

Avfallsplan 2021-2030 -

Del 1 Mål, åtgärder och uppföljning –

Slutlig förslagshandling

Innehållsförteckning

Sammanfattning.....	3
Inledning.....	4
Bakgrund.....	4
Avfallsplanens omfattning och målgrupp.....	4
Konsekvenser av avfallsplanens genomförande.....	4
Framtagande av Avfallsplanen.....	4
Miljöbedömning.....	5
Avfallsplanens innehåll och läsanvisning.....	5
Innehåll.....	5
Läsanvisning.....	5
Syfte.....	6
Förutsättningar.....	6
Arbetsätt och genomförande av avfallsplanen.....	7
Tydlig ansvarsfördelning och genomförande inom kommunerna.....	7
Information är en viktig del i genomförandet av avfallsplanen.....	7
Samverkan mellan kommunerna ökar effektiviteten i genomförandet.....	7
Övergripande mål för avfallsplanen.....	8
Avfallsmålen 2021-2030.....	8
Mål 1 – Människan i fokus.....	8
Mål 2 - Förebygga avfall.....	10
Mål 3 - Återanvända.....	11
Mål 4 - Materialåtervinning.....	13
Mål 5 – Energiåtervinning.....	15
Mål 6 - Deponering.....	15
Mål 7 - Farligt avfall.....	17
Mål 8 - Nedskräpning.....	18
Uppföljning och redovisning av avfallsplanen.....	19
Styrmedel för att uppnå målen i avfallsplanen.....	20
Framtida insamlingssystem och anläggningar.....	22
Avfallsmängder.....	22

Behov av insamlingssystem och anläggningar.....	23
Koppling till fysisk planering.....	24
Klimatanpassning.....	24
Fordon och transportvägar.....	25

Sammanfattning

Avfallsplanen 2021–2030 formulerar strategin och sätter agendan för hur avfallshanteringen i kommunen ska utvecklas och skötas under de kommande tio åren. Botkyrka, Haninge, Huddinge, Nynäshamn och Salems kommuner (nedan benämnda som: *kommunerna*) har tagit fram avfallsplanen tillsammans med det gemensamt ägda avfallsbolaget SRV återvinning AB (SRV). Hantering av avfall behöver anpassas till en region i tillväxt och förtätning, och den behöver utformas för invånarnas och miljöns bästa.

Kommunens avfallshantering ska genomsyras av klimatsmarta val och effektiv logistik. Ytor och anläggningar för avfallshantering behöver integreras och samsas med övriga intressen där nya bostäder, verksamhetslokaler, skolor och infrastruktur växer fram. Alla system för avfallshantering ska vara trygga, säkra och tillgängliga samtidigt som de uppmuntrar till återvinning och återanvändning.

Avfallsplanen 2021–2030 har sin tydliga utgångspunkt i EUs avfallshierarki och jämfört med tidigare plan ligger nu än mer tyngd på att, med människan i fokus, bidra till att cirkulär ekonomi får större utrymme genom att förebygga uppkomsten av avfall och att främja återanvändning.

Det avfall som ändå uppstår ska tas tillvara på bästa sätt, vilket bland annat tar sig uttryck i att ökad materialåtervinning, vilket bland annat inkluderar matavfall, är ett av avfallsplanens centrala mål. Avfallsplanen innehåller även mål och åtgärder för att motverka nedskräpning.

Avfallsplanen berör alla som bor eller verkar i kommunen. Alla kan, och behöver, bidra till att avfallshanteringen fungerar på bästa tänkbara sätt.

Med satsningar på kommunikation och samverkan skapas goda förutsättningar för det engagemang och genomförande av de insatser som krävs för att avfallsplanens mål ska uppfyllas.

Inledning

Bakgrund

Alla svenska kommuner har en lagstadgad skyldighet att ta hand om avfall som kommer från hushåll samt därmed jämförligt avfall från annan verksamhet, enligt 15 kap. 20 § miljöbalken. För att beskriva hur detta ska gå till upprättar varje kommun bland annat en avfallsplan och avfallsföreskrifter.

Kommunerna Botkyrka, Haninge, Huddinge, Nynäshamn och Salem har tagit fram den här avfallsplanen tillsammans med det gemensamt ägda avfallsbolaget SRV återvinning AB (SRV). Planen beskriver hur var och en av kommunerna, och andra aktörer, ska arbeta med avfallshanteringen från år 2021 till år 2030. Avfallsplanen ska fungera som ett styrdokument och vara ett hjälpmedel för kommunerna, för SRV och för andra aktörer.

Nationella och internationella mål och regler som påverkar avfallshanteringen förändras ständigt. De mål som anges för denna avfallsplan baseras på beräkningsförutsättningar för år 2019. Vid avstämningar under avfallsplaneperioden bör även förändringar i omvärlden beaktas.

Avfallsplanen ska vara vägledande i alla delar av avfallshanteringskedjan. Vid planering av nya bostads- eller verksamhetsområden, vid prövning av bygglov, i tillsyn över miljöfarlig verksamhet och även för hur invånarna och verksamheterna i kommunen ska hantera sitt avfall.

Kommunens föreskrifter om avfallshantering innehåller lokala bestämmelser om insamling och hantering av hushållsavfall¹ och liknande avfall, ansvarsfördelning, hämtningsintervall, utrustning med mera. Det finns även bestämmelser om prövning av undantag från föreskrifterna. Publikationerna kan laddas ner eller skrivas ut från kommunens webbplatser samt från www.srvatervinning.se.

Avfallsplanens omfattning och målgrupp

Fokus i avfallsplanen är på hushållsavfall, men planen innehåller även mål som omfattar verksamhetsavfall och nedskräpning. Planen fastställs av kommunfullmäktige och riktar sig till de förtroendevalda och anställda som arbetar med avfallsfrågor på något sätt. Den riktar sig även till kommunala bolag samt alla som är involverade i avfallshantering, till exempel allmänheten, entreprenörer, privata företag och organisationer.

Konsekvenser av avfallsplanens genomförande

Avfallsplanen ska bidra till en positiv utveckling för alla boende och verksamheter samt för miljön i kommunen. I planens miljöbedömning (avfallsplanens del 4) görs en bedömning av planens miljöeffekter. Vissa av planens åtgärdsförslag kan innebära ökade kostnader för kommunen, fastighetsägare och andra aktörer jämfört med idag. Detta bör dock relateras till de samhällsekonomiska kostnader som uppkommer vid avsaknad av planering och styrning.

Framtagande av avfallsplanen

Framtagandet av Avfallsplanen 2021-2030 har genomförts i enlighet med Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2017:2) för framtagande av en kommunal avfallsplan och anpassats till NFS 2020:6. Samrådsprocesser, utställning och remittering har utförts i enlighet med Naturvårdsverkets föreskrifter, 15 kap 42 § miljöbalken och kommunens rutiner.

¹ Avser samma sak som begreppet "kommunalt avfall" enligt 15 kap. 3 § miljöbalken, det vill säga avfall som kommer från hushåll samt därmed jämförligt avfall från annan verksamhet. I avfallsplanen används begreppet hushållsavfall därför att det begreppet bedöms vara vedertaget och tydligare än det nytillkomna begreppet "kommunalt avfall".

De övergripande målen med att ta fram en ny avfallsplan är:

- Att ersätta Avfallsplan 2011-2020.
- Att anpassa den nya avfallsplanen till Naturvårdsverkets föreskrifter för framtagande av en kommunal avfallsplan, nationella etappmål, regionala och lokala mål och annan gällande lagstiftning.
- Att sätta upp gemensamma mål för avfallshanteringen till år 2030.
- Att fortsätta arbeta tillsammans för att uppnå gemensamt uppsatta mål.

Internt inom kommunen har samrådsprocessen av underlagen till avfallsplanen genomförts både i seminarieform och genom utskick. Ett antal målseminarier har genomförts. Därefter har förslaget till avfallsplan skickats ut på samråd till respektive kommun och förändringsförslag har arbetats in i förslaget till avfallsplan.

Underlaget till avfallsplanen har arbetats fram i en beredande projektgrupp vilken varit gemensam för de fem kommunerna som arbetat tillsammans. Arbetet har sedan följts upp av en styrgrupp. Både projekt- och styrgrupp har bestått av representanter från de av kommunernas förvaltningar som ansvarar för avfallsfrågor och för tillsyn samt från SRV. För projektledning av seminarierna och sammanställning av avfallsplanen har SRV ansvarat.

Projektgruppen har ansvarat för att granska och revidera föregående avfallsplan och tidigare mål. Projektgruppen har formulerat nya mätbara mål, preciserat mätetal och uppföljningsmetoder, identifierat aktörer och formulerat åtgärder som stöttar uppsatta mål. Projektgruppen har medverkat i den övergripande utformningen av avfallsplanens dokument, samt att under projektet även förankra avfallsplanen i berörda kommunala förvaltningar och verksamheter.

Styrgruppen har ansvarat för att följa upp att utvecklingsarbetet av avfallsplanen 2021-2030 har genomförts på ett sådant sätt att det stämmer överens med planens syfte, Naturvårdsverkets föreskrifter NFS 2020:6 samt kommunernas målsättningar, förutsättningar och ambition.

Miljöbedömning

En strategisk miljöbedömning har genomförts för avfallsplanen och den framtagna miljökonsekvensbeskrivningen presenteras i avfallsplanens del 4. Syftet med en miljöbedömning är att integrera miljöaspekter i planering och beslutsfattande så att en hållbar utveckling främjas (6 kap 1 § miljöbalken). Miljöbedömningen har undersökt vilka miljöeffekter (positiva och negativa) som avfallsplanens genomförande bedöms resultera i. Miljöbedömningen har genomförts av extern konsult.

Avfallsplanens innehåll och läsanvisning

Innehåll

Tyngdpunkten i planen ligger på hushållsavfall, det vill säga det avfall som uppkommer hos hushållen samt liknande avfall från verksamheter. Men den innehåller även mål som omfattar övrigt avfall.

Utöver detta ger avfallsplanen en samlad bild av nuvarande avfallshantering. Den anger också vilka mål och åtgärder som krävs för att minska avfallet och öka återvinningen för att bidra till en hållbar utveckling. I avfallsplanens del 2 och i kommunens avfallsföreskrifter finns förklaringar av olika begrepp.

Läsanvisning

Avfallsplanen 2021-2030 är uppdelad i fem delar (dokument).

1. Mål, åtgärder och uppföljning – mål, åtgärdsområden och aktörer för att förebygga och hantera avfall för vilket kommunen ansvarar. I den första delen av avfallsplanen redovisas även hur mål och åtgärder kommer att följas upp och redovisas samt bedömning av framtida avfallsmängder och behov av förändringar i insamlingssystem.
2. Nulägesbeskrivning – beskrivning av de förhållanden i kommunen som påverkar avfallets mängd och sammansättning. Här beskrivs också översiktligt var avfallet uppkommer, insamlingssystem, insamlade avfallsmängder (ton/år) och hur avfallet hanteras. Denna del avslutas med en ordlista med förklaringar av olika begrepp.
3. Nedlagda deponier – uppgifter om nedlagda deponier per kommun, bedömning av risken för olägenheter för människors hälsa eller miljön samt uppgifter om vidtagna och planerade åtgärder för att förebygga olägenheter för människors hälsa eller miljön, i den utsträckning som det finns tillgängliga uppgifter.
4. Miljökonsekvensbeskrivning (MKB)–avfallsplanen påverkar bland annat Sofielund återvinningsanläggning inklusive deponi samt har ambitioner att förändra beteende i en omfattning som bedöms medföra en betydande positiv miljöpåverkan. Därför har en miljökonsekvensbedömning för avfallsplanen genomförts i enlighet med 6 kap miljöbalken.
5. Uppföljning av avfallsplan 2011-2019.

Syfte

Syftet med avfallsplanen är att ge kommunens, SRVs och andra aktörers arbete en strategisk inriktning för att minska mängden avfall och för att ta hand om det avfall som uppstår på ett bra sätt. Det berör till exempel stadsplaneprocesser, prövning av bygglov, tillsyn över miljöfarlig verksamhet och hur invånarna och verksamheterna i kommunen ska minska och hantera sitt avfall.

Förutsättningar

Stockholmsregionen är en av Europas snabbast växande regioner med stor befolkningstillväxt och ökat bostadsbyggande. Sammanlagt i Botkyrka, Haninge, Huddinge, Nynäshamn och Salem kommer invånarantalet att öka med ca. 88 000 personer och antal bostäder beräknas öka med ca. 32 000 till och med år 2030. Det innebär en ökning med ca. 25 % till omkring 180 000 hushåll.

En växande folkmängd innebär ökade krav på tillräcklig plats för hantering av både hushållens och verksamheternas avfall, i form av exempelvis mat- och restavfall, grovavfall, farligt avfall och förpackningar. Befolkningsökningen och förtätningen av bostäder leder samtidigt till en större konkurrens om tillgängliga ytor.

Samtidigt som invånarantalet ökar förväntas avfallsmängderna öka. I början av 1900-talet slängde varje svensk 25–30 kilo avfall per år. Idag har mängden hushållsavfall² ökat till i genomsnitt 430 kg per person i genomsnitt i SRVs ägarkommuner eller 470 kg per person i genomsnitt i Sverige. Att i större utsträckning cirkulera material, minska avfallsmängderna och erbjuda en lättillgänglig, miljöanpassad och kostnadseffektiv avfallshantering med en god arbetsmiljö 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 avfallsplanen. Ett exempel är hur insamling av förpackningar och returpapper kommer att förändras när nu ansvaret har ändrats och förtydligats³. Regeringen har i december 2020 beslutat att avskaffa producentansvaret för returpapper och ansvaret för insamling av returpapper läggs på kommunerna från och med januari 2022.

Arbetssätt och genomförande av avfallsplanen

Tydlig ansvarsfördelning och genomförande inom kommunen

Kommunen ansvarar för avfallsplanen och har en viktig roll i genomförandet av flera delar av avfallsplanen. Kommunen behöver säkerställa att ansvar för genomförandet inom kommunförvaltningen tydliggörs, att nödvändiga processer skapas samt att resurser tillsätts. Detta kan göras genom att ta fram en handlingsplan eller på annat sätt tydliggöra hur avfallsplanens mål och åtgärder ska genomföras.

Under de år som avfallsplanen gäller kan uppdraget till SRV utvecklas och förändras, vilket kan innebära att arbetsfördelningen mellan kommunen och SRV för olika åtgärder kan komma att förändras.

Information är en viktig del i genomförandet av avfallsplanen

Olika insatser för information och kommunikation kommer att behövas för att nå avfallsplanens mål och det anges som åtgärd för flera av målen. Det kommer dels att behövas informationsmaterial om själva avfallsplanen och vad den innehåller, dels informationsmaterial som kan användas som styrmedel för att förmå invånare och verksamma inom kommunen att ändra sitt beteende och på så sätt bidra till att målen inom avfallsplanen nås. Det handlar till exempel om informationsmaterial om hur både enskilda och organisationer kan förebygga uppkomst av avfall, minska matsvinn och om åtgärder för att öka återanvändning, öka materialåtervinning och underlätta källsortering. Informationsmaterial kan samordnas så att ett och samma material omfattar flera av de åtgärder som anges till olika mål.

I och med den lagändring som beslutades i juni 2020 får information om avfallsförebyggande åtgärder och arbete för att underlätta återanvändning av produkter finansieras med avfallstaxan. Därmed får SRV i större utsträckning än tidigare bidra till arbetet med dessa frågor. För att samordna informationsåtgärder och jobba effektivt med information ger kommunen SRV uppdrag att ta fram en kommunikationsplan och informationsmaterial baserat på avfallsplanens mål och åtgärder. Kommunen

² Mat- och restavfall, grovavfall, förpackningar och returpapper, farligt avfall, elavfall och batterier. Slam från enskilda avloppsanläggningar ingår inte.

³ 3 kap. 2-4a §§ avfallsförordningen (2020:614), 43-45 §§ förordning (2018:1462) om producentansvar förförpackningar

medverkar löpande i referensgrupper i arbetet för ett brett perspektiv i informationsåtgärder.

Samverkan mellan kommunerna ökar effektiviteten i genomförandet

Kommunen kan vinna mycket på att samverka med andra av SRVs ägarkommuner i vissa frågor, både i form av erfarenhetsutbyte och genom att genomföra vissa åtgärder tillsammans. Det är även viktigt med ett nära samarbete mellan kommunerna och SRV, både angående pågående avfallshantering och i samband med planprocesser där SRV är en av remissinstanserna.

Övergripande mål för avfallsplanen

Den övergripande målsättningen för kommunens avfallsplan 2021-2030 är densamma som för svensk övergripande miljöpolitik; att överlämna ett samhälle till kommande generationer där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser.

Avfallsmålen 2021-2030

Mål och åtgärder i avfallsplanen följer EU:s avfallshierarki. Det är en prioriteringsordning som visar i vilken ordning olika behandlingsmetoder för avfall bör användas för att minimera miljöpåverkan. Avfallshierarkin finns beslutad i miljöbalken. Översta steget är Förebyggande, därefter följer Förberedelse för återanvändning, Återanvändning, Materialåtervinning, Annan återvinning och sist Bortskaffande.

Avfallsplanens åtta mål bidrar till att uppfylla både nationella och internationella målsättningar. I avfallsplanens del 4, miljökonsekvensbeskrivning, redovisas hur genomförandet av avfallsplanen bedöms bidra till att uppnå de miljökvalitetsmål som är relevanta för genomförande av avfallsplanen.

Det första målet i avfallsplanen handlar om människan i fokus. Därefter följer ett mål för varje steg enligt EU:s avfallshierarki. Sist anges ett mål för farligt avfall och ett mål för nedskräpning. Målbeskrivningarna är tydliga med enkla och förklarande formuleringar.

Arbetet med framtagande av avfallsplanens mål har bland annat utgått från:

- FN:s globala hållbarhetsmål enligt Agenda 2030
- Mål och bestämmelser enligt EU:s direktiv⁴ om avfallshantering och handlingsplan för cirkulär ekonomi⁵

⁴ EU 2018/851 av den 30 maj 2018 om ändring av direktiv 2008/98/EG om avfall

⁵ EU december 2015 "Att sluta kretsloppet – en EU-handlingsplan för den cirkulära ekonomin", <https://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/EU-och-internationellt/EUs-miljoarbete/Cirkular-ekonomi/>

- De nationella miljö kvalitetsmålen, etappmålen och den nationella avfallsplanen 2018-2023⁶ med bland annat Sveriges långsiktiga klimatmål som innebär att senast år 2045 ska Sverige inte ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären⁷.
- Lokala och regionala mål, inklusive mål enligt kommunens avfallsplan 2011-2020

Mål 1 – Människan i fokus

Beskrivning:

Avfallshantering ska utgå från människans behov och vara anpassad både till den som lämnar och den som hämtar avfall. Insamlingen ska vara enkel, lätt att förstå, erbjuda efterfrågad service och omhänderta avfall med minskade risker för människor och miljö.

Den enskilda människan spelar en stor och viktig roll i utvecklingen mot ett hållbart samhälle. För att nå en hållbar värld behöver beteenden förändras. Sannolikheten för att lyckas genomföra avfallsplanen 2021-2030 framgångsrikt ökar om kunderna är nöjda med kommunens avfallshantering och det finns en dialog och ett tydligt budskap.

Med "Människan i fokus" menas framför allt en strävan mot:

- En väl utbyggd service till kommuninvånarna som gör det "lätt att göra rätt".
- En trygg miljö för boende där avfallshanteringen sker på ett sätt som bidrar till detta, avseende bland annat trafiksäkerhet.
- En bra arbetsmiljö för alla medarbetare som arbetar med avfallshantering.

Resultatmål

Övergripande mål: År 2030 ska 85 procent av hushållen vara nöjda med kommunens insamling av hushållsavfall⁸.

Periodmål: 80% 2022, 82% 2024, 83% 2026, 84% 2028.

År 2019 ligger nöjdheten i genomsnitt i SRV:s ägarkommuner på 79 % för insamling vid bostad och återvinningscentraler.

Åtgärder och aktörer

Åtgärder som kommunen ansvarar för:

- Kommunera avfallsplanen inom kommunkoncernen samt till verksamhetsutövare med hjälp av det informationsmaterial som tas fram enligt avsnittet "Arbetsätt och genomförande av avfallsplanen".
- Utveckla samarbeten mellan kommunen och SRV utifrån Avfallsplan 2021–2030, till exempel genom samverkan med skolor och andra utbildningsverksamheter.

⁶ Naturvårdsverket "Att göra mer med mindre, Nationell Avfallsplan och avfallsförebyggande program 2018-2023", rapport 6857.

⁷ <http://naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Miljoarbete-i-Sverige/Uppdelat-efter-omrade/Klimat/Sveriges-klimatlag-och-klimatpolitiska-ramverk/>

⁸ Avser samma sak som begreppet "kommunalt avfall" enligt 15 kap. 3 § miljöbalken, det vill säga avfall som kommer från hushåll samt därmed jämförligt avfall från annan verksamhet. I avfallsplanen används begreppet hushållsavfall därför att det begreppet bedöms vara vedertaget och tydligare än det nyttillkomna begreppet "kommunalt avfall".

- Utöka samarbetet genom hela planprocessen mellan kommunen, SRV, olika byggaktörer och entreprenörer för att skapa goda möjligheter för utsortering samt följa upp att ställda krav efterlevs för att säkerställa att plats för sortering skapas och att avfallshämtning kan ske på ett trafiksäkert sätt med god boendemiljö och god arbetsmiljö.

Åtgärder som genomförs av SRV:

- Kommunera avfallsplanen till hushåll med hjälp av det informationsmaterial som tas fram enligt avsnittet "Arbetsätt och genomförande av avfallsplanen".
- Fortsätta det systematiska arbetet med att åtgärda hämtställen med dålig arbetsmiljö.
- Fortsätta utveckla servicen till fastighetsinnehavare så det blir "lätt att göra rätt" och möjliggöra effektiva lösningar för källsortering med så lite interaktivitet med de boende som möjligt i samband med tömning. Det innebär bland annat att medverka aktivt i samråd vid fysisk planering och aktiv omvärldsbevakning med avseende på teknikutveckling.

Uppföljning och nyckeltal:

- Kundundersökning (SRV)

Mål 2 - Förebygga avfall

Beskrivning:

Enligt EU:s avfallsdirektiv⁹ har principen om förebyggande av avfall högst prioritet och alla medlemsstater ska arbeta med avfallsförebyggande åtgärder. Enligt förslag till nya föreskrifter med anledning av genomförandet av EU:s avfallsdirektiv ska kommuner informera hushåll om avfallsförebyggande åtgärder¹⁰. Förebyggande av avfall handlar både om att minska mängden avfall och att minska mängden farliga ämnen i det avfall som uppstår.

Sveriges långsiktiga klimatmål innebär att senast år 2045 ska Sverige inte ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären¹¹. Genom att i större utsträckning cirkulera material bidrar genomförande av avfallsplanens mål till att minska klimatpåverkan. Genom att arbeta mot ett cirkulärt avfallssystem som minimerar mängden avfall bidrar avfallsplanen också till att bryta sambandet mellan ekonomisk tillväxt och miljöförstöring, vilket är ett av syftena med Sveriges nationella avfallsplans¹².

Naturvårdsverket har på uppdrag av regeringen lämnat förslag till nya etappmål, dels för minskat matsvinn, dels för återanvändning av förpackningar. För minskat matsvinn föreslås följande etappmål: Matsvinnet ska minska så att det sammantagna

⁹ EU 2018/851 av den 30 maj 2018 om ändring av direktiv 2008/98/EG om avfall

¹⁰ Naturvårdsverket, förslag till ny föreskrift om kommunala avfallsplaner om förebyggande och hantering av avfall, NFS 2020:xx, remisshandling.

¹¹ <http://naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Miljoarbete-i-Sverige/Uppdelat-efter-omrade/Klimat/Sveriges-klimatlag-och-klimatpolitiska-ramverk/>

¹² Naturvårdsverket "Att göra mer med mindre, Nationell Avfallsplan och avfallsförebyggande program 2018-2023", rapport 6857.

livsmedelsavfallet minskar med minst 20 viktprocent per capita från år 2020 till år 2025 samtidigt som en ökad andel av den svenska livsmedelsproduktionen når butik och konsument till år 2025. Detta mål är också ett steg för att nå FN:s globala mål (Agenda 2030) om halverat matsvinn till 2030.

För att uppnå minskad mängd avfall behöver färre nyproducerade saker och varor av alla slag införskaffas. Detta gäller allt från bilar, cyklar, maskiner, redskap, kläder och skor till hushållsapparater, byggmaterial och engångsartiklar. För att lyckas med det kommer alla medborgare behöva, ändra beteenden och konsumtionsmönster. Verksamheter behöver utveckla andra affärsmodeller för cirkulär ekonomi.

Resultatmål

Övergripande mål: 370 kg hushållsavfall¹³ per person och år vid 2030 års utgång.

Periodmål: 410 kg/person 2022, 395 kg/person 2024, 385 kg/person 2026, 376 kg/person 2028.

Under 2018 genererades, i genomsnitt i SRV:s ägarkommuner, 430 kg hushållsavfall per person.

Åtgärder och aktörer

Åtgärder som kommunen ansvarar för:

- Ta fram och fastställa en handlingsplan för arbetet med att förebygga avfall med ansvarsfördelning och åtgärder inom kommunkoncernen. Denna handlingsplan kan exempelvis omfatta arbete för minskat matsvinn samt pedagogiskt arbete i skolor och andra utbildningsverksamheter.
- Medverka i arbetet med att ta fram informationsmaterial om förebyggande av avfall, inklusive matsvinn, se avsnittet "Arbetssätt och genomförande av avfallsplanen", och informera om detta inom kommunkoncernen. Informationsmaterialet kan utgöra en del i ett mer omfattande material som täcker flera av avfallsplanens åtgärder.
- Enkät, exempelvis som tilläggsfrågor i medborgarundersökningar, om kunskap och motivation kring förebyggande av avfall för att utgöra underlag för uppföljning och eventuell komplettering av åtgärder vid översyn av avfallsplanen.
- Vid inköp och upphandling av varor, material och tjänster ska kommunkoncernen vidta åtgärder för att minska uppkomsten av avfall. Detta bör även tillämpas av andra företag utanför kommunkoncernen. Det kan till exempel innebära att utbilda inköpsansvariga för att välja rätt produkter och ställa tuffa miljökrav vid upphandlingar.

Åtgärder som genomförs av SRV:

- Informera om avfallsförebyggande åtgärder till hushåll med hjälp av det informationsmaterial som tas fram enligt avsnittet "Arbetssätt och genomförande av avfallsplanen".

¹³ Mat- och restavfall, grovavfall, förpackningar och returpapper, farligt avfall, elavfall och batterier. Slam från enskilda avloppsanläggningar ingår inte.

Uppföljning och nyckeltal:

- Statistik, total¹⁴ mängd avfall per person [kg/person] (SRV)
- Indikator för mängd förebyggt hushållsavfall i kg/person och år. ¹⁵ Beräknas med hjälp av statistik från branschorganisationen Avfall Sverige och avser *skillnaden mellan den mängd som förväntades uppkomma baserad på vår konsumtion och den uppmätta verkliga mängden hushållsavfall* (SRV)
- Resultat från enkät/medborgarundersökning (Kommunen)

Mål 3 - Återanvända

Beskrivning:

Både inom EU och genom uppdrag från svenska regeringen har det skett flera utredningar om hur samhället ska kunna närma sig en cirkulär ekonomi i större utsträckning. I Sveriges nationella avfallsplan och avfallsförebyggande program 2018-2023¹⁶ anges inriktningen. Syftet är att på olika sätt utveckla andra affärsmodeller kring delningsekonomi och andra former av cirkulär ekonomi.

Återanvändningen av produkter och varor behöver öka. Enligt Sveriges nationella avfallsplan är det extra viktigt att öka återanvändning av exempelvis byggmaterial, elektriska och elektroniska produkter samt textilier. Återanvändning minskar användningen av naturens resurser, minskar energiförbrukningen och minskar utsläppen.

Principen är att de varor och produkter som köpes ska användas så mycket som möjligt och så länge som möjligt. Många produkter används bara under några få procent av produktens hela livstid. En bil står största delen av tiden stilla och när den rullar är det oftast med bara en eller två personer som åker per resa. En bormaskin kanske används några få timmar under ett helt år. Felfria kläder kastas för att modet har ändrats eller att färgen är "fel". Genom att använda och återanvända saker och produkter mer och under en längre tid så behöver inte nyproducerade saker köpas lika ofta.

Resultatmål

Övergripande mål: Mängden grovavfall per person ska minska, både det som hämtas i grovsoprum och det som lämnas på återvinningscentraler, till 113 kg per person år 2030.

Periodmål: 134 kg/person 2022, 126 kg/person 2024, 121 kg/person 2026, 116 kg/person 2028.

Under 2018 samlades ca 145 kg grovavfall in i genomsnitt i SRV:s ägarkommuner, per invånare och år.

¹⁴ I total mängd ska räknas in mat- och restavfall, grovavfall, trädgårdsavfall, förpackningar, returpapper, farligt avfall inklusive elavfall och batterier. Slam från små avloppsanläggningar räknas inte med.

¹⁵ Indikator framtagen av branschorganisationen Avfall Sverige

¹⁶ Naturvårdsverket "Att göra mer med mindre, Nationell Avfallsplan och avfallsförebyggande program 2018-2023", rapport 6857.

Åtgärder och aktörer

Åtgärder som kommunen ansvarar för:

- Medverka i arbetet med att ta fram informationsmaterial om återanvändning, i kombination med exempelvis information om förebyggande av avfall, se avsnittet "Arbetsätt och genomförande av avfallsplanen" och informera om inom kommunkoncernen. Informationsmaterialet kan utgöra en del i ett mer omfattande informationsmaterial som täcker flera av avfallsplanens åtgärder.

Åtgärder som genomförs av SRV:

- Informera om återanvändning till hushåll med hjälp av det informationsmaterial som tas fram enligt avsnittet "Arbetsätt och genomförande av avfallsplanen".
- Utveckla systemen vid befintliga återvinningscentraler för mottagande och hantering av återbruksmaterial för att underlätta insamling och sortering av återanvändningsbara produkter.
- Samarbeta med aktörer som tar emot begagnade produkter från återvinningscentraler för att stimulera återbruk.
- Styra kunder vid återvinningscentraler till att lämna produkter till återanvändning i första hand.
- Genomföra en översyn av återvinningscentralerna i syfte att rusta verksamheten för ökade befolkningsmängder och mottagande av nya avfallslag.

Åtgärder som genomförs av kommunen tillsammans med övriga aktörer:

- Dialog mellan berörda verksamheter i kommunen kring hur arbetet med att underlätta återanvändning av produkter bedrivs och kan utvecklas, till exempel genom att undersöka möjligheten att hitta samarbeten med andra parter som kan bidra till att produkter och inventarier som inte längre används på ett ställe ska kunna återanvändas någon annanstans, se även kommunens miljö-/klimatprogram.
- I planprocesser ska kommunen, byggherrar och arkitekter bidra till att planera för att det ska finnas plats för hushåll att kunna lämna grovavfall och återbruksmaterial i bostadsområden i tätastadsmiljöer.

Uppföljning och nyckeltal:

- Statistik över hur mycket som lämnas till återbruk vid ÅVC (SRV)
- Plockanalys av grovavfall (SRV)
- Beskrivning av hur arbetet har vidareutvecklats (SRV)

Mål 4 - Materialåtervinning

Beskrivning:

Återvinningen ska öka. I EU:s avfallsdirektiv¹⁷ anges målet att år 2025 ska minst 55 procent av hushållsavfallet (benämns "kommunalt avfall") återanvändas eller återvinnas till nytt material och till år 2030 är målet 60 procent. För att nå en ökad

¹⁷ EU 2018/851 av den 30 maj 2018 om ändring av direktiv 2008/98/EG om avfall

materialåtervinning har Naturvårdsverket, via den nationella avfallsplanen¹⁸, och EU, via avfallsdirektivet, prioriterat två gemensamma områden, matavfall och byggavfall.

Genom att återvinna råvaror och material ur avfall minskas belastningen på miljön. Mindre råvaror tas därmed ur jordens begränsade resurser och mindre energi används för att tillverka nya produkter. Det bidrar bland annat till att minska klimatpåverkan när utsläpp från produktionen minskar. Samtidigt minskas avfallet som slutförvaras på deponier.

Resultatmål

Övergripande mål: Total andel hushållsavfall som materialåtervinns ska vara 60% vid 2030 års utgång.

Periodmål: 37% 2022, 47% 2024, 53% 2026, 58% 2028.

Under 2018 gick i genomsnitt i SRV:s ägarkommuner ca 32 % av hushållens avfall till materialåtervinning, inklusive biologisk behandling och användning som konstruktionsmaterial.

Åtgärder och aktörer

Åtgärder som kommunen ansvarar för:

- Medverka i arbetet med att ta fram informationsmaterial om materialåtervinning och källsortering, se avsnittet "Arbetsätt och genomförande av avfallsplanen" och informera om detta inom kommunkoncernen och till verksamheter. Informationsmaterialet kan utgöra en del i ett mer omfattande material som täcker flera av avfallsplanens åtgärder.
- Ta hänsyn till plats för återvinningsmaterial i avfallsutrymmen i planarbete, exempelvis detaljplaner, och bygglov, i samråd med bland annat SRV och följ upp att ställda krav följs.
- Ta fram och anta riktlinje eller policy för återvinning och återbruk inom kommunkoncernen för att vidareutveckla möjligheterna att materialåtervinna avfallet.
- Identifiera vilka förändringar som skulle behövas för att bygg- och rivningsavfall ska materialåtervinnas i större utsträckning och vad kommunkoncernen kan göra för att bidra till en sådan förändring.

Åtgärder som genomförs av SRV:

- Informera om källsortering och materialåtervinning till fastighetsinnehavare med hjälp av det informationsmaterial som tas fram enligt avsnittet "Arbetsätt och genomförande av avfallsplanen".
- Vidareutveckla, tillsammans med berörda aktörer, metoder och insamlingssystem för källsorterade avfallsslag.
- Hitta nya avfallsslag som kan sorteras ut för materialåtervinning.
- Genomföra plockanalyser av restavfall och redovisa resultatet.

¹⁸ Naturvårdsverket "Att göra mer med mindre, Nationell Avfallsplan och avfallsförebyggande program 2018-2023", rapport 6857.

Åtgärder som genomförs av kommunerna tillsammans med fastighetsägare och andra aktörer:

- I planprocesser ska kommunen, i samarbete med SRV och byggherrar, planera för platser för alternativ till traditionella återvinningscentraler, se avsnittet om styrmedel och fysisk planering.
- Fastighetsägare ska möjliggöra hämtningsplatser för sorterat avfall, när bostadsnära insamling av förpackningar och returpapper och sortering av matavfall ska öka, samt underlätta för boende och verksamma att sortera. Det kan till exempel innebära att ordna tillräckligt utrymme för kärl för olika typer av avfall.
- Återanvända schaktmassor för att undvika uttag av outnyttjade naturresurser och minska transportbehovet av schaktmassor.
- Sortera bygg- och rivningsavfall i enlighet med lagstiftning och anpassa rutiner till kommande ändringar¹⁹ i krav på sortering av bygg- och rivningsavfall.

Uppföljning och nyckeltal:

- Plockanalyser (SRV).
- Mängdstatistik (SRV)

Mål 5 – Energiåtervinning

Beskrivning:

Enbart brännbart avfall som inte går att materialåtervinna ska gå till energiåtervinning. I EU:s avfallsdirektiv²⁰ anges målet att år 2025 ska minst 55 procent av hushållsavfallet (den del som benämns ”kommunalt avfall”) återanvändas eller återvinnas till nytt material och till år 2030 är målet 60 procent. Med högst 4 % som deponeras, se Mål 6 - Deponering, innebär det att högst 36 % får gå till energiutvinning. Kraftvärmeverken använder avfallet som bränsle för att värma upp bostäder samt kontor, skolor, sjukhus och andra arbetsplatser.

Förbränning av avfall är omgärdat med många skyddsåtgärder för att inte påverka miljön mer än nödvändigt. Sortering av det avfall som ska brännas är viktigt för att minska miljöpåverkan från avfallsförbränning och då är det framförallt två saker som är viktiga:

- Sorteringen av brännbart avfall behöver bli bättre. Material som inte är brännbart och farliga ämnen behöver tas bort för att förbättra förbränningen
- Material som kan återanvändas eller materialåtervinnas behöver sorteras ut, eftersom sådant avfall inte bör eldas utan hanteras på annat sätt.

Den sista punkten ovan innebär bland annat att mer av det matavfall som uppstår behöver sorteras ut och behandlas biologiskt, se Mål 4 - Materialåtervinning. Av matavfall kan biogödsel och biogas produceras. Biogasen kan ersätta fossilt bränsle.

¹⁹ I avfallsförordningen (2020:614) ställs krav på sortering av bygg- och rivningsavfall.

²⁰ EU 2018/851 av den 30 maj 2018 om ändring av direktiv 2008/98/EG om avfall

Resultatmål

Övergripande mål: År 2030 ska max 36% av mängden hushållsavfall gå till energiåtervinning²¹ genom förbränning.

Periodmål: 59% 2022, 49% 2024, 43% 2026, 38% 2028.

Under 2018 gick i genomsnitt i SRV:s ägarkommuner ca 64% av hushållens insamlade mängd avfall till förbränning med energiåtervinning.

Åtgärder och aktörer

De åtgärder som ska genomföras finns under övriga målområden, om återanvändning, materialåtervinning och farligt avfall.

Uppföljning och nyckeltal:

- Statistik om mängden avfall som går till energiåtervinning/förbränning (SRV)
- Mängd hushållsavfall per person och år (SRV)

Mål 6 - Deponering

Beskrivning:

I Huddinge, Haninge, Botkyrka, Nynäshamn och Salem finns många nedlagda deponier som behöver omhändertas. Det finns krav på att avfallsplanen ska innehålla uppgifter om nedlagda deponier.²² 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. Det finns behov av att förbättra kunskapen om de nedlagda deponierna i kommunen.

I allra sista hand ska avfallet läggas på deponi, det som ibland kallas "soptippen". De enda produkter och varor som ska läggas på deponi är de som varken kan återanvändas, materialåtervinnas eller energiutvinnas. Generellt ska mängden avfall som går till deponi minskas.

Resultatmål

Övergripande mål: År 2030 ska mindre än 4 %²³ av hushållsavfallet i kommunen gå till deponi.

Periodmål: Kontrollera vid uppföljning av avfallsplanen att mängden avfall som deponeras inte har ökat.

²¹ Avser den mängd som SRV skickar till energiåtervinning. Det omfattar inte sorteringsrester från andra parter för behandling inför materialåtervinning.

²² Enligt 17 § Naturvårdsverkets föreskrifter om kommunala avfallsplaner om förebyggande och hantering av avfall (NFS 2020:6).

²³ EU:s mål om att minska deponeringen är att till 2030 ska högst 10 % av allt avfall gå till deponering.

Övergripande mål: År 2026 ska det finnas en uppdaterad plan med uppgifter om vidtagna och planerade åtgärder för att förebygga olägenheter för människors hälsa eller miljön för alla deponier som kommunen ansvarar för.²⁴

Under 2018 gick i genomsnitt i SRV:s ägarkommuner 4,1% av hushållens insamlade mängd avfall till deponering. Det motsvarar ca 18 kg per person och år.

Åtgärder och aktörer

Åtgärder som kommunen ansvarar för:

- Uppdatering av förteckning över identifierade nedlagda deponier ska genomföras.
- Utredning av ansvar för fortsatt arbete med att kartlägga risker och ansvar för att genomföra eventuella skyddsåtgärder.
- Framtagning av plan för genomförande av utredning och kartläggning av risker (till exempel enligt MIFO-metoden), för samtliga identifierade nedlagda deponier som kommunen har ansvar för.

Åtgärder som genomförs av SRV:

- Förbättra arbetet med att minska mängden grovavfall som måste deponeras.

Uppföljning och nyckeltal:

- Statistik om mängden deponerat avfall i kommunen, kg/per person och år (SRV)
- Brukarundersökningar (kommunen), kundundersökning (SRV) och kampanjmätningar (SRV)

Mål 7 - Farligt avfall

Beskrivning:

Farligt avfall är sådant avfall som finns uppräknat med en * i bilaga 3 i avfallsförordningen (2020:614). Exempel på farligt avfall som uppkommer i hushållen, eller i bygg- och rivningsavfall, är nagellack, aceton, färg, lösningsmedel, förtunningsmedel, olja och elavfall. Det kan också vara rester av mineraloljor som spilloljor, smörjoljor och motoroljor.

Farligt avfall kan vara skadligt för allt levande och ska därför ut ur kretsloppet. Det får aldrig riskera att hamna i luften, havet, sjöarna, vattendragen eller i marken. Det ska sorteras ut från allt övrigt avfall. Det är viktigt att förhindra och förebygga att farligt avfall sorteras fel eller hamnar på deponi eller ute i naturen. En del i det arbetet är att det ska vara lätt för boende i både egna hem och i flerbostadshus att kunna sortera och lämna farligt avfall på rätt sätt och gärna nära bostadsområdet.

Ett viktigt medel för att lyckas är dels att informera om vad som är farligt avfall, dels att öka kunskapen om att avfallet ska tas om hand och var man kan lämna in det.

Det är även viktigt att kommunen hanterar farligt avfall från kommunkoncernens verksamheter på rätt sätt.

²⁴ Enligt 17 § Naturvårdsverkets föreskrifter om kommunala avfallsplaner om förebyggande och hantering av avfall (NFS 2020:6).

Resultatmål

Övergripande mål: 2030 ska max 0,10 % farligt avfall²⁵ blandas med övrigt avfall

Periodmål: max 0,16 % 2022, max 0,14 % till 2024, max 0,12 % 2026, max 0,11 % 2028.

I plockanalysen som gjordes under 2019 uppgick mängden farligt avfall i restavfallet i genomsnitt i SRV:s ägarkommuner till 0,17 %.

Åtgärder och aktörer

Åtgärder som kommunen ansvarar för:

- Medverka i arbetet med att ta fram informationsmaterial om farligt avfall, se avsnittet "Arbetsätt och genomförande av avfallsplanen" och informera om detta inom kommunkoncernen och till verksamheter.
- Ställa tydliga krav i samband med nybyggnation på att det ska finnas plats för de boende att sortera och lämna farligt avfall, se avsnittet om styrmedel och fysisk planering.
- Ställa tydliga krav på hantering av farligt avfall i bygg- och rivningslov, i enlighet med lagstiftning, och anpassa rutiner till kommande ändringar i krav på sortering av bygg- och rivningsavfall.

Åtgärder som genomförs av SRV:

- Informera om farligt avfall, inklusive elavfall, till fastighetsinnehavare med hjälp av det informationsmaterial som tas fram enligt avsnittet "Arbetsätt och genomförande av avfallsplanen".
- Vidareutveckla insamlingen av farligt avfall och elavfall från hushåll.
- Genomföra plockanalyser av restavfall och redovisa resultatet till kommunen och till hushållen.

Åtgärder som genomförs av kommunen tillsammans med övriga aktörer:

- Förbättra möjligheter att lämna farligt avfall för verksamheter med små mängder.
- Samverka med privata aktörer för insamling av och kommunikation om farligt avfall från verksamheter.

Uppföljning och nyckeltal:

- Andelen farligt avfall och elavfall i restavfall genom plockanalyser (SRV)
- Beskrivning av hur arbetet har vidareutvecklats för att nå delmålet (SRV)

Mål 8 - Nedskräpning

Beskrivning:

Avfallsplanen ska innehålla mål och åtgärder för att förebygga och begränsa nedskräpning, enligt Naturvårdsverkets föreskrifter²⁶. Det är förbjudet att skräpa ned utomhus på en plats som allmänheten har tillträde eller insyn till. Med skräp menas både mindre föremål som glas, papper, engångsgrillar och fimpar och större föremål

²⁵ Exklusive elavfall

²⁶ Enligt 6 § Naturvårdsverkets föreskrifter om kommunala avfallsplaner om förebyggande och hantering av avfall (NFS 2020:6)

som exempelvis byggavfall, möbler, bilar och hemelektronik. Den som skräpar ner på en plats som allmänheten har tillträde till kan dömas för nedskräpningen.

Ett strategiskt arbete mot nedskräpning innebär många positiva effekter för kommunen och miljön. Det kan bland annat medföra kostnadsbesparingar då fokus flyttas från att reagera på problemet med städinsatser till ett förebyggande arbete. Samtidigt gör ökade kunskaper om problemet det enklare att sätta in rätt åtgärder på rätt plats.²⁷

Arbetet med att ta fram en strategi med ansvarsfördelning och åtgärder, samt genomförandet av vissa åtgärder, kan ske i samarbete med andra kommuner, till exempel SRV:s ägarkommuner.

Om någon slänger en soppåse i ett dike efter en skogsväg, dröjer det ofta inte länge förrän det ligger mer skräp där; plastflaskor, ett bildäck, bitar av en trasig möbel. Skräp som ligger där det inte ska, kan uppfattas som en signal till invånare att ingen bryr sig om naturen, gatan, bostadsområdet, centrumanläggningen och vad som händer där. Det kan bidra till en känsla av förfall, osäkerhet och otrygghet. När en miljö är ren och skräpfri ger den intryck av ordning och trygghet. Ett skräpfritt samhälle bidrar till ett hållbart och tryggare samhälle.

Därför ska det vara lätt att göra rätt. Det ska vara enkelt att lämna ifrån sig skräp på rätt sätt. Det gäller också allt ifrån att underlätta källsortering till tillgänglighet och service vid olika återvinningscentraler och återvinningsstationer för att undvika nedskräpning, inklusive dumpning av avfall.

Resultatmål

Övergripande mål: Nedskräpningen per kommun ska minska till år 2030, från första mätningen (så kallad nollmätning) 2022.

Periodmål: Preciserar vid revidering efter genomförd nollmätning.

Mätetal

Antal skräpföremål/10 kvadratmeter - redovisning av resultatutveckling och total förändring i procent.

Åtgärder och aktörer

Åtgärder som kommunen ansvarar för:

- Genomföra nollmätning av nedskräpning senast år 2022 och sätta periodmål för vartannat år under planperioden.
- Ta fram och fastställa en handlingsplan för arbetet för att minska nedskräpning, inklusive marin nedskräpning, med ansvarsfördelning och åtgärder. Denna handlingsplan kan exempelvis omfatta skräpplockardagar i samarbete med SRV, uppföljning av upplevelser och attityder om nedskräpning, kartläggning/mätning av nedskräpning, hur papperskorgar ska utformas, hur städinsatser ska genomföras (exempelvis städning när människor ser det) och införande av städgaranti (exempelvis att städning, klottersanering m.m. sker inom 48 timmar efter anmälan), samverkan med berörda aktörer så som näringsidkare,

²⁷ Stiftelsen Håll Sverige Rent, www.hsr.se.

bostadsbolag och centrumägare för en renare och tryggare stadsmiljö i ytterstadens små centra, kommunikation för att hålla rent och motverka nedskräpning, översyn av rutiner och rapportering i ärenden där avfall dumpats, med mera. Informationsmaterial som behövs för kommunikation om nedskräpning kan utgöra en del i ett mer omfattande informationsmaterial som täcker flera av avfallsplanens åtgärder.

Uppföljning och nyckeltal:

- Skräpmätningar - antal/10 m² och total förändring i procent. (Kommunen)
- Medborgarenkäter och/eller stadsmiljöenkäter – upplevd skräpsituation och/eller attityder kring nedskräpning samt möjligheter för den enskilde att ta hand om skräp på ett bra sätt. (Kommunen)

Uppföljning och redovisning av avfallsplanen

Avfallsplanen 2021-2030 ska följas upp årligen i form av en rapport med statistik för uppföljning per mål samt redovisning av genomförda åtgärder och aktiviteter. Uppföljningen redovisas både uppdelat per kommun och sammantaget för SRV:s ägarkommuner.

För att bedöma hur väl avfallsplanens mål kommer att uppfyllas behövs kontinuerliga uppföljningar. På så sätt finns också möjlighet att i ett tidigt skede se om förstärkta resurser eller ett annorlunda arbetssätt krävs på något område.

Under varje resultatmål finns kort beskrivet vem som ansvarar för uppföljningen och vilka nyckeltal som ska följas upp. Några nyckeltal är inte siffrsatta. Det kan bero på att kommunen saknar möjlighet att styra över utfallet. Till varje sådant nyckeltal/mål krävs en beskrivning, ett resonemang för huruvida syfte och målsättning uppnåtts eller inte.

SRV sammankallar och projektleder uppföljning och avstämning av avfallsplanen samt sammanställer rapporten, men den som anges som ansvarig för olika åtgärder behöver bidra med underlag.

Fördjupade avstämningar

Fördjupade avstämningar ska genomföras 2022, 2024, 2026 och 2028 och avfallsplanen ska revideras vid behov. Vid eventuell revidering av avfallsplanen under planperioden kan mål och åtgärder vid behov justeras. År 2028 ska även revidering och framtagande av ny avfallsplan påbörjas.

Nationella och internationella mål och regler som påverkar avfallshanteringen förändras ständigt. De mål som anges för denna avfallsplan utgår från regelverk som gällde år 2020. Vid avstämningar under avfallsplanperioden bör även förändringar i omvärlden beaktas.

SRV sammankallar och projektleder de fördjupade avstämningarna av avfallsplanen.

Plockanalyser

Plockanalyser för att undersöka avfallets sammansättning genomförs i första hand för att ge underlag till utvärdering av kommunens insamlingssystem. Andra syften kan vara

att genomföra kvalitetskontroll av avfallet inför återvinning, utvärdera producentansvaret och utvärdera insamlingen av matavfall. Resultatet av analyserna ger också underlag för vilka åtgärder som behöver vidtas/genomföras.

Skräpmätningar

Mätningar är ett utmärkt verktyg för att studera utvecklingen av nedskräpningen över tid, ge underlag för åtgärder, se över placeringen av papperskorgar och askkoppar och följa upp nedskräpningsmål i avfallsplanen. Det statistiska mått²⁸ som används är genomsnittligt antal skräpföremål per 10 kvadratmeter (10 m²).

Brukarundersökningar

Uppföljning av nyckeltal ska mätas med brukarundersökningar och kompletteras med resultat av plockanalyser. Målen ska också följas upp genom kontroll av att planerade åtgärder och aktiviteter har utförts.

Styrmedel för att uppnå målen i avfallsplanen

Kommunen avser att använda olika styrmedel för att uppnå avfallsplanens mål och genomföra de föreslagna åtgärderna.

Avfallsföreskrifter

Kommunen beslutar om avfallsföreskrifter. I föreskrifterna står vilket ansvar och vilka skyldigheter olika aktörer har och innehåller bestämmelser om hur avfallet ska sorteras, förvaras och hämtas. Föreskrifterna är en del av det juridiska stödet vid genomförande av avfallsplanens åtgärder.

Ekonomiska styrmedel

Kommunen har en miljöstyrande avfallstaxa, som tas ut så att återanvändning, återvinning eller annan miljövänlig avfallshantering stimuleras samt för att främja en effektiv hämtning.

Tillsyn

Vid tillsyn enligt miljöbalken finns avfallsperspektivet med vid exempelvis rutinmässiga inspektioner av många olika typer av verksamheter, bland annat hos skolor. Vid tillsyn genomförs där bland annat kontroll av hanteringen av farligt avfall och hantering av annat avfall. Oftast är det kommunen som ansvarar för tillsyn.

Information och kommunikation

Alla kommuner har ett lagstadgat ansvar för information om både sådant avfall som omfattas av kommunalt renhållningsansvar och för vissa typer av avfall som omfattas av producentansvar. Kommunen ska informera både om hur avfall ska sorteras, tillgängliga insamlingssystem och om förebyggande av avfall²⁹. I avsnittet "Arbetsätt och genomförande av avfallsplanen" anges hur arbetet med information med avseende på planens mål och åtgärder avses genomföras.

²⁸ Metod enligt SCB och stiftelsen Håll Sverige Rent.

²⁹ Enligt Naturvårdsverkets föreskrifter om kommunala avfallsplaner om förebyggande och hantering av avfall (förslag februari 2020).

Miljökommunikation är i allmänhet komplex och syftar till både en attityd- och beteendeförändring, och det tar tid att få genomslag. Avfallsfrågorna präglas av att hushåll och verksamheter förväntas ändra attityd och därmed även sitt beteende.

För att nå en beteendeförändring är det även viktigt med enkelhet och tillgänglighet i insamlingssystemet för att få invånarna att göra på rätt sätt.

Exempel på informations- och kommunikationskanaler som används inom avfallshanteringen i kommunen är:

- Återkommande utskick med information om avfallshanteringen - direktutskick
- Kommunens, tillsynsmyndighetens och SRV:s webbplatser
- Kommunens och SRV:s facebook-sidor
- Annonsering i lokalpress
- Informationsmöten
- Särskild information till nyinflyttade

Fysisk planering

En väl fungerande avfallshantering är ett allmänt intresse och finns därför med i den fysiska planeringen. Det kan gälla bostadsnära platser för källsortering, återvinningscentraler och avfallsanläggningar.

I detaljplaner regleras markens lämplighet för en viss användning mer i detalj. I arbetet med att ta fram en detaljplan ska avvägningar göras mellan allmänna och enskilda intressen, vilket innebär att bland annat möjligheterna att ordna avfallshämtning kan behöva utredas.

I byggandet av det hållbara samhället är avfallshanteringen en del av den grundläggande infrastrukturen. Fysisk planering är därför ett viktigt styrmedel för att nå avfallsplanens mål om förebyggande och återvinning av avfall. Det sker genom att säkerställa att det finns ytor och utrymmen för avfallssortering inom byggnader och på fastigheter samt för insamling, transport och behandling av det avfall som uppstår hos hushåll och verksamheter.

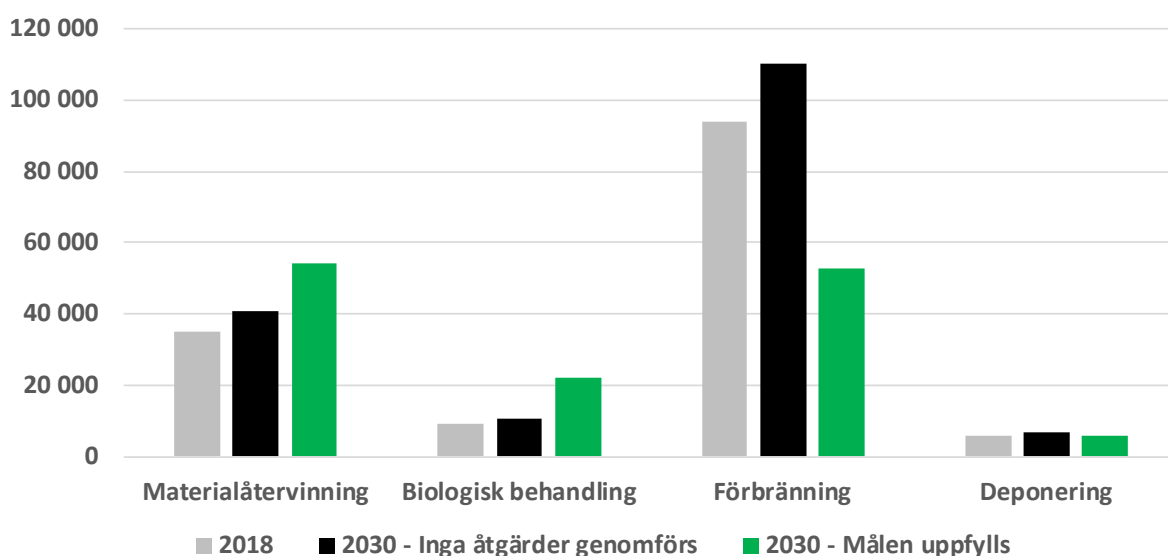
Då stadsdelar byggs allt tätare och färre boende förväntas ha egen bil, ökar behovet av att utveckla alternativ till de traditionella återvinningscentralerna för insamling av grovavfall och produkter som kan återanvändas. Det kan exempelvis utgöras av mobil återvinningscentral eller mini-ÅVC/kvarters-ÅVC. Även vid sådana avlämningsplatser bör det finnas plats för att sortera ur och lämna saker till återbruk, i samarbete med second-hand-verksamhet. Det är viktigt att varje planprocess som berör bostäder tar hänsyn till möjligheter att lämna grovavfall och produkter som kan återanvändas, nära bostaden eller på platser som kan nås med andra färdmedel än bil. När mobil lösning ska användas behöver det planeras in platser där sådan insamling kan ställas upp tillfälligt.

I den fysiska planeringen tas avfallshantering med i de detaljplaner där det behövs, till exempel i planer för ny bebyggelse. SRV är remissinstans för exempelvis detaljplaner och bygglov i respektive kommun och bistår i övrigt med råd när behov uppstår.

Framtida insamlingssystem och anläggningar

Avfallsmängder

Avfallsplanen betonar ökad utsortering av återvinningsbara material liksom minskad mängd material som går till förbränning och föreslår utveckling av mottagande av nya avfallsslag för materialåtervinning. Baserat på befolkningsutveckling har en prognos över framtida avfallsmängder gjorts utifrån två scenarion, dels prognos över mängder om målen i avfallsplanen uppnås och dels prognos över mängder om nuvarande avfallsmängder, per person, ska hanteras. I diagrammet nedan visas hushållsavfallsmängd i ton uppdelat på behandlingsmetod. Mängderna avser samtliga SRV:s ägarkommuner.



Figur 1. Nuvarande avfallsmängder och beräkning av framtida avfallsmängder baserat på mål enligt avfallsplanen, fördelat på olika behandlingsformer.

Prognosen innebär att mängden hushållsavfall per person minskar, om målen i avfallsplanen uppfylls. Till följd av befolkningsökningen i kommunerna så väntas ändå den totala avfallsmängden bli i stort sett oförändrad, men lite annorlunda fördelat på olika behandlingsformer. Materialåtervinning och biologisk behandling ska öka på bekostnad av energiåtervinning, när avfall behandlas högre upp i avfallshierarkins prioriteringstrappa, se avsnittet om mål i avfallsplanen. Bedömningen är osäker utifrån bland annat hur avfallsproduktionen per person i praktiken kommer att utvecklas och hur stor effekt avfallsförebyggande åtgärder kommer att få.

Av det avfall som uppstår väntas mängden till materialåtervinning öka som en följd av ökad utsortering av förpackningar och returpapper samt utvecklade sorteringsmöjligheter på återvinningscentralerna. Mängden avfall till biologisk behandling väntas öka genom att matavfall ska samlas in separat från fler bostadsfastigheter och verksamheter. Mängden avfall till energiåtervinning väntas sjunka i motsvarande grad som mängden till materialåtervinning och biologisk behandling ökar. Mängden avfall som deponeras är redan idag låg och väntas vara i stort sett oförändrad.

Med undantag för avfall som omfattas av producentansvar saknas mängdstatistik för avfall som kommunerna inte ansvarar för. Sådant avfall är till exempel industriavfall, bygg- och rivningsavfall och park- och trädgårdsavfall från verksamheter. Någon prognos för dessa avfallsslag har därför inte kunnat göras.

Prognosen omfattar inte heller vidare omhändertagande av rester såsom spill, siktresten och askor från behandling eller återvinning av insamlat avfall. Dessa rester behandlas i huvudsak genom energiåtervinning eller deponering.

Behov av insamlingssystem och anläggningar

Avfallsflödenas framtida utveckling enligt prognos i föregående avsnitt bedöms leda till att behovet av kapacitet för behandling av brännbart avfall genom energiåtervinning kommer att minska medan behovet av kapacitet för biologisk behandling av matavfall kommer att öka något. Ökad utsortering av vissa avfallsslag för materialåtervinning medför också behov av ökad kapacitet för mottagning, mellanlagring och omlastning av dessa avfallsslag. Sofielunds Återvinningsanläggning, inklusive biogasanläggningen, bedöms ha kapacitet att hantera de förändrade mängderna. Detta innebär dock sannolikt förändringar i SRVs materialhanteringsprocesser på återvinningscentraler och återvinningsanläggningen Sofielund, vilket kan vara resurs- och kostnadskrävande och innebära ökat behov av investeringar.

Återvinningen antas i många fall ske i anläggningar utanför SRV:s ägarkommuner.

Målen om ökad återvinning baseras på att matavfall samlas in från fler hushåll och verksamheter, att sorteringsmöjligheterna på återvinningscentralerna utvecklas i enlighet med avfallsplanen samt att fastighetsnära insamlingssystem för förpackningar införs enligt producentansvarslagstiftningen. Det finns behov av att se över antal återvinningscentraler eller motsvarande platser för hantering av grovavfall och avfall för återanvändning samt lokaliseringen av dessa anläggningar, för att möta behovet i de växande kommunerna.

För verksamhetsavfall, vilket inte omfattas av kommunalt ansvar för avfallshantering, finns begränsat med information om mängder som uppkommer inom kommunerna. Även information om kapaciteten i befintliga anläggningar för behandling av verksamhetsavfall är begränsad. Det finns inga uppgifter om att mängden verksamhetsavfall skulle ändras drastiskt under planperioden och därmed förändra behovet av behandlingsanläggningar. Som nämnts i avsnittet om framtida avfallsmängder har inga beräkningar gjorts på mängden verksamhetsavfall.

Koppling till fysisk planering

Kommunen har ett stort ansvar i sin rullande översiktsplanering att se till att mark avsätts för hantering av hushållsavfall samt återvinning och att kontinuerlig dialog sker med aktörer för att säkerställa avfallshanteringen. Detta gäller både i översikts- och mer specifikt i detaljplaneprocessen och är viktigt både vid planering för framtidens återvinningscentraler och för bostadsnära insamling av förpackningar och returpapper. Det kommer att vara en utmaning när fler bostäder ska byggas i tät bebyggelse och konkurrensen hårdnar om tillgängliga ytor. Beträffande det senare har fastighetsinnehavare, producenterna och kommunen ett ansvar för att hitta ytor för

källsortering, se mer i avsnittet om producentansvar i avfallsplanens del 2. Likväl är det en utmaning för avfallsbranschen att hitta nya möjligheter att verka i den allt tätare stadsmiljön. Ett sätt att göra detta är att lämna synpunkter i planprocesser. Se även avsnittet om styrmedel och Fysisk planering.

Klimatanpassning

Även om arbetet med att minska klimatförändringarna fortsätter behöver anpassning i samhället göras för att kunna hantera de klimatförändringar som redan har skett och som kan komma att ske. I arbetet med framtagande av avfallsplanen för kommunen samt därtill tillhörande miljökonsekvensbeskrivning har följande klimateffekter identifierats som på olika sätt kan komma att innebära problem för avfallshanteringen:

- Problem med förändrad infrastruktur på grund av stigande havsnivåer, skyfall och erosion.
- Problem med vägar (bärighet) på grund av förändrade vattenförhållanden (exempelvis översvämningar, skred/ras, skyfall).
- Problem med nedlagda deponier på grund av förändrade vattenförhållanden (framförallt markvattenförhållanden) som kan medföra exempelvis sättningar eller förorening av grundvatten.
- Problem med lukt, mögel och skadedjur på grund av högre temperaturer och även värmeböljor.
- Problem med invasiva arter. Vissa invasiva arter gynnas av högre temperaturer och fuktigare klimat.

I arbetet med genomförande av avfallsplanen behöver hänsyn tas till ovanstående klimateffekter.

Fordon och transportvägar

För att kunna hantera transporternas ändrade förutsättningar och samtidigt minska deras negativa effekter behöver arbetet med transportplanering ske utifrån nya perspektiv i tät bebyggelse. Det är viktigt att nödvändiga samhällsfunktioner som avfallshämtning säkerställs samtidigt som interaktionen mellan fordon och individ minimeras.

Energianvändningen för transporter domineras idag av fossila drivmedel. För en miljömässigt hållbar utveckling är det avgörande att transporterna blir mer energieffektiva och mindre klimatbelastande samtidigt som samhället blir mer transportsnålt.

Ett nationellt mål är att Sverige år 2030 ska ha en fordonsflotta som är oberoende av fossila drivmedel. Därutöver har kommunerna sina egna målsättningar kopplade till klimat och miljö.

2019 utfördes mer än 94% av SRVs avfallstransporter med förnyelsebara drivmedel. Målet från förgående avfallsplan var att samtliga transporter skulle utföras med minst 85% förnyelsebara drivmedel.