Uppsala kommun

Aktiverande styrdokument

Datum:
2025-10-06

Diarienummer:
KSN-2022-00528

Beslutsfattare:
Kommunfullmäktige

Dokumentansvarig:
Uppsala Vatten och Avfall AB

Avfallsplan – program för ett cirkulärt Uppsala utan avfall

Översiktsplan

Mål och budget

Verksamhetsplaner och affärsplaner

Program

Handlingsplaner och övriga planer

Innehåll

Inledning 3
Syfte 3
Omfattning 4
Lagstiftning 4
Ansvar, genomförande och spridning 5
Framtagande av avfallsplanen 5
Revidering av avfallsplanen 6
Ord och begrepp 6
Nuläge 7
Bakgrund till utvecklingsområden, mål och åtgärder 7
Nationella mål och Agenda 2030 8
Regionala och kommunala mål 8
Sociala aspekter 9
Utvecklingsområden 10
1. Förebyggande och återanvändning 11
2. Materialåtervinning 12
3. Miljö och klimat 12
4. Människan i centrum 12
Uppföljning 13
Relaterade dokument 14

Inledning

År 2050 är Uppsala en cirkulär kommun[1] där vi inte pratar om avfall, bara om resurser. I det cirkulära Uppsala används prylar och material så länge som möjligt och när de går sönder lagas de eller görs om till något annat. Sådant som inte längre kan återanvändas materialåtervinns i stället. För att nå den visionen behövs en normförskjutning och förändrade attityder och beteenden. Teknik och innovation stöttar i förändringsarbetet, som är ett arbete vi bara kan göra tillsammans.

Uppsala kommun ska vara ledande i miljö- och klimatomställningen där FN:s Agenda 2030 och de svenska miljökvalitetsmålen visar vägen för en hållbar och klimatsmart kommun. Ett av inriktningsmålen i Uppsala kommuns mål och budget är att Uppsalas stad och landsbygd ska växa genom ett hållbart samhällsbyggande. Målet fokuserar på en positiv samhällsutveckling som tar hänsyn till miljö och klimat. Avfallsplanen bidrar till målet genom att sätta fokus på att minska avfallsmängderna, eftersom det är det mest kraftfulla sättet att minska avfallets miljö- och klimatpåverkan. I vår cirkulära kommun skapar vi förutsättningar för att låna och dela prylar. Vi väljer att köpa produkter som använts tidigare och produkter med lång livslängd som går att reparera och som i slutändan går att materialåtervinna. Återanvändning och materialåtervinning förutsätter också att det vi köper inte innehåller farliga ämnen. Vi förlänger byggmaterialens livslängd genom att återbruka material när vi bygger, och lämna material till återbruk när vi river. Systemen för insamling av olika resursflöden är lättillgängliga och anpassade för återanvändning och källsortering. Vi minskar vår miljö- och klimatpåverkan genom att inte skräpa ned och genom att behandla de resurser som uppstår på ett miljö- och klimatmässigt bra sätt. För att åstadkomma en cirkulär kommun behöver vi ändra våra invanda beteenden. Avfallsplanen har därför satt människan i centrum och syftar till att göra det lätt att göra rätt och svårt att göra fel.

Avfallsplanen är sprungen ur ett brett samarbete mellan kommunens förvaltningar och bolag, kommuninvånarna, föreningslivet och det lokala näringslivet. Samarbete och förankring är nyckelord för att avfallsplanen ska få genomslagskraft i kommunens alla verksamheter, så att vi tillsammans kan bidra till ett cirkulärt Uppsala.

Syfte

Syftet med avfallsplanen är att minska avfallsmängderna, öka återanvändningen och materialåtervinningen samt minska avfallets miljö- och klimatpåverkan. Avfallsplanen har satt människan i centrum och syftar till att det ska vara lätt att göra rätt och svårt att göra fel.

Avfallsplanen är ett tydligt ramverk för det gemensamma arbetet med avfallsfrågor i Uppsala. Den skapar förutsättningar för samarbete kring avfallsfrågor, och ökar kunskap och engagemang för resursanvändning i en cirkulär ekonomi.

---

[1] Cirkulär ekonomi är motsatsen till den linjära ekonomin, där saker tillverkas, köps och kasseras. I en cirkulär ekonomi används allt man tillverkat så länge det går, och när sakerna en dag är förbrukade återanvänds och återvinns så mycket som möjligt om och om igen. Det betyder att produkter från början behöver designas för att tillverkas av återvunna material och för att kunna lagas och till slut återvinnas, och att samhället uppmuntrar en livsstil som konsumerar mindre nyproducerat material.

Omfattning

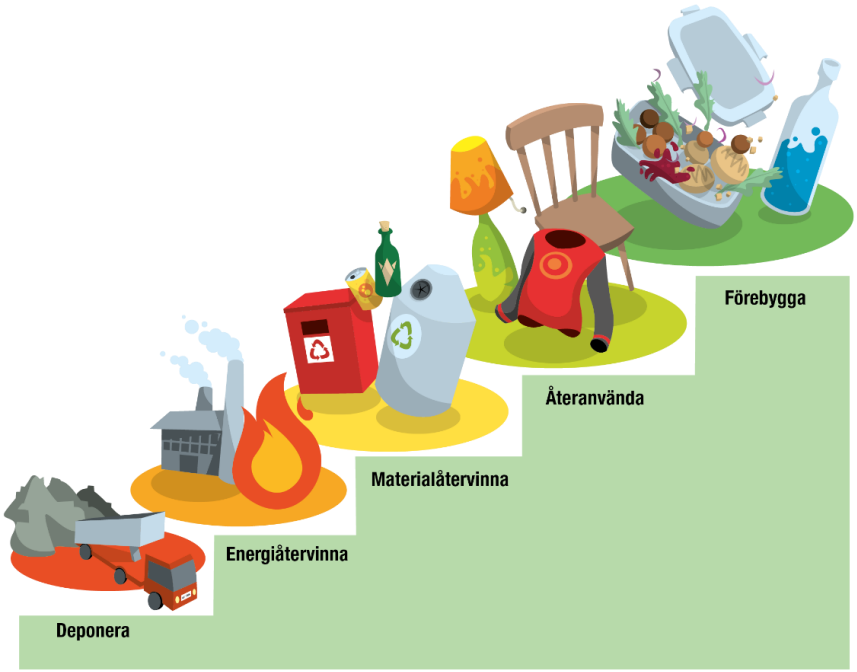
Avfallsplanen består av ett program med bilagor som bland annat behandlar nuläge, framtida avfallsmängder, miljöbedömning, samt en handlingsplan. Avfallsplanen omfattar alla som bor eller är verksamma i Uppsala kommun. Detta innebär att kommunens invånare, företag och organisationer berörs, men planen riktar sig främst till kommunens nämnder och bolagsstyrelser.

För att nå målen i planen krävs framförallt engagemang i de åtgärder som ska utföras enligt handlingsplanen och att alla i samhället bidrar utifrån sina förutsättningar. Kommunala verksamheter har ett stort ansvar att föregå med gott exempel och att samarbeta med olika aktörer, exempelvis näringslivet.

Det avfall som tas upp i avfallsplanen är i första hand kommunens eget avfall och det avfall som omfattas av kommunalt ansvar eller producentansvar. Avfall under kommunalt ansvar, där kommunen har rådighet över hur materialet hanteras, är i fokus i många av handlingsplanens åtgärder. För att gå mot mer cirkulär och avfallsförebyggande konsumtion inom kommunkoncernen och verkligen klättra uppåt i avfallstrappan (se avsnittet Lagstiftning och Figur 1) krävs emellertid att avfallsmängderna minskar och att återanvändningen ökar. Detta berör även produkter och material som inte ingår i det kommunala avfallsansvaret samt avfall som skulle ha uppkommit utanför Uppsala kommun men som genom handlingsplanens åtgärder kan undvikas.

Programmet har inget slutår men handlingsplanen tas fram med en tidshorisont på fyra år i taget.

Lagstiftning



Figur 1. Avfallstrappan anger prioritetsordning för hur produkter och material ska hanteras.

Enligt miljöbalkens 15 kapitel ska varje kommun ha en avfallsplan, som enligt avfallsförordningen ska ses över vart fjärde år och revideras vid behov. Naturvårdsverkets

föreskrifter om kommunala avfallsplaner om förebyggande och hantering av avfall reglerar avfallsplanens innehåll. Avfallsplanens mål och åtgärder ska utgå från de svenska miljökvalitetsmålen och etappmålen samt andra relevanta mål, strategier och planer, och ska syfta till att avfall hanteras enligt avfallstrappan (se Figur 1). Avfallstrappan, eller avfallshierarkin, är fastslagen i EU:s avfallsdirektiv och i miljöbalken. Den visar en prioritering av i vilken ordning olika förhållningssätt och behandlingsmetoder för avfall ska användas för att minimera miljöpåverkan och skapa en så bra resurshushållning som möjligt: steg ett är att förebygga avfall (minska avfallets mängd och farlighet), sedan kommer att återanvända, materialåtervinna, energiåtervinna och sist att deponera.

Kommunens avfallsplan utgör tillsammans med lokala föreskrifter för avfallshantering det som kallas renhållningsordningen. Renhållningsordningen är styrdokumentet för avfallshanteringen i kommunen och kompletterar andra lagar och regler som finns inom avfallsområdet.

Den svenska avfallslagstiftningen bygger till stor del på gemensam lagstiftning inom EU. Genom det så kallade avfallspaketet har medlemsländerna gemensamma krav på bland annat förebyggande av avfall och att främja återanvändning och materialåtervinning.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden är kommunens tillsynsmyndighet inom bland annat miljöbalkens område, vilket även omfattar de lokala föreskrifterna för avfallshantering. Nämnden utövar tillsyn på avfallshanteringen hos såväl kommunen, företag och privatpersoner som andra verksamheter där avfall uppkommer eller hanteras.

Avfallstaxan är kommunens verktyg för att ta ut avgifter för den del av avfallshanteringen som faller under det kommunala insamlingsansvaret. Lagstiftningen ger möjlighet att via avfallstaxan uppmuntra en mer miljöanpassad avfallshantering och taxan ska styra åt samma håll som renhållningsordningen. Genom detta kan avfallstaxan vara ett viktigt styrmedel för att förändra beteenden när det kommer till hantering av avfall.

Ansvar, genomförande och spridning

Uppsala Vatten och Avfall AB (nedan förkortat Uppsala Vatten) ansvarar för avfallsplanen och har det övergripande ansvaret för att följa upp och utvärdera genomförandet av programmet. Bolaget följer årligen upp program och handlingsplan i ordinarie programuppföljning. Revidering sker genom koncernsamordnad beredning. Alla nämnder och bolagsstyrelser är ansvariga för att implementera programmet i sin verksamhet och genomföra de åtgärder som de ansvarar för enligt handlingsplanen. För att uppnå avfallsplanens mål behövs samverkan mellan nämnder och bolagsstyrelser.

Framtagande av avfallsplanen

Avfallsplanen har tagits fram av en brett sammansatt arbetsgrupp med representanter för såväl Uppsala Vatten som kommunledningskontoret, miljöförvaltningen och stadsbyggnadsförvaltningen. Arbetsgruppen har även haft konsultstöd under hela framtagandet. Utöver arbetsgruppen har tjänstepersoner från arbetsmarknadsförvaltningen, Skolfastigheter AB, Uppsalahem AB, Uppsala Kommun Arenor och Fastigheter AB samt utbildningsförvaltningen varit involverade vid framtagandet av handlingsplanen.

För att avfallsplanen ska bli framgångsrik är det av yttersta vikt att den är väl förankrad bland de som ska bidra till att målen i planen nås, från kommuninvånarna till näringsliv och beslutsfattare. Tidigt samråd i workshopform hölls därför i början av arbetet med föreningslivet, fastighetsägare och byggherrar, näringslivet, kommunala förvaltningar och bolag samt politiken (på Forum för samhällsutveckling samt Miljömålsrådet).

Information om förslag till övergripande inriktning samt åtgärder har i ett senare skede (genom direktörerna) erbjudits de nämnder/bolagsstyrelser som berörs specifikt av åtgärder i avfallsplanens handlingsplan. Följande nämnder/styrelser fick erbjudandet: arbetsmarknadsnämnden, gatu- och samhällsmiljönämnden, kommunstyrelsen, miljö- och hälsoskyddsnämnden, plan- och byggnadsnämnden, utbildningsnämnden, Skolfastigheter AB, Uppsalahem AB, Uppsala Kommun Arenor och Fastigheter AB samt Uppsala Vatten och Avfall AB. Utöver detta har avfallsplanen skickats för kvalitetsgranskning/tjänstepersonsberedning till arbetsmarknadsförvaltningen, kommunledningskontoret, miljöförvaltningen, Skolfastigheter, stadsbyggnadsförvaltningen, Uppsala Kommun Arenor och Fastigheter AB, Uppsala Vatten AB, Uppsalahem AB och utbildningsförvaltningen.

Avfallsplanen ställdes ut för allmänheten mellan den 15 mars och 1 maj 2022 och fanns tillgänglig både på Uppsala kommuns och Uppsala Vattens webbsidor. Fysisk utställning fanns tillgänglig på Uppsala Stadshus och Pumphuset. Två fysiska träffar hölls på Pumphuset den 20 april 2022, en på dagtid och en på kvällstid. Information om utställningen annonserades i Uppsala Nya tidning samt på sociala medier. Avfallsplanen skickades den 11 mars 2022 på remiss till externa intressenter bestående av fastighetsinnehavare och intresseorganisationer samt myndigheter och närliggande kommuner med sista svarsdatum 1 maj 2022. En politisk beredningskonferens som ersätter traditionell remisshantering för att möta beredningskravet i kommunallagen hölls den 3 maj 2022. Inför beredningskonferensen hade berörda nämnder och bolagsstyrelser erbjudits dragning av ärendet med möjlighet att ställa frågor till projektgruppen och diskussion kring vika samlade synpunkter nämndens eller bolagsstyrelsens representanter skulle ta med sig till beredningskonferensen.

Revidering av avfallsplanen

Efter Avfallsplanens införande 2023 ingick avfallsplanen i den kommungemensamma programuppföljningen följande år som en del av programstyrningen. I programuppföljningen ingår framtagandet av en aktualitetsbedömning där det sker en utvärdering. Den undersöker om programområdet utvecklas mot programmålen, om kommunen behöver göra mer, mindre eller annorlunda för att påverka utvecklingen i rätt riktning, samt om behov av styrning genom program, handlingsplan och åtgärder inom området fortsätter vara aktuellt. Med stöd av årsuppföljningen av handlingsplanens åtgärder och indikatorer 2023 samt förändringar i lagstiftning togs aktualitetsbedömningen fram. Bland annat har kommunalt insamlingsansvar på förpackningar införts januari 2024, fastighetsnära insamling i form av fyrfackskärl införs under mars 2025 och kommunens avfallsföreskrifter reviderats. Förslag om att revidera avfallsplanen beslutades 27 januari 2025 i kommunfullmäktige, Uppsala kommun.

Ord och begrepp

Viktiga ord och begrepp förklaras närmare i Bilaga 8 Ord och begrepp.

Nuläge

Uppsala är befolkningsmässigt Sveriges fjärde största kommun med omkring 242 000 invånare[2], varav 90 % bor i tätorterna. Samtidigt är omsättningen stor, då en avsevärd andel av befolkningen är studenter eller på annat sätt knutna till universiteten. Uppsala är också del av en storstadsregion med stor arbetspendling. Dessa förutsättningar ställer höga krav på tillgänglighet och information när det gäller en samhällsservice som avfallshantering.

Kommunen är expansiv och nybyggnationen är omfattande av både bostäder och verksamhetslokaler. Framför allt växer kommunens södra delar och den fysiska planeringen har ett tydligt hållbarhetsfokus. I planerna ingår för såväl placering för

återvinningscentraler som möjligheter till hållbar konsumtion, exempelvis möjligheter till delning och återbruk.

Näringslivet i Uppsala kommun har i hög grad ett akademiskt fokus och den offentliga sektorn är stor. Den tillverkande industrin domineras av läkemedelsbranschen och life science. Handeln utgör en stor sektor och står för många av de arbetstillfällen som finns i kommunen. Byggbranschen är också betydande i denna växande kommun.

I Uppsala kommun finns åtta återvinningscentraler och ytterligare planeras. För behandling av avfall finns anläggningar för såväl rötning och avfallssortering som förbränning, medan materialåtervinning sker till störst del på andra orter. Inom kommunen finns också flertalet privata aktörer för mottagning och behandling av avfall, exempelvis bilskrotare och massbehandlingsanläggningar, samt aktörer som bidrar till förebyggande av avfall, exempelvis secondhandbutiker och reparationsverksamhet.

För närmare beskrivning av nuläget beträffande avfallshanteringen i Uppsala kommun, se Bilaga 3 Nulägesbeskrivning.

Bakgrund till utvecklingsområden, mål och åtgärder

Förutom lagstiftningen förhåller sig avfallsplanen och dess handlingsplan till mål, strategier och program från global till lokal nivå. Nedan nämns de viktigaste grunderna till de utvecklingsområden, mål, och åtgärder som pekas ut i avfallsplanen. Därutöver har uppföljningen av den tidigare avfallsplanen varit en viktig grund. Dels gäller det vissa mål och åtgärder som inte nåtts eller genomförts men som fortfarande är aktuella och som därför, efter vissa justeringar, tagits med i den nya avfallsplanen. Viktiga lärdomar har också dragits om arbetssätt, kopplingar till andra styrande dokument och utformning av nyckeltal, vilket förbättrar förutsättningarna för att föreliggande avfallsplan ska bli framgångsrik.

[2] Prognos för folkmängden år 2023, enligt Befolkningsprognos Uppsala kommun 2021–2050. Folkmängden vid utgången av 2020 (och därmed känd uppmätt folkmängd i skrivande stund, hösten 2021) var 233 839 invånare.

Nationella mål och Agenda 2030

Avfallsplanens mål och åtgärder utgår ifrån de svenska miljökvalitetsmålen, de svenska etappmålen samt målen i Agenda 2030. Särskilt för miljömålet *God bebyggd miljö* är avfallshanteringen viktig då detta mål behandlar frågor om bebyggelse och infrastruktur, energi och resurser, nedskräpning, kemiska ämnen och hållbar avfallshantering. Nationella etappmål finns för bland annat:

- bygg- och rivningsavfall till materialåtervinning eller återanvändning,
- kommunalt avfall till materialåtervinning eller återanvändning,
- biologisk behandling av matavfall,
- utsläpp av växthusgaser,
- återanvändning av förpackningar,
- farliga ämnen i miljön, och
- minskat matsvinn.

Även den nationella strategin för omställning till en cirkulär ekonomi och den nationella avfallsplanen, med de särskilt utpekade avfallsflödena plast, textil, livsmedel, bygg- och rivning och elektronik, med respektive handlingsplan har använts i framtagandet av utvecklingsområden och åtgärder.

De globala hållbarhetsmålen i Agenda 2030 är grundläggande för att resurserna på jorden ska räcka till alla. Avfallshanteringen berör samtliga dessa mål på ett eller annat sätt och tydligast framträder detta i mål 11: *Hållbara städer och samhällen*, 12: *Hållbar konsumtion och produktion*, samt 13: *Begränsa klimatförändringarna*. Även inom mål 9: *Hållbar industri, innovation och infrastruktur* och mål 7: *Hållbar energi för alla* har avfallshanteringen en viktig roll att spela.

De globala hållbarhetsmålen i Agenda 2030 är grundläggande för att resurserna på jorden ska räcka till alla. Avfallshanteringen berör samtliga dessa mål på ett eller annat sätt och tydligast framträder detta i mål 11: *Hållbara städer och samhällen*, 12: *Hållbar konsumtion och produktion*, samt 13: *Begränsa klimatförändringarna*. Även inom mål 9: *Hållbar industri, innovation och infrastruktur* och mål 7: *Hållbar energi för alla* har avfallshanteringen en viktig roll att spela.

De globala hållbarhetsmålen i Agenda 2030 är grundläggande för att resurserna på jorden ska räcka till alla. Avfallshanteringen berör samtliga dessa mål på ett eller annat sätt och tydligast framträder detta i mål 11: *Hållbara städer och samhällen*, 12: *Hållbar konsumtion och produktion*, samt 13: *Begränsa klimatförändringarna*. Även inom mål 9: *Hållbar industri, innovation och infrastruktur* och mål 7: *Hållbar energi för alla* har avfallshanteringen en viktig roll att spela.

Regionala och kommunala mål

Avfallsplanen kopplar också starkt till kommunala och regionala mål, särskilt *Fossilfritt Uppsala 2030*, *Klimatpositivt Uppsala 2050* och *Giftfritt Uppsala 2050*.

I den kommunala översiktsplanen pekas områden ut för avfallshantering i form av exempelvis strategiskt placerade återvinningscentraler och framkomlighet för de fordon som behövs för en hög service på avfallsområdet. Översiktsplanen innehåller även inriktningar såsom att planera för delat ägande, möjligheter till återbruk med mera för att ge möjligheter att klättra uppåt i avfallstrappan.

Avfallsplanen dubbelstyr inte mot mål i andra program, men kompletterar dem ur avfallsperspektivet. I vissa fall har åtgärder medvetet utelämnats i avfallsplanens handlingsplan, då åtgärder inom dessa områden har fastställts i andra dokument.

Miljö- och klimatprogrammet innehåller ett antal etappmål med bäring på avfallsfrågorna och dessa ingår till viss del i avfallsplanens utvecklingsområden. Etappmål finns bland annat inom följande områden:

- Fossilbränslefri kommunal fordons- och maskinpark och fossilbränslefria upphandlade transporter och entreprenader
- Minska förekomsten av miljö- och hälsofarliga ämnen i varor, tjänster och entreprenader
- Enbart återvunnen eller förnybar plast i varor med plastinnehåll
- Minskade utsläpp av växthusgaser inom bygg och anläggning för att säkerställa klimatneutralitet
- Avfallsplanens åtgärder kompletterar Miljö- och klimatprogrammets åtgärder bland annat genom åtgärder för minskning av fossil plast i hushållens restavfall.

Energiprogram 2050 har genomförandestrategier där utveckling av biokolsanläggningar och användning av biokol hanteras. Biokol tillverkas av organiskt material där exempelvis kvistar, ris och annat trädgårdsavfall är lämpligt material att använda i biokolsanläggningar. Biokolsfrågan hanteras inte i avfallsplanen.

I kommunens Program för full delaktighet för personer med funktionsnedsättning och Program för äldrevänlig kommun samt dess handlingsplaner finns mål och åtgärder inom bland annat fysisk tillgänglighet, information, bemötande och vardagsliv. I Avfallsplanens handlingsplan finns därför inga specifika åtgärder inom dessa områden utan tillgänglighet i alla avseenden ska beaktas vid utformning av kommunikation, tjänster och platser för förebyggande och hantering av avfall (se även Sociala aspekter nedan).

Idag sprids allt slam från Uppsalas största avloppsreningsverk, Kungsängsverket, på åkermark. Kungsängsverket är Revaqcertifierat[3] och för att slammet ska spridas på åkermark måste det följa kravställan i Revaq. En målsättning är att Revaqcertifierat slam ska kunna spridas på åkermark, vilket också varit fallet de senaste åren. En viktig del i Uppsala Vattens målsättning är att ha ett aktivt uppströmsarbete[4] för att minska spridningen av mikroföroreningar från samhället via reningsverk, både via vatten och slam. Den övergripande ambitionen är att arbetet med slam och näringsåterföring ska vara i linje med Uppsala vattens vision *Rent vatten, smarta kretslopp för hållbart liv i ett växande Uppsala*. Även den SPCR 120-certifierade [5]biogödseln från rötningen av matavfall sprids på åkermark i och omkring Uppsala och återför närings- och mullämnen till kretsloppet, vilket kräver aktivt kvalitetsarbete i hela kedjan från avfallslämnaren till åkern.

Sociala aspekter

Förutom ekologisk och ekonomisk hållbarhet måste även sociala värden byggas in om avfallshanteringen ska kunna kallas hållbar. De sociala aspekterna inrymmer bland annat tillgänglighet till avfallslämning, både fysisk tillgänglighet och att informationen ska var tillgänglig för äldre, barn och unga, personer med olika typer av språkbarriärer

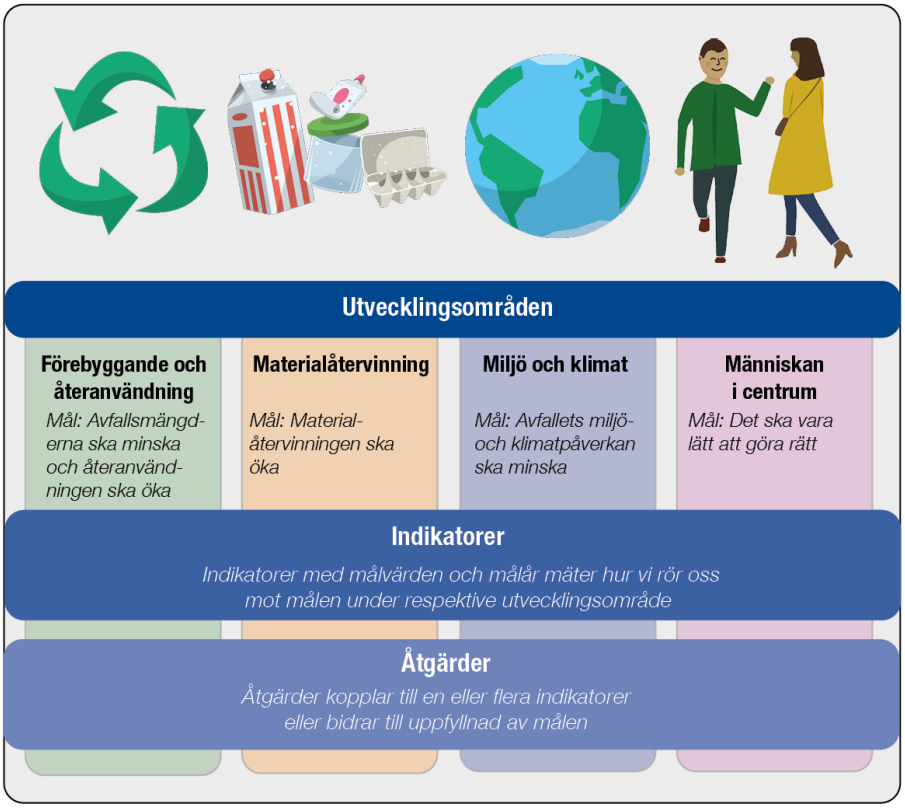
[3] Revaq är ett certifieringssystem med syfte att minska flödet av farliga ämnen till reningsverk, skapa en hållbar återföring av växtnäring samt att hantera riskerna på vägen dit.
[4] Uppströmsarbete innebär att arbeta för att stoppa föroreningar redan vid källan så att de inte hamnar i vattnet, inte ens i avloppsvattnet.
[5] SPCR 120 är ett certifieringssystem för biogödsel som är en biprodukt vid biogasproduktion. Biogödseln är näringsrik och används som gödselmedel. Certifieringssystemet syftar till att tillgodose att biogödseln har en god kvalitet bland annat genom kontroll av substrat.

och personer med funktionsnedsättning. De sociala aspekterna innebär även trygghet i samhället i allmänhet och vid avfallslämning i synnerhet. I avfallsplanen skapas detta exempelvis genom att ta fram riktlinjer för hur miljörum ska se ut för att vara funktionella och tillgängliga för både avfallslämnare och avfallshämtare och genom att ta hänsyn till människors olika förutsättningar vid utformningen av nya återvinningscentraler och andra funktioner/platser som ska vara tillgängliga för alla. Trygghet skapas också genom ett välkomnande bemötande på återvinningscentralerna. Nedskräpning kan leda till skadegörelse och en känsla av utsatthet.

Avfallsplanens genomförande påverkar barns vardag och framtid. Några av de aspekter av avfallshanteringen som berör barn är farliga ämnen i kretsloppet, trafiksäkerheten vid insamling av avfall och nedskräpning i barns närmiljöer. Kunskaper om resurser och kretslopp – grunderna i den cirkulära ekonomin – behöver barnen få med sig redan genom skolan. Det är också barnen som i störst grad kommer att påverkas av framtida klimatförändringar och resursbrist, varför avfallsplanens genomförande är särskilt viktig för dem. Om vuxna tar ansvar för frågor gällande avfallshantering, sänds också positiva signaler till barn och unga.

Digitalisering är ytterligare ett område som integreras i avfallsplanen och som berör invånarnas delaktighet i avfallshanteringen. Digitalisering ingår i avfallsplanen främst i åtgärder som handlar om nya och förbättrade system och tjänster.

Utvecklingsområde



Figur 2. Avfallsplanen består av fyra utvecklingsområden med ett antal indikatorer och åtgärder kopplade till respektive målområde.

Avfallsplanen består av fyra utvecklingsområden med varsitt övergripande, långsiktigt mål och en beskrivning av vad målet innebär. Till varje mål hör indikatorer[6] med målvärden som ska nås till bestämda årtal. Indikatorerna har i möjligaste mån utgått från de nationella etappmålen. Vid revidering av avfallsplanen har hänsyn även tagits till Agenda 2030.

Under varje utvecklingsområde finns också ett antal åtgärder. Åtgärderna kopplar direkt till en eller flera indikatorer eller bidrar till det övergripande långsiktiga målet. Vissa åtgärder bidrar till flera av utvecklingsområdenas mål, men de placeras endast under ett utvecklingsområde.

Indikatorerna och åtgärderna återfinns i Avfallsplanens handlingsplan.

Avfallsplanen bidrar till omställningen till en cirkulär ekonomi bland annat genom åtgärder för att minska avfallsmängderna (upphandling, arbete mot matsvinn och ökad återanvändning), genom att öka materialåtervinningen och genom att fasa ut farliga ämnen ur resursströmmarna. Två av de fyra utvecklingsområdena utgår ifrån avfallstrappans olika steg; *Förebyggande och återanvändning* samt *Materialåtervinning*. Det tredje utvecklingsområdet, *Miljö och klimat*, fokuserar på nedskräpning och en giftfri miljö. Det fjärde utvecklingsområdet, *Människan i centrum*, stöttar de andra utvecklingsområdena med det mänskliga användarperspektivet genom exempelvis kunskapsspridning som understödjer beteendeförändringar.

1. Förebyggande och återanvändning

Avfallsmängderna ska minska och återanvändningen ska öka

Avfall ska förebyggas genom att dela, hyra, reparera och återanvända produkter istället för att köpa nytt. Genom att vårda de produkter vi redan har, och använda dem så länge som möjligt, minskar vi uttaget av nya råvaror. De produkter vi köper ska vara resurssnåla, hållbara och fria från farliga ämnen så att de kan återanvändas och behållas i kretsloppet under lång tid. Kommunens verksamheter ska gå före och vara ett gott exempel på hur avfall förebyggs och återanvänds genom att produkters hela livscykel beaktas vid upphandling och inköp av varor och tjänster.

Åtgärder inom utvecklingsområdet *Förebyggande och återanvändning* handlar exempelvis om att ställa krav på avfallsförebyggande och återanvändning i upphandlingar, arbete med minskat matsvinn och att skapa bättre förutsättningar för hållbara konsumtionsbeteenden som att låna, dela, reparera och återanvända. Indikatorerna mäter exempelvis total mängd avfall per person och år, mängden mat- och restavfall per person och år, matsvinn samt andel insamlat grovavfall som återanvänds.

[6] Indikatorerna beräknas enligt Uppsala Vattens mallar och instruktioner.

2. Materialåtervinning

Materialåtervinningen ska öka

Det avfall som inte kan förebyggas eller återanvändas ska sorteras, samlas in och materialåtervinnas så att resurserna behålls i kretsloppet. Detta minskar behovet av nyproducerad råvara och bidrar till att fler och större resursströmmar kan materialåtervinnas. Insamlingssystemen ska utvecklas och vara flexibla för att kunna möta förändrade krav och behov i samhället.

Utvecklingsområdet *Materialåtervinning* handlar om att på bästa sätt ta vara på de resurser som inte kan förebyggas eller återanvändas. Därigenom sker styrning mot en cirkulär ekonomi där materialen cirkulerar så många gånger som möjligt. Åtgärderna inkluderar att förbättra möjligheterna till källsortering på fler platser i samhället, krav på återvinning och återvunna material vid upphandling, samt materialåtervinning av fler fraktioner som till exempel textil och fler typer av plast. Indikatorerna berör andelen avfall generellt och bygg- och rivningsavfall specifikt som materialåtervinns eller förbereds för återanvändning samt andelen utsorterat och biologiskt behandlat matavfall.

3. Miljö och klimat

Avfallets miljö- och klimatpåverkan ska minska

Den miljö- och klimatmässigt bästa avfallshanteringen ska eftersträvas vid sortering, insamling, behandling och återvinning. Nedskräpning och utsläpp av ämnen och material som påverkar klimatet, miljön och hälsan negativt ska minimeras. Genom att göra kemikaliesmarta val och sortera ut och destruera produkter och material med farligt innehåll, möjliggör vi för mer återanvändning och återvinning och förhindrar utsläpp av farliga ämnen till miljön.

Utvecklingsområdet *Miljö och klimat* fokuserar på miljö- och klimateffekterna av sortering, insamling, och behandling av avfall, såsom förbränning och deponi. Här återfinns även åtgärder mot nedskräpning och för att uppnå en giftfri miljö, till exempel

skräpmätningar, kommunikationsinsatser och utökad insamling av farligt avfall från hushåll. Indikatorerna omfattar skräpmätningar och mängden farligt avfall i hushållens restavfall.

4. Människan i centrum

Det ska vara lätt att göra rätt

Alla som bor och verkar i Uppsala kommun ska få kunskap om hur de kan minska sitt avfall och hantera det på rätt sätt. Det ska också vara tryggt för alla att lämna sitt avfall. Intresset och engagemanget för att bidra till cirkulär resurshantering ska öka.

I Uppsala är utvecklingsområdet *Människan i centrum* särskilt viktigt då många människor flyttar in och ut ur Uppsala, bland annat många studenter. Uppsala är också del av en storstadsregion där många pendlar. Utvecklingsområdets indikatorer mäter invånarnas attityder och beteenden inom områden som återanvändning, återvinning och grovavfall samt den information de får till sig om källsortering. Det ska vara lätt att göra rätt, och svårt att göra fel. Åtgärder inom utvecklingsområdet innefattar att

anpassa avfallssystemen efter människors olika behov genom tydlig, tillgänglig och enhetlig kommunikation, i exempelvis handbok för avfallshantering inom fysisk planering. Barn och unga är en viktig målgrupp och kunskap och engagemang för

avfallsfrågor skapas till exempel genom skolinformation och studiebesöksverksamhet. Inom detta utvecklingsområde finns också åtgärder som syftar till att identifiera och åtgärda brister i arbetsmiljön kopplat till insamlingsarbetet.

Uppföljning

Uppsala Vatten och Avfall AB är ansvarigt för programmet *Avfallsplan – program för ett cirkulärt Uppsala utan avfall* och har därmed det övergripande ansvaret för uppföljning och utvärdering av programmet.

I den tillhörande handlingsplanen framgår att alla nämnder och bolagsstyrelser årligen ska redovisa sitt arbete med att uppfylla de uppställda målen till kommunstyrelsen. Uppsala Vatten följer upp program och handlingsplan i ordinarie programuppföljning och sammanställer årligen genomförda åtgärder. Även indikatorerna följs upp årligen för att ge en uppskattning om huruvida målen kan väntas nås med befintlig styrning. Kommunstyrelsen kan sedan revidera handlingsplanen vid behov. Revidering ska ske genom gemensam beredning. Avfallsplanen som helhet, det vill säga program inklusive bilagor samt handlingsplan, kommer att ses över minst vart fjärde år och uppdateras vid behov, i enlighet med Avfallsförordningen.

Relaterade dokument

- Avfallsplanens handlingsplan
- Avfallstaxa
- Energiprogram 2050
- Föreskrifter för avfallshantering
- Miljö- och klimatprogram
- Mål och budget
- Policy för hållbar utveckling
- Program för full delaktighet för personer med funktionsnedsättning
- Program för äldrevänlig kommun

Bilagor

- Bilaga 1 Styrmedel
- Bilaga 2 Åtgärdernas konsekvenser
- Bilaga 3 Nulägesbeskrivning
- Bilaga 4 Nedlagda deponier
- Bilaga 5 Uppföljning av föregående avfallsplan
- Bilaga 6 Miljöbedömning med miljökonsekvensbeskrivning (MKB) för avfallsplan för Uppsala kommun
- Bilaga 7 Framtida avfallsmängder, insamlingssystem och anläggningar
- Bilaga 8 Ord och begrepp

Uppsala Vatten och Avfall AB
Rapport

Handläggare:
Elin Belleza

Datum:
2022-06-03

Diarienummer:
KSN-2022-00528

Version/DokumentID:

Bilaga 1 Styrmedel

Innehåll

Inledning....3
Kommunikation och information....3
Fysisk planering....4
Inköp och upphandling....5
Tillsyn....5
Mål och budget, verksamhetsplaner och affärsplaner....6
Avfallstaxa....6
Föreskrifter för avfallshantering....7

Inledning

Kommunen har ett antal styrmedel att använda för att styra mot de mål som finns under utvecklingsområdena. I denna bilaga finns de viktigaste styrmedlen beskrivna tillsammans med exempel på hur respektive styrmedel kommer att användas för att nå målen i avfallsplanen.

Kommunikation och information

Kommunikation och information är viktiga styrmedel i arbetet med att nå ett cirkulärt Uppsala utan avfall. I många delar handlar de nödvändiga åtgärderna om förändrade beteenden, vilket endast kan uppnås om människor *vet*, *kan* och *vill* förändra sina beteenden. I synnerhet målen om minskade avfallsmängder och minskad nedskräpning är till stor del beroende av informations- och kommunikationsarbete, i kombination med att fysiska förutsättningar finns för att det ska vara lätt att göra rätt.

Sveriges kommuner har också ett lagstadgat ansvar för information om dels sådant avfall som omfattas av kommunalt ansvar, dels vissa avfall som omfattas av producentansvar (förpackningar, elavfall och bilar).

En mängd kommunikationsinsatser sker redan idag för att påverka invånare och verksamhetsutövare att hantera sitt avfall på ett miljöriktigt sätt så att avfallshanteringen förflyttas uppåt i avfallstrappan. Olika kanaler används för att kommunicera avfallsfrågor, både digitalt (kommunens och Uppsala Vattens hemsidor, Instagram, Facebook) och fysiskt (studiebesök, utställning i Pumphuset, olika evenemang såsom Kulturnatten samt tryckt material). Uppsala Vattens guider håller i både digitala och fysiska studiebesök där deltagarna får ta del av Uppsalas avfallshantering ur såväl ett historiskt perspektiv till vad som krävs för att fortsätta uppåt i avfallstrappan. För att alla ska kunna ta till sig informationen, oberoende av eventuella funktionsnedsättningar, språkbarriärer eller liknande, är det extra viktigt att många olika kommunikationssätt används och att informationen anpassas efter personers olika förmågor att ta till sig text, bilder med mera.

Kommunikationen sker både kontinuerligt och kampanjvis. Personalen på återvinningscentralerna är en mycket viktig länk i kommunikationskedjan likväl som personal inom skola och förskola, Återbruket samt de delar av kommunen som arbetar för minskad nedskräpning och minskad plastanvändning.

Exempel på åtgärder som tas upp i handlingsplanen är:

- Stötta kommunens verksamheter i genomförandet av avfallsförebyggande aktiviteter
- Genomföra strategiska målgruppsanpassade kommunikationsinsatser med syfte att förebygga avfall samt öka återanvändning och källsortering med särskilt fokus på bygg- och rivningsavfall, matsvinn och matavfall, textil, plast, elektronikavfall och farligt avfall samt öka kunskapen om farliga ämnen i varor och material
- Utveckla informationsmaterial om förebyggande och hantering av avfall för evenemangsarrangörer

Kommunikation och information väntas bli allt viktigare framöver, då fokus sätts på nedskräpning, förebyggande av avfall samt giftfri miljö, vilket kräver beteendeförändringar i kombination med att de fysiska förutsättningarna förbättras. Ansvaret för dessa insatser ligger på flera olika delar av kommunen och samarbeten är viktiga för att skapa de förändrade beteenden som behövs. I handlingsplanen är det tydligt angivet vem som ansvarar för genomförande och uppföljning av de olika specifika åtgärderna. Alla åtgärder är viktiga men en åtgärd kan inte ensam svara för avfallsplanens övergripande mål. Det är när de genomförs parallellt och kommuniceras samstämt både i ord och handlingar som de får störst effekt.

Fysisk planering

Uppsala kommun växer markant och det finns tydliga ambitioner om att tillväxten ska ske på ett mer hållbart sätt än vid traditionellt byggande samt att avfallsmängderna ska minska. Avfallshanteringen är en del av den grundläggande infrastrukturen och miljö- och klimatfrågorna ska genomsyra hela planeringsprocessen. Genom att avfallsfrågorna lyfts in i ett tidigt skede i planeringsprocessen säkerställs att förebyggande och hantering av avfall beaktas under såväl planering av nya områden som vid ny- och ombyggnationer.

Att införa fastighetsnära insamling är ett uppdrag från regeringen. Syftet med förändringen är att genom ökad tillgänglighet öka sorteringsgraden och därmed se till mer material återvinns och att materialet cirkuleras till nya förpackningar och produkter. Från den 1 januari 2024 tar Uppsala Vatten även över insamling av förpackningar för flerfamiljshus och samfälligheter, som tidigare skett genom insamling vid återvinningsstationer som tillhandahållits av producenterna (FTI AB). Från den 1 mars 2025 kommer bolaget börja med implementering av två fyrfackskärl till varje en- och tvåfamiljshus samt fritidshus som har avsedda fack för dessa 8 fraktioner. För flerfamiljshus har fastighetsägare fram tills 1 januari 2027 att implementera den utökade avfallssorteringen om den i dagsläget saknas. Fastighetsnära insamling kommer även att utföras i nybyggda stadsdelar.

Den fysiska planeringen kan bidra till att nå högre upp i avfallstrappan på flera sätt. Utgångspunkten bör vara att materialval vid byggnation ska göras med miljö- och klimathänsyn och att nybyggda områden planeras så att produkter ska kunna återbrukas, repareras och delas i närmiljön samt att avfall ska kunna samlas in och transporteras bort på ett effektivt sätt. Detta ska genomsyra såväl översiktsplanering som detaljplaner och bygglov. Avlämningsplatser ska också vara lättillgängliga för såväl avfallslämnare som avfallshämtare.

I handlingsplanen finns ett flertal specifika åtgärder med bäring på fysisk planering, exempelvis:

- Utreda hur multihubbar[1] kan utformas för att bidra till cirkulära flöden och avfallsförebyggande
- Prioritera och ställa krav på bevarande och återbruk av material samt minimering av spillmaterial i projektering och upphandling av byggnation, ombyggnation och anläggning
- Nybyggnation av två återvinningscentraler

[1] I multihubbar finns möjlighet att samlokalisera en rad funktioner som inte behöver finnas inom varje enskild fastighet eller kvarter. Exempel på funktioner som kan rymmas i en multihubb: parkering, cykelverkstad, mottagning av material för återbruk/återvinning, lokal för delningstjänster och reparationer.

- Uppdatera och implementera en handbok för avfallshantering i fysisk planering

Vid framtida planering av avfallshantering, liksom annan fysisk planering, kommer också hänsyn behöva tas till ett förändrat klimat och de konsekvenser som ett förändrat klimat ger upphov till. Det kan till exempel handla om att vid extrem torka anpassa mellanlagring av avfall för att minska risken för brand eller att planera och bygga utifrån ökad risk för översvämningar eller kraftiga stormar, vilket kan bli aktuellt på Uppsalaslätten. Klimatförändringar kan också gynna vissa invasiva arter, vilket behöver beaktas bland annat vid hantering av massor. Ytterligare beskrivningar av klimatanpassning i Uppsala kommun finns i Miljö- och klimatprogrammet.

Inköp och upphandling

Offentlig upphandling och offentliga inköp är viktiga styrmedel där kommunerna har stora möjligheter att påverka. Genom att se till produkters hela livscykel och ställa krav i upphandlingar kan kommunen både påverka miljöbelastning och resurshushållning inom den egna verksamheten och inspirera andra organisationer att ställa liknande krav. Kommunen kan också skapa rutiner för avfallsförebyggande arbete i samband med inköp och upphandling, vilket i sig kan bidra till att aktivt förebygga avfall och dess farlighet. Kommunen arbetar aktivt med att stärka hållbarhet genom upphandlingar och har i sin policy för upphandling och inköp bland annat slagit fast att upphandlingar och inköp ska göras i en ekologiskt hållbar riktning.

Flera åtgärder inom upphandlingsområdet finns angivna i handlingsplanen, bland annat:

- Ställa krav i relevanta upphandlingar som bidrar till en förflyttning uppåt i avfallstrappan
- Prioritera och ställa krav på bevarande och återbruk av material samt minimering av spillmaterial i projektering och upphandling av byggnation, ombyggnation och anläggning
- Ställa krav på inventering av byggprodukter som kan återanvändas och återanvändning vid upphandling av rivningsentreprenader

Kraven vid upphandling bör utformas så att marknaden uppmuntras till utveckling mot cirkulära materialflöden och affärsmodeller. Det kan exempelvis röra sig om nya tjänster för att underlätta delat ägande eller användning, förlänga produkters livslängd, byta ut engångsprodukter mot flergångsprodukter, upphandling av begagnade varor och hyra/leasing i stället för inköp. Det kan också handla om produkter gjorda av återvunna material och som går att reparera och använda länge.

Tillsyn

Miljö- och hälsoskyddsnämnden är den kommunala tillsynsmyndighet som bland annat utövar tillsyn över avfallshanteringen hos privatpersoner, företag och andra verksamheter. Tillsynsmyndigheterna kan ge råd men vid behov också förelägga verksamhetsutövare att förbättra sin avfallshantering.

Miljö- och hälsoskyddsnämndens tillsyn omfattar även hur Uppsala Vatten och andra kommunala verksamheter sköter sitt ansvar enligt miljöbalken, avfallsförordningen och de lokala föreskrifterna för avfallshantering i Uppsala, vilket i sin tur påverkar kommuninvånarna. Dessutom är plan- och byggnämnden kommunens tillsynsmyndighet vid rivning enligt plan- och bygglagen och gatu- och

samhällsmiljönämnden ansvarar för tillsynen vid åtgärder mot nedskräpning enligt gaturenhållningslagen.

Flera åtgärder gällande tillsyn finns i handlingsplanen, exempelvis:

- Utreda ansvar för deponier i riskklass 1 och 2 samt utreda föroreningsspridning till vatten från minst fem deponier
- Bedriva tillsyn över bygg- och rivningsavfall, matavfall och avfall som faller under producentansvaret
- Föra dialog kring resurshushållning och cirkularitet vid tillsyn av avfall

Miljö- och hälsoskyddsnämnden arbetar dessutom med att förebygga olaglig avfallshantering vid tillsyn av miljöfarliga verksamheter. Illegal avfallshantering ingår även i den nationella strategin för tillsyn enligt miljöbalken samt i internationella samarbeten för att motverka illegala avfallstransporter och -behandling.

Mål och budget, verksamhetsplaner och affärsplaner

Mål och budget innehåller kommunfullmäktiges inriktningsmål, uppdrag till nämnder och bolagsstyrelser samt ägardirektiv eller ägaridéer till bolagsstyrelser. Dokumentet visar hur mycket resurser olika verksamhetsområden och olika delar av den kommunala organisationen får av kommunens budget. Mål och budget fungerar som utgångspunkt för nämndernas verksamhetsplaner och bolagsstyrelsernas affärsplaner. Åtgärder i kommunövergripande handlingsplaner lyfts in i de ansvariga nämndernas verksamhetsplaner och bolagsstyrelsernas affärsplaner så att de får en samlad bild av sitt ansvar. Kostnader tas inom nämndernas och bolagsstyrelsernas ekonomiska ramar eller fångas upp som behov inom ramen för kommande mål och budget-processer.

Avfallstaxa

Hur avgifter för den kommunala avfallshanteringen får tas ut regleras i miljöbalken och kommunallagen framförallt genom tre viktiga principer:

- självkostnadsprincipen, som anger att den kommunala avfallshanteringen ska finansieras av avfallstaxan, utan tillskott av kommunala skattemedel,
- likställighetsprincipen, som anger att kommunen måste ta lika mycket betalt för samma tjänst oavsett kund, och
- rätten till miljöstyrning, d.v.s. att kommunen får ta olika betalt för olika tjänster beroende på hur miljöbelastande hanteringen av avfallet är.

I miljöbalken anges också vilka typer av tjänster och verksamheter som får finansieras via avfallstaxan, exempelvis att taxan ska täcka insamling och behandling av avfall under kommunalt ansvar samt den administration, planering, kapitalkostnader med mera som krävs. Taxan får också användas för visst arbete med förebyggande och förberedelse för återanvändning av avfall men däremot inte för arbete med nedskräpning, tillsyn eller kommunens arbete med att minska eller förbättra sorteringen av sitt eget verksamhetsavfall. Avfallstaxan får inte användas för att ta kostnader för avfall som går under producentansvar, för dessa avfallsslag ansvarar producenterna.

Avfallstaxan är viktig för avfallsplanens måluppfyllelse dels genom att finansiera flera av de åtgärder som anges, dels genom att uppmuntra hushåll och verksamheter till mer hållbar avfallshantering. Därutöver kommer annan finansiering att behövas för andra av planens åtgärder. Avfallstaxan fastställs av kommunfullmäktige som en del i Mål och budget-processen.

I handlingsplanen anges att avfallstaxan ska revideras för att ytterligare uppmuntra Uppsala Vattens kunder till ökad utsortering av matavfall till behandling där energi och näringsämnen tas till vara.

Föreskrifter för avfallshantering

Enligt miljöbalken ska det för varje kommun finnas en renhållningsordning som består av dels en avfallsplan, dels lokala föreskrifter för hantering av avfall.

Avfallsföreskrifterna innehåller de lokala bestämmelserna för hanteringen av det avfall som kommunen ansvarar för. I föreskrifterna beskrivs bland annat vilka skyldigheter fastighetsinnehavare och verksamhetsutövare har för det avfall de genererar och vilka skyldigheter som åligger kommunen. Där beskrivs vilka avfallsslag som ska sorteras ut och hanteras separat för att kunna återbrukas, återvinnas eller fasas ut ur kretsloppet. Föreskrifterna reglerar även hur avfallet ska hanteras och lämnas, så att arbetsmiljön främjas för de som samlar in och behandlar avfallet och så att risken för negativ miljöpåverkan från avfallshanteringen minimeras. Detta gör sammantaget avfallsföreskrifterna till ett av de viktigaste styrmedlen för den kommunala avfallshanteringen.

Föreskrifterna är ett komplement till gällande lagstiftning på området och det dokument som ligger till grund för hur frågor hanteras i det dagliga arbetet och vid tvister. Föreskrifterna antas av kommunfullmäktige och uppdateras vid behov, exempelvis då den nationella lagstiftningen förändras med nya krav på utsortering av ytterligare avfallsslag.

Inga specifika åtgärder för avfallsföreskrifterna nämns i handlingsplanen men föreskrifterna har reviderats som följd av, och som förutsättning för, åtgärder som exempelvis innebär ändringar i insamlingssystemen. Föreskrifterna ligger också till grund för flera andra åtgärder som rör bland annat arbetsmiljö och hantering av farligt avfall.

Uppsala Vatten och Avfall AB
Rapport

Datum: 2022-06-03

Diarienummer: KSN-2022-00528

Handläggare:
Elin Belleza

Version/DokumentID:

Bilaga 2 Åtgärdernas konsekvenser

Innehåll

Inledning 3
Ekologisk hållbarhet 3
Ekonomisk hållbarhet 4
Social hållbarhet 5
    Barnperspektiv 6

Inledning

För att nå målen i avfallsplanen har ett antal åtgärder preciserats, vilka beskrivs närmare i den tillhörande handlingsplanen. I denna bilaga analyseras de viktigaste konsekvenserna av åtgärderna utifrån hållbarhetens tre ben: ekologiska, ekonomiska och sociala aspekter.

Det är viktigt att ha uthållighet och långsiktighet i såväl arbetet med åtgärderna som utvärderingen av konsekvenserna. Detta gäller inte minst beträffande kommunikations- och utbildningsinsatser, eftersom det tar tid att förändra beteenden.

Ekologisk hållbarhet

Avfallsplanens mål och åtgärder bidrar främst till att uppfylla de svenska miljökvalitetsmålen, genom de svenska etappmålen. Planen bidrar också till en positiv utveckling för mål i Agenda 2030 och kommunala och regionala mål som berör miljö och klimat. I Bilaga 6 *Miljöbedömning med miljökonsekvensbeskrivning (MKB) för avfallsplan för Uppsala kommun* finns en mer detaljerad genomgång av avfallsplanens miljömässiga konsekvenser. Nedan ges exempel på hur avfallsplanen bidrar till de nationella etappmålen.

Bygg- och rivningsavfall till materialåtervinning eller återanvändning
Avfallsplanens åtgärder bedöms bidra till ökad materialåtervinning eller återanvändning av bygg- och rivningsavfall. Aktuella åtgärder som flyttar bygg- och rivningsavfall uppåt i avfallstrappan är exempelvis riktade kommunikationsinsatser, etablering av en lokal marknadsplats för återbruk av byggmaterial och tillsyn av bygg- och rivningsavfall. Åtgärden om att utreda hur multihubbar kan utformas för att bidra till cirkulära flöden och avfallsförebyggande kan också bidra till ökad återanvändning av bygg- och rivningsavfall samt ökad materialåtervinning.

Kommunalt avfall till materialåtervinning eller återanvändning
Avfallsplanens åtgärder bedöms bidra till ökad materialåtervinning eller återanvändning av kommunalt avfall. Säkerställa källsorteringsmöjligheter i kommunala verksamheter, ställa krav i relevanta upphandlingar som bidrar till förflyttning uppåt i avfallstrappan och utvecklat samarbete mellan återbruksaktörer och Uppsala Vatten är åtgärder som alla syftar till att flytta avfallet högre upp i avfallstrappan.

Biologisk behandling av matavfall
Genom avfallsplanens åtgärder bedöms utsortering och återvinning av matavfall genom biologisk behandling öka. Att bedriva tillsyn över matavfall och föra dialog kring resurshållning och cirkularitet vid tillsyn samt att revidera miljöstyrande avfallstaxa ska ytterligare styra mot bättre utsortering av matavfall.

Utsläpp av växthusgaser
Specifika åtgärder om fordonsbränslen, fossil plast med mera återfinns i Uppsala kommuns Miljö- och klimatprogram samt i Klimatfärdplanen. I avfallsplanen finns åtgärder om utredning av nedlagda deponiers utsläpp av växthusgaser till luft, vilket bedöms komma att bidra till minskade utsläpp av växthusgaser.

Återanvändning av förpackningar
Avfallsplanens åtgärder bedöms komma att bidra till ökad användning av

återanvändbara förpackningar som en följd av kravställningar i upphandling och som en del av de cirkulära affärsidéer som främjas av avfallsplanen och som kommer att uppmuntras specifikt för evenemangsarrangörer.

Farliga ämnen i miljön
Avfallsplanens åtgärder kommer att bidra till minskad spridning av farliga ämnen i miljön. Många farliga ämnen som hamnar i miljön kommer från nedskräpning, där avfallsplanens handlingsplan pekar ut flera åtgärder såsom kommunikationsinsatser, att öka källsorteringsmöjligheterna i offentlig miljö med mera. Insamlingen av hushållens farliga avfall ska utökas.

Matsvinn
Genom avfallsplanens åtgärder bedöms mängden matsvinn komma att minska. Måltidsproduktionen ska optimeras i de kommunala köken och planer ska tas fram för arbetet för minskat matsvinn i kommunala verksamheter. Externt väntas kommunikationsinsatser bidra till att hushållens matsvinn minskar.

Sammantaget bedöms genomförandet av avfallsplanen medföra positiv miljöpåverkan, inte minst på längre sikt. Positiv miljöpåverkan bedöms främst uppstå genom att kommunen ställer krav i relevanta upphandlingar samt de åtgärder som finns i planen för att främja cirkularitet. Det är även viktigt att de utredningar och informations- och kommunikationsåtgärder som föreslås i avfallsplanen omsätts i förändrade vanor och rutiner så att mängden avfall verkligen minskar och att mängden som materialåtervinns verkligen ökar.

Ekonomisk hållbarhet

Flertalet av avfallsplanens åtgärder kommer att ge upphov till kostnader vid genomförandet, samtidigt som åtgärderna på sikt kommer att göra att andra kostnader för samhället hålls nere.

Avfallshanteringens ekonomi kan förenklat delas in i den taxefinansierade delen (hantering av det avfall som kommunen ansvarar för genom det lagstadgade kommunala avfallsansvaret) och den skattefinansierade delen (exempelvis nedlagda deponier, gaturenhållning och hantering av övrigt avfall som uppkommer inom kommunala verksamheter).

De största kostnaderna för taxekollektivet kan antas bli:

- Flytt av den tillfälliga återvinningscentralen i Gottsunda till en permanent lokalisering samt nybyggnation av en återvinningscentral i Gränby, en i de sydöstra stadsdelarna samt en permanent lokalisering i södra stadsdelarna
- Utvecklade insamlingslösningar för återbruk och farligt avfall samt fastighetsnära insamling av förpackningar[1]
- Kommunikationsinsatser (framför allt personella resurser men även teknik och material)

[1] Fastighetsnära insamling av förpackningar avses finansieras av producenterna. I vilken utsträckning delfinansiering behöver ske via avfallstaxan beror av utfallet av miljödepartementets utredning om insamling av förpackningar.

För skattekollektivet väntas följande åtgärder kunna bli kostnadsdrivande:

- Nya arbetssätt och eventuellt behov av lokaler för återbruk av möbler och prylar från kommunala verksamheter
- Källsortering i kommunens verksamheter (utrustning och insamling)
- Etablering av marknadsplats för byggmaterial (om detta sker i kommunal regi)

En del av åtgärderna i avfallsplanens handlingsplan bedöms kunna genomföras med befintliga personella resurser men beroende på vilka resurser som finns tillgängliga kan det finnas behov av tillfälliga resursförstärkningar eller omprioriteringar.

På längre sikt kan vissa åtgärder föranleda ytterligare kostnader. Det gäller exempelvis om utredningar enligt handlingsplanen leder till ytterligare åtgärder, exempelvis om ett masslogistikcenter ska etableras för återvinning av massor eller om åtgärder krävs för nedlagda deponier som släpper ut metan eller andra föroreningar.

Vissa åtgärder kan i stället antas ge besparingar på sikt. Dit hör minskade behov av avfallshämtning och inköp då möbler och saker i stället återanvänds inom kommunens verksamheter, minskade inköp av livsmedel då matsvinnet minskar och minskade kostnader för skräpplockning, till exempel rensning av Fyrisån, till följd av attitydförändring som ger mindre nedskräpning. Beträffande avfallshanteringen kan minskade kostnader väntas för avfallsförbränning och deponering då avfallet sorteras bättre och minskar i mängd. Bättre sortering leder också till återvinningsbara fraktioner av bättre kvalitet, vilket ofta leder till ett högre ekonomiskt värde på materialet.

Att ta kostnader för minskad föroreningsbelastning i miljön och inte bygga upp en allt större miljöskuld är en investering för framtiden. Återbruk, återvinning och cirkulär ekonomi ger dessutom potential för näringslivsutveckling som, på sikt, bidrar till samhällsekonomin i stort. De långsiktiga ekonomiska konsekvenserna efter att olika åtgärder har genomförts beskrivs emellertid inte närmare i detta dokument då osäkerheterna är alltför stora för att detta ska kunna anses relevant för avfallsplanen.

Social hållbarhet

Avfallshanteringen är en del av samhällets infrastruktur och den kan aldrig bli hållbar om inte den sociala hållbarheten integreras. I den sociala hållbarheten ingår en inkluderande avfallshantering som är tillgänglig för alla kommunens invånare, en arbetsmiljö som gör att de som arbetar med förebyggande och hantering av avfallet kan må bra på sitt arbete samt skapande av arbetstillfällen och nya affärsmodeller som möter ekonomisk och ekologisk hållbarhet. En renare närmiljö kan också i sin tur bidra till ökad trivsel för kommunens invånare.

Till stor del bygger förebyggande och återvinning av avfall på delaktighet av den som vill göra sig av med avfallet. En acceptabel servicenivå är en av förutsättningarna för att detta ska fungera. I utformningen av servicen är det viktigt att inkludera de sociala aspekterna i avfallsplaneringen och skapa de förutsättningar som olika grupper av människor behöver för en hållbar avfallshantering. För alla människor ska det vara lätt att göra rätt, och svårt att göra fel. Avfallshanteringen ska vara tillgänglig för alla och tillgodose alla personers behov, exempelvis äldre, personer med funktionsnedsättningar, barn och unga. En viktig analys är exempelvis hur olika människor rör sig, vilka som har tillgång till insamlingsplatser och under vilka förutsättningar och var invånarna upplever otrygghet. Avfallshanteringen ska vara

säker i alla steg och för alla människor. Informationsmaterial gällande avfallshantering ska gå att hitta och förstå även för den som har olika typer av språkbarriärer eller som har andra svårigheter att ta till sig information. På samma sätt har de kommunikationsåtgärder som genomförs större möjlighet att få genomslag när de utgår från kunskaper om olika gruppers förutsättningar och behov. På detta sätt kan avfallsplanens åtgärder bidra till att skapa förutsättningar för en socialt hållbar avfallshantering och i förlängningen ett socialt hållbart samhälle.

Avfallsplanens handlingsplan innehåller ett flertal åtgärder som syftar till att göra avfallshanteringen mer tillgänglig för invånarna. Det gäller bland annat synliga åtgärder för att göra det så lätt som möjligt för invånare i hela kommunen att lämna sitt avfall, åtgärder som flytt och nybyggnationer av återvinningscentraler, eventuella komplement till återvinningscentraler samt att arbeta för fastighetsnära insamling av returpapper och förpackningar. Tillgängligheten innebär också att invånare och verksamhetsutövare ska kunna ta till sig information om förebyggande och hantering av avfall. Detta är en särskild utmaning i en kommun som Uppsala med stor inflyttning och omfattande dagpendling. Åtgärder inom detta område innefattar exempelvis kommunikationskampanjer och framtagande av informationsmaterial. En särskild åtgärd är att utveckla samarbetet med fastighetsägare för att skapa en välfungerande avfallshantering i områden med särskilda utmaningar (exempelvis låg sorteringsgrad och dumpning). Även digitalisering är ett led i att göra det lättare att hantera avfall och abonnemang.

Den cirkulära ekonomin, där återbruk är en mycket viktig del, öppnar för många nya arbetstillfällen inom insamling och försäljning men även inom reparation och helt nya affärsmodeller. Handlingsplanen innehåller åtgärder som syftar till att förbättra samarbetet med återbruksaktörer samt att samarbeta med universitet och andra aktörer för att flytta avfallet högre upp i avfallstrappan.

Barnperspektiv

Sedan den 1 januari 2020 är Förenta nationernas konvention om barnets rättigheter (2018:1197) svensk lag. Detta innebär att barns rättigheter ska beaktas vid beslutsprocesser och ärenden som rör barn. En avfallsplan påverkar barns uppväxt i viss grad och därför beskrivs nedan hur barn kan komma att påverkas av avfallsplanens genomförande.

Syftet med avfallsplanen är att minska avfallsmängderna, öka återanvändningen och materialåtervinningen samt minska avfallets miljö- och klimatpåverkan. Avfallsplanen har satt människan i centrum och syftar till att det ska vara lätt att göra rätt och svårt att göra fel. Avfallsplanen är ett tydligt ramverk för det gemensamma arbetet med avfallsfrågor i Uppsala. Den skapar förutsättningar för samarbete kring avfallsfrågor, och ökar kunskap och engagemang för resursanvändning i en cirkulär ekonomi. Avfallsplanens genomförande bedöms i sin helhet vara positiv för barnens bästa då barn är en del av både dagens och framtida samhälle.

För att kunna ta hänsyn till barns behov vid exempelvis upphandlingar, utformning av förskolor, skolor, lekplatser och avfallslösningar, är det viktigt att kunskap om produkters innehåll och hur barn brukar sin närmiljö tillgängliggörs för de tjänstemän som jobbar med dessa frågor.

Barn och unga är också känsligare för påverkan från *farliga ämnen* som finns i exempelvis kemiska produkter och varor. Det är därför viktigt att barn får växa upp i en giftfri miljö och att verka för att få bort farliga ämnen ur kretsloppet. Genom att välja

miljö-och rättvisemärkta produkter kan barns exponering för farliga ämnen minskas, såväl i Sverige som utomlands, och bidra till bättre levnadsförhållanden i produktionsländerna. *Hantering av farligt avfall* är också en viktig del i arbetet för att skapa en giftfri uppväxt för barn. Om inflödet av skadliga produkter i kretsloppet minskar skapas bättre förutsättningar för återbruk. Vid återanvändning av exempelvis leksaker och kläder som inte innehåller farliga ämnen effektiviseras resursanvändningen. Därför är det också viktigt att sortera ut produkter och material från kretsloppet där det är känt att farliga ämnen kan finnas. Att spara på jordens resurser innebär att dessa finns kvar till kommande generationer. Kunskap om farliga ämnen kan vara varierande beroende på utbildning och bakgrund. Det är därför viktigt att riktade insatser görs mot de grupper som bedöms ha lägst kännedom om frågorna. I avfallsplanens handlingsplan finns åtgärder som syftar till att öka kunskapsnivån kring farliga ämnen så som att genomföra strategiska målgruppsanpassade kommunikationsinsatser med syfte att öka kunskapen om farligt avfall och farliga ämnen i varor och material. En annan åtgärd kopplad till farliga ämnen i kretsloppet är att utöka insamlingen av hushållens farliga avfall.

Barn vistas generellt mycket i sin *närmiljö*, till exempel i bostaden, på lekplatser och andra fritidsmiljöer samt i förskolor, skolor och på skolgårdar. *Nedskräpning* är en faktor som kan bidra till otrygga miljöer genom exempelvis ökad risk för klotter och skadegörelse. Att ha många tillgängliga offentliga papperskorgar och utföra insatser som håller miljön renstädad är viktigt, inte bara för att barn och unga ska känna sig trygga, utan även för att minska risken för skärsår och kvävningsolyckor. I avfallsplanens handlingsplan finns exempelvis åtgärder om att öka källsorteringsmöjligheterna i offentlig miljö och att utveckla samarbete med fastighetsägare för att skapa en välfungerande avfallshantering i områden med särskilda utmaningar.

Avfallsinsamlingen kan utgöra en fara för barn, både i samband med tömningen av behållare och vid de tunga transporterna som följer. Det är viktigt att ha god trafiksäkerhet kring avfallsbehållare och i närheten där barn vistas. Att se över exempelvis höjd på inkast till behållare för avfall är en aspekt att beakta för att *minimera olycksrisker* kopplade till avfallshanteringen. Att belysa risker kopplade till avfallshantering i ett tidigt skede av bygg- och planeringsprocesser är viktigt så att insamlingen av avfall kan ske på ett så säkert och effektivt sätt som möjligt vid nya anläggningar. I avfallsplanen finns en åtgärd om att uppdatera och implementera handbok för avfallshantering i fysisk planering, i vilken detta kan beaktas.

Genom bland annat *information* till medborgare om hur avfall ska tas om hand, och om avfalls koppling till klimat och miljö, kan medborgare göra medvetna hållbara val i vardagen. Flera åtgärder i handlingsplanen har påverkan på beteendet hos medborgare, exempelvis åtgärder om nya insamlingssystem och återbruk. Om vuxna tar ansvar för denna typ av frågor, sänds positiva signaler till barn och unga. Det kan till exempel bidra till att barn känner mer framtidstro och mindre framtidsoro. Barn kan också få större kunskap genom att lära sig av hur deras föräldrar gör. Kunskaper om resurser och kretslopp – grunderna i den cirkulära ekonomin – behöver barnen också få med sig genom skolan. I avfallsplanens handlingsplan finns flera åtgärder som syftar till att sprida information och öka kunskaper inom avfallshanteringen hos kommunens invånare, vilket i längden kan bidra till att ändra beteenden kring bland annat konsumtionsmönster, återanvändning och källsortering. Exempel på åtgärd med direkt koppling till barn och unga är att utveckla Uppsala Vattens skolinformation och studiebesöksverksamhet för att öka kunskapen och engagemanget kring avfallets roll i en cirkulär ekonomi.

Uppsala Vatten och Avfall AB
Rapport

Handläggare:
Elin Belleza

Datum:
2022-06-03

Diarienummer:
KSN-2022-00528

Version/DokumentID:

Bilaga 3 Nulägesbeskrivning

Innehåll

Inledning 4
Beskrivning av kommunen 4
Geografiskt läge och infrastruktur 4
Befolkning och bebyggelse 5
Näringsliv 6
Ansvar för avfallsfrågor 6
Avfall som omfattas av kommunalt ansvar 9
Förebyggande och återbruk 9
Avfallsslag och mängder 10
Insamling och behandling 11
Mat- och restavfall 12
Returpapper 12
Latrinavfall 12
Slam från enskilda avloppsanläggningar 13
Fett och matolja 13
Fettavskiljarslam 13
Grovavfall och trädgårdsavfall 13
Textil och textilavfall 13
Farligt avfall och elavfall 13
Kundnöjdhet 14
Avfall från kommunal verksamhet 14
Förebyggande och återbruk 14
Skolor, förskolor och storkök 15
Äldreomsorg och hälso- och sjukvård 15
Fastighet och lokalvård 15
Vatten- och avloppsreningsverk 16
Energiproduktion 16
Gata, park och natur 16
Administration 17
Avfall som omfattas av producentansvar 17
Avfallsslag och mängder 17
Förpackningar 18
Däck 19
Bilar 19
Batterier 19
Avfall från elektriska och elektroniska produkter 19
Läkemedel 20
Övrigt avfall 20

Avfallsslag och mängder 20
Hantering av avfall från företag och andra verksamheter 21
Anläggningar för återvinning och bortskaffande av avfall 21
Avfallsanläggningar inom Uppsala kommun 21
Återvinningscentraler 21
Hovgårdens avfallsanläggning 23
Uppsala Vattens biogasanläggning 23
Vattenfalls förbränningsanläggning 24
Returpappercentralen 24
Avloppsreningsverk 24
Övriga anläggningar 25
Anläggningar utanför kommunen 25
Nedskräpning 25

Inledning

Denna bilaga till Uppsalas avfallsplan utgör ett kunskapsunderlag och beskriver förhållanden som påverkar avfallets mängd och sammansättning, såsom antal invånare, antal hushåll fördelat på olika boendeformer och näringslivets struktur.

Därefter redovisas nuvarande avfallsmängder samt hantering av dessa i form av insamlingssystem och avfallsbehandling. Beskrivningen är uppdelad på:

- Avfall som omfattas av kommunalt ansvar (hushållens mat-, rest- och grovavfall, returpapper, latrin, slam, fosforfilter och farligt avfall) samt därmed jämförligt avfall från verksamheter.
- Avfall som omfattas av producentansvar; förpackningar, däck, bilar, elektriska och elektroniska produkter, batterier samt läkemedel.
- Övrigt avfall; industriavfall, bygg- och rivningsavfall från verksamheter med mera.

För avfall som omfattas av kommunalt ansvar anges mängder samt hur avfallet samlas in och behandlas. För avfall som inte omfattas av kommunalt ansvar, eller där ansvarsförhållandena ändrats så nyligen att kommunen ännu inte har egen tillförlitlig statistik, anges översiktliga uppgifter.

Beskrivning av kommunen

Geografiskt läge och infrastruktur

Uppsala kommun omfattar 2 182 km^2. Markanvändningen redovisas i Tabell 1, tillsammans med en jämförelse med markanvändningen totalt i Sverige.

Tabell 1 Markanvändning i Uppsala jämfört med Sverigegenomsnitt[1]

	Uppsala	**Sverigegenomsnitt**
Bebyggelse	6,0 %	2,9 %
Skog	63,0 %	69,1 %
Jordbruksmark	24,5 %	7,5 %
Övrig mark	6,4 %	20,6 %

Uppsala kommun är med andra ord en relativt bebyggd kommun med tydliga inslag av jordbruk, som en del av den bördiga Mälarregionen, och stora arealer produktionsskog.

Uppsala kommuns transportinfrastruktur baseras på bilvägar, järnväg och flyg. De största lederna för biltrafik är Europaväg E4 och riksvägarna 55 mot Norrköping samt 72 mot Sala. Järnvägen är viktig för såväl pendling som längre resor och kommer att byggas ut genom den så kallade Ostkustbanan mellan Uppsala och Stockholm. Sveriges största flygplats Arlanda ligger strax söder om Uppsala. Uppsala kommun har ingen kust men är sammankopplad med Mälaren som i historisk tid erbjöd de bästa kommunikationerna.

[1] SCB.

[2] Länsstyrelsen i Uppsala län, ”Analys av regional bostadsmarknad år 2020 Uppsala län”

Befolkning och bebyggelse

Uppsala är Sveriges befolkningsmässigt fjärde största kommun. Vid utgången av 2020 var 233 839 personer registrerade som boende i Uppsala kommun. Kommunen har visat en ökande folkmängd i flera decennier (under 2020 ökade folkmängden med drygt 3 000 personer) och utvecklingen spås fortsätta åt samma håll, även om vissa indikationer finns på att fler och fler väljer att bosätta sig på mindre orter och företrädesvis arbeta på distans. Ca 89 procent av befolkningen bor idag i tätort och 11 procent på landsbygden.

Inom kommunen finns följande större orter (fler än 1 000 invånare):

Uppsala

Storvreta

Björklinge

Bälinge

Lindbacken

Vattholma

Lövstalöt

Vänge

Gunsta

Då centralorten Uppsala är en stad med starkt akademiskt fokus är befolkningen förhållandevis ung, med en stor omsättning då såväl studenter som anställda inom akademin tenderar att vara relativt rörliga. Utbyggnaden av Ostkustbanan, tågsträckan mellan Uppsala och Stockholm, kommer troligtvis ha stor betydelse för en ökad tillväxt ur ett längre tidsperspektiv, med sikte på år 2050, i alla kommuner i Uppsala län och även omkringliggande län.[2]

På landsbygden förekommer såväl traditionellt jord- och skogsbruk som hästgårdar, nyföretagande och en andel av befolkningen som arbetar i en stad men har valt lantligt boende. Covid-19-pandemin har gjort det lättare för fler att arbeta hemifrån vilket har lett till att fler flyttat ut från de större städerna till landsbygden eller till mindre kransorter.

Baserat på uppgifter om antal gästnätter bedöms säsongsvariationerna i relation till permanentboende befolkning inte vara särskilt stora.

Tabell 2 Antal invånare i Uppsala kommun år 2020, antal hushåll fördelat på olika boendeformer samt antal fritidshus. Källa: Avfall Web.

Invånare	Hushåll i villa	Hushåll i flerbostadshus	Fritidshus
233 839	28 677	83 507	3 809

Uppsala kommun växer och nybyggnationen är omfattande av både bostäder och verksamhetslokaler. I Uppsala län har byggtakten ökat de senaste åren (åren innan covid-19-pandemin som utbröt i början av 2020) och under 2020 påbörjades byggnation av omkring 1 500 nya lägenheter i Uppsala. Det planeras även för totalt 33 000 nya bostäder i södra Uppsala till 2050.

Näringsliv

Näringslivet i Uppsala kommun har i hög grad ett akademiskt fokus och den offentliga sektorn är stor vilket gör att tjänstesektorn dominerar. Den tillverkande industrin utgörs framför allt av företag inom life science, exempelvis läkemedel. Även handeln utgör en stor sektor och står för många av de arbetstillfällen som finns i kommunen, liksom byggbranschen.

I slutet av år 2020 fanns det drygt 25 500 arbetsställen i Uppsala kommun[3]. Arbetspendlingen är omfattande. De vanligaste kommunerna att arbetspendla till är Stockholm och Sigtuna. Den största inpendlingen till Uppsala kommun sker från Knivsta kommun[4].

Den offentliga sektorn sysselsätter en tredjedel av den arbetsföra befolkningen och de största arbetsgivarna i kommunen är Uppsala kommun, Region Uppsala, Uppsala universitet och Sveriges lantbruksuniversitet. Störst av de privata arbetsgivarna är Cytiva AB och Fresenius Kabi AB[5]. Det finns totalt runt 22 000 företag i Uppsala varav cirka 12 000 är enmansföretag[6]. Tjänstesektorn dominerar men även läkemedels- och livsmedelssektorerna är stora och Uppsala kommun har en betydande andel studenter.

Ansvar för avfallsfrågor

Sveriges kommuner har ett stort ansvar för hanteringen av avfall, men det är flera aktörer som har ansvar för olika delar av avfallshanteringen. Ansvaren regleras av Miljöbalken och av lokala avfallsföreskrifter beslutade med stöd av Miljöbalken. Det delade ansvaret gör att det ibland är svårt att peka ut en huvudansvarig för avfallshanteringen, då många aktörer måste samverka och ansvarar för olika dela av kedjan. Nedan följer en beskrivning av olika aktörers ansvarsområden.

Avfallslämnaren har ett grundläggande ansvar att se till att avfallet hanteras på ett hälso- och miljömässigt godtagbart sätt. Det innebär att den som gör sig av med avfall ansvarar för att avfallet sorteras och lämnas till de insamlingssystem som tillhandahålls. Ansvaret innefattar också till exempel att som verksamhetsutövare försäkra sig om att den som transporterar bort avfallet har erforderliga tillstånd för det.

Fastighetsägare har ett ansvar att säkerställa att det finns möjligheter att sortera ut och hålla åtskilda de olika avfallsslag som kommunen föreskriver. Fastighetsägaren ska också informera boende och verksamma inom fastigheten om de regler som gäller för avfallshanteringen, samt se till att renhållningsfordon kan komma fram för att utföra sitt arbete.

Kommunens **avfallsorganisation** har en grundläggande roll i avfallshanteringssystemet och ska se till att avfall under kommunalt ansvar tas omhand. Detta har sin grund i Miljöbalken 15 kap 20 §. Avfall under kommunalt ansvar innefattar inte bara avfall som uppkommer i alla hem utan även liknande avfall som uppkommer på alla andra ställen där människor uppehåller sig, såsom arbetsplatser, skolor och vårdinrättningar. Exempel på avfall under kommunalt ansvar är mat- och restavfall, returpapper, uttjänta möbler samt slam från enskilda avloppsanläggningar. Vilka fraktioner som omfattas av kommunens ansvar kan väntas påverkas av reglerna

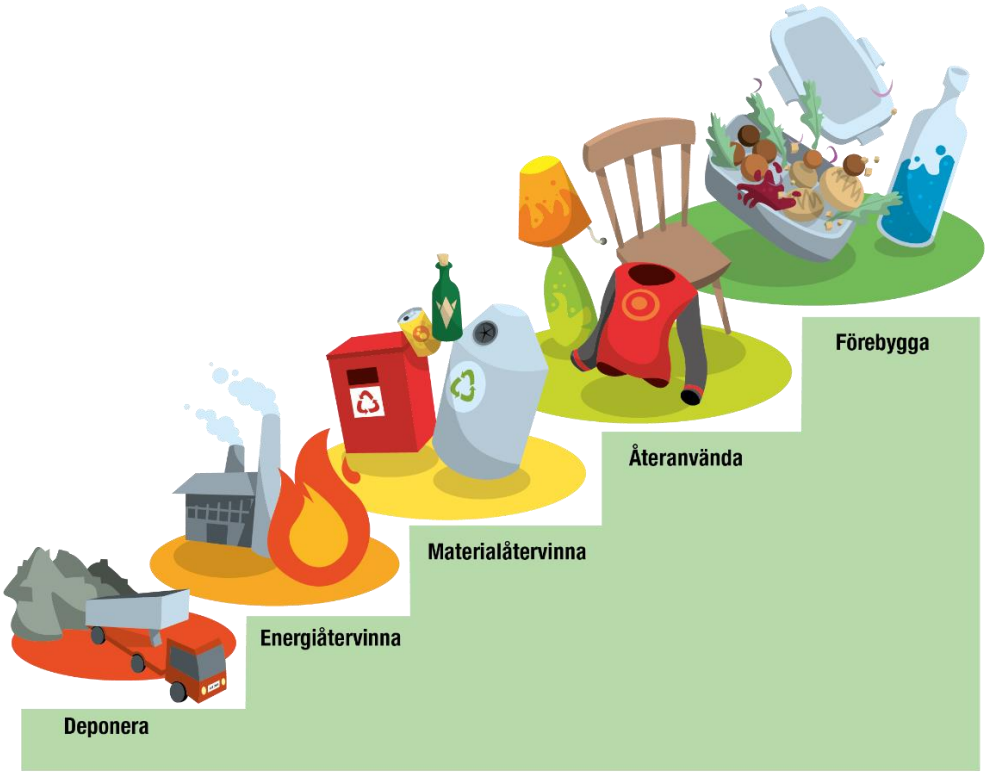
[3] SCB, Företagsregistret.
[4] Uppsala kommun ”Statistik om Uppsala kommun 2020”.
[5] Källa: SCB:s företagsregister
[6] Uppsala kommun, uppsala.se

om kommunalt avfall från 2020, inklusive definitioner och ansvar, och framtida rättsfall.

Kommunen har också ett ansvar att informera om de insamlingssystem som finns för förpackningar och elavfall.

Regeringen har 2021–2022 genomfört en utredning om ansvaret för verksamhetsavfall som liknar avfall från hushåll. Utredningen föreslår att verksamheter som har abonnemang hos kommunen själva ska kunna välja vem som transporterar och behandlar sitt kommunala avfall.

I Uppsala är avfallsorganisationen en del av det kommunägda bolaget Uppsala Vatten och Avfall AB, som bland annat har till uppgift att samla in det avfall som kommunen ansvarar för, transportera bort det och säkerställa att det hanteras enligt den av EU fastslagna avfallshierarkin (se Figur 1). Entreprenör anlitas för insamlingen och behandling sker både i egna och externa anläggningar.



Figur 1 Avfallstrappan. Källa: Uppsala Vatten

Uppsala Vatten tar också fram förslag till avfallsplan, lokala avfallsföreskrifter och avfallstaxa för Uppsala kommun. Avfallsplanen tas fram tillsammans med övriga delar av kommunen, då planen omfattar allt avfall som uppkommer inom kommunen oavsett vem som ansvarar för det. Samtliga dessa styrdokument fastställs av kommunfullmäktige.

Kommunens skattefinansierade organisation har andra ansvarsområden inom avfallshanteringen:

Som verksamhetsutövare ansvarar kommunen för det verksamhetsavfall som uppstår i kommunala verksamheter, exempelvis gatudrift, energianläggningar, reningsverk, fastighetsförvaltning och parkförvaltning.

Kommunen ansvarar också för nedskräpningsfrågor, vilket till exempel innefattar att tillhandahålla papperskorgar och andra typer av behållare för avfall på allmänna platser, parker och liknande, samt gaturenhållning. Undantag gäller för platser längs större vägar som i stället faller under Trafikverkets ansvar.

Som fastighetsägare är kommunen ansvarig för flertalet äldre nedlagda deponier som idag klassas som förorenade områden.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden ansvarar som tillsynsmyndighet bland annat för att följa upp att såväl invånare som verksamheter inom kommunen följer gällande föreskrifter om avfallshantering. Nämndens arbete är delvis skattefinansierat och delvis avgiftsfinansierat.

Samtliga dessa delar av kommunen behöver också vara delaktiga i framtagandet av avfallsplanen, som omfattar alla slags avfall som uppkommer eller hanteras inom kommunen.

Producenter av vissa produkter ansvarar för att det avfall som uppstår då produkten kasseras samlas in och forslas bort, att materialet återvinns och/eller energin i materialet tas tillvara. Producenterna ansvarar för behandling av dessa produkter. Insamling samt hanteringen finansieras genom en avgift som läggs på varan då den säljs. Systemet förutsätter att konsumenterna sorterar ut produkterna och lämnar dem till de insamlingssystem som kommunen erbjuder då kommunen tagit över det operativa ansvaret för att samla in hushållens förpackningsavfall från och med 2024.

Syftet med producentansvaret är att styra mot produkter som är mer resurssnåla och lättare att återvinna eller återanvända och som inte innehåller farliga ämnen. Producentansvar finns i Sverige för förpackningar (kartong, plast, metall, glas), batterier, glödlampor, el-produkter, bilar och däck samt läkemedel. Fram till 2021 fanns även producentansvar på returpapper. I februari 2025 har EU- parlamentet, rådet och kommissionen tagit fram en preliminär överenskommelse om ett producentansvar för textil.

Från den 1 januari 2024 har kommunerna det operativa ansvaret för att samla in hushållens förpackningsavfall och att informera hushållen om förebyggande åtgärder samt sortering av förpackningsavfall. Kostnaderna för insamlingsarbetet och kommunens informationsinsatser ska producenterna ersätta kommunerna för. Förutsättningar och ersättningsnivåer framgår i föreskrift beslutade av Naturvårdsverket.

Senast den 1 januari 2027 ska samtliga kommuner ha infört fastighetsnära insamling från hushållen. Detta innefattar även samlokaliserade verksamheter som valt kommunal insamling av avfall från förpackningar i materialen papper, plast, metall och glas. Under 2025 inför Uppsala Vatten fastighetsnära insamling av förpackningar i två fyrfackskärl för en- och tvåbostadshus och liknande bostäder. För flerbostadshus och samfälligheter är fastighetsnära insamling ett krav från 1 januari 2027. Det är fastighetsägarens ansvar att se till att tillräckliga ytor finns för insamling av samtliga avfallsfraktioner; restavfall, matavfall, tidningar, plast-, pappers-, metall- och glasförpackningar. Det ska kunna hämtas vid fastigheten, eller vid nära anslutning till den.

Tidigare har de obemannade återvinningsstationerna drivits av producentorganisationer. 2024 har kommunerna tagit ansvar för dessa och många av återvinningsstationerna kommer att avvecklas på sikt då fastighetsnära insamling införs. Några blir kvar med en anpassad återvinning av framför allt skrymmande förpackningar av papper och plast.

Entreprenörer samlar in avfall på uppdrag av kommunen, i de fall kommunen inte gör det med egna fordon och egen personal. Detta gäller även fastighetsnära insamling av förpackningar och returpapper från flerbostadshus. Det är bara entreprenörer som har transporttillstånd för avfall som får lov att utföra insamlingen.

Verksamhetsutövare som ger upphov till avfall som inte omfattas av kommunalt ansvar väljer själva sin entreprenör.

Avfallsbehandlare kan vara både offentliga och privata aktörer som tar hand om materialet genom exempelvis materialåtervinning, rötning, förbränning eller miljösäker deponering.

Avfall som omfattas av kommunalt ansvar

Avfall som omfattas av kommunalt ansvar motsvarar i princip det som fram till 2020 kallades hushållsavfall. I detta ingår hushållens mat- och restavfall, grovavfall, farligt avfall, avloppsslam och latrin, samt liknande avfall från vissa verksamheter. För närmare beskrivning, se Uppsala kommuns lokala föreskrifter för avfallshantering. Ansvaret omfattar såväl insamling och behandling som finansiering genom avfallstaxan. Nedan följer en beskrivning av hur Uppsala kommun hanterar det avfall som omfattas av kommunalt ansvar.

Förebyggande och återbruk

Det finns goda möjligheter för enskilda hushåll i Uppsala att förebygga och återbruka avfall.

På Uppsala Vattens återvinningscentraler kan begagnat husgeråd, möbler, byggvaror, prydnadssaker, leksaker, böcker och fritidsprodukter lämnas för återbruk. Mottagning sker i enkla byggnader.

Upphandlade aktörer, för närvarande arbetsmarknadsförvaltningen, hämtar, reparerar vid behov och säljer inlämnade produkter på Uppsala kommuns secondhandbutik Återbruket. Textilier tas om hand av välgörenhets/biståndsorganisationer där ambitionen är att återanvända det som är helt och i övrigt materialåtervinna så långt som möjligt.

Denna hantering har minskat avfallsmängderna från återvinningscentralerna med cirka 500 ton per år (netto, d.v.s. faktisk försäljning), vilket motsvarar nära 2 procent av grovavfallet. Större delen av materialet skulle annars ha transporterats bort och förbränts. Besparingen är både miljömässigt och ekonomiskt viktig.

Andra aktörer som ägnar sig åt second hand-försäljning i Uppsala är framför allt välgörenhetsorganisationer såsom Röda Korset, Stadsmissionen, helping hand, Myrorna/Frälsningsarmén och Erikshjälpen. Det finns också mer nischade verksamheter, till exempel cykelverkstäder, vintagebutiker med kläder och/eller inredning, samt mer traditionella loppmarknader och auktionshallar. I Uppsala finns också det ideella initiativet Fritidsbanken där privatpersoner kan låna sport- och fritidsutrustning gratis samt skänka utrustning som de vill bli av med. Utöver nämnda tjänster finns flera delningstjänster samt en omfattande andrahandsmarknad på nätet dit enskilda hushåll kan vända sig i stället för att inhandla nytt.

Bland övriga icke vinstdrivande organisationer, som framför allt arbetar med att öka allmänhetens medvetande kring avfall och konsumtion, kan nämnas följande:

- Zero Waste Uppsala
- Jordens vänner (Friends of the Earth)
- Klimataktion Uppsala
- Naturskyddsföreningen Uppsala

Lastpallar som lämnas på återvinningscentralerna återanvänds då de skickas vidare i ett separat retursystem för lastpallar.

Avfallsslag och mängder

I detta avsnitt redovisas uppkomna avfallsmängder inom kommunalt ansvar i Uppsala kommun. Avfall som omfattas av kommunalt ansvar innefattar mat- och restavfall, returpapper, grovavfall, trädgårdsavfall, latrinavfall, slam och farligt avfall.

Avfallet som samlades in 2020 inom dessa kategorier presenteras i Tabell 3, där det även framgår hur avfallet behandlas. Observera att fraktionen returpapper år 2020 var under producentansvar. Sedan 2024 har kommunen insamlingsansvar på textilavfall samt förpackningar, där förpackningar har producentansvar.

Tabell 3 Insamlade mängder avfall, till olika behandlingsmetoder, som omfattas av kommunalt ansvar för avfallshantering år 2020, ton per år.

	Material-återvinning	**Biologisk behandling**	**Energi-återvinning**	**Deponering**	**Annan behandling**	**Totalt**
Mat- och restavfall[1]		10 029	32 806			42 835
Returpapper[2]	3 393					3 393
Grovavfall[3]	5 017		14 532	679		20 228
Trädgårdsavfall[4]		5 381				5 381
Latrinavfall[5]		50				50
Slam totalt[6], varav:		46 849				46 849
- slam från enskilda anläggningar		*46 836*				
- fettavskiljarslam		*13*				
Farligt avfall totalt, varav:			1 165	37	638	1 840
- tryckimpr. trä[7]			*1 165*			
- asbest[8]				*37*		
- övrigt farligt avfall[9]					638	
Summa	***8 410***	***62 309***	***48 503***	***716***	***638***	***120 576***

1 Avser matavfall och restavfall enligt Avfall Webs positioner Å5, Å4 och Å1.

2 Avser returpapper enligt Avfall Webs position I19. Omfattades 2020 av producentansvar.

3 Avser grovavfall enligt Avfall Webs positioner Å31, Å3 och D2.

4 Avser trädgårdsavfall enligt Avfall Webs positioner Å6, Å6a och Å2.

5 Avser latrin enligt Avfall Webs position S8.

6 Avser slam och fett enligt Avfall Webs positioner S7 och S9.

7 Avser farligt avfall enligt Avfall Webs position F4.

8 Avser farligt avfall enligt Avfall Webs position F9.

9 Avser farligt avfall enligt Avfall Webs positioner F2, F3, F10, F23 och F2.

Tabell 4 Insamlade mängder avfall, kilo per invånare, Uppsala och Sverige 2020.

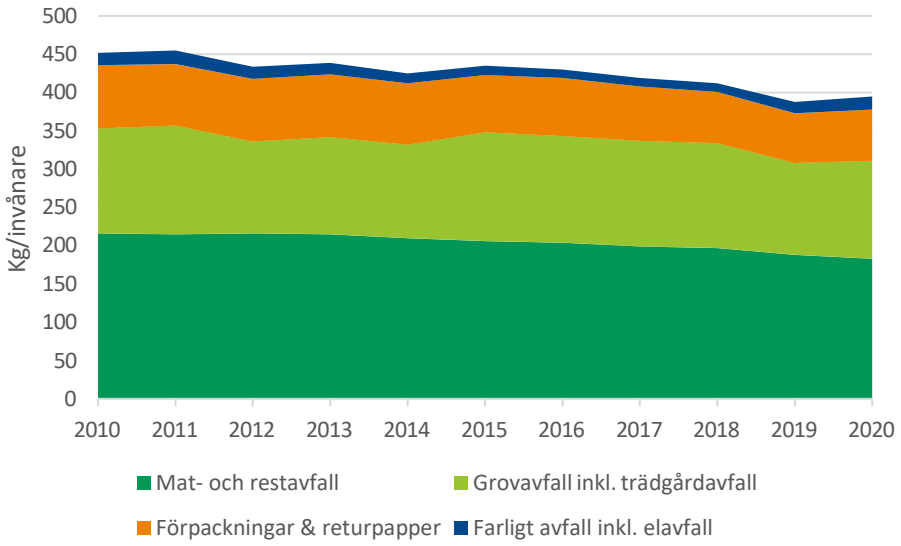
	Kg/inv. Uppsala[1]	Kg/inv. Sverige[2]
Restavfall	139	154
Matavfall	43	37
Förpackningar och returpapper[3]	67	69
Grovavfall, exkl. trädgårdsavfall	104	177
Trädgårdsavfall	23	49
Farligt avfall inkl. elavfall och batterier	17,5	27,8

1 Avfall Web.

2 Avfall Sverige: Svensk avfallshantering 2020.

3 Varav insamlat returpapper i Uppsala var 15 kg/inv. och i genomsnitt i Sverige 16 kg/inv.

I Figur 2 presenteras utvecklingen av mängden avfall som omfattas av kommunalt ansvar eller producentansvar i Uppsala sedan 2010.



Figur 2 Avfallsmängder i Uppsala kommun 2010–2020, kg/invånare och år. Källa: Avfall Web.

Av figuren framgår att mängderna per invånare och år har sjunkit med ca 10 procent sedan 2010. Till följd av befolkningsutvecklingen har de totala årliga mängderna under perioden ändå ökat.

Insamling och behandling

All insamling av avfall under kommunalt ansvar sker i Uppsala kommun av upphandlade entreprenörer, såvida inte avfallslämnaren själv transporterar avfallet till anvisad insamlingsplats. Även huvuddelen av avfallsbehandlingen sker genom upphandlade entreprenörer. Nedan följer en översiktlig beskrivning av hur de olika avfallsslagen hanteras.

Mat- och restavfall

Restavfall från hushåll och verksamheter samlas vanligen in genom någon typ av kärlbaserat system. 2025 införs fyrfackskärl som insamlingssystem i Uppsala, som gäller för en- och tvåbostadshus och liknande bostäder. Restavfall har ett designerat fack i kärlet för insamling och utgör en av de 8 fraktionerna som kan samlas in i de två fyrfackskärlen. Fyrfackskärlen är 370 liter vardera. Insamling från flerbostadshus och större verksamheter är sker oftast i kärl med storlek 660 liter. I vissa fall används containrar som töms med baktömmande sopbil samt underjordsbehållare som töms med kranbil.

Utsortering av matavfall är obligatoriskt i Uppsala kommun sedan 1997. Matavfall från en- och tvåbostadshus och liknande bostäder samlas in i ett designerat fack i ett av fyrfacksskärlen. Matavfall från flerbostadshus samlas in i kärl, vanligtvis i storlekarna 130 eller 140 liter. De påsar som används var tidigare i plast men sedan 2019 har Uppsala övergått till papperspåsar. Det förekommer även matavfallsinsamling i tank som töms med slambil.

Hemkompostering förekommer i ganska stor omfattning i Uppsala. Antalet hushåll som har anmält hemkompostering är omkring 8 500, vilket utgör cirka 28 procent av de nästan 30 000 villahushållen. Många av dessa har dock både egen kompost och matavfallskärl. Det insamlade matavfallet körs direkt till Uppsala Vattens biogasanläggning vid Kungsängens gård för rötning till biogas, som används som drivmedel för bilar och stadsbussar. Biogödseln är SPCR120-certifierad och sprids till 100 procent på åkermark i och omkring Uppsala kommun. Det insamlade restavfallet förbränns av upphandlad entreprenör och energiåtervinns som bland annat fjärrvärme och el.

Returpapper

Merparten av flerbostadshusen och verksamheterna i Uppsala har fastighetsnära insamling av returpapper genom upphandlad entreprenör. I och med införandet av fastighetsnära insamling hos alla en-och tvåbostadshus kommer returpapper kunna samlas in i ett fack i de fyrfackskärlen. Returpapper avser inte sekretesspapper från verksamheter.

Det insamlade returpappret sorteras och skickas vidare till pappersbruken där det blir nytt hushålls-, toalett- och tidningspapper. Varje ton återvunnet papper leder till en besparing på motsvarande 200 kg utsläpp av koldioxid. Böcker med hård pärm materialåtervinns också som papper men sorteras i en egen fraktion på återvinningscentralen för att kunna ta tillvara på pappersfibrerna när det skickas till Returpapperscentralen.

Det producentansvar som länge omfattade returpapper avskaffades vid utgången av år 2021 och sedan 1 januari 2022 har kommunerna ansvaret för hanteringen av returpapper i Sverige.

Latrinavfall

Hanteringen av latrinkärl är besvärlig framför allt ur arbetsmiljösynpunkt och latrinkärl används idag endast på ett trettiotal platser, framför allt allmänna badplatser och friluftsanläggningar. Kärlen töms genom sugning med slambil och latrinet behandlas tillsammans med övrigt avloppsslam vid reningsverket Kungsängsverket.

Slam från enskilda avloppsanläggningar

I Uppsala kommun finns omkring 10 000 enskilda avlopp som töms av Uppsala Vatten. Detta inkluderar såväl trekammarbrunnar och slutna tankar som minireningsverk och liknande. Det slam som samlas in behandlas vid Kungsängsverket och det Revaq certifierade[7] slammet som blir kvar efter renings- och rötningsprocessen sprids sedan på åkermark.

Fett och matolja

Flytande stekfett, mat- och frityrolja, överbliven olja från inlagda livsmedel och dylikt lämnas till återvinningscentral eller till den mobila insamlingen av farligt avfall med mera.Det insamlade fettet används i tillverkningen av nya produkter, exempelvis stearinljus, tvål och tvättmedel, plast, gummi och papperskemikalier.

Fettavskiljarslam

Restauranger, storkök och liknande ska ha fettavskiljare som förhindrar att fett hamnar i VA-nätet där det kan orsaka stopp och andra olägenheter. Fettavskiljarslam samlas in separat och transporteras till Kungsängsverket där det behandlas tillsammans med övrigt spillvatten och latrin, och sprids därefter som Revaq-certifierat slam på produktiv mark.

Grovavfall och trädgårdsavfall

I Uppsala kommun finns åtta återvinningscentraler där grovavfall, trädgårdsavfall med mera kan lämnas. Se kapitlet Återvinningscentraler för närmare beskrivning av öppettider och tillgänglighet samt en presentation av de avfallsslag som kan lämnas vid återvinningscentraler.

Textil och textilavfall

Såväl hela och rena som trasiga och smutsiga textilier lämnas till återvinningscentralen. Sedan 2011 har Uppsala Vatten samarbetat med biståndsorganisationen Human Bridge, som tar över hanteringen av insamlade textiler via återvinningscentralerna. Textilierna skickas därefter till sorteringsanläggningar i Sverige och andra länder inom EU där de sorteras utifrån textiliernas skick. På så sätt kan många av de insamlade textilierna återanvändas genom att säljas i andrahandsbutiker, antingen i Sverige eller i andra länder. De kläder som är trasiga kan fortfarande användas som rengöringstrasor. På ett eller annat sätt återanvänds eller återvinns 93 - 95%, 5 - 7% går till energiåtervinning och inget material deponeras. Mycket forskning pågår för att förbättra möjligheterna att materialåtervinna textilier som inte kan återanvändas. I dagsläget blir återvunna textilier framför allt isolering eller stoppning i möbler, vilket tyvärr minskar möjligheterna till ytterligare återvinning i nästa led.

De textilier som är täckta i olja, bensin, målarfärg eller putsmedel lämnas in som farligt avfall på återvinningscentralen. Madrasser och stoppade möbler sorteras som grovavfall.

Farligt avfall och elavfall

Farligt avfall (exempelvis lösningsmedel och växtskyddsmedel), inklusive elavfall, kan

[7] Revaq är ett certifieringssystem med syfte att minska flödet av farliga ämnen till reningsverk, skapa en hållbar återföring av växtnäring samt att hantera riskerna på vägen dit.

lämnas vid återvinningscentralen. Uppsala Vatten erbjuder dessutom två gånger per år mobil insamling av farligt avfall med mera från femton platser inom Uppsala stad och ytterligare nio platser runtom i kommunen.

Elavfall går under producentansvar och tas omhand av El-Kretsen, som återvinner delar av materialet.

De flesta sorters farligt avfall destrueras genom förbränning i särskilda anläggningar med den nödvändiga reningstekniken.

Kundnöjdhet

Kundundersökningar görs bland annat för att mäta uppsalabornas uppfattning om insamlingssystemen samt hur stor del av sitt avfall de sorterar ut. Den senaste kundundersökningen gjordes i mars 2021 och 685 personer deltog i undersökningen.

Resultaten visar att 86 procent av de svarande är ganska nöjda eller mycket nöjda med kommunens avfallshantering. Sju av tio uttrycker ett ganska stort eller mycket stort förtroende för att det avfall som kommunen samlar in behandlas och återvinns på ett riktigt sätt. När det gäller informationen invånarna får om hur de ska sortera hushållets avfall är de försiktigt positiva.

Mest nöjda är invånarna med möjligheterna att lämna grovavfall (87 procent) och med Uppsala Vatten som leverantör av tjänster för avfallshämtning (83 procent), medan insamlingen av förpackningar och returpapper, såväl vid återvinningsstation som fastighetsnära, genererar en lägre kundnöjdhet på omkring 74–76 procent.

Avfall från kommunal verksamhet

Avfall från kommunal verksamhet utgörs av dels sådant avfall som omfattas av kommunalt ansvar och som uppstår i till exempel äldreomsorg, förskolor, skolor och kommunkontor, dels verksamhetsavfall från bland annat fastighetsskötsel, avloppsreningsverk och gatudrift.

I följande avsnitt beskrivs översiktligt de avfallstyper som uppstår i olika kommunala verksamheter och hur avfallet sorteras och behandlas.

Generellt gäller att fastighetsägaren tillhandahåller sorteringsmöjligheter för aktuella avfallsslag och ansvarar för tömningsavtal med entreprenör.

Förebyggande och återbruk

Insatser för att förebygga och återanvända avfall som uppkommer inom kommunala verksamheter (förvaltningar och bolag) görs normalt av respektive verksamhet. Exempel är projekt hos Uppsalahem där man ordnar förvaltarveckor så att andra projekt inom bolaget kan ta hand om material som går att återanvända men inte fungerar i det aktuella projektet. Matsvinn förebyggs bland annat inom kommunal pedagogisk verksamhet, exempelvis genom att informera elever i skolor, omvandla matrester till andra maträtter samt genom mätning och uppföljning av svinn. Arbetet med att minska matsvinn i Uppsala kommuns verksamheter började för omkring tio år sedan och pågår aktivt.

Det finns ett aktivt arbete inom den kommunala verksamheten att minska användandet av fossil plast. Etappmål 6 i kommunens klimatprogram[8] är att enbart återvunnen eller förnybar plast ska användas vid nyanskaffning av produkter. Detta ska gälla senast år 2030 och målet omfattar både kommunens egna inköp och vid upphandlad verksamhet. Åtgärder som hittills utförts är exempelvis att engångsprodukter av fossil plast har tagits bort eller ersatts, såsom att engångsskoskydd har tagits bort i kommunala förskolor.

Skolor, förskolor och storkök

Matavfall sorteras ut på majoriteten av alla förskolor, skolor och storkök. I de flesta förskolor, skolor och storkök sorteras även förpackningar ut, antingen i kärl som töms av en entreprenör eller vid en av mottagningsplatserna som drivs av Näringslivets Producentansvars (NPA).

Tillagningskök har fettavskiljare som töms enligt schema.

Farligt avfall (exempelvis batterier, lysrör, annat elavfall och kemikalier) hämtas av entreprenör eller transporteras till återvinningscentral.

Grovavfall (exempelvis möbler och cyklar) körs till återvinningscentral eller hämtas av organisationer för återbruk eller av Uppsala Vattens insamlingsentreprenör.

Äldreomsorg och hälso- och sjukvård

De avfallstyper som uppstår inom hälso- och sjukvården, och som sorteras separat, är framför allt:

- Mat- och restavfall
- Förpackningar av färgat och ofärgat glas, hård och mjuk plast, metall samt papper/kartong och wellpapp
- Kontors- och sekretesspapper
- Batterier, ljuskällor och elektronik
- Stickande och skärande avfall
- Läkemedel

Stickande och skärande avfall samt sekretesspapper och farligt avfall hämtas separat av verksamheten upphandlade entreprenörer. Läkemedel lämnas till apotek.

Flera verksamheter återanvänder de produkter som det finns avsättning för inom den egna eller närliggande verksamheter.

Fastighet och lokalvård

Bygg- och rivningsarbeten genererar stora mängder avfall. Då arbetet utförs av entreprenör ansvarar denna för hanteringen av avfallet, som enligt lag sorteras i minst sex fraktioner för behandling så högt upp i avfallstrappan som möjligt. Delar av bygg- och rivningsavfallet transporteras till Hovgårdens avfallsanläggning, men även andra aktörer är aktiva i regionen (se kapitel *Anläggningar för återvinning och bortskaffande av avfall*).

[8] Uppsala kommun Miljö- och klimatprogram 2014–2023

I kommunala fastigheter finns vanligen sorteringsmöjligheter för mat- och restavfall samt förpackningar och returpapper. Flera verksamheter har dock papperskorgar under varje skrivbord vilket till viss del kan motverka sortering.

Den största delen av det avfall som samlas in vid lokalvård består av restavfall från städning och tömning av papperskorgar, vilket energiåtervinns genom förbränning.

I kommunala fastigheter finns vanligen sorteringsmöjligheter för mat- och restavfall samt förpackningar och returpapper men källsortering av samtliga uppkomna avfallsslag saknas i flertalet verksamheter.

Vatten- och avloppsreningsverk

I Uppsala finns vatten- och avloppsreningsverk som genererar olika typer av avfall. Gallerrens som samlas upp behandlas oftast genom förbränning (energiåtervinning). Sand från reningsverken samlas upp i sandfång och blandas in i jordmassor som används som anläggningsmaterial på Hovgårdens avfallsanläggning.
Slammet rötas på reningsverket och biogasen uppgraderas till fordonsgas för försäljning. Rötresten efterbehandlas på Hovgårdens avfallsanläggning och sprids sedan som Revaq-certifierat gödningsmedel på åkermark.

Energiproduktion

Energiproduktion i kommunal regi sker företrädesvis vid Uppsala Vattens avloppsreningsverk (se kapitel Vatten- och avloppsreningsverk) och biogasanläggningen för rötning av matavfall vid Kungsängens gård (se kapitel Uppsala Vattens biogasanläggning).
Vid biogasanläggningen uppkommer avfall dels i processen, dels vid underhåll av anläggningen och dels i personalutrymmena.
Det matavfall som tas in på anläggningen är både från hushåll, storkök, restauranger och industri. Hushållens matavfall är förpackat antingen i papperspåsar, som följer med i rötningsprocessen, eller i plastpåsar som behöver skiljas av. Annat livsmedel kan ha förpackningar av metall, plast eller papp, där endast metallen håller en sådan kvalitet att den kan materialåtervinnas. Plast och pappersförpackningar skickas till förbränning med energiåtervinning tillsammans med rejekt från rötningsprocessen (exempelvis benbitar och hårda skal).
Slutprodukterna från rötningen är dels biogas, som uppgraderas och används som fordonsbränsle, dels biogödsel som är 100 procent SPCR-certifierat[9] och återförs till jordbruksmark.
Underhåll på anläggningen genererar avfall i form av metallskrot, elutrustning och farligt avfall (oljor, glykol m.m.) samt emballage såsom wellpapp och lastpallar.

Gata, park och natur

Inom verksamheterna gata, park och natur uppstår många slags avfall:

- Grus från gatusopning sorteras för att kunna återanvändas i så stor utsträckning som möjligt som konstruktionsmaterial.
- Rännstensbrunnar slamsugs och gruset transporteras till avfallsanläggning för materialvinning där så är möjligt.

[9] SPCR 120 är ett certifieringssystem för biogödsel som är en biprodukt vid biogasproduktion. Biogödseln är näringsrik och används som gödselmedel. Certifieringssystemet syftar till att tillgodose att biogödseln har en god kvalitet bland annat genom kontroll av substrat.

- Uppfräst asfalt skickas till extern mottagare, där det smälts ner och blir till ny asfalt. Uppgrävd asfalt transporteras till avfallsanläggning för materialvinning där så är möjligt.
- Snö från snöröjning samlas vid behov på särskilda snöupplag.
- Park- och trädgårdsavfall transporteras till Hovgårdens avfallsanläggning för flisning. Fliset förbränns hos extern mottagare eller komposteras för användning på den egna anläggningen.
- Avfall från skräpplockning och papperskorgar på allmän plats skickas till energiåtervinning. I större parker tillämpas källsortering i tre fraktioner: energiåtervinning, glas (blandat) och plast. Från den 1 januari 2026 ska kommunerna samla in utsorterat förpackningsavfall av papper, plast, glas- och metallförpackningar på torg såväl som parker.
- Massor samt bygg- och rivningsavfall transporteras till Hovgårdens avfallsanläggning eller till annan lämplig mottagningsstation.
- Övergivna bilar behandlas av kommunens kontrakterade och auktoriserade bilskrot.
- Farligt avfall, elavfall, möbler, metallprodukter (t.ex. cyklar) eller annat som har dumpats på allmän plats transporteras till egen källsorteringsstation för vidaretransport till Hovgårdens avfallsanläggning.
- För fritidsbåtshamnar som arrenderar mark av kommunen finns lagstadgade regler för mottagning av avfall från fritidsbåtar och krav på avfallshanteringsplan enligt SJÖFS 2001:13. I kommunens hamn finns möjlighet för fritidsbåtar att lämna vanliga hushållssopor, returpapper och förpackningar i fyra fraktioner (färgat glas, ofärgat glas, plast och papper) samt tömma latrin.

Administration

Inom IT-verksamhet uppstår särskilt mycket emballage och elavfall. Emballage (pappersförpackningar/wellpapp och plast/frigolit), sorteras i kärl för respektive avfallsslag. Elektronikavfall som kan innehålla data skickas till destruktion av data samt återvinning. Hanteringen regleras i avtal som säkerställer säker transport och radering av data. Elektronikavfall utan data transporteras till elektronikåtervinning. Övriga avfallsslag hanteras på samma sätt som inom övrig verksamhet.

Inom kommunens IT-stab finns en avdelning som servar och reparerar kommunens datorer för att öka deras livslängd och möjliggöra återanvändning.

Avfall som omfattas av producentansvar

Producentansvar innebär att den som producerar en vara har miljöansvaret för produkten och ska se till att varan tas om hand på ett miljöriktigt sätt efter konsumenternas slutanvändning. Producenterna ansvarar därför för såväl insamling som behandling av produkterna efter användning. Producentansvaret omfattar förpackningar, elektriska och elektroniska produkter, batterier, däck, bilar, läkemedel och radioaktiva produkter. Fram till 1 januari 2022 omfattades även returpapper av producentansvar. I februari 2025 har EU- parlamentet, rådet och kommissionen tagit fram en preliminär överenskommelse om ett producentansvar för textil.

Avfallsslag och mängder

Under år 2020 samlades det in ca 12 200 ton förpackningar samt ca 2 400 ton elavfall och batterier som omfattas av producentansvar i Uppsala kommun. I Tabell 5 presenteras insamlade mängder förpackningar och elavfall utslaget per invånare. Uppgifter om insamlade mängder bilbatterier, däck, bilar, läkemedel och radioaktiva

produkter saknas, bland annat för att insamlingsstatistiken inte redovisas på kommunnivå.

För förpackningsmaterial redovisas även insamlingsgrad, det vill säga den andel av sålda förpackningar som samlas in för återvinning i Sverige. Resterande andel antas hamna i restavfallet eller som skräp i naturen och stadsmiljön.

Tabell 5 Insamlade mängder förpackningar och elavfall utslaget per invånare 2020.

	Uppsala, kg/invånare[1]	**Sverige, kg/invånare[4]**	**Insamlings-grad[5]**
Förpackningar totalt[1], varav:	52,4	50,0	
- **pappersförpackningar**	*14,6*	*16,9*	*79 %*
- **plastförpackningar**	*8,8*	*8,7*	*47 %*
- **glasförpackningar**	*27,0*	*22,6*	*94 %*
- **metallförpackningar**	*2,0*	*1,8*	*80 %*
Elavfall totalt[2], varav:	9,7	15	
- **kyl, frys, vitvaror m.m.**	*4,9*	*6,2*	
- **bärbara batterier**	*0,26*	*0,33*	
- **ljuskällor**	*0,18*	*0,24*	
- **övrigt elavfall[3]**	*4,5*	*8,2*	

1 Avser förpackningar enligt Avfall Webs positioner I18, I20, I21 och I23 utslaget på antal invånare i kommunen resp. Sverige.

2 Avser elavfall enligt Avfall Webs positioner F5 och F6a-e utslaget på antal invånare i kommunen resp. Sverige.

3 Avser El-Kretsens fraktion Diverse elektronik. I denna fraktion ingår inte vitvaror, kyl och frys, batterier, lysrör och lågenergilampor samt övriga ljuskällor.

4 Enligt uppgifter från Avfall Sverige resp. El-Kretsen

5 Enligt statistik från FTI AB avseende 2020.

Under 2020 insamlades totalt ca 52 kg förpackningar, vilket ligger i nivå med riksgenomsnittet enligt Förpacknings- och TidningsiSida 21nsamlingen AB.

Under 2020 insamlades ca 10 kg elavfall per invånare, vilket ligger under riksgenomsnittet enligt El-Kretsen AB.

I Figur 2 i kapitel *Avfallsslag och mängder* presenteras utvecklingen av mängden avfall som omfattas av producentansvar i Uppsala sedan 2010, tillsammans med mängden avfall som omfattas av kommunalt ansvar.

Förpackningar

I Uppsala kommun har merparten av alla flerbostadshus fastighetsnära insamling av förpackningar. Insamling sker i separata kärl placerade i respektive fastighets avfallsutrymme. Under 2025 införs fastighetsnära insamling för en- och tvåbostadshus i kommunen.

Fastighetsnära insamling av förpackningar förekommer även från verksamheter, såväl kommunala som privata, genom upphandlade entreprenörer.

Hushåll i Uppsala som inte har tillgång till fastighetsnära insamling kan välja att lämna förpackningar på återvinningsstationer eller återvinningscentraler. Återvinningsstationerna är ofta placerade vid butiker eller i anslutning till genomfartsvägar samt på återvinningscentralerna I Uppsala kommun finns totalt ett trettiotal återvinningsstationer samt åtta stycken återvinningscentraler.

De insamlade materialen återvinns i varierande utsträckning, beroende på tekniska möjligheter och efterfrågan på materialet.

Däck

Svensk Däckåtervinning har producentansvaret för däck. Upp till åtta däck per besökare och tillfälle tas emot på återvinningscentralerna. Även däckfirmor tar emot uttjänta däck, utan antalsbegränsning.

Av de ca 84 000 ton däck som samlas in i Sverige materialåtervinns ca 25 procent. Resten används som bränsle i till exempel cementindustrin, som även använder stålet i däcken i sin process. Materialåtervunna däck används bland annat i vägbeläggningar, som dränering och i underlag för lek och idrott.

Bilar

En bil som ska skrotas lämnas till ett mottagningsställe för uttjänta bilar eller till en auktoriserad bilskrotningsfirma. Efter omhändertagande återanvänds vissa delar av bilen, andra delar materialåtervinns och en liten del förbränns.

Övergivna skrotbilar på kommunal mark faller under kommunalt ansvar för avfallshantering, om bilen bedöms utgöra en olägenhet för människors hälsa och miljön. Övergivna skrotbilar kan också anses vara nedskräpning, om de finns på platser som allmänheten har tillträde till eller insyn i. På enskild mark eller tomtmark är det markägaren som ansvarar för att skrotbilar förvaras säkert ur miljösynpunkt, om markägaren godkänt placeringen. På allmän vägmark, det vill säga allmänna vägar utanför tätort samt parkeringsfickor och rastplatser längs dessa, ansvarar Trafikverket för skrotbilar liksom för annan nedskräpning. På övrig allmän mark är det kommunen som beslutar om hämtning och skrotning av uttjänta fordon. Med uttjänta fordon menas fordon som är i dåligt skick, övergivna samt har ett mycket lågt värde.

Batterier

El-Kretsen ansvarar för insamlingen av batterier.

Batterier från hushåll kan lämnas på en återvinningscentral, till återförsäljare, i vissa soprum eller i batteriholkar som finns på Förpacknings- och Tidningsinsamlingens återvinningsstationer.

Bilbatterier kan antingen lämnas i retur när ett nytt batteri köps eller på en återvinningscentral.

Efter insamling sorteras batterierna efter typ/innehåll varefter så mycket som möjligt material- eller energiåtervinns, och resten tas omhand som farligt avfall.

Avfall från elektriska och elektroniska produkter

El-Kretsen ansvarar också för insamlingen av elektriska och elektroniska produkter (elavfall).

Elavfall från hushåll kan lämnas på återvinningscentral eller till den mobila insamlingen. Även återförsäljare av hemelektronik och liknande tar emot elavfall. För alla försäljare av elutrustning, oavsett storlek, gäller principen en mot en, vilket innebär att försäljaren är skyldig att ta emot uttjänt elutrustning när konsumenten köper en ny

produkt av samma typ eller med samma funktion. För större butiker, med en försäljningsyta avsedd för konsumentelutrustning på 400 m^2 eller större, är kraven på att ta emot elavfall högre. Dessa större butiker ska, förutom principen en mot en enligt ovan, även ta emot konsumentelavfall av mindre storlek, vilket innebär att avfallet inte på någon ledd överskrider 25 cm.

Vissa produkter kan återvinnas i viss utsträckning medan andra är konstruerade så att det är mycket svårt att separera de olika materialen. Exempelvis kan ljuskällor krossas för att separera kvicksilver från glas och metall. För större vitvaror samt kylar och frysar avlägsnas farliga komponenter, PCB, olja, kylkretsar och eventuella freoner innan isolering, glas, metall och plast sorteras ut.

Läkemedel

Överblivna läkemedel lämnas till apotek eller till den mobila insamlingen för farligt avfall.

Inlämnat läkemedel destrueras genom förbränning på godkända avfallsförbränningsanläggningar med effektiv förbränning och rökgasrening.

Övrigt avfall

Övrigt avfall, även kallat verksamhetsavfall, avser avfall som varken omfattas av kommunalt ansvar eller producentansvar. Det utgörs av avfall från företag och andra verksamheter och uppkommer i samband med en verksamhets produktion av varor eller tjänster.

Avfallsslag och mängder

Avfall från företag och andra verksamheter kan utgöras av exempelvis följande avfallstyper:

- Avfall från jordbruk och andra areella näringar
- Avfall från bygg- och anläggningsverksamhet
- Avfall från fastighetsskötsel
- Avfall från tillverkande industri
- Avfall från energiutvinning

De största flödena av verksamhetsavfall utgörs av olika typer av bygg- och rivningsavfall, som tas emot dels på Uppsala Vattens anläggning Hovgården, dels på privata anläggningar i regionen.

Tillverkande industri i Uppsala utgörs framför allt av life science-branschen, som innefattar bioteknik, läkemedel, diagnostik och medicinteknik. Detta avfall hanteras företrädesvis av privata aktörer.

Då det saknas samlad kommunspecifik statistik för verksamhetsavfall kan inga exakta mängder anges i denna plan.

Hantering av avfall från företag och andra verksamheter

För verksamhetsavfall som varken omfattas av kommunalt ansvar eller producentansvar väljer den enskilda verksamheten själv vilken entreprenör som ska samla in och behandla avfallet. Mindre verksamheter lämnar ofta avfallet till kommunala återvinningscentraler.

Merparten av det avfall som omlastats och sorterats transporteras vidare för behandling. För bygg- och rivningsavfall är de viktigaste anläggningarna Ragn-Sells i Högbytorp, Wiklunds/Eds Återvinning i Upplands-Väsby, PreZero i Kovik och SÖRAB i Löt.

I vilken utsträckning verksamhetsavfallet omhändertas sorterat eller genomgår eftersortering efter insamling varierar. Avfall som lämnas vid återvinningscentralerna är i stor utsträckning sorterat i olika fraktioner. Detsamma gäller även delar av exempelvis bygg- och rivningsavfallet.

Anläggningar för återvinning och bortskaffande av avfall

I det följande beskrivs översiktligt de viktigaste anläggningarna som nyttjas för hantering av avfall från kommunen.

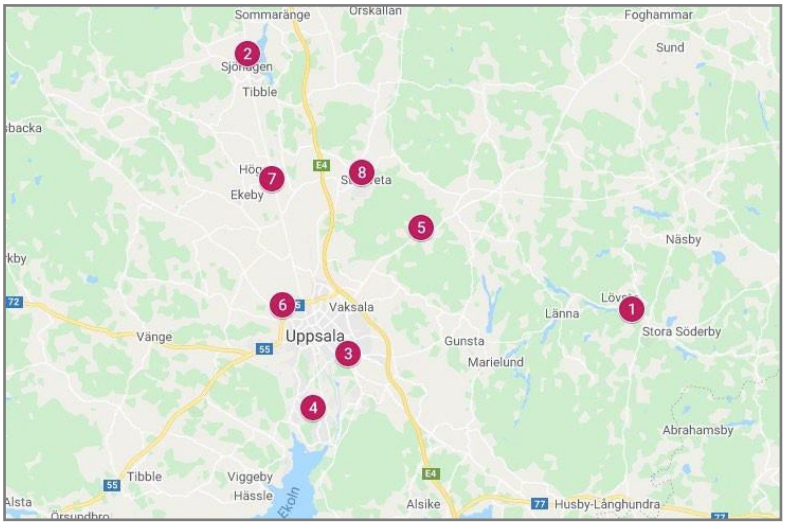
Avfallsanläggningar inom Uppsala kommun

Inom kommunen finns flera anläggningar som används för återvinning och bortskaffande av avfall från kommunen, varav de viktigaste beskrivs kortfattat nedan.

Återvinningscentraler

I Uppsala kommun finns åtta återvinningscentraler, belägna i Almunge, Björklinge, Hovgården, Lövstalöt, Storvreta och tre stycken, Fyrislund, Gottsunda och Librobäck, i Uppsala tätort. En ny återvinningscentral i Gränby i norra Uppsala planeras att öppnas hösten 2025. I samband med det kommer Hovgårdens återvinningscentral stängas.

Återvinningscentralen i Gottsunda har ett tidsbegränsat bygglov som gäller till februari 2035. Därefter krävs en ny lokalisering.



Figur 3 Karta över Uppsala med positioner för återvinningscentraler. 1. Almunge 2. Björklinge 3. Boländerna 4. Gottsunda 5. Hovgården 6. Librobäck 7. Lövstalöt 8. Storvreta

Anläggningarna har generösa öppettider, där två av återvinningscentralerna, Fyrislund och Librobäck, har öppet vardagar kl. 7–20 och på helger kl. 9–18, vilket innebär att de är tillgängliga totalt 83 timmar i veckan varav 38 timmar på kvällstid och helger. Återvinningscentralen i Gottsunda har öppet kl. 13–19 på vardagar och kl. 9–15 på helger. Övriga återvinningscentraler har öppet en eller flera dagar i veckan.

Anläggningarna är öppna för hushåll och mindre företag. Från företag tas grovavfall emot mot en avgift, men däremot inte farligt avfall.

Driften av anläggningarna sker i egen regi.

På återvinningscentralerna kan följande avfallsslag lämnas:

- Batterier
- Däck
- Elavfall och vitvaror
- Energiåtervinning (brännbart, som ej kan återanvändas eller materialåtervinnas)
- Fallfrukt och klippt gräs
- Farligt avfall
- Förpackningar
- Gips och isolering
- Impregnerat trä
- Invasiva växtarter
- Kläder och textilier
- Lastpallar
- Matfett
- Metall
- Resårmöbler
- Slipers och telefonstolpar (max 5 m)
- Returpapper/Tidningar
- Sten och betong
- Stoppade möbler (inkl. isolering)
- Trä
- Trädgårdsavfall
- Wellpapp
- Återanvändbara produkter

År 2020 hade återvinningscentralerna i kommunen totalt omkring 679 000 besök och närmare 30 000 ton avfall togs emot. Av denna mängd återvanns 98 procent genom materialåtervinning, kompostering eller förbränning med energiutvinning. De dominerande avfallsfraktionerna var trä (30 procent), avfall till energiåtervinning (19 procent), trädgårdsavfall (18 procent) och konstruktionsmaterial (15 procent).

De totala mängderna från återvinningscentralerna har under senare år ökat i takt med befolkningsutvecklingen. Sorteringen på anläggningarna har förbättrats successivt, vilket betyder att fraktioner för materialåtervinning och trä har ökat och mängden brännbart har minskat. Metaller, resårmöbler och bildäck från återvinningscentralerna körs till Hovgården för sortering till materialåtervinning eller deponi. Även sten och betong, gips och trädgårdsavfall omhändertas på Hovgården. Största delen av insamlad wellpapp skickas till pappersbruk i Sverige för materialåtervinning, resterande skickas på export till pappersbruk i Europa. Avfall till förbränning körs till upphandlade anläggningar.

Hovgårdens avfallsanläggning

Hovgårdens avfallsanläggning nordost om Uppsala ägs och drivs av Uppsala Vatten och Avfall AB och tar emot avfall från verksamheter som har ett registrerat kundnummer. Avfallet som anländer till anläggningen sorteras på plats innan det går vidare till materialåtervinning, förbränning eller deponering på den egna deponin.

På Hovgårdens avfallsanläggning kan verksamheter lämna följande:

- Osorterat avfall
- Sorterat bygg- och rivningsavfall
- Förorenade massor
- Trä och ris
- Avfall till kompostering
- Avfall till deponi
- Asbest och tryckimpregnerat trä

Hovgården tog under år 2020 emot ca 94 000 ton avfall, varav ca 63 000 ton utgjordes av verksamhetsavfall[10]. Ca 25 procent, eller ca 5 400 ton, av avfallsflödet till sortering kommer från Uppsala Vattens återvinningscentraler.

På Hovgården hygieniseras också det rötade avloppsslam som sedan ska spridas på åkermark.

Uppsala Vattens biogasanläggning

Uppsala Vattens biogasanläggning, som ligger vid Kungsängens gård, tar emot organiskt avfall (exempelvis matavfall) för rötning med framställning av biogas och biogödsel. Biogasen används som drivmedel för bilar och Uppsalas stadsbussar. Den SPCR120-certifierade biogödseln sprids på åkermark.

Varje år tar anläggningen emot och behandlar cirka 30 000 ton matavfall från hushåll och företag. Knappt hälften av matavfallet kommer från Uppsala kommun. Även slakteriavfall, rester från livsmedelsproduktion med mera tas emot och rötas.

[10] Benämns grov-, bygg- och industriavfall i miljörapporten.

Biogasen används av såväl lokaltrafiken och upphandlade transporter som privata fordon och säljs vid två tankstationer i Uppsala.

Vattenfalls förbränningsanläggning

Statliga Vattenfall AB driver en anläggning för avfallsförbränning lokaliserad i Boländerna. Kommunalt avfall som ska energiåtervinnas, samt importerat avfall, förbränns på anläggningen och genererar fjärrvärme, el och fjärrkyla.

Det inkommande avfallet sorteras inte ytterligare innan förbränning. Avfallslämnaren säkerställer sortering i tidigare led genom källsortering och i de flesta fall processande avfallsanläggning. Uppföljning sker av Vattenfall genom kontroller på anläggningen.

Restprodukterna blir bottenaska och flygaska (ca 14 respektive 2 viktprocent av inkommande avfall). Flygaskan (askan från rökgasreningen) exporteras och deponeras som farligt avfall. Bottenaskan innehåller omkring tio procent metaller som materialåtervinns. Resten är slagg som till största del består av grus som används som konstruktionsmaterial på deponier.

Returpappercentralen

Returpappercentralen ligger i Boländerna i Uppsala och hanterar företags verksamhetsavfall och förpackningar. Denna plats är markerad som en insamlingspunkt för verksamheters avfall av Näringslivets Producentansvar i Uppsala kommun. På uppdrag av kommunen samlar Returpappercentralen även in hushållens förpackningsavfall samt hushållens tidningar/returpapper. Ägare av Returpappercentralen är Skrotcentralen i Uppsala AB och Stena Recycling AB. De största kunderna är inom handeln, industrin, fastighetsbolag och bostadsrättsföreningar.

Alla utsorterade förpackningar som lämnats på återvinningsstationerna i Uppsala läns samtliga kommuner utom Älvkarleby kommun passerar genom Returpappercentralen.

Avloppsreningsverk

2020 behandlades 19,5 miljoner kubikmeter vatten i Uppsala Vattens avloppsreningsverk, varav 18 miljoner kubikmeter renas i det största reningsverket, Kungsängsverket i Uppsala. Vid Kungsängsverket tas spillvärme ut från avloppsvatten och bidrar till fjärrvärmen i kommunen.

Övriga reningsverk ligger i Storvreta, Björklinge, Vattholma, Vänge, Gåvsta, Knutby, Skyttorp, Järlåsa och Ramstalund.

Allt revaq-certifierat rötat slam avvattnas och transporteras till Hovgården för hygienisering.

Efter reningen släpps vattnet ut och rinner vidare till Ekoln, Mälaren och Östersjön.

Övriga anläggningar

I Uppsala transporteras bygg- och rivningsavfall och annat verksamhetsavfall till framförallt följande aktörer för omlastning och sortering:

- Uppsala Vattens anläggning för mellanlagring av farligt avfall i Fyrislund
- RagnSells, omlastar och sorterar i Kvarnbolund
- Wiklunds, omlastar och sorterar i Vedyxa
- Stena Recycling, har ingen egen omlastnings-/sorteringsverksamhet i Uppsala utan kör i huvudsak avfall till Hovgården

Härutöver finns ytterligare behandlingsanläggningar samt ett tiotal bildemonteringsanläggningar totalt i Uppsala, Storvreta och Björklinge.

Anläggningar utanför kommunen

Anläggningar utanför kommunen är anläggningar som Uppsala Vatten handlar upp för behandling och återvinning av exempelvis farligt avfall och fraktioner som sorterats ut för materialåtervinning.

Härutöver nyttjas ett antal anläggningar för exempelvis återvinning av bygg- och industriavfall eller avfall som omfattas av producentansvar. Sådana anläggningar kan vara till exempel sorteringsanläggningar eller industrier som använder återvunna materialråvaror i produktionen (glasbruk, stålverk, kartongbruk etc.).

Nedskräpning

Nedskräpning är ett av de flöden som Naturvårdsverket lyfter fram som särskilt viktigt för kommunerna att arbeta med. Nedskräpning i offentliga miljöer skapar ofta en negativ spiral som leder till ytterligare nedskräpning, klotter och annan skadegörelse, vilket skapar en otrevlig och otrygg upplevelse. Enligt Håll Sverige Rents skräpbarometer[11] 2018 ansåg 76 procent av de tillfrågade att nedskräpning generellt är ett mycket eller ganska stort problem i Sverige. Av de som svarat att de ibland skräpar ner uppger en tredjedel att det inte fanns någon papperskorg i närheten medan en sjättedel medger att det berodde på ren lathet. Att motverka detta beteende något problematiskt, eftersom allt fler väljer att ta med sig maten från restauranger och caféer vilket genererar stora mängder engångsemballage. Samtidigt saknas ofta viljan att bära med sig skräpet någon längre sträcka för att slänga det på rätt ställe.

För att kunna sätta in rätt insatser och följa upp utvecklingen i kommunen är det viktigt att mäta och följa upp nedskräpningen över tid. Därför genomför kommunen skräpmätningar, där resultatet för 2019 visar en minskning av skräp i både park- och gatumiljö. Förhoppningsvis är detta en effekt av insatser och åtgärder som har genomförts för att förebygga nedskräpningen, samt en ökad medvetenhet bland uppsalaborna. Skräpmätningen i Fyrisån 2020 visade dock en fördubbling mot året innan. Cigarettfimpar och snus är fortfarande de dominerande avfallsslagen, men förpackningar från godis, glass, mat och snacks är också vanligt förekommande.

Insatser som Uppsala kommun har gjort för att minska nedskräpningen inkluderar ”smarta soptunnor” som drivs av solceller och komprimerar skräpet så att det får plats

[11] Nedskräpbarometern 2018, Novus/Håll Sverige Rent

mer skräp i varje kärl. När kärlen börjar bli fulla skickar soptunnan en signal om att det är dags för tömning. Överfulla soptunnor har en tendens att öka nedskräpningen, dels genom att ytterligare skräp slängs bredvid i stället för i soptunnan, dels genom att de drar till sig fåglar, råttor och andra djur som river i soporna om de kommer åt. Kommunen har också placerat ut så kallade fimpplattor och fimpröstare för att uppmuntra att fimpar slängs på rätt ställe.

En annan typ av nedskräpning är illegal tippning av avfall, så kallad dumpning. Det kan vara verksamheter eller privatpersoner som slänger sitt avfall i skogen eller längs med vägar för att slippa betala för bortforsling och behandling. Avfallet som dumpas kan vara allt från hushållssopor till kylskåp, asfalt och övergivna skrotbilar och kan orsaka stora kostnader för markägare och för kommunen. Totalt anmäldes 38 ärenden om nedskräpning och 12 skrotbilar till miljökontoret under 2020. Antalet anmälningar är dock inte en direkt återspegling av den faktiska situationen då många klagomål på nedskräpning och skrotbilar kan hamna på andra ställen än miljökontoret. Hur många klagomål som kommer in beror också på viljan hos allmänheten att lämna in klagomål, och behöver inte vara kopplat direkt till mängden skräp i naturen. Att ett klagomål på nedskräpning kommit in betyder inte heller att det faktiskt var en nedskräpning i miljöbalkens mening. En bättre bild av den faktiska nedskräpningen fås vid skräpmätningar (se ovan).

Uppsala Vatten och Avfall AB
Rapport

Handläggare:

Datum:
2022-

Diarienummer:
KSN-2022-00528

Version/DokumentID:

Bilaga 4
Nedlagda deponier i Uppsala kommun

Innehåll

Nedlagda deponier i Uppsala kommun 3

Prioriterade deponier 4

1. Ekebyboda 5

2. Vedyxa kommunala deponi 5

3. Librobäckstippen/Börjetippen 6

4. Sand/grustäkt Tunabackar 6

5. Sävja/Gökarbotippen 6

6. Lurbotippen 7

7. Stenhagentippen 7

Förteckning över nedlagda deponier 8

Förklaring till Tabell 2 8

Tabell 1. Avfallsslag per kategori 8

Tabell 2. Förteckning över nedlagda deponier i Uppsala kommun (förklaring av förkortningar m.m. se ovan) 9

Nedlagda deponier i Uppsala kommun

I Uppsala kommun finns över hundratalet äldre nedlagda deponier. Vissa kan medföra en risk för miljön. Många av de nedlagda deponierna har från början utgjort grustäkter i åsarna eller lertäkter för de tegelbruk som fanns i Uppsala. Lertäkterna hade sin största utbredning mellan 1950 och 1965[1]. Både grustag och lertäkter fylldes därefter ofta med schaktmassor, sprängsten, rivningsmassor och avfall från hushåll. I början av 1980-talet riskklassades de äldre avfallsupplagen i kommunen och den klassningen utgjorde grunden när SGU (Sveriges Geologiska Undersökning) och Uppsala kommun under 1993 inventerade totalt 94 nedlagda deponier. Under 1994 till 2001 inventerades ytterligare 13 deponier. SGU gjorde en utökad undersökning 1997 där man installerade grundvattenrör och tog prover som analyserades på deponierna med den högsta risken från 1993.

Länsstyrelsen har åren 1999 - 2013 inventerat förorenade områden på uppdrag av Naturvårdsverket och riskklassat dem enligt MIFO-metodiken[2]. Länsstyrelsen administrerar den databas där förorenade områden i Uppsala län är inlagda. Den gick tidigare under namnet MIFO-databasen men ersattes 2009 med EBH-stödet. Under hösten 2004 förde Länsstyrelsen in samtliga uppgifter om Uppsala kommuns nedlagda deponier i MIFO-databasen. I januari 2012 fanns uppgifter om totalt 126 deponier. Riskklassningen som används i MIFO-metodiken innebär att man gör en sammanvägd bedömning av riskerna för hälso- eller miljöskador vid ett förorenat område. I bedömningen utgår man från föroreningarnas farlighet, nivåer, spridnings-förutsättningar och områdets känslighet. Det finns fyra olika klasser där 1 innebär mycket stor risk och 4 innebär liten risk för människors hälsa och miljön som det förorenade området kan innebära idag och i framtiden.

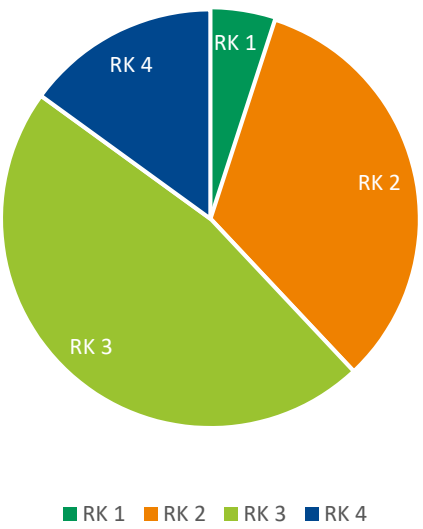
Vid Uppsala kommuns arbete med avfallsplanen 2013 framkom önskemål från miljöförvaltningen att de nedlagda deponierna skulle riskklassas enligt MIFO. Gatu- och samhällsmiljönämnden (GSN) utförde riskklassningen med hjälp av konsulten Geosigma AB. Riskklassningar av över 100 objekt gjordes 2015–2017 och uppdateringar gjordes direkt i de befintliga MIFO-rapporterna[3]. Först sorterades ett antal deponier som innehöll rena schaktmassor bort från SGU:s tidigare riskbedömningar. De ansågs inte utgöra någon risk för den omgivande miljön. De uppdaterade rapporterna är delvis införda i EBH-stödet, de som ännu inte är införda kommer att lämnas över till Länsstyrelsen.

[1] Lertäkter i Uppsala. Inventering och föroreningssituation. Projektarbete vid Västerbergslagens utbildningscentrum av Theresa Weber-Qvarfort 2011

[2] Metodik för inventering av förorenade områden, Naturvårdsverket rapport 4918

[3] Metodbeskrivning för MIFO-inventering av nedlagda deponier, Uppsala kommun, Gesosigma AB 2018-02-22

Arbetet 2015–2017 resulterade i 4 objekt i MIFO riskklass (RK) 1, 34 objekt i RK2, 47 objekt i RK3 och 15 objekt i RK4.



Figur 1. Resultatet av MIFO-klassningen av 100 nedlagda deponier i Uppsala kommun 2015–2017.

Prioriterade deponier

Miljöförvaltningen ansvarar för tillsyn av de nedlagda deponierna. I det arbetet har miljöförvaltningen först prioriterat de avfallsupplag som ligger på Uppsala- och Vattholmaåsen, eftersom den kommunala vattentäkten utgörs av grundvatten från åsen. Åsmaterialet är genomsläppligt varför föroreningar kan spridas ned till grundvattnet. Dessa deponier får därmed en högre riskklass än de deponier som inte ligger på åsen. Exempel på deponier där man tidigare haft grustäkter i åsen är Tunåsen (till exempel Sand-grustäkt Tunabackar, Sandvik-Tunåsen) och norr om Uppsala till exempel Faxan, Lövstalöt, Björklinge, Åsby, Drälinge, Högsta).

Under 2010-talet upptäcktes perfluorerade substanser, PFAS, som en förorening i miljön i hela Sverige. PFAS är ett ytaktivt ämne som används i till exempel smörjmedel och brandskum. Undersökningar har visat att deponier som bedrivits i slutet av 1900-talet och under 2000-talet innehåller PFAS, som lakar ut och sprids till olika vatten. PFAS förekommer vid den nuvarande kommunala deponin Hovgården och vid den nedlagda kommunala deponin Vedyxa. Därför har miljöförvaltningen prioriterat tillsyn av undersökningar av PFAS vid nedlagda deponier där det finns misstanke att PFAS-förekommer och kan spridas till bostäder med enskilda vattentäkter.

Nedan ges en beskrivning av de deponier som för närvarande bedöms utgöra störst risk för människans hälsa och/eller för miljön baserat ovanstående prioriteringar. Det är fyra deponier som har klassificerats i RK1 och tre som klassificerats i RK2.

1. Ekebyboda

Den före detta kommunala deponin är belägen ca 8 km nordväst om Uppsala. Den har en uppskattad utbredning om mer än 50 000 m^2. Norr om deponin finns privat bebyggelse med dricksvattenbrunnar. Enligt uppgift togs tippen i bruk 1953 för deponering av industri- och avfall från hushåll. Från 1963 deponerades aska och slagg från avfallsförbränningen i Boländerna. Även rens från oljeavskiljare, sotvatten från avfallsförbränningen samt oljeförorenad jord har lagts upp på platsen. År 1990 deponerades uppskattningsvis 8000 m^3 brandsläckt torv enligt uppgifter i stadsarkivet, som kom från branden i torvladan vid Värmeverket 1990. Deponin är sluttäckt med jord- och lera och delvis bevuxen. Lakvattenkvalitén från deponin har analyserats på ca 30 olika parametrar 1959–2007. I ett examensarbete från 2014 klassas deponin i RK 1 framförallt på grund av höga halter kadmium. Även andra metaller finns i höga halter men vissa minskar med tiden.

Undersökningar: Kontrollprogram enligt föreskrifter för nedlagd deponi enligt ovan med mätningar av fysikaliska och kemiska parametrar som pH och redoxpotential. Stadsbyggnadsförvaltningen lät utföra två miljötekniska markundersökningar av deponin 2019–2021. Framförallt undersöktes förekomst av PFAS i olika vatten p.g.a. uppgifterna om brandskadade massor. Resultatet av senaste utredningen 2021 visar att PFAS från deponin påverkar närliggande ytvatten/ytligt grundvatten och dränerings- och dagvatten.

Provgropar grävdes även på deponin och jordprover visade på förekomst av petroleumkolväten, tungmetaller och dioxiner. Vattenprovtagningen visade ingen spridning av föroreningarna.

2. Vedyxa kommunala deponi

Vedyxa avfallsupplag är beläget ca 8 km öster om Uppsala stad. I området finns ytterligare ett antal pågående deponier, de flesta med inert[4] avfall. Vid den kommunala deponin har deponering skett 1955–1971 av oorganiskt industriavfall, avfall från hushåll- och byggnadsavfall, slagg och aska, avloppsslam, oljeförorenad jord, slam från ytbehandlingsindustri och kemtvättar mm. Enligt uppgift finns ca 20 000 ton avfall från hushåll och 45 000 ton slagg och askor. Efter att deponin täckts med jord fortsatte deponeringen 1993–2003 med bergmassor, jord, lera torv och grönkompost med tillstånd enligt miljöskyddslagen för maximalt upplag av 250 000 m^3 massor. Åtgärder för efterbehandling kom igång efter att avslutningsplanen tagits fram 2010. Deponin är täckt med ett tunt skikt av lera, schaktmassor och rötslam. Vegetationen inom deponeringsområdet utgörs av gräs och buskar. Den officiella avslutningen av miljöförvaltningen gjordes 2017.

Undersökningar: Sedan 1970 har man tagit prover på lakvatten. Kontrollprogrammet har förändrats något under åren men i princip har provtagning skett två gånger om året. För några år sedan upptäcktes PFAS i lakvattnet. Dessa har även spridits till omkringliggande fastigheter och ett kontrollprogram för årlig uppföljning av privata brunnar finns.

[4] Inert material är sådant som inte förändras fysikaliskt, kemiskt eller biologiskt under lagring. Det betyder att inert avfall varken löses upp, brinner, reagerar fysikaliskt eller kemiskt på något

3. Librobäckstippen/Börjetippen

Deponin är en före detta lertäkt där avfall deponerades 1945–1957. Lergropen användes som Uppsala kommuns officiella industrideponi men även avfall från hushåll har deponerats. Utbredningen av förorenade massor uppskattas till 40000 m^3. Deponin ligger i direkt anslutning till Fyrisån i öst. Flertalet mindre industrier har haft verksamhet på plats genom åren och området är nu föremål för en ny detaljplan (Börje Tull) för bostadsändamål. Marken i området har undersökts och föroreningar (främst PAH, oljekolväten, arsenik, barium, bly, kadmium, koppar, kvicksilver och zink) har konstaterats. Fyllningen innehåller även rester av tegel, trä, glas och metallbitar. Risk för spridning av föroreningar bedöms främst ske via markvattnet i ledningsgravar.

Undersökningar/åtgärder: Krav på efterbehandling finns i den nya detaljplanen. Hela området har undersökts i omgångar och en miljökonsekvensbeskrivning för byggnation inom deponin har tagits fram. Delar av området har sanerats till platsspecifika riktvärden.

4. Sand/grustäkt Tunabackar

Deponin består av två före detta sandtäkter som ligger på åsen på västra sidan om Svartbäcksgatan söder om Bärbyleden. Båda är återfyllda. Området är delvis bebyggt samt utgörs av parkmark. Den ena deponin har konstaterade föroreningar av arsenik och PAH i jord samt arsenik, koppar och PAH i grundvatten. Den andra deponin är inte undersökt. Föroreningsnivåerna bedöms som stor utifrån uppskattning om fyllnadsmassornas volym (9–10 m djup). Spridningsförutsättningarna bedöms som mycket stora då de ligger på Uppsalaåsen och tätande lerlager ovan vattenmagasinet saknas. Känsligheten för mark och grundvatten bedöms som mycket stora då människor bor och vistas inom området samt lokalisering inom vattenskyddsområde. Skyddsvärdet för grundvatten bedöms som mycket stort.

Undersökningar: Del av området, fastighet Tuna Backar 38:2 samt Tunaparken, Tuna Backar 1:3, har undersökts 2015/2016. Förhöjda halter av arsenik, koppar och PAH i grundvattnet analyserades. I jord påträffades fyllning ned till som mest 10 meters djup. Arsenik och PAH-H har uppmätts i halter över Naturvårdsverkets riktvärde för känslig markanvändning i ytlig jord.

Provtagning av grundvatten 2023 visade på låga till måttliga halter av metaller förutom nickel som uppmättes i mycket hög halt. I grundvattnet har PFAS uppmätts. Halterna av PFAS (summa 4, 11 och 21) bedöms vara högre inom deponin än vid referenspunkten.

5. Sävja/Gökarbotippen

Gökarbotippen har nyttjats för deponering av sten, schaktmassor, rivningsmaterial, skogsavfall, skrot och oljetunnor. Mellan 1987 och 2011 hade Uppsala kommun ett avtal med SLU om deponering av överskottsmassor i samband med utbyggnaden av Sävja. Exakta siffror angående vilka mängder av överskottsmassor från Sävja som deponerades på Gökarbotippen saknas, men under 1993 deponerades 5600 m3 massor enligt Uppsala kommun. De finns dokumentation om deponering av brandsläckt torv på deponin. Torven ska dels ha blandats med sand och jord för användning som anläggningsmassor, dels använts som täckskikt vid färdigställandet av deponin.

Undersökningar: Ett dricksvattenprov togs 2019 vid närliggande enskild vattentäkt för analys av PFAS. Inga PFAS påvisades. Vid den uppföljande undersökningen 2021 kunde detta resultat verifieras. Det uppmättes dock PFAS i två grundvattenrör.

6. Lurbotippen

Lurbotippen är en kommunal avfallsdeponi där schaktmassor, rivningsmaterial, asfalt och betong tidigare har deponerats. Deponin togs i drift cirka 1989 och används idag av Uppsala kommun för upplag av snö. Deponin har byggts upp i etapper och är cirka 5 meter hög och ska innehålla mer än 50 ton massor, som enligt obekräftade källor delvis kan härstamma från markarbeten i Gottsunda. Enligt Gatunämndens handlingar ska enbart ”rena” massor ha deponerats på Lurbotippen. Det finns uppgifter om att brandsläckt torv från branden av torvladan vid Värmeverket 1990 lagts på deponin.

Undersökningar: En första undersökning 2015 visade förekomst av PAH i deponimassorna. Under 2019 har prov på lakvatten visats innehålla PFAS. Vid den uppföljande undersökningen 2021 kunde detta resultat verifieras.

7. Stenhagentippen

Platsen har enligt uppgift använts för förvaring och deponering av byggnadsmaterial från trafikverket. 1991 deponerades 5000 m3 torv i områdets nordnordvästliga hörn. Torven ska ha blandats med sand och jord för användning som anläggningsmassor.

Undersökningar: Ett dricksvattenprov från enskild vattentäkt i närheten och ett lakvattenprov analyserades 2019 med avseende på PFAS. Spår av PFAS påvisades. Vid den uppföljande undersökningen 2021 kunde detta resultat verifieras.

Förteckning över nedlagda deponier

En sammanställning av 121 nedlagda deponier i kommunen med uppgift om avfallsslag och riskklass har gjorts i Tabell 2. Vissa av deponierna har varit kommunala men det finns inte full vetskap om ansvaret för alla deponier (de som vi känner till har varit kommunala är markerade i tabellen). En åtgärd har lagts in i avfallsplanen om att utreda ansvarsfrågan för nedlagda deponier.

Förklaring till Tabell 2:

Id = Id-numret i EBH-databasen

RK MIFO = riskklass enligt Geosigmas senaste riskklassning 2015–2017

RK SGU = riskklass enligt SGU:s riskklassificering 1993/1997; dessa är medtagna för att inte alla deponier har klassats enligt MIFO

VU = verksamhetsutövare

i.u. = inte undersökt

* = prioriterad deponi för undersökningar/åtgärd

Tabell 1. Avfallsslag per kategori

Avfallskategori	Avfallsslag
1	Enbart schaktmassor
2	Schaktmassor uppblandat med byggavfall och/eller asfalt
3	Soptipp bestående av skiftande innehåll, till exempel avfall från hushåll-, bygg och trädgårdsavfall utan större dominans av någon avfallstyp
4	Tipp bestående av trä, sågspån eller bark
5	Mindre tippar av gårdstippskaraktär huvudsakligen bestående av metallskrot
6	Gamla kommunala tippar där även industriavfall har tippats
7	När ingen information om innehållet finns och täckningen omöjliggör identifiering av innehållet

Tabell 2. Förteckning över nedlagda deponier i Uppsala kommun (förklaring av förkortningar m.m. se ovan)

Objektnamn	Id	Fastighet	RK MIFO	RK SGU	Avfallsslag se tab. 1	Kommunal VU
Nedlagd deponi, Ekebyboda*	148414	Ekebyboda 1:2; Ekebyboda 1:3	1	1	6	X
Nedlagd deponi, Vedyxa*	148434	Vedyxa 1:3	1	i.u.	6	X
Sandtag 2, Tuna backar	178018	Tuna Backar 1:3; Tuna Backar 33:2; Tuna Backar 38:1; Tuna Backar 38:2	1	i.u.		
Börjetippen/Librobäckstippen/ Kv. Penningby*	148442 148594	Librobäck 1:41; Librobäck 7:3; Librobäck 9:2; Librobäck 9:3, Librobäck 10:5; Librobäck 11:1; Librobäck 13:1; Librobäck 13:2; Librobäck 14:3; Librobäck 14; Librobäck 14:2	1	2	6	X
Sand/Grustäkt 1, Tuna backar, tidigare 2 täkter: Grus- och sandtag 1, Tuna backar Sandgrop Tunabackar*	ny rapport 178017 177947	Tuna Backar 1:15; Tuna Backar 37:1; Tuna Backar 37:2	1	i.u.	industriavfall?	
Svartbäcksgatan-Sandgropsgatan	148355	Svartbäcken 1:5	2	4	2	
Nedlagd deponi, Vaksala-Skälby	148360	Vaksala-Skälby 1:7, Jälla 2:18, Vaksala-Vallby 13:1, Vaksala-Skälby 1:5, Vaksala-Skälby 2:6	2	3	3	
Nedlagd deponi, Rosta	148361	Rosta 3:5	2	2	2	
Nedlagd deponi, Storvreta-Skogsvallsvägen	148362	Storvreta 47:277	2	3	3	X
Nedlagd deponi, Bergsbrunna-idrottsplats	148372	Bergsbrunna 16:1	2	3	2	
Nedlagd deponi, Sävja-Gökarbotippen*	148374	Nåntuna 3:1	2	2	3	X
Nedlagd deponi, Lurbotippen*	148378	Vårdsätra 11:1, Stabby 1:1	2	4	3	X

Nedlagd deponi, Almunge-Fårsjöberg	148379	Almungeberg 1:8	2	4	3	X
Nedlagd deponi, Knutby-Igelsjön	148382	Hemåla 3:5	2	4	1	X
Nedlagd deponi, Vedbacka-riksväg 55	148385	Läby-Österby 24:1; Läby-Västerby 7:1	2	4	2	X
Nedlagd deponi, Vänge	148387	Vänge-Bärby 4:1	2	3	3	
Nedlagd deponi, Järlåsa-Bryggarbo	148391	Nordanå 1:7; Nordanå 1:3; Nordanå 1:26	2	4	1	
Nedlagd deponi, Järlåsa-Spjutmossen	148392	Kvicksätra 1:7	2	3	3	
Nedlagd deponi, Björklinge, badet	148397	Björklinge-Salsta 1:1	2	2	1	
Nedlagd deponi, Björklinge-camping	148398	Björklinge-Tibble 2:3	2	2	1	
Nedlagd deponi, Högsta	148401	Högsta 3:17	2	3	3	
Nedlagd deponi, Lövstalöt-Uppsala grus	148402	Överbacka 1:3; Högsta S:3	2	3	7	X
Nedlagd deponi, Råstensby	148418	Knutby-åsby 12:2	2	3	3	X
Nedlagd deponi, Ullbolsta såg	148428	Ullbolsta 6:3, Ullbolsta 6:6, Tungelbo 1:6	2	4	4	
Nedlagd deponi, Fullerö-Hamra	148429	Fullerö 21:52	2	4	3	
Nedlagd deponi, Björklinge-Häggeby	148431	Häggeby 2:7	2	4	4	
Nedlagd deponi, Solbacken	148433	Nåntuna 2:2, Nåntuna 2:3	2	2	6	
Nedlagd deponi, Tipp-Toppen	148435	Storvreta 47:277	2	3		X
Nedlagd deponi, Solvalla	148438	Solvalla 5:1	2	4		X
Nedlagd deponi, Tuna backar	148441	Tuna backar 36:1, Tuna Backar 1:15, Tuna Backar 35:1, Tuna Backar 37:3, Tuna Backar 37:4	2	2	i.u.	
Nedlagd deponi, Värmeverket	148443	Boländerna 13:2, Boländerna 13:5	2	2		X
Ekeby Bruk	149296	Eriksberg 1:27, Flogsta 11:14, Flogsta 11:12, Flogsta 47:3, Kåbo 1:1, Flogsta 11:19	2	4	6	
Järlåsa brädgård AB	149325	Librobäck 7:2; Librobäck 7:3	2	i.u.		
Deponi med laboratorieavfall, SLU	149362	Ultuna 2:1	2	i.u.	i.u.	
Sandvik-Tunåsen	149363	Gamla Uppsala 80:5	2	i.u.	2	

Upsala Gamla Teglebruk	175946	Svartbäcken 1:10	2	i.u.	3	
Nedlagd industrideponi. Börje-Hässelby 6:1	177907	Börje Hässelby 6:1	2	i.u.	i.u.	
Nedlagd deponi, Nyby	177945	Löten 1:4, Löten 1:1, Gamla Uppsala 104:1, Gamla Uppsala 105:1; Gamla Uppsala 106:1; Gamla Uppsala 107:1; Gamla Uppsala 108:1	2	i.u.	i.u.	
Lertäkter i Luthagen	177948	Luthagen 1:2; 1:23; 19:1; 19:2; 20:4; 36:1; 36:2; 42:1; 42:2; 42:3; 42:4; 43:1; 43:2; 43:3; 43:4; 43:5; 44:1; 44:2	2	i.u.	2 + industri (glasyr)	
Waksala Tegelbruk, Fålhagen	178000	Fålhagen 1:32, 1:34, 14:6, 20:4, 20:5, 20:6, 21:1, 21:2, 21:3, 21:4, 21:5, 22:3, 22:4, 22:5, 23:1, 23:2, 23:3, 23:4, 23:5, 23:6, 25:8, 25:9, 25:10, 25:18, 30:4, 30:5, S:12	2	i.u.	2	
Sandtag 3, Tuna Backar	178020	Tuna Backar 1:4; Tuna Backar 33:1; Tuna Backar 33:3; Tuna Backar 33:4	2	i.u.		
Deponi av Fyrisåns muddringsmassor från 1949-51	178918	Ultuna 2:1	2	i.u.		
F.d. lertäkter, Vaksala Nya Tegelbruk norr, Fålhagen	ny rapport	Fålhagen 10:1, Fålhagen 10:4, Fålhagen 10:5, Fålhagen 10:30, Sala Backe 6:1, Sala Backe 6:2, Sala Backe 6:3, Sala Backe 6:4, Sala Backe 6:5	2	i.u.	2,3	
Nedlagd deponi vid Fyrishov (del av Uppsala Norra tegelbruk)	ny rapport	Svartbäcken 1:10	2	i.u.	3	
Nedlagd deponi Upsala Norra tegelbruk	ny rapport	Svartbäcken 1:5, Svartbäcken 18:1, Svartbäcken 18:2, Svartbäcken 18:3, Svartbäcken 1:10, Svartbäcken 17:1, Svartbäcken 26:1	2	i.u.	2	
Nedlagd deponi, Vattholma-Lenaberg	148409	Lenaberg 2:1, Lena 1:1, Kunsta 2:1	2	4	1	X
Österleden_Gamla_Uppsala	148352	Gamla Uppsala 21:21, Gamla Uppsala 21:57; Gamla Uppsala 21:23	3	4	2	
Österleden Råbyvägen	148353	Brillinge 5:1; 7:1, 1:17	3	4	1	
Nedlagd deponi, E4-Röbo	148356	Gamla Uppsala 21:44	3	4	3	X
Nedlagd deponi, Stora vallskog	148357	Vallskog 1:10	3	4	7	X

Nedlagd deponi, Faxan-Thelins	148359	Fullerö 18:12, Fullerö 18:13, Fullerö 18:42, Fullerö 18:43	3	2	3	
Nedlagd deponi, Sjödyn	148363	Jälla 2:18; Jälla 2:6	3	2	3	
Nedlagd deponi, Högtomt	148364	Örlösan 3:1	3	3	5	X
Nedlagd deponi, Funbo-Söderby såg	148367	Funbo-Söderby 6:1	3	4	4	
Nedlagd deponi, Danmarks-Kumla II	148371	Danmarks-Kumla 8:7; Danmarks-Kumla 8:3; Danmarks-Kumla 10:1	3	4	3	
Nedlagd deponi, Ultuna	148375	Ultuna 2:1	3	3	2	X
Nedlagd deponi, Flottsund-Brostugevägen	148376	Sunnersta 175:12	3	4	1	X
Nedlagd deponi, Knutby-Tunbacken	148381	Hemåla 3:5	3	4	1	
Nedlagd deponi, Knutby-Åsby	148384	Knutby-Åsby 7:1; Knutby-Tarv 6:1	3	4	7	X
Nedlagd deponi, Brunna-Vängeån	148386	Vänge-Väsby 1:4; Vänge-Väsby 1:3	3	4	3	
Nedlagd deponi, Holmskog	148388	Holmbro 1:4	3	3	2	X
Nedlagd deponi, Läby	148393	Björklinge-Läby 1:34	3	4	2	X
Nedlagd deponi, Björklinge-Sätuna	148396	Skommarbo 1:2	3	4	7	
Nedlagd deponi, Drälinge	148399	Drälinge 1:24	3	3	3	X
Nedlagd deponi, Åsby	148400	Björklinge-Åsby 5:1; Björklinge-Åsby 8:1; Högsta 3:4	3	3	1	X
Nedlagd deponi, Lövstalöt-Hallbloms	148403	Överbacka 1:1; Överbacka 1:3; Fjuckby 2:21	3	2	2	
Nedlagd deponi, Lövstalöt-Lindroths	148404	Nederbacka 1:4; Nederbacka 1:2	3	3	1	
Nedlagd deponi, Lövstalöt-vattentäkt	148405	Bälinge-Lövsta 9:18	3	4	7	
Nedlagd deponi, Vattholma-Salsta tegelbruk	148407	Björhammar 1:3	3	i.u.	i.u.	X
Nedlagd deponi, Storvreta-Kull Gränby	148411	Lena-Husby 4:1	3	4	1	
Nedlagd deponi, Storvreta-Östa	148412	Östa 2:2 ; Östa 2:4	3	2	2	
Nedlagd deponi, Funbo-Skällerö	148421	Skällerö 2:27	3	3	2	X
Nedlagd deponi, Librobäck	148422	Husbyborg 1:82	3	4	3	
Nedlagd deponi, Danmark-Övergård	148423	Danmarks-Kumla 2:2	3	4	3	

Nedlagd deponi, Stenviken, Björnarbo tegelbruk	148427	Tungelbo 1:6	3	3	3	X
Nedlagd deponi, Läby mosse	148430	Björklinge-Läby 1:34, Sjöbo 1:2	3	4	4	
Nedlagd deponi, Jälla 2	148436	Jälla 2:18	3	4	i.u.	
Nedlagd deponi, Länna	148437	Marma 4:11	3	1	4	
Nedlagd deponi, Hågadalen	148439	Norby 31:74	3	4	i.u.	
Nedlagd deponi, Råstensby	148440	Hemåla 3:3	3	i.u.	i.u.	X
Nedlagd deponi, Dalboda-Vendels grustag	148446	Älby 6:2, Norunda Allmänning S:2	3	i.u.	7	
Gammal soptipp, Tomta	170227	Tomta 1:12	3	i.u.	i.u.	
Soptipp vid Fredriksberg, Järlåsa	175618	Friberga 1:2, Lilla Slässbo 1:11	3	i.u.	i.u.	
Röbo Grustäkt	177937	Gamla Uppsala 21:29; Gamla Uppsala 21:63; Gamla Uppsala 21:48; Gamla Uppsala 21:73; Gamla Uppsala 21:76	3			
Nedlagd deponi Brillinge	177941	Brillinge 6:1, Brillinge 6:2, Brillinge 6:3, Brillinge 6:5, Brillinge 6:6, Brillinge 8:1, Brillinge 9:1, Brillinge 1:17, Brillinge 2:2	3	4	1	
Nedlagd deponi Brillinge för Salsta Tegelbruk	177943	Brillinge 8:1, Brillinge 1:17>1	3	i.u.	i.u.	
Lertäkt för Domkyrkan Tegelbruk	177953	Luthagen 13:1, Luthagen 13:2, Luthagen 1:4, Luthagen 82:1, Luthagen 82:2, Svartbäcken 1:10	3	i.u.	2	
F.d. lertäkt i Librobäck	177954	Librobäck 4:1, Librobäck 4:23, Librobäck 1:1, Librobäck 1:40	3	i.u.	i.u.	
Danmarks-Kumla, F.d. lertäkt	177964	Danmarks-Säby 6:5, Danmarks-Kumla 1:15, Danmarks-Kumla 9:1, Danmarks-Säby 6:2>3	3	i.u.	i.u.	
Bergsbrunna Tegelbruk AB	177966	Danmarks-Berga 1:4; Danmarks-Berga 2:13; Danmarks-Vallby 6:1	3	i.u.	2	
Deponi av Fyrisåns muddringsmassor, Nåntuna	178920	Nåntuna 3:1, Nåntuna 1:2	3	i.u.	1	
Nedlagd deponi, Ältan	193931	Marma 4:11	3	i.u.		
Landbro såg (AB Frötuna gård), Nedlagd deponi	148365	Frötuna 20:1	4	2	4	
Nedlagd deponi, Funbo kyrka	148366	Funbo 2:1	4	4	7	X
Nedlagd deponi, Lurbo ridklubb	148377	Vårdsätra 11:9, Vårdsätra 11:21, Vårdsätra 11:1	4	4	3	X

Nedlagd deponi, Åland-Dunderbo	148389	Ålands-Österby 12:1	4	3	2	X
Nedlagd deponi, Järlåsa	148390	Lilla Slässbo 1:180, Lilla Slässbo 1:181, Lilla Slässbo 1:182	4	i.u.	i.u.	
Nedlagd deponi, Björklinge-Täbo	148394	Ramsjö 1:21	4	4	2	
Nedlagd deponi, Björklinge-Grönängen	148395	Ramsjö 1:6; Ramsjö 1:20	4	3	2	
Nedlagd deponi, Vattholma-Backa	148408	Backa 1:4	4	4	1	
Nedlagd deponi, Lena-Husby	148410	Lena-Husby 3:5, Lena-Husby 6:1	4	4	1	
Nedlagd deponi, Nyåkers kvarn	148420	Börje-Ströja 2:3	4	3	3	X
Nedlagd deponi, Skyttorp-Säby	148425	Tensta-Säby 1:1	4	3	3	X
Nedlagd deponi, Kiplingeberg	148426	Bälinge-Väsby 2:3	4	4	3	X
Nedlagd deponi, F16	148432	Ärna 5:16	4	4	1	
Nedlagd deponi - Vaksala-Eke	176226	Vaksala-Eke 3:8	2	i.u.	i.u.	
Nedlagd deponi, Funbo-Gunsta	148368	Gunsta 1:1	i.u.	4	1	
Nedlagd deponi, Funbo-Bärby yrkesskola	148369	Funbo-Broby 1:3	i.u.	4	1	
Nedlagd deponi, Funbo-S Bärby yrkesskola	148370	Gråmunkehöga 5:5, Gråmunkehöga 5:6, Gråmunkehöga 5:7	i.u.	4	1	
Nedlagd deponi, Almunge-Hagby	148380	Almunge-Hagby 3:1	i.u.	3	1	
Nedlagd deponi, Knutby-Rönnvägen	148383	Ellsta 2:2	i.u.	4	1	
Nedlagd deponi, Skyttorp-sportstugan	148406	Holvarby 7:1, Rockbo 1:7	i.u.	4	1	
Nedlagd deponi, Fridhem-SV Skäve väg 288	148413	Vaksala 5:3	i.u.	3	5	
Nedlagd deponi, Lövstalöt	148415	Bälinge-Lövsta 9:18	i.u.	4	7	
Nedlagd deponi, Bälinge-Nyvla	148416	Bälinge-Nyvla 2:2	i.u.	3	1	
Nedlagd deponi, Läby-Kristineberg	148417	Läby-Österby 19:1	i.u.	4	1	

Nedlagd deponi, Almunge-Nordanlund	148419	Almunge-Lövsta 1:3	i.u.	4	1	
Nedlagd deponi, Skyttorp-Örgården	148424	Tensta-Åsby 4:77	i.u.	4	1	
Schaktmassedeponi Läby-Österby 4:1	149357	Läby-Österby 4:1	i.u.	i.u.	i.u.	
Nedlagd deponi, Sävja III - Stentippen	148373	Lunsen 23:1; Sävja 1:55	i.u.	i.u.		
Stenhagens deponi*	197096	Berthåga 11:33	i.u.	i.u.	2	X

Uppsala Vatten och Avfall AB
Rapport

Handläggare:
Elin Belleza

Datum:
2022-06-03

Diarienummer:
KSN-2022-00528

Version/DokumentID:

Bilaga 5 Uppföljning av föregående avfallsplan

Innehåll

Bakgrund 3
Sammanfattande bedömning 4
Bedömning av måluppfyllelse 5
Målområde Från avfall till resurs 5
Effektmål Materialåtervinningen ska öka 5
Effektmål Återanvändningen ska öka 9
Effektmål Mängden felsorterat farligt avfall ska minska 11
Effektmål Negativ miljöpåverkan från nedlagda deponier ska minska 11
Målområde Avfallshantering med människan i fokus 12
Effektmål Medborgarna bidrar till ett hållbart samhälle 12
Effektmål Arbetsmiljön för dem som hanterar avfall ska vara god 14
Effektmål God service 15

Bakgrund

Uppsala Vatten och Avfall AB har, på uppdrag av Uppsala kommun, tagit fram en avfallsplan för 2014–2022. Avfallsplanen innehåller två målområden, som i sin tur innefattar ett antal effektmål. Till effektmålen är mätbara mål och aktiviteter knutna som konkret beskriver hur långt Uppsala kommun vill nå och hur kommunen ska arbeta för att komma dit.

Enligt Naturvårdsverkets föreskrifter om kommunala avfallsplaner om förebyggande och hantering av avfall ska avfallsplanen beskriva hur mål och åtgärder i den föregående avfallsplanen har följts upp samt resultaten av den uppföljningen, vilket den här bilagan avser att svara upp mot. Syftet med bilagan är även att utgöra ett underlag för framtagandet av den nya avfallsplanen, där uppföljningen ska kunna ge insikt i vad som fungerat bra och vad som har fungerat mindre bra i den tidigare avfallsplanen. Målsättningen är att de erfarenheterna ska kunna implementeras i arbetet med den nya avfallsplanen.

I det första målområdet *Från avfall till resurs*, som innefattar materialåtervinning, återanvändning och farligt avfall, speglas Uppsala kommuns ambition att skapa en resurseffektiv avfallshantering med en minimal miljöpåverkan. Det andra målområdet heter *Avfallshantering med människan i fokus* och handlar om Uppsala kommuns ambition att skapa en avfallshantering som både innebär en god arbetsmiljö för dem som hanterar avfallet samt ger en god service till medborgarna. Målområdet fokuserar på frågor som avfallsminimering, nedskräpning, arbetsmiljö och service.

Avfallsplanen har följts upp kontinuerligt. År 2018 reviderades planen i mindre omfattning, framförallt i syfte att stärka de mål och aktiviteter som var aktuella efter att halva planperioden passerat. År 2021 kompletterades planen med mål och aktiviteter som Uppsala kommun arbetar med för att minska och förebygga uppkomsten av skräp i haven, i enlighet med Hav- och Vattenmyndighetens åtgärdsprogram för havsmiljö.

I tabellerna i kapitel 3 *Bedömning av måluppfyllelse* beskrivs de mål och aktiviteter som presenteras i avfallsplanen tillsammans med nyckeltal som förklarar hur målet eller aktiviteten följs upp. Där ligger även en bedömning av uppfyllelsen av målet eller genomförandet av aktiviteten utifrån senast tillgänglig information. Flera mål och aktiviteter sträcker sig fram till 2022 och därmed är det inte möjligt att göra en fullständig uppföljning av alla mål och aktiviteter för den period de är aktuella. Vissa mål och aktiviteter har exempelvis inte följts upp sedan 2018, då uppföljningen kan ha krävt en telefonundersökning som planerats till vart fjärde år. I andra fall har mål och aktiviteter följts upp så sent som 2021. I de fall där det är relevant nämns vilket år uppgifterna från uppföljningen av ett mål eller en aktivitet hör till. I kapitel 2 *Sammanfattande bedömning* presenteras det samlade resultatet från uppföljningen samt några aspekter av avfallsplanen som bedöms ha fungerat bra eller mindre bra.

Sammanfattande bedömning

Syftet med avfallsplan 2014–2022 har varit att underlätta för kommunen att uppnå nationella miljökvalitetsmål, ge ansvariga och allmänheten en helhetsbild över avfallshanteringen och visa på möjligheterna att påverka den. Avfallsplanen är omfattande och täcker många områden genom sina specifika och mer övergripande mål och aktiviteter. Avfallsplanens upplägg är enkelt och sambandet mellan målen och aktiviteterna är tydligt.

Avfallsplanen 2014–2022 innehåller 26 mål. Av dessa bedöms 10 vara uppnådda eller genomförda, 7 delvis uppnådda eller genomförda och 9 mål bedöms vara ej uppnådda eller genomförda. Av de 59 aktiviteter som lyfts fram i avfallsplanen bedöms 38 vara genomförda, 15 bedöms vara delvis genomförda och 6 bedöms vara ej genomförda. En stor andel av aktiviteterna bedöms därmed vara genomförda, även om det inte per automatik innebär att de mål de tillhör är uppnådda.

Nuvarande avfallsplan innefattar mål och aktiviteter som fokuserar på materialåtervinning och återanvändning, felsorterat farligt avfall och den negativa miljöpåverkan från de nedlagda deponierna. Fokus har även lagts på att medborgarna ska bidra till ett hållbart samhälle genom beteendeförändring och genomtänkta handlingar. Avfallsplanen innehåller även mål och åtgärder som bidrar till god service mot medborgarna och god arbetsmiljö för dem som hanterar avfallet. I stort sett är dessa fokusområden även med i den nya avfallsplanen med vissa anpassningar, som exempelvis nya lagar, nationella strategier och etappmål, kommunens mål och utvecklingsarbete inom avfallsområdet. Mer fokus kommer ligga på förebyggande av uppkomsten av avfall genom bland annat att ställa krav i upphandlingar.

Några mål som inte har uppnåtts är dessa kring hushållens kunskap och beteende gällande hanteringen av farligt avfall. Resultaten av den senaste telefonundersökningen visar att andelen hushåll som har tillräckligt med kunskap om hanteringen av avfallet och andelen som tycker att det är lätt att lämna farligt avfall har minskat sedan första genomförda undersökning. Dessa resultat visar på att rätt information inte har lyckats nå ut tillräckligt vilket bör tas vidare till kommande avfallsplan.

Under arbetet med genomförandet och uppföljningen av avfallsplanen har följande utmaningar identifierats:

- Avfallsplanen har genom åren saknat ett tydligt arbetssätt för genomförande och uppföljning. Sedan 2019 har träffar med några av målens och aktiviteternas ansvariga på kommunen skett, vilket har varit mycket uppskattat.
- Tydliga kopplingar mellan avfallsplanen och andra kommunala styrdokument har saknats.
- I vissa fall har problem med uppföljningen uppstått då nyckeltalen som använts blivit inaktuella eller förändrats under programmets gång. En del av nyckeltalen påverkades av olika faktorer eller var så vagt formulerade att de inte kunde följas upp.

Dessa utmaningar är viktiga lärdomar och kommer att tas med in i det fortsatta arbetet.

Bedömning av måluppfyllelse

Uppföljningen är indelad i tre färgkoder: grönt, gul och rött. Kriterierna beskrivs i följande tabell.

Uppnådd/genomförd	Målet eller aktiviteten har uppnåtts eller genomförts.
Delvis uppnådd/genomfört	Målet eller aktiviteten har till viss del uppnåtts eller genomförts.
Ej uppnådd/genomförd	Målet eller aktiviteten har ej uppnåtts/genomförts.

Tabellrader med mål är markerade i grått.

Målområde Från avfall till resurs

Vissa mål och aktiviteter bidrar till flera effektmål och återkommer därför under flera effektmål.

Effektmål Materialåtervinningen ska öka

Mål eller aktivitet	Nyckeltal	Kommentar	Uppföljning
År 2022 ska utsorteringen av förpackningsmaterial av metall, plast och papper vara 30 procent	Källsorteringsgrad[1], d.v.s. total utsorterad mängd genom total utsorterad mängd plus mängd i brännbart från plockanalys	Källsorteringsgraden har ökat från 24 procent till 40 procent år 2020, baserat på plockanalys utförd 2018. Ny plockanalys planeras till 2022	
Öka antalet återvinningsstationer till minst 50	Antalet återvinningsstationer	År 2020 finns 42 återvinningstationer samt en singelstation för glas	
Föreslå lämpliga platser för placering av återvinningsstationer	Minst 5 platser per år	Inget aktivt arbete bedrivs. Planläggning sker där UVA påvisar ett behov av en ny återvinningsstation eller i de fall då en befintlig station behöver flyttas	
Bedömning av platsernas lämplighet och ansökan om bygglov	Minst 5 bygglovsansökningar per år	Bygglovsansökningar har bland annat gjorts i samband med utplacering av nya återvinningsstationer. Nyckeltalet har ej följts upp.	
Bevilja bygglov	Antal godkända bygglov	Bygglov beviljas utefter att ärenden	

[1] Korrigerat till ”källsorteringsgraden” istället för ”materialåtervinningsgraden” som det står i avfallsplanen.

Mål eller aktivitet	Nyckeltal	Kommentar	Uppföljning
		kommer in. Nyckeltalet har ej följts upp.	
Utplacering av nya återvinningsstationer	2 nya återvinningsstationer per år	Endast 2 nya återvinningsstationer har placerats ut under planperioden	
Utvärdering av projektet med källsortering i offentliga miljöer	Genomförd utvärdering	Utvärderingen är genomförd	
Utredning av omfattningen av fastighetsnära insamling av förpackningsmaterial	Genomförd utredning	Utredningen är genomförd	
Utredning av hur källsortering i offentliga miljöer kan utvecklas	Genomförd utredning	Utredningen är genomförd	
Tillsyn enligt miljöbalken avseende verksamheter som hanterar avfall	Måluppfyllnad mäts som genomförda åtgärder enligt tillsynsplan	Tillsyn sker kontinuerligt. Nyckeltalet är ej uppföljningsbart	
År 2022 ska utsorteringen av förpackningsmaterial av tidningar och glas vara 85 procent	Källsorteringsgrad[1], det vill säga total utsorterad mängd genom total utsorterad mängd plus mängd i brännbart från plockanalys	Källsorteringsgraden har minskat från 82 procent till 75 procent år 2020, baserat på plockanalys utförd 2018. Ny plockanalys planeras till 2022.	
Öka antalet återvinningsstationer till minst 50	Antalet återvinningsstationer	År 2020 finns 42 återvinningstationer samt en singelstation för glas	
Föreslå lämpliga platser för placering av återvinningsstationer	Minst 5 platser per år	Inget aktivt arbete bedrivs. Planläggning sker där UVA påvisar ett behov av en ny återvinningsstation eller i de fall då en befintlig station behöver flyttas	
Bedömning av platsernas lämplighet och ansökan om bygglov	Minst 5 bygglovsansökningar per år	Bygglovsansökningar har bland annat gjorts i samband med utplacering av nya återvinningsstationer. Nyckeltalet har ej följts upp.	

Mål eller aktivitet	Nyckeltal	Kommentar	Uppföljning
Bevilja bygglov	Antal godkända bygglov	Bygglov beviljas utefter att ärenden kommer in. Nyckeltalet har ej följts upp.	
Utplacering av nya återvinningsstationer	2 nya återvinningsstationer per år	Endast 2 nya återvinningsstationer har placerats ut under planperioden	
Utvärdering av projektet med källsortering i offentliga miljöer	Genomförd utvärdering	Utvärderingen är genomförd	
Utredning av omfattningen av fastighetsnära insamling av förpackningsmaterial	Genomförd utredning	Utredningen är genomförd	
Utredning av hur källsortering i offentliga miljöer kan utvecklas	Genomförd utredning	Utredningen är genomförd	
Tillsyn enligt miljöbalken avseende verksamheter som hanterar avfall	Måluppfyllnad mäts som genomförda åtgärder enligt tillsynsplan	Tillsyn sker kontinuerligt. Nyckeltalet är ej uppföljningsbart	
År 2022 ska utsorteringen av matavfall, inklusive hemkompostering, vara 60 procent	Källsorteringsgrad[1], det vill säga utsorterad mängd genom utsorterad mängd plus mängd i brännbart från plockanalys	Utsorteringen har ökat från 44 procent till 60 procent år 2020, baserat på plockanalys utförd 2018. Ny plockanalys planeras till 2022	
Informationsarbete	Minst ett event eller kampanj per år	Sker kontinuerligt. Exempel på kampanjer är tidningen och filmen "idag ska vi laga något gott för miljön" samt information via sociala medier.	
Utveckla ett separat system för insamling av matfett	Måluppfyllnad mäts som förekomst av system	System för insamling av matfett finns på alla återvinningscentraler	
Tillsyn enligt miljöbalken avseende utsortering av matavfall bl. a. inom verksamheter som säljer och/eller serverar livsmedel	Måluppfyllnad mäts som genomförda åtgärder enligt tillsynsplan efter genomförd utredning	Tidsram till 2014. Ingen information om utredningen är genomförd eller ej. Tillsyn sker kontinuerligt.	

Mål eller aktivitet	Nyckeltal	Kommentar	Uppföljning
Tillsyn enligt miljöbalken avseende verksamheter som hanterar avfall	Måluppfyllnad mäts som genomförda åtgärder enligt tillsynsplan	Tillsyn sker kontinuerligt. Nyckeltalet är ej uppföljningsbart.	
År 2018 ska minst 60 procent av näringsämnena i avloppsslammet nyttiggöras på produktiv mark	Måluppfyllnad mäts som avloppsslammets avsättningsgrad, det vill säga mängd avsatt slam genom producerad mängd	Stor mängd av avloppsslammet användes till sluttäckning fram till och med 2019. Avsättningsgraden har inte kunnat följas upp. Idag nyttiggörs ca 95 procent (2021) av avloppsslammet på produktiv mark. Av det Revaq-certifierade slammet nyttiggörs 100 procent på produktiv mark.	
Information till hushåll och företag för att minska felsorteringar i avloppet	Minst ett event eller kampanj per år	Sker kontinuerligt. Exempel på kampanjer är "Nej, eller okej" och "Varje droppe räknas" samt information via sociala medier.	
Tillsyn enligt miljöbalken avseende användningen av PRIO-ämnen, utsläpp till dagvatten, ytvatten och grundvatten samt luft	Måluppfyllnad mäts som genomförda åtgärder enligt tillsynsplan	Tillsyn sker kontinuerligt. Nyckeltalet är ej uppföljningsbart.	
År 2018 ska 100 procent av näringsämnena i biogödseln nyttiggöras på produktiv mark	Måluppfyllnad mäts som biogödselns avsättningsgrad, det vill säga mängd avsatt biogödsel genom producerad mängd	100 procent av näringsämnena nyttjas på produktiv mark under antagandet att allt biogödsel som levereras till jordbruk används på produktiv mark.	
Biogödseln ska vara certifierad enligt SPCR	Måluppfyllnad innebär att biogödseln klarar certifieringskraven	Biogödseln har klarat certifieringskraven varje år under planperioden.	
År 2018 ska det finnas uppgifter på andelen icke-farligt byggnads- och rivningsavfall som går till materialåtervinning	Måluppfyllnad mäts som andel icke-farligt byggnads- och rivningsavfall som går till material-återvinning	Underlag har ej tagits fram	

Mål eller aktivitet	Nyckeltal	Kommentar	Uppföljning
Genomföra tillsyns- och behovsutredning i samarbete med PBN, GSN, byggherrar m.m.	Måluppfyllnad mäts som genomförd utredning	Utredning är ej genomförd	
Tillsyn enligt miljöbalken avseende verksamheter som hanterar avfall	Måluppfyllnad mäts som genomförda åtgärder enligt tillsynsplan	Tillsyn sker kontinuerligt. Nyckeltalet är ej uppföljningsbart.	

Effektmål Återanvändningen ska öka

Mål eller aktivitet	Nyckeltal	Kommentar	Uppföljning
År 2022 ska 2,5 procent av det grovavfall som inkommer till återvinningscentral-erna återanvändas	Återanvänd mängd genom total mottagen mängd på återvinningscentralen	Andelen av inkommet grovavfall som återanvänds har ökat från 1 procent till 1,95 procent år 2020	
Utveckla systemen för mottagning av prylar, möbler och kläder på återvinningscentral	Måluppfyllnad mäts som befintligt system på Uppsalas alla återvinningscentraler	System för insamling av återbruksmaterial finns på alla återvinningscentraler	
Informationsarbete	Minst ett event eller kampanj per år	Sker kontinuerligt. Exempel på kampanjer är Tidningen, avfallstrappan samt skyltning vid återvinningscentral	
Tillsyn enligt miljöbalken avseende verksamheter som hanterar avfall	Måluppfyllnad mäts som genomförda åtgärder enligt tillsynsplan	Tillsyn sker kontinuerligt. Nyckeltalet är ej uppföljningsbart	
Nybyggnation av återvinningscentral med kretsloppsfunktion	Förekomst av återvinningscentral med kretsloppsfunktion	Tidsram till 2022. En återvinningscentral med kretsloppsfunktion planeras inte längre att byggas. Insamling av återbruksmaterial har dock införts på alla återvinningscentraler, vilket motsvarar en typ av kretsloppsfunktion.	
Föreslå lämpliga platser för placering av återvinningscentral utifrån begäran om markanvisning	Måluppfyllnad mäts som föreslagen plats för placering av återvinningscentral	Återvinningscentral med kretsloppsfunktion planeras inte längre att byggas	

Mål eller aktivitet	Nyckeltal	Kommentar	Uppföljning
Bedömning av platsernas lämplighet och ansökan om bygglov	Måluppfyllnad mäts som godkänd ansökan	Återvinningscentral med kretsloppsfunktion planeras inte längre att byggas	
Bevilja bygglov	Måluppfyllnad mäts som beviljat bygglov	Återvinningscentral med kretsloppsfunktion planeras inte längre att byggas	
Byggnation av återvinningscentral med kretsloppspark	Måluppfyllnad mäts som färdig byggnad	Återvinningscentral med kretslopps-funktion planeras inte längre att byggas	
Nybyggnation av återvinningscentral	Förekomst av ny återvinningscentral	Tidsram till 2022. Två nya återvinnings-centraler planeras att byggas	
Föreslå lämpliga platser för placering av återvinningscentral utifrån begäran om markanvisning	Måluppfyllnad mäts som föreslagen plats för placering av återvinningscentral	Plats för nybyggnation av återvinnings-centraler har föreslagits	
Bedömning av platsernas lämplighet och ansökan om bygglov	Måluppfyllnad mäts som godkänd ansökan	Bygglov ska sökas under 2021	
Bevilja bygglov	Måluppfyllnad mäts som beviljat bygglov	Bygglov ska sökas under 2021	
Byggnation av återvinningscentral	Måluppfyllnad mäts som färdig byggnad	Bygglov ska sökas under 2021	
År 2018 ska det finnas uppgifter på andelen icke-farligt byggnads- och rivningsavfall som går till återanvändning	Måluppfyllnad mäts som andel icke-farligt byggnads- och rivningsavfall som går till material-återvinning	Underlag har ej tagits fram	
Tillsyns- och behovsutredning i samarbete med PBN, GSN, byggherrar m.m.	Måluppfyllnad mäts som genomförd utredning	Utredning är ej genomförd	
Tillsyn enligt miljöbalken avseende verksamheter som hanterar avfall	Måluppfyllnad mäts som genomförda åtgärder enligt tillsynsplan	Tillsyn sker kontinuerligt. Nyckeltalet är ej uppföljningsbart	

Effektmål Mängden felsorterat farligt avfall ska minska

Mål eller aktivitet	Nyckeltal	Kommentar	Uppföljning
År 2022 ska minst 95 procent av hushållen veta hur farligt avfall ska hanteras	Måluppfyllnad mäts som andel av hushållen som i undersökning visar att de har tillräckligt god kunskap om hur farligt avfall ska hanteras	Andelen har minskat från 91procent till 77procent enligt telefonundersökning från 2018. Nästa telefonundersökning planeras till 2022.	
År 2022 ska minst 85 procent av hushållen ange att det är lätt att lämna farligt avfall	Måluppfyllnad mäts som andel av hushållen som i undersökning anger att det är lätt att lämna farligt avfall	Andelen har minskat från 76 procent till 64 procent enligt telefonundersökning från 2018. Nästa telefonundersökning planeras till 2022.	
Information till hushåll för att minska felsorteringen av farligt avfall	Minst ett event eller kampanj per år	Sker kontinuerligt. Exempel på kampanjer är Tidningen och mobil insamling samt information via sociala medier	
Införa mobil insamling av farligt avfall	Förekomst av mobil insamling av farligt avfall	Mobil insamling infördes 2014 och sker vanligen 2 gånger per år	
Tillsyn enligt miljöbalken avseende verksamheter som hanterar avfall	Måluppfyllnad mäts som genomförda åtgärder enligt tillsynsplan	Tillsyn sker kontinuerligt. Nyckeltalet är ej uppföljningsbart. Målet berör hushåll, medan aktiviteten berör verksamheter	

Effektmål Negativ miljöpåverkan från nedlagda deponier ska minska

Mål eller aktivitet	Nyckeltal	Kommentar	Uppföljning
År 2018 ska alla nedlagda deponier vara inventerade enligt MIFO 1	Antal MIFO 1 - inventerade deponier	Alla identifierade objekt (114) är inventerade enligt MIFO fas 1. Antalet objekt har justerats efterhand	

Målområde Avfallshantering med människan i fokus

Vissa mål och aktiviteter bidrar till flera effektmål och återkommer därför under flera effektmål.

Effektmål Medborgarna bidrar till ett hållbart samhälle

Mål eller aktivitet	Nyckeltal	Kommentar	Uppföljning
Mängden matavfall som uppkommer där mat serveras ska minska kontinuerligt från år till år i varje kommunal pedagogisk enhet	Måluppfyllnad mäts som årlig mängd matavfall per elev	Det finns en viss positiv trend i grundskolan, där man gjort mätningar under hela planperioden. Gymnasium har genomsnittligt sett större mängder matsvinn än grundskolor. För förskolor finns det inga siffor innan hösten 2018.	
Utredning av metod för mätning av matavfall i kommunala pedagogiska enheter	Genomförd utredning	Utredningen är genomförd	
Utbildnings- och informations-satsningar	Ett event eller en kampanj per år	Arbetet sker kontinuerligt. Bland annat går information ut till samtliga skolor i samband med Sopkampen	
Från och med år 2016 ska Sopkampen delas ut årligen till en pedagogisk enhet i Uppsala, oberoende av huvudman, som visar prov på innovativa lösningar inom området matsvinn, avfalls-hantering eller nedskräpning	Måluppfyllnad mäts som utdelat pris	Priset har delats ut åren 2016–2019. År 2020 delades inte priset ut på grund av covid-19 pandemin	
År 2018 ska nedskräpningen i Uppsala kommun ha minskat med 30 procent	Måluppfyllnad mäts som förändring av uppmätt skräpindex	Skräpindex har minskat med 48 procent, från 9,4 skräp/10m^2 (medelvärde år 2010–2012) till 1,33 skräp/10m^2 år 2018	

Mål eller aktivitet	Nyckeltal	Kommentar	Uppföljning
År 2022 ska nedskräpningen i Fyrisån ha minskat med 10 procent i jämförelse med nollmätningen från år 2019	Måluppfyllnad mäts som förändring av uppmätt skräpindex	Mätningen av skräp i Fyrisån år 2020 visar på en negativ trend från 2019. Målet är nyligen uppsatt.	
Anslutning till Håll Sverige Rents skräp-plockardagar samt inbjudan till alla skolor och förskolor att delta i skräpplockardagarna	Anslutning samt utskickade inbjudningar	Skräpplockardagarna genomförs varje år	
Information	Ett event eller en kampanj per år	Aktiviteten gäller nedskräpning. Arbetet sker kontinuerligt. Exempel på detta är aktiviteter under Valborg och Kulturnatten samt arbetet med att driva Skräpkören.	
Utvärdering av projektet med källsortering i offentliga miljöer	Genomförd utvärdering	Utredningen är genomförd	
Driva och utveckla kampanjen Valborg - ett rent nöje		Aktiviteten drivs inte längre. Liknande aktiviteter har drivits i dess ställe	
Åtgärder för att ta hand om skräpet i och innan det hamnar i Fyrisån. (Exempelvis fällor och länsar)		Exempelvis placeras fällor i Fyrisån för att fånga skräp.	
Informationsåtgärder för att belysa nedskräpning i Fyrisån	Ett event eller en kampanj per år	Arbetet sker kontinuerligt. Bland annat planeras en kampanj som heter Skräpets väg från Fyrisån till havet till sommaren 2021	
Antalet inkomna klagomål avseende dumpning av uttjänta fordon ska årligen minska	Måluppfyllnad mäts som antal inkomna klagomål avseende dumpning av uttjänta fordon	Antalet klagomål har både ökat och minskat under planperioden. Ökad medvetenhet i samhället om riskerna med uttjänta fordon kan göra att antalet klagomål ökar på	

Mål eller aktivitet	Nyckeltal	Kommentar	Uppföljning
		grund av ökad vilja att rapportera in	
Information om riskerna med att lämna sitt fordon till en icke-auktoriserad bilskrot	Ett event eller en kampanj per år	På uppsala.se informerar MHN om riskerna med att lämna sitt fordon till en icke-auktoriserad bilskrot	
Tillsyn avseende bilskrotar och illegala bilskrotar.		Tillsyn sker kontinuerligt	

Effektmål Arbetsmiljön för dem som hanterar avfall ska vara god

Mål eller aktivitet	Nyckeltal	Kommentar	Uppföljning
Antal hämtställen där arbetsmiljöproblem föreligger avseende hämtning av slam ska årligen minska	Måluppfyllnad mäts som antal åtgärdade hämtställen	Arbetar aktivt med att minska antalet arbetsmiljöproblem men utvärdering sker inte efter nyckeltal. Arbete med arbetsmiljöinventering pågår.	
Antal hämtställen där arbetsmiljöproblem föreligger avseende hämtning av säck- och kärl ska årligen minska	Måluppfyllnad mäts som antal åtgärdade hämtställen		
År 2015 uppfyller alla ny- och ombyggnationer gällande arbets-miljökrav vad gäller avfallshantering	Måluppfyllnad mäts som antal återrapporter avseende ny- och ombyggnationer som rapporteras in till Uppsala Vatten	Målet är inte aktuellt. Arbetsmiljöverket kontrollerar arbetsmiljö	
Utbildning riktad mot bygglovshandläggare, bygginspektörer, byggherrar, fastighetsägare, gatudriftsansvariga och planarkitekter	Minst ett utbildningstillfälle per år	Skickar ut information från Avfall Sverige om Handbok för avfallsutrymmen	
Utforma ett samrådsforum tillsammans med SBF	Minst ett möte per år	Det finns inga specifika samrådsmöten. UVA medverkar bland annat på startmöten för detaljplaner samt granskar samråds-handlingar och bygglovshandlingar där arbetsmiljö kan spela roll	

Effektmål God service

Mål eller aktivitet	Nyckeltal	Kommentar	Uppföljning
År 2022 ska minst 90 procent av tillfrågade hushåll ange att de är nöjda med skötsel och bemötande på återvinnings-centralerna	Måluppfyllnad mäts som andel hushåll som uppger att de är nöjda med skötsel och bemötande på återvinningscentralerna	Andelen har ökat från 83 procent till 86 procent enligt telefonundersökning 2018. Nästa telefonundersökning planeras till 2022	
År 2022 ska minst 80 procent av tillfrågade hushåll ange att de är nöjda med skötsel av återvinnings-stationerna	Måluppfyllnad mäts som andel hushåll som uppger att de är nöjda med skötsel på återvinningsstationerna	Andelen har minskat från 68 procent till 50 procent enligt telefonundersökning 2018. Nästa telefonundersökning planeras till 2022	
Förbättra städning och tömning av återvinnings-stationerna	Måluppfyllnad mäts som antal ärenden inkomna till FTI AB årligen	Det är inte möjligt att utvärdera aktiviteten efter nyckeltalet. Arbetet med aktiviteten sker dock kontinuerligt	
År 2022 ska minst 90 procent av tillfrågade flerbostadshushåll ange att de är nöjda med hämtningen av säck- och kärlavfall	Måluppfyllnad mäts som andel flerbostadshushåll som uppger att de är nöjda med hämtningen av säck- och kärlavfall	Andelen har ökat från 73 procent till 78 procent enligt telefonundersökning 2018. Nästa telefonundersökning planeras till 2022	
År 2022 ska minst 90 procent av tillfrågade fastighetsägare ange att de är nöjda med hämtningen av säck- och kärlavfall	Måluppfyllnad mäts som andel enbostadshushåll som uppger att de är nöjda med hämtningen av säck- och kärlavfall	Andelen är oförändrad från nollreferensen på 84 procent enligt telefonundersökning 2018. Nästa telefonundersökning planeras till 2022	
Arrangera minst ett möte per år mellan fastighetsägare och Uppsala Vatten	Måluppfyllnad mäts som antal genomförda möten per år	Det sker återkommande möten mellan UVA och vissa fastighetsägare. UVA anordnar även möten med andra fastighetsägare i samband med driften eller vid andra behov	
Utredning för att förbättra felrapporteringssystemet mellan entreprenörer-Uppsala Vatten-fastighetsägare	Genomförd utredning	Utredning genomförd och digital avläsning (RFID) som resultat	

Mål eller aktivitet	Nyckeltal	Kommentar	Uppföljning
År 2022 ska minst 75 procent av tillfrågade hushåll ange att de är nöjda med ren-hållningssituationen i offentlig miljö	Måluppfyllnad mäts som andel tillfrågade hushåll som uppger att de är nöjda med ren-hållningssituationen i offentlig miljö	Andelen har minskat från 57 procent till 54 procent enligt telefonundersökning från 2018. Nästa telefonundersökning planeras till 2022	
Genomföra beteendepåverkande insatser för att öka befolkningens insikter om vad nedskräpning innebär	Antal genomförda event per år	Arbetet sker kontinuerligt men har inte följts upp enligt nyckeltalet. Exempel på insatser är aktiviteter under Valborg och Kulturnatten samt arbetet med att driva Skräpkören	

Uppsala Vatten och Avfall AB
Rapport

Handläggare:
Elin Belleza

Datum:
2022-06-03

Diarienummer:
KSN-2022-00528

Version/DokumentID:

Bilaga 6 Miljöbedömning med miljökonsekvensbeskrivning (MKB) för avfallsplan för Uppsala kommun

Icke – teknisk sammanfattning

Uppsala kommun har tagit fram en avfallsplan för perioden 2023 och framåt. Avfallsplanen beskriver bland annat nuvarande avfallshantering, mål för framtidens avfallshantering, åtgärder för att nå målen och hur uppföljning ska ske för att målen ska uppnås.

Avfallsplanen bygger på prioriteringarna som anges i den så kallade Avfallstrappan, det vill säga att i första hand minska avfallsmängderna, i andra hand återanvända produkter, i tredje hand återvinna material, i fjärde hand utvinna energi och bara som sista utväg deponera.

Avfallsplanens mål bidrar till att uppfylla Sveriges nationella miljökvalitetsmål, etappmål och de globala målen.

Avfallsplanens genomförande bedöms inte leda till att relevanta miljökvalitetsnormer överskrids.

Positiv miljöpåverkan bedöms främst uppstå genom att kommunen ställer krav i relevanta upphandlingar samt de åtgärder som finns i planen för att främja cirkularitet. Det är även viktigt att de utredningar och informations- och kommunikationsåtgärder som föreslås i avfallsplanen omsätts i förändrade vanor och rutiner så att mängden avfall verkligen minskar och att mängden som materialåtervinns verkligen ökar. Det är viktigt att kommunen föregår med gott exempel. Alla kommunens verksamheter har ett ansvar för att minska avfallet och vara förebilder för kommuninvånarna.

Negativ miljöpåverkan bedöms som liten vid genomförande av avfallsplanens åtgärder. Negativ miljöpåverkan bedöms kunna uppstå främst om mängden transporter ökar, vilket ger upphov till klimatpåverkande gaser och buller.

Sammanfattningsvis bedöms genomförandet av avfallsplanen främst medföra positiv miljöpåverkan. Det som bedöms vara viktigast att beakta vid genomförande av planens åtgärder är att ha uthållighet beträffande kommunikationsinsatser kring exempelvis förebyggande av avfall och ökad sortering för återvinning, eftersom det tar lång tid att förändra beteenden.

Innehåll

Icke – teknisk sammanfattning 2
Inledning 5
Bakgrund 5
Behov av och syfte med miljökonsekvensbedömning 5
Avgränsningssamråd 5
Avfallsplan för Uppsala kommun 6
Avfallsplanens syfte 6
Avfallsplanens innehåll 6
Avfallsplanens förhållande till andra planer och program 8
Metod för miljöbedömning av avfallsplanen 8
Bedömningsgrunder och avgränsningar 8
Miljöaspekter och huvudområde 8
Geografisk och tidsmässig avgränsning 9
Klimatanpassning 9
Svårigheter i samband med MKB 9
Alternativ 10
Nollalternativet, om avfallsplanen inte genomförs 10
Miljökvalitetsnormer 10
Globala mål för hållbar utveckling 11
Miljömål inom EU 11
Miljökvalitetsmål 11
Begränsad klimatpåverkan 11
Giftfri miljö 11
God bebyggd miljö 12
Nationella etappmål 12
Avfallsområdet (inklusive cirkulär ekonomi och matsvinn) 12
Begränsad klimatpåverkan 12
Luftföroreningar 12
Nationell avfallsplan 12
Betydande miljöpåverkan 13
Människors hälsa 13
Nuläge och förutsättningar 13
Negativ miljöpåverkan 13
Positiv miljöpåverkan 14
Åtgärder för att minska negativ miljöpåverkan eller öka positiv påverkan 14
Materiella tillgångar och resurshushållning 14
Nuläge och förutsättningar 14
Negativ miljöpåverkan 15

Positiv miljöpåverkan 15
Åtgärder för att minska negativ miljöpåverkan eller öka positiv påverkan 16
Bebyggelse och kulturmiljö 16
Nuläge och förutsättningar 16
Negativ miljöpåverkan 16
Positiv miljöpåverkan 16
Åtgärder för att minska negativ miljöpåverkan eller öka positiv påverkan 17
Luft- och klimatfaktorer 17
Nuläge och förutsättningar 17
Negativ miljöpåverkan 18
Positiv miljöpåverkan 18
Åtgärder för att minska negativ miljöpåverkan eller öka positiv påverkan 20
Förorening och exploatering av mark och vatten 21
Nuläge och förutsättningar 21
Negativ miljöpåverkan 22
Positiv miljöpåverkan 22
Åtgärder för att minska negativ miljöpåverkan eller öka positiv påverkan 22
Inbördes förhållande mellan ovanstående miljöaspekter 22
Sammanfattande bedömning 22
Betydande miljöpåverkan 22
Nationella och internationella miljömål 23
Åtgärder mot negativ påverkan 23
Uppföljning 24
Referenser 24

Inledning

Bakgrund

Den avfallsplan som denna miljökonsekvensbeskrivning (MKB) avser omfattar avfallsplanen enligt 15 kap 41 § miljöbalken (1998:808) för Uppsala kommun.

MKB:n har skrivits av Sara Stenberg, Miljö & Avfallsbyrån. Kvalitetsgranskare har varit Sara Bäck, Miljö & Avfallsbyrån.

Behov av och syfte med miljökonsekvensbedömning

Behovet av en MKB utvärderas vid framtagandet av en avfallsplan enligt miljöbalken och miljöbedömningsförordningen. Syftet med MKB är att integrera miljöaspekter i framtagandet och antagandet av planen. Bedömningen om avfallsplanen innebär betydande miljöpåverkan genomförs utifrån 6 kap. miljöbalken och miljöbedömningsförordningen (SFS 2017:966).

Miljöpåverkan kan vara både positiv och negativ. Uppsala kommuns nya avfallsplan bedöms komma att påverka avfallsanläggningar i kommunen och har ambitioner att förändra beteende i en omfattning som bedöms medföra en betydande positiv miljöpåverkan.

Med ovanstående resonemang som grund görs bedömningen att avfallsplanen kommer att ha stor betydelse för hållbar utveckling inom såväl resursanvändning som avfallshantering i Uppsala kommun. Genomförandet av avfallsplanen bedöms innebära betydande positiv miljöpåverkan.

Avgränsningssamråd

Enligt 6 kap 10 § miljöbalken ska ett avgränsningssamråd hållas med de kommuner, länsstyrelser och andra myndigheter som på grund av sitt särskilda miljöansvar kan antas bli berörda av planen.

2021-06-24 skickades ett underlag för ett avgränsningssamråd till Länsstyrelsen i Uppsala län. 2021-08-16 meddelade Länsstyrelsen i Uppsala län att den delade kommunens uppfattning att avfallsplanen utgör betydande miljöpåverkan i balkens mening. Länsstyrelsen hade inget att invända mot den inriktning som översiktligt angavs men gav medskick om lämpligt innehåll i MKB. Medskicket omfattade sammanfattningsvis följande punkter.

- Framtida insamlingssystem för kommunen
- Kretsloppsanpassning i kommunala verksamheter
- Kvantifiering av verksamhetsavfallet i kommunen
- Framtida hantering av avloppsreningsverksslam
- Förenklad insamling av småföretagens farliga avfall

Hänsyn har tagits till detta i framtagande av MKB.

Avfallsplan för Uppsala kommun

Avfallsplanens syfte

Syftet med avfallsplanen är att minska avfallsmängderna, öka återanvändningen och materialåtervinningen samt minska avfallets miljö- och klimatpåverkan. Avfallsplanen har satt människan i centrum och syftar till att det ska vara lätt att göra rätt och svårt att göra fel.

Avfallsplanen är ett tydligt ramverk för det gemensamma arbetet med avfallsfrågor i Uppsala. Den skapar förutsättningar för samarbete kring avfallsfrågor, och ökar kunskap och engagemang för resursanvändning i en cirkulär ekonomi.

Avfallsplanens innehåll

Avfallsplanen innehåller fyra utvecklingsområden med tillhörande mål och åtgärder

- Förebyggande och återanvändning – avfallsmängderna ska minska och återanvändningen ska öka
- Materialåtervinning – materialåtervinningen ska öka
- Miljö och klimat – avfallets miljö- och klimatpåverkan ska minska
- Människan i centrum – det ska vara lätt att göra rätt

Ur miljösynpunkt bedöms de enskilt viktigaste åtgärderna i avfallsplanen vara:

- Att ställa krav i relevanta upphandlingar som bidrar till en förflyttning uppåt i avfallstrappan.
- Prioritera och ställa krav på bevarande och återbruk av material samt minimering av spillmaterial i projektering och upphandling av byggnation, ombyggnation och anläggning.
- Flera åtgärder som innebär arbete med att underlätta cirkularitet för invånarna i kommunen genom exempelvis tre nya återvinningscentraler (Brillinge, i sydöstra stadsdelarna samt en permanent lokalisering i södra stadsdelarna) och flytta två återvinningscentraler (Boländerna till Fyrislund och Gottsunda till ny lokalisering). Dessutom kommer man aktivt arbeta för att avsätta material högre upp i avfallstrappan, utveckla sorteringen samt utveckla systemen för mottagning och avsättning av återbruksmaterial som prylar, möbler, textilier, bygg- och rivningsmaterial som kommer in via återvinningscentralerna.

Flera av planens aviserade utredningar kan ha stor inverkan på miljöpåverkan under förutsättning att utredningarna resulterar i verkliga åtgärder. Informationsinsatser kan, om de får avsedd effekt, göra stor skillnad ur miljösynpunkt.

Avfallsplanen innehåller även åtgärder inom följande områden:

- Ställa krav på inventering av byggprodukter som kan återanvändas samt återanvändning vid upphandling av rivningsentreprenader.
- Stötta kommunens verksamheter i genomförandet av avfallsförebyggande aktiviteter och skapa förutsättningar för kommunens verksamheter att återanvända möbler och produkter.
- Säkerställa en hållbar hantering av kommunens telefoni- och IT-utrustning och säkerställa källsorteringsmöjligheter i kommunala verksamheter.

- Ta fram och tillgängliggöra informationsmaterial om hur företag kan hantera små mängder farligt avfall. Utveckla informationsmaterial om förebyggande och hantering av avfall för evenemangsarrangörer.
- Utveckla Uppsala Vattens skolinformation och studiebesöksverksamhet för att öka kunskapen och engagemanget kring avfallets roll i en cirkulär ekonomi.
- Genomföra strategiska målgruppsanpassade kommunikationsinsatser med syfte att förebygga avfall och öka återanvändning, att öka källsorteringen, att minska nedskräpning, att öka kunskapen om rätt avfallshantering för invasiva växtarter, att öka kunskapen om farliga ämnen i varor och material samt om farligt avfall och hur det ska hanteras.
- Ta fram planer för arbetet för minskat matsvinn i kommunala förskolor och skolor där åtgärder utöver det ordinarie arbetet behövs samt optimera måltidsproduktionen för att minska matsvinn i kommunens egna kök.
- Uppdatera och implementera en handbok för avfallshantering i fysisk planering och säkerställa att fysisk plats för källsortering beaktas i program, detaljplaner och bygglov. Utveckla riktlinjer för insamlingssystem med bättre sorteringsgrad och bättre resursutnyttjande i nya och befintliga stadsdelar.
- Bedriva tillsyn över bygg- och rivningsavfall, matavfall och avfall som faller under producentansvaret.
- Föra dialog kring resurshushållning och cirkularitet vid tillsyn av avfall.
- Öka källsorteringsmöjligheterna i offentlig miljö.
- Genomföra aktiviteter för att minska nedskräpningen i Fyrisån.
- Utveckla hämtningstjänster som främjar tillgänglighet och återbruk i stadsmiljö och på landsbygd, och arbeta för fastighetsnära insamling av förpackningar och returpapper från småhus.
- Skapa förutsättningar för boende i flerbostadshus att förebygga avfall och att dela och återanvända produkter och material.
- Utveckla samarbetet med fastighetsägare för att skapa en välfungerande avfallshantering i områden med särskilda utmaningar.
- Utveckla samarbetet mellan återbruksaktörer och Uppsala Vatten samt medverka till att etablera en lokal marknadsplats för återbruk av byggmaterial i industriell skala.
- Utreda hur multihubbar kan utformas för att bidra till cirkulära flöden och avfallsförebyggande.
- Samarbeta med lärosäten och andra aktörer inom forskning och utveckling för att bidra till att resurshanteringen flyttar uppåt i avfallstrappan.
- Utreda olika möjligheter att materialåtervinna vintergrus.
- Aktivt arbeta för att avsätta material högre upp i avfallstrappan på Hovgården.
- Utreda hur ett masslogistikcenter skulle kunna fungera i sydöstra stadsdelarna.
- Utreda dagvattenhanteringen vid alla Uppsala Vattens avfallsanläggningar i syfte att minska utläckage av oönskade ämnen samt risker vid ökad nederbörd.
- Utöka insamlingen av hushållens farliga avfall.
- Revidera miljöstyrande taxa för att uppmuntra till ökad utsortering av matavfall till behandling där energi och näringsämnen tas till vara.
- Genomföra utredning av ansvaret för deponier i riskklass 1 och 2 samt initiering och fortsättning av utredningar kring föroreningsspridning till vatten från minst fem deponier.

Avfallsplanens förhållande till andra planer och program

I arbetet med att ta fram avfallsplanen har hänsyn tagits till kommunens översiktsplan, miljömål och program för miljö- och hållbarhetsfrågor. För att minska risken för dubbelstyrning är vissa av målen och åtgärderna anpassade så att överlappning inte sker. Exempelvis hanteras åtgärder för att minska klimatpåverkan från avfallstransporter i miljö- och klimatprogrammet. Detta gör att klimatpåverkan från avfallstransporter endast hanteras övergripande i avfallsplanen.

Metod för miljöbedömning av avfallsplanen

Bedömningsgrunder och avgränsningar

Syftet med kommunala avfallsplaner är att främja hållbar utveckling. Föreliggande avfallsplan bidrar i huvudsak till positiv miljöpåverkan. Åtgärder i planen syftar till att främja hushållningen med naturresurser genom ökade möjligheter till förebyggande, återanvändning och materialåtervinning av avfall.

Miljöaspekter och huvudområde

I denna MKB fokuseras redovisningen på de mest väsentliga miljöaspekterna och miljöeffekterna av dessa, se nedan. Dessa miljöaspekter är de aktiviteter eller tjänster som omfattas av avfallsplanen och som väsentligen kan påverka miljön. I MKB:n har även hänsyn tagits till kumulativa (samverkande) effekter där det bedömts relevant. Tyngdpunkten i MKB:n ligger på de avfallsfrågor där kommunen har rådighet över hanteringen och behandlingen av avfallet.

I miljöbalkens 6 kap. 2 § anges de miljöaspekter som ska beaktas vid framtagande av en strategisk MKB. Av dessa bedöms följande miljöaspekter, och därmed miljöeffekterna, vara väsentliga eller eventuellt kunna vara väsentliga för genomförande av avfallsplanen:

- Människors hälsa; här behandlas främst åtgärder för att förbättra hanteringen av farligt avfall, insamlingens påverkan genom buller samt minskad nedskräpning.
- Materiella tillgångar och resurshushållning; här behandlas främst åtgärder för att minska mängden avfall, förebyggande av avfall, ökad återanvändning och materialåtervinning.
- Bebyggelse och kulturmiljö; här behandlas främst eventuella om- och tillbyggnationer på grund av ändrade insamlingssystem eller liknande, på en övergripande nivå.
- Luft och klimatfaktorer; här behandlas främst eventuell gas från aktiva och nedlagda deponier, utsläpp från transporter och förebyggande av avfall.
- Mark och vatten; här behandlas främst åtgärder vid aktiva och nedlagda deponier, återvinningscentraler och återvinningsanläggningar.

Enligt 6 kap. 7 § miljöbalken är det planens genomförande som ska miljöbedömas, alltså det som kommer genomföras för att nå avfallsplanens mål och målvärden.

Påverkan beskrivs övergripande utifrån vad som har bedömts rimligt med hänsyn till planens innehåll och detaljeringsgrad och den kunskap som finns tillgänglig. Det görs

ingen djupgående beräkning av konsekvenser, som det exempelvis görs i en livscykelanalys (LCA).

Miljöpåverkan från de anläggningar i drift som finns inom kommunen beskrivs inte i detalj utan detta hanteras inom ramen för tillståndsprövning/anmälningsärende och tillsyn för dessa anläggningar.

Geografisk och tidsmässig avgränsning

MKB:n fokuserar på den lokala påverkan i kommunen. Avfallshanteringen är dock inte enbart lokal. Transporter till anläggningar utanför kommunen förekommer i stor utsträckning. Dessa transporters miljöpåverkan bedöms dock endast generellt som en del i beskrivningen av transporterna.

Miljöpåverkan som kan antas uppstå till följd av behandling av avfall vid behandlingsanläggningar i andra kommuner eller länder hanteras i tillståndsansökan till dessa anläggningar och berörs inte här.

Bedömningen görs i huvudsak av genomförandet av planen fram till det år som ges av tidsperspektivet för de mål som formulerats i avfallsplanen.

Klimatanpassning

Även om arbetet med att minska klimatförändringarna fortsätter bör 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 MKB har följande allmänna klimateffekter identifierats som på olika sätt kan komma att innebära problem för avfallshanteringen:

- Problem med vägar (bärighet) på grund av förändrade vattenförhållanden (exempelvis översvämningar, skred/ras) samt ökad risk för tjälskador.
- 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. Brandrisk kan öka vid långvarig torka.
- Problem med invasiva arter. Vissa invasiva arter gynnas av högre temperaturer och fuktigare klimat.

I arbetet med avfallsplanen har hänsyn tagits till ovanstående klimateffekter bland annat genom arbete avseende invasiva arter och hantering av dagvatten på avfallsanläggningarna.

Svårigheter i samband med MKB

Avfallsplanen är ett strategiskt dokument, i jämförelse med exempelvis en detaljplan som är en fysisk plan. Utfallet från genomförande av planen är därför svårare att kvantifiera och bedöma i jämförelse med exempelvis fysiska åtgärder i en detaljplan.

I ett längre perspektiv krävs genomgripande förändringar av samhällets produktions- och konsumtionsmönster. Avfallsplanen är ett viktigt steg på vägen för att på längre sikt kunna uppfylla globala och nationella miljömål, och andra mål som har en koppling till förebyggande av avfall och avfallshantering.

Alternativ

Enligt 6 kap. 11 § miljöbalken, ska uppgifter om miljöförhållanden och miljöns sannolika utveckling om planen eller programmet inte genomförs, anges i MKB:n.

Nollalternativet, om avfallsplanen inte genomförs

Nollalternativet avser en situation som kan uppstå om föreslagen plan inte beslutas och inte genomförs. Om inte förslaget till ny avfallsplan antas skulle Uppsalas tidigare avfallsplan fortsätta att gälla. Den tidigare avfallsplanen gällde för perioden 2014–2022. Uppföljning av denna avfallsplan finns i bilaga 5 till avfallsplanen.

Det kan konstateras att nollalternativet skulle innebära att ett viktigt verktyg saknas för att fortsätta arbeta för minskade avfallsmängder och ökad återvinning av avfall och flera av de positiva effekter som beskrivs skulle riskera att utebli eller försenas. Enligt avfallsförordningen ska kommunala avfallsplaner ses över minst vart fjärde år och vid behov revideras. Nollalternativet innebär därmed att föregående avfallsplaner inte skulle uppfylla nu gällande lagstiftning och är således ej ett relevant alternativ.

Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer är ett juridiskt bindande styrmedel i miljöbalken som används för att förebygga eller åtgärda miljöproblem. Det finns miljökvalitetsnormer för:

- Fisk- och musselvatten (normer för gräns och riktvärden)
- Vatten (normer för statusklassificering)
- Omgivningsbuller (målsättningsnormer gällande kartläggning och rapportering av bullerkällor)
- Utomhusluft (normer för halter)

Miljökvalitetsnormer och miljökvalitetsmål beaktas i avfallsplanen genom att planen som helhet syftar till att främja hållbar utveckling och att de åtgärder som kommunen väljer att göra, ska genomföras med syfte att främja en god miljö och människors hälsa.

Miljökvalitetsnormer för fisk- och musselvatten bestäms i förordning SFS 2001:554. Genomförandet av avfallsplanen bedöms inte innebära att miljökvalitetsnormen för fisk och musselvatten överskrids.

Miljökvalitetsnormer för vatten (SFS 2004:660) bedöms ej överskridas till följd av planens genomförande. De dagvattenåtgärder som kommer att genomföras bedöms snarare förbättra möjligheterna att uppnå miljökvalitetsnormerna.

Miljökvalitetsnormer för omgivningsbuller (SFS 2004:675) omfattar kartläggning och åtgärdsprogram för större kommuner och vägar för kommuner med över 100 000 invånare. Uppsala kommun med ca 234 000 invånare (utgången av 2020) omfattas därmed av dessa krav. En handlingsplan för trafikbuller finns (beslutad 2020-12-17). Genomförandet av avfallsplanen bedöms dock inte bidra till att miljökvalitetsnormen för omgivningsbuller överskrids.

Kraven på luftkvalitet i utomhusluft bestäms i ”Luftkvalitetsförordningen” SFS 2010:477. En handlingsplan för luftkvalitet för Uppsala är under framtagande och dialog genomfördes sommaren 2021. Mätningar av luftkvalitet genomförs på Kungsgatan och vid Dragarbrunnstorg. Genomförandet av avfallsplanen bedöms inte bidra till att miljökvalitetsnormen för luft överskrids.

Globala mål för hållbar utveckling

I september 2015 antog FN:s generalförsamling 17 globala mål för hållbar utveckling, den så kallade Agenda 2030[1]. Dessa globala mål ska genomföras i FN:s samtliga medlemsländer, däribland Sverige. Vid framtagande av nya nationella mål kommer hänsyn tas till de globala målen men det bedöms inte innebära behov av någon drastisk förändring av inriktningen på de nationella mål som finns i Sverige och som berör avfallshanteringen. Nedan anges de mål på både nationell nivå och EU-nivå som berör avfallshanteringen och som bedöms vara relevanta för Uppsalas avfallsplan.

Miljömål inom EU

Styrmedel och åtgärder på avfallsområdet utvecklas idag i många fall gemensamt inom EU. Målsättningar och strategier på övergripande europeisk nivå är av stor betydelse eftersom det finns direkta kopplingar till den svenska miljöpolitiken. I maj 2018 beslutades om en revidering av EU:s avfallslagstiftning. Ändringarna ska främja en mer cirkulär ekonomi genom minskade avfallsmängder, ökad återanvändning, ökad återvinning samt förbättrad avfallshantering. Bindande avfallsmål som ska uppnås till år 2025, år 2030 och år 2035 ingår också i beslutet.

Miljökvalitetsmål

Riksdagen har antagit 16 nationella miljökvalitetsmål. Miljöpåverkan från avfallshanteringen berör främst miljökvalitetsmålen:

- God bebyggd miljö
- Begränsad klimatpåverkan
- Giftfri miljö

Nedan sammanfattas avfallsplanens påverkan på de mest relevanta miljökvalitetsmålen. Målen och åtgärderna i avfallsplanen kan bidra till flera av miljökvalitetsmålen. I sammanfattningen nedan anges de åtgärdsområden i avfallsplanen som särskilt bidrar till uppfyllelse av de olika miljökvalitetsmålen. Sammantaget bedöms de nationella målen påverkas i positiv riktning av avfallsplanens åtgärder om de genomförs.

Begränsad klimatpåverkan

Miljökvalitetsmålet ”Begränsad klimatpåverkan” beaktas särskilt genom mål och åtgärder för att minska avfallsmängderna och öka återbruk/ återanvändning/återvinning och därmed främja en resurssnål livsstil.

Giftfri miljö

Miljökvalitetsmålet ”Giftfri miljö”, beaktas särskilt genom mål och åtgärder som syftar till att förbättra insamlingen av farligt avfall och minska nedskräpningen. Fortsatt arbete med ansvarsutredning och utredningar av föroreningsspridning för nedlagda deponier kommer att genomföras.

[1] www.globalamalen.se

God bebyggd miljö

Miljökvalitetsmålet ”God bebyggd miljö” beaktas särskilt genom mål och åtgärder för att minska nedskräpning och planera för en god avfallshantering i exempelvis detaljplaner samt minska avfallsmängderna och öka återvinningen.

Nationella etappmål

För närvarande finns det ca 20 etappmål beslutade av regeringen. Etappmålen är tänkta att vara steg på vägen för uppfyllande av generationsmålet och miljökvalitetsmålen. De etappmål som är mest aktuella för denna MKB listas nedan. Dessa återfinns inom avfallsområdet, klimatpåverkan och luftföroreningar. Förutom de nedan listade etappmålen finns etappmål avseende genetisk mångfald och skydd av områden, etappmål angående hållbar stadsutveckling samt etappmål avseende farliga ämnen som syftar till förbättrad information om farliga ämnen i varor, utveckling och tillämpning av EU:s kemikalieregler.

Avfallsområdet (inklusive cirkulär ekonomi och matsvinn)

- Öka andelen kommunalt avfall som materialåtervinns och förbereds för återanvändning till 2025.
- Mer bygg- och rivningsavfall materialåtervinns och förbereds för återanvändning till 2025.
- Ökad utsortering och biologisk behandling av matavfall till 2023.
- Återanvändning av förpackningar till 2030.
- Matsvinnet ska minska mätt i mängd livsmedelsavfall till 2025.
- Livsmedelsförlusterna ska minska och mer ska bli mat till 2025.

Begränsad klimatpåverkan

- Utsläpp av växthusgaser ska minska med ca 63 procent till år 2030.
- Utsläpp av växthusgaser ska minska med ca 75 procent till år 2040.
- Utsläpp av växthusgaser till år 2045 ska minska till nettonollutsläpp.
- Utsläpp av växthusgaser från inrikes transporter ska minska med minst 70 procent senast år 2030.

Luftföroreningar

- Minskning av nationella utsläpp av luftföroreningar till 2025.

Nationell avfallsplan

I december 2018 antogs den senaste versionen av den nationella avfallsplanen. Den nationella avfallsplanen reviderades under 2020, främst utifrån EU:s avfallspaket. I den nationella avfallsplanen konstateras att Sverige behöver öka takten i omställningen mot cirkulär ekonomi. Den nationella avfallsplanen innehåller inga nya mål, men anger områden som är fortsatt prioriterade att arbeta med; bygg- och rivningsavfall, matavfall, elektronikavfall, textilier, plast samt nedskräpning.

Betydande miljöpåverkan

Här bedöms hur genomförandet av avfallsplanen för Uppsala påverkar miljön (miljöeffekterna) och de nationella miljömålen utifrån de föreslagna väsentliga miljöaspekterna för avfallshanteringen. Varje enskilt mål, målvärde och åtgärd kommenteras inte. Bedömningen görs utifrån hur mål och åtgärder inom respektive område sammantaget påverkar miljön och de nationella målen.

Människors hälsa

Här behandlas främst arbete för att säkra hanteringen av farligt avfall, minskad nedskräpning samt insamlingens påverkan genom buller. Konsekvenser för människors hälsa till följd av negativ påverkan på luftkvalitet anges i kapitlet *Luft- och klimatfaktorer*. Avfallshanteringen ger även upphov till utsläpp till mark och vatten, vilket kan ge effekt på människors hälsa om det sker exponering av farliga ämnen. Hur avfallsplanen påverkar utsläpp till mark och vatten behandlas i kapitlet *Förorening och exploatering av mark och* vatten.

Nuläge och förutsättningar

Farligt avfall innehåller ämnen som kan vara skadliga för människor och miljön. Om farligt avfall inte hanteras på ett säkert sätt finns risk för direkt eller diffus spridning av skadliga ämnen och risk för att människor påverkas negativt. Därför är en av avfallshanteringens viktigaste uppgifter att skapa förutsättningar för en säker hantering av farligt avfall.

Nedskräpning på offentliga platser upplevs idag vara ett problem i många kommuner och har därför lyfts fram i den nationella avfallsplanen och i föreskrifterna om kommunal avfallsplanering. En skräpig offentlig miljö kan bidra till upplevelse av otrygga miljöer[2]. Risken för mindre brott såsom klotter och skadegörelse kan därmed också öka. Nedskräpning kan även bidra till diffus spridning av farliga ämnen.

Buller uppstår från avfallshantering i insamlingsledet på flera sätt, exempelvis från både insamlingsfordon och hantering av behållare. Bullret är i dessa fall dock kortvarigt. Buller kan generellt sett ge upphov till störning av människors hälsa genom stress och störd sömn, vilket i sin tur kan leda till irritation, trötthet, högt blodtryck och hjärt- och kärlsjukdomar. Det nationella miljökvalitetsmålet ”God bebyggd miljö” innefattar att störningar från trafikbuller ska minska.

Negativ miljöpåverkan

Negativ påverkan bedöms kunna uppstå på människors hälsa exempelvis genom ökade bullernivåer och luftföroreningar orsakade av avfallstransporter vid insamlingsplatser och på vägnät.

Omfattningen av den negativa miljöpåverkan vid genomförande av föreslagen avfallsplan bedöms som liten. Inga av åtgärderna bedöms påverka bullernivåerna i någon betydande omfattning och transporterna kommer inte att öka i betydande omfattning (se även kapitlet *Luft- och klimatfaktorer*).

[2] Stiftelsen Håll Sverige Rent, www.hsr.se

Positiv miljöpåverkan

I avfallsplanen finns flera åtgärder som handlar om farligt avfall:

- Utöka insamlingen av hushållens farliga avfall.
- Genomföra strategiska målgruppsanpassade kommunikationsinsatser med syfte att förebygga avfall samt öka återanvändning och källsortering med särskilt fokus på bygg- och rivningsavfall, matsvinn och matavfall, textil, plast, elektronikavfall och farligt avfall samt öka kunskapen om farliga ämnen i varor och material.
- Ta fram och tillgängliggöra informationsmaterial om hur företag kan hantera små mängder farligt avfall.

Om dessa åtgärder genomförs och om de medför förändrade beteendemönster kan detta i sin tur medföra minskade mängder farligt avfall i restavfallet.

Positiv påverkan bedöms även kunna uppstå på människors hälsa genom minskad nedskräpning i kommunen. Minskad nedskräpning innebär positiva effekter i bebyggd miljö och bidrar även till positiv upplevelse vid vistelse i naturen och andra områden, som är viktiga ur rekreationssynpunkt för boende, turister och andra besökande. Det bidrar även till upplevelse av ökad trygghet. Om de kommunikationsinsatser som planeras genomföras får önskat resultat kan detta medföra minskad nedskräpning. Arbetet med att öka källsorteringsmöjligheterna i offentlig miljö och aktiviteter för att minska nedskräpningen i Fyrisån kan även det ge positiva effekter.

Åtgärder för att minska negativ miljöpåverkan eller öka positiv påverkan

För att minska risken för negativ påverkan på människors hälsa vid genomförande av planen bör det bland annat säkerställas att farliga ämnen som borde ha fasats ut ur kretsloppet inte återförs i produkter som återanvänds/återbrukas.

Materiella tillgångar och resurshushållning

Materiella tillgångar och resurshushållning omfattar hållbar konsumtion, återanvändning och materialåtervinning. Här behandlas främst:

- återbruk och avfallsförebyggande arbete
- utveckling av insamling av matavfall, förpackningar, returpapper och grovavfall

Nuläge och förutsättningar

Arbete med förebyggande av avfall sker bland annat för hushåll genom inlämning till återbruk på återvinningscentralerna. I Uppsala kommuns verksamhet sker bland annat arbete med minskat matsvinn.

Matavfall samlas in i Uppsala kommun och sker med separata kärl och i papperspåsar. Genom att matavfallet som samlas in går till rötning i Uppsala vattens biogasanläggning produceras biogas och biogödsel. Biogasen kan användas som fordonsbränsle och ersätter därmed fossilt bränsle, se rubriken ”Luft- och klimatfaktorer” om påverkan på luft, där även minskad klimatpåverkan kopplat till minskat matsvinn tas upp. I rötningsprocessen bildas biogödsel som används som gödningsmedel. Biogödseln är SPCR120-certifierad och sprids till 100 procent på

åkermark i och omkring Uppsala kommun. Biogödsel ersätter användning av en ändlig resurs i form av fosforgödselmedel.

Under 2020 insamlades ca 52 kg förpackningar och 15 kg returpapper[3] per invånare för återvinning, vilket innebär att insamlingen är något över genomsnittet nationellt (50 kg förpackningar och 14 kg returpapper per invånare). Detta är positivt eftersom sorteringen fungerar bra i Uppsala kommun. I ett längre perspektiv är målet att minska mängderna genom förebyggande åtgärder.

Kommunen är en viktig aktör när det gäller att minska miljöpåverkan genom att ställa miljökrav i upphandlingar och inköp.

Negativ miljöpåverkan

Föreliggande avfallsplan bedöms inte innebära någon negativ miljöpåverkan på materiella tillgångar och resurshushållning.

Positiv miljöpåverkan

Positiv påverkan på materiella tillgångar och resurshushållning kan uppstå om mängden avfall totalt sett minskar eller om mängden avfall till återanvändning samt återvinning ökar.

Arbetet med att informera och kommunicera om återanvändning och återvinning kommer, tillsammans med fysiska åtgärder, att ha en positiv inverkan under förutsättning att det leder till en faktisk beteendeförändring. Återanvändning och återvinning kommer förhoppningsvis att öka till exempel avseende minskat matsvinn samtidigt som kvalitén på det matavfall som ändå uppstår bibehålls.

Om föreslaget arbete med förbättring av Uppsala kommuns eget arbete med förebyggande, återanvändning och sortering av avfall inom de kommunala verksamheterna genomförs kan kommunen vara en förebild och gå före i arbetet för att utveckla en mer cirkulär ekonomi. I detta arbete är upphandlingar ett viktigt verktyg och ett fokus på reparation, uppgradering, återanvändning och återvinning för telefoni och IT-utrustning är ett bra första steg. Krav på bevarande, återbruk och minskade mängder spill vid projektering och upphandling, vid exempelvis byggnationer och arbete med matsvinn, är andra goda exempel.

Alla medarbetare inom Uppsala kommun kan bidra i arbetet genom att lyfta dessa frågor vid tillsyn, utredningar av olika slag mm.

Utveckling av återvinningscentral, byggnation av återvinningscentral och sortering på återvinningscentral samt aktivt arbete att avsätta material högre upp i avfallstrappan kan på ett påtagligt sätt göra skillnad.

Utveckling av återbruk och samarbeten med återbruksaktörer samt kommunikationsinsatser kan, om de genomförs, få stor inverkan på hushållningen med resurser.

Om återanvändning och återvinning av material ökar kan behovet av att ta ut jungfruligt material från jordens ändliga resurser minska. Det är alltid mer

[3] Källa: FTI, Förpacknings- och tidningsinsamlingen

resurseffektivt att använda ett material flera gånger än att förbränna det och tillverka nya produkter av jungfruligt material (se rubriken ”Luft- och klimatfaktorer”).

Omfattningen av de positiva miljökonsekvenserna beror på i vilken utsträckning människors beteenden förändras. Beteendeförändringar tar tid, men på lång sikt bedöms de positiva miljökonsekvenserna kunna bli stora.

Åtgärder för att minska negativ miljöpåverkan eller öka positiv påverkan

I avfallsplanen lyfts bland annat arbete med tillsyn. Genom åtgärden framhävs fokusområden för tillsynen som är av särskilt intresse för främjandet av en cirkulär avfallshantering. För att målen ska uppnås behöver dessa frågor prioriteras hos kommunens tillsynsmyndighet inom miljöbalkens område och resurser kan behöva tillföras för exempelvis utbildning och rutiner.

Resurser och kunskap behöver tillföras arbetet med offentliga upphandlingar för att kunna genomföra upphandlingar med krav som leder till återanvändning, återvinning och förebyggande av avfall. Arbetet med offentliga upphandlingar är ett viktigt verktyg för att nå bättre resurshushållning och bidra till ökad cirkularitet.

Det behöver säkerställas att de insamlade och sorterade materialen uppfyller de krav som återvinningsindustrin ställer för att återvinna materialen till ny råvara. Detta bör bevakas bland annat i arbetet med att öka återanvändning och återvinning av bygg- och rivningsavfall från kommunala verksamheter.

Bebyggelse och kulturmiljö

Här behandlas främst om- och tillbyggnationer på grund av ändrade insamlingssystem eller liknande, och hur dessa påverkar bebyggelse och kulturmiljö.

Nuläge och förutsättningar

I Uppsala kommun bor ca 89 procent av invånarna i tätorter. Uppsala är den största tätorten men även Storvreta, Björklinge, Bälinge, Lindbacken, Vattholma, Lövstalöt, Vänge och Gunsta har mer än 1 000 invånare.

Uppsala har en akademisk prägel och många äldre byggnader som bör bevaras. Detta kan innebära utmaningar i arbetet med att utveckla avfallshanteringen.

Avfallsplanen föreslår inga förändringar av insamlingssystem även om arbete för fastighetsnära insamling av förpackningar och returpapper ska genomföras. Den relativt nya producentansvarslagstiftningen och kommande revideringar av förordningar gällande returpapper och förpackningar kan innebära behov av om- och tillbyggnader. Detta tas inte upp i avfallsplanen.

Negativ miljöpåverkan

Föreliggande avfallsplan bedöms inte innebära någon betydande negativ miljöpåverkan på bebyggelse och kulturmiljö.

Positiv miljöpåverkan

I avfallsplanen föreslås att det ska säkerställas att fysisk plats för källsortering beaktas i program, detaljer och bygglov samt att handboken för avfallshantering för fysisk

planering ska uppdateras och implementeras. Detta kan medföra positiv miljöpåverkan eftersom ombyggnationer i efterhand ofta blir svårare och dyrare att genomföra.

Åtgärder för att främja tillgänglighet och återbruk för stadsmiljö samt en välfungerande avfallshantering i områden med särskilda utmaningar, såsom låg sorteringsgrad eller dumpning, finns även med.

Föreliggande avfallsplan bedöms inte innebära någon ytterligare positiv miljöpåverkan på bebyggelse och kulturmiljö.

Åtgärder för att minska negativ miljöpåverkan eller öka positiv påverkan

Inga ytterligare åtgärder föreslås.

Luft- och klimatfaktorer

Luft- och klimatfaktorer omfattar de växthusgaser som bidrar till den globala uppvärmningen och övriga luftföroreningar som är farliga för människa och miljö. Här behandlas främst minskad mängd avfall, återvinning av avfall samt transporternas påverkan.

Nuläge och förutsättningar

Livsmedelsproduktionen står för en stor påverkan på miljön. Cirka en tredjedel av all mat som produceras äts inte upp utan blir svinn och har därmed producerats helt i onödan. I genomsnitt beräknas varje person kasta ca 44 kg mat per år[4], mat som istället hade kunnat ätas upp, och som kallas matsvinn.

De vanligaste luftföroreningarna består av kväveoxider, marknära ozon samt luftburna partiklar av olika storlek. Luftföroreningar kan ställa till problem lokalt, till exempel för människors hälsa, när höga halter uppstår nära en föroreningskälla eller inom ett tätbefolkat område. I en studie som presenterades år 2018 uppskattades antalet dödsfall till följd av luftföroreningar (NO2 och partiklar) till ca 7 600 personer i Sverige per år[5].

Utsläpp från vägtrafik utgör, tillsammans med utsläpp från industrin, större delen av de totala utsläppen av klimatpåverkande gaser.

Avfallshanteringen är idag starkt beroende av transporter, främst med tyngre fordon för insamling av avfall och transporter till behandlingsanläggningar, men även av privatpersoners personbilstransporter för avlämning av avfall vid återvinningsstationer och återvinningscentraler. Det är dock bara en mycket liten del av utsläppen av klimatpåverkande gaser inom Uppsala som kommer direkt från avfallshanteringen. Insamling av avfall i Uppsala sker för närvarande i stor utsträckning med förnybara bränslen.

---

[4] Naturvårdsverkets rapport ”Matavfall i Sverige 2018”, Hushåll kastar totalt ca 95 kg matavfall per person (varav ca 26 kg är flytande som går till avlopp och ca 69 kg är fast avfall) av detta är ca 44 kg onödigt matavfall, matsvinn. Av detta matsvinn är ca 18 kg fast avfall och 26 kg flytande enligt rapporten

[5] IVL 2018 Quantification of population exposure to NO2, PM2.5 and PM10 and estimated health impacts”, C317

I Uppsala kommun finns för närvarande sammanlagt 8 stycken återvinningscentraler där grovavfall, trädgårdsavfall med mera kan lämnas. Två av återvinningscentralerna, Boländerna och Librobäck har generösa öppettider (kl. 7–20 vardag, kl. 9–18 på helger). Övriga har kortare öppettider.

Från de nedlagda deponier som finns i kommunen avgår deponigas i olika grad beroende på vad som har deponerats. Deponigas innehåller bland annat metangas, som är en klimatpåverkande gas. Metangas är en kraftigare klimatpåverkande gas än koldioxid och det är viktigt att säkerställa att det inte sker betydande läckage till luft.

Negativ miljöpåverkan

Negativ miljöpåverkan bedöms kunna uppstå på luftkvalitet och klimat. Detta bedöms kunna ske om mängden transporter ökar när avfall (exempelvis grovavfall) i högre utsträckning sorteras i olika fraktioner som ska transporteras till olika platser för återvinning.

Miljöeffekterna av ökade transporter är ökat utsläpp av främst kväveoxider, koldioxid och partiklar till luft, vilket påverkar luftkvalitet och klimat negativt. Konsekvenser på människans hälsa kan exempelvis bli att fler får nedsättning av lungfunktion och cancer[6]. Konsekvenserna på miljön kan bli förhöjd temperatur och förändrat klimat. Miljökonsekvensernas omfattning av ökade transporter bedöms dock som små med hänsyn till avfallshanteringens ringa andel av transportsektorns utsläpp av föroreningar.

Positiv miljöpåverkan

Positiv miljöpåverkan bedöms kunna uppstå på luftkvalitet och klimatfaktorer. Detta bedöms uppstå främst på grund av arbetet med åtgärder som syftar till att:

- Minska mängden avfall som uppkommer
- Öka materialåtervinningen

Dessutom finns det en åtgärd i avfallsplanen avseende utredning av ett urval nedlagda deponiers utsläpp av växthusgaser till luft.

Minska mängden avfall

Genom att förebygga att avfall uppstår minskar miljöbelastningen genom minskade utsläpp, både vid tillverkning och vid behandling av avfall. Om mängden avfall som uppstår i Uppsala kommun skulle minska med exempelvis 50 kg/person och år (totala mängden kommunalt avfall i Uppsala år 2020 var ca 393 kg/person och mängden mat- och restavfall var ca 182 kg/person), skulle den totala minskningen bli ca 11 700 ton avfall se Tabell 1. Denna minskning skulle medföra minskade utsläpp av koldioxid från avfallshanteringen med uppskattningsvis 26 000 ton koldioxidekvivalenter,

[6] Lunds Universitet, Medicinska fakulteten 2017, ”Fine and ultrafine particle exposure: Health effects and biomarkers”, ISBN 978-91-7619-386-0. Det har visats samband mellan exponering för partiklar, särskilt mycket små partiklar till sjukdomar i luftvägarna astma, kronisk bronkit och cancer

motsvarande ungefär 20 000 000 mil bilkörning med en medelstor bensindriven personbil[7] eller ca 5 000 varv runt jorden.

Tabell 1 Minskning av klimatpåverkan vid förebyggande av 50 kg avfall per invånare avfall. Källa: Avfall Sverige Rapport 2019:19

Material	**Mängd förebyggt avfall, ton**	**Minskad mängd CO2e, kg**	**Motsvarar mil/år (personbil, bensin)**
Förebyggande generellt	11 700	25 740 000	19 890 000

Livsmedelsproduktionen står för en stor påverkan på miljön. Cirka en tredjedel av all mat som produceras äts inte upp utan blir matsvinn och har därmed producerats helt i onödan. I genomsnitt beräknas varje person ge upphov till ca 44 kg matsvinn per år mat som istället hade kunnat ätas upp. Om arbetet med att minska matsvinnet skulle falla väl ut och det skulle innebära en minskning av mängden matavfall med 10 kg matavfall per invånare och år skulle detta kunna bidra till att CO2-utsläppet (antalet koldioxidekvivalenter) minskar med totalt ca 5 200 ton, se Tabell 2 nedan. Detta motsvarar i sin tur cirka 4 000 000 mils körning med en medelstor bensindriven personbil[8] eller ca 1 000 varv runt jorden

Tabell 2 Minskning av klimatpåverkan från matavfall om det istället förebyggs genom minskat matsvinn. Källa: Avfall Sverige Rapport 2019:19

Material	**Mängd förebyggt matavfall, ton**	**Minskad mängd CO2e, kg**	**Motsvarar mil/år (personbil, bensin)**
Matsvinn, förebyggande	2 340	5 150 000	3 980 000

Bedömningen är att arbetet för ökad återanvändning och förebyggande av avfall som planeras kommer att ha stor positiv miljöpåverkan på luft och klimat när det får de effekter på människors beteenden som önskas.

Ökad materialåtervinning

Resultat från livscykelanalyser[9] visar att nyttan ur ett miljöperspektiv är större vid materialåtervinning än vid förbränning, trots att mängden transporter bedöms öka. Det är således bättre ur miljöhänseende att återvinna material så många gånger som möjligt innan det förbränns.

Miljöeffekterna av att öka mängden produkter och material som kan återanvändas respektive återvinnas, är minskade utsläpp till luft i hela produktionskedjan - från utvinning till tillverkning och distribution av varor samt vid behandling av avfallet.

---

[7] Folkmängd i Uppsala 2020: ca 234 000 personer. 50 kg*234 000 personer=11 700 ton. Enligt Avfall Sveriges rapport 2019:19 kan minskad mängd mat- och restavfall ge minskade utsläpp av koldioxid med ca 2,2 kg koldioxidekvivalenter (motsvarar ca 17 km bilkörning) per kg avfall. Ett varv runt jorden är ca 4 000 mil.

[8] Folkmängd i Uppsala 2020: ca 234 000 personer. 10 kg*234 000 personer=2 340 ton. Enligt Avfall Sveriges rapport 2019:19 kan minskad mängd matavfall ge minskade utsläpp av koldioxid med ca 2,2 kg koldioxidekvivalenter (motsvarar ca 17 km bilkörning) per kg avfall.

[9] Nordiska ministerrådets rapport 2015:547

Genom att öka mängden material som samlas in för återanvändning och återvinning kan behovet av att framställa produkter från jungfruliga råvaror minska, åtminstone på sikt. Därmed kan utsläppen minska vid nyproduktion av produkter.

Som exempel kan nämnas att de förpackningar och returpapper som samlades in i Uppsala kommun under år 2020 skulle kunna bidra till att CO2-utsläppet (antalet koldioxidekvivalenter) minskar med ca 7 200 ton om allt materialåtervinns, se Tabell 3 nedan. Detta motsvarar i sin tur cirka 6 200 000 mils bilkörning med en medelstor bensindriven personbil eller ca 1 500 varv runt jorden.

Tabell 3 Minskning av klimatpåverkan från förpackningar och returpapper som återvinns. Källa: Avfall Sverige Rapport 2019:19

Material	**Mängd avfall, ton**	**Minskad mängd CO2e, kg**	**Motsvarar mil/år (personbil, bensin)**
Papper	3 400	680 000	680 000
Plast	2 000	1 200 000	1 000 000
Metall	400	720 000	560 000
Glas	6 300	2 205 000	1 890 000
Returpapper	3 400	2 380 000	2 040 000
Totalt	15 500	7 185 000	6 170 000

Åtgärder för att minska negativ miljöpåverkan eller öka positiv påverkan

De viktigaste åtgärderna för att säkerställa att de beskrivna positiva effekterna uppstår, eller till och med blir större, är att säkerställa att de utredningar och de informationsåtgärder som föreslås i avfallsplanen omsätts i förändrade vanor och rutiner så att mängden avfall verkligen minskar och att mängden som materialåtervinns verkligen ökar. Här råder kommunen över ett flertal åtgärder inom sina egna verksamheter och kan påverka de upphandlingar som genomförs och de rutiner som tillämpas. Det är viktigt att kommunen föregår med gott exempel. Alla kommunala verksamheter har ett ansvar för att minska avfallet och vara förebilder för kommuninvånarna.

Förorening och exploatering av mark och vatten

Här behandlas främst åtgärder vid nedlagda deponier men även till viss del återvinningscentraler och andra avfallsanläggningar.

Nuläge och förutsättningar

Nedlagda deponier

Utsläpp till mark och vatten sker exempelvis i form av lakvatten från aktiva och nedlagda deponier. I Uppsala kommun finns enligt förteckningen över nedlagda deponier i bilaga 4 till avfallplanen sammanlagt ett hundratal identifierade nedlagda deponier. Av dessa är 4 st i MIFO-riskklass (RK) 1, 34 st i RK2, 47 st i RK 3 och 15 st i RK4. Utifrån denna MIFO-klassning har 4 st deponier i RK1 och 3 st i RK2 bedömts som extra prioriterade.

Återvinningscentraler och andra avfallsanläggningar

I Uppsala kommun finns sammanlagt 8 stycken återvinningscentraler (på väg att bli 9 st). Anläggningarna är öppna för hushåll och mindre företag. Från företag tas vissa typer av verksamhetsavfall emot mot en avgift. Farligt avfall från företag tas inte emot på återvinningscentralerna.

Hovgårdens avfallsanläggning drivs av Uppsala Vatten och tar emot avfall från återvinningscentralerna och från verksamheter. Avfallet sorteras på plats innan det går vidare till materialåtervinning, förbränning eller deponering på den egna deponin.

Uppsala Vattens biogasanläggning tar emot organiskt avfall för rötning med framställning av biogas och biogödsel från både offentliga och privata aktörer. Biogödseln är SPCR120-certifierad och sprids till 100 procent på åkermark i och omkring Uppsala kommun.

Uppsala Vatten driver 10 avloppsreningsverk i kommunen. Det största är Kungsängsverket. Allt slam från Kungsängsverket sprids på åkermark.

Vattenfall driver en anläggning som producerar fjärrvärme, el, fjärrkyla och ånga, främst genom förbränning av avfall (kommunalt avfall och industriavfall, varav en viss del importeras) samt biobränsle.

I regionen finns dessutom flera andra anläggningar för återvinning och bortskaffande av avfall, bland annat Returpapperscentralen och Skrotcentralen.

Övriga utsläpp till mark och vatten till följd av avfallshantering

När avfall förbränns, vilket sker med en stor del av det kommunala avfallet, uppstår olika sorters aska. En stor del av askan har använts till anläggningsändamål på deponier under många år. För att undvika att aska från förbränning av kommunalt avfall måste deponeras är det extra viktigt att det kommunala avfall som skickas till förbränning inte innehåller farligt avfall. Det är också viktigt att mängden avfall som förbränns minskar genom att ta vara på sådant som kan återanvändas, materialåtervinnas eller behandlas biologiskt.

Utsläpp till mark och vatten kan även ske till följd av olyckor och spill vid hantering av farligt avfall.

Negativ miljöpåverkan

Genomförandet av planen bedöms inte öka risken för utsläpp till mark och vatten.

Positiv miljöpåverkan

Genom att motverka en ökning av mängden avfall i samhället med hjälp av informationsarbete avseende förebyggande av avfall och ökad återanvändning, kan mängden material som utvinns ur jordskorpan på lång sikt minska och därmed även tillförseln av mängden farliga ämnen till omgivande natur och miljö. Den positiva miljöpåverkan av ökad återanvändning och ökad materialåtervinning kan därför på sikt bli stor.

Under förutsättning att den dagvattenutredning som ska genomföras för samtliga Uppsala Vattens avfallsanläggningar resulterar i verkliga åtgärder kommer det att minska risken för utläckage av oönskade ämnen.

Fortsatt arbete med ansvar för och utredningar avseende deponier kommer, om arbetet ger konkreta resultat, att minska risken för negativ miljöpåverkan.

Åtgärder för att minska negativ miljöpåverkan eller öka positiv påverkan

Vid åtgärder av nedlagda deponier behöver hänsyn tas till följder av klimatförändringar som exempelvis ökad eller minskad vattenhalt i marken samt uppkomna mängder lakvatten.

Inbördes förhållande mellan ovanstående miljöaspekter

Miljöaspekterna ovan hänger tätt samman. En åtgärd kan påverka flera aspekter samtidigt, både positivt och negativt. Ett exempel på detta är att information om avfallshantering kan leda till ökad sortering och bättre behandling av farligt avfall, vilket kan bidra till positiv miljöpåverkan genom bättre resurshushållning och minskad risk för farligt avfall i restavfallet. Ökad källsortering skulle dock även kunna bidra till negativ miljöpåverkan på ”Luft och klimatfaktorer” om transporterna vid insamling ökar. Miljövinsten med ökad källsortering är dock större än de negativa konsekvenserna av ökade transporter.

Sammanfattande bedömning

Betydande miljöpåverkan

De viktigaste åtgärderna för att säkerställa att de beskrivna positiva effekterna uppstår, eller till och med blir större, är att säkerställa att de utredningar och de informationsåtgärder som föreslås i avfallsplanen omsätts i förändrade vanor och rutiner så att mängden avfall verkligen minskar och att mängden som materialåtervinns verkligen ökar. Innovativt arbete och agerande är viktigt för att få genomslagskraft. Här råder kommunen över ett flertal åtgärder inom sina egna verksamheter och kan påverka exempelvis genom de upphandlingar som genomförs. Det är viktigt att kommunen föregår med gott exempel. Alla kommunens verksamheter har ett ansvar för att minska avfallet och vara förebilder för kommuninvånarna.

Negativ miljöpåverkan bedöms som liten vid genomförande av avfallsplanens åtgärder. Negativ miljöpåverkan bedöms kunna uppstå främst om mängden transporter ökar, vilket ger upphov till klimatpåverkande gaser och buller.

Det tar lång tid att förändra beteenden, men på lång sikt och om informationsinsatserna får genomslag kan det få stor positiv påverkan. De positiva effekterna kommer framförallt visas genom bättre resurshushållning och minskade diffusa utsläpp av miljö- och hälsoskadliga ämnen.

Sammanfattningsvis bedöms den negativa påverkan av genomförandet av avfallsplanen vara liten.

Nationella och internationella miljömål

Avfallsplanens mål och indikatorer ligger i linje med nationella miljökvalitetsmål och mål i Sveriges nationella avfallsplan med avseende på: ökad återanvändning av avfall, ökad återvinning av hushållens avfall, minskad nedskräpning, utsortering av matavfall och minskat matsvinn.

Avfallsplanens inriktning ligger i linje med hållbar utveckling och ansluter väl till globala miljömål samt nationella miljökvalitetsmål och etappmål. Sammantaget bedöms de nationella miljökvalitetsmålen påverkas i positiv riktning av genomförandet av kretsloppsplanen om målen uppnås.

Åtgärder mot negativ påverkan

Nedan beskrivs förslag att beakta vid genomförande av planen för att motverka negativ miljöpåverkan eller optimera positiv miljöpåverkan:

- För att minska risken för negativ påverkan på människors hälsa vid genomförande av planen bör det bland annat säkerställas att inga farliga ämnen som borde ha fasats ut ur kretsloppet återförs i produkter som återanvänds/ återbrukas.
- I avfallsplanen lyfts bland annat arbete med tillsyn. För att målen ska uppnås behöver dessa frågor få prioritet hos tillsynsmyndigheten och resurser kan behöva tillföras för exempelvis utbildning och rutiner.
- Resurser och kunskap behöver tillföras arbetet med offentliga upphandlingar för att kunna genomföra upphandlingar med krav som leder till återanvändning, återvinning och förebyggande av avfall.
- Det behöver säkerställas att de insamlade och sorterade materialen uppfyller de krav som återvinningsindustrin ställer för att återvinna materialen till ny råvara.
- Det är viktigt att kommunen föregår med gott exempel. Alla kommunala verksamheter har ett ansvar för att minska avfallet och vara förebilder för kommuninvånarna.

Vid åtgärder av nedlagda deponier behöver hänsyn tas till följder av klimatförändringar som exempelvis ökad eller minskad vattenhalt i marken samt uppkomna mängder lakvatten.

Uppföljning

Miljöpåverkan kommer att ingå i uppföljningen av genomförandet av avfallsplanen. Uppföljning och utvärdering av avfallsplanens mål och åtgärder kommer att ske årligen av Uppsala Vatten.

Det är viktigt att det säkerställs att det finns resurser för uppföljningen av målen och miljöpåverkan. Den uppföljning som anges i planen bedöms vara tillräcklig.

Referenser

Avfall Sverige, Nationell sammanställning av plockanalyser, rapport 2016:28.

Avfall Sverige, Klimatpåverkan från olika avfallsfraktioner, rapport 2019:19.

FN:s utvecklingsprogram, UNDP, De globala målen, www.globalamalen.se

Förpacknings- & tidningsinsamlingen, www.ftiab.se

Håll Sverige Rent, www.hsr.se

IVL 2018, Naturvårdsverket, Quantification of population exposure to NO2, PM2.5 and PM10 and estimated health impacts, C 317

Länsstyrelsen Uppsala, Regional handlingsplan för klimatanpassning i Uppsala län, 2014-14

Miljöbalken med föreskrifter www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/

Naturvårdsverket, ”Att göra mer med mindre - Sveriges avfallsplan och avfallsförebyggande program 2018–2023”, www.naturvardsverket.se

Naturvårdsverket, ”Matavfall i Sverige 2018”, www.naturvardsverket.se

Nordiska ministerrådet, “Climate Benefits of Material Recycling: Inventory of Average Greenhouse Gas Emissions for Denmark, Norway and Sweden”, Rapport 2015:547, www.norden.org

Regeringen, Nationella miljökvalitetsmål, sverigesmiljomal.se

Uppsala kommun, www.uppsala.se

Uppsala Vatten och Avfall AB, www.uppsalavatten.se

Uppsala Vatten och Avfall AB
Rapport

Handläggare:
Elin Belleza

Datum:
2022-06-03

Diarienummer:
KSN-2022-00528

Version/DokumentID:

Bilaga 7 Framtida avfallsmängder, insamlingssystem och anläggningar

Innehåll

Inledning 3

Utvecklingstendenser 3

Befolkningsprognos 3

Avfall under kommunalt ansvar eller producentansvar 3

Verksamhetsavfall 4

Prognos över avfallsmängder 4

Behov av insamlingssystem och anläggningar 6

Avfall under kommunalt ansvar eller producentansvar 6

Verksamhetsavfall 7

Behov av investeringar och andra ekonomiska resurser kopplade till nya insamlingssystem och anläggningar 7

Fysisk planering 8

Inledning

I denna bilaga till Uppsala kommuns avfallsplan presenteras utvecklingstendenser som är viktiga för avfallshanteringen, en prognos för omhändertagande av avfall som uppstår i kommunen fram till 2030 samt en bedömning av framtida behov av insamlingssystem och behandlingskapacitet för avfall. Bedömningen baseras i huvudsak på avfallsplanens mål, åtgärder och indikatorer. Prognosen fokuserar på avfall som omfattas av kommunalt ansvar samt, i relevanta delar, även avfall som omfattas av producentansvar. Resonemang förs även om avfall från industri och annan verksamhet.

Utvecklingstendenser

Befolkningsprognos

Kommunen hade vid utgången av år 2020 ca 233 840 invånare. Fram till 2030 förväntas befolkningen i kommunen öka med ca 27 100 personer. Prognosens genomsnittliga folkökning är 2 860 personer per år (gäller för prognosens hela period år 2021–2050). Folkökningen beror främst på att kommunen har ett positivt flyttnetto varje år med omkring 1 630 personer.

Tabell 1 Befolkningsprognos för Uppsala kommun. Källa: Befolkningsprognos Uppsala Kommun 2021–2050.

	År 2020	År 2025	År 2030
Antal invånare, st	233 839	248 000	261 000

Avfall under kommunalt ansvar eller producentansvar

En generell trend i det svenska samhället är att avfallsmängderna ökar. Utslaget per person var mängden avfall under kommunalt ansvar cirka 467 kg år 2020 i genomsnitt för hela Sverige. Mängden avfall till materialåtervinning ökade under 2020. Framförallt var det fraktionerna förpackningar, elavfall och metallskrot som ökade. Under 2020 ökade också mängden insamlat grovavfall med omkring 10 procent, vilket är något som kan förklaras med att många har byggt om och rensat under pandemin.

Samtidigt förändras flödena av förpackningar och returpapper från hushåll. Framför allt ökar mängden plast- och pappersförpackningar till följd av ökad internetförsäljning, medan mängden returpapper minskar i takt med att hushållen i mindre utsträckning läser papperstidningar. Nettoeffekten av detta under senare år har inneburit att mängden förpackningar och returpapper per invånare är i stort sett oförändrad. Från januari 2024 ansvarar kommunen för insamlingen av förpackningsavfall från hushåll. Ett förändrat insamlingsansvar för förpackningar, från producentansvar till kommunalt ansvar, kan komma att påverka de insamlade mängderna av förpackningar från hushållen.

Starka ekonomiska intressen på marknaden och fokus på konsumtion av varor och tillväxt i ekonomin kan leda till att avfallsmängderna fortsätter att öka. Dock finns

motkrafter mot denna trend, dels via avfallsbranschen, dels genom andra samhällsaktörer och genom en generellt ökad medvetenhet hos allmänheten om vikten av en mer hållbar livsstil. Cirkulära affärsmodeller som underlättar för hushållen att konsumera hållbart kan bidra till att minska sambandet mellan konsumtion och avfallsproduktion. Det kan därför vara rimligt att anta att avfallsmängderna kan hållas relativt konstanta per invånare. Avfallsplanens åtgärder gällande förebyggande och ökad återanvändning, både inom kommunens verksamhet och i samhället, är viktiga i detta sammanhang.

Trots ökade avfallsmängder har på senare år mycket åstadkommits beträffande hur avfall behandlas och återvinns i Sverige tack vare det fokus som har legat på att styra avfallsbehandlingen uppåt i avfallstrappan. Denna utveckling kan antas fortsätta, bland annat genom införandet av bostadsnära insamling av förpackningar och returpapper kan väntas ge en bättre källsortering. På nationell nivå 2020 ligger andelen avfall under kommunalt ansvar och som behandlas genom materialåtervinning på omkring 35 procent, biologisk behandling på cirka 14 procent och energiåtervinning på 50 procent. Mindre än 1 procent av avfallet under kommunalt ansvar går till deponi, en siffra som dock stiger markant om aska från avfallsförbränning räknas in.

Verksamhetsavfall

Uppsala kommuns näringsliv har till stor del ett akademiskt fokus och den offentliga sektorn är stor. Den tillverkande industrin domineras av läkemedelsbranschen. Handeln utgör en stor sektor och byggbranschen är också betydande eftersom kommunen växer och många nya bostäder byggs varje år.

Alla verksamheter genererar olika typer av avfall i varierande mängder. Det kan konstateras att mängden industriavfall, bygg- och rivningsavfall etc. i hög grad är beroende av konjunkturen. Till följd av ökad sortering av såväl industriavfall som bygg- och rivningsavfall, exempelvis utifrån lagkrav, kan andelen utsorterat avfall från dessa kategorier förväntas öka. De avfallsflöden som i dagsläget omhändertas på annat sätt än genom kommunens hantering förutsätts även fortsättningsvis hanteras vid sidan av det kommunala systemet, då det för dessa flöden bedöms finnas ett etablerat omhändertagande.

Mängden farligt avfall från industrier och bygg- och anläggningsverksamhet med mera kan komma att öka. Skälen till detta är främst att trenden är att allt mer avfall definieras som farligt avfall och att byggnation kan kräva sanering av förorenade områden som genererar förorenade massor som måste behandlas. Ökningen av mängden farligt avfall från industri och annan verksamhet kan motverkas av företagens interna miljöarbete som bidrar till miljöanpassning av produktionen.

På senare år har cirkulär ekonomi och cirkulära affärsmodeller blivit allt viktigare för både myndigheter och privata företag, vilket kan bidra till att bryta sambandet mellan ekonomisk tillväxt och avfallsproduktion och leda till att mängden verksamhetsavfall minskar. Flera åtgärder i handlingsplanen kan bidra till ökad cirkularitet, exempelvis åtgärderna som främjar återbruk.

Prognos över avfallsmängder

I Figur 1 presenteras utfallet för år 2020 samt prognos för år 2025 och år 2030 över hur det avfall som hanteras genom Uppsala Vatten och omfattas av kommunalt ansvar,

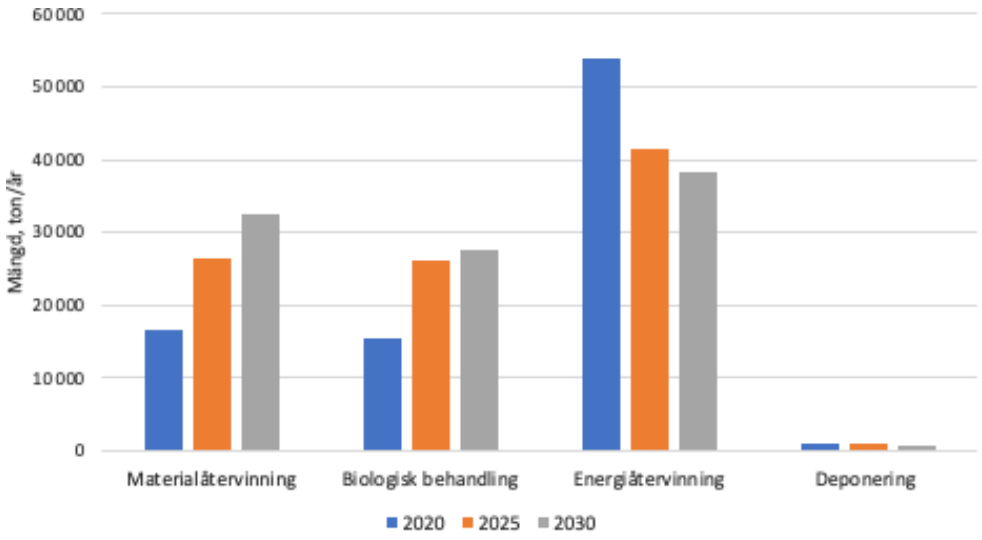
exklusive slam, samt avfall som omfattas av producentansvar fördelas på respektive behandlingsmetod[1].

Prognosen baseras på avfallsmängder år 2020, förväntad befolkningsutveckling[2] samt att avfallsplanens mål, åtgärder och indikatorer nås. De indikatorer som har särskild tyngdpunkt i prognosen är:

- ökad andel utsortering och biologisk behandling av matavfall
- ökad andel av avfall som materialåtervinns och förbereds för återanvändning[3]
- minskande mängder mat- och restavfall

Utöver indikatorerna ovan bedöms fraktionen returpapper minska samt pappers-, plast, glas- och metallförpackningar öka[4]. Förändringar av mängden matsvinn har inte beaktats specifikt i beräkningarna.

Eventuella konsekvenserna av ändrad lagstiftning som reglerar ansvarsfördelningen mellan kommun, verksamheter och producenter beaktas inte beräkningen.



Figur 1 Nuläge och prognos över behandling/återvinning av insamlade avfallsmängder. Avser avfall som hanteras genom Uppsala Vatten och omfattas av kommunalt ansvar samt avfall som omfattas av producentansvar. Avfall som används som konstruktionsmaterial eller farligt avfall som behandlas genom särskild behandling tillkommer. Spill, siktrester och askor från respektive behandlingsmetod har inte beaktats.

[1] Den behandling som avses är primär behandling och återvinning av mat- och restavfall, förpackningar och returpapper från fastighetsnära insamling (FNI) och återvinningsstationer (ÅVS), grovavfall och trädgårdsavfall från FNI och återvinningscentraler (ÅVC) samt farligt avfall och elavfall. Redovisade mängder avseende materialåtervinning är justerade med hänsyn till siktrester som behandlas genom exempelvis energiåtervinning. Askor från energiåtervinning omfattas inte av framtagen prognos.

[2] Baserat befolkningsökningen enligt ”Befolkningsprognos Uppsala kommun 2021–2050”.

[3] Med avfall avses i detta fall kommunalt avfall inklusive biologiskt avfall men exklusive slam.

[4] Baseras på utvecklingen av insamlade mängder per invånare de senaste åren enligt Förpacknings- och Tidningsinsamlingen.

Prognosen bygger på ett antagande om fortsatt ökande mängder förpackningar per invånare till 2025 och att mängderna förpackningar per invånare därefter inte förändras. Från 2025 till 2030 sker en viss minskning totalt sett av mängden avfall per invånare. Bedömningen är något osäker utifrån bland annat hur avfallsproduktionen per invånare i praktiken kommer att utvecklas och hur stor effekt de planerade avfallsförebyggande åtgärderna i avfallsplanen kommer att få.

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

Prognosen omfattar inte askor och slagg från energiåtervinning av avfall, motsvarande cirka 20 - 25 procent av mängden avfall till energiåtervinning. Denna mängd måste helt eller delvis omhändertas genom deponering.

Behov av insamlingssystem och anläggningar

Avfallsflödenas framtida utveckling enligt framtagen prognos bedöms föranleda behov av utökad kapacitet för mottagning, omlastning, sortering och behandling av avfall som uppstår i kommunen. I avfallsplanens handlingsplan finns åtgärder som syftar till att öka kapaciteten för mottagning av avfall i kommunen.

Avfall under kommunalt ansvar eller producentansvar

Baserat på de trender och prognoser som beskrivits ovan kan konstateras att behovet av kapacitet för biologisk behandling av matavfall kommer att öka. Det insamlade matavfallet till biologisk behandling kan komma att öka kraftigt till år 2025 (om uppsatta mål nås) på grund av befolkningsökningen och ökad utsortering. Även behovet av kapacitet för omlastning och vidareförädling av utsorterade fraktioner till materialåtervinning kommer att öka. Återvinningen antas i många fall ske i anläggningar utanför Uppsala kommun. Behovet av kapacitet för behandling av restavfall genom energiåtervinning bedöms däremot minska. Flöden av material till återbruk väntas också öka under kommande år vilket ökar behovet av kapacitet för mottagning av dessa flöden, exempelvis på återvinningscentralerna i Uppsala.

Från och med 1 januari 2022 är returpapper under kommunalt ansvar och den tidigare förordningen (2018:1463) om producentansvar för returpapper slutar därmed att gälla. Det nya kommunala ansvaret gäller för returpapper från hushåll men också det returpapper som till sin art och sammansättning liknar avfall från hushåll[5] (exempelvis returpapper från kontor, butiker och liknande). Kommunen har kravet att tillhandahålla *lättillgängliga insamlingsplatser* för insamling av returpapper. Hur insamlingssystemet för returpapper ska se ut finns inga ytterligare krav. Kommunerna bestämmer själva hur de utför uppdraget, om det exempelvis sker bostadsnära med fyrfacksinsamling.

Regeringen har utrett producentansvaret på förpackningar och beslutat att ge insamlingsansvaret för förpackningar till kommunen. Ett förändrat ansvar även för förpackningar kan komma att

[5] Enligt 15 kap 3 § miljöbalken

påverka källsorteringen. Eftersom osäkerheterna kring detta är stora är de beräkningar och prognoser som presenteras ovan baserade på dagens ansvarsfördelning (hösten 2021).

I avfallsplanens handlingsplan finns åtgärder som syftar till att utöka kapaciteten för mottagande av avfall, samt material till återbruk, i kommunen. Bland annat planeras tre nya återvinningscentraler, se kapitlet *Behov av investeringar och andra ekonomiska resurser kopplade till nya insamlingssystem och anläggningar*.

En åtgärd som på sikt bör medföra behov av ökad kapacitet för mottagning av avfall är åtgärden om att arbeta för fastighetsnära insamling av förpackningar och returpapper från en- och tvåbostadshus, som införs våren 2025. Åtgärden kommer formuleras om vid revidering och syfta till att bidra till omställning av fastighetsnära insamling även för flerbostadshus.

Verksamhetsavfall

För verksamhetsavfall, vilket inte omfattas av kommunalt ansvar för avfallshantering, finns begränsad tillgång till information om mängder som uppkommer inom kommunen. Även information om kapaciteten i befintliga anläggningar för behandling av verksamhetsavfall är begränsad.

Mängden verksamhetsavfall bedöms komma att öka i takt med befolkningsökningen. Flödet från byggbranschen är dominerande och bedöms komma att vara fortsatt stort. Med ökade mängder verksamhetsavfall kan behovet av behandlingsanläggningar för verksamhetsavfall komma att förändras.

Maskinell eftersortering vid Hovgårdens avfallsanläggning bedöms komma att spela en viktig roll för att uppfylla allt högre kvalitetskrav på utsorterade fraktioner till återvinning. Det handlar dels om att dela upp avfall i flera fraktioner med högre materialvärde (t.ex. olika plastsorter), dels att kunna sortera ut material till återvinning ur blandade brännbara fraktioner, i enlighet med avfallshierarkins prioriteringar och principerna om cirkulär ekonomi.

Som nämnts i kapitlet *Prognos över avfallsmängder* har inga beräkningar gjorts på mängden verksamhetsavfall.

Behov av investeringar och andra ekonomiska resurser kopplade till nya insamlingssystem och anläggningar

Under kommande år kommer investeringar göras gällande nya anläggningar för hantering av avfall i kommunen. En del av åtgärderna i avfallsplanens handlingsplan berör anläggningar för att hantera avfall samt utveckling av nya insamlingssystem. Större investeringar som kommer att behöva göras gällande anläggningar och nya insamlingssystem i kommunen är:

- Två nya återvinningscentraler ska byggas, en i de sydöstra stadsdelarna samt en permanent lokalisering i södra stadsdelarna.
- Utveckla systemen för mottagning och avsättning av återbruksmaterial som kommer in via återvinningscentralerna.

- Utveckla hämtningstjänster som främjar tillgänglighet i stadsmiljö och på landsbygd.

Utifrån handlingsplanen kan även konstateras att några åtgärder kan komma att innebära framtida investeringar gällande nya insamlingssystem. De eventuella framtida investeringarna avser följande åtgärder:

- Arbeta för fastighetsnära insamling av förpackningar och returpapper från en- och tvåbostadshus.
- Utreda hur multihubbar kan utformas för att bidra till cirkulära flöden och avfallsförebyggande.
- Utöka insamlingen av hushållens farliga avfall.
- Åtgärder som syftar till att utöka antalet sorteringskärl i offentliga miljöer och i kommunala verksamheter.

Investeringarna kommer att kostnadsberäknas först då det är aktuellt att starta det inledande arbetet inför ovan nämnda projekt.

Fysisk planering

Uppsala kommun har en översiktsplan som syftar till att planera grunddragen i mark- och vattenanvändningen i kommunen, i huvudsak utifrån allmänna intressen. En väl fungerande avfallshantering är ett allmänt intresse och finns därför med i den fysiska planeringen, exempelvis beträffande återvinningscentraler, platser för återbruk och avfallsanläggningar.

Det kan konstateras att tidsperspektivet i översiktsplaneringen är längre än i avfallsplanen, som enligt lagkrav ska ses över minst vart fjärde år och vid behov revideras. I framtidsstudier som bland annat Avfall Sverige har gjort av avfallshantering slås fast att det inte är meningsfullt att försöka göra prognoser som sträcker sig längre än ett tiotal år framåt i tiden. Skälet till detta är främst att avfallsmängder och avfallshantering i hög grad är beroende av samhällstrender inom olika områden och ytterst av människors beteende och livsstil men även förväntningar om ändrad lagstiftning bidrar till svårigheten att göra långsiktiga prognoser. De trender som nämns i denna bilaga när det gäller befolkningsutveckling i kommunen, konsumtionsförändringar med exempelvis mindre tidningsläsande och mer förpackningar, stabiliserade och möjligen sjunkande avfallsmängder per invånare, ökad sortering och strävan mot en mer cirkulär ekonomi kan antas fortsätta även på längre sikt.

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. Detta är sällan ett problem då detaljplaner oftast tas fram i tätorter men får som konsekvens att gator i princip alltid utformas med insamlingsfordonets framkomlighet som en dimensionerande faktor.

Exempel på frågor som bör tas upp i den fysiska planeringen är platser för återvinningscentraler, platser för kvartersnära insamling, utrymmen för behållare för källsortering i flera fraktioner vid fastighetsnära insamling och framkomlighet för

insamlingsfordon. Även utrymmen för återbruk och cirkulära lösningar bör tas upp. Vid behov av mark för anläggningar bör en så precis lokalisering som möjligt anges. Vid planering av nyproduktion av bostäder och andra byggnader bör flera avfallsrelaterade aspekter tas i beaktande (både i detaljplan och bygglov), exempelvis uppställning av kärl och framkomlighet för fordon. I avfallsplanen finns en åtgärd om att uppdatera och implementera handboken för avfallshantering i fysisk planering.

Uppsala Vatten och Avfall AB
Rapport

Handläggare:
Elin Belleza

Datum:
2022-06-02

Diarienummer:
KSN-2022-00528

Version/DokumentID:

Bilaga 8 Ord och begrepp

Innehåll

Syfte 3
Ordlista 3

Syfte

Syftet med den här bilagan är att utgöra ett komplement till avfallsplanen genom att förklara vissa ord och begrepp för att underlätta för personer som inte arbetar inom avfallsbranschen att förstå. Orden och begreppen förklaras på ett lättbegripligt sätt utifrån gällande lagstiftning och bestämmelser samt gängse definitioner.

Ordlista

Avfall
Varje ämne eller föremål som innehavaren gör sig av med eller avser eller är skyldig att göra sig av med (15. kap. 1 § miljöbalken).

Avfall Sverige
Kommunernas branschorganisation inom avfallshantering. Avfall Sverige representerar kommunmedlemmarna gentemot politiker, beslutsfattare, myndigheter och EU. De arbetar med att bevaka, utveckla och informera om avfallshantering och ge vägledning till sina medlemmar.

Avfall Web
Avfall Sveriges webbaserade statistiksystem, vilket ger kommuner en plattform för jämförelser, benchmarking och uppföljning av avfallsstatistik.

Avfallsförordningen
Avfallsförordningen (SFS 2020:614) innehåller bestämmelser om avfall och avfallets hantering.

Avfallsplan
En avfallsplan är ett politiskt styrdokument för avfallshantering och utgör tillsammans med renhållningsföreskrifterna kommunens renhållningsordning. Avfallsplanen ägs av, och berör, hela kommunen. En avfallsplan ska innehålla uppgifter om avfall inom kommunen och om kommunens åtgärder för att minska avfallets mängd och farlighet.

Avfallshierarkin eller avfallstrappan
Avfallshierarkin, eller ”avfallstrappan”, är ett EU-direktiv som är antaget i den svenska miljöbalken och styr hur vårt avfall ska tas om hand. Avfallstrappans fem nivåer är: förebyggande, återanvändning, återvinning, energiåtervinning och deponering.

Avfallstaxa
Avgift som kommunen tar ut för att finansiera hantering av det avfall som kommunen ansvarar för enligt miljöbalken. Avfallstaxan får vara miljöstyrande, och får även användas för arbete med förebyggande av avfall.

Biologiskt avfall
Biologiskt lättnedbrytbart avfall, det vill säga organiskt avfall som på begränsad tid kan brytas ner i biologiska processer. Mat- och trädgårdsavfall är exempel på biologiskt avfall, och kan komposteras eller med rötning användas för att producera biogas och biogödsel.

Biologisk behandling
Metod för att behandla organiskt avfall som innebär att man kan återvinna mullämnen, näring och/eller energi från biologiskt avfall genom kompostering eller rötning.

Biogas
Gas som bildas vid rötning av biologiskt avfall, huvudsakligen bestående av metan och koldioxid. Biogas kan användas för el- och värmeproduktion eller, efter rening, som drivmedel.

Biogödsel
Produkt som bildas vid rötning av biologiskt avfall.

Bygg- och rivningsavfall
Avfall som uppstår vid nybyggnad, tillbyggnad, renovering, ombyggnad eller rivning av byggnad.

Cirkulär ekonomi
Ett uttryck för ekonomiska modeller som lyfter fram ekonomiska fördelar med cirkulära kretslopp, snarare än linjära processer. I en cirkulär ekonomi används allt man tillverkat så länge det går, och när sakerna en dag är förbrukade återanvänds och återvinns så mycket som möjligt om och om igen. Det betyder att produkter från början behöver designas för att tillverkas av återvunna material och för att kunna lagas och till slut återvinnas, och att samhället uppmuntrar en livsstil som konsumerar mindre nyproducerat material.

Cirkulär resurshantering
En cirkulär resurshantering innebär att resurser används effektivt och därmed behålls i kretslopp. Istället för att tillverka, konsumera och därefter kassera produkter, utnyttjas i en cirkulär ekonomi det som tillverkats så länge det går. Och när produkterna en dag inte längre går att använda eller återanvända, återvinns så mycket som möjligt om och om igen.

Deponering
Deponering är en behandlingsmetod för avfall som inte kan eller ska återvinnas och innebär att avfallet förvaras på ett långsiktig säkert sätt. Det inbegrips i det femte och sista steget i avfallshierarkin.

Deponi
Upplagsplats för deponerat avfall som finns på eller i jorden (15. kap. 5 a § miljöbalken). Tidigare kallat soptipp.

Elavfall
Avfall som utgörs av elutrustning, det vill säga elektriska och elektroniska produkter och komponenter, och som omfattas av producentansvaret för elutrustning.

Energiåtervinning
Energiåtervinning är en behandlingsmetod som innebär att energiinnehållet i avfallet tas tillvara, bland annat genom att använda avfallet som bränsle för produktion av fjärrvärme och el. Energiåtervinning är lämpligt för avfall som inte kan återvinnas på annat sätt. Det inbegrips i det fjärde steget i avfallshierarkin, efter materialåtervinning.

Farligt avfall
Avfall som har hälsoskadliga, smittförande, miljöfarliga, brandfarliga, explosiva eller liknande egenskaper som gör att de måste hanteras särskilt för att inte skada levande organismer eller miljön. Vad som är farligt avfall regleras i avfallsförordningen (2020:614). Farligt avfall som uppkommer i hushåll är till exempel batterier, färgrester, spillolja, bekämpningsmedel och lösningsmedel.

Fastighetsnära insamling (FNI)
Insamling vid fastighetsgränsen eller vid överenskommen eller anvisad plats inom rimligt avstånd från fastigheten.

Fraktion
En viss utsorterad del av avfallet, till exempel matavfall, returpapper, glas eller farligt avfall.

Förebyggande av avfall (avfallsminimering)
Åtgärder som vidtas för att förhindra att avfall uppstår, exempelvis genom minskad konsumtion. Det är det första steget i avfallshierarkin, och definieras som åtgärder vilka vidtas innan ett ämne, produkt eller material blivit avfall. Genom minskning av avfallsmängden eller halten av farliga ämnen i produkter och material reduceras den negativa påverkan av miljön och människors hälsa.

Föreskrifter för avfallshantering (Renhållningsföreskrifter)
Kommunens regelverk som innehåller de lokala bestämmelserna för hanteringen av avfall som kommunen ansvarar för. Kommunens föreskrifter för avfallshantering utgör tillsammans med avfallsplanen kommunens renhållningsordning.

Förpackningar
Plast, metall, kartong, wellpapp, glas eller trä som används för att förvara, skydda eller leverera en produkt.

Grovavfall
Kommunalt avfall som är för tungt, skrymmande eller har andra egenskaper som gör att det inte är lämpligt att samla in i säck eller kärl. Istället lämnas det oftast på återvinningscentral. Exempel på grovavfall är möbler som inte kan återanvändas.

Hovgårdens avfallsanläggning
Avfallsanläggning i Uppsala där sorterat bygg- och rivningsavfall och grov- och industriavfall från flera olika branscher tas emot. På anläggningen sorteras avfall för vidare återvinning eller, där det inte är möjligt att återvinna, förvaring på anläggningens deponi.

Håll Sverige Rent (HSR)
Ideell organisation som arbetar för att förebygga och motverka nedskräpningen.

Inert avfall
Inert material är sådant som inte förändras fysikaliskt, kemiskt eller biologiskt under lagring. Det betyder att inert avfall varken löses upp, brinner, reagerar fysikaliskt eller kemiskt på något sätt.

Kommunalt avfall
Avfall från hushåll och sådant avfall från andra källor som till sin art och sammansättning liknar avfall från hushåll, med vissa undantag som t.ex. bygg- och rivningsavfall och slam från enskilda avloppsanläggningar (15. kap. 3 § miljöbalken). Varje kommun ansvarar för insamling, transport och återvinning eller bortskaffande av kommunalt avfall.

Kompostering
Biologisk behandling där organiskt avfall bryts ner under förbrukning av syre.

Källsortering
Sortering eller separering av avfall på samma plats där avfallet uppkommit, till exempel i hushållet.

Matavfall
Biologiskt nedbrytbart avfall som består av livsmedel eller som uppstår i samband med hantering av livsmedel. Omfattar såväl onödigt matavfall (se matsvinn) som icke ätbar mat, exempelvis ben, kärnor och skal.

Materialåtervinning
Återvinning av material så att det kan användas i nya produkter. Det är det tredje steget i avfallshierarkin, efter förberedelse för återanvändning.

Matsvinn
Onödigt matavfall, det vill säga livsmedel som egentligen skulle kunna konsumerats om det hanterats på rätt sätt men som istället slängs.

Miljöbalken
Miljöbalken (SFS 1998:808) samlar huvuddelen av den svenska lagstiftningen på miljöområdet. Det övergripande målet för miljöbalken är att främja en hållbar utveckling och på så sätt tillförsäkra nuvarande och kommande generationer en hälsosam och god livsmiljö. EU-direktiv på miljöområdet införlivas i miljöbalken.

Multihubb
I multihubbar finns möjlighet att samlokalisera en rad funktioner som inte behöver finnas inom varje enskild fastighet eller kvarter. Exempel på funktioner som kan rymmas i en multihubb: parkering, cykelverkstad, mottagning av material för återbruk/återvinning, lokal för delningstjänster och reparationer.

Nedskräpning
När någon med uppsåt eller av oaktsamhet kastar eller lämnar skräp efter sig utomhus på en plats som allmänheten har tillträde eller insyn till (29. Kap. 7 § miljöbalken).

Plockanalys
En metod för att undersöka sammansättningen av avfall genom sortering i olika fraktioner eller typer av avfall, till exempel i syfte att ta reda på hur stor andel av matavfallet som består av matsvinn.

Producentansvar
Skyldighet för producenter att se till att uttjänta produkter samlas in och hanteras på ett sådant sätt som krävs för en hälso- och miljömässigt godtagbar avfallshantering. Producentansvar finns exempelvis för förpackningar, bilar, däck och läkemedel. Producentansvaret syftar även till att produkterna ska bli mer resurssnåla och miljöanpassade. Producentansvaret innebär också att producenterna har det ekonomiska ansvaret för insamling och omhändertagning av uttjänta produkter.

Renhållningsordning
Kommunens avfallsplan och renhållningsföreskrifter utgör tillsammans kommunens renhållningsordning. Renhållningsordningen är styrdokumentet för avfallshanteringen i kommunen och kompletterar andra lagar och regler som finns inom avfallsområdet.

Restavfall
Det avfall som normalt uppstår i hushållet och som inte kan sorteras och återvinnas på annat sätt. Det är vad som blir kvar efter att matavfall, farligt avfall, förpackningar, returpapper, elavfall, grovavfall eller annat avfall som omfattas av producentansvar har sorterats ut.

Returpapper
Med returpapper avses dags- och veckotidningar, tidskrifter, direktreklam, telefonkataloger, kataloger för postorderförsäljning och liknande produkter av papper,

men inte kuvert. Kan användas som fiberråvara för framställning av nytt papper, exempelvis tidningspapper eller wellpapp.

Rötning
Biologisk behandling där biologiskt avfall bryts ned i syrefri miljö. Vid rötning bildas biogas och kvar blir rötrest, som kan användas som biogödsel.

Uppströmsarbete
Uppströmsarbete innebär att arbeta för att stoppa föroreningar redan vid källan så att de inte hamnar i vattnet, inte ens i avloppsvattnet.

Verksamhetsavfall
Avfall som uppstår inom en verksamhet, i samband med produktion av varor och tjänster, och som inte är kommunalt avfall eller avfall under producentansvar.

Återanvändning/Återbruk (används synonymt)
En åtgärd som innebär att en produkt eller komponent används igen för att fylla samma funktion som den ursprungligen var avsedd för.

Återvinning
En avfallshantering som innebär att avfall kommer till nytta som ersättning för något annat material eller förbereds för en sådan nytta. Även förberedelse för återanvändning som till exempel reparation eller rengöring är ett återvinningsförfarande, där materialåtervinning och energiåtervinning är andra exempel.

Återvinningscentral (ÅVC)
Bemannad insamlingsplats för bland annat grovavfall, trädgårdsavfall, elavfall och farligt avfall och i vissa fall material till återanvändning. I vissa fall förekommer även verksamhet för återanvändning.

Återvinningsstation (ÅVS)
Obemannad insamlingsplats för förpackningar och returpapper.