av plastförpackningar ska dessutom samlas in på andra populära platser (utöver ovan nämnda torg och parker) där 1) det uppkommer betydande mängder sådant förpackningsavfall, och 2) kommunen har renhållningsansvar enligt 2 § lagen med särskilda bestämmelser om gatuhållning och skyltning
Pop-up återbruk	Mobil mottagningsplats för avfall som besöker olika platser i Stockholms stad under sommarhalvåret. Hushåll kan lämna saker för både återvinning och återanvändning
Producentansvar	Producenter av varor och produkter inom de områden där producentansvar råder ansvarar för att samla in och ta omhand dessa produkter och varor. Producentansvar finns exempelvis för bilar, däck, elavfall och läkemedel
Pyrolys	Process där ett ämne upphettas till en hög temperatur i en syrefri miljö så att det sönderfaller utan att förbränning sker

Renhållningsordning	Enligt miljöbalken 15 kap. 41 § ska det för varje kommun finnas en renhållningsordning som ska antas av kommunfullmäktige. Renhållningsordningen ska innehålla en avfallsplan och de föreskrifter som kommunen har meddelat med stöd av regeringens bemyndiganden
Revaq	Ett certifieringssystem för att certifiera arbetet på avloppsreningsverk som sprider avlopps slam på åkermark
Rötning	Biologisk nedbrytning av organiskt material i syrefri miljö. Vid rötning bildas biogas och rötslam
Skrymmande avfall	Avfall som på grund av sin storlek kräver särskild insamling
Samlokaliserad verksamhet	En verksamhet som använder samma behållare eller andra anordningar som hushåll, för hantering av avfall på eller i anslutning till en fastighet. Det kan exempelvis handla om företag som frisörer eller restauranger som bedriver verksamhet i samma fastighet som hushåll i flerbostadshus och som delar avfallsbehållare med hushållen i huset
Säckhämtning	Manuellt insamlingssystem där hushåll och verksamheter slänger sina soppåsar i säck. Insamlingssystemet är under utfasning
Trädgårdsavfall	Biologiskt nedbrytbart trädgårds- och parkavfall i enlighet med definitionen i 1 kap. 5 § 1 punkten avfallsförordningen (2020:614) som uppstår i trädgård vid bostadshus och sådant avfall från andra källor som är kommunalt avfall i enlighet med 15 kap. 3 § miljöbalken
Vikttaxa	Avfallstaxa där avgiften baseras på vikt lämnat avfall
Volymtaxa	Avfallstaxa där avgiften baseras på behållarvolym och hämtfrekvens
Återbruk	Åtgärd som antingen innebär: 1) att en produkt eller en komponent som inte är avfall används igen för att fylla samma funktion som den ursprungligen var avsedd för, eller 2) en avfallshantering som genom kontroll, rengöring eller reparation gör att produkter eller komponenter som blivit avfall kan återanvändas. Används också som namn på de återvinningscentraler där extra fokus ligger på just återbruk
Återvinningscentral, ÅVC	Större, bemannad insamlings- och mottagningsplats för framförallt hushållens grovavfall
Återvinningsstation	Obemannade insamlingsplatser i staden för returpapper och förpackningsavfall

Bilagor

- Bilaga 1: Sammanställning av avfallsplanens åtgärder
- Bilaga 2: Beskrivning av avfallshanteringen, avfallsmängder och flöden i Stockholms stad
- Bilaga 3: Anläggningar för återvinning och bortskaffande av avfall i Stockholms stad
- Bilaga 4: Uppgifter om nedlagda deponier i Stockholms stad
- Bilaga 5: Uppföljning av Avfallsplan för Stockholm 2021–2024
- Bilaga 6: Relaterade lagar, förordningar, strategier och mål



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

Beskrivning av avfallshanteringen i Stockholms stad

Avfallsplan för Stockholm 2025–2030, bilaga 2

Tillsammans för världens
mest hållbara stad



STOCKHOLM
VATTEN
OCH AVFALL

© Stockholm Vatten och Avfall 2024
Författare: Maria Arveström, maria.arvestrom@svoa.se
Kontaktuppgifter: Stockholm Vatten och Avfall, 106 36 Stockholm
Telefon: 08-522 120 00
Webb: www.svoa.se

Innehållsförteckning

1.	Beskrivning av förhållandena i Stockholms stad	4
2.	Ansvarsfördelning gällande avfallshanteringen	5
3.	Uppgifter om avfall som kommunen (avfallsnämnden) ansvarar för	6
4.	Avfall med delat ansvar – förpackningar	16
5.	Avfall där avfallsinnehavaren och/eller producenten har ansvar, men där kommunen på något sätt ändå hanterar avfallet, exempelvis genom att erbjuda mottagningsplatser	17
6.	Övrigt avfall som kommunen ansvarar för	17
7.	Avfall som kommunen inte ansvarar för	22
8.	Export och import av avfall – gränsöverskridande transporter	27

1. Beskrivning av förhållandena i Stockholms stad

Befolkning, bostäder och näringsliv

I slutet av 2022 hade staden 984 700 invånare. Under de närmsta tio åren förväntas folkmängden öka med 70 000 personer. Befolkningsökningen väntas bli som störst åren 2024–2026. År 2032 beräknas befolkningen i Stockholms stad uppgå till 1 055 000 personer. Av dessa väntas 141 000 invånare bo i bostäder som planeras bli färdigställda under de kommande åtta åren. Befolkningsprognosen visar att det framförallt är födelsenettet, det vill säga antalet födda minus antalet döda, som är anledningen till befolkningsökningen. Det beror på stadens åldersstruktur med relativt få äldre i befolkningen i förhållande till antalet personer i barnafödande åldrar.

Prognosen för befolkningsförändringar i delar av staden skiljer sig kraftigt åt mellan stadsdelarna. Folkmängden i Skärholmen beräknas öka med 24 procent fram till utgången av 2032 och Järva, som är en sammanläggning av Rinkeby-Kista och Spånga-Tensta, ökar med omkring 19 procent. Samtidigt beräknas befolkningsutvecklingen i innerstadens stadsdelar vara svag med en minskning på knappt fyra procent på Södermalm och en ökning på en respektive två procent för Norra innerstaden och Kungsholmen.¹

För att möta en växande befolkning har staden som mål att det ska byggas 140 000 nya bostäder mellan 2010 och 2030. Vid utgången av 2022 hade 49 procent eller drygt 69 000 bostäder av målet om de 140 000 bostäderna påbörjats.² Nya bostäder byggs både som större helt nya stadsdelar och i befintliga stadsdelar som förtätas. Stadens kärna är tätt bebyggd och har delvis äldre och kulturmärkt bebyggelse.

Totalt finns det knappt 480 000 hushåll i staden³. Andelen singelhushåll är stor och uppgår till cirka 45 procent. Majoriteten av stockholmarna bor i lägenhet i flerbostadshus. Ca tio procent av det totala bostadsbeståndet utgörs av småhus.⁴ Det finns ett litet antal fritidshus – drygt 2 500.⁵

Stockholm ligger i en region där arbetspendling mellan kommunerna är stor. Dagligen har Stockholms stad en nettoinpendling på 180 000 personer.⁶ Antalet gästnätter i staden 2022 motsvarar knappt 15 000 invånare.⁷

Näringslivet är diversifierat och består av en mångfald av branscher där drygt 80 procent av Sveriges näringsgrenar finns representerade. Den största näringsgrenen är företagstjänster följt av branscherna handel, tillverkning, finansiell verksamhet samt information och kommunikation. Totalt finns ca 90 000 arbetsställen i staden. De flesta företag är små, cirka 42 procent har en till fyra anställda. Ett fyrtiotal företag har över 1 000 anställda och står för en fjärdedel av jobben i Stockholm.⁸

Översiktsplan för Stockholms stad

Översiktsplan för Stockholms stad utgår från stadens ”Vision 2040 – ett Stockholm för alla”. Visionen innebär att oavsett var du bor ska det vara möjligt att ta sig till jobb och skola med

¹ [befolkningsprognos-2023.pdf \(start.stockholm\)](#)

² [Bostäder - Stockholm växer \(vaxer.stockholm\)](#)

³ [Antal hushåll efter region, hushållstyp grov och år. PxWeb \(scb.se\)](#)

⁴ [Antal och andel hushåll efter region, boendeform, tabellinnehåll och år. PxWeb \(scb.se\)](#)

⁵ [Antal fritidshus efter region och år. PxWeb \(scb.se\)](#)

⁶ [Förvärvsarbetande pendlare 16+ år efter region, kön, tabellinnehåll och år. PxWeb \(scb.se\)](#)

⁷ Avfall web

⁸ [Näringsliv - Stockholms stad \(start.stockholm\)](#)

goda kommunikationer, det ska finnas tillgång till kvalitativa torg, parker och grönområden samt tillgång till offentlig och kommersiell service.

Genom översiktsplanen talar staden om hur bebyggelse samt mark- och vattenanvändning bör utvecklas på lång sikt. Stockholm ska vara en stad för alla med täta och sammanhållna stadsmiljöer där bebyggelse och grönstruktur samspelar och ger förutsättningar för goda livsmiljöer. Stadens översiktsplan omfattar fyra mål.

- En växande stad
- En sammanhängande stad
- God offentlig miljö
- En klimatsmart och tålig stad

Översiktsplanen slår fast att det behövs regional samverkan kring effektiva lösningar för storskaliga tekniska anläggningar, till exempel avfallshantering, återvinning, energianläggningar samt vatten- och reningsverk. Men det behövs också småskaliga, lokala lösningar.

När nya stadsdelar byggs krävs moderna, resurseffektiva och hållbara avfallslösningar. Maskinella system för insamling är en förutsättning för att möta framtidens behov. Sopsug ska i första hand väljas vid nybyggnation i större stadsutvecklingsområden. Det ska vara lätt att göra rätt i fastigheten. Utrymmen för system och för olika avfallsfraktioner ska säkerställas för att underlätta insamling och hämtning. Vid mindre kompletteringar bör helhetsgrepp tas för både befintlig och ny bebyggelse.

Eftersom avfall ses mer och mer som en resurs är långsiktigt god hushållning med råvaror och avfall ett viktigt allmänt intresse och ytor för effektiv avfallshantering behöver tillgodose. Till exempel behövs plats för återvinningscentraler, återvinningsstationer, miljöstationer för miljöfarligt avfall och källsorteringsplatser för att möjliggöra en miljöriktig avfallshantering. Det behöver också säkerställas områden för större avfallsanläggningar och här behövs regional samverkan för att hitta de bästa lösningarna. Staden ser också över möjligheterna till en resurseffektiv hantering av de stora mängder avfall som uppkommer vid bygg- och infrastrukturprojekt. Avfallsaspekter behöver generellt integreras bättre i planering och utveckling av stadens fysiska miljö och i arbetet med att minska resursförbrukningen. Kretslopp av material, produkter och tjänster behöver möjliggöras.⁹

2. Ansvarsfördelning gällande avfallshanteringen

I miljöbalken (1998:808) 15 kap. 11 § står det att: ”Den som hanterar avfall ska se till att hanteringen inte skadar eller orsakar risk för skada på människors hälsa eller miljön.” Detta innebär en grundläggande skyldighet beträffande hanteringen av avfall. Därtill finns särskilt utpekade aktörer med ansvar i olika omfattning.

Med avfall som kommunen ansvarar för avses avfall som kommunen enligt miljöbalkens 15 kap. 20 och 20 a §§ ansvarar för att samla in, transportera bort och behandla. Detta omfattar

⁹ [Översiktsplan för Stockholms stad \(vaxer.stockholm\)](#)

kommunalt avfall, avfall från små avlopp, latrin, bygg- och rivningsavfall som inte producerats i yrkesmässig verksamhet. Kommunen ansvarar också för insamling och behandling av returpapper samt insamling av förpackningsavfall från hushåll och vissa samlokaliserade verksamheter från och med 2024. Kommunalt avfall definieras i 15 kap. 3 § miljöbalken som avfall från hushåll och sådant avfall från andra källor som till sin art och sammansättning liknar avfall från hushåll. Utöver detta omfattar kommunens ansvar även avfall som uppstår i kommunens egna verksamheter och som enligt miljöbalkens definition inte är kommunalt avfall.

Avfallsnämnden, genom Stockholm Vatten och Avfall, ansvarar för att fullgöra stadens ansvar för kommunalt avfall, avfall från små avlopp, latrin, bygg- och rivningsavfall som inte producerats i yrkesmässig verksamhet, returpapper samt förpackningsavfall. I ansvaret ingår att upphandla entreprenörer för insamling, transport och behandling av avfallet samt att följa upp entreprenaderna. Avfallsnämnden ansvarar även för att ta fram avfallsplan, lokala avfallsföreskrifter och avfallstaxa.

En betydande del av avfallet som uppstår i kommunens verksamhet är kommunalt avfall. Det kan exempelvis röra sig om avfall från förskolor, skolor, äldreomsorg och kommunkontor, som till sin art och sammansättning påminner om avfall från hushåll.

Avfall från kommunens verksamhet som inte är kommunalt avfall omfattar exempelvis avfall från reningsverk, bygg- och rivningsavfall och sand från gatusopning. I sin roll som verksamhetsutövare ansvarar kommunen, liksom andra verksamhetsutövare, generellt för hantering av det avfall som kommer från verksamheten och som inte är kommunalt avfall. Ansvar för avfall från stads- och gatumiljö samt parker delas av trafiknämnden och stadsdelsnämnderna.

Övrigt avfall är avfallsinnehavarens ansvar. Den som bedriver en verksamhet är ansvarig för att minska mängden avfall och skadliga ämnen samt minska de negativa effekterna av avfall och återvinna det avfall som uppstår i verksamheten. Det avfall som uppstår ska tas om hand på rätt sätt. Det innebär bland annat att sortera ut det avfall som kommunen och producenterna ansvarar för och att se till att övrigt avfall transporteras av en godkänd transportör till en mottagare med tillstånd. Detta gäller även för miljöfarligt avfall.

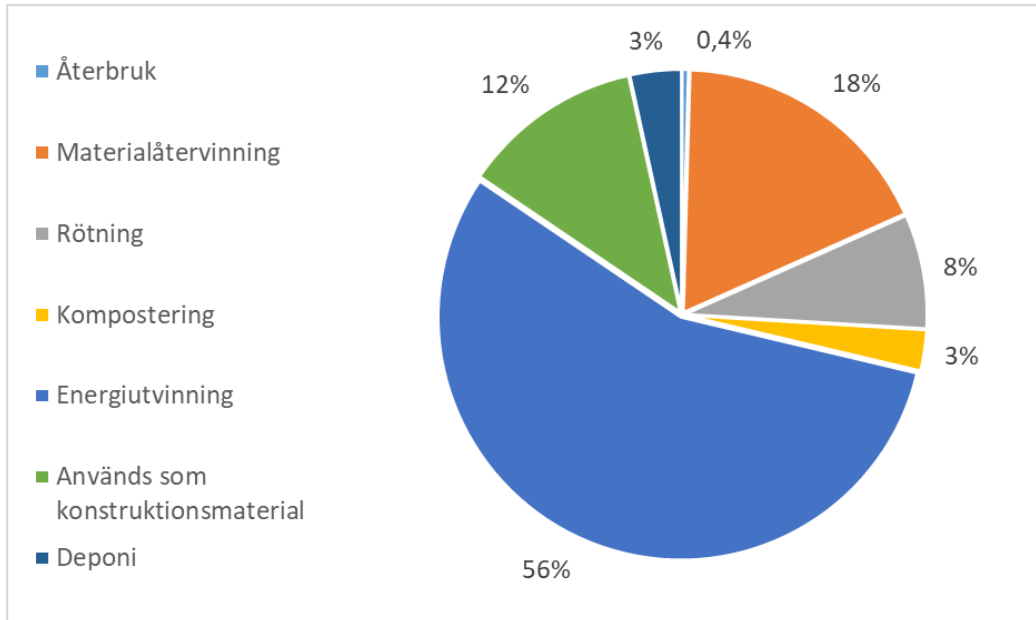
Länsstyrelsen hanterar tillstånd eller anmälan för yrkesmässig transport eller hantering av avfall. I Stockholms stad är det miljö- och hälsoskyddsnämnden som ansvarar för tillsynen över avfallshanteringen enligt 15 kap. miljöbalken och enligt föreskrifter meddelade med stöd av miljöbalken.

3. Uppgifter om avfall som kommunen (avfallsnämnden) ansvarar för

Översikt avfallsmängder och behandling

För avfall som avfallsnämnden ansvarar för är kunskapen om var det uppstår, mängder, insamling och behandling mycket god. Största delen av insamlat avfall behandlas genom förbränning, 56 procent. 18 procent av avfallet materialåtervinns och tolv procent återanvänds som konstruktionsmaterial, se Figur 1.

Kunskap om mängder för övrigt avfall som staden ansvarar för varierar beroende på avfallsslag. Samlad data och statistik över mängder och behandlingsformer för staden som helhet saknas.



Figur 1. Procentuell fördelning av behandlingsform för det avfall som avfallsnämnden ansvarar för. Data är från 2022 varför returpapper och förpackningsavfall inte ingår i statistiken.

Restavfall

Restavfall är, enkelt uttryckt, det kommunala avfall som normalt läggs i soppåsen och som inte kan sorteras ut. Restavfallet består idag av en stor andel avfall som egentligen ska sorteras ut – exempelvis matavfall, förpackningar, returpapper och miljöfarligt avfall. Restavfallet uppkommer i såväl hushåll som verksamheter som restauranger, personalmatsalar, förskolor, äldreboenden och skolor.

Insamling och behandling

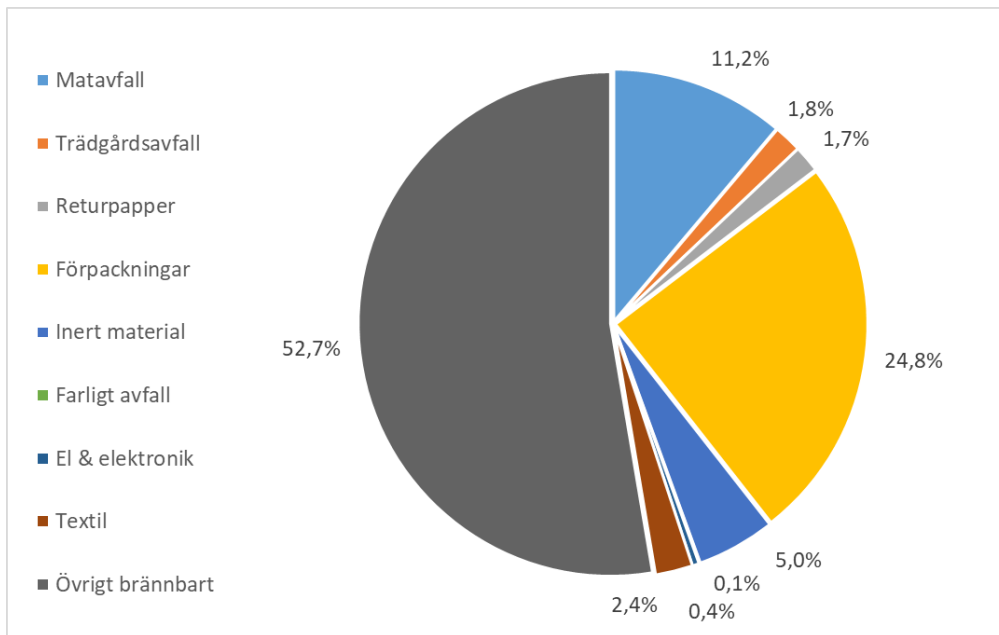
För restavfallet finns flera olika insamlingssystem att välja mellan - stationär sopsug, mobil sopsug, botten tömmande behållare, fristående containerhämtning och kärhämtning. I framförallt innerstaden har många fastigheter fortfarande säckhämtning. Nyteckning av abonnemang för säckhämtning är dock inte möjligt av arbetsmiljöskäl. Restavfallet hämtas och transporteras av stadens upphandlade samarbetspartners, för närvarande till Högdalens förbränningsanläggning. I förbränningsprocessen omvandlas avfallet till fjärrvärme och el.

Mängd och sammansättning

År 2022 uppgick mängden insamlat restavfall i Stockholms stad till 185 000 ton.¹⁰

Restavfallens sammansättning hos hushåll undersöks vartannat år genom plockanalyser. Plockanalys gjord 2022 visar att restavfallet består av elva viktprocent matavfall, 25 procent förpackningar, knappt två procent returpapper och drygt två procent textil. Miljöfarligt avfall och elavfall utgör 0,5 viktprocent. Hälften av restavfallet består av övrigt brännbart avfall, se Figur 2.

¹⁰ Avfall web



Figur 2. Restavfallens sammansättning, fördelning i viktprocent, genomsnitt för småhus och flerbostadshus.¹¹

Matavfall

Matavfall i detta avsnitt omfattar det matavfall som sorteras ut och samlas in separat, antingen via manuell eller maskinell insamling.

Matavfall som omfattas av det kommunala renhållningsansvaret uppkommer i hushåll såväl som i verksamheter som exempelvis restauranger, personalmatsalar, förskolor, skolor och äldreboenden.

Sedan 2023 är det obligatoriskt att sortera ut matavfallet för både hushåll och verksamheter. Obligatoriet har medfört en kraftig ökning av antal anslutna kunder och att allt mer matavfall sorteras ut. Fortfarande är det dock en betydande del av det uppkomna matavfallet som inte sorteras ut. Staden arbetar aktivt för att förebygga uppkomsten av matavfall och minska mängden matsvinn tillsammans med att så mycket som möjligt av det matavfall som uppstår ska sorteras ut.

Insamling och behandling

Matavfall från hushåll

Matavfall från hushåll läggs i särskilda papperspåsar som Stockholm Vatten och Avfall tillhandahåller. Matavfallspåsarna lämnas i kärl, sopsugssystem eller bottentömmande behållare. En liten andel hushåll och fastigheter använder särskilda gröna påsar som slängs tillsammans med övriga restavfallet men sorteras ut optiskt vid en särskild anläggning.

Under 2024 kommer eftersorteringsanläggningen *Resursutvinning Stockholm* att tas i drift. Anläggningen kommer att möjliggöra för framförallt hushåll som idag har säckhämtning för sitt restavfall att kunna sortera ut sitt matavfall. Matavfallet läggs i gröna plastpåsar som tillhandahålls av Stockholm Vatten och Avfall och som lämnas på samma ställe som den

¹¹ Plockanalys SVOA, 2022

vanliga soppåsen. På sikt kan den gröna plastpåsen komma att bytas ut mot en speciell papperspåse.

Matavfallsskvarn finns hos ca 21 000 hushåll i staden.¹² Tidigare har staden tillåtit installation av matavfallsskvarn men från och med 2024 är sortering av matavfall med avfallsskvarn som går direkt till ledningsnätet inte längre ett godkänt insamlingsssystem. Alla hushåll som har avfallsskvarnar installerade och kopplade direkt till avloppet behöver därför hitta alternativa lösningar för att uppfylla kravet på att matavfall ska sorteras och hållas separat från övrigt avfall. Om avfallsskvarnen däremot är kopplad till en tank eller avskiljare är kravet på separat utsortering uppfyllt.

Varmkompost eller bokashi är tillåtet efter anmälan till miljöförvaltningen i Stockholms stad. Kompost bör kompletteras med ett eller flera kärl för matavfall eftersom alla typer av matavfall inte kan läggas i komposten.

Matavfall från verksamheter

Verksamheter som genererar matavfall som omfattas av det kommunala renhållningsansvaret ska lämna sitt matavfall till kommunens insamlingsystem för utsorterat matavfall.

Det vanligaste systemet för matavfall från verksamheter är att det utsorterade matavfallet läggs i större papperssäckar i kärl. För verksamheter som genererar stora mängder matavfall, exempelvis restauranger, rekommenderas antingen matavfallsskvarn kopplat till separat tank eller matavfallsskvarn kopplat till slamtank och fettavskiljare - så kallad kombitank.

Det utsorterade och insamlade matavfallet hämtas och transporteras av stadens upphandlade samarbetspartners till biogasanläggning. På anläggningarna förbehandlas och rötas matavfallet där slutprodukterna blir biogas och biogödsel. Fast matavfall hämtat i kärl transporteras till Biokraft Gladö Kvarn och St1 Högbytorp. Matavfall i tank hämtas av slamfordon och transporteras till Gladö Kvarn. Matavfall i gröna påsar som slängs tillsammans med restavfallet sorteras optiskt vid Tveta återvinningsanläggning i Södertälje för att därefter rötas i Himmerfjärdsverket. Från 2024 kommer matavfall i gröna påsar som slängs tillsammans med restavfallet transporteras till anläggningen Resursutvinning Stockholm för att där sorteras ut från restavfallet. Det utsorterade matavfallet kommer att behandlas genom rötning.

Mängd och sammansättning

År 2023 samlades 35 297 ton matavfall in. Antal flerbostadshushåll med matavfallsinsamling uppgick till drygt 9 500 i augusti 2023. Antal anslutna verksamheter var vid samma tidpunkt drygt 4 000. Uppskattningsvis hade cirka 21 000 hushåll matavfallsskvarn kopplat till ledningsnätet. Mängden matavfall som gick via matavfallsskvarn till ledningsnätet och reningsverk var 3 780 ton (schablonberäkning). Antal hushåll som har anmält att de har egen hemkompostering uppgick till 1 350.¹³

Av tillgängligt matavfall (83 000 ton) så gick 35,5 procent till biologisk behandling 2022.¹⁴

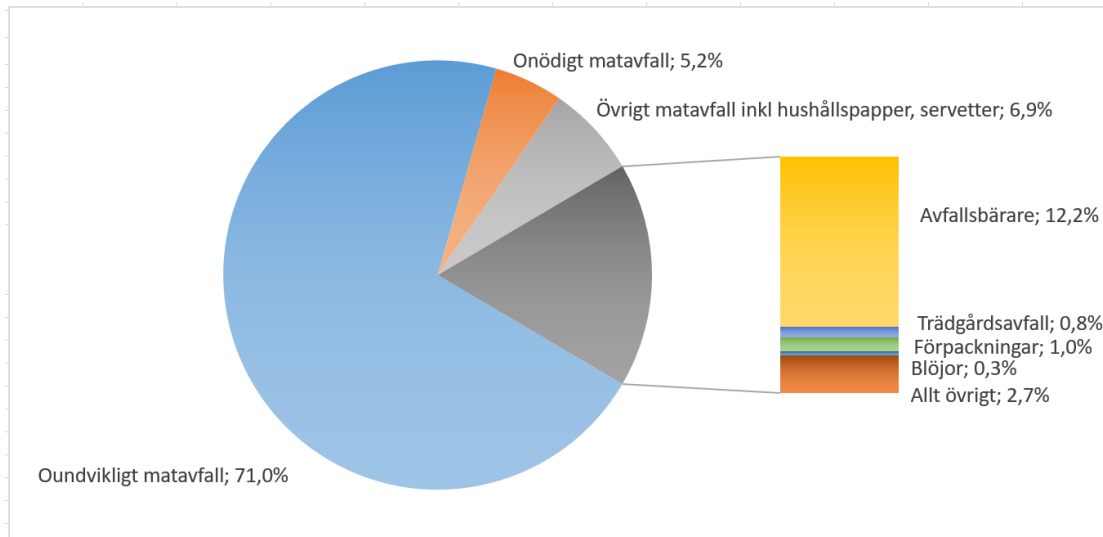
Renheten på insamlat matavfall följs upp översiktligt dels vid okulära besiktningar vid hämtning, dels då matavfallet lämnas på mottagningsanläggning. Utöver det görs

¹² Intern statistik SVOA

¹³ Avfall web

¹⁴ Intern statistik SVOA

plockanalyser vartannat år. Resultat från plockanalys på utsorterat matavfall från hushåll genomförd 2022 visar på god renhet på matavfallet med 83 viktprocent matavfall. Cirka 12 procent utgörs av avfallsbärare (papperspåsen som matavfallet ska läggas i). Resterande avfall är framförallt förpackningar, trädgårdsavfall och blöjor, se Figur 3.



Figur 3. Matavfallets sammansättning hos hushåll, fördelning i viktprocent. Insamlat matavfall består till 83 viktprocent av matavfall. Cirka 12 procent utgörs av avfallsbärare (papperspåsen som matavfallet ska läggas i). Resterande avfall är framförallt förpackningar, trädgårdsavfall och blöjor.¹⁵

Returpapper

Returpapper är kommunalt avfall som utgörs av tidningar, tidningspapper, tidskrifter, direktreklam, kataloger och liknande produkter av avfall. Kommunen ansvarar för insamling, transport och återvinning av returpapper sedan 2022.

Insamling och behandling

Hushåll kan lämna sitt returpapper på de cirka 250 återvinningsstationer som finns i staden. Från 2024 övertar kommunen ansvaret i sin helhet för återvinningsstationerna från Förpacknings- och tidningsinsamlingen.

Fastighetsägare kan erbjuda boende fastighetsnära insamling av returpapper. Returpappret hämtas och transporteras av stadens upphandlade samarbetspartners till Remondis anläggningar i Spånga och Västberga.

Mängd

Under 2022 samlades 12 500 ton returpapper in i Stockholms stad. 9 000 ton samlades in via fastighetsnära insamling och 3 500 ton via återvinningsstationer.¹⁶

Grovavfall och avfall som förbereds för återanvändning

Med grovavfall avses kommunalt avfall som är tungt eller skrymmande eller har andra egenskaper som gör att det inte är lämpligt att samla in i behållare eller anordning avsett för restavfall. Det kan till exempel vara möbler, husgeråd, cyklar eller sportutrustning. En del av de produkter och artiklar som stockholmarna vill göra sig av med som grovavfall är

¹⁵ Plockanalys SVOA 2022

¹⁶ Avfall web

fortfarande i gott och användbart skick. Det bör därför lämnas till återbruk så att det kan komma till användning för någon annan istället för att bli avfall.

Insamling och behandling

Staden har två återbruk och sex återvinningscentraler. Produkter och artiklar för återanvändning samt grovavfall kan lämnas på stadens återbruk, Pop-up återbruk eller återvinningscentraler. På återbruken finns en mer utvecklad verksamhet med återbruksmottagning för att ta emot sådant som kan ha ett värde för någon annan och som därmed kan återanvändas. Pop-up återbruk cirkulerar i staden under helger mellan april och oktober och står på platser dit fotgängare och cyklister lätt kan ta sig. Återvinningscentralerna tar emot återbruk, men i mindre omfattning.

Ägare av flerbostadshus ska erbjuda de boende möjlighet att lämna grovavfall vid bostaden. Grovavfallet hämtas i kärl eller container av stadens upphandlade samarbetspartners.

För privatpersoner erbjuder staden hämtning av grovavfall och återbruk i bostaden. Grovavfallet och produkter till återbruk hämtas och transporteras av stadens upphandlade samarbetspartners.

Produkter och artiklar som kan gå till återbruk omhändertas av stadens upphandlade återbruksaktörer. Insamlat och sorterat material som inte går till återbruk transporteras till en av stadens godkända behandlingsanläggningar/inlämningsplatser. En viss del av det insamlade avfallet materialåtervinns. Den största delen går till förbränning och en mindre andel läggs på deponi.

För återbruk av stadens verksamheters egna inventarier finns tjänsten Stocket. På Stocket annonseras sådant som verksamheterna vill bli av med, men som fortfarande kan användas. Inventarierna kan sedan hämtas och användas av en annan kommunal verksamhet.

Utöver stadens egna insamlingssystem för återbruk finns insamling av återanvändningsbara produkter hos ett flertal andra aktörer.

Mängd och sammansättning

Drygt 89 000 ton grovavfall från hushåll togs emot 2022. Redovisad mängd inkluderar trädgårdsavfall och avfall från konstruktionsmaterial som utgör 11 450 ton respektive 7 700 ton. Den mängd produkter som gick till återanvändning var knappt 1 650 ton 2022, av vilket 850 ton utgjordes av textil.¹⁷

Trädgårdsavfall

Med trädgårdsavfall avses sådant biologiskt nedbrytbart trädgårds- och parkavfall i enlighet med definitionen i 1 kap. 5 § 1 punkten avfallsförordningen (2020:614) som uppstår i trädgård vid bostadshus och sådant avfall från andra källor som är kommunalt avfall i enlighet med 15 kap. 3 § miljöbalken. Det består av material såsom grenar, ris, löv, gräsklipp, fallfrukt med mera. Trädgårdsavfall ska sorteras ut och hållas skilt från övrigt avfall.

Insamling och behandling

På återvinningscentralerna tas trädgårdsavfall från hushåll emot i två fraktioner – ris och kompost. Alla villor och radhus i Stockholms stad har också möjlighet att ansluta sig till

¹⁷ Avfall web

särskild hämtning av trädgårdsavfall under perioden april till och med oktober. Trädgårdsavfallet läggs då i kärl som tillhandahålls av staden. Hämtning och transport till behandlingsanläggning utförs av stadens upphandlade samarbetspartners.

Riset krossas och flisas till en bränslefraktion för el- och fjärrvärmeproduktion. Kompostdelen samt vissa delar av risfraktionen går till kompostering för framställning av jordförbättringsmedel. Rejekt uppkommer i form av säckar, övergrovt och inert som bearbetas vidare på anläggning. Efter förbehandling och kompostering avsätts det färdiga materialet inom behandlingsanläggningen till sluttäckningsprojekt. Övergrovt och plastsäckar går till förbränning. Utsorterat inert material läggs på deponi.

Under perioden 25 december till 31 januari erbjuder staden flera platser i gatumiljö där julgranar kan lämnas.

Mängd

Mängd insamlat trädgårdsavfall 2022 var drygt 11 000 ton. Av detta gick drygt hälften till kompostering och knappt hälften till förbränning.¹⁸ Redovisad mängd omfattar trädgårdsavfall från både hushåll och verksamheter.

Särskilt om invasiva växter

Invasiva växter är främmande arter som med människans hjälp flyttats från sin ursprungliga miljö och i sin nya omgivning börjar sprida sig snabbt och orsakar allvarlig skada för ekosystem, infrastruktur eller människors hälsa vilket medför stora kostnader för samhälle och enskilda. I Sverige finns idag flera olika arter av invasiva växter. De vanligast förekommande är blomsterlupin, gul skunkkalla, jättebalsamin, jätteloka, kanadensiskt gullris, parkslide och vresros.

Invasiva växter får inte sorteras som trädgårdsavfall. Staden informerar om att invasiva växter aldrig ska läggas i kärl för trädgårdsavfall eller på en kompost. Eftersom Invasiva växter sprider sig lätt via fröer eller rotskott ska de istället förpackas i tätförslutna påsar. Påsar med invasiva växter tas emot på stadens återvinningscentraler.

Textilavfall

Textilavfall från hushåll är ett kommunalt avfall och därmed stadens ansvar. Textilavfall ska sorteras ut och hållas skilt från övrigt avfall. Andelen textilavfall i restavfallet var 2,4 viktprocent 2022 enligt plockanalys som utfördes 2022.¹⁹

Insamling och behandling

Textil kan lämnas på stadens återbruk eller återvinningscentraler. Textilen går till återanvändning eller återvinning beroende på om textilen är hel, trasig eller sliten. De textilier som kan återanvändas tas om hand av stadens upphandlade återbruksaktörer. Textil som inte håller för fortsatt användning sorteras i flera olika kategorier för återvinning i Sverige och utomlands.

Utöver stadens egna insamlingssystem för textil finns insamling av återanvändningsbara och uttjänta textilier i ett flertal butiker och via textilinsamlingsbehållare som finns utställda i staden.

¹⁸ Avfall web

¹⁹ Plockanalys SVOA 2022

Ett fåtal fastighetsägare erbjuder fastighetsnära textilinsamling för de boende.

Mängd

Under 2022 samlades cirka 850 ton textil till återbruk in via stadens insamlingssystem.²⁰ Uppgifter om mängd textilavfall till materialåtervinning eller energiutvinning saknas.

Bygg- och rivningsavfall som inte producerats i en yrkesmässig verksamhet

Bygg- och rivningsavfall, såsom trä, betong, tegel, metall och gips som inte produceras i en yrkesmässig verksamhet är ett kommunalt avfall och därmed stadens ansvar.

Insamling och behandling

För privatpersoner erbjuder staden kärll för hämtning av bygg- och rivningsavfall vid bostaden. Avfallet hämtas och transporteras av stadens upphandlade samarbetspartners till olika behandlingsanläggningar beroende på avfallsslag. Avfallet ska vara sorterat vid hämtning. Privatpersoner har också möjlighet att lämna bygg- och rivningsavfall på stadens återvinningscentraler.

Träavfall transporteras dels till PreZero i Kovik, dels till Stena Recyclings anläggningar i Hagby och Rosersberg. Betong, tegel och sten transporteras till Ragnsells i Brista. Kakel, porslin och isolering transporteras till PreZero i Kovik. Metall transporteras till Stena Recycling i Huddinge. Planglas transporteras till PreZero i Kovik. Gips transporteras till Stena Recycling i Rosersberg.

Mängd och sammansättning

Under 2022 uppgick insamlade mängder gips till 1 300 ton och planglas 350 ton. Drygt 18 000 ton träavfall togs emot och knappt 7 700 ton konstruktionsmaterial till anläggningsändamål. Mängd mottaget metallskrot var 4 700 ton.²¹ Redovisade mängder inkluderar avfall från både hushåll och verksamheter.

Latrin

Latrin är toalettavfall från torrtoaletter som samlas upp i särskilda behållare. Latrinabonnemang finns främst vid kolonistugeområden och båtklubbar.

Insamling och behandling

Latrin hämtas i engångskärl. Mellanlagring av kärlden sker hos PreZero i Högdalen för att sedan transporteras till Salmunge mottagningsstation i Norrtälje kommun, där kärlet skils från latrinet. Kärlden skickas därefter till förbränning. Latrinet behandlas i Käppala reningsverk och bidrar därmed till biogasproduktionen.

Mängd

Det finns 235 abonnemang för latrinhämtning i staden och 2022 hämtades cirka 580 kärll. Mängd insamlat latrin uppgick till drygt 15 ton.²²

Slam från enskilda avlopp och fett från fettavskiljare m.m.

Slam från enskilda avlopp uppkommer när en fastighet inte är ansluten till det allmänna avloppsnätet.

²⁰ Avfall web

²¹ Avfall web

²² Avfall web

I de bestämmelser som gäller för brukandet av den allmänna vatten- och avloppsanläggningen i Stockholm (ABVA) gäller att fastighetsägare inte får släppa ut fett i större mängder. Fett i större mängder uppkommer i bagerier, restauranger och vissa butiker. Sådana verksamheter måste ha en fettavskiljare installerad.

Insamling och behandling

Slam från avloppsvattnet skiljs bort av en slamavskiljare eller samlas upp i en sluten tank som sedan töms av stadens godkända samarbetspartners. Slammet hämtas med slamsugningsfordon, transporteras till reningsverk för att sedan behandlas tillsammans med övrigt avloppsvatten.

Fett som samlas i fettavskiljare hämtas med slamsugningsfordon av stadens godkända samarbetspartners. Fettet transporteras till Henriksdals reningsverk där det samrötas med övrigt slam från vattenreningsprocessen.

Fett uppsamlat i fat eller tunna, till exempel från fritöser på restauranger, hämtas och transporteras till återvinning av stadens godkända samarbetspartners.

I staden finns två minireningsverk, Lilla Suggan 73 och Listuddens gård.

Mängd

129 enskilda avlopp fanns i Stockholms stad 2022. Mängd slam som samlades in från enskilda avlopp 2022 uppgick till 2 040 ton.²³

Mängden fettavskiljarslam 2022 uppgick till 52 730 ton. Antalet registrerade fettavskiljare var 3 218.²⁴ Det fanns cirka 1 250 abonnemang för hämtning av fett uppsamlat i fat 2022.²⁵

Miljöfarligt avfall

Saker som är giftiga för människa eller miljö, explosiva, brandfarliga, frätande eller smittförande blir miljöfarligt avfall när de slängs. Exempel på miljöfarligt avfall från hushåll är färg, kemikalier, viss kosmetika, läkemedel, batterier och elavfall. Stockholms stad har ansvar för insamling och behandling av hushållens farliga avfall, förutom elavfall och läkemedel vilka omfattas av producentansvar.

Insamling och behandling

Hushållen ska antingen lämna sitt miljöfarliga avfall till stadens insamlingssystem eller till fastighetsägarens anvisade plats. Stadens insamlingssystem består av återvinningscentraler, återbruk, Pop-up återbruk, stationära miljöstationer och mobila miljöstationer. Staden har också samarbeten med Kicks och Åhléns för insamling av kosmetiskt miljöfarligt avfall och med Måleributiken i Alvik som tar emot färgavfall. Utöver stadens insamlingssystem så är butiker som säljer elektronik skyldiga att ta emot elavfall från konsumenter. Samlarskåpen som tidigare fanns i ett antal livsmedelsbutiker togs bort under 2023.

Stadens avtalade samarbetspartners för hämtning och transport kör det miljöfarliga avfallet till olika behandlingsanläggningar beroende på avfallsslag.

För privatpersoner erbjuder staden också hämtning av miljöfarligt avfall i bostaden. Avfallet hämtas och transporteras av stadens upphandlade samarbetspartners.

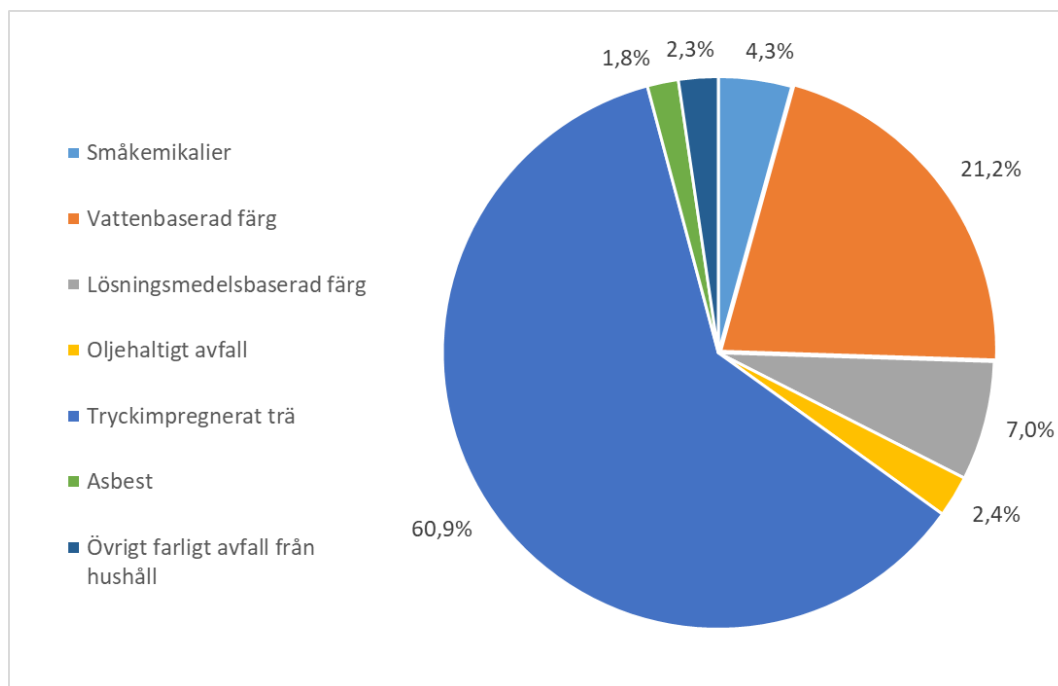
²³ Avfall web

²⁴ Avfall web

²⁵ Intern statistik SVOA

Mängd och sammansättning

Mängden insamlat miljöfarligt avfall, exklusive elavfall och batterier, var drygt 3 000 ton 2022. Största delen utgjordes av tryckimpregnerat trä med knappt 61 procent följt av vattenbaserad färg som utgjorde drygt 21 procent, se Figur 4. Mängd insamlat elavfall, exklusive batterier uppgick till knappt 5 700 ton 2022. Totalt samlades drygt 14 500 ton miljöfarligt avfall in under 2022, elavfall och batterier inkluderat, se Tabell 1.



Figur 4. Andel av olika typer av insamlat miljöfarligt avfall (exklusive elavfall och batterier) 2022.²⁶

Tabell 1. Insamlad mängd miljöfarligt avfall, elektronik och batterier, 2022.²⁷

Fraktion	Mängd (ton)
Miljöfarligt avfall (kemikalier, färg, olja etc.)	2 836
Elavfall exkl. batterier	5 685
Diverse elektronik	3 307
Kylskåp och frysar	730
Vitvaror	1 490
Ljuskällor	103
Övriga tjänster	55
Bärbara batterier	141
Blybatterier	179
Totalt	14 527

Avfall som uppstår vid evenemang

Avfall från ett tillfälligt evenemang, exempelvis en festival med servering, är jämförligt med avfall från hushåll och är därmed kommunens ansvar. Tillfällig hämtning beställs via staden. Hämtning och transport av avfallet utförs av stadens upphandlade samarbetspartners.

Uppgifter om avfallsmängder och avfallens sammansättning vid evenemang saknas.

²⁶ Avfall web

²⁷ Avfall web

4. Avfall med delat ansvar – förpackningar

Förpackningar i detta avsnitt avser förbrukade förpackningar av papper och kartong, plast, metall, färgat och ofärgat glas, trä och övrigt förpackningsmaterial.

Från och med 2024 ansvarar kommunen för insamling av förpackningar från hushåll och vissa samlokaliserade verksamheter. I kommunens ansvar ingår också att transportera förpackningarna till en omlastningsstation där producenternas ansvar för återvinning av avfallet vidtar.

Insamling och behandling

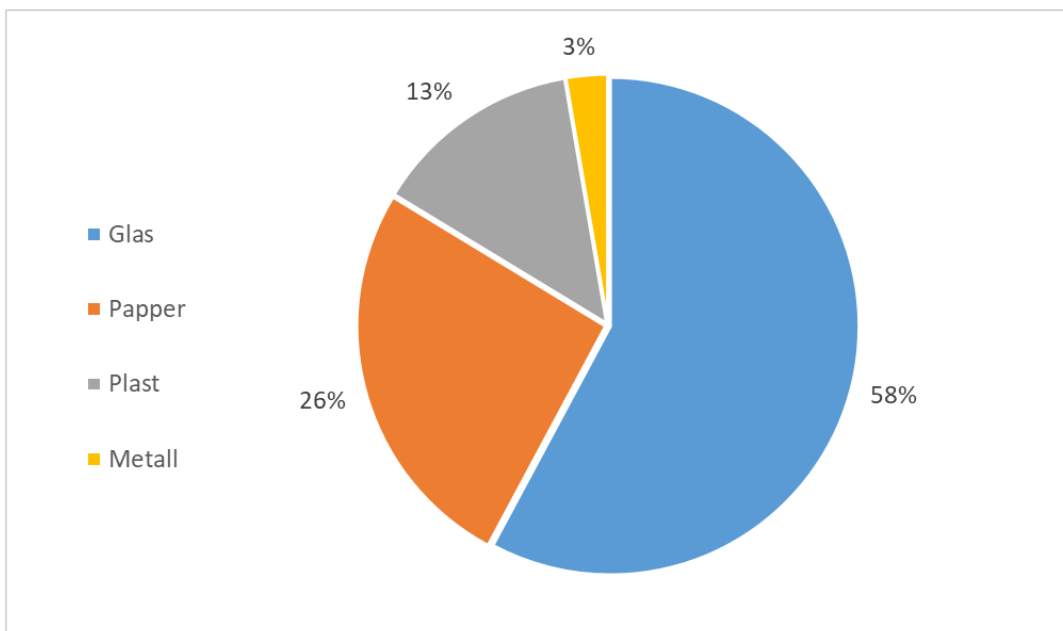
Stockholm Vatten och Avfall kommer från 2024 att överta skötsel och insamling för de cirka 250 återvinningsstationer som finns i staden idag. På återvinningsstationerna kan hushållen lämna de vanligaste förpackningsslagen som är förpackningar bestående av papper, plast, glas och metall. Fastighetsägare kan fortsatt erbjuda sina boende fastighetsnära insamling av förpackningar. Fastighetsnära insamling av förpackningar kommer från 2024 att skötas av stadens upphandlade samarbetspartners. På sikt kommer den fastighetsnära insamlingen att byggas ut och omfatta både flerbostadshus och småhus.

På återvinningscentralerna kommer staden från och med 2024 att ta emot samtliga förpackningsslag. De mer ovanliga förpackningsslagen som exempelvis trä, kork och porslin kommer att hanteras tillsammans med övrigt avfall av liknande materialslag.

De förpackningar som staden kommer att samla in från 2024 kommer att avlämnas för omlastning på anläggningar hos PreZero i Högdalen, Remondis i Lunda och Gladö kvarn. På omlastningsstationerna hämtas materialet av förpackningstillverkarnas organisationer för vidare transport och återvinning.

Mängd och sammansättning

Till och med 2023 sköttes insamlingen av förpackningar av Förpackningsinsamlingen. Mängd insamlade förpackningar i Stockholms stad 2022 var 56 000 ton. Viktmässigt bestod majoriteten av insamlat material av glas, 58 procent, följt av pappersförpackningar 26 procent, se Figur 5.



Figur 5. Fördelning per avfallsslag för insamlat förpackningsavfall i Stockholms stad 2022. Data avser insamling som utförts av Förpackningsinsamlingen.²⁸

5. Avfall där avfallsinnehavaren och/eller producenten har ansvar, men där kommunen på något sätt ändå hanterar avfallet, exempelvis genom att erbjuda mottagningsplatser

Däck från verksamheter

Företag har möjlighet att kostnadsfritt lämna uttjänta däck, för vilka det finns producentansvar, på stadens återvinningscentraler.

Miljöfarligt avfall inklusive elavfall från verksamheter

Företag har möjlighet att kostnadsfritt lämna visst miljöfarligt avfall på stadens återvinningscentraler som batterier, bilbatterier, elavfall (elektronik, tv/monitorer, ljuskällor, lysrör, kyl/frys och vitvaror) samt impregnerat trä. Övrigt miljöfarligt avfall hänvisas till avfalls- och behandlingsanläggningar som tar emot sådant avfall från företag.

Förpackningar från verksamheter

Företag har möjlighet att lämna en begränsad mängd förpackningar, för vilka det finns producentansvar, på stadens återvinningscentraler.

Grovavfall och trädgårdsavfall från verksamheter

Företag och verksamheter kan mot avgift lämna grovavfall och trädgårdsavfall till stadens återvinningscentraler.

6. Övrigt avfall som kommunen ansvarar för

Avfall från gatuhållning, snö och sopsand

Trafiknämnden ansvarar för städning och vinterväghållning av kommunala gator, torg och andra allmänna platser samt centrala parker och gatugrönt. Detta ger upphov till renhållningsavfall, sopsand och snö. Trafiknämnden ansvarar också för tömning av skräpkorgar på gator och torg samt i de kommuncentrala parkerna. Stadsdelsnämnderna ansvarar för tömning av skräpkorgar på övrig parkmark.

Insamling och behandling

I Stockholms stad finns dispens för att årligen tippa 800 000 kubikmeter snö från innerstaden i sjötippor. Det finns även dispens för att tippa lika mycket snö från ytterstaden till snöupplag på land. Den allra största mängden snö som behöver forslas bort kommer från innerstaden och tippas vid någon av de fyra sjötipporna belägna vid Riddarfjärden, Blasieholmen, Stadsgården och Loudden. Volymen snö som forslas bort kan variera kraftigt från år till år, dels beroende på mängden nysnö, dels beroende på intensiteten i snöfallen, temperaturförhållanden och avsmältningsperioder. I Stockholms ytterområden läggs den största delen av plogad snö upp på parkmark och andra grönytor.

Då bortplogad snö från trafikerade vägar definieras som avfall är sjötippningen att betrakta som dumpning av avfall, vilket är förbjudet enligt miljöbalken. Stockholms stad har de senaste åren haft dispens från detta förbud. Dispensen gäller i dagsläget sjötippning av snö

²⁸ Avfall web

från innerstaden och i undantagsfall från ytterstaden, till och med mars 2026. Transporterna av snön innebär en miljöbelastning och det är ett stort och akut problem att hitta snötippningsplatser inom rimligt avstånd. Stockholms stad följer och bevakar alternativa metoder och teknikutveckling för omhändertagande av snö på annat sätt än med nuvarande sjö- och landtippar. Stockholms stad har ett regelbundet erfarenhetsutbyte och samarbete med de nordiska länderna och även med vissa andra länder som står inför samma utmaningar och har liknande förutsättningar när det gäller väder och stadsbyggnad.²⁹

En del sopsand renas för att kunna återanvändas, men största delen används till fyllning av schakter.

För att minska nedskräpningen arbetar trafikkontoret bland annat med att byta ut befintliga mindre skräpkorgar mot större med inbyggda askkoppar. Totalt finns något över 13 000 skräpkorgar i hela staden.

Från 2026 gäller en ny lag som ger Sveriges kommuner ansvar för att samla in förpackningar separat på allmänna platser där det förekommer stora mängder skräp. Inför att lagen träder i kraft genomförde stadens trafikkontor ett pilotprojekt under tre månader, 2023 tillsammans med stadsdelsförvaltningarna Södermalm och Järva.³⁰

Osorterat avfall från tömning av skräpkorgar behandlas genom förbränning med energiutvinning vid Stockholm Exergis förbränningsanläggning i Högdalen.

Mängd

För att få en uppskattning av mängden skräp genomförs årliga skräpmätningar på trottoarer, gångbanor och gågator i olika stadsdelar. Mätningen görs på omkring 200 platser i varje stadsdel och pågår under ett antal veckor. Mätningen genomförs av trafikkontoret men använder Håll Sverige rents metod för mätning. Enligt de senaste skräpmätningarna som genomfördes under 2022 identifierades cirka 2,6 skräpföremål per tio kvadratmeter i Stockholm.³¹ Fimpen är det överlägset vanligaste skräpet och står för 62 procent av skräpet i stadskärnorna följt av snus som utgör 14 procent av skräpet i staden.³²

Avfall från byggande, drift och underhåll på offentlig mark

Vid byggande, drift och underhåll uppkommer en mängd olika avfallsfraktioner som asfalt, schaktmassor, bygg- och rivningsavfall, park- och trädgårdsavfall, armaturer och ljuskällor från gatubelysning samt förorenad jord.

Exempelvis ger byggnationer upphov till användning av stora mängder kemikalier, byggmaterial och fyllnadsmassor. Eftersom material har stor klimatpåverkan vid framställning och användning fram tills dess att det blir avfall är det viktigt att sträva mot ett ökat återbruk och materialåtervinning. Uppgifter om mängder under denna avfallskategori saknas.

Bygg- och rivningsavfall

Bygg- och rivningsavfall innehåller en mängd olika avfallsslag, både miljöfarligt avfall och övrigt avfall. Det är därför viktigt att sortera ut och särbehandla de olika avfallsslagen. En

²⁹ [Bortforsling av snö - Stockholms stad \(trafik.stockholm\)](https://trafik.stockholm/gator-torg/stadning/)

³⁰ <https://trafik.stockholm/gator-torg/stadning/>

³¹ Nedskräpning per undersökningsområde - Stockholms miljöbarometer

³² [Skräp i staden | Håll Sverige Rent \(hsr.se\)](https://www.hsr.se/nyheter/2023/04/11/krap-i-staden/)

förutsättning för miljömässigt bra hantering av bygg- och rivningsavfall är att miljöfarligt avfall och andra miljöskadliga ämnen sorteras bort och tas om hand separat.

Förorenad jord

Ofta upptäcks förorenad jord först när marken ska användas. Inför ett byggprojekt på stadens mark gör exploateringskontoret oftast en inventering av vilka verksamheter som har funnits eller förekommer på fastigheten idag. Inventeringen görs för att få information om vilka ämnen som kan förekomma i marken. Exploateringskontoret bedömer också risken för att fastigheten är utfylld med fyllnadsmassor av okänt ursprung.

Om det finns misstankar om att marken är påverkad av den tidigare användningen eller om det finns okända fyllnadsmassor behöver en markundersökning göras.³³

Schaktmassor

Återanvändning av schaktmassor minskar användning av naturresurser, både genom kortare transportsträckor och genom användning av mindre mängder jungfruligt material. Genom att noga kontrollera och klassa material enligt gällande regelverk kan en stor mängd återanvändas vid lagningar och nyläggning av rör.

Park- och trädgårdsavfall

Park- och trädgårdsavfall uppkommer från skötsel av grönytor som parker, skogsområden, ångar, planteringar och kyrkogårdar.

Staden ansvarar genom olika förvaltningar (till exempel trafikkontoret, kyrkogårdsförvaltningen och stadsdelsförvaltningar) för skötsel av grönytor på stadens mark. Entreprenörer anlitas i många fall för arbetet och insamlat material komposteras eller förbränns. Mängden material som uppkommer är idag inte särskilt väl dokumenterad. Kvistar, grenar, ris med mera, skulle kunna användas till framställning av biokol istället för att förbrännas, se vidare under Trädgårdsavfall. Komposterat material används som jordförbättring i den egna verksamheten.

Insamling och behandling

Teknisk handbok 2015, framtagen av trafikkontoret och senast reviderad 2023, innehåller vissa anvisningar för omhändertagande av avfall avseende byggande samt för drift och underhåll på offentlig mark.³⁴

Hänvisningar görs till miljöbalken och kommunens riktlinjer (Projektera och bygg för god avfallshantering). Byggande, drift och underhåll bedrivs till största delen av entreprenörer.

Mängd

Data över riv- och byggavfallsmängder och schaktmassor finns för vissa enskilda förvaltningar eller bolag i staden eller för enskilda projekt. Samlad statistik för staden som helhet saknas.

Merparten av park- och trädgårdsavfallet återvinns. Mängduppgifter saknas.

³³ <https://tillstand.stockholm/tillstand-regler-och-tillsyn/mark--och-gatuarbeten/fororenad-mark/>

³⁴ <https://tillstand.stockholm/globalassets/foretag-och-organisationer/tillstand-och-regler/tillstand-regler-och-tillsyn/mark--och-gatuarbeten/teknisk-handbok-for-byggande-drift-och-underhall-pa-offentlig-mark/teknisk-handbok-samlingsdokument/teknisk-handbok---samlingsdokument-20230515.pdf>

Fartygsgenererat avfall

För avfall som uppkommer ombord på fartyg och båtar, så kallat fartygsgenererat avfall, gäller speciella regler. Fartygsgenererat avfall omfattar både fasta och flytande avfallsfraktioner. Den som driver en hamn, oavsett om det är en handels-, industri- eller fritidsbåtshamn har ansvar för att det finns mottagningsanordningar för avfall som fartygen/båtarna har behov av att lämna. Detsamma gäller för skärgårds- och chartertrafik där fartygen har sin hemmahamn. Kommunen har i sin tur ansvar för att transportera bort det avfall som lämnats i en hamn.

I en handels-/industrihamn finns en skyldighet för fartygen att lämna sitt fartygsgenererade avfall och hamnen har motsvarande skyldighet att ta emot detta avfall från fartyg som normalt anlöper hamnen. För fartyg i reguljär linjetrafik finns möjlighet att hos Transportstyrelsen söka undantag från skyldigheten att lämna avfall och i stället hantera avfallet via egna avtal. Hamnen ska godkänna ett sådant undantag för det avfall som hanteras i hamnen. I en fritidsbåts-/småbåtshamn finns endast motsvarande skyldighet för hamnen att ta emot avfall.

I Stockholm finns flera hamndelar med kommersiell trafik (handelshamn) och till dessa anlöper färjor, kryssnings-, tank- och bulkfartyg. Stockholms Hamn AB driver dessa hamndelar men det finns även industrihamnar som drivs av andra. I Stockholms innerstad finns även kajer för vattenburen kollektivtrafik samt skärgårds- och charterbåttrafik.

På en del av kajen längs Söder Mälarstrand finns även ett 25-tal platser för boende på båt. Därutöver finns i Stockholm ett flertal marinor och småbåtshamnar som drivs av andra aktörer.

Insamling och behandling

Varje hamninnehavare är skyldig att upprätta en avfallshanteringsplan som ska godkännas av Transportstyrelsen. I avfallshanteringsplanen beskrivs bland annat Stockholms Hamn AB:s mottagningsanordningar och deras placering i Stockholm samt vilka avfallsfraktioner som tas om hand.

Under 2017 upprättades en överenskommelse mellan Stockholms Hamn AB och Stockholm Vatten och Avfall. Syftet var att få en tydligare ansvarsfördelning gällande borttransport av avfall samt att inleda ett samarbete för en ökad insamling av matavfall från fartyg. Enligt överenskommelsen ansvarar Stockholm Vatten och Avfall för hämtning och borttransport av avfall under kommunalt ansvar samt för utsorterat matavfall från de flesta fartygstyper. Stockholms Hamn AB ansvarar via egen upphandlad entreprenör för borttransport av övrigt sorterat avfall, respektive allt avfall från några fartygstyper, till exempel kryssningsfartyg.

För att möjliggöra boende på båt längs Söder Mälarstrand har Stockholms Hamn AB utrustat kajen med ledningar för vatten och fasta anordningar för avlopp vid varje kajplats samt en avfallsanläggning med källsortering på kajen.

Fritidsbåts-/småbåtshamnar organiseras i båtklubbar som normalt har abonnemang hos kommunen för det kommunala avfallet. Miljöförvaltningen ställer krav på småbåtssklubbar som har vinterförvaring och där miljöfarligt avfall uppstår på hur detta ska hanteras. Batterier, spillolja, oljefilter, färg- och lösningsmedelsrester, glykol samt i förekommande fall förorenat slagvatten ska samlas in. Miljöförvaltningen utövar även tillsyn på utformning av lagringsutrymme, journalföring och att avfallet hämtas av godkänd entreprenör.

Avfall från behandling av kommunalt avloppsvatten

Spillvatten från hushåll och olika typer av verksamheter ger upphov till avfall som slam, rens och sand i de kommunala avloppsreningsverken. Avfallet tas om hand av upphandlade entreprenörer. Hur omhändertagandet av slam ska gå till anges i Slamstrategi för Stockholm Vatten och Avfall³⁵, uppdaterad version kommer under 2024. Den rangordningslista för slamhanteringsmetoder som anges i slamstrategin baseras på EU:s avfallshierarki. Strategin omfattar slam från Stockholm Vatten och Avfalls avloppsreningsverk och utgår från de lagkrav och nationella miljömål som gäller för slam från avloppsreningsverk, stockholm stads miljöprogram samt Stockholm Vatten och Avfalls vision.

Insamling och behandling

Stockholm Vatten och Avfall renar avloppsvatten från drygt en miljon människor och industrier i staden samt från hela eller delar av sju grannkommuner. Totalt renas årligen cirka 150 miljoner kubikmeter avloppsvatten.³⁶ Reningen sker vid de två avloppsreningsverken Henriksdal och Bromma.

I dagsläget pågår en utbyggnad av Henriksdals reningsverk för att öka kapaciteten samt klara av skärpta reningskrav och därmed kunna stänga ner Bromma avloppsreningsverk. Avloppsvattnet ska då ledas från Bromma till Sickla via en avloppstunnel.

Avloppsslammet som avskiljs vid reningen av avloppsvattnet rötas i Stockholm Vatten och Avfalls rötammare och genererar biogas. Efter rötningen avvattnas slammet. Slammet hygieniseras genom långtidslagring och används som gödsel- och jordförbättringsmedel på åkermark. Slammet från både Henriksdals och Bromma reningsverk är certifierat enligt Revaq³⁷.

Gallerrens och sand går till energiutvinning respektive återbruk eller deponi. Sand som kommit in till reningsverken behandlas för att sedan återbrukas eller deponeras beroende på föroreningsgrad.

Vid reningsprocessen vid vattenverken Norsborg och Lovö uppkommer vattenverksmull som restprodukt. Materialet benämns i Avfallsförordningen (2011:927) som ”19 09 02 Slam från klarning av dricksvatten”. Vattenverksmullen används sedan 2019 som jordförbättring på jordbruksmark eller tillsätts jordprodukter.

Vid sidan av reningen i reningsverken uppkommer avfall från rensning av dagvattenbrunnar, pumpstationer och spolning av VA-nätet. Stockholm Vatten och Avfall omhändertar även slam från septiktankar och slamavskiljare, fettavskiljarslam från restauranger samt pumpbart matavfall från restauranger, saluhallar och storkök.

Mängd och sammansättning

Varje år genereras cirka 80 000 ton avvattnat slam vid Stockholms stads reningsverk i Bromma och Henriksdal.³⁸ Slammet innehåller mycket näringsämnen som fosfor och kväve, men även oönskade miljöfarliga ämnen. För att kunna använda slammet på olika sätt finns ett pågående uppströmsarbete hos Stockholm Vatten och Avfall för att minska mängden oönskade ämnen som kommer till avloppsreningsverken.

³⁵ Slamstrategi för Stockholm Vatten och Avfall

³⁶ https://www.stockholm.vattenochavfall.se/globalassets/pdf/rapporter/svoa/ars_och_hallbarhetsredovisning.pdf

³⁷ Aktivt uppströmsarbete med Revaq-certifiering - Svenskt Vatten

³⁸ Så hanterar Stockholm Vatten och Avfall avloppsslam, 2023

Utöver detta uppkom under 2022 cirka 17 120 ton vattenverksmull. Samtidigt uppkommer årligen runt 2 000 ton gallerrens och 600 ton sand.

Under 2022 producerades 71 600 ton rötat och avvattat slam vid Henriksdal och Bromma.³⁹ Under 2022 spreds 92 procent av slammet från Stockholm Vatten och Avfalls reningsverk på åkermark, vilket innebär att 650 ton fosfor, 1 000 ton kväve samt stora mängder mullämnen återfördes till åkermark (2022). I Tabell 2 redovisas mängd avfall från behandling av kommunalt avloppsvatten.

Tabell 2. Mängd avfall från behandling av kommunalt avloppsvatten, 2020 och 2022.^{40 41}

Avfallsslag	2020 (ton)	2022 (ton)
Gallerrens från reningsverk	1 930	2 150
Sand från reningsverk	590	620
Rötslam från reningsverk	71 300	72 790
Vattenverksmull	15 800	13 300

7. Avfall som kommunen inte ansvarar för

Avfall som inte har redovisats ovan är avfallsinnehavarens ansvar. Detta gäller även för miljöfarligt avfall. För vissa avfallsslag finns det producentansvar vilket innebär att det företag som säljer, importerar, tillverkar eller på annat sätt för in produkten först till Sverige har producentansvar. Syftet med producentansvar är att få företag att ta fram produkter som är resurssnåla, lätta att återvinna och fria från miljöfarliga ämnen. Vad som ingår i producentansvaret skiljer sig åt mellan de olika producentansvaren. Ofta ska producenten bekosta själva avfallsinsamlingen för att öka drivkraften att ta fram mer resurssnåla produkter. Ansvaret kan bland annat innebära att producenten är ansvarig för att:

- utforma och märka sina produkter om hur de ska hanteras när de blir ett avfall
- samla in produkten när den blir avfall samt
- ta hand om eller återvinna produkten när den har blivit avfall.

I augusti 2023 fanns det producentansvar för följande produkter:

- Ballonger
- Batterier
- Bilar
- Däck
- Elutrustning (elavfall)
- Engångsplastförpackningar
- Fiskeredskap
- Förpackningar
- Läkemedel
- Radioaktiva produkter och herrelösa strålkällor
- Vissa tobaksvaror och filter

³⁹ <https://www.stockholmvattenochavfall.se/globalassets/pdf/rapporter/miljorapporter-avlopp/svoa-miljorapport-avlopp-2022.pdf>

⁴⁰ https://www.stockholmvattenochavfall.se/globalassets/pdf/rapporter/svoa/ars_och_hallbarhetsredovisning.pdf

⁴¹ Miljörapport 2022

- Våtservetter

Det finns också frivilliga åtaganden, som liknar producentansvar, för kontorspapper och lantbruksplast.

För övrigt avfall som inte omfattas av producentansvar har avfallsinnehavaren ansvar för att avfallet transporteras av en godkänd transportör och omhändertas på ett miljömässigt riktigt sätt.

Miljöförvaltningen ser genom myndighetsutövning till att verksamheter i staden följer miljöbalkens bestämmelser, bland annat genom tillsynen av miljöfarligt avfall.

Övergripande statistik för var avfallet uppstår, mängder och behandling saknas. Några avfallsslag som uppkommer i större mängder beskrivs nedan.

Bygg- och rivningsavfall samt jord- och schaktmassor

I och med befolkningsökningen i staden krävs både fler bostäder, utökad infrastruktur och service. Ny- och ombyggnadsprojekt samt anläggnings- och rivningsprojekt ger upphov till flera olika avfallsfraktioner. Exempel på bygg- och rivningsavfall är betong, sten, metaller, trä, glas, gips, keramiskt material, plast från golv, isolering och VA-system. Dessutom uppstår även mycket förpackningsmaterial, kartong, plast och frigolit som omfattas av producentansvar.

En del av bygg- och rivningsavfallet är miljöfarligt avfall, till exempel elavfall, asbest, PCB-fogar och material innehållande andra miljöfarliga ämnen som bly, kadmium och kvicksilver. Sådant avfall måste transporteras, av godkänd transportör, till plats med tillstånd för behandling/deponering av miljöfarligt avfall.

Staden verkar för att bygg- och rivningsavfall ska källsorteras. Sorteringen är i praktiken nödvändig för att uppnå de krav rörande resursförbrukning och miljöbelastning som ställs i miljöbalken och leder i regel till både lägre transportkostnader och deponiavgifter. Återanvändning, materialåtervinning och annan återvinning (exklusive energiåtervinning) av icke farligt bygg- och rivningsavfall ska enligt EU:s avfallsdirektiv öka till minst 70 viktprocent senast år 2025. Hos många entreprenörer och byggbolag är medvetenheten stor och branschen är under stark utveckling. I många projekt ingår källsortering av avfall som ett krav. Uppföljning på plats är dock viktigt för att säkerställa att kraven uppfylls. Återanvändning och återbruksverksamhet är däremot sämre utvecklat i bygg- och rivningsprojekt.

Det så kallade avfallspaketet, innehållande sex reviderade EU-direktiv, som beslutades av EU-kommissionen under 2018 innebär att flera ändringar behöver göras i svenska lagar och andra författningar. Bland annat ställs krav på att bygg- och rivningsavfall sorteras i ett antal specificerade fraktioner och att uppkomsten av bygg- och rivningsavfall förebyggs. Arbetet med att genomföra de nya kraven i svensk rätt har påbörjats och ska vara slutfört senast 1 januari 2025.

Stockholms stads fastighetsbolag har tagit fram gemensamma avfallskrav för bygg- och rivningsavfall som uppkommer i bolagens bygg- och rivningsprojekt. I december 2019 kom dessa krav som utgår från bygg- och fastighetssektorns Resurs- och avfallsriktlinjer för byggande och rivning. Kraven innehåller bland annat rutiner för avfallsminimering, nivåer

för materialåtervinning och andelen deponi samt ökad källsortering direkt på byggarbetsplatsen.

En masshanteringsplan ”Masshantering i Stockholms stad- handlingsplan 2024-2027 har tagits fram som ska underlätta både arbetet internt inom staden och i externa kontakter.

Insamling och behandling

Bygg- och rivningsavfall samlas in av valfri entreprenör och transporteras antingen till återvinningsanläggningar eller till deponi. Material som kan återvinnas är bland annat sten, betong, asfalt, trä, plast och metaller.

En stor mängd osorterade jord- och schaktmassor grävs upp i Stockholms stad. Beroende på föroreningsgrad och avsättningsmöjligheter transporteras massorna antingen till deponi eller för återanvändning. Om föroreningshalten överstiger vissa riktvärden klassas massorna som miljöfarligt avfall. Ren jord återanvänds till olika utfyllnadsarbeten i bygg- och vägprojekt eller deponeras om ingen annan avsättningsmöjlighet finns. En del massor läggs på upplag för att kunna användas vid senare tillfälle.

Hanteringen av massor och krossat berg tar stora ytor i anspråk. Brist på plats är ett av hindren för återvinning av schaktmassor. Det är därför viktigt att system och ytor i form av materialterminaler för masshantering och för återanvändning, lagring, bearbetning och återvinning nära större infrastruktur- och exploateringsprojekt planeras i tidiga skeden.

Endast cirka tio procent av sand, grus och morän bedöms återanvändas på byggarbetsplatsen.

Allt så kallat entreprenadberg som uppkommer i Stockholm används för bygg- och anläggningsändamål.

Mängd

Information om mängder bygg- och rivningsavfall samt schaktmassor finns hos respektive byggbolag. Sammanställning av mängder har inte gjorts.

Askor från energiutvinning

I Stockholms stad finns flera värme- och elproducerande anläggningar i olika storlekar och med varierande energikällor som till exempel kol, olja, biobränsle och avfall. Stockholm Exergi ansvarar för en stor del av värmeförsörjningen i staden och driver cirka 30 produktionsanläggningar. De största värme- och/eller el-producerande anläggningarna redovisas i Tabell 3.

Det avfall som bildas vid värme- och elproducerande anläggningar utgörs av slagg och aska. Beroende på bränslets egenskaper och på olika faktorer i förbränningsprocessen bildas olika andelar av de olika energiaskorna.

Tabell 3. De största energiproducerande anläggningarna i Stockholms stad.

Anläggning	Energikälla
Hammarby Värmeverk	Värme från Henriksdals renade avloppsvatten, el och bioolja
Hässelbyverket	Träpellets, el och olja
Högdalenverket	Hushålls- och verksamhetsavfall, eldningsolja, bioolja och el
Värtaverket	Bioolja, olja, el och kol

Insamling och behandling

Askorna hämtas av entreprenör och körs till ett antal avfallsanläggningar för stabilisering och materialåtervinning.

I staden finns flera fastigheter som har egna pannor som eldas med olja, pellets eller ved för uppvärmning. I dessa uppkommer mindre mängder sot och vedaska. Vanligast är att denna aska läggs i det kommunala avfallet.

Stockholm Vatten och Avfall har ansvar för de restprodukter som uppkommer vid förbränning av avfall i den egna kommunen. Stockholm Vatten och Avfall har uppdragit åt Stockholm Exergi att samordna hanteringen av flygaska och slagg som genereras vid avfallsförbränningen. Slaggen omhändertas på olika avfallsanläggningar, exempelvis Hovgården (Uppsala), Högbytorp (Upplands-Bro) och Sofielund (Huddinge), där metaller avskiljs för återvinning och resterna används för konstruktionsändamål på anläggningarna. I nuläget stabiliseras och deponeras flygaskan på Högbytorp i Upplands-Bro kommun. Det pågår dock en utveckling av hanteringen för ökad återvinning av flygaska.

Mängd

I Tabell 4 redovisas mängden avfall från energiutvinning. Restprodukterna från energiutvinning innehåller en del vatten när de lämnar förbränningsanläggningen vilket innebär att en del av invägd deponerad mängd är vatten.

Tabell 4. Mängd avfall från energiutvinning, Stockholm Exergis anläggningar, 2022.⁴²

Typ av avfall	Mängd (ton)*	Behandling
Flygaska	18 831	Deponi
Flygaska	29 698	Återvinning
Bottenaska	40	Deponi
Bottenaska	176 311	Återvinning
Övrigt avfall	1 143	Deponi
Miljöfarligt avfall	63	Destruktion
Övrigt avfall	19 705	Återvinning
Förorenade jordmassor	35	Deponi
Förorenade jordmassor	13 313	Återvinning

*) Data inkluderar samtliga av Stockholm Exergis anläggningar varav några ligger utanför Stockholms stad.

Avfall från behandling av industriellt avloppsvatten

Det slam och annat avfall som uppkommer vid behandling av industriellt avloppsvatten är ofta miljöfarligt avfall som till exempel slam från ytbehandlingsindustri. Rening av processvatten från livsmedelsindustrin kan dock utgöra ett undantag.

Det finns endast ett fåtal större livsmedelsindustrier kvar i staden. Dessa ger upphov till organiskt avfall som avskiljs från processvattnet. Avfallet återvinns till stor del genom rötning vid Henriksdals rötkammare eller används som djurfoder.

Mängderna ingår i det som redovisas från behandling av kommunalt avloppsvatten, se sidan 22.

⁴² https://www.stockholmexergi.se/content/uploads/2023/03/Arsredovisning-2022_svenska_low_sidor-1.pdf

Icke branschspecifikt industriavfall

De flesta verksamheter i Stockholm alstrar icke branschspecifikt industriavfall. En stor del av avfallet uppskattas vara olika slags emballage och faller därmed under producentansvaret.

Insamling och behandling

Verksamheterna är själva ansvariga för att transportera bort avfallet. Oftast anlitas en entreprenör för borttransport och behandling.

Avfall som består av papper, trä och plast samflisas ofta och energi utvinns sedan vid någon av regionens energianläggningar.

Verksamheternas farliga avfall

Verksamhetsutövare är ansvariga för att det farliga avfall som uppkommer inom dess verksamhet omhändertas på ett hälso- och miljömässigt godtagbart sätt.

Insamling och behandling

Verksamhetsutövare är själva skyldiga att se till att avfallet transporteras av en transportör med giltigt tillstånd till en godkänd behandlingsanläggning samt att det upprättas ett transportdokument för avfallet. Mindre mängder miljöfarligt avfall kan verksamheter själv, efter anmälan till länsstyrelsen, transportera till en godkänd behandlingsanläggning. Behandlingen varierar beroende på typ av miljöfarligt avfall.

Mängd

Uppdaterade siffror saknas då det inte finns något register som sammanställer mängd miljöfarligt avfall från verksamheter. Tidigare uppgifter finns i det nationella kretsloppsregistret som branschen drev fram till 2007. För verksamheter som omfattas av miljöbalkens tillstånds- eller anmälningskrav finns uppgifter hos tillsynsmyndigheten.

Specialavfall från sjukhus och vårdinrättningar

Inom Stockholms stad finns många sjukhus och vårdinrättningar som ger upphov till branschspecifikt avfall, specialavfall inom vården. Specialavfall kan exempelvis vara smittförande, skärande, stickande eller humanbiologiskt avfall samt cytostatika och andra läkemedel med toxisk effekt. Denna typ av avfall ingår i avfallskategorin Miljöfarligt avfall.

Sjukhusen och vårdinrättningarna ägs av regionen, privata företag och staden. Det finns även ett flertal husläkarmottagningar, flera sjukhem, äldreboenden, tandvårdsinrättningar med mera. Verksamheterna är skyldiga att anpassa lokala rutiner för avfallshantering till stadens renhållningsordning.

Insamling och behandling

Insamlat specialavfall från vården hämtas av regionens avtalade transportörer. Avfallet destrueras och behandlas i godkända anläggningar.

Mängd

Mängd specialavfall från sjukvården inom Region Stockholms verksamheter uppgick till cirka 980 ton under 2022, se Tabell 5. Statistiken innefattar sjukhus, men även andra vårdinrättningar så som exempelvis vårdcentraler.

Tabell 5. Mängd specialavfall från sjukvården i Region Stockholm, 2022.⁴³

⁴³ Intern statistik, Region Stockholm

Typ av avfall	Mängd (ton) 2022
Smittförande avfall	290
Cytostatika och läkemedelsförorenat avfall	371
Skärande/stickande avfall	195
Humanbiologiskt avfall	43
Kemikalieavfall	81
Totalt	980

8. Import och export av avfall – gränsöverskridande transporter

En del av det avfall och bränsle som omhändertas genom energiåtervinning vid Högdalenverket och Brista är importerat. Under 2022 kom 94 procent av det fasta biobränslet från Sverige och Baltikum, och 100 procent av restavfallet från Sverige och Storbritannien.⁴⁴

Naturvårdsverket har nationell statistik över anmälningsskyldiga gränsöverskridande avfallstransporter. Anmälningsskyldigt avfall kan vara kommunalt avfall, bygg- och rivningsavfall, träavfall och miljöfarligt avfall. Naturvårdsverket sammanställer också statistik om illegala avfallstransporter som upptäcks i Sverige av tillsynsmyndigheter.

⁴⁴ [Arsredovisning-2022_svenska_low_uppslag-1.pdf \(stockholmexergi.se\)](#)



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

Anläggningar för återvinning och bortskaffande av avfall i Stockholm stad

Avfallsplan, bilaga 3

Tillsammans för världens
mest hållbara stad



STOCKHOLM
VATTEN
OCH AVFALL

© Stockholm Vatten och Avfall 2024
Författare: Kajsa Almquist, kajsa.almquist@extern.svoa.se
Kontaktuppgifter: Stockholm Vatten och Avfall, 106 36 Stockholm
Telefon: 08-522 120 00
Webb: www.svoa.se

Anläggningar för återvinning och bortskaffande av avfall i Stockholms stad

Enligt 15 § i Naturvårdsverkets vägledning för kommunala avfallsplaner (NSF 2020:6) ska avfallsplanen innehålla uppgifter om de anläggningar som kommunen bedömer nödvändiga för att förebygga och hantera det avfall som kommunen ansvarar för. För detta nyttjas behandlings- och omlastningsanläggningar i hela regionen förtecknade i tabell 1. Utöver dessa är Stockholm Vatten och Avfalls återvinningscentraler, återbruk och miljöstationer nödvändiga för att hantera det kommunala avfallet. Avfallsplanen ska även innehålla uppgifter om anläggningar av betydelse i kommunen för att förebygga och hantera det avfall som kommunen inte ansvarar för. Dessa uppgifter redogörs för i denna bilaga. I tabell 2 finns de tillståndspliktiga anläggningarna och i tabell 3 listas de anmälningspliktiga anläggningarna.

Tabell 1. Primära behandlingsanläggningar för kommunalt avfall

Avfallsslag	Behandlingsanläggning
Matavfall	Biokraft Gladö Kvarn, St1 Högbytorp, Tvetå återvinningsanläggning
Restavfall, och avfall från papperskorgar	Stockholm Exergi Högdalen, Stockholm Exergi Brista
Grovavfall	PreZero Kovik, Ragn-Sells Brista, STENA Rosersberg, PreZero Högdalen, Ragn-Sells Högbytorp, Wiggeby, Jordbruk Färingsö
Miljöfarligt avfall	STENA Veddeste/Rosersberg, Elkretsens entreprenör, Kuusakoski Spånga,
Slam	Henriksdals Reningsverk, Bromma reningsverk, Valsta slammellanlager
Latrin	Salmunge mottagningsstation
Avfall från behandling av kommunalt avloppsvatten	Ragn-Sells Högbytorp
Förpackningar	PreZero Högdalen, Remondis Lunda

Tabell 2. Anläggningar för återvinning och bortskaffande av avfall, tillståndspliktiga anläggningar. Prövningsnivå A, B

Anläggningens namn	Lokalisering	SNI-kod	Typer av avfall som tas emot	Metoder som används för återvinning eller bortskaffande	Tillåten avfallsmängd, enligt tillstånd, ton/år
Allåtervinning	Skebo 4	90.40 90.50 90.70 90.80 90.110	Miljöarligt avfall och icke miljömiljöfarligt avfall	Mellanlagring, sortering, mekanisk bearbetning	Mellanlagring och sortering av högst 50 000 ton avfall per år varav högst 6 000 ton miljöfarligt avfall. Mekanisk bearbetning av icke miljöfarligt avfall om högst 5 000 ton per år. Mellanlagring av högst 3 000 ton av icke miljöfarligt avfall vid varje enskilt tillfälle. Mellanlagring, vid varje enskilt tillfälle, av totalt högst 381 ton miljöfarligt avfall varav högst 180 ton elmotorer, kretskort och övriga elektriska eller elektroniska produkter, högst 200 ton blybatterier och högst 1 ton övrigt avfall.
Bromma återvinningscentral	Ulvsunda 1:1	90.50 90.70	Sorterat grovavfall Miljöfarligt avfall från hushåll Elavfall från hushåll och verksamheter, förpackningar	Sortering och mellanlagring av avfall, mellanlagring av elavfall samt mellanlagring av miljöfarligt avfall	Mottagning, sortering och mellanlagring av högst 20 000 ton avfall och högst 5 000 ton miljöfarligt avfall per år.
Resursutvinning Stockholm	Tippen 4	90.70	Icke miljöfarligt avfall från hushåll, restauranger, storkök och därmed jämförligt avfall	Mottagning, sortering, omlastning och lagring	Högst 145 000 ton/år källsorterat icke-miljöfarligt avfall i olika fraktioner. Högst 45 000 ton /år separat insamlat och förpackat matavfall från hushåll och restauranger samt fallfrukt. Högst 5 000 ton/år förpackat matavfall från handeln. Högst 95 000 ton/år kvarnat matavfall. Lagring av högst 10 000 ton icke-miljöfarligt avfall
Kompostanläggning Fisksjöäng	Djurgården 1:1	90.161	Hästgödsel	Mellanlagring och biologisk behandling	Biologisk behandling av max 3 000 ton hästgödsel per år.

Anläggningar för återvinning och bortskaffande av avfall i Stockholm stad
5 (10)

Lantz Järn & Metall AB	Upplaget 3	90.40 90.50 90.70 90.60 90.100	Metallskrot, elavfall och batterier	Mekanisk bearbetning, mellanlagring och sortering	Hantering av högst 50 000 ton skrot per år. Mellanlagring av högst 5 000 ton miljöfarligt avfall per år.
Anläggningens namn	Lokalisering	SNI-kod	Typer av avfall som tas emot	Metoder som används för återvinning eller bortskaffande	Tillåten avfallsmängd, enligt tillstånd, ton/år
Lunda Kretslopps-anläggning	Högfors 1	90.70	Mjukplast, hård- plast, kontors-papper, ocirku- lerade tidningar och wellpapp	Sortering	Sammanlagt 50 000 ton per år industri-, bygg- och handelsavfall samt grovavfall från hushåll.
Lövsta återvinningscentral	Hässelby Villastad 36:1	90.40 90.50 90.70	Sorterat grovavfall Miljöfarligt avfall från hushåll Elavfall från hushåll och verksamheter Förpackningar Verksamhetsavfall	Sortering och mellanlagring av avfall, mellan- lagring av elavfall samt mellanlagring av miljöfarligt avfall	Mottagning, sortering och mellanlagring av högst 40 000 ton avfall per år varav högst 5 000 ton får utgöra miljöfarligt avfall per år.
Masslogistikcentret	Ladugårdsgården 1:4	90.440 90.110	Masshantering	Mottagning, sortering, lagring och frakt	Behandla 400 000 ton massor per år varav lagring per tillfälle får vara max 7 000 ton i tältet och 10 000 i lagerbyggnad i Containerhamnen
PreZero Högdalen återvinnings-anläggning	Fotocellen 10	90.406-i 90.50 90.70	Sortering och förbehandling av bygg-, riv- och industriavfall Mellanlagring av förpackningar och elektronikskrot	Sortering, mekanisk bearbetning och mellanlagring av icke miljöfarligt avfall Mellanlagring av miljöfarligt avfall	Sortera och behandla högst 200 000 ton icke-miljöfarligt avfall. Mellanlagring av högst 5 000 ton elektriskt och elektroniskt avfall. Mellanlagring av högst 5 000 ton annat miljöfarligt avfall.
Remondis Sweden AB	Skebo 6	90.70	Sortering plast och papper Mellanlagring av i huvudsak elektronikskrot	Sortering och mellanlagring	Sortering och omlastning av högst 90 000 ton papper och högst 10 000 ton plast per år samt mellanlagring av högst 10 ton miljöfarligt avfall vid varje tillfälle.
Remondis Sweden AB	Dagskiftet 5	90.70	Sortering av plast och papper Mellanlagring av i huvudsak elektronikskrot	Sortering och mellanlagring	Sortering och omlastning av högst 50 000 ton i huvudsak papper, samt mellanlagring av högst 5 ton oljeavfall, 10 ton blybatterier, 10 ton elektriska produkter eller 1 ton övrigt miljöfarligt avfall vid varje tillfälle.

Anläggningar för återvinning och bortskaffande av avfall i Stockholm stad
6 (10)

Stena Recycling AB	Fabrikören 8	90.40 90.60 90.70	Plast, papper, trä, brännbart, sorterat, metall, miljöfarligt avfall	Sortering och mellanlagring	200 ton trä. 10 000 ton brännbart/ sorterat. 2 000 ton organiskt. 1 000 ton skrot och metall. Miljöfarligt avfall inom anmälningspliktig gräns.
Anläggningens namn	Lokalisering	SNI-kod	Typer av avfall som tas emot	Metoder som används för återvinning eller bortskaffande	Tillåten avfallsmängd, enligt tillstånd, ton/år
Svensk Freon-återvinning	Hässelby Villastad 36:1	90.4	Kylmöbler och rivningsavfall med CFC	Destruktion av kasserade produkter som innehåller klorfluorkarboner	Högst 200 000 kylmöbler per år och behandla högst den mängd av andra isolermaterial som innebär återvinning av 100 ton CFC 11 per år.
Sweden Recycling	Avesta 1	90.50	Miljöfarligt avfall och icke miljöfarligt avfall från tandvården	Mellanlagring	Mottagning och mellanlagring av max 20 ton amalgamavfall från tandvården. Mottagning och mellanlagring av max 3 ton bly som metallskrot. Mottagning och mellanlagring av max 3 ton silverhaltig fotografisk film. Mottagning och mellanlagring av max 20 m ² kasserad fixeringslösning. Mottagning och mellanlagring av max 20 m ² kasserad framkallningslösning för svartvit film. Mottagning och mellanlagring av max 5 ton småkemikalier. Mottagning och mellanlagring av max 10 ton avfall och miljöfarligt avfall från sjukvård m.m.
Vantör återvinningscentral	Örby 4:1	90.40 90.50 90.70 90.100	Sorterat grovavfall Miljöfarligt avfall från hushåll Elavfall från hushåll och verksamheter Förpackningar Verksamhetsavfall	Sortering och mellanlagring av avfall, mellanlagring av elavfall samt mellanlagring av miljöfarligt avfall	Mottagning, sortering och mellanlagring av högst 50 000 ton avfall (inkl. grovavfall och avfall som mekaniskt ska bearbetas) per år varav högst 10 000 ton miljöfarligt avfall per år.
Östberga återvinningscentral	Enskede Gård 1:1	90.40 90.50 90.70	Sorterat grovavfall Miljöfarligt avfall från hushåll Elavfall från hushåll och verksamheter Förpackningar	Sortering och mellanlagring av avfall, mellanlagring av elavfall samt mellanlagring av miljöfarligt avfall	Mottagning, sortering och mellanlagring av högst 33 000 ton avfall per år, varav högst 3 000 ton får utgöra miljöfarligt avfall per år.

Anläggningar för återvinning och bortskaffande av avfall i Stockholm stad
7 (10)

Tabell 3. Anläggningar för återvinning och bortskaffande av avfall, anmälningspliktiga anläggningar.
Prövningsnivå C.

Objektsnamn	Fastighet	Besöksadress	SIN-kod
Allåtervinning, Högdalen	Stillbilden 2	Stallarholmsvägen 10	90.40 90.60
Allåtervinning, Ulvsunda	Magneten 12	Ekbacksvägen 26	90.40 90.60
Auto MS Bastugatan Södermalm	Södermalm 4:1	Bastugatan 57	90.60
Auto MS Bobergsgatan N Djurgårdsstaden	Hjorthagen 1:3	Bobergsgatan 80	90.60
Auto MS Lagavägen Bagarmossen	Skarpnäcks Gård 1:1	Lagavägen	90.60
Auto MS Oxholmsgränd Skärholmens C	Måsholmen 22	Oxholmsgränd 12	90.60
Auto MS Östermalm	Östermalm 1:55	Runebergsgatan & Birger Jarlsgatan	90.60
Avfallscentral Västermalmsgallerian	Trossen 12		90.40
Avfallscentral Bromma Blocks	Trafikflyget 5	Ulvsundavägen 185	90.40
Avfallscentral Farsta	Storö 21	Lastgatan, Farsta Centrum	90.40 90.60
Avfallscentral Fältöversten	Fältöversten 7	Valhallavägen 152b	90.40 90.60
Avfallscentral Gallerian	Trollhättan 31	Regeringsgatan 17	90.40
Avfallscentral Globen	Arenan 2	Arenavägen 59	90.40 90.60
Avfallscentral Hötorgscity	Sporren 16	Sergelgatan 1 Lastfaret	90.40 90.60
Avfallscentral Kista	Danmark 2	Danmarksgatan 32	90.40
Avfallscentral Klara Zenit	Blåmannen 20	Klara Norra Kyrkogata 14	?
Avfallscentral Liljeholmstorget	Stubinen 2	Nybohovsbacken 40	90.40 90.60
Avfallscentral Logistikbolaget, Jericho	Jericho 34	Lästmakargatan 23	90.40 90.60
Avfallscentral Logistikbolaget, Mood	Oxen Större 21	Mäster Samuelsgatan 20	90.40 90.60
Avfallscentral Logistikbolaget, Målargatan fd PUB-huset)	Torgvägen 7	Drottninggatan 72	90.40 90.60
Avfallscentral Logistikbolaget, WTC	Kungsbron 1	Terminalen 3	90.40 90.60
Avfallscentral Nordiska Kompaniet	Hästen 19	Regeringsgatan 38	90.40
Avfallscentral Ringen	Rektangeln 21	Götgatan 100	90.40 90.60
Avfallscentral Skärholmen	Hästholmen 1	Ekholmsvägen 25	90.40
Avfallscentral Stockholms central	Norrmalm 5:3	Centralplan 1	90.40 90.60
Avfallscentral Studentskrapan	Gamen 12	Götgatan 76	90.40
Avfallscentral Sturegallerian	Sperlings backe 55	Grev Turegatan 13A	90.40
Avfallscentral Vällingby	Sidfoten 1	Vilhelminagatan 9	90.40
Biluppställningsplats Lunda	Domnarvet 12	Finspångsgatan 1	90.60
Destroy, lager Svärdlångsvägen	Årsta 1:7	Svärdlångsvägen 26	90.40

Anläggningar för återvinning och bortskaffande av avfall i Stockholm stad
8 (10)

Eltel Networks, se även transportör	Archimedes 2	Adolfbergsvägen 13	90.60
Objektsnamn	Fastighet	Besöksadress	SIN-kod
Human Bridge Depå	Styckmästaren 2	Rökerigatan 23	90.40
I.T.K	Generatoren 17	Ranhammarsvägen 29	90.60
Infratek, Strömsättravägen	Bredäng 1:2	Strömsättravägen 4	90.60
Kolding 3	Kolding 3	Kronobergsgränd 3	90.40
Kuusakoski	Ferdinand 12	Bromstensvägen 176	90.90 90.40 90.60
Linde gas	Nederlaget 2	Varuvägen 2	90.60
Mellanlager För Sopsand	Skarpnäcks Gård 1:1	Gamla Tyresövägen 424	90.40
Mellanlager För Sopsand	Liljeholmen 1:1	Gröndalsvägen 39	90.40
Mellanlager För Sopsand	Ladugårdgården 1:1	Hunduddsvägen	90.40
Mellanlager För Sopsand	Herrängen 1:1	Vantörsvägen 203	90.40
Mellanlager För Sopsand	Fisksumpen 5	Vantörsvägen/Västerängsvägen	90.40
Mellanlager För Sopsand	Liljeholmen 1:5	Årstabergsvägen/Södertäljevägen	90.40
Mellanlager För Sopsand	Förrådet 2	Förrådsgränd 2	90.40 90.110
Mellanlager För Sopsand	Norra Djurgården 1:1	Lindarängsvägen/Tegeluddsvägen	90.40
Mellanlager För Sopsand	Älvsjö 1:1	Magelungsvägen 154	90.40
Mellanlager För Sopsand	Västberga 1:11	Personnevägen Vid Hägerstensbadet	90.40
Mellanlager För Sopsand	Tallkrogen 1:4	Tallkrogsvägen	90.40
Mellanlager För Sopsand mm.	Älvsjö 1:1	Gamla Huddingevägen 494	90.40
Miljöstation Arenavägen	Grishuvudet 4	Arenavägen 87	90.60
Miljöstation Bogårdsvägen	Stora Tallkrogen 2	Bogårdsvägen/Nynäsvägen	90.60
Miljöstation Danmarksgatan	Grenå 1	Danmarksgatan 54	90.60
Miljöstation Ekholmsvägen	Hästholmen 3	Ekholmsvägen 7	90.60
Miljöstation Forshagagatan	Torsö 3	Forshagagatan 1	90.60
Miljöstation Grycksbovägen	Stureby 2:1	Grycksbovägen 79	90.60
Miljöstation Hammarby Fabriksväg	Bränslestationen 1	Hammarby Fabriksväg 50	90.60
Miljöstation Hägerstensvägen	Eremiten 2	Hägerstensvägen/Kilbergsvägen	90.60
Miljöstation Islandstorget	Norra Ängby 1:1	Islandstorget, Bromma	90.60
Miljöstation Jämtlandsgatan	Vagnhallen 17	Jämtlandsgatan 139	90.60
Miljöstation Magelungsvägen	Dörrlåset 1	Magelungsvägen/Rågsvedsvägen	90.60
Miljöstation Norr Mälarstrand	Stuvaren 1	Norr Mälarstrand	90.60
Miljöstation Rinkebysvägen	Kvarnmästaren 1	Rinkebysvägen 66	90.60
Miljöstation Skarpnäcks Allé	Pilvingen 1	Skarpnäcks Allé 24	90.60
Odde Skanska massupplag	Odde 1	Kista Alléväg/Oddegatan	90.40 90.110
One Nordic AB	Grimsta 1:2	Bräckegatan 28	90.60
Otis AB	Elektra 12	Västberga allé 36 A	90.60
Peab Drift & Underhåll Kvastvägen	Förbrännaren 4	Kvastvägen 17	90.60
Peab Drift & Underhåll, Lilla Essingen	Lilla Essingen 1:11	Primusgatan 2	90.60

Anläggningar för återvinning och bortskaffande av avfall i Stockholm stad
9 (10)

Peab Drift Och Underhåll, Ballastterminal	Örby 4:1	Magelungsvägen	90.40
Objektsnamn	Fastighet	Besöksadress	SIN-kod
Peab, Fruängen	Mälarhöjdens Idrotts- plats 1	Vantörsvägen	90.40
PreZero Frihamnen	Ladugårdsgärdet 1:4	S-Skjulet, Frihamnen	90.60
PreZero Masthamnen, G-skjulet	Södermalm 11:23	Tegelviksslingan 28	90.60
Remade Produktionsanläggning	Rånäs 1	Domnarvsgatan 2F	90.29
Remondis Sweden	Dagskiftet 5 Skebo 6 Stillbilden 13	Elektravägen 2 Gunnebogatan 15 Herrestagränd 7	90.60
Ristipp Skarpnäck	Skrubba 1:1	Gudöbroleden 11	90.110
Rosendals komposteringsanl	Djurgården 1:1		90.171
Skanska mellanlager	Bromsten 9:1	Sulkyvägen 2	90.40
Skogskyrkogårdens kompostering	Skarpnäcks Gärd 1:1	Kvastvägen	90.171
Smart Recycling	Furudal 4	Fagerstagatan 10	90.40 90.60
Stena Recycling Enskede	Kristinedal 1	Sandsborgsvägen 40	90.80 90.40 90.60
Stockholms Tankdemontering AB	Arbetsbasen 3	Lerkrogsvägen 9	90.60
Ulvunda mellanlager	Gjutmästaren 6	Bryggerivägen 15	90.40
Återbruket Rinkeby	Kvarnspelet 1	Rinkebystråket 109	90.40 90.29 90.60 90.80
Återbruket Skärholmen	Måsholömen 16	Oxholmsgränd 12	90.40 90.29 90.60 90.80
ÅVC Roslagstulls Återbruk	Vasastaden 1:116	Cederdalsgatan 7	90.40 90.60 90.80 90.110
ÅVC Sättra	Bredäng 1:2	Strömsättravägen 8	90.40 90.60



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

Uppgifter om nedlagda deponier i Stockholms stad

Avfallsplan, bilaga 4

Tillsammans för världens
mest hållbara stad



STOCKHOLM
VATTEN
OCH AVFALL

© Stockholm Vatten och Avfall 2024
Författare: Kajsa Almquist (extern), kajsa.almquist@extern.svoa.se
Kontaktuppgifter: Stockholm Vatten och Avfall, 106 36 Stockholm
Telefon: 08-522 120 00
Webb: www.svoa.se

Uppgifter om nedlagda deponier i Stockholms stad

Enligt 15 § Naturvårdsverkets föreskrifter om kommunala avfallsplaner om förebyggande och hantering av avfall (NFS 2020:6) ska avfallsplanen innehålla uppgifter om deponier som inte längre tillförs avfall eller som inte längre används för detta ändamål. Nedlagda deponier kan påverka människors hälsa och miljön negativt på grund av att utsläpp av föroreningar kan fortgå trots att deponin inte längre är i drift. Dessutom har äldre, nedlagda deponier ofta en sämre placering utifrån miljösynpunkt.

För varje nedlagd deponi ska en bedömning av risken för olägenheter för människors hälsa eller miljön redovisas. För de nedlagda deponier där kommunen har varit verksamhetsutövare ska planen även innehålla uppgifter om vidtagna och planerade åtgärder för att förebygga olägenheter för människors hälsa eller miljön.

I Stockholm finns nio kända, nedlagda deponier. Alla deponier förutom Norra Djurgården ligger på stadens mark och det är staden som i många fall har varit verksamhetsansvarig för deponierna. De flesta av deponierna ligger på mark som idag ingår i rekreationsområden. Bland annat har golfbanor anlagts på gamla upplagsmassor. Vid flera av platserna där de nedlagda deponierna ligger planeras bostadsbebyggelse nära eller på gamla upplagsmassor.

I Fel! Hittar inte referenskölla. anges de kända, nedlagda, deponier som finns i Stockholm, genomförda åtgärder samt bedömning av behov av ytterligare åtgärder för att kontrollera eller minska risker för hälsa och miljö.

Under 1998 genomfördes en översiktlig undersökning och riskbedömning av gamla avfallsupplag i staden på uppdrag av miljöförvaltningen. Undersökningen gjordes för att ta reda på i vilken omfattning dessa avfallsupplag påverkar omgivande yt- och grundvatten. Tungmetaller och vissa organiska ämnen analyserades. Provtagning av grundvatten gjordes från provpunkter i närheten av deponierna vid olika tillfällen, bland annat 1997 och 2004. En ny omfattande grundvattenprovtagning som delvis berör tipparnas påverkansområde genomfördes under 2011–2012. Föroreningsbilden var då oförändrad även om föroreningshalterna i allmänhet var lägre jämfört med tidigare.

Sammanfattningsvis påvisade den översiktliga undersökningen 1998 något förhöjda halter av tungmetaller jämfört med normalhalter i opåverkade ytvatten, men det har inte kunnat visas att den förhöjda halten berodde på urlakning från närbelägen deponi. De nedlagda deponierna ligger i de flesta fall i närheten av industriområden eller hårt trafikerad väg, vilket kan bidra till att förklara de förhöjda halterna. Vid en jämförelse med medianhalterna för Stockholm 1997 är halterna av flera tungmetaller högre i samtliga prover som tagits i samband med undersökningen 1998 på grundvatten i närheten av någon av deponierna. För vissa av de nedlagda deponierna har ytterligare markundersökningar gjorts, främst i samband med pågående detaljplanarbete. **I Fel! Hittar inte referenskölla.** anges vilka undersökningar som har gjorts för respektive deponi.

De undersökta upplagen har främst fungerat som schaktmasseupplag och därmed bedöms risken för negativ miljöpåverkan som liten. Upplaget i Skrubba kan dock utgöra ett undantag då detta är lokaliserat på en ås, vilket medför större risk för urlakning av eventuella föroreningar. Åtgärder har genomförts vid Skrubbatippen genom att tippen sluttäcktes 2007.

Även upplagen vid Lövsta medför risk för spridning av föroreningar eftersom de ligger i eller nära Mälaren. Här har åtgärder i form av övertäckning med tätskikt och skyddsskikt genomförts för att minska risken för hälsa och miljö i närområdet.

Tabell 1. Nedlagda deponier i Stockholms stad

Namn och plats	Typ av avfall som har deponerats	Genomförda åtgärder	Behov av ytterligare åtgärder
<p>Lövstatipparna</p> <p>Hässelby. Ligger delvis som utfyllnad i Mälaren.</p>	<p>Deponering av oförbrända hushållssopor.</p> <p>Avfallsförbränning och deponering av slagg.</p> <p>Deponering av flytande oljeförorenat material, färgslam och gasreningsmassa (från Värtan).</p> <p>Sekundär verksamhet: Deponering av flytande avfall (olja) i gropar i marken)</p>	<p>Södra, västra och norra deponierna är sluttäckta.</p> <p>Yt- och grundvattnet övervakas med ett kontrollprogram.</p>	<p>Marksanering är planerad inför upprättande av kraftvärmeverk.</p>
<p>Hammarbytippen</p> <p>Ingår i ett rekreationsområde för Hammarby Sjöstad.</p>	<p>Schaktmassor och rivningsavfall</p>	<p>Enkel jordtäckning.</p> <p>Kontrollprovtagning genomfördes av lakvatten till bäck 2004–2006.</p>	<p>Eventuellt behov av ett nytt kontrollprogram behöver utredas. Spridning av PFAS bör undersökas. Deponin ligger i Sicklasjöns avrinningsområde. PFAS problematik finns i Sicklasjön</p>
<p>Johannelundstoppen</p> <p>Väster om Vinsta industriområde, 15 ha.</p> <p>Nedre delarna mot Lövstavägen har bebyggts med bostäder.</p>	<p>Schaktmassetipp</p>	<p>Enkel jordtäckning.</p> <p>Nedre delen har efterbehandlats i samband med exploatering.</p>	<p>Spridning av PFAS bör undersökas. PFAS detekterat i dagvatten och grundvatten i närområdet</p>
<p>Granholmstoppen</p> <p>Järvafältet mellan Tensta och Akalla, 21 ha. Delvis skogbeklädd. Används som golfbana.</p> <p>Utreds som läge för ny kyrkogård av kyrkogårdsförvaltningen.</p>	<p>Schaktmassetipp</p>	<p>Enkel jordtäckning.</p> <p>Grundvattenprovtagning och markprovtagning 2011.</p>	<p>Oljekolväten i grundvattnet behöver utredas.</p> <p>Pågående detaljplanearbete för att anlägga en kyrkogård vid deponin. Anmälan om sanering inskickad.</p>
<p>Norra Djurgården</p> <p>Vid Stora Skuggan i anslutning till Spegeldammen, 7 ha.</p> <p>Hör till Nationalstadsparken.</p>	<p>Schaktmassor, rivningsavfall, bottenslam (sediment från muddring) och parkavfall.</p> <p>Kulfång finns inom området.</p>	<p>Enkel jordtäckning.</p>	

<p>Tippen vid Stora Sköndal</p> <p>14 ha</p> <p>Delar av området har använts som golfbana.</p>	<p>Schaktmassetipp</p>	<p>Enkel jordtäckning.</p> <p>Norra delen av tippområdet åtgärdas för att bebyggas med bostäder under 2015–2016.</p> <p>Riskbedömning och omfattande provtagning har genomförts av exploatören. Utökade grundvattenprovtagningar gjordes 2012–2015.</p>	<p>Norr om tippen byggs bostäder.</p>
<p>Högdalstopparna</p> <p>Mellan Högdalen och Fagersjö, 28 ha.</p>	<p>Schaktmassetipp, avloppsslam, slagg</p>	<p>Enkel jordtäckning.</p>	<p>Planeras för rekreationsområde, men också för utökad kommunal teknisk verksamhet. Påverkas även av utbyggnaden av tunnelbanan.</p> <p>Ytterligare provtagningar och riskbedömning kan behövas.</p> <p>Spridning av PFAS bör undersökas. PFAS detekterat i dagvatten och grundvatten i närområdet</p>
<p>Vårbergstoppen</p> <p>Väster om Skärholmen på gränsen till Huddinge kommun, 14 ha.</p> <p>Rekreativ område</p>	<p>Schaktmassetipp, jord, slagg och aska.</p> <p>Bygg- och rivningsrester.</p>	<p>Enkel jordtäckning.</p> <p>Tillsyn 2017 inför ombyggnation av parkmark.</p> <p>Provtagning inför bostadsbyggande har visat på att massor klarar kraven för inert/icke farligt avfall. Delvis sanerat 2018-2023, generellt låga föroreningsnivåer men ett område med halter >FA identifierat.</p>	
<p>Skrubbatippen</p>	<p>Förbränning av kabel. Auktoriserad bilskrut, kabelskrot, tömning av transformatorolja.</p> <p>Deponering av rester från glastillverkning, sopsand och byggnadsavfall.</p>	<p>Tippen täcktes över med tät- och skyddsskikt 2007-2008. Kontrollprogramupprättat och genomfört, ingen påverkan på omgivning.</p>	

Tabell 2. Genomförda undersökningar vid nedlagda deponier i Stockholms stad

Namn och plats	Genomförda undersökningar	Kommentar till resultat
Lövstatipparna	<p>Undersökning av slaggens sammansättning, 1968 och 1974.</p> <p>Metaller i sediment, undersökning från 1970-talet,</p> <p>Undersökning av bottenfaunan i Mälaren, 1980.</p> <p>Inventering av deponerat avfall, 1990.</p> <p>Provtagning av grund- och ytvatten har gjorts inom ramen för kontrollprogrammet.</p> <p>Undersökning av Norra tippen, 1994.</p> <p>Undersökning av området omkring tipparna, 2000.</p> <p>Miljöteknisk markundersökning, 2009.</p> <p>Mark och grundvattenundersökning inför planer på ny energianläggning på platsen 2014.</p> <p>Miljöteknisk markundersökning och riskbedömning, 2019.</p>	<p>Förhöjda halter av metaller och tungmetaller.</p> <p>Förekomst av PAH:er, PCB, aromatiska och alifatiska kolväten och klorerade lösningsmedel.</p> <p>En åtgärdsutredning ingick i undersökningen 2019.</p>
Hammarbytippen	<p>1996: Provtagning av grund- och ytvatten samt mark.</p> <p>2004–2006: Provtagning av ytvatten.</p>	<p>Kraftigt förhöjda halter tungmetaller i ytvatten efter ett mindre jordskred ned i diket.</p> <p>Behov av nytt kontrollprogram behöver utredas.</p>
Johannelundstoppen	<p>1998: Provtagning av grund- och ytvatten.</p> <p>1997 och 2004: Provtagning av grundvatten.</p>	<p>Förhöjda metallhalter.</p>
Granholmstoppen	<p>1998: Provtagning av grund- och ytvatten.</p> <p>1997 och 2004: Provtagning av grundvatten.</p> <p>2011: Provtagning av grundvatten.</p>	<p>Igelbäcken är skyddsvärd och ligger inom påverkansområdet.</p> <p>Förhöjda halter tungmetaller.</p> <p>PCB har detekterats. 2011 detekterades olja i grundvattnet i en punkt.</p>
Norra Djurgården (Stora Skuggan)	<p>1998: Provtagning av ytvatten och mark.</p>	<p>Jämförelsevis låga halter tungmetaller i ytvattnet.</p> <p>Bly i mark från kulfång.</p>
Tippen vid Stora Sköndal	<p>1998 och 2005: Provtagning av ytvatten.</p> <p>2010–2015: provtagning av grundvatten och ytvatten samt mark och porgas.</p> <p>Grundvattendelare går igenom området. Norra delen av tippen avvattnas mot Flaten.</p>	<p>Jämförelsevis låga halter tungmetaller i ytvattnet.</p> <p>Klorerade kolväten har påvisats, både i porgas och i grundvatten, men ganska låga halter. Förhöjda zinkhalter framför allt i riktning mot Flaten. Även PCB har upptäckts inom ett begränsat område.</p>
Högdalstopparna	<p>1998: Provtagning av grund- och ytvatten.</p> <p>1997 och 2004: Provtagning av grundvatten.</p> <p>En del markprovtagning i samband med omflyttning av schaktmassor 2010–2011, främst förhöjda PAH-halter men även slagg.</p> <p>2019: Grundvattenprovtagning.</p>	<p>I grundvattenprov har olja påvisats och jämförelsevis kraftigt förhöjda halter av tungmetaller år 1998. Lägre halter uppvisades 2004.</p>

Vårbergstoppen	<p>1998: Provtagning av grundvatten.</p> <p>2008: Miljöteknisk undersökning.</p> <p>2013: Grundvattenundersökning inför ev. exploatering.</p> <p>2017: Grundvattenundersökning.</p> <p>2017-19: Miljöteknisk undersökning och åtgärdsutredning</p>	<p>Förhöjd halt av kvicksilver har tidigare påvisats i grundvattnet. I mätningen 2013 var halterna låga.</p> <p>Höga halter av metaller, tungmetaller och PAH påvisades 2008.</p> <p>Utlakning från deponin konstaterad 2017.</p>
Skrubbatippen	<p>1997, 1998 och 2004: Provtagning av grundvatten.</p> <p>Fortsatt grundvattenprovtagning genom kontrollprogram tom 2016.</p>	<p>I grundvattnet påvisades i de första provtagningarna olja och klorerade kolväten. Halterna var lägre under 2010–2011.</p> <p>Vid avslutat kontrollprogram uppmättes låga halter av tungmetaller.</p>



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

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 näringsåterförsel 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

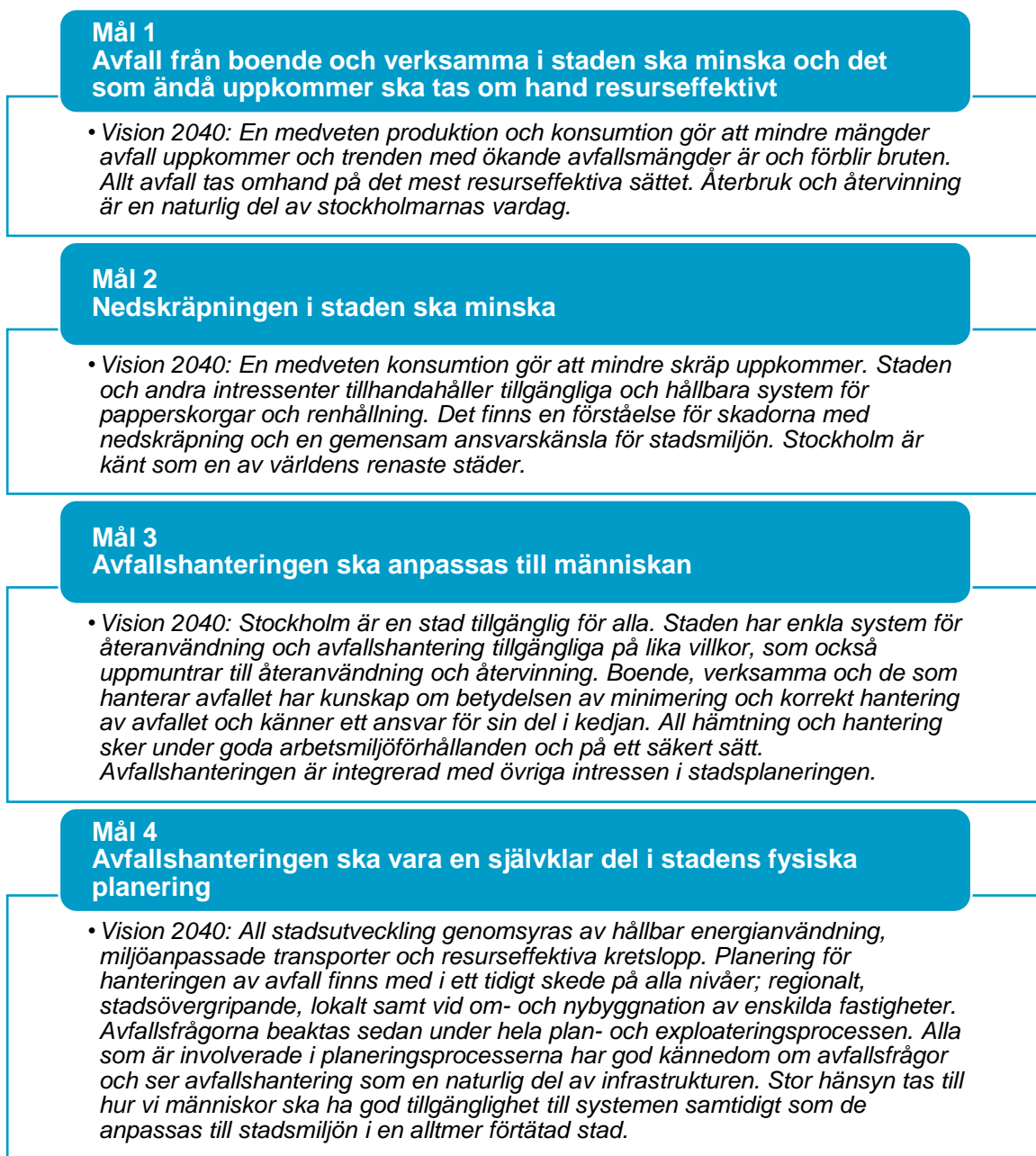
Stockholm Vatten och Avfall har sedan 2014 det övergripande ansvaret för uppföljning av Stockholms stads avfallsplan. Avfallsplanen utgör ett av stadens strategidokument för avfallshanteringen och är antagen av kommunfullmäktige. Enligt miljöbalken ska varje kommun ha en avfallsplan som omfattar allt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

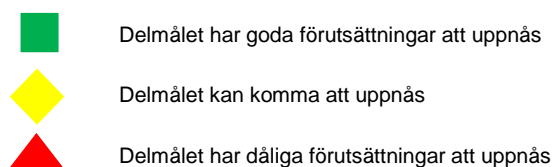
Verksamhetsberättelser från ILS har gått igenom främst i syfte att inhämta information i de fall där svar har saknats eller varit knapphändiga. Några förvaltningar och bolag har utöver frågeformuläret kontaktats för att inhämta specifik information och data till nyckeltal.

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.

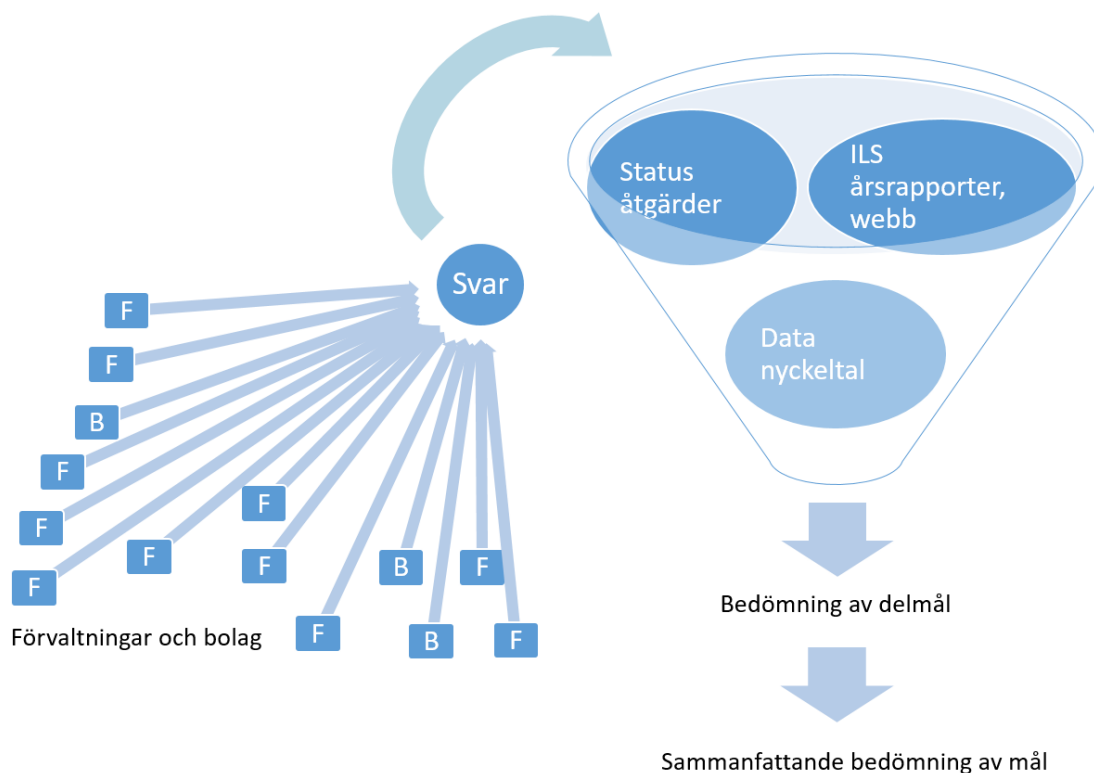
1.2.3 Bedömning av måluppfyllnad

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	

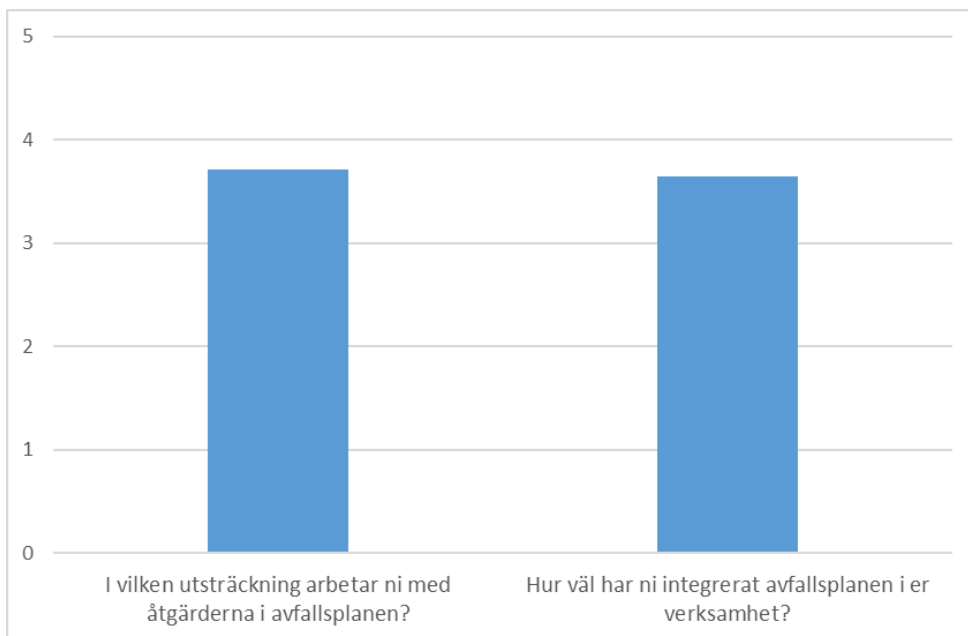
3. Resultat av uppföljning av mål och delmål

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?". Svartalternativ 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.

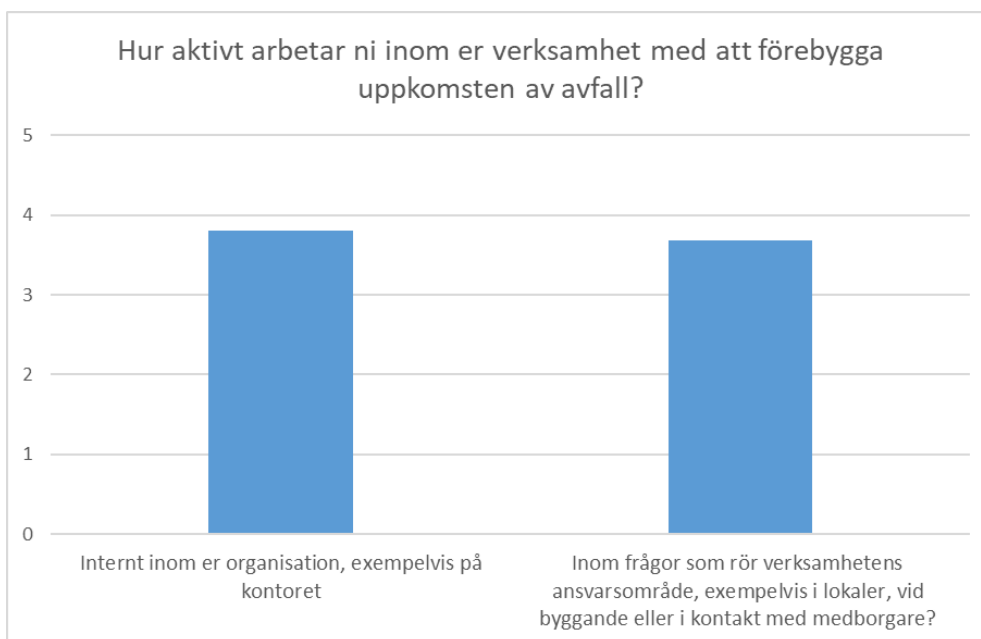
Utöver det övergripande arbetet i enlighet med avfallshierarkin ligger fokus i avfallsplanen på de utpekade avfallsströmmarna farligt avfall/elavfall, matavfall, anläggnings-, bygg- och rivningsavfall, textilavfall, plastavfall och avloppsslam. Det pågår mycket arbete med åtgärderna i avfallsplanen kopplat 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.

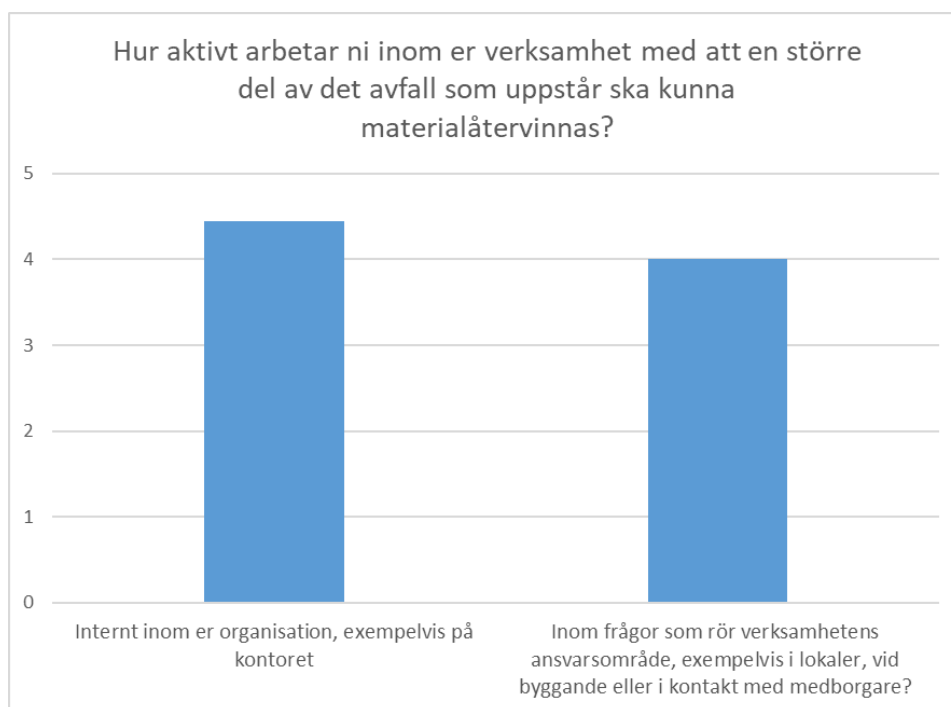
Delmål 1.3 En större andel av avfallet ska materialåtervinnas

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

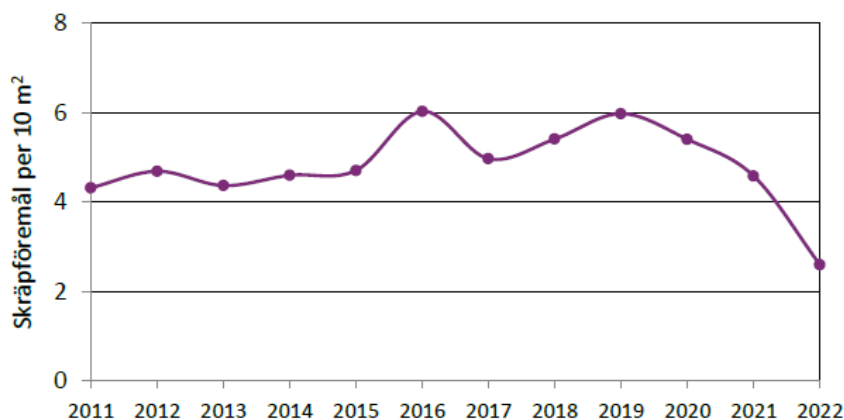
I Stockholm genomförs regelbundna mätningar av nedskräpning i stadsmiljön. Mätning genomförs på uppdrag av stiftelsen Håll Sverige Rent och Stockholms stad. Tidigare har nedskräpningen i Stockholm varierat över åren utan någon tydlig trend. Från 2020 och framåt ses däremot en nedåtgående trend.

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 välstädad 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 samverkan 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 Delmålets 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 delmålets 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 verksamma 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 avfallsslag 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 social 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 återbruket 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 gummiaskfält. 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 anlitad 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 välstädd 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 avfallshandtering	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 avfallshandtering. 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 remissshantering, 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 tekniklösningar 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 bottentömmande 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

Relaterade lagar, förfordningar, strategier och mål

Avfallsplan för Stockholm 2025-2030, bilaga 6

Tillsammans för världens
mest hållbara stad



STOCKHOLM
VATTEN
OCH AVFALL

© Stockholm Vatten och Avfall 2024
Författare: Kajsa Almquist, kajsa.almquist@extern.svoa.se
Kontaktuppgifter: Stockholm Vatten och Avfall, 106 36 Stockholm
Telefon: 08-522 120 00
Webb: www.svoa.se

Innehåll

Global nivå	4
Agenda 20230	4
Baselkonventionen	4
EU-nivå	5
EU:s handlingsplan för cirkulär ekonomi	5
Avfallspaketet	6
Plaststrategi och engångsprodukter i plast	6
Nationell nivå	6
Lagstiftning	7
Förändringar i nationell lagstiftning	7
Sveriges miljömål	8
Nationella mål inom producentansvar	9
Nationell avfallsplan och avfallsförebyggande program	9
Minskat matsvinn	10
Regional nivå	10
Regionala miljömål för Stockholms län	10
Regional utvecklingsplan för Stockholm, RUFS 2050	10
Klimat- och energistrategi för Stockholms län	11
Lokal nivå	11
Renhållningsordning	11
Avfallstaxa	11
Projektera och bygg för god avfallshantering	11
Kommunfullmäktiges inriktningsmål	12
Vision 2040 – Möjligheternas Stockholm	12
25/25-målet	12
Översiktsplan 2018 – Stockholm växer	12
Stockholms miljöprogram 2020–2023	12
Stockholms klimathandlingsplan 2020–2023	13
C40 Towards Zero Waste Declaration	13
Övriga strategidokument i staden	13

Relaterade lagar, förordningar, strategier och mål

Avfallsområdet regleras och vägleds av lagar, förordningar, planer och strategier på global nivå, EU-nivå samt nationell, regional och lokal nivå. Till dessa finns det även mål på olika nivåer. I denna bilaga redogörs översiktligt de viktigaste regelverken och målen för avfallsområdet.

Global nivå

Inom FN:s ramverk har olika måldokument och överenskommelser om miljöfrågor och avfallshantering arbetats fram. Nedan beskrivs ett urval som haft stor inverkan på miljö- och avfallsarbetet.

Agenda 2030

Vid FN:s toppmöte den 25 september 2015 antog världens stats- och regeringschefer 17 globala mål och Agenda 2030 för hållbar utveckling. Världens länder har åtagit sig att från och med den 1 januari

2016 fram till 2030 leda världen mot en hållbar och rättvis framtid. De globala mål som kopplar särskilt mot avfallsplanen är:



GLOBALA MÅLEN
för hållbar utveckling

Mål 6: Rent vatten och sanitet

Mål 7: Hållbar energi för alla

Mål 9: Hållbar industri innovationer och infrastruktur

Mål 11: Hållbara städer (specifikt 11.6)

Mål 12: Hållbar konsumtion och produktion

Mål 14: Hav och marina resurser¹



Baselkonventionen

Baselkonventionen, som har arbetats fram inom FN-systemet, undertecknades 1989 och trädde i kraft 1992. De grundläggande principerna i konventionen är att:

- gränsöverskridande transporter av miljöfarligt avfall ska minskas till ett minimum
- avfallet ska tas om hand på rätt sätt
- avfallet ska hanteras så nära källan (där det producerades) som möjligt
- man redan från början ska sträva efter att det uppstår så lite miljöfarligt avfall som möjligt

Länderna (konventionens parter) ska sträva efter att kontrollera gränsöverskridande transporter av miljöfarligt avfall, övervaka och förhindra illegal avfallshandel, ge bistånd till miljömässigt sund hantering av miljöfarligt avfall, främja samarbete samt utarbeta tekniska riktlinjer för hanteringen av miljöfarligt avfall.²

¹ [Globala målen – Läs om Globala målen – 17 mål för hållbar utveckling \(globalamalen.se\)](http://globalamalen.se)

² [Baselkonventionen – om gränsöverskridande transporter av avfall \(naturvardsverket.se\)](http://naturvardsverket.se)

EU-nivå

EU utformar direktiv och förordningar som sedan ska föras in i nationell lagstiftning av medlemsländerna. Den övergripande och nu gällande EU-regleringen om avfall finns i avfallsdirektivet, Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/98/EG av den 19 november 2008. Det är ett så kallat ramdirektiv, vilket innebär att det är möjligt att anta specialdirektiv inom området. Avfallsdirektivet anger att det ska finnas en nationell avfallsplan för respektive medlemsland. Centralt i avfallsdirektivet är den avfallshierarki som ska gälla som prioriteringsordning för lagstiftning och politik på avfallsområdet. Hierarkin innebär att avfall helst ska förebyggas. Det avfall som ändå uppkommer ska i första hand förberedas för återanvändning, i andra hand materialåtervinnas, i tredje hand återvinnas på annat sätt till exempel genom energiutvinning och i sista hand bortskaffas genom exempelvis deponering. Hierarkin gäller under förutsättning att det är miljömässigt motiverat och ekonomiskt rimligt.

EU:s handlingsplan för cirkulär ekonomi

EU:s andra handlingsplan för cirkulär ekonomi, *För ett renare och mer konkurrenskraftigt Europa*, antogs i mars 2020 som en del i *den gröna given*. Den bygger på den första handlingsplanen för cirkulär ekonomi, från 2015, men har mer fokus på livscykelerspektiv, samarbete mellan aktörer och att EU ska vara drivande i internationella processer. Planen innehåller sju områden, med starka kopplingar sinsemellan och till andra initiativ under den gröna given:

- ramverk för hållbar produktpolicy
- viktiga produktvärdekedjor
- mindre avfall, mer värde
- människor, regioner och städer
- övergripande åtgärder
- leda insatser på global nivå
- följa framstegen.

Handlingsplanen identifierar sju sektorer där åtgärder i värdekedjan är särskilt prioriterade:

- elektronik och IKT
- batterier och fordon
- förpackningar
- plast
- textilier
- byggande och byggnader
- livsmedel, vatten och näringsämnen³.

Handlingsplanen är kärnan i den europeiska gröna given. Andra viktiga delar är EU:s industristrategi, mekanism för rättvis omställning, ”renoveringsvågen”, EU:s klimatlag, utvärdering av nationella energi- och klimatplaner samt satsningar på smarta och hållbara transporter.⁴

³ [A new Circular Economy Action Plan \(europa.eu\)](https://european-council.europa.eu/media/e3000420/1/162222maincorp_en.pdf)

⁴ [EU:s andra handlingsplan för cirkulär ekonomi 2020 \(naturvardsverket.se\)](https://naturvardsverket.se/om-oss/aktuellt/2020/03/2020-03-11-eu-s-andra-handlingsplan-for-cirkular-ekonomi-2020)

Avfallspaketet

En del i handlingsplanen mot en mer cirkulär ekonomi har varit att uppdatera avfallslagstiftningen. En revidering som kallas avfallspaketet beslutades i maj 2018. Sex direktiv berörs av avfallspaketet:

- avfallsdirektivet (2008/98/EG)
- direktivet om förpackningar och förpackningsavfall (94/62/EG)
- direktivet om deponering av avfall (1999/31/EG)
- direktivet om avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning (2012/19/EU)
- direktivet om batterier och ackumulatörer (2006/66/EG)
- direktivet om uttjänta fordon (2000/53/EG).

Avfallspaketet ska leda till minskade avfallsmängder, ökad återanvändning av produkter och komponenter, ökad återvinning samt en förbättrad avfallshantering. Bindande avfallsmål för 2025, 2030 och 2035 har införts.

Exempel på ändringar som finns med i avfallspaketet är:

- införande av minimikrav för system för utökat producentansvar
- krav på källsortering av miljöfarligt avfall från hushåll, textilavfall och biologiskt avfall.

Reglerna trädde i kraft den 5 juli 2020. Senast detta datum behövde EU:s medlemsstater genomföra nödvändiga ändringar i nationell lagstiftning. Vissa bestämmelser, såsom separat insamling av biologiskt avfall och textilavfall, ska emellertid börja tillämpas först från och med ett senare datum.

Plaststrategi och engångsprodukter i plast

En annan del i handlingsplanen för cirkulär ekonomi är en strategi för hantering av plast. Åtgärder kopplade till återvinning, nedskräpning och mikroplaster hanteras sedan januari 2018 inom ramen för en EU-gemensam strategi. Den innehåller även rekommendationer riktade till nationella myndigheter och näringslivet.

EU fattade beslut om ett så kallat engångsplastdirektiv i juni 2019. De nya kraven i direktivet infördes i juli 2021. Som en del i detta arbete har EU fattat beslut om åtgärder för bland annat engångsprodukter. Exempelvis är engångsbestick och sugrör i plast förbjudet sedan 2021. Andra produkter är inte förbjudna, men ska minska i användning.

Ytterligare åtgärder och förändringar är produktmärkning, informationsåtgärder, nationella minskningsmål, ökade insamlingsmål och utökat producentansvar.

Nationell nivå

Lagkrav på nationell nivå utgår ofta från EU-direktiv som sedan införts i den svenska lagstiftningen genom lagar, förordningar och föreskrifter.

Lagstiftning

Den svenska avfallshanteringen styrs framförallt av miljöbalken (1998:080) och den tillhörande avfallsförordningen (2020:614). Kommunerna ansvarar för insamling och omhändertagande av avfall under kommunalt ansvar. Hur detta ska gå till beskrivs i kommunernas avfallsföreskrifter.

När det gäller förpackningar, plastprodukter, elutrustning, bilar, däck, batterier, läkemedel och radioaktiva produkter och herrelösa strålkällor ansvarar producenterna för att samla in och ta omhand detta avfall. Lagstiftning på området återfinns i förordningarna om producentansvar som finns för följande produktgrupper:

- förpackningar (2018:1462)
- plastprodukter
- elutrustning (2014:1075)
- bilar (2007:185)
- däck (1994:1236)
- batterier (2008:834)
- läkemedel (2009:1031)
- strålskyddsförordning (2018:506).

Producenterna är genom förordningarna ansvariga för att se till att det finns ett lämpligt insamlingssystem och att avfallet återvinns. För övrigt avfall är det den som ger upphov till avfallet som har ansvar att se till att avfallet hanteras på ett hälso- och miljömässigt godtagbart sätt.

Arbetsmiljölagen (1977:1160) samt plan- och bygglagen (2010:900) är lagstiftning som också är relevant inom avfallsområdet.

Förändringar i nationell lagstiftning

Nyligen genomförda eller snart kommande ändringar i nationell avfallslagstiftning:

- Den tidigare benämningen hushållsavfall ersattes 2020 i miljöbalken av den EU-gemensamma benämningen kommunalt avfall. Införandet av kommunalt avfall i den svenska lagstiftningen har även inneburit förändringar i kommunens ansvar.
- Kommunerna tog över insamling och behandling av returpapper från 2022 då producentansvaret avskaffades.
- Kommunerna har från och med 2023 ansvar för bygg- och rivningsavfall som inte producerats i en yrkesmässig verksamhet.
- Kommunerna övertar ansvaret för insamling av förpackningsavfall från hushåll och vissa verksamheter från och med 2024.
- Krav på obligatorisk utsortering av bioavfall införs 2024.

Från och med 2025 ska allt textilt avfall samlas in separat från annat avfall. EU kommissionen utreder (2023) ett producentansvar för textil som kommer att reglera ansvaret för insamling och behandling av insamlat material.

Sveriges miljömål

Till grund för det nationella miljöarbetet finns sedan 1999 miljömålssystemet. De nationella miljömålen definierar vilken miljö den svenska politiken ska styra mot och består av ett övergripande generationsmål, 16 miljökvalitetsmål samt flera etappmål.

Det övergripande generationsmålet för miljöpolitiken innebär ”att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser”. För att nå dit krävs politiska beslut och åtgärder i Sverige, EU och i internationella sammanhang.

Miljökvalitetsmålen anger det tillstånd i den svenska miljön som miljöarbetet ska leda till. Avfallshanteringen har påverkan på flera av målen, i synnerhet:

- god bebyggd miljö
- begränsad klimatpåverkan
- frisk luft
- giftfri miljö.

Etappmålen beskriver de omställningar som behövs för att uppnå de önskade tillstånd som beskrivs i miljökvalitetsmålen. En viktig faktor för att nå generationsmålet och flera miljökvalitetsmål är att mängden avfall behöver minska. De etappmål som berör avfallsområdet är framtagna med syfte att öka resurshushållningen:

Mer bygg- och rivningsavfall materialåtervinns och förbereds för återanvändning

Förberedande för återanvändning, materialåtervinning och annan återvinning av icke-farligt bygg- och rivningsavfall, med undantag av jord och sten, ska årligen fram till 2025 uppgå till minst 70 viktprocent.

Öka andelen kommunalt avfall som materialåtervinns och förbereds för återanvändning

Senast 2025 ska förberedelse för återanvändning och materialåtervinning av kommunalt avfall ha ökat till minst 55 viktprocent, 2030 till minst 60 viktprocent och 2035 ha ökat till minst 65 viktprocent.⁵

Livsmedelsavfallet ska minska

Det sammantagna livsmedelsavfallet ska minska med minst 20 viktprocent per capita från 2020 till 2025

Återanvändning av förpackningar

Av de förpackningar som släpps ut på marknaden i Sverige för första gången ska andelen som är återanvändbara öka med minst 20 procent från 2022 till 2026 och med minst 30 procent från 2022 till 2030

Utsläpp av växthusgaser från inrikes transporter

Växthusgasutsläppen från inrikes transporter (utom inrikes luftfart som ingår i EU:s

⁵ [Sveriges miljömål \(sverigesmiljomal.se\)](https://www.sverigesmiljomal.se)

utsläppshandelssystem, EU ETS) ska minska med minst 70 procent senast 2030 jämfört med 2010.

Nationella mål inom producentansvar

På EU-nivå finns det materialåtervinningsmål som ska uppfyllas till 2025. Efter 2025 höjs materialåtervinningsmålen ytterligare. Sverige har för vissa materialslag satt högre nationella mål än vad EU kräver. Det finns även separata materialåtervinningsmål för PET-flaskor och aluminiumburkar med pant i Sverige, som inte finns på EU-nivå.

Tabell 1. Svenska materialåtervinningsmål (viktprocent) för återvinningsgraden av olika förpackningsslag i enlighet med förordning 2018:14626.

Förpackningsslag	Sverige: Mål till 2029 (viktprocent)
Glas	90
Plast (inklusive PET-flaskor med pant)	50
PET-flaskor med pant	90
Papper, papp, kartong och wellpapp	80
Järnbaserad metall (stål)	70
Aluminium (inklusive pantburkar)	50
Pantburkar av aluminium	90
Trä	25
Allt förpackningsavfall 65	65

År 2022 uppfylldes endast två av de nio nationella materialåtervinningsmålen för förpackningar. De mål som uppfylldes var de för metallförpackningar av järnbaserad metall (stål) respektive aluminium.

Nationell avfallsplan och avfallsförebyggande program

Alla EU:s medlemsländer ska enligt avfallsdirektivet ha en nationell avfallsplan. Länderna ska också ta fram särskilda nationella program för förebyggande av avfall. I Sverige har Naturvårdsverket ansvar för att ta fram den nationella avfallsplanen och programmet för förebyggande av avfall. Sedan november 2018 är planen och programmet samlat i ett gemensamt dokument, *Att göra mer med mindre – Sveriges avfallsplan och avfallsförebyggande program 2018–2023*.

Livsmedel, textil, plast, elektronik, bygg- och rivning är materialströmmar som har identifierats som prioriterade i programmet. Områdena har valts ut för att de antingen genererar stora mängder avfall eller har en stor negativ miljö- och hälsopåverkan. Strömmarna finns även i den nationella strategin för cirkulär ekonomi liksom i EU-kommissionens handlingsplan för cirkulär ekonomi.

Nedskräpning är ytterligare ett område som har uppmärksamats de senaste åren, både nationellt och globalt.

Sveriges avfallsförebyggande program innehåller flera åtgärder utifrån skärpt EU-gemensam lagstiftning. Det innebär att Sverige ska beskriva hur avfall förebyggs genom att bland annat:

⁶ [Sveriges återvinning av förpackningar 2022 \(naturvardsverket.se\)](https://naturvardsverket.se)

- uppmuntra återanvändningen av produkter och system som främjar reparation och återanvändning
- identifiera de största källorna till nedskräpning och minska nedskräpningen från sådan dessa
- minska mängden livsmedelsavfall i hela livsmedelskedjan
- utveckla och stödja informationskampanjer för att öka medvetenheten om att förebygga avfall och nedskräpning.

Ny nationell avfallsplan är under framtagande och kommer att gälla från hösten 2024.

Minskat matsvinn

Frågan om matsvinn hanteras inom ramen för den nationella livsmedelsstrategin.

Livsmedelsverket fick 2017 i uppdrag av regeringen att tillsammans med Jordbruksverket och Naturvårdsverket ta fram en handlingsplan för minskat matsvinn. Detta med hänvisning till FN:s globala hållbarhetsmål om att till 2030 halvera det globala matsvinnet per person.

Under 2018 redovisades handlingsplanen, *Fler gör mer! Handlingsplan för minskat matsvinn 2030*, som innehåller 42 åtgärdsförslag inom nio åtgärdsområden.

Regional nivå

Regionala miljömål för Stockholms län

Länsstyrelsen ska tillsammans med andra regionala myndigheter och organ samt i dialog med kommuner, näringsliv, frivilliga organisationer och andra aktörer säkra att de nationella miljökvalitetsmålen får genomslag i länen.

Regional utvecklingsplan för Stockholm, RUF5 2050

Stockholmsregionens utvecklingsplan, RUF5 2050, fungerar som ett paraply för att samla olika operativa insatser. Den ger också vägledning i det regionala utvecklingsarbetet genom tydliga åtaganden. RUF5 2050 bygger vidare på tidigare planer och har tagits fram i dialog med aktörer i regionen. Visionen är att stockholmsregionen ska vara Europas mest attraktiva storstadsregion.

Planen är en vägledning vid beslut om översiktsplaner, detaljplaner och områdesbestämmelser samt andra planer och program för fysisk planering vilket är aktuellt för planering av avfallshantering. Planen bidrar också till att uppfylla nationella mål, planer och program som har betydelse för en hållbar utveckling i regionen.

RUF5 2050 innehåller:

- fyra regionala mål mot 2050
 - en tillgänglig region med god livsmiljöjämsställdhet
 - en öppen, jämsställd, jämlik och inkluderande region
 - en ledande tillväxt- och kunskapsregion
 - en resurseffektiv och resilient region utan klimatpåverkande utsläpp

- sexton kvantifierade delmål som ska uppnås senast år 2030
- nio prioriteringar att i samverkan arbeta med under planens giltighet 2018–2026.

En ny regional utvecklingsplan kommer 2026. Inriktningsbeslut över planens övergripande ramar, innehåll, vision och övergripande mål togs i maj 2023. Den nya planen har visionen Europas mest attraktiva storstadsregion att leva, verka och bo i, med fyra övergripande mål: 1. En resurseffektiv och resilient region med god livsmiljö, 2. En tillgänglig region med god livsmiljö, 3. En ledande tillväxt- och kunskapsregion samt 4. En öppen, jämlik och inkluderande region.

Klimat- och energistrategi för Stockholms län

Sedan 2018 finns en klimatlag i Sverige med syftet att leda landet mot noll i nettoutsläpp till 2045. Det regionala arbetet med att leda klimatarbetet ligger på länsstyrelsen. En klimat- och energistrategi har därför tagits fram som kan användas av aktörer inom länet för att bidra till arbetet för att nå nettonollutsläpp. Strategin består av tre delar - nulägesanalys, prioriterade åtgärdsområden och genomförande. De fyra prioriterade åtgärdsområdena är 1. transporter och resande, 2. Energiförsörjning, 3. samhällsplanering och bebyggelse och 4. konsumtion.

Lokal nivå

Renhållningsordning

En kommun är skyldig att ha en renhållningsordning som beskriver hur avfall ska hanteras inom kommunen. Renhållningsordningen består av en avfallsplan och föreskrifter för avfallshanteringen. Föreskrifter för avfallshantering för Stockholms kommun beskriver:

- kommunens ansvar för avfallshantering
- fastighetsägares och nyttjanderättsinnehavares ansvar
- hur avfall ska hanteras i Stockholm.

Avfallsplanen beskriver den nuvarande avfallshanteringen i Stockholm men sätter även agendan för hur den ska utvecklas och skötas under de kommande åren. Avfallsplanen utgår från EU:s avfallshierarki och beskriver mål, delmål och åtgärder.

Avfallstaxa

Enligt miljöbalken (4-6 §§ 27 kap.) har kommuner rätt att meddela att en avgift ska betalas för insamling, transport, återvinning och bortskaffande av avfall. Avgiften får enbart täcka drifts-, planerings- och kapitalkostnader för renhållningsarbetet.

Den avgift som tas ut får vara konstruerad så att den ger incitament till återanvändning, återvinning eller annan miljöanpassad avfallshantering. Avgiften ska betalas enligt den avfallstaxa som kommunfullmäktige beslutar om. Taxan ska inkludera bestämmelser om vem som är avgiftsskyldig och till vem som avgiften ska betalas.

Projektera och bygg för god avfallshantering

Stockholm Vatten och Avfall har tagit fram riktlinjerna *Projektera och bygg för god avfallshantering* som uppdaterades senast under 2023. Råd och anvisningar i denna skrift hjälper den som bygger nytt och bygger om med vad som behövs för en väl fungerande avfallshantering.

Riktlinjerna ska användas av stadens tekniska förvaltningar samt fastighetsägare, projektörer och byggherrar som planerar, bygger eller förvaltar system för insamling av avfall.

Kommunfullmäktiges inriktningsmål

Övergripande mål och inriktning för Stockholms stads samlade verksamhet fastställs varje år i stadens budget. För att målen ska förverkligas konkretiseras de i olika riktlinjer, strategier, planer och program. För varje verksamhetsområde specificeras mål, inriktning samt riktlinjer som är i samklang med de övergripande målen för staden. Riktlinjer, strategier och program sträcker sig ibland över flera mandatperioder.

Vision 2040 – Möjligheternas Stockholm

I juni 2020 antog kommunfullmäktige en ny vision, *Vision 2040 – Möjligheternas Stockholm*. I visionen finns ett tydligt helhetsperspektiv där de övergripande inriktningarna är trygghet, tillväxt samt klimat- och miljöfrågor. I visionen för 2040 beskrivs Stockholm ur tre målområden:

- mångsidig storstad för alla
- hållbart växande och dynamisk
- smart och innovativ storstad.

Vision 2040 om det framtida Stockholm är ett strategiskt åtagande från stadens sida. Alla stadens nämnder och bolagsstyrelser har i uppdrag att arbeta i visionens riktning i sina respektive verksamheter.

25/25-målet

Alla kommunmedlemmar inom Avfall Sverige bjuds in att ansluta sig till 25/25-målet. Syftet med målet är att öka takten för att klättra uppåt i avfallshierarkin. Det betyder att till 2025 ska mat- och restavfallet minska med 25 procent, jämfört med 2015. Stockholms kommun har valt att ansluta sig till målet.

Översiktsplan 2018 – Stockholm växer

Stockholms gällande översiktsplan, Stockholm växer, fastställdes 2018. Den beskriver stadens behov av att bygga bostäder, service och arbetsplatser i hög takt. Planen beskriver strategier för att Stockholm ska vara en sammanhängande stad för alla. Alla delar i staden ska erbjuda trygga offentliga miljöer där människor kan delta och engagera sig. Det som byggs ska kännetecknas av hållbara energilösningar, smart miljöteknik och vara anpassat till framtida klimatförändringar.

Planen antogs av kommunfullmäktige i februari 2018. Staden arbetar nu vidare med att förverkliga planens intentioner.

Stockholms miljöprogram 2020–2023

Stockholms miljöprogram visar stadens ambitioner inom miljöområdet. Miljöprogrammets syfte är att styra och samordna stadens egen verksamhet i en miljöanpassad riktning. Programmet pekar på behovet av innovativa samverkansformer och nya sätt att tänka för att möta stadens utmaningar och nå uppsatta mål. Varje delmål i miljöprogrammet har en huvudansvarig nämnd eller styrelse. Kommunstyrelsen har det övergripande ansvaret för att genomföra och följa upp miljöprogrammet.

Miljöprogrammet gäller för perioden 2020–2023. Miljöprogrammet innehåller sju prioriterade mål, 16 etappmål och förslag på åtgärder.

De sju miljömålen är:

- ett fossilfritt och klimatpositivt Stockholm 2040
- en fossilfri organisation 2030
- ett klimatanpassat Stockholm
- ett resurssmart Stockholm
- ett Stockholm med biologisk mångfald i väl fungerande och sammanhängande ekosystem
- ett Stockholm med frisk luft och god ljudmiljö
- ett giftfritt Stockholm.

Ett nytt miljöprogram för Stockholm är under framtagande och kommer att gälla från 2024.

Stockholms klimathandlingsplan 2020–2023

Stockholms klimathandlingsplan anger hur stadens ska nå klimatmål fastlagda i Miljöprogrammet 2020–2023. Det långsiktiga målet är att arbeta för att staden ska vara klimatpositiv 2040. För att nå detta behöver teknik och affärsmodeller utvecklas. Handlingsplanen anger vidare vilka processer som måste startas för att stadens organisation ska bli fossilfri till år 2030 liksom att uppnå stadens åtagande för att nå det nationella målet att minska växthusgasutsläppen från transporter med 70 procent till 2030.

En ny klimathandlingsplan för Stockholm är under framtagande och kommer att gälla från 2024.

C40 Towards Zero Waste Declaration

Stockholms stad har ställt sig bakom ett internationellt initiativ om att minska mängden avfall som genereras och även minska mängden avfall som läggs på deponi eller går till förbränning. Initiativet är en del av det globala nätverket C40 som är en sammanslutning av världens största städer som arbetar för att bekämpa klimatförändringar.

Stockholms stad är medlem i C40 sen 2007 och signerade initiativet *Zero Waste Declaration* i september 2019. Genom att signera deklARATIONEN förbinder sig Stockholm till tre mål:

- Minska uppkomsten av kommunalt avfall med minst 15 procent till 2030 jämfört med 2015.
- Minska mängden kommunalt avfall som läggs på deponi eller förbränns med minst 50 procent till 2030 jämfört med 2015.
- Öka utsorteringen så att minst 70 procent går till annat än deponi eller förbränning 2030.

Övriga strategidokument i staden

Utöver de ovan nämnda dokumenten finns det ytterligare planer och strategidokument med direkt eller indirekt koppling till avfallshantering. Exempel är:

- framkomlighetsstrategin, som ger styrande riktlinjer för hur staden ska prioritera i beslut om stadens vägar och gator, både i stora och små frågor
- handlingsplan för minskad spridning av mikroplast 2020–2024, som anger mål och åtgärder för att minska problematik med spridning av mikroplaster
- program för upphandling och inköp 2016.

Parallellt med framtagandet av avfallsplanen pågår också framtagandet av ett antal handlingsplaner som anknyter till avfallsområdet. De viktigaste av dessa är:

- handlingsplan för minskad plastanvändning samt samordning av stadens plastarbete
- handlingsplan för ett cirkulärt byggande med fokus på minskat byggavfall
- handlingsplan för masshantering (antas under 2024)
- program för inköp 2020–2023.



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