



Avfallsplan för Uppsala kommun 2014-2022

Innehåll

1	Inledning	3
1.1	Om Uppsala.....	3
1.2	Avfallshantering i Uppsala idag	4
1.3	Avfallshantering i Uppsala i framtiden	4
2	Övergripande målbild.....	5
3	Mål och åtgärder.....	5
3.1	Målområde Från avfall till resurs	6
3.1.1	Effektmål Materialåtervinningen ska öka.....	6
3.1.2	Effektmål Återanvändningen ska öka.....	7
3.1.3	Effektmål Mängden felsorterat farligt avfall ska minska	8
3.1.4	Effektmål Negativ miljöpåverkan från nedlagda deponier ska minska.....	8
3.2	Målområde Avfallshantering med människan i fokus	8
3.2.1	Effektmål Medborgarna bidrar till ett hållbart samhälle	9
3.2.2	Effektmål Arbetsmiljön för dem som hanterar avfall ska vara god	10
3.2.3	Effektmål God service.....	10
4	Nationella och regionala krav och planer	11
4.1	Nationella avfallsplanen och miljökvalitetsmål	12
4.2	Arbetsmiljölagstiftning.....	12
4.3	Plan- och bygglagen.....	13
4.4	Regionala och lokala planer och policys	13
4.5	Hur bidrar avfallsplanens mål och åtgärder till att uppfylla nationella och regionala mål?....	13
4.5.1	Den nationella avfallsplanen och miljökvalitetsmål	13
4.5.2	Regionala mål	14
5	Skyldigheter och ansvar	14
5.1	Kommunal skyldighet och ansvar för hushållsavfall.....	14
5.2	Producentansvar.....	14
6	Ansvarsfördelning, måluppfyllnad och uppföljning	15
6.1	Målområde Från avfall till resurs	16
6.1.1	Effektmål Materialåtervinningen ska öka.....	16
6.1.2	Effektmål Återanvändningen ska öka.....	21
6.1.3	Effektmål Mängden felsorterat farlig avfall ska minska	24
6.1.4	Effektmål Negativ miljöpåverkan från nedlagda deponier ska minska.....	25

6.2	Målnråde Avfallshantering med människan i fokus	26
6.2.1	Effektmål Medborgarna bidrar till ett hållbart samhälle	26
6.2.2	Effektmål Arbetsmiljön för dem som hanterar avfall ska vara god	29
6.2.3	Effektmål God service.....	30

Bilaga - Ordlista

Bilaga - Ekonomisk konsekvensanalys av Uppsala kommuns avfallsplan 2014-2022

Bilaga - Miljöbedömning av Uppsala kommuns avfallsplan 2014-2022

Bilaga - Utvärdering av avfallsplan 2004

Bilaga - Nulägesbeskrivning hushållsavfall Uppsala kommun

Bilaga - Nulägesbeskrivning verksamhetsavfall Uppsala kommun

Bilaga - Tillståndspliktiga anläggningar för avfallshantering

Bilaga - Nedlagda deponier i Uppsala kommun

Bilaga - Länsstyrelsens sammanställning

1 Inledning

Enligt bestämmelser i miljöbalken ska det finnas en avfallsplan för varje kommun. Innehållet regleras av Naturvårdsverkets föreskrifter om innehåll i en kommunal avfallsplan. Det upprättas också en nationell avfallsplan som anger riktningen för de kommunala avfallsplanerna. Den nuvarande nationella avfallsplanen har titeln *Från avfallshantering till resurshushållning* och den gäller fram till 2017. Avfallsplanen ska bland annat innehålla uppgifter om de avfallstyper som uppkommer inom kommunen samt uppgifter om avfallens mängd och ursprung. Avfallsplanen ska också innehålla uppgifter om det avfall som kommunen inte har rådighet över.

Syftet med detta styrdokument är att beskriva avfallshanteringen inom Uppsala kommun och tydliggöra kommunens ambitioner på avfallsområdet. Avfallsplanen ska underlätta för kommunen att uppnå nationella miljökvalitetsmål, den ska ge ansvariga och allmänheten en helhetsbild över avfallshanteringen och visa på möjligheterna att påverka den.

1.1 Om Uppsala

Både befolkningens sammansättning och näringslivsstrukturen inverkar på genererade avfallsmängder och vilken typ av avfall som uppstår i en kommun. Uppsala kommun är landets fjärde största kommun med drygt 200 000 invånare fördelade på cirka 95 000 hushåll. Kommunens befolkning ökar varje år med runt 2 000 personer och prognoser pekar mot att Uppsala år 2030 har en befolkning på cirka 250 000 personer. Vidare pekar prognoserna på en ökning av andelen invånare över 65 år. Boendeformerna är fördelade så att 72 procent av hushållen bor i flerbostadshus och 28 procent bor i småhus. Av den totala befolkningen i Uppsala kommun bor 76 procent i Uppsala stad, 11 procent bor i mindre tätorter och resterande 13 procent bor utanför tätorterna.

I Uppsala kommun sysselsätter den offentliga sektorn en tredjedel av den arbetsföra befolkningen och de största arbetsgivarna är Uppsala kommun, Uppsala läns landsting, Uppsala universitet och Sveriges lantbruksuniversitet. Störst av de privata arbetsgivarna är GE Healthcare Bio-Sciences AB, ISS Facility Services AB, Posten Meddelande AB, Fresenius Kabi AB och Förenade Care AB. Det finns totalt runt 12 000 företag i Uppsala varav cirka 9 000 är enmansföretag. Tjänstesektorn är störst men även läkemedels- och livsmedelssektorerna är stora i kommunen och Uppsala kommun har en betydande andel studenter.

1.2 Avfallshantering i Uppsala idag

I Uppsala kommun samlas drygt 40 000 ton säck- och kärlavfall in från hushållen varje år. Den brännbara delen förbränns på kraftvärmeverk där värmen tas tillvara i ett fjärrvärmesystem och det insamlade matavfallet behandlas huvudsakligen genom rötning. Biogasen som produceras används bland annat till att driva bussar i kollektivtrafik.

Insamling av hushållens grovavfall sker via kommunens återvinningscentraler (ÅVC). Den totala mängden grovavfall från hushåll som samlas in i Uppsala kommun varje år är 30 000 ton. På ÅVC:erna kan hushållen också lämna farligt avfall. Varje år samlas totalt runt 500 ton farligt avfall in för behandling.

Inom Uppsala kommun hämtas slam från cirka 10 000 privata avloppsanläggningar. Mängden slam som hämtas varierar mellan 37 000 - 39 000 m³ årligen. Slammet hämtas med slamsugningsbil för vidare transport till Kungsängsverket för behandling.

Förpackningsmaterial och tidningar lyder under producentansvar och samlas in via fastighetsnära insamling (FNI) eller via återvinningsstationer (ÅVS). Den totala mängden insamlade förpackningar och tidningar uppgår till 30 000 ton årligen.

Dessutom uppstår cirka 500 000 ton verksamhetsavfall i Uppsala kommun varje år. Av den totala mängden utgörs ungefär 200 000 ton av schaktmassor och resterande, 300 000 ton, utgörs till exempel av brännbart avfall, förpackningsavfall, bygg- och rivningsavfall.

1.3 Avfallshantering i Uppsala i framtiden

Uppsala kommun kommer att växa i framtiden och det medför en förtätning av staden och en utbyggnad av kommunens tätorter. Utvecklingen går mot högre krav på sortering av avfall, vilket ställer krav på att insamlingssystemen ska vara pedagogiskt utformade och ha en hög tillgänglighet. Utvecklingstakten och innovationspotentialen för renhållnings- och avfallshanteringsprocesser bedöms som hög både nationellt och i regionen. Dagens system med hämtning av avfall i säck- och kärl fungerar generellt sett väl och förväntas även i framtiden kunna möta de flesta krav som ställs på insamlingssystemens tillgänglighet och effektivitet. Framtidens insamlingssystem bör dock även kunna erbjuda lösningar för till exempel bebyggelse där kulturhistoria sätter gränser för anpassning till avfallshanteringen. Det innebär att dagens insamlingssystem behöver kompletteras med system som har en annan utformning, som till exempel underjordsbehållare.

För grovavfallet fungerar dagens system med insamling via ÅVC generellt väl men många fastighetsägare upplever problem med dumpning av grovavfall i trapphus och bostadsområden. Det finns inga tecken på att mottagningen på centralerna kommer att

minska i framtiden. Även farligt avfall och smått el-avfall samlas in via ÅVC men kompletterande system kan bli aktuella i framtiden för att öka tillgängligheten. För insamlingen av förpackningsmaterial via ÅVS ser situationen annorlunda ut. Det finns behov av att förbättra insamlingen av förpackningar och tidningar. Såväl skötsel och utformning av insamlingssystemet bör ses över och en nationell översyn av lagstiftningen pågår.

2 Övergripande målbild

År 2022, när Uppsala kommun har arbetat med de mål som avfallsplanen sätter upp, har insatserna resulterat i en effektivare material- och resurshantering och att kommuninvånarnas engagemang och kunskapsnivå har ökat. I Uppsala kommun har vi avfallssystem som innebär att det är *lätt att göra rätt* när invånarna hanterar alla typer av avfall. Kommuninvånarna är nöjda med avfallshanteringen i kommunen och har kunskap om vinsterna med att minimera avfallsmängder, återanvända produkter och återvinna. Återvinningscentralerna i kommunen har utvecklats till att uppmuntra inte bara återvinning utan också återanvändning av produkter som annars skulle ha slängts som avfall. Den ökade återanvändningen leder till avfallsminimering och skapar ekonomiska och miljömässiga fördelar för kommuninvånarna. Genom utbildnings- och informationsinsatser har nedskräpningen och matsvinnet minskat. Det matavfall som ändå uppstår blir till biogas och biogödsel. Insamlingssystemen uppfyller kraven på en god arbetsmiljö och mängden felsorterat farligt avfall har minskat. Vid planperiodens slut har den negativa miljöpåverkan från kommunens nedlagda deponier minskat.

3 Mål och åtgärder

Målen i avfallsplanen är indelade i två målområden. Målområdena har valts därför att de fångar in de olika inriktningar som avfallsplanen omfattar under två tydliga områden. De två målområdena innehåller i sin tur ett antal effektmål som beskriver vad Uppsala kommun vill uppnå. Till effektmålen är mätbara mål och aktiviteter knutna som konkret beskriver hur långt kommunen vill nå och hur kommunen ska arbeta för att komma dit. Målområden, effektmål, mål och nollreferenser återfinns nedan medan aktiviteterna listas i avsnitt 6 Handlingsplan.

Det första målområdet heter *Från avfall till resurs* och beskriver Uppsala kommuns ambition när det gäller avfallshanteringens resurseffektivitet och miljöpåverkan. Det andra målområdet heter *Avfallshantering med människan i fokus* och beskriver Uppsala kommuns ambition att skapa en avfallshantering som innebär en god arbetsmiljö för dem som hanterar avfallet samt ger god service till medborgarna där man ser människan som en resurs för att minimera negativ miljöpåverkan och öka samhällets resurshushållning.

Avfallsplanens giltighetstid sträcker sig över åtta år, från 2014 till 2022. Enligt lagstiftningen (avfallsförordningen 2011:927) ska avfallsplanen ses över vart fjärde år och vid behov uppdateras. Det finns i denna avfallsplan tre olika tidpunkter för måluppfyllnad; 2014, 2018 och 2022. De tre tidpunkterna uppfyller både lagstiftningens krav och de olika krav på arbets- och tidsinsatser som krävs för att nå de uppsatta målen i planen.

3.1 Målområde Från avfall till resurs

Målområdet *Från avfall till resurs* samlar materialåtervinning, återanvändning och farligt avfall under samma rubrik. Målens ambitionsnivå anger den nivå som minst ska uppnås för att målen anses uppfyllda.

3.1.1 Effektmål Materialåtervinningen ska öka

Materialåtervinning innebär att råvaror ersätts av källsorterat material. Detta leder till att mindre råvaror behöver utvinnas och att vi på så sätt sparar både råvaror och energi. Materialåtervinning spelar en viktig roll i ett hållbart och resurseffektivt samhälle. I Uppsala kommun vill vi öka materialåtervinningen genom att sätta upp följande mål:

- År 2022 ska utsorteringen av förpackningsmaterial av metall, plast och papper vara 30 procent.

Nyckeltal - Måluppfyllnad mäts som materialåtervinningsgrad, d.v.s. insamlad mängd genom total mängd.

- År 2022 ska utsorteringen av förpackningsmaterial av tidningar och glas vara 85 procent.

Nyckeltal - Måluppfyllnad mäts som materialåtervinningsgrad, d.v.s. insamlad mängd genom total mängd.

- År 2022 ska utsorteringen av matavfall, inklusive hemkompostering, vara 60 procent.

Nyckeltal - Måluppfyllnad mäts som materialåtervinningsgrad, d.v.s. summan av insamlad och hemkomposterad mängd genom total mängd.

- År 2018 ska minst 60 procent av näringsämnena i avloppsslammet nyttiggöras på produktiv mark.

Nyckeltal - Måluppfyllnad mäts som avloppsslammets avsättningsgrad på produktiv mark.

- År 2018 ska 100 procent av näringsämnena i biogödseln nyttiggöras på produktiv mark.

Nyckeltal - Målfyllnad mäts som biogödselns avsättningsgrad på produktiv åkermark.

- År 2018 ska det finnas uppgifter på andelen icke-farligt byggnads- och rivningsavfall som går till materialåtervinning.

Nyckeltal - Målfyllnad mäts som andel icke-farligt byggnads- och rivningsavfall som går till materialåtervinning.

3.1.2 Effektmål Återanvändningen ska öka

Återanvändning innebär att varors livslängd ökar och återanvändning spelar en viktig roll i ett hållbart och resurseffektivt samhälle. I Uppsala kommun vill vi öka återanvändningen genom att sätta upp följande mål:

- År 2022 ska 2,5 procent¹ av det grovavfall som inkommer till ÅVC:erna återanvändas.

Nyckeltal - Målfyllnad mäts som återanvänd mängd genom total mängd grovavfall.

- År 2018 ska det finnas en ÅVC med kretsloppsparksfunktion².

Nyckeltal - Målfyllnad mäts som förekomst av återvinningscentral med kretsloppsparksfunktion.

- År 2018 ska det finnas en ny ÅVC i Uppsala kommun³.

Nyckeltal - Målfyllnad mäts som förekomst av ny återvinningscentral.

- År 2018 ska det finnas uppgifter på andelen icke-farligt byggnads- och rivningsavfall som går till återanvändning.

Nyckeltal - Målfyllnad mäts som andel icke-farligt byggnads- och rivningsavfall som går till återanvändning.

¹ Avfall som återanvänds består framför allt av produkter som tillhör den brännbara fraktionen. En 2,5 procentig minskning av totalmängden avfall insamlat på ÅVC innebär en minskning på ca 700 ton vilket motsvarar en 12 procentig minskning av den brännbara fraktionen.

² En kretsloppspark är en återanvändningspark där EU's avfallshierarki är styrande. Besökarna uppmuntras att på olika sätt öka återanvändning och återvinning vilket minskar mängden grovavfall. Mer information återfinns i bilaga Ordlista.

³ Den nya återvinningscentralen ersätter en befintlig ÅVC. Den nya ÅVC:n beräknas bli större vilket möjliggör en satsning på ökad återanvändning.

3.1.3 Effektmål Mängden felsorterat farligt avfall ska minska

Farligt avfall som hanteras felaktigt kan utgöra en stor risk för skada på människors hälsa och på miljön. Det är därför viktigt att inte blanda det med annat avfall utan att lämna in det separat till rätt avfallsmottagare. Några av de egenskaper som utmärker farligt avfall är att det kan vara frätande, toxiskt, ekotoxiskt eller brandfarligt. I Uppsala kommun vill vi öka kunskapen om farligt avfall genom att sätta upp följande mål:

- År 2018 ska minst 95 procent av hushållen veta hur farligt avfall ska hanteras.

Nyckeltal - Måluppfyllnad mäts som andel av hushållen som i undersökning visar att de vet hur farligt avfall ska hanteras.

- År 2018 ska minst 85 procent av hushållen ange att det är lätt att lämna farligt avfall.

Nyckeltal - Måluppfyllnad mäts som andel av hushållen som i undersökning anger att det är lätt att lämna farligt avfall.

3.1.4 Effektmål Negativ miljöpåverkan från nedlagda deponier ska minska

I kommunen finns ett antal nedlagda deponier varav en del ännu inte genomgått inventering och riskklassning. För varje sådan deponi skall en bedömning av risken för olägenheter för människors hälsa eller miljön redovisas. För att minska den negativa miljöpåverkan från nedlagda deponier i Uppsala kommun sätts följande mål:

- År 2018 ska alla nedlagda deponier vara inventerade enligt MIFO 1⁴.

Nyckeltal - Måluppfyllnad mäts som antal MIFO 1 - inventerade deponier.

3.2 Målområde Avfallshantering med människan i fokus

Målområdet *Avfallshantering med människan i fokus* samlar avfallsminimering, nedskräpning, arbetsmiljö och service under samma rubrik. Målens ambitionsnivå anger den nivå som minst ska uppnås för att målen anses uppfyllda.

⁴ Metodik för Inventering av Förorenade Områden (MIFO) och 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, spridningsförutsättningar och områdets känslighet.

3.2.1 Effektmål Medborgarna bidrar till ett hållbart samhälle

Medborgarnas engagemang, beteende och handlingar spelar stor roll för samhällsutvecklingen. Att förebygga uppkomsten av avfall utgör den översta nivån i EUs avfallshierarki. Miljövinsten är större om en produkt aldrig produceras än om den produceras, används och återvinns. Nedskräpning i offentliga miljöer skapar ofta en negativ spiral som leder till ökad nedskräpning. Felaktig hantering av uttjänta fordon är problem som lyfts i den nationella avfallsplanen. Felaktig hantering kan innebära dumpning av fordon eller illegal export av avfall. För att minska mängden avfall som uppkommer i samhället, nedskräpning och felaktig hantering av uttjänta fordon krävs ett långsiktigt arbete som handlar om att förändra beteenden och attityder i samhället. I Uppsala kommun vill vi minska avfallsmängderna och nedskräpningen genom att sätta upp följande mål:

- Mängden matavfall som uppkommer där mat serveras ska minska kontinuerligt från år till år i varje kommunal pedagogisk enhet.

Nyckeltal - Måluppfyllnad mäts som årlig mängd matavfall per elev.

- Från och med år 2014 ska Resurspriset delas ut årligen till en pedagogisk enhet i Uppsala, oberoende av huvudman, som visar prov på innovativa lösningar inom området matsvinn, avfallshantering eller nedskräpning.

Nyckeltal - Måluppfyllnad mäts som utdelat pris.

- År 2018 ska nedskräpningen i Uppsala kommun ha minskat med 30 procent.

Nyckeltal - Måluppfyllnad mäts som skräpindex jämfört med skräpindexmedelvärdet från åren 2010 till och med 2012.

- Antalet inkomna klagomål avseende dumpning av uttjänta fordon ska årligen minska.

Nyckeltal - Måluppfyllnad mäts som antal inkomna klagomål avseende dumpning av uttjänta fordon.

3.2.2 Effektmål Arbetsmiljön för dem som hanterar avfall ska vara god

Statistik visar att avfallshantering är en bransch med stor risk för arbetsskador. De största riskerna vid insamling av avfall är belastningsskador, olycksfall och trafikolyckor. I Uppsala kommun vill vi säkerställa en god arbetsmiljö för dem som hanterar avfall genom att sätta upp följande mål:

- Antal hämtställen för slam där arbetsmiljöproblem föreligger ska årligen minska.

Nyckeltal - Måloppfyllnad mäts som antal åtgärdade hämtställen.

- Antal hämtställen för säck- och kärlavfall där arbetsmiljöproblem föreligger ska årligen minska.

Nyckeltal - Måloppfyllnad mäts som antal åtgärdade hämtställen.

- År 2015 uppfylls gällande arbetsmiljökrav för avfallshantering vid alla ny- och ombyggnationer⁵.

Nyckeltal - Måloppfyllnad mäts som antal återrapporter⁶ avseende ny- och ombyggnationer som rapporteras in till Uppsala Vatten och Avfall AB.

3.2.3 Effektmål God service

Det måste vara lätt att sortera rätt och kostnaden för att göra det måste vara rimlig. Insamlingssystem med hög servicenivå underlättar för människor att sortera avfallet rätt. I Uppsala kommun vill vi att insamlingssystemens utformning innebär god service genom att sätta upp följande mål:

- År 2018 ska minst 90 procent av tillfrågade hushåll ange att de är nöjda med skötsel och bemötande på ÅVC:erna.

Nyckeltal - Måloppfyllnad mäts som andel hushåll som uppger att de är nöjda med skötsel och bemötande på ÅVC:erna.

⁵ Ombyggnationer avser ombyggnationer som innebär att arbetsmiljökraven inte längre uppfylls vid hämtning av avfall

⁶ Återrapporter avser rapporter om bristfällig arbetsmiljö av allvarig karaktär

- År 2022 ska minst 80 procent av tillfrågade hushåll ange att de är nöjda med skötseln av ÅVS:erna.

Nyckeltal - Måluppfyllnad mäts som andel hushåll som uppger att de är nöjda med skötseln av ÅVS:erna..

- År 2018 ska minst 90 procent av tillfrågade flerbostadshushåll ange att de är nöjda med hämtningen av säck- och kärlavfall.

Nyckeltal - Måluppfyllnad mäts som andel en- och flerbostadshushåll samt flerbostadsfastighetsägare som uppger att de är nöjda med hämtningen av säck- och kärlavfall.

- År 2018 ska minst 90 procent av tillfrågade fastighetsägare⁷ ange att de är nöjda med hämtningen av säck- och kärlavfall.

Nyckeltal - Måluppfyllnad mäts som andel enbostadshushåll som uppger att de är nöjda med hämtningen av säck- och kärlavfall.

- År 2018 ska minst 75 procent av tillfrågade hushåll ange att de är nöjda med renhållningen i offentlig miljö.

Nyckeltal - Måluppfyllnad mäts som andel hushåll som uppger att de är nöjda med renhållningen i offentlig miljö.

4 Nationella och regionala krav och planer

Enligt miljöbalken 15 kap 11 § ska det i alla Sveriges kommuner finnas en renhållningsordning innehållande föreskrifter om avfallshanteringen i kommunen samt en avfallsplan. Naturvårdsverket föreskriver (NFS 2006:6) om vad den kommunala avfallsplanen ska innehålla. I dessa föreskrifter anges till exempel att den kommunala avfallsplanen ska ha en tydlig koppling till den nationella avfallsplanen. Den nationella avfallsplanen knyter i sin tur an till de nationella miljö kvalitetsmålen *Begränsad klimatpåverkan*, *Giftfri miljö* och *God bebyggd miljö*. Förutom lagstiftning och planer som rör miljö berör avfallshanteringen även lagstiftning som handlar om arbetsmiljö. Dessutom finns ett antal regionala och lokala planer och policys som berör avfallsområdet.

⁷ Fastighetsägare innefattar enbostadshushåll samt ägare av flerbostadsfastigheter.

4.1 Nationella avfallsplanen och miljö kvalitetsmål

Den nationella avfallsplanen från 2012 sätter upp mål och åtgärder för fem prioriterade områden. Planens prioriterade områden är avfall i bygg- och anläggningssektorn, hushållens avfall, resurshushållning i livsmedelskedjan, avfallsbehandling samt illegal export av avfall till andra länder. Erfarenheter visar att det effektivaste sättet att minska resursförbrukning och miljöpåverkan är att förebygga avfall. Den nationella avfallsplanen har en tydlig koppling till EU:s avfallshierarki och den prioriterar frågan om behovet av att minska avfallets mängd och farlighet genom att förebygga dess uppkomst. Planen fungerar som ett komplement till avfallslagstiftningen och ska bidra till att nå de mål, med relevans för avfallsområdet, som satts upp inom miljömålssystemet.

Miljö kvalitetsmålen beskriver det tillstånd i den svenska miljön som alla verksamheter ska sträva mot och de ska vara uppfyllda inom en generation. I relation till miljö kvalitetsmålet *God bebyggd miljö* anges att avfallshanteringen ska vara effektiv för samhället. Det ska vara enkelt att använda insamlingssystemen och uppkomsten av avfall ska förebyggas samtidigt som resurserna i det avfall som uppstår ska tas till vara i så hög grad som möjligt. Under miljö kvalitetsmålet *Begränsad klimatpåverkan* ligger målet att utsläpp av växthusgaser ska minska med 40 procent till år 2020 jämfört 1990. Avfallshanteringen står för ungefär 8 procent⁸ av de totala utsläppen av växthusgaser i Sverige. Den största delen utgörs av metangas från deponering av nedbrytbart avfall, men även förbränning av plast, transporter av avfall och biologisk behandling av avfall bidrar till utsläppen. Samtidigt har dagens avfallshantering med ökad materialåtervinning, förbränning av avfall istället för fossila bränslen i fjärrvärmeproduktionen och rötning av matavfall till biogas som drivmedel till bussar och bilar bidragit till att minska de totala utsläppen av växthusgaser. Avfallshanteringens inverkan på möjligheten att nå miljö kvalitetsmålet *Giftfri miljö* är svår att uppskatta. Avfallet innehåller en stor mängd farliga ämnen som kan spridas till miljön på olika sätt och därmed är det av största vikt att avfallets farlighet minskas.

4.2 Arbetsmiljölagstiftning

Arbetsgivare ska enligt arbetsmiljölagen förebygga så att arbetstagare inte utsätts för ohälsa eller olycksfall. Arbetsmiljöverket har uppmärksammat att de som arbetar med avfall ofta utför ett tungt arbete och att arbetsmiljöriskerna för sophämtare är större än för de flesta andra yrkesgrupper. Den aktuella arbetsmiljölagstiftningen handlar om belastningsergonomi och manuell hantering (AFS 1998: 1 och 2001:1) men eftersom avfallshantering är en transporttjänst krävs även att trafiksituationen är säker vid hämtning av avfall.

⁸ Från avfallshantering till resurshushållning, Sveriges avfallsplan 2012–2017, rapport 6502, Naturvårdsverket.

4.3 Plan- och bygglagen

Plan- och bygglagen reglerar planläggningen av mark, vatten och byggande. Enligt PBL ska bebyggelse planeras till platser som är lämpliga med hänsyn till möjligheterna att ordna bland annat avfallshantering. Vid planläggning och i ärenden om bygglov och förhandsbesked ska man ta särskild hänsyn till möjligheterna att anordna avfallshanteringen. Avfallsområdet pekas ut i plan- och bygglagen för att betona avfallshanteringens allt större betydelse för ett hållbart samhälle.

4.4 Regionala och lokala planer och policy

I kommunens policy för hållbar utveckling anges att Uppsala ska kännetecknas av ett ansvarsfullt resursutnyttjande. Dokumentet betonar att det ska vara lätt för invånarna att leva miljövänligt och att barn och ungdomar ska vara delaktiga i samhällsbyggandet. Vidare betonas ett ansvarsfullt resursutnyttjande för att säkerställa en miljö som främjar folkhälsa, biologisk mångfald och som motverkar klimatförändringar.

Det regionala utvecklingsprogrammet för Uppsala län från 2008 satte upp fem övergripande mål varav det fjärde, Klimatneutrala Uppsala, berör avfallsområdet bland annat genom att man vill öka andelen hållbara jord- och skogsbruk och satsa på produktion och användning av biogas som drivmedel.

Översiktsplanen för Uppsala kommun från 2010 anger att avfall ska tas tillvara på ett kretsloppsanpassat sätt så att återvinning av material och energi kan ske på ett miljövänligt och kostnadseffektivt sätt och att den totala mängden avfall som deponeras ska minska. Planen understryker också den viktiga roll Hovgårdens avfallsanläggning har för avfallshanteringen i Uppsala kommun. I översiktsplanen anges att, när nya bebyggelseområden planeras, ska utrymme avsättas för de anläggningar och skyddszoner som krävs för en väl fungerande avfallshantering och materialåtervinning.

4.5 Hur bidrar avfallsplanens mål och åtgärder till att uppfylla nationella och regionala mål?

4.5.1 Den nationella avfallsplanen och miljö kvalitetsmål

När det gäller hushållens avfall bidrar denna avfallsplan till att uppfylla nationella mål som handlar om ökad återanvändning och materialåtervinning, minskad nedskräpning och god service. Dessutom bidrar planens mål till att uppfylla de nationella mål som sätts upp kring minskat matsvinn och återvinning av växtnäring och energi från matavfall. Planen avser

också att öka medborgarnas kunskap om farligt avfall för att minska spridningen av farliga ämnen i miljön.

4.5.2 Regionala mål

Avfallsplanen bidrar även till att regionala mål uppfylls genom att fokusera på god service, åtgärder riktade mot skolungdomar samt ökad utsortering av förpackningsmaterial, tidningar och matavfall. Ett tydligt fokus på god service ska göra det lätt för invånarna att göra rätt när det gäller avfall och uttjänsta produkter. Dessa mål främjar ett ansvarsfullt resursutnyttjande där avfall ses som resurser för att producera nya produkter och biogas.

5 Skyldigheter och ansvar

Som avfallslämnare ansvarar man för att sortera avfallet enligt reglerna i kommunens renhållningsföreskrifter samt att sortera avfall som regleras under förordningen om producentansvar som till exempel förpackningar och tidningar. Förutom ansvaret att sortera, samla in och behandla finns allmänna hänsynsregler i miljöbalken (2 kap 6 §) som gäller för både enskilda hushåll och för verksamheter. En av reglerna, den så kallade *produktvalsprincipen*, uppmanar till att undvika att använda eller sälja produkter som kan medföra risker för människors hälsa och miljö, om de kan ersättas av mindre farliga produkter.

5.1 Kommunal skyldighet och ansvar för hushållsavfall

Förutom skyldigheten att se till att det finns en aktuell renhållningsordning har kommunen ansvar för insamling, hantering och behandling av hushållsavfall. Hanteringen av hushållsavfallet finansieras via ett taxesystem. En del av det avfall som verksamheter och företag producerar bedöms som jämförligt med hushållsavfall. Exempel på sådant avfall kan vara det som uppkommer i en kontorsverksamhet, personalmatsalar och restauranger, affärer och även industrier.

5.2 Producentansvar

Producentansvar innebär att det är producenten som har ansvar för att avfallet samlas in, transporteras bort, återanvänds eller bortskaffas på ett sådant sätt att det är miljömässigt godtagbart. Regeringen föreskriver vem det är som har producentansvar. Ansvaret innebär att den som tillverkar eller importerar en produkt ska se till att avfallet samlas in och behandlas. Obligatoriskt producentansvar finns för förpackningar, däck, returpapper, bilar, elektriska och elektroniska produkter (inklusive glödlampor och viss belysningsarmatur), batterier, läkemedel, radioaktiva produkter och herrelösa strålkällor.

6 Ansvarsfördelning, måluppfyllnad och uppföljning

I och med att kommunfullmäktige fastställer avfallsplanens mål är det uppdragsnämnderna och bolagens ansvar att arbeta för att uppfylla målen. Det innebär att samtliga nämnder och bolag ska sträva efter att nå måluppfyllnad för avfallsplanens mål. Dessutom innebär det att ansvariga nämnder och bolag upprättar handlingsplaner för att nå måluppfyllnad för sina mål.

Uppföljning av avfallsplanens mål är en viktig faktor för att uppnå måluppfyllnad. Uppsala Vatten och Avfall AB ansvarar för en kontinuerlig samlad uppföljning av avfallsplanen som rapporteras till Kommunstyrelsen. I rapporteringen till Uppsala Vatten och Avfall AB ska resultatet av genomförda aktiviteter samt planerade aktiviteter redovisas. Uppföljningen ska ange hur långt man kommit på vägen mot måluppfyllnad samt vilka resurser och aktiviteter som behövs för att nå projektmålen. Förutom de kontinuerliga uppföljningarna genomförs år 2018 en mer omfattande utvärdering av måluppfyllnad och avfallsplanens mål revideras då vid behov.

I tabellerna nedan följer nyckeltal och tidpunkt för måluppfyllnad, nollreferenser och ansvariga parter för avfallsplanens projektmål samt ansvariga parter för att rapportera in uppgifter till Uppsala Vatten och Avfall AB inför de kontinuerliga uppföljningarna. I tabellerna listas dessutom vissa utvalda aktiviteter som identifierats som viktiga för att uppfylla målen. Övriga tillkommande aktiviteter definieras av de ansvariga parterna i handlingsplanerna för respektive projektmål.

6.1 Målområde Från avfall till resurs

6.1.1 Effektmål Materialåtervinningen ska öka

Tabell 1. Mål, aktiviteter, nyckeltal och tidpunkt för måloppfyllnad, nollreferens och ansvarig part för effektmålet Materialåtervinningen ska öka. FTI AB står för Förpacknings- och tidningsinsamlingen, PBN står för plan- och byggnadsnämnden, GSN står för gatu- och samhällsmiljönämnden, Uppsala Vatten står för Uppsala Vatten och Avfall AB. Tabellrader med mål är markerade med blått och tabellrader med aktiviteter är vita med kursiv text.

Mål	Nyckeltal	Tidsram	Nollreferens	Ansvar	Rapporteringsansvar
År 2022 ska utsorteringen av förpackningsmaterial av metall, plast och papper vara 30 procent	Materialåtervinningsgrad, d.v.s. insamlad mängd genom insamlad mängd plus mängd i brännbart från plockanalys	2022	24 %	FTI AB	FTI AB
Aktivitet	Nyckeltal	Tidsram	Nollreferens	Ansvar	Rapporteringsansvar
Öka antalet återvinningsstationer till minst 50	Antal återvinningsstationer	2022	41 st	FTI AB	FTI AB
Föreslå lämpliga platser för placering av återvinningsstationer	minst 5 platser per år	Årligen	Saknas mätning	PBN/GSN	PBN/GSN
Bedömning av platsernas lämplighet och ansökan om bygglov		Årligen		FTI AB	FTI AB
Bevilja bygglov				PBN	PBN
Utplacering av nya återvinningsstationer				FTI AB	FTI AB
Utvärdering av projektet med källsortering i offentliga miljöer		2014		GSN	GSN
Utredning av omfattningen av fastighetsnära insamling av förpackningsmaterial	Genomförd utredning	2018	Utredning ej påbörjad	Uppsala Vatten	Uppsala Vatten

Utredning av hur källsortering i offentliga miljöer kan utvecklas	Genomförd utredning	2014	Källsortering i offentlig miljö införs på utvalda platser under 2013	GSN	GSN
Tillsyn enligt miljöbalken avseende verksamheter som hanterar avfall	Måluppfyllnad mäts som genomförda åtgärder enligt tillsynplan	Kontinuerligt	Tillsyns- och behovsutredning 2013	MHN	MHN
Mål	Nyckeltal	Tidsram	Nollreferens	Ansvar	Rapporteringsansvar
År 2022 ska utsorteringen av förpackningsmaterial av tidningar och glas vara 85 procent	Materialåtervinningsgrad, d.v.s. insamlad mängd genom insamlad mängd plus mängd i brännbart från plockanalys	2022	82 %	FTI AB	FTI AB
Aktivitet	Nyckeltal	Tidsram	Nollreferens	Ansvar	Rapporteringsansvar
Öka antalet återvinningsstationer till minst 50	Antal återvinningsstationer	2022	41 st	FTI AB	FTI AB
Föreslå lämpliga platser för placering av återvinningsstationer	minst 5 platser per år	Årligen	Saknas mätning	PBN/GSN	PBN/GSN
Bedömning av platsernas lämplighet och ansökan om bygglov		Årligen		FTI AB	FTI AB
Bevilja bygglov				PBN	PBN
Utplacering av nya återvinningsstationer				FTI AB	FTI AB
Utvärdering av projektet med källsortering i offentliga miljöer		2014		GSN	GSN

Utredning av omfattningen av fastighetsnära insamling av förpackningsmaterial	Genomförd utredning	2018	Utredning ej påbörjad	Uppsala Vatten	Uppsala Vatten
Utredning av hur källsortering i offentliga miljöer kan utvecklas	Genomförd utredning	2014	Källsortering i offentlig miljö införs på utvalda platser under 2013	GSN	GSN
Tillsyn enligt miljöbalken avseende verksamheter som hanterar avfall	Målluppfyllnad mäts som genomförda åtgärder enligt tillsynplan	Kontinuerligt	Tillsyns- och behovsutredning 2013	MHN	MHN
Mål	Nyckeltal	Tidsram	Nollreferens	Ansvar	Rapporteringsansvar
År 2022 ska utsorteringen av matavfall, inklusive hemkompostering, vara 60 procent	Materialåtervinningsgrad, d.v.s. insamlad mängd genom insamlad mängd plus mängd i brännbart från plockanalys	2022	44 %	Uppsala Vatten	Uppsala Vatten
Aktivitet	Nyckeltal	Tidsram	Nollreferens	Ansvar	Rapporteringsansvar
Informationsarbete		Kontinuerligt		Uppsala Vatten	Uppsala Vatten
Utveckla ett separat system för insamling av matfett	Målluppfyllnad mäts som förekomst av system	2018	Finns ej separat system	Uppsala Vatten	Uppsala Vatten
Tillsyn enligt miljöbalken avseende utsortering av matavfall bl. a. inom verksamheter som säljer och/eller serverar livsmedel	Målluppfyllnad mäts som genomförda åtgärder enligt tillsynsplan efter genomförd utredning	2014	Utredning ej påbörjad	MHN	MHN
Tillsyn enligt miljöbalken avseende verksamheter som hanterar avfall	Målluppfyllnad mäts som genomförda åtgärder enligt tillsynplan	Kontinuerligt	Tillsyns- och behovsutredning 2013	MHN	MHN

Mål	Nyckeltal	Tidsram	Nollreferens	Ansvar	Rapporteringsansvar
År 2018 ska minst 60 procent av näringsämnena i avloppsslammet nyttiggöras på produktiv mark	Måluppfyllnad mäts som avloppsslammets avsättningsgrad, d.v.s. mängd avsatt slam genom producerad mängd	2018	Ej påbörjat, används till sluttäckning i nuläget	Uppsala Vatten	Uppsala Vatten
Aktivitet	Nyckeltal	Tidsram	Nollreferens	Ansvar	Rapporteringsansvar
Information till hushåll och företag för att minska felsorteringar i avloppet		Kontinuerligt		Uppsala Vatten	Uppsala Vatten
Tillsyn enligt miljöbalken avseende användningen av PRIO-ämnen, utsläpp till dagvatten, ytvatten och grundvatten samt luft	Måluppfyllnad mäts som genomförda åtgärder enligt tillsynplan	Kontinuerligt	Tillsyns- och behovsutredning 2013	MHN	MHN
Mål	Nyckeltal	Tidsram	Nollreferens	Ansvar	Rapporteringsansvar
År 2018 ska 100 procent av näringsämnena i biogödseln nyttiggöras på produktiv mark	Måluppfyllnad mäts som biogödselns avsättningsgrad, d.v.s. mängd avsatt biogödsel genom producerad mängd	2018	100 %	Uppsala Vatten	Uppsala Vatten
Aktivitet	Nyckeltal	Tidsram	Nollreferens	Ansvar	Rapporteringsansvar
Biogödseln ska vara certifierad enligt SPCR	Måluppfyllnad innebär att biogödseln klarar certifieringskraven	Kontinuerligt	Biogödseln klarar kraven för certifiering	Uppsala Vatten	Uppsala Vatten
Mål	Nyckeltal	Tidsram	Nollreferens	Ansvar	Rapporteringsansvar

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 materialåtervinning	2018	Ingen uppgift	MHN	MHN
Aktivitet	Nyckeltal	Tidsram	Nollreferens	Ansvar	Rapporteringsansvar
Genomföra tillsyns- och behovsutredning i samarbete med PBN, GSN, byggherrar m.m.	Måluppfyllnad mäts som genomförd utredning	2018	Utredning ej påbörjad	MHN	MHN
Tillsyn enligt miljöbalken avseende verksamheter som hanterar avfall	Måluppfyllnad mäts som genomförda åtgärder enligt tillsynplan	Kontinuerligt	Tillsyns- och behovsutredning 2013	MHN	MHN

6.1.2 Effektmål Återanvändningen ska öka

Tabell 2. Mål, aktiviteter, nyckeltal och tidpunkt för måluppfyllnad, nollreferens och ansvarig part för effektmålet Återanvändningen ska öka. PBN står för plan- och byggnadsnämnden, GSN står för gatu- och samhällsmiljönämnden, MEX-utskottet står för markexploateringsutskottet, Uppsala Vatten står för Uppsala Vatten och Avfall AB. Tabellrader med mål är markerade med blått och tabellrader med aktiviteter är vita med kursiv text.

Mål	Nyckeltal	Tidsram	Nollreferens	Ansvar	Rapporteringsansvar
År 2022 ska 2,5 procent av det grovavfall som inkommer till återvinningscentralerna återanvändas	Återanvänd mängd genom total mottagen mängd på återvinningscentralen	2022	Ca 1 %	Uppsala Vatten	Uppsala Vatten
Aktivitet	Nyckeltal	Tidsram	Nollreferens	Ansvar	Rapporteringsansvar
<i>Utveckla systemen för mottagning av prylar, möbler och kläder på återvinningscentralerna</i>		2018	<i>Finns idag på hälften av återvinningscentralerna i enklare form</i>	<i>Uppsala Vatten</i>	<i>Uppsala Vatten</i>
<i>Informationsarbete</i>		<i>Kontinuerligt</i>		<i>Uppsala Vatten</i>	<i>Uppsala Vatten</i>
<i>Tillsyn enligt miljöbalken avseende verksamheter som hanterar avfall</i>	<i>Måluppfyllnad mäts som genomförda åtgärder enligt tillsynplan</i>	<i>Kontinuerligt</i>	<i>Tillsyns- och behovsutredning 2013</i>	<i>MHN</i>	<i>MHN</i>
Mål	Nyckeltal	Tidsram	Nollreferens	Ansvar	Rapporteringsansvar
Nybyggnation av återvinningscentral med kretsloppsfunktion	Förekomst av återvinningscentral med kretsloppsfunktion	2018	Finns ej	Uppsala Vatten	Uppsala Vatten

Aktivitet	Nyckeltal	Tidsram	Nollreferens	Ansvar	Rapporteringsansvar
Föreslå lämpliga platser för placering av återvinningscentral utifrån begäran om markanvisning				MEX-utskottet	MEX-utskottet
Bedömning av platsernas lämplighet och ansökan om bygglov				Uppsala Vatten	Uppsala Vatten
Bevilja bygglov				PBN	PBN
Byggnation av återvinningscentral med kretsloppspark				Uppsala Vatten	Uppsala Vatten
Mål	Nyckeltal	Tidsram	Nollreferens	Ansvar	Rapporteringsansvar
Nybyggnation av återvinningscentral	Förekomst av ny återvinningscentral	2018		Uppsala Vatten	Uppsala Vatten
Aktivitet	Nyckeltal	Tidsram	Nollreferens	Ansvar	Rapporteringsansvar
Föreslå lämpliga platser för placering av återvinningscentral utifrån begäran om markanvisning				MEX-utskottet	MEX-utskottet
Bedömning av platsernas lämplighet och ansökan om bygglov				Uppsala Vatten	Uppsala Vatten
Bevilja bygglov				PBN	PBN
Byggnation av återvinningscentral				Uppsala Vatten	Uppsala Vatten

Mål	Nyckeltal	Tidsram	Nollreferens	Ansvar	Rapporteringsansvar
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 återanvändning	2018	Ingen uppgift	MHN	MHN
Aktivitet	Nyckeltal	Tidsram	Nollreferens	Ansvar	Rapporteringsansvar
Tillsyns- och behovsutredning i samarbete med PBN, GSN, byggherrar m.m.	Måluppfyllnad mäts som genomförd utredning	2018	Utredning ej påbörjad	MHN	MHN
Tillsyn enligt miljöbalken avseende verksamheter som hanterar avfall	Måluppfyllnad mäts som genomförda åtgärder enligt tillsynplan	Kontinuerligt	Tillsyns- och behovsutredning 2013	MHN	MHN

6.1.3 Effektmål Mängden felsorterat farlig avfall ska minska

Tabell 3. Mål, aktiviteter, nyckeltal och tidpunkt för måluppfyllnad, nollreferens och ansvarig part för effektmålet att Mängden felsorterat farligt avfall ska minska. Uppsala Vatten står för Uppsala Vatten och Avfall AB. Tabellrader med mål är markerade med blått och tabellrader med aktiviteter är vita med kursiv text.

Mål	Nyckeltal	Tidsram	Nollreferens	Ansvar	Rapporteringsansvar
År 2018 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	2018	91 %	Uppsala Vatten	Uppsala Vatten
År 2018 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	2018	76 %	Uppsala Vatten	Uppsala Vatten
Aktivitet	Nyckeltal	Tidsram	Nollreferens	Ansvar	Rapporteringsansvar
<i>Information till hushåll för att minska felsorteringen av farligt avfall</i>		<i>Kontinuerligt</i>		<i>Uppsala Vatten</i>	<i>Uppsala Vatten</i>
<i>Införa mobil insamling av farligt avfall</i>	<i>Förekomst av mobil insamling av farligt avfall</i>	<i>2014</i>	<i>Finns ej</i>	<i>Uppsala Vatten</i>	<i>Uppsala Vatten</i>
<i>Tillsyn enligt miljöbalken avseende verksamheter som hanterar avfall</i>	<i>Måluppfyllnad mäts som genomförda åtgärder enligt tillsynplan</i>	<i>Kontinuerligt</i>	<i>Tillsyns- och behovsutredning 2013</i>	<i>MHN</i>	<i>MHN</i>

6.1.4 Effektmål Negativ miljöpåverkan från nedlagda deponier ska minska

Tabell 2. Mål, nyckeltal och tidpunkt för måluppfyllnad, nollreferens och ansvarig part för effektmålet Negativ miljöpåverkan från nedlagda deponier ska minska. GSN står för gatu- och samhällsmiljönämnden.

Mål	Nyckeltal	Tidsram	Nollreferens	Ansvar	Rapporteringsansvar
År 2018 ska alla nedlagda deponier vara inventerade enligt MIFO 1	Antal MIFO 1- inventerade deponier	2018	6 av 115 deponier inventerade enligt MIFO 1	GSN	GSN

6.2 Målområde Avfallshantering med människan i fokus

6.2.1 Effektmål Medborgarna bidrar till ett hållbart samhälle

Tabell 4. Mål, aktiviteter, nyckeltal och tidpunkt för måluppfyllnad, nollreferens och ansvarig part för effektmålet att Medborgarna bidrar till ett hållbart samhälle. GSN står för gatu- och samhällsmiljönämnden, UAN står för utbildnings- och arbetsmarknadsnämnden och BUN står för barn- och ungdomsnämnden, MHN står för miljö- och hälsoskyddsnämnden. Tabellrader med mål är markerade med blått och tabellrader med aktiviteter är vita med kursiv text.

Mål	Nyckeltal	Tidsram	Nollreferens	Ansvar	Rapporteringsansvar
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	Årligen	Finns ingen samlad statistik	UAN och BUN, var för sig	UAN och BUN, var för sig
Aktivitet	Nyckeltal	Tidsram	Nollreferens	Ansvar	Rapporteringsansvar
<i>Uttredning av metod för mätning av matavfall i kommunala pedagogiska enheter</i>		<i>2014</i>		<i>UAN och BUN, var för sig</i>	<i>UAN och BUN, var för sig</i>
<i>Utbildnings- och informations-satsningar</i>		<i>Kontinuerligt</i>		<i>UAN och BUN, var för sig</i>	<i>UAN och BUN, var för sig</i>

Mål	Nyckeltal	Tidsram	Nollreferens	Ansvar	Rapporteringsansvar
Från och med år 2014 ska <i>Resurspriset</i> delas ut årligen till en pedagogisk enhet i Uppsala, oberoende av huvudman, som visar prov på innovativa lösningar inom området matsvinn, avfallshantering eller nedskräpning	Måluppfyllnad mäts som utdelat pris	Årligen from 2014		UAN/BUN	UAN
År 2018 ska nedskräpningen i Uppsala kommun ha minskat med 30 procent	Måluppfyllnad mäts som förändring av uppmätt skräpindex	2018	Skräpindexmedelvärde : 9,4	GSN	GSN
Aktivitet	Nyckeltal	Tidsram	Nollreferens	Ansvar	Rapporteringsansvar
Anslutning till Håll Sverige Rents Skräpplockardagar samt inbjudan till alla skolor och förskolor att delta i skräpplockar-dagarna	Anslutning samt utskickade inbjudningar	Årligen	Skräpplockar-dagarna har genomförts varje år sedan 2001	GSN	GSN
Information		Kontinuerligt		GSN	GSN
Utvärdering av projektet med källsortering i offentliga miljöer	Genomförd utvärdering	2014	Källsortering i offentlig miljö införs på utvalda platser under 2013	GSN	GSN
Driva och utveckla kampanjen Valborg - ett rent nöje		Årligen	Kampanjen har drivits sedan 2007	GSN	GSN

Mål	Nyckeltal	Tidsram	Nollreferens	Ansvar	Rapporteringsansvar
Antalet inkomna klagomål avseende dumpning av uttjänta fordon ska årligen minska.	Måluppfyllnad mäts som antal inkomna klagomål avseende dumpning av uttjänta fordon	Kontinuerligt	15	MHN, GSN	MHN
Aktivitet	Nyckeltal	Tidsram	Nollreferens	Ansvar	Rapporteringsansvar
Information om riskerna med att lämna sitt fordon till en icke-auktoriserad bilskrot		Kontinuerligt		MHN	MHN
Tillsyn avseende bilskrotar och illegala bilskrotar.		Kontinuerligt		MHN	MHN

6.2.2 Effektmål Arbetsmiljön för dem som hanterar avfall ska vara god

Tabell 5. Mål, aktiviteter, nyckeltal och tidpunkt för måluppfyllnad, nollreferens och ansvarig part för effektmålet Arbetsmiljön för dem som hanterar avfall ska vara god. PBN står för plan- och byggnadsnämnden och GSN står för gatu- och samhällsmiljönämnden, KSU står för kontoret för samhällsutveckling och Uppsala Vatten står för Uppsala Vatten och Avfall AB. Tabellrader med mål är markerade med blått och tabellrader med aktiviteter är vita med kursiv text.

Mål	Nyckeltal	Tidsram	Nollreferens	Ansvar	Rapporteringsansvar
Antal hämtställen där arbetsmiljöproblem föreligger avseende hämtning av slam ska årligen minska	Måluppfyllnad mäts som antal åtgärdade hämtställen	Årligt mål		Uppsala Vatten, fastighetsägare	Uppsala Vatten
Antal hämtställen där arbetsmiljöproblem föreligger avseende hämtning av säck- och kärll ska årligen minska	Måluppfyllnad mäts som antal åtgärdade hämtställen	Årligt mål		Uppsala Vatten, fastighetsägare	Uppsala Vatten
År 2015 uppfyller alla ny- och ombyggnationer gällande arbetsmiljökrav vad gäller avfallshantering	Måluppfyllnad mäts som antal återrapporter avseende ny- och ombyggnationer som rapporteras in till Uppsala Vatten	Årligt mål		PBN, GSN	PBN
Aktivitet	Nyckeltal	Tidsram	Nollreferens	Ansvar	Rapporteringsansvar
<i>Utbildning riktad mot bygglovshandläggare, bygginspektörer, byggherrar, fastighetsägare, gatudriftsansvariga och planarkitekter</i>			<i>Genomförs inte idag</i>	<i>Uppsala Vatten</i>	<i>Uppsala Vatten</i>
<i>Utforma ett samrådsforum tillsammans med KSU</i>			<i>Finns inget etablerat forum idag</i>	<i>Uppsala Vatten</i>	<i>Uppsala Vatten</i>

6.2.3 Effektmål God service

Tabell 6. Mål, aktiviteter, nyckeltal och tidpunkt för måluppfyllnad, nollreferens och ansvarig part för effektmålet God service. FTI AB står för förpacknings- och tidningsinsamlingen, GSN står för gatu- och samhällsmiljönämnden. Uppsala Vatten står för Uppsala Vatten och Avfall AB. Tabellrader med mål är markerade med blått och tabellrader med aktiviteter är vita med kursiv text.

Mål	Nyckeltal	Tidsram	Nollreferens	Ansvar	Rapporteringsansvar
År 2018 ska minst 90 procent av tillfrågade hushåll ange att de är nöjda med skötsel och bemötande på återvinningscentralerna	Måluppfyllnad mäts som andel hushåll som uppger att de är nöjda med skötsel och bemötande på återvinningscentralerna	2018	83 %	Uppsala Vatten	Uppsala Vatten
År 2022 ska minst 80 procent av tillfrågade hushåll ange att de är nöjda med skötsel av återvinningsstationerna	Måluppfyllnad mäts som andel hushåll som uppger att de är nöjda med skötsel av återvinningsstationerna	2022	68 %	FTI AB	FTI AB
Aktivitet	Nyckeltal	Tidsram	Nollreferens	Ansvar	Rapporteringsansvar
<i>Förbättra städning och tömning av återvinningsstationerna</i>	<i>Måluppfyllnad mäts som antal klagomål inkomna till FTI AB årligen</i>	<i>Årligen</i>	<i>Ca 150</i>	<i>FTI AB</i>	<i>FTI AB</i>

Mål	Nyckeltal	Tidsram	Nollreferens	Ansvar	Rapporteringsansvar
År 2018 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	2018	73 %	Uppsala Vatten, fastighetsägare	Uppsala Vatten
År 2018 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	2018	84 %	Uppsala Vatten	Uppsala Vatten
Aktivitet	Nyckeltal	Tidsram	Nollreferens	Ansvar	Rapporteringsansvar
Arrangera minst ett möte per år mellan fastighetsägare och Uppsala Vatten	Måluppfyllnad mäts som antal genomförda möten per år	2018	Inga möten	Uppsala Vatten	Uppsala Vatten
Utredning för att förbättra felrapporteringsystemet mellan entreprenörer-Uppsala Vatten-fastighetsägare	Genomförd utredning	2018	Utredning ej påbörjad	Uppsala Vatten	Uppsala Vatten
Mål	Nyckeltal	Tidsram	Nollreferens	Ansvar	Rapporteringsansvar
År 2018 ska minst 75 procent av tillfrågade hushåll ange att de är nöjda med renhållningssituationen i offentlig miljö	Måluppfyllnad mäts som andel tillfrågade hushåll som uppger att de är nöjda med renhållningssituationen i offentlig miljö	2018	57 %	GSN	GSN

Aktivitet	Nyckeltal	Tidsram	Nollreferens	Ansvar	Rapporteringsansvar
Genomföra beteendepåverkande insatser för att öka befolkningens insikter om vad nedskräpning innebär		Kontinuerligt		GSN	GSN

Ordlista

Avfallsplan - ett politiskt styrdokument som antas av kommunfullmäktige och beskriver hur kommunen ska hantera avfallsfrågorna i framtiden. Planen innehåller uppgifter om avfall inom kommunen och om kommunens åtgärder för att minska avfallets mängd och farlighet.

Biogödsel - restprodukt som bildas vid biogasanläggningar som till exempel rötter gödsel, källsorterat matavfall eller lantbruksgrödor. Biogödseln liknar till sin konsistens flytgödsel och har ett rikt näringsinnehåll.

Farligt avfall - sådant avfall som finns uppräknat i avfallsförordningen (SFS 2011:927) och som har egenskaper som gör att det måste hanteras särskilt för att inte skada levande organismer eller miljön.

Fastighetsnära insamling (FNI) - insamling vid fastighet, i direkt anslutning till eller mycket nära fastigheten.

Fjärrvärme - storskalig metod för produktion och distribution av värme. Värmen produceras i en central produktionsanläggning och fördelas genom ett rörsystem till konsumenter.

Föreskrifter - kommunal lagstiftning som beskriver vilka regler som gäller för hantering av avfall inom kommunen. Reglerna tar upp vem som ansvarar för vad, hur hushållsavfall ska förpackas och förvaras, vad som är ordinarie hämtningsintervall, vad som gäller för kompostering, slamhantering mm. Föreskrifterna anger också när man kan ansöka om undantag från bestämmelserna.

Förpackningsmaterial - plast, metall, papper, kartong, wellpapp eller glas som används för att förvara, skydda eller leverera en vara.

Grovavfall - avfall som är så tungt eller skrymmande, eller har andra egenskaper, så att det inte är lämpligt att samla in i säck eller kärl.

Hemkompostering - innebär kompostering (biologisk nedbrytning av organiskt material i närvaro av syre) av matavfall och trädgårdsavfall vid fastighet. Kräver tillstånd från miljökontoret.

Kretsloppspark - en ny typ av återvinningscentral där man även reparerar och förädlar inlämnade produkter samt säljer olika återanvändbara produkter i butiker inom parkområdet.

Materialåtervinning - återvinning av material så att det kan användas i nya produkter.

Miljöbalken - samlar huvuddelen av den svenska lagstiftningen på miljöområdet. Det övergripande målet för miljöbalken är att främja en hållbar utveckling och på så sätt tillförsäkra levande och kommande generationer en hälsosam och god livsmiljö.

Producentansvar - producenterna av varor ansvarar för att en vara eller produkt samlas in och omhändertas på ett sådant sätt som krävs för en hälso- och miljömässigt godtagbar avfallshantering.

Renhållningsordning - en samling dokument bestående av två huvuddelar, renhållningsföreskrifterna som utgör de lokala reglerna för avfallshanteringen samt en avfallsplan. Avfallsplanen är ett politiskt styrdokument omfattande allt avfall i kommunen. Varje kommun måste ha en renhållningsordning enligt Miljöbalken.

Revaq - certifieringssystem för slam från avloppsreningsverk.

Rötning - innebär syrefri, biologisk nedbrytning av organiskt material. Rötning av avloppsslam och matavfall ger produktion av biogas som kan användas som energikälla och som drivmedel för bussar och bilar. Rötning av matavfall innebär också produktion av biogödsel till lantbruket.

Skräpindex - statistiskt mått för att mäta nedskräpning utvecklat av Statistiska centralbyrån och Håll Sverige Rent.

Säck- och kärlavfall - avfall som läggs i säck eller kärl som brännbart avfall och matavfall, exklusive förpackningsmaterial, tidningar, grovavfall och farligt avfall.

Verksamhetsavfall - avfall, som inte är hushållsavfall eller jämförligt sådant, som genereras av företag eller andra verksamheter.

Återanvändning - Användning av kasserad produkt utan föregående förädling, till exempel begagnade möbler.

Återrapport - avvikelserapport vid problem med hämtning av säck- och kärl avfall och slam som fylls i av entreprenör och skickas till Uppsala vatten och avfall AB.

Återvinningscentral (ÅVC) - bemannad insamlingsplats för grovavfall som till exempel möbler, metall, kyl- och frysskåp. Även producentansvarsmaterial, trädgårdsavfall och farligt avfall kan lämnas på ÅVC:erna.

Återvinningsstation (ÅVS) - obemannad insamlingsplats med containrar för förpackningsmaterial och returpapper.



Ekonomisk konsekvensanalys av Uppsala kommuns renhållningsordning 2014–2022



UPPSALA VATTEN



**Uppsala
KOMMUN**

Innehåll

1. Ekonomiska konsekvenser av planens genomförande	2
1.1 Från avfall till resurs	3
1.1.1 Materialåtervinningen ska öka.....	3
1.1.2 Återanvändningen ska öka.....	5
1.1.3 Mängden felsorterat farligt avfall ska minska	6
1.1.4 Negativ miljöpåverkan från nedlagda deponier ska minska.....	6
1.2 Avfallshantering med människan i fokus	7
1.2.1 Medborgarna bidrar till ett hållbart samhälle	7
1.2.2 Arbetsmiljön för dem som hanterar avfall ska vara god	8

1. Ekonomiska konsekvenser av planens genomförande

Avfallsplanens mål innebär att dagens system för avfallshantering kommer att förändras. Förändringarna medför konsekvenser för såväl miljö som ekonomi. Konsekvenserna för miljön redovisas i bilaga *Miljöbedömning av Uppsala kommuns avfallsplan 2014-2022* och de ekonomiska konsekvenserna redovisas översiktligt nedan.

Avfallsverksamheten för hushållsavfall är taxefinansierad. Avfallstaxan bekostar insamling och behandling av hushållsavfall, driften av återvinningscentralerna, kommunikation mot invånarna, planering och kundservice. Avfallstaxan består av två delar: en grundavgift och en hämtningsavgift. I grundavgiften ingår kostnader för drift av återvinningscentralerna, kommunikation, planering och kundservice. I hämtningsavgiften ingår kostnader för insamling och behandling av avfall. Avfallsverksamheten får inte bedrivas i vinstsyfte och får inte generera något överskott och taxan ska antas av kommunfullmäktige.

De mål som avfallsplanen sätter upp kommer att påverka avfallstaxan. Översiktligt kommer byggnationen av två nya återvinningscentraler (ÅVC:er) innebära en kostnad som motsvarar 5 procent av det totala avgiftsuttaget från kommuninvånarna för insamling och behandling av hushållsavfall. Den uppskattningen inkluderar inga andra faktorer som kan påverka avgiftsuttagets storlek i framtiden utan baseras enbart på nybyggnationerna av ÅVC:erna. Samtidigt innebär kretsloppsparken större möjligheter för hushållen att handla med begagnade varor. Många av målen som planen sätter upp kommer att kräva stora satsningar på information vilket också kan bidra till en höjning av avgiftsuttaget. Nedan följer tänkbara ekonomiska konsekvenser för olika delar av samhället vid planens genomförande uppdelat på mål. Målen under effektmålet *God service* anses inte ge några betydande merkostnader och ingår därför inte i konsekvensanalysen.

I följande tabeller beskrivs ekonomiska konsekvenser vid planens genomförande för olika delar av samhället.

1.1 Från avfall till resurs

1.1.1 Materialåtervinningen ska öka

Tabell 1. Ekonomiska konsekvenser vid ökad utsortering av förpackningsmaterial och tidningar. Med hushåll avses hushåll boende i en- eller flerbostadsfastigheter. Med fastighetsägare avses ägare av en eller flerbostadsfastigheter. Med kommun avses kommunala nämnder eller bolag och med näringsliv avses företag, myndigheter eller föreningar. Plus innebär en positiv ekonomisk konsekvens och minus innebär en negativ ekonomisk konsekvens.

Ökad utsortering av förpackningsmaterial och tidningar	Ekonomiska konsekvenser vid avfallsplanens genomförande
Hushåll	
-	Ökade körsträckor/transport
-	Ökade kostnader för fler återvinningsstationer
Fastighetsägare	
+	Möjlighet till mindre abonnemang brännbart avfall
-	Kan innebära ökade kostnader för hantering av förpackningsavfall
-	Ökade kostnader för information (flerbostadsfastighetsägare)
Kommunen	
+	Möjlighet till att hålla nere kostnadsutvecklingen för avfallskollektivet
-	Ökade kostnader för information
Näringsliv	
-	Kostnad för nyttjande av allmän platsmark
+ -	Innebär förändrade affärsmöjligheter

Tabell 2. Ekonomiska konsekvenser vid ökad utsortering av matavfall. Med hushåll avses hushåll boende i en- eller flerbostadsfastigheter. Med hushåll avses hushåll boende i en- eller flerbostadsfastigheter. Med fastighetsägare avses ägare av en eller flerbostadsfastigheter. Med kommun avses kommunala nämnder eller bolag och med näringsliv avses företag, myndigheter eller föreningar. Plus innebär en positiv ekonomisk konsekvens och minus innebär en negativ ekonomisk konsekvens.

Ökad utsortering av matavfall	Ekonomiska konsekvenser vid avfallsplanens genomförande
Hushåll	
Fastighetsägare	
+	Möjlighet till mindre abonnemang brännbart avfall
-	Ökade kostnader för insamling och behandling av matavfall
-	Ökade kostnader för information (flerbostadsfastighetsägare)
Kommunen	
+	Ökad tillgång till substrat på biogasanläggningen
-	Ökade kostnader för information och tillsyn
Näringsliv	
+	Ökad tillgång till biogas
-	Minskad försäljning av mat

Tabell 3. Ekonomiska konsekvenser vid nyttiggörande av näringsämnen i biogödsel och avloppsslam på produktiv mark. Med hushåll avses hushåll boende i en- eller flerbostadsfastigheter. Med hushåll avses hushåll boende i en- eller flerbostadsfastigheter. Med fastighetsägare avses ägare av en eller flerbostadsfastigheter. Med kommun avses kommunala nämnder eller bolag och med näringsliv avses företag, myndigheter eller föreningar. Plus innebär en positiv ekonomisk konsekvens och minus innebär en negativ ekonomisk konsekvens.

Nyttiggörande av näringsämnen i slam på produktiv mark	Ekonomiska konsekvenser vid avfallsplanens genomförande
Hushåll	
Fastighetsägare	
-	Risk för ökade kostnader för information
Kommunen	
-	Risk för ökade kostnader för hantering av slam
-	Risk för ökade kostnader för information
Näringsliv	
+	Ökad tillgång till jordförbättringsmedel

1.1.2 Återanvändningen ska öka

Tabell 4. Ekonomiska konsekvenser vid ökning av avfall till återanvändning. Med hushåll avses hushåll boende i en- eller flerbostadsfastigheter. Med hushåll avses hushåll boende i en- eller flerbostadsfastigheter. Med fastighetsägare avses ägare av en eller flerbostadsfastigheter. Med kommun avses kommunala nämnder eller bolag och med näringsliv avses företag, myndigheter eller föreningar. Plus innebär en positiv ekonomisk konsekvens och minus innebär en negativ ekonomisk konsekvens.

Ökning av avfall till återanvändning	Ekonomiska konsekvenser vid avfallsplanens genomförande
Hushåll	
+	Större möjligheter till ökad handel med återanvändbara produkter
Fastighetsägare	
Kommunen	
-	Ökade kostnader för byggnation av nya återvinningscentraler
Näringsliv	
+	Ökade möjligheter till handel med återanvändbara produkter ger ökad sysselsättning
-	Risk för minskad nyförsäljning

1.1.3 Mängden felsorterat farligt avfall ska minska

Tabell 5. Ekonomiska konsekvenser vid en mindre mängd felsorterat farligt avfall. Med hushåll avses hushåll boende i en- eller flerbostadsfastigheter. Med hushåll avses hushåll boende i en- eller flerbostadsfastigheter. Med fastighetsägare avses ägare av en eller flerbostadsfastigheter. Med kommun avses kommunala nämnder eller bolag och med näringsliv avses företag, myndigheter eller föreningar. Plus innebär en positiv ekonomisk konsekvens och minus innebär en negativ ekonomisk konsekvens.

Mindre mängd felsorterat avfall	Ekonomiska konsekvenser vid avfallsplanens genomförande
Hushåll	
Fastighetsägare	
-	Ökade kostnader för information (flerbostadsfastighetsägare)
+	Minskade kostnader för avfallshantering
Kommunen	
-	Ökade kostnader för information
-	Ökade inkomna mängder innebär ökade behandlingskostnader
Näringsliv	

1.1.4 Negativ miljöpåverkan från nedlagda deponier ska minska

Tabell 6. Ekonomiska konsekvenser vid minskad negativ miljöpåverkan från nedlagda deponier. Med hushåll avses hushåll boende i en- eller flerbostadsfastigheter. Med hushåll avses hushåll boende i en- eller flerbostadsfastigheter. Med fastighetsägare avses ägare av en eller flerbostadsfastigheter. Med kommun avses kommunala nämnder eller bolag och med näringsliv avses företag, myndigheter eller föreningar. Plus innebär en positiv ekonomisk konsekvens och minus innebär en negativ ekonomisk konsekvens.

Mindre mängd felsorterat avfall	Ekonomiska konsekvenser vid avfallsplanens genomförande
Hushåll	
Fastighetsägare	
Kommunen	
-	Ökade kostnader för inventering
Näringsliv	

1.2 Avfallshantering med människan i fokus

1.2.1 Medborgarna bidrar till ett hållbart samhälle

Tabell 7. Ekonomiska konsekvenser vid minskad mängd matavfall i kommunala pedagogiska enheter. Med hushåll avses hushåll boende i en- eller flerbostadsfastigheter. Med hushåll avses hushåll boende i en- eller flerbostadsfastigheter. Med fastighetsägare avses ägare av en eller flerbostadsfastigheter. Med kommun avses kommunala nämnder eller bolag och med näringsliv avses företag, myndigheter eller föreningar. Plus innebär en positiv ekonomisk konsekvens och minus innebär en negativ ekonomisk konsekvens.

Minskad mängd matavfall i kommunala pedagogiska enheter	Ekonomiska konsekvenser vid avfallsplanens genomförande
Hushåll	
Fastighetsägare	
Kommunen	
+	Minskade kostnader för matinköp
-	Ökade kostnader för utbildning, information och förändringsarbete
Näringsliv	

Tabell 8. Ekonomiska konsekvenser vid minskad nedskräpning. Med hushåll avses hushåll boende i en- eller flerbostadsfastigheter. Med hushåll avses hushåll boende i en- eller flerbostadsfastigheter. Med fastighetsägare avses ägare av en eller flerbostadsfastigheter. Med kommun avses kommunala nämnder eller bolag och med näringsliv avses företag, myndigheter eller föreningar. Plus innebär en positiv ekonomisk konsekvens och minus innebär en negativ ekonomisk konsekvens.

Minskad nedskräpning	Ekonomiska konsekvenser vid avfallsplanens genomförande
Hushåll	
Fastighetsägare	
+	Minskade kostnader för städning
Kommunen	
+	Minskade kostnader för städning
-	Ökade kostnader för information och förändringsarbete
Näringsliv	
+	Möjlighet till försäljning i en mer attraktiv miljö

Tabell 9. Ekonomiska konsekvenser vid minskad dumpning av uttjänta fordon. Med hushåll avses hushåll boende i en- eller flerbostadsfastigheter. Med hushåll avses hushåll boende i en- eller flerbostadsfastigheter. Med fastighetsägare avses ägare av en eller flerbostadsfastigheter. Med kommun avses kommunala nämnder eller bolag och med näringsliv avses företag, myndigheter eller föreningar. Plus innebär en positiv ekonomisk konsekvens och minus innebär en negativ ekonomisk konsekvens.

Minskad dumpning av uttjänta fordon	Ekonomiska konsekvenser vid avfallsplanens genomförande
Hushåll	
Fastighetsägare	
Kommunen	
+	Minskade kostnader för städning
-	Ökade kostnader för information och förändringsarbete
Näringsliv	
+	Ökade möjlighet till handel med uttjänta fordon

1.2.2 Arbetsmiljön för dem som hanterar avfall ska vara god

Tabell 10. Ekonomiska konsekvenser vid förbättrad arbetsmiljö avseende hämtning av slam. Med hushåll avses hushåll boende i en- eller flerbostadsfastigheter. Med hushåll avses hushåll boende i en- eller flerbostadsfastigheter. Med fastighetsägare avses ägare av en eller flerbostadsfastigheter. Med kommun avses kommunala nämnder eller bolag och med näringsliv avses företag, myndigheter eller föreningar. Plus innebär en positiv ekonomisk konsekvens och minus innebär en negativ ekonomisk konsekvens.

Förbättrad arbetsmiljö avseende hämtning av slam	Ekonomiska konsekvenser vid avfallsplanens genomförande
Hushåll	
Fastighetsägare	
-	Ökade kostnader för att minimera tung slangdragning och tunga lock på slambrunnar
Kommunen	
-	Ökade kostnader för handläggning samt ökade entreprenadkostnader
+	Minskade entreprenadkostnader på grund av minskning av sjukskrivningar
Näringsliv	
+	Ny marknad skapas för tekniska lösningar vid slangdragning.

Tabell 11. Ekonomiska konsekvenser vid förbättrad arbetsmiljö avseende hämtning av säck- och kärl. Med hushåll avses hushåll boende i en- eller flerbostadsfastigheter. Med hushåll avses hushåll boende i en- eller flerbostadsfastigheter. Med fastighetsägare avses ägare av en eller flerbostadsfastigheter. Med kommun avses kommunala nämnder eller bolag och med näringsliv avses företag, myndigheter eller föreningar. Plus innebär en positiv ekonomisk konsekvens och minus innebär en negativ ekonomisk konsekvens.

Förbättrad arbetsmiljö avseende hämtning av säck- och kärl	Ekonomiska konsekvenser vid avfallsplanens genomförande
Hushåll	
Fastighetsägare	
-	Ökade kostnader för till exempel ombyggnation av soprum och transportvägar
Kommunen	
-	Ökade kostnader för handläggning samt ökade entreprenadkostnader
+	Minskade entreprenadkostnader på grund av minskning av sjukskrivningar
Näringsliv	

Tabell 12. Ekonomiska konsekvenser vid uppfyllnad av arbetsmiljökrav vid ny- och ombyggnationer. Med hushåll avses hushåll boende i en- eller flerbostadsfastigheter. Med hushåll avses hushåll boende i en- eller flerbostadsfastigheter. Med fastighetsägare avses ägare av en eller flerbostadsfastigheter. Med kommun avses kommunala nämnder eller bolag och med näringsliv avses företag, myndigheter eller föreningar. Plus innebär en positiv ekonomisk konsekvens och minus innebär en negativ ekonomisk konsekvens.

Ny- och ombyggnationer uppfyller gällande arbetsmiljökrav	Ekonomiska konsekvenser vid avfallsplanens genomförande
Hushåll	
Fastighetsägare	
-	Kan i vissa fall begränsa möjligheten att bygga
Kommunen	
Näringsliv	



Miljöbedömning av Uppsala kommuns avfallsplan 2014–2022

Icke-teknisk sammanfattning

Uppsala kommun har tagit fram en ny avfallsplan för den föreslagna perioden 2014-2022 (åtta år). Den nu gällande avfallsplanen är från 1998 och är ett kommunalt styrdokument. Miljöbalken reglerar miljöbedömningar av avfallsplaner. Dessa ska enligt Miljöbalken bedömas ur miljösynpunkt. Hur omfattande miljöbedömningen skall vara avgörs av kommunen i samråd med länsstyrelsen. Det som avgör omfånget av miljöbedömningen är om någon betydande miljöpåverkan bedöms uppstå vid planens genomförande. Den föreslagna avfallsplanen bedöms medföra betydande miljöpåverkan. Därför ska en mer omfattande miljöbedömning göras tillsammans med en miljökonsekvensbeskrivning (MKB). Konsekvenserna redovisas i detta dokument.

Förslaget till ny avfallsplan består av två målområden, *Från avfall till resurs* samt *Avfallshantering med människan i fokus*. Under dessa målområden finns ett antal effekt-och delmål. Den föreslagna avfallsplanen bidrar till att uppnå sex av de svenska miljö kvalitetsmålen. *God bebyggd miljö*, *Begränsad klimatpåverkan* och *Giftrfri miljö* påverkas i högre grad än övriga mål men även *Frisk luft*, *Ingen övergödning* och *Endast naturlig försurning* berörs av planens genomförande. Avfallsplanens genomförande bedöms dessutom överensstämma väl med de mål som är satta i den nationella avfallsplanen.

Avfallsplanens mål bedöms totalt kunna minska koldioxidutsläpp med ungefär 7600 ton per år, vilket motsvarar de årliga utsläppen från 2,5 procent av det totala antalet bilar i Uppsala kommun eller 0,8 procent av kommunens totala utsläpp av koldioxid¹. Siffrorna representerar en grov uppskattning och de största bidragen till utsläppsminskningarna beror på ökad återanvändning och materialåtervinning. Effekten av vissa åtgärder, som till exempel utbildnings- och informationssatsningar, är svåra att kvantifiera men bedöms ha stor potential att förändra beteenden och på lång sikt bidra till en mer hållbar utveckling. Mål för förbättrad arbetsmiljö, minskad negativ miljöpåverkan från nedlagda deponier, farligt avfall och service är också svåra att räkna på men beräknas bidra till måluppfyllnaden för övriga mål.

De negativa effekterna som identifierats vid planens genomförande berör transporter och anläggningsarbeten. Dessa effekter bedöms vara små i jämförelse med de positiva miljöeffekter som uppstår vid planens genomförande.

¹ Baserat på uppskattningar från *Handlingsplan för Uppsalas klimatarbete 2007-2011* (2007), Uppsala kommun

Innehåll

1	Bakgrund	3
1.1	Behov och syfte	3
2	Förslag till avfallsplan för Uppsala kommun 2014-2022	3
2.1	Avfallsplanens syfte	3
2.2	Avfallsplanens innehåll	4
2.3	Alternativ till föreslagen plan	4
2.3.1	Nollalternativet	4
2.3.2	Andra alternativ	4
3	Bedömningsgrunder	5
3.1	Underlag	5
3.2	Avgränsningar	5
3.2.1	Betydande miljöaspekter	5
3.2.2	Geografisk och tidsmässig avgränsning	6
3.3	Miljökvalitetsmål	6
3.4	Avfallsplanens mål	6
4	Miljöpåverkan, effekt och konsekvens	6
4.1	Målområde 1: Från avfall till resurs	6
4.1.1	Effektmål: Materialåtervinning ska öka	7
4.1.2	Effektmål: Återanvändningen ska öka	10
4.1.3	Effektmål: Mängden felsorterat farligt avfall ska minska	11
4.2	Målområde 2: Avfallshantering med människan i fokus	12
4.2.1	Effektmål: Medborgarna bidrar till ett hållbart samhälle	12
4.2.2	Effektmål: Arbetsmiljön för dem som hanterar avfall ska vara god	13
4.2.3	Effektmål: God Service	14
5	Sammanfattande bedömning	15
6	Beaktande av miljökvalitetsmål i avfallsplanen	16

1 Bakgrund

Ett förslag till ny avfallsplan för Uppsala kommun har tagits fram för perioden 2014-2022. Kommunfullmäktige planeras anta den nya planen i början av 2014. Den tidigare gällande avfallsplanen antogs 1998.

Enligt Miljöbalken ska en miljöbedömning av en kommunal plan göras om genomförandet av planen antas medföra betydande miljöpåverkan. I miljöbedömningsprocessen ingår upprättandet av en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) som fungerar som underlag för beslutsfattare. MKB:n ska beskriva sådant som är rimligt utifrån aktuell kunskap, avfallsplanens detaljeringsgrad och allmänhetens intresse.

1.1 Behov och syfte

Uppsala kommuns förslag till ny avfallsplan bedöms medföra betydande miljöpåverkan vid ett genomförande och därför ska en MKB upprättas. Den bedömningen baseras bland annat på att planens mål bidrar till möjligheten att uppnå en rad av de nationella miljökvalitetsmål som berör avfallsområdet. Behovsbedömningen liksom avgränsningen av miljöbedömningen har gjorts i samråd med länsstyrelsen i Uppsala län.

Syftet med miljöbedömningen är att kunna integrera miljöaspekter i avfallsplanen. Miljöbedömningen ska leda till att relevanta miljöaspekter beaktas i planarbetet. Den miljökonsekvensbeskrivning (MKB) som upprättas inom ramen för miljöbedömningen ska bland annat garantera att de som beslutar om planen har kännedom om den betydande miljöpåverkan som genomförandet av planen kan antas medföra.

2 Förslag till avfallsplan för Uppsala kommun 2014-2022

2.1 Avfallsplanens syfte

Syftet med den nya avfallsplanen för Uppsala kommun 2014-2022 är att:

- Ge en nulägesbeskrivning rörande avfallshanteringen inom Uppsala kommun
- Fungera som kommunens styrdokument inom avfallsområdet
- Tydliggöra kommunens ambitioner kring avfallshantering
- Synliggöra hur avfallshanteringen fungerar och på så sätt ge utrymme till påverkan

2.2 Avfallsplanens innehåll

Naturvårdsverket föreskriver (NFS 2006:6) att en kommunal avfallsplan ska innehålla de förhållanden i kommunen som påverkar avfallets mängd och sammansättning. Till planen hör bilagor som bland annat innehåller nulägesbeskrivningar av hushållsavfall och avfall från verksamheter, förteckningar över tillståndspliktiga anläggningar och nedlagda deponier samt en utvärdering av föregående avfallsplan.

Förslaget till avfallsplan innehåller två målområden:

- 1. Från avfall till resurs** - innehåller mål som handlar om materialåtervinning, återanvändning och farligt avfall
- 2. Avfallshantering med människa i fokus** - innehåller mål som handlar om avfallsminimering, nedskräpning, arbetsmiljö och service.

Samtliga mål och utförligare information om avfallsplanens innehåll finns i utkastet av plandokumentet *Avfallsplan för Uppsala kommun 2014-2022*.

2.3 Alternativ till föreslagen plan

Vid upprättandet av en MKB ska alternativ till planens utformning tas upp.

2.3.1 Nollalternativet

Nollalternativet avser den situation som uppstår om den föreslagna planen inte genomförs. Då skulle den i dagsläget gällande avfallsplanen från 1998 kvarstå. Sommaren 2011 utkom en ny avfallsförordning med krav på att den kommunala avfallsplanen ska ses över minst vart fjärde år och vid behov uppdateras. Den nya lagstiftningen innebär att nollalternativet skulle medföra att kommunen inte följer lagstiftningen. Nollalternativet jämförs därför inte med den nu föreslagna planen.

2.3.2 Andra alternativ

Planens inriktning och mål har arbetats fram genom diskussioner med många olika berörda parter och ligger inom ramen för vad kommunen anser vara rimligt att genomföra under planens giltighetstid.

3 Bedömningsgrunder

Genomförandet av miljöbedömningen underlättas av tydliga avgränsningar och metodval. Vilka underlag som väljs avgör också metodvalet. Avgränsningar som gjorts är bland annat urval av miljöaspekter och vilka miljömål som berörs av avfallsplanens mål.

3.1 Underlag

För att kunna bedöma avfallsplanens miljöpåverkan och vilka miljöaspekter som är betydande har följande underlag använts:

- Föreslagen avfallsplan för Uppsala kommun för perioden år 2014-2022
- Miljöbalken
- Den nationella avfallsplanen för perioden år 2012-2017 med tillhörande miljöbedömning
- Nationella miljökvalitetsmål
- Naturvårdsverkets handbok om miljöbedömning av planer och program
- Samråd med länsstyrelsen i Uppsala län
- Forskning kring avfall

3.2 Avgränsningar

3.2.1 Betydande miljöaspekter

Miljökonsekvensbeskrivningen fokuserar på de miljöaspekter som anses vara betydande vid avfallsplanens genomförande.

De mest betydande miljöaspekterna för avfallshanteringen bedöms vara:

- människors hälsa
- materiella tillgångar och resurshushållning
- luft- och klimatfaktorer
- mark och vatten
- bebyggelse
- energianvändning

Vad gäller nybyggnation av återvinningsstationer och kretsloppspark hanteras miljöpåverkan från dessa endast kortfattat i denna MKB. Miljöbedömningar genomförs istället som en del av byggprocesserna i ett senare skede.

3.2.2 Geografisk och tidsmässig avgränsning

Miljöbedömningen avgränsas till miljöpåverkan i Uppsala kommun. Den tidsmässiga avgränsningen är åtta år, från 2014 och fram till 2022 då planens giltighet upphör.

3.3 Miljökvalitetsmål

Riksdagen har antagit 16 nationella miljökvalitetsmål som ska styra Sverige mot en hållbar utveckling. Genomförandet av planen skulle påverka flera av de nationella miljökvalitetsmålen. Framförallt berör avfallsplanens mål de nationella miljökvalitetsmålen *God bebyggd miljö*, *Begränsad klimatpåverkan* och *Giffri miljö*. Även miljökvalitetsmålen *Frisk luft*, *Bara naturlig försurning* och *Ingen övergödning* berörs av avfallsplanens genomförande.

3.4 Avfallsplanens mål

Samtliga mål i avfallsplanens bedöms ge effekter och konsekvenser på miljön varför alla mål ingår i bedömningen.

4 Miljöpåverkan, effekt och konsekvens

De miljökonsekvenser som den föreslagna avfallsplanens genomförande bedöms ha beskrivs för varje effektmål.

4.1 Målområde 1: Från avfall till resurs

Målområdet *Från avfall till resurs* innehåller fyra effektmål som innehåller delmål och aktiviteter. Nedan återfinns tabeller för respektive effektmål där delmålen och aktiviteterna redovisas. De fyra effektmålen är *Materialåtervinningen ska öka*, *Återanvändningen ska öka*, *Mängden felsorterat farlig avfall ska minska* och *Negativ miljöpåverkan från nedlagda deponier ska minska*.

4.1.1 Effektmål: Materialåtervinning ska öka

Delmål för effektmålet ses i Tabell 1.

Tabell 1. Delmål och aktiviteter för effektmålet Materialåtervinningen ska öka

Delmål för: Materialåtervinningen ska öka	Aktiviteter
År 2022 ska utsorteringen av förpackningsmaterial av metall, plast och papper vara 30 procent (innebär ökning med ca 20 %)	Öka antalet återvinningsstationer, informationsarbete, utredning av omfattningen av fastighetsnära insamling av förpackningsmaterial, utveckla källsortering i offentlig miljö, tillsyn mot byggbranschen
År 2022 ska utsorteringen av förpackningsmaterial av tidningar och glas vara 85 procent (innebär ökning med ca 5 %)	Öka antalet återvinningsstationer, informationsarbete, utredning av omfattningen av fastighetsnära insamling av förpackningsmaterial, utveckla källsortering i offentlig miljö
År 2022 ska utsorteringen av matavfall, inklusive hemkompostering, vara 60 procent (innebär ökning med ca 35 %)	Informationsarbete, utveckla ett separat system för insamling av matfett, tillsyn mot verksamheter
År 2018 ska minst 60 procent av näringsämnena i avloppsslammet nyttiggöras på produktiv mark	Revaq-certifiering av avloppsslammet, informationsarbete, tillsynsarbete
År 2018 ska 100 procent av näringsämnena i biogödseln nyttiggöras på produktiv mark	SPCR-certifiering

Miljökonsekvenser vid ökad materialåtervinning av förpackningsmaterial

Utsorteringen av förpackningsmaterial, papper och tidningar bidrar till ökad hushållning av materiella tillgångar och energi. Livscykelanalyser visar entydigt att materialåtervinning resulterar i lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser än övriga behandlingsmetoder (Tabell 2 och 3).

Tabell 2. Minskning av koldioxidutsläpp från materialåtervinning av förpackningsmaterial av metall, plast och papper, vid ökad utsortering med 20 procent samt antal mil och bilar som utsläppsminskningen representerar (körning á 1500 mil per bil och år). Beräkningarna baseras på utsläppsminskningar vid återvinning av papper på 1,5 ton CO₂ekv/ton avfall, av metall på 10 ton CO₂ekv/ton avfall och av plast på 2 ton CO₂ekv/ton avfall.

	Totalt insamlad mängd vid 20 % ökning (ton)	Förändring (ton)	CO₂ (ton)	Antal mil	Antal bilar (á 1500 mil)
Papper	2 237	447	671	268 416	179
Metall	432	86	864	345 600	230
Plast	708	142	283	113 280	76
Totalt	3 377	675	1 818	727 296	485

Tabell 3. Minskning av koldioxidutsläpp från materialåtervinning av förpackningsmaterial av glas och tidningar, besparing vid ökad utsortering med 5 procent samt antal mil och bilar som utsläppsminskningen representerar (körning á 1500 mil per bil och år). Beräkningarna baseras på koldioxidbesparing vid återvinning av glas på 0,6 ton CO₂ekv/ton avfall och av tidningar på 1,4 ton CO₂ekv/ton avfall.

	Totalt insamlad mängd vid 5 % förändring (ton)	Förändring (ton)	CO₂ (ton)	Antal mil	Antal bilar (á 1500 mil)
Glas	4 744	237	142	56 928	38
Tidningar	9 016	451	631	252 448	168
Totalt	13 760	688	773	309 376	206

Genom ökad utsortering går mindre avfall till förbränning vilket minskar utsläpp av partiklar, dioxiner och furaner. Minskningen av lokalt genererat avfall till förbränning kan eventuellt leda till en ökad import av avfall till förbränning i fjärrvärmeproduktionen. Detta kan ge både positiva och negativa miljöeffekter beroende på hur det importerade avfallet annars skulle ha behandlats. Dessa miljöaspekter avhandlas inte i denna miljöbedömning eftersom den geografiska avgränsningen är Uppsala kommun.

En annan konsekvens av en minskad mängd avfall till förbränning är att aska från förbränningsanläggningar minskar. Detta är positivt från miljösynpunkt eftersom risken för att

farliga ämnen i askan sprids till mark eller vatten minskar. Detta bedöms ge positiva konsekvenser på vatten- och markmiljön i närområdet.

En aktivitet för delmålet är att öka antalet återvinningsstationer vilket skulle innebära en högre tillgänglighet för privatpersoner att lämna sitt utsorterade förpackningsavfall. Detta skulle bidra till minskade enskilda transporter för de berörda hushållen. Å andra sidan innebär en ökad utsortering av förpackningsmaterial att de enskilda transporterna ökar totalt sett vilket leder till negativ miljöpåverkan. Även bebyggelsen kan påverkas negativt av temporära effekter under byggnationen av återvinningsstationen och av ökad nedskräpning när återvinningstationen är anlagd.

Miljökonsekvenser vid ökad materialåtervinning av matavfall

Utsortering av matavfall innebär att produktionen av biogas och biogödsel ökar. Det ger positiva miljökonsekvenser dels på grund av att näringsämnen i matavfallet kan återföras till produktiv mark och att biogasen kan ersätta fossilt bränsle vid fordonsdrift. Effekten av att ersätta fossilt bränsle med biogas vid fordonsdrift blir minskade utsläpp av växthusgaser och partiklar till luft. En 35-procentig ökning av utsorteringen av matavfall till rötning skulle ge en minskning av koldioxidutsläpp med ungefär 2000 ton vilket motsvarar ungefär 500 bilars årliga utsläpp av koldioxid.

Återförsel av biogödsel eller avloppsslam från biogasanläggning och reningsverk till produktiv mark innebär att kretsloppen för viktiga näringsämnen, som fosfor, kväve och kalium, sluts. Särskilt viktigt är att hushålla med fosfor eftersom det är en ändlig resurs. Dessutom är brytning av ny fosfor mycket energikrävande. Återförseln av biogödsel och slam innebär även att jordens struktur förbättras genom tillförsel av organiskt material så att behovet av gödsling och vattning minskar.

En negativ effekt av spridning av biogödsel och avloppsslam på produktiv mark är risken för ackumulering av tungmetaller, till exempel kadmium, i marken. Genom information till hushåll och verksamheter om vad som får tillföras avloppsnätet kan risken för negativ miljöpåverkan från föroreningar i slammet minskas.

Sammanfattning av effektmålet ”Materialåtervinningen ska öka”

Miljöeffekterna av delmålen under målet för ökad materialåtervinning bedöms sammanvägt bli ökad material- och energieffektivitet. En negativ effekt är ökade enskilda transporter till återvinningsstationerna. Den totala minskningen av koldioxidutsläpp på grund av ökad materialåtervinning av förpackningsmaterial och matavfall skulle uppgå till 4 600 ton per år.

Detta motsvarar en körsträcka på 1,8 miljoner mil eller det årliga utsläppet av koldioxid från 1 200 bilar.

4.1.2 Effektmål: Återanvändningen ska öka

Delmål för effektmålet ses i

Tabell 4.

Tabell 4. Delmål för effektmålet Återanvändningen ska öka

Mål för effektmål: Återanvändningen ska öka	Aktiviteter
År 2022 ska 2,5 procent av det grovavfall som inkommer till återvinningscentralerna återanvändas	Utveckla system för mottagning av prylar, möbler och kläder på återvinningscentralerna, informationsarbete
År 2018 ska det finnas en återvinningscentral med kretsloppsparksfunktion	Byggnation av kretsloppspark
År 2018 ska det finnas en återvinningscentral med kretsloppsparksfunktion	Byggnation av kretsloppspark

Miljökonsekvenser vid ökad återanvändning:

En ökad återanvändning av produkter som annars skulle ha slängts som avfall medför att mängden avfall minskar. Återanvändning av material leder också till minskad efterfrågan på jungfruligt material vilket innebär en ökad hushållning av materiella tillgångar och energi. Hur mycket den negativa miljökonsekvensen av nyproduktion minskar beror både på materialet som återanvänds och hur det annars skulle ha behandlats. Textil, metall och elektronik är de fraktioner som är mest miljöeffektiva vid återanvändning. Beräkningar, baserade på statistik från kretsloppsparken Alelyckan i Göteborg, ger att målet kring återanvändning skulle minska koldioxidutsläppen med ungefär 2 600 ton. Detta motsvarar en körsträcka på en miljon mil eller det årliga utsläppet av koldioxid från 700 bilar.

Byggnationen av nya återvinningscentraler ger negativa miljöeffekter på mark-, vatten- och luftmiljön under den tid som anläggningsarbetet pågår. Även buller och damm kan orsaka lokala, tillfälliga miljökonsekvenser på människors hälsa. Risker bedöms dock som liten då det är få människor som vistas dagligen i anslutning till byggplatsen. Denna miljöpåverkan bedöms inte vidare i denna miljöbedömning utan genomförs i samband med tillståndsansökan för byggnationerna.

Sammanfattning av effektmålet "Återanvändningen ska öka"

Sammanfattningsvis bedöms effektmålet ge positiva konsekvenser på hushållning av material och energi, samt på utsläpp av klimatpåverkande gaser. Den totala minskningen av koldioxidutsläpp på grund av ökad återanvändning skulle uppgå till 2 600 ton per år. Detta motsvarar en körsträcka på en miljon mil eller det årliga utsläppet av koldioxid från 700 bilar. De negativa konsekvenserna bedöms vara tillfälliga under byggnationstiden av återvinningscentralerna.

4.1.3 Effektmål: Mängden felsorterat farligt avfall ska minska

Delmål för effektmålet finns i Tabell 5.

Tabell 5. Delmål för effektmålet Mängden felsorterat farligt avfall ska minska

Mål för effektmål: Mängden felsorterat farligt avfall ska minska	Aktiviteter
År 2018 ska minst 95 procent av hushållen veta hur farligt avfall ska hanteras	Informationsarbete
År 2018 ska minst 85 procent av hushållen ange att det är lätt att lämna farligt avfall	Informationsarbete, mobil insamling

Miljökonsekvenser vid ökad kunskap om hur farligt avfall ska hanteras:

Genom att öka invånarnas kunskap om farligt avfall kan de sortera ut en större mängd samt lämna avfallet på rätt insamlingsställe. På så sätt kan direkta och diffusa utsläpp av giftiga ämnen minskas. Detta leder till en mindre mängd giftiga ämnen i miljön och miljöeffekterna är positiva på miljön i stort. Den sammanvägda bedömningen av effektmålet innebär positiva effekter på biologisk mångfald, vatten, mark och luft. Att sortera ut farliga ämnen och material förbättrar också arbetsmiljön för dem som hanterar avfall och risken för olyckor minskar.

4.1.4 Effektmål: Negativ miljöpåverkan från nedlagda deponier ska minska

Delmål för effektmålet finns i 6.

Tabell 6. Delmål för effektmålet Negativ miljöpåverkan från nedlagda deponier ska minska

Mål för effektmål: Negativ miljöpåverkan från nedlagda deponier ska minska	Aktiviteter
År 2018 ska alla nedlagda deponier vara inventerade enligt MIFO 1.	Inventering och riskklassning

Miljökonsekvenser vid minskad negativ miljöpåverkan från nedlagda deponier

Genom att öka inventera och riskklassificera nedlagda deponier kan åtgärder prioriteras till de deponier som innebär störst risk för direkta och diffusa utsläpp av giftiga ämnen till miljön. Detta leder till en mindre mängd giftiga ämnen i miljön och miljöeffekterna är positiva på miljön i stort. Den sammanvägda bedömningen av effektmålet innebär positiva effekter på biologisk mångfald, vatten, mark och luft.

4.2 Målområde 2: Avfallshantering med människan i fokus

Målområdet *Avfallshantering med människan i fokus* innehåller tre effektmål som innehåller olika delmål och aktiviteter. Nedan återfinns tabeller för respektive effektmål där delmålen och aktiviteterna redovisas. De tre effektmålen är *Medborgarna bidrar till ett hållbart samhälle*, *Arbetsmiljön för dem som hanterar avfall ska vara god* samt *God service*.

4.2.1 Effektmål: Medborgarna bidrar till ett hållbart samhälle

Delmål för effektmålet ses i 7.

Tabell 7. Delmål för effektmål Medborgarna bidrar till ett hållbart samhälle

Mål för effektmål: Medborgarna bidrar till ett hållbart samhälle	Aktiviteter
Mängden matavfall som uppkommer där mat serveras ska minska kontinuerligt från år till år i varje kommunal pedagogisk enhet	Mätning, information
Från och med år 2014 ska <i>Resurspriset</i> delas ut årligen till en pedagogisk enhet i Uppsala, oberoende av huvudman, som visar prov på innovativa lösningar inom området matsvinn, avfallshantering eller nedskräpning	Instifta pris
År 2018 ska nedskräpningen i Uppsala kommun ha minskat med 30 procent	Anordna skräpplockardagar, källsortering i offentliga miljöer, minskad nedskräpning under Valborg.
Antalet inkomna klagomål avseende dumpning av uttjänta fordon ska årligen minska.	Tillsyn och samarbete med berörda parter.

Miljökonsekvenser vid minskat matsvinn i kommunens pedagogiska enheter:

Livsmedelsproduktionen påverkar miljön på flera sätt och bidrar till exempel till övergödning, vattenanvändning, emissioner av växthusgaser och spridning av gifter i form av bekämpningsmedel. Den största mängden matsvinn uppstår varken i kommunala kök, på restauranger eller i livsmedelsbutiker utan istället hos hushållen.

Genom att minska matsvinnet i kommunala enheter minskas de negativa miljökonsekvenserna från transporter och från själva produktionen av livsmedel. Det bidrar till minskad energianvändning och utsläpp av bland annat växthusgaser. Arbetet med att minska matsvinnet inkluderar bland annat informationsinsatser som förhoppningsvis ger effekter även hos hushållen i form av minskade mängder kasserade livsmedel.

Nationella uppskattningar av miljöpåverkan från matsvinn i kommunala skolkök² ger att koldioxidutsläppen, vid en 50 % minskning av matsvinnet i Uppsala kommun, skulle minska med ungefär 400 ton per år. Detta motsvarar en körsträcka på 150 000 mil eller det årliga utsläppet av koldioxid från 100 bilar.

Minskad nedskräpning och minskad dumpning av uttjänta fordon har positiva effekter i form av minskade utsläpp av giftiga ämnen till mark och vatten. Dessutom bedöms nedskräpningens effekter beröra människors hälsa genom minskad skadegörelse och ökad trygghet i den offentliga miljön.

Sammanfattning av effektmålet ” Medborgarna bidrar till ett hållbart samhälle”

Den samlade bedömningen av effektmålet är att påverkan kommer vara positiv på luft- och klimatfaktorer, övergödning, och energianvändning samt hushållande av resurser. Den totala minskningen av koldioxidutsläpp på grund av minskat matsvinn i kommunala pedagogiska enheter skulle uppgå till 400 ton. Detta motsvarar en körsträcka på 150 000 mil eller det årliga utsläppet av koldioxid från 100 bilar.

4.2.2 Effektmål: Arbetsmiljön för dem som hanterar avfall ska vara god

Delmålen för effektmålet ses i 8.

² Minskat svinn av livsmedel i skolkök, 2009, Naturvårdsverket, ISBN 978-91-620-5979-8

Tabell 8. Delmål för effektmålet Arbetsmiljön för dem som hanterar avfall ska vara god

Mål för effektmål: Arbetsmiljön för dem som hanterar avfall ska vara god	Aktiviteter
Antal hämtställen där arbetsmiljöproblem föreligger avseende hämtning av slam ska årligen minska	Utbildning riktad mot bygglovshandläggare, byggherrar, fastighetsägare och planarkitekter
Antal hämtställen där arbetsmiljöproblem föreligger avseende hämtning av säck- och kärl ska årligen minska	Utbildning riktad mot bygglovshandläggare, byggherrar, fastighetsägare och planarkitekter
År 2015 uppfyller alla ny- och ombyggnationer gällande arbetsmiljökrav vad gäller avfallshantering	Utbildning riktad mot bygglovshandläggare, byggherrar, fastighetsägare och planarkitekter, Utforma ett samrådsforum tillsammans med KSU

Miljökonsekvenser vid förbättrad arbetsmiljö:

Om arbetsmiljön för dem som hanterar avfall förbättras uppnås en positiv miljöpåverkan på människors hälsa. Arbetet med att förbättra arbetsmiljön vid hämtning av slam kan också innebära att nya enskilda avloppsanläggningar byggs med bättre funktion än de äldre anläggningarna. Det skulle innebära positiva effekter på miljön i form av minskade utsläpp av näringsämnen till grund- och ytvatten med minskad övergödning som följd.

4.2.3 Effektmål: God Service

Delmål för effektmålet ses i Tabell 9.

Tabell 9. Delmål för effektmålet God service

Mål för effektmål: God Service	Aktiviteter
År 2018 ska minst 90 procent av tillfrågade hushåll ange att de är nöjda eller mycket nöjda med skötsel och bemötande på återvinningscentralerna	
År 2022 ska minst 80 procent av tillfrågade hushåll ange att de är nöjda eller mycket nöjda med skötsel av återvinningsstationerna	Förbättra städning och tömning av återvinningsstationerna
År 2018 ska minst 90 procent av tillfrågade flerbostadshushåll ange att de är nöjda eller mycket nöjda med hämtningen av avfall	
År 2018 ska minst 90 procent av tillfrågade	Förbättra felrapporteringsystem,

fastighetsägare vara nöjda eller mycket nöjda med
hämtningen av avfall

möten mellan fastighetsägare och
Uppsala Vatten, möten mellan
fastighetsägare och Uppsala Vatten

År 2018 ska 75 procent av tillfrågade hushåll ange att
de är nöjda med renhållningen i offentliga miljön

Miljökonsekvenser för God service:

Om kommuninvånarna är nöjda med avfallshanteringen leder det till bättre källsortering av avfall, ökad återvinning, mindre nedskräpning och ökad aktsamhet vid användning av samlingsställen (fastighetsnära insamling, återvinningsstationer). Detta medför minskade utsläpp av växthusgaser, ökad resurseffektivitet, minskad energianvändning och spridning av farliga ämnen.

5 Sammanfattande bedömning

Den föreslagna avfallsplanen bidrar till att uppnå sex av de svenska miljökvalitetsmålen. *God bebyggd miljö*, *Begränsad klimatpåverkan* och *Giftfri miljö* påverkas i högre grad än övriga mål men även *Frisk luft*, *Ingen övergödning* och *Endast naturlig försurning* berörs av planens genomförande. Avfallsplanens genomförande bedöms dessutom överensstämma väl med de mål som är satta i den nationella avfallsplanen.

Avfallsplanens mål bedöms totalt kunna minska koldioxidemissioner med cirka 7 600 ton per år. Det motsvarar det årliga utsläppet från 2,5 procent av det totala antalet bilar i Uppsala³ kommun eller 0,8 procent av kommunens totala utsläpp av koldioxid⁴. Siffrorna representerar en grov uppskattning och de största bidragen till utsläppsminskningarna beror på ökad återanvändning och materialåtervinning. Effekten av vissa åtgärder, som till exempel utbildnings- och informationssatsningar, är svåra att kvantifiera men bedöms ha stor potential att förändra beteenden och på lång sikt bidra till en mer hållbar utveckling. De mål som rör farligt avfall, förbättrad arbetsmiljö och service är också svåra att räkna på men beräknas bidra till måluppfyllnad för övriga mål.

De negativa effekterna som identifierats vid planens genomförande berör transporter och anläggningsarbeten. Dessa effekter bedöms vara små i jämförelse med de positiva miljöeffekter som uppstår vid planens genomförande.

³ Baserat på en körsträcka på 1500 mil per år och bil

⁴ Baserat på 5,1 ton CO₂ per capita (2007)

6 Beaktande av miljö kvalitetsmål i avfallsplanen

Avfallsplanens syftar bland annat till att bidra till en ökad resurshushållning och en hållbar utveckling. Detta överensstämmer väl med de nationella miljö kvalitetsmålen syfte att nå en miljömässigt hållbar utveckling på lång sikt. Etappmål samt den nationella avfallsplanen har fungerat som underlag för målformuleringen i Uppsala kommuns föreslagna avfallsplan. Därför anses avfallsplanen ha god potential att bidra till att de delar av de nationella miljö kvalitetsmålen, som rör avfall, uppnås.

Avfallsplanen bidrar positivt till att uppfylla miljö kvalitetsmålen *"God bebyggd miljö"*, *"Begränsad klimatpåverkan"* och *"Giftfri miljö"*. Dessutom bedöms genomförandet av avfallsplanen bidra till uppfyllelsen av många av de mål kring avfallshantering som satts upp inom ramen för den nationella avfallsplanen. Följande miljö mål berörs av planens genomförande utifrån den miljö bedömning som gjorts.

Miljö kvalitetsmål	God bebyggd miljö (återvinning, ingen deponering, lokalisering av byggnader, buller etc.)
Avfallsplanens konsekvenser:	
+	Ökad utsortering av matavfall
+	Minskat matsvinn
+	Ökad utsortering av förpackningsmaterial
+	Minskad uppkomst av avfall genom kretsloppspark
+	Återförsl av näringsämnen i slam till produktiv mark
-	Ökade körsträckor/ transport
-	Ökad markanvändning
-	Byggnation av nya återvinningsstationer
-	Byggnation av återvinningscentraler

Miljökvalitetsmål	Begränsad klimatpåverkan (minskning av emissioner av växthusgaser)
Avfallsplanens konsekvenser:	
+	Ökad utsortering av matavfall
+	Minskat matsvinn
+	Ökad utsortering av förpackningsmaterial
+	Minskad uppkomst av avfall genom kretsloppspark
-	Ökade körsträckor/ transport

Miljökvalitetsmål	Giftfri miljö (förorenad mark, hushållsavfall, transporter)
Avfallsplanens konsekvenser:	
+	Information om farligt avfall
+	Mindre avfall till förbränning
+	Minskad uppkomst av avfall genom kretsloppspark
	Minskad påverkan från nedlagda deponier
+	Minskad påverkan från dumpning av uttjänta fordon
+	Minskad nedskräpning
-	Ökade körsträckor/ transport

Miljökvalitetsmål	Frisk luft (utsläpp av kväveoxider, svaveldioxid, partiklar, transporter)
Avfallsplanens konsekvenser:	
+	Ökad utsortering av matavfall (ökad biogasproduktion)
+	Mindre avfall till förbränning genom ökad utsortering
-	Ökade körsträckor/ transport

Miljökvalitetsmål	Ingen övergödning (utsläpp av kväve, fosfor, jordbruk och transporter)
Avfallsplanens konsekvenser:	
+	Ökad utsortering av matavfall (ökad biogödsel- och biogasproduktion)
+	Mindre avfall till förbränning genom ökad utsortering
+	Minskat matsvinn
-	Ökade körsträckor/ transport

Miljökvalitetsmål	Bara naturlig försurning (utsläpp av svavel, kväve, transporter)
Avfallsplanens konsekvenser:	
+	Ökad utsortering av matavfall (ökad biogödsel- och biogasproduktion)
+	Minskat matsvinn i kommunala pedagogiska enheter
+	Ökad utsortering av förpackningsmaterial (minskad påverkan genom undviken nybrytning av material, samt undviken förbränning)
+	Minskad uppkomst av avfall genom kretsloppspark (ingen nyproduktion behöver ske, minskade transporter)
+	Återförsel av näringsämnen i slam
-	Ökade körsträckor/ transport

Uppsala kommuns målformulering överensstämmer väl med de nationella avfallsmålen rörande det avfall som kommunen är rådig över (Tabell 10).

Tabell 10. Jämförelse mellan nationella mål för avfall och mål i Uppsala kommuns föreslagna avfallsplan för perioden 2014 - 2022.

Föreslagna nationella mål	Avfallsplanens mål och åtgärder
<i>Etappmål i Miljömålssystemet</i>	<i>Uppsala kommuns mål i föreslagen avfallsplan</i>
Ökad resurshushållning i livsmedelskedjan, senast 2018 ska minst 50 procent av matavfall från hushåll, storkök, butiker och restauranger sorteras ut och behandlas biologiskt så att växtnäring tas tillvara, där minst 40 procent behandlas så att även energi tas till vara	År 2022 ska utsorteringen av matavfall vara 60 %. Innebär en 35 % ökning av utsorteringen. Detta ska uppnås genom informationsinsatser och tillsyn.
Återanvändningen och materialåtervinningen av icke-farligt bygg- och rivningsavfall är minst 70 procent år 2020.	År 2018 ska det finnas uppgifter på andelen icke-farligt byggnads- och rivningsavfall som går till återanvändning och materialåtervinning.
Minst 60 procent av fosforföreningarna i avlopp år 2015 tas tillvara och återförs till produktiv mark, varav minst hälften återförs till åkermark ⁵	År 2018 ska minst 60 procent av näringsämnena i avloppsslammet nyttiggöras på produktiv mark. REVAQ-certifiering, tillsyn.
Matavfallet minskar till 2015 med minst 20 procent jämfört med år 2010	Mängden matavfall som uppkommer där mat serveras ska minska kontinuerligt från år till år i varje kommunal pedagogisk enhet
<i>Mål i Nationella avfallsplanen</i>	<i>Uppsala kommuns mål i föreslagen avfallsplan</i>
Återanvändningen av hushållens avfall ska öka, bland annat genom att det ska bli enklare för hushållen att lämna material och produkter till återanvändning eller till förberedelse för återanvändning.	År 2018 ska det finnas en återvinningscentral med kretsloppsparksfunktion År 2022 ska 2,5 procent av det grovavfall som inkommer till återvinningscentralerna återanvändas

⁵ Miljömålet gällde vid framtagandet av det kommunala målet

Materialåtervinning av hushållens avfall ska öka.	Utsorteringen av metall, plast och papper ska vara 30 %. Utsorteringen av tidningar och glas ska vara 85 %. Målen ska nås genom informationssatsningar och utökat antal återvinningsstationer.
Minst 90 procent av hushållen ska vara nöjda med insamlingen.	Mål kring service finns gällande skötsel på återvinningsstationer, hämtning av avfall och avlämning av farligt avfall. Andel av tillfrågade hushåll ska vara nöjda med detta.
Nedskräpningen ska minska i städer, i naturområden och längs kuster.	År 2018 ska nedskräpningen i kommunen ha minskat med 30 %.
Insamlingen av elavfall till materialåtervinning ska öka, speciellt för smått elavfall.	Inga specifika mål finns med men det pågår arbete i kommunen med frågan kring insamling av elavfall.
Alla uttjänta fordon ska lämnas till auktoriserad bilsrotare och sanering och demontering av uttjänta fordon ska förbättras.	Antalet inkomna klagomål avseende dumpning av uttjänta fordon ska årligen minska.
Risken för negativ miljöpåverkan från nedlagda deponier ska minska. Alla kommuner och länsstyrelser ska ha identifierat, inventerat och riskklassat alla nedlagda deponier.	År 2018 ska alla nedlagda deponier vara inventerade enligt MIFO 1.
Anläggningar som förbränner avfall ska ha kontinuerlig provtagning av utsläpp av dioxiner och furaner.	Inga mål som rör avfallsförbränningsanläggningar finns med i planen.
Allt avfall ska lagras och kontrolleras på ett sådant sätt att bränder i avfallslager inte uppstår	Inga mål som rör lagring av avfall i avfallslager finns med i planen.
Det ska inte förekomma några illegala transporter av avfall från Sverige	Inget mål men området finns med som aktivitet under mål för minskad dumpning av uttjänta fordon.
Den miljö- och hälsomässigt säkra användningen av avfall och material i anläggningsarbeten ska öka.	Inga mål som rör användning av avfall och material i anläggningsarbeten finns med i planen.



Utvärdering av Uppsala kommuns avfallsplan från 2004



UPPSALA VATTEN



Uppsala
KOMMUN

Innehåll

1	Bakgrund.....	2
2	Hushållsavfall och därmed jämförligt avfall	3
2.1	Komposterbart och brännbart/osorterat avfall	3
2.1.1	Utfall.....	4
2.2	Trädgårdsavfall	5
2.2.1	Utfall.....	5
2.3	Farligt avfall	6
2.3.1	Utfall.....	6
2.4	Latrin och slam	6
2.4.1	Utfall.....	7
3	Avfall under producentansvar	7
3.1	Kyl- och frysskåp	7
3.1.1	Utfall.....	8
3.2	Elektriskt och elektroniskt avfall.....	8
3.2.1	Utfall.....	8
3.3	Förpackningsavfall och returpapper	9
3.3.1	Utfall.....	9
4	Övrigt avfall.....	10
4.1	Park- och trädgårdsavfall.....	10
4.1.1	Utfall.....	10
4.2	Bygg- och rivningsavfall.....	10
4.2.1	Utfall.....	10
4.3	Avfall från energiutvinning	11
4.3.1	Utfall.....	11
4.4	Avfall från behandling av kommunalt och industriellt avloppsvatten	11
4.4.1	Utfall.....	12
4.5	Farligt avfall och specialavfall från verksamheter.....	12
4.5.1	Utfall.....	13

1 Bakgrund

Den renhållningsordning som gäller för Uppsala kommun idag antogs av kommunfullmäktige den 25 september 1998. En ny renhållningsordning antogs av kommunfullmäktige den 27 september 2004 men den överklagades och fälldes slutligen under 2009 när Regeringsrätten avslog vidare prövningstillstånd. Den fällande domen i Kammarrätten fastslogs därmed och den äldre renhållningsordningen från 1998 blev den juridiskt gällande för Uppsala kommun. Den här utvärderingen gäller dock för avfallsplanen som antogs 2004.

I avfallsplanen från 2004 fanns fem långsiktiga verksamhetsmål för avfallshanteringen i kommunen:

1. Farligt avfall ska sorteras där det uppstår för att möjliggöra ett miljöriktigt omhändertagande.
2. Avfall ska i första hand minskas. Det avfall som trots avfallsminskningen ändå uppkommer ska sorteras för att möjliggöra följande prioriterade hantering: återanvändning, materialåtervinning, energiutvinning och deponering.
3. Avfallssystemet ska utformas för god funktion i närmiljön så att det kan nyttjas av alla, oavsett ålder eller eventuella funktionshinder.
4. Näringsämnen och mullbildande ämnen bör återföras i naturliga kretslopp.
5. Miljöeffekterna av avfallstransporterna ska minska

Sedan avfallsplanen antogs 2004 har flera stora förändringar inom avfallsområdet skett. Några större förändringar inkluderar deponeringsförbud för organiskt avfall från år 2005, då det också antogs en ny förordning om producentansvar för elektriska och elektroniska produkter, och 2007 upphörde kommunernas möjlighet att ta frivilligt ansvar för annat farligt avfall än hushållsavfall. Arbetet med att återföra näringsämnen till åkermark har inkluderat byggnation av ett nytt vattenverk för att minska utfällningen av koppar från ledningsnätet genom att mjukgöra vattnet.

Uppföljningen av 2004 års avfallsplan har genomförts under framtagandet av den nya renhållningsordningen. En del av de mål som sattes upp 2004 har hunnit bli inaktuella sedan planen antogs och en del av de mål som antogs var av visionär karaktär eller var omöjliga att mäta på grund av brist på information.

Utöver de övergripande målen fanns specifika mål för olika avfallsslag och i utvärderingen av målen används fyra symboler för att ange måluppfyllelse för respektive mål:



Målet är uppnått



Målet är inte uppnått



Information saknas

2 Hushållsavfall och därmed jämförligt avfall

2.1 Komposterbart och brännbart/osorterat avfall

I Uppsala påbörjades insamlingen av komposterbart avfall i början av 90-talet och sedan år 2000 var alla kommuninvånarna skyldiga att sortera ut den komposterbara fraktionen. Invånarna kunde välja mellan hemkompostering eller att låta kommunen hämta avfallet för vidare transport och behandling. Sedan 2006 går istället merparten av matavfallet till rötning för produktion av biogas och biogödsel. De mål som angavs i avfallsplanen var att:

1. Samtliga hushåll och verksamheter ska tillämpa utökad källsortering.



Även om målet kan anses vara uppfyllt pågår arbetet med att förbättra sorteringsgraden.

2. Matavfall från hushåll och verksamheter ska ha en sådan kvalitet att framställd kompostjord och biogödsel klarar kraven från jordbruket som godkänt jordförbättringsmedel.



Målet är uppfyllt.

3. Matavfall och brännbart avfall ska vara fritt från farligt avfall.



Målet är inte uppfyllt, visionär karaktär.

Åtgärder som angavs i avfallsplanen för att uppnå målen för matavfall och brännbart /osorterat avfall inkluderade att informera hushållen om vikten av en hög utsorteringsgrad och en hög kvalitet på det utsorterade materialet. Ambitionen var att nå en så pass hög kvalitet på det utsorterade komposterbara materialet att det skulle gå till rötning istället för kompostering. Avfallsplanen anger också att möjligheterna till att hjälpa funktionshindrade med avfallshanteringen och ge dem större möjlighet att källsortera skulle utredas. Dessutom skulle en utredning genomföras kring införande av system för digital identifiering av kärl.

2.1.1 Utfall

En plockanalys genomfördes 2010 på matavfall och den brännbara fraktionen från hushåll i Uppsala kommun. Den visade att renhetsgraden för matavfall varierade mellan 93,5 och 98,6 procent och att den brännbara fraktionen hade en renhetsgrad som varierade mellan 24,8 och 41,8 procent. Flerfamiljshushåll hade den lägsta renhetsgraden på matavfall medan villaägare med hemkompostering hade den lägsta renhetsgraden på den brännbara fraktionen. Innehållet av farligt avfall varierade från 0 till 1,5 procent och matavfallet hade betydligt mindre mängder än den brännbara fraktionen. Det finns alltså utrymme för förbättring vad gäller utsortering av både matavfall och farligt avfall.

Sedan 2006 är den huvudsakliga behandlingsmetoden för matavfallet rötning istället för kompostering. Biogödseln som framställs under rötningen är SPCR 120 certifierad och vilket innebär att den klarar jordbruksverkets krav för spridning på åkermark.

Utformningen av avfallshanteringen så att systemen innebär god tillgänglighet för alla medborgare hanteras vid plan- och byggärenden.

2.2 Trädgårdsavfall

Trädgårdsavfall från hushåll samlades in via återvinningscentralerna för vidare transport till Hovgårdens avfallsanläggning för kompostering. Det mål som angavs i avfallsplanen för det insamlade trädgårdsavfallet var att:

1. Trädgårdsavfall från hushåll ska ha en sådan kvalitet att framställd kompostjord klarar kraven från jordbruket som godkänt jordförbättringsmedel



Målet är uppfyllt.

Åtgärder som angavs i avfallsplanen för att uppnå målet för trädgårdsavfall handlade om att lämna information till hushållen om hur avfallet ska tas omhand, hur slutprodukterna används och vilka mängder som samlas in.

2.2.1 Utfall

Trädgårdsavfall från hushåll har en sådan kvalitet att framställd kompostjord klarar kraven från jordbruket som godkänt jordförbättringsmedel.

2.3 Farligt avfall

Hushållens farliga avfall samlades in via miljöstationer för vidare transport till olika anläggningar för behandling. De mål som angavs i avfallsplanen för det farliga avfallet var att:

1. Den totala mängden farligt avfall per invånare ska minska.



Information saknas.

2. 100 % av hushållens farliga avfall ska samlas in.



Målet är inte uppfyllt, visionär karaktär.

Åtgärder som angavs i avfallsplanen för att uppnå målen för farligt avfall var att informera hushållen om produktval, vad som är farligt avfall och hur det samlas in. Dessutom skulle förutsättningarna för att anordna en miljöstation i de centrala delarna av Uppsala utredas.

2.3.1 Utfall

Mängden insamlat farligt avfall från hushåll har ökat med ett par procent per år. För farligt avfall från verksamheter saknas tillgång till statistik.

2.4 Latrin och slam

Latrin från enskilda avlopp samlades in och lades på deponi. Slam hämtades med slamsugningsbil för vidare transport till avloppsreningsverket i Uppsala. De mål som angavs i avfallsplanen för latrin och slam var att:

1. Näringsämnen från latrin bör omhändertas.



Målet är uppfyllt.

2. Lokalt omhändertagande av slam från enskilda slamavskiljare och slutna tankar bör eftersträvas.



Målet är inte uppfyllt.

Åtgärder som angavs i avfallsplanen för att uppnå målen för latrin och slam innebar att annat omhändertagande än deponering av latrin ska utredas och att utredningen om digital identifiering av kärl även skulle omfatta slamavskiljare och slutna tankar.

2.4.1 Utfall

Förutsättningarna för latrin har ändrats i och med att förändrad tillämning av arbetsmiljölagstiftning omöjliggjorde den gamla hanteringen med tunnor. Frågan om lokalt omhändertagande av slam har inte utretts.

3 Avfall under producentansvar

3.1 Kyl- och frysskåp

Uttjänta kyl- och frysskåp samlades in via återvinningscentralerna för vidare transport till olika behandlingsanläggningar. Det mål som angavs i avfallsplanen för kyl- och frysskåp var att:

1. Alla kyl- och frysskåp ska omhändertas på ett miljöriktigt sätt.



Målet är uppfyllt.

Åtgärden som angavs i avfallsplanen för att uppnå målet för kyl- och frysskåp innebar att informera hushållen om var kyl- och frysskåp ska lämnas.

3.1.1 Utfall

År 2005 trädde en ny förordning i kraft om producentansvar för elektriska och elektroniska produkter men insamlingen sker fortfarande via återvinningscentralerna och den fungerar bra.

3.2 Elektriskt och elektroniskt avfall

Insamlingen av hushållens elektriska och elektroniska avfall samlades in via återvinningscentralerna för vidare transport till olika anläggningar för demontering och behandling. Det mål som angavs i avfallsplanen för det elektriskt och elektroniska avfallet var att:

1. Möjliggöra att hantering av elektriskt och elektroniskt avfall kan ske på bästa sätt.



Målet är uppfyllt.

Åtgärden som angavs i avfallsplanen för att uppnå målet för elektriskt och elektroniskt avfall innebar att informera hushållen om var avfallet ska lämnas.

3.2.1 Utfall

År 2005 trädde en ny förordning i kraft om producentansvar för elektriska och elektroniska produkter men insamlingen sker fortfarande via återvinningscentralerna och den fungerar bra.

3.3 Förpackningsavfall och returpapper

Insamlingen av förpackningsavfall och returpapper skedde via återvinningsstationer varifrån materialet hämtades och omhändertogs av olika materialbolag. Det mål som angavs i avfallsplanen för förpackningsavfall och returpapper var att:

1. Tillgängligheten för hushållen att avlämna förpackningsavfall och returpapper ska öka.



Information saknas.

Åtgärder som angavs i avfallsplanen för att uppnå målet för förpackningsavfall och returpapper innebar att förbättra skyltning och städning vid återvinningsstationerna samt att utöka fastighetsnära insamling, speciellt i de centrala delarna av Uppsala. Dessutom angavs att fler återvinningsstationer bör byggas.

3.3.1 Utfall

En plockanalys som genomfördes i Uppsala år 2010 på hushållsavfall från flerfamiljshushåll och villaägare visade att mängden material som faller under producentansvar uppgick till 0,4 - 1,8 procent av den biologiskt behandlingsbara fraktionen och till 25,1 – 32,4 procent av den brännbara fraktionen.

Frågan om att öka tillgängligheten för hushållen att lämna förpackningsavfall och returpapper har inte lösts. Generellt har andelen hushåll anslutna till fastighetsnära insamling ökat medan antalet återvinningsstationer har minskat. Det finns ingen bra statistik tillgänglig för att mäta måluppfyllnaden. Det är svårt att hitta bra platser för insamling men dialogen med producenternas samarbetsorganisationer fortsätter.

4 Övrigt avfall

4.1 Park- och trädgårdsavfall

Park- och trädgårdsavfall transporterades till Hovgårdens avfallsanläggning för samkompostering med hushållens kompostavfall. Det mål som angavs i avfallsplanen för park- och trädgårdsavfall var att:

1. Park- och trädgårdsavfallet ska ha en sådan kvalitet att framställd kompostjord klarar kraven från jordbruket som jordförbättringsmedel.



Målet är uppfyllt.

4.1.1 Utfall

Park- och trädgårdsavfallet har en sådan kvalitet att framställd kompostjord klarar kraven från jordbruket som jordförbättringsmedel.

4.2 Bygg- och rivningsavfall

Olika entreprenörer samlade in bygg- och rivningsavfall för vidare transport till sorteringsanläggningar innan de olika fraktionerna behandlas vidare. Det mål som angavs i avfallsplanen för bygg- och rivningsavfall var att:

1. Återanvändning och återvinning av bygg- och rivningsavfall ska öka.



Information saknas.

4.2.1 Utfall

Bygg- och rivningsavfall är svårt att kartlägga och kontrollera eftersom det inte ligger inom det kommunala ansvaret. Det finns ingen statistik tillgänglig för att mäta måluppfyllnaden.

4.3 Avfall från energiutvinning

Avfallet som uppkommer vid förbränning i Vattenfall:s värmeverk består av slagg och flygaskor. Det mål som angavs i avfallsplanen för dessa avfallsslag var att:

1. Andelen slagg från avfallsförbränning ska minska i relation till mängden avfall som förbränns.



Målet är inte uppfyllt.

Åtgärden som angavs i avfallsplanen för att uppnå målet för avfall från energiutvinning var att samverka för ett bättre och renare bränsle mellan avfallslämnare och Vattenfall AB Värme Uppsala borde fortsätta.

4.3.1 Utfall

Den totala andelen slagg i relation till mängden avfall som förbränns har från år 2004 till 2012 ökat från 15 till 19 procent. Orsaken till detta är en ökande andel industri- och specialavfall av den totala mängden avfall som förbränns i Vattenfall:s värmeverk. Metallutsorteringen ur slaggen har under perioden utvidgats från att omfatta enbart Uppsala kommuns andel av slaggen till att omfatta hela slaggvolymer. Både magnetiska metaller (järnskrot) och ickemagnetiska (aluminium, koppar och mässing) skiljs ut i sorteringen.

Då avfallsplanen togs fram pågick projektet "Renare avfall/ jakten på blyet" som pågick mellan år 2000 och 2007. Projektet bedrevs för att minska halten bly och kadmium i inkommande avfall. Utgångspunkten var att förbättrad elektronikåtervinning skulle minska halterna i det brännbara avfallet. Det visade sig då inte vara ett så enkelt samband utan dessa metaller finns i fler produkter än elektronik. Projektets slutsats blev att fortsatt arbete borde bedrivas på nationell och internationell nivå genom att skapa krav på renare produkter fria från tungmetaller.

4.4 Avfall från behandling av kommunalt och industriellt avloppsvatten

De mål som angavs i avfallsplanen för slam från de kommunala reningsverken var att:

1. Möjligheterna att återvinna material ur sand och rens från avloppsverken ska undersökas.



Målet är uppfyllt.

4.4.1 Utfall

Möjligheterna att återvinna material ur sand och rens från avloppsverken har undersökts.

4.5 Farligt avfall och specialavfall från verksamheter

Verksamheters farliga avfall samlades in av tekniska beställarnämnden för vidare transport till olika behandlingsanläggningar. De mål som angavs i avfallsplanen för farligt avfall och specialavfall från verksamheter var att:

1. Den totala mängden farligt avfall ska minska.



Information saknas.

2. 100 % av det farliga avfallet ska samlas in.



Information saknas.

3. Inga schaktmassor ska användas i känsliga områden utan att de undersökts med avseende på föroreningar och konstaterats innehålla lägre halter än tillämpliga riktvärden eller motsvarande.



Information saknas.

4. Transporter av schaktmassor ska minimeras utan att för den skull miljö- och hälsorisker åsidosätts.



Information saknas.

Åtgärder som angavs i avfallsplanen för att uppnå målet för farligt avfall och specialavfall från verksamheter handlade om att lämna information om vad som är farligt avfall och hur det hanteras. Dessutom angavs att risken för markföroreningar och saneringsbehov ska uppmärksammas vid planläggning och exploatering och att det vid alla bygglov ska finnas en masshanteringsplan. Det står också i avfallsplanen att det ska skapas förutsättningar för återvinnig, deponi och behandling av förorenade massor i Uppsalas närområde.

4.5.1 Utfall

Eftersom det utökade kommunala ansvaret för farligt avfall från verksamheter har avskaffats finns inte längre någon möjlighet att mäta eller jobba aktivt med målet. Det finns heller ingen statistik tillgänglig för att mäta måluppfyllnaden för schaktmassor.



Nulägesbeskrivning hushållsavfall

Uppsala kommun

Innehåll	
1	Om Uppsala kommun..... 2
2	Hushållsavfall 2
1.1	Insamling säck- och kärlavfall..... 3
1.2	Behandling säck- och kärlavfall 6
1.3	Sammansättning säck- och kärlavfall 7
1.4	Grovavfall..... 9
1.5	Farligt avfall 11
1.6	Slam..... 12
1.7	Latrin..... 12
2	Avfall under producentansvar13
2.1	Tidningar och förpackningar 13
2.2	Elektroniska produkter och batterier..... 16
2.3	Däck och bilar 17
2.4	Läkemedel 18
2.5	Radioaktiva produkter och herrelösa strålkällor 18
3	Sammanfattning hushållsavfall18
4	Nedskräpning19
5	Arbetsmiljö21
6	Service22
7	Trender och prognos23
7.1	Globala trender inom avfallsområdet 23
7.2	Trender i det svenska samhället..... 23
7.3	Uppsala kommun 2030..... 24
7.4	Framtida avfallsmängder i Uppsala kommun 25

1 Om Uppsala kommun

Uppsala kommun är landets fjärde största kommun med runt 200 000 invånare fördelade på 95 000 hushåll. Kommunens befolkning ökar varje år med ungefär 2 000 personer och prognoser pekar mot att Uppsala år 2030 har en befolkning på cirka 250 000 personer. Vidare pekar prognoserna på en ökning av andelen invånare över 65. Boendeformerna är fördelade så att 72 procent av hushållen bor i flerbostadshus och 28 procent bor i småhus. Av den totala befolkningen i Uppsala kommun bor 76 procent i Uppsala stad, 11 procent bor i mindre tätorter och resterande 13 procent bor utanför tätorterna¹.

2 Hushållsavfall

Som avfallslämnare ansvarar man för att sortera avfallet enligt reglerna i kommunens renhållningsföreskrifter samt att sortera avfall som regleras under förordningen om producentansvar som till exempel förpackningar och tidningar. Förutom ansvaret att sortera, samla in och behandla finns allmänna hänsynsregler i Miljöbalken (2 kap) som gäller för både enskilda hushåll och verksamheter. En av reglerna, den så kallade produktvalsprincipen, uppmanar till att undvika att använda eller sälja produkter som kan medföra risker för människors hälsa och miljö, om de kan ersättas av mindre farliga produkter. Insamling och transport av hushållsavfall under producentansvar ombesörjs dels av hushållen själva via återvinningsstationer (41 st) och återvinningscentraler (8 st) och dels av olika upphandlade entreprenörer.

Uppsala Vatten och Avfall AB svarar för de delar av avfallshanteringen som åvilar kommunen och utarbetar förslag till renhållningsordning och avfallsplan samt förslag till taxa för hushållsavfallstjänster för beslut i Kommunfullmäktige.

¹ Uppsala 2012, statistik för Uppsala kommun. 2012. Uppsala Kommun.

1.1 Insamling säck- och kärlavfall

Säck- och kärlavfall består av en brännbar fraktion och fraktionen matavfall. I Uppsala kommun samlas varje år drygt 40 000 ton säck- och kärlavfall in av upphandlade entreprenörer. Under 2011 genomfördes till exempel 1,9 miljoner enskilda hämtningar från 37 500 olika hämtställen. Hämtningarna utfördes med hjälp av ett 30-tal sopbilar som i genomsnitt körde mellan 8 och 20 mil per dag beroende på om hämtningen utfördes i tätort eller i landsbygd.

Tabell 1. Insamlad mängd (ton) säck och kärlavfall i Uppsala kommun från 1994 till 2012.

År	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005*	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Säck- och kärlavfall	43430	43063	42270	43010	42506	44053	43200	45150	43740	42954	43371	41387	41860	41830	41950	41726	42698	43098	42100

*Knivsta kommun tog över avfallshanteringen från Uppsala kommun 1 januari 2005

Mängden insamlat säck- och kärlavfall har varierat mellan 41 000 - 43 000 ton sedan 1994. Detta kan jämföras med den nationella siffran på 2,2 miljoner ton insamlat hushållsavfall per år. Om man räknar med att Sverige har ett invånarantal på runt 9,4 miljoner innebär det att Uppsala kommun ger upphov till 1,9 procent av Sveriges hushållsavfall medan vi utgör 2,1 procent av befolkningen. Uppsala kommun ligger därmed under riksgenomsnittet när det gäller genererad avfallsmängd. Så har det sett ut också historiskt och detta kan beror på Uppsalas demografiska sammansättning. Uppsala har en stor andel studenter (ca 20 procent) och en förhållandevis hög andel unga personer med lägre inkomst och det finns ett klart samband mellan inkomst och avfallsgenerering som kan bidra till att förklara varför Uppsala hamnar under riksgenomsnittet.

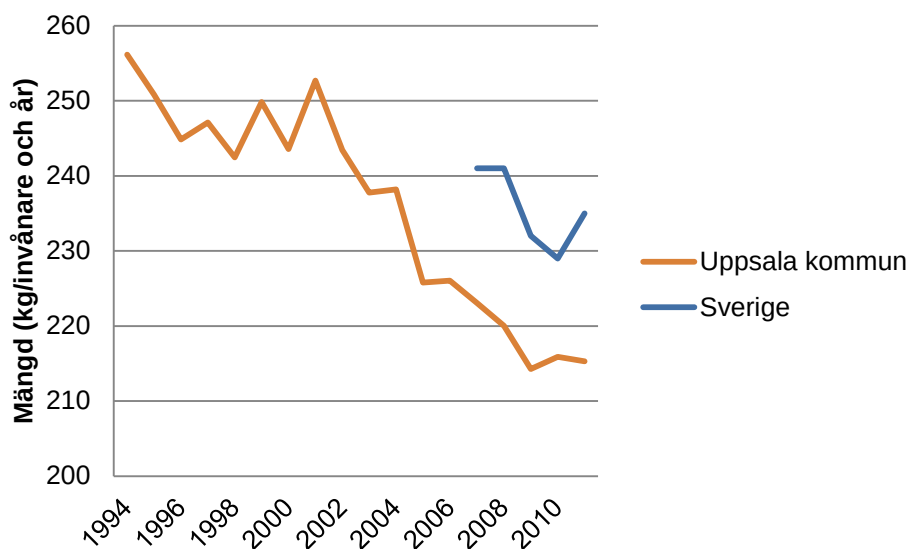
När det gäller fraktionerna brännbart material och matavfall har mängderna varierat mellan 33 600 - 42 000 ton brännbart och 2000 - 8000 ton matavfall (Tabell 2).

Tabell 2. Insamlad mängd säck- och kärlavfall per år i Uppsala kommun fördelat på brännbart och organiskt avfall från 1994 till 2012.

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005*	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Brännbart	42090	41770	40180	40630	39665	39471	37975	37680	35740	35054	35561	34132	36200	34980	34533	33615	34785	34803	34500
Matavfall	1340	1293	2090	2380	2841	4582	5225	7470	8000	7900	7810	7255	5660	6850	7417	8111	7913	8295	7600

*Knivsta kommun tog över avfallshanteringen från Uppsala kommun 1 januari 2005

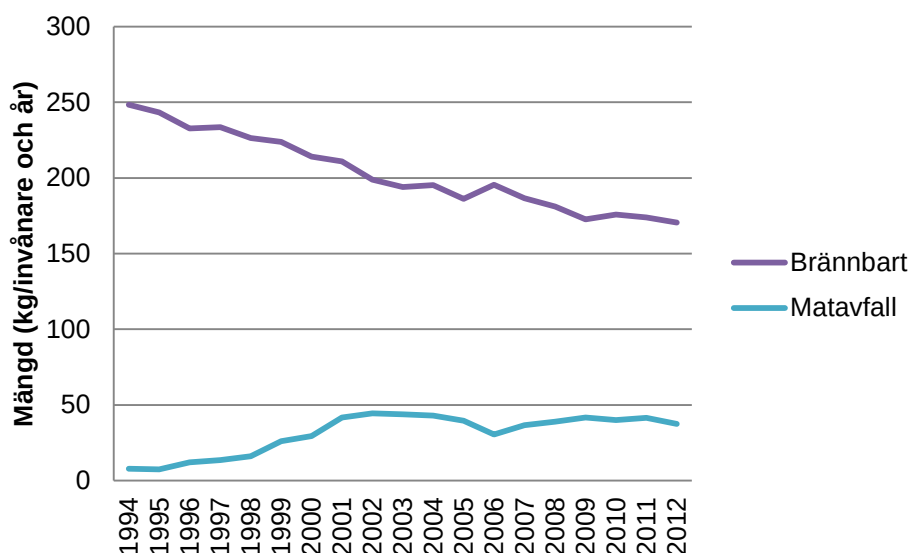
Mängden insamlat säck- och kärlavfall per person och år har minskat i Uppsala kommun sedan början av 90-talet. (Figur 1).



Figur 1. Insamlad mängd säck- och kärlavfall per invånare och år i Uppsala kommun mellan 1994 och 2011 och i Sverige mellan 2007 och 2011.

Mängden insamlat säck- och kärlavfall varierade kring 250 kg per invånare och år fram till början av 2000-talet när de insamlade mängderna började minska i Uppsala kommun. En del av förklaringen har att göra med införandet av producentansvarsmaterial av förpackningar och tidningar 1994. Utsorteringen av förpackningsmaterial och tidningar har successivt ökat sedan införandet av producentansvaret vilket kan bidra till minskningen. Den tydliga nedgången mellan åren 2004 och 2005 beror på att Uppsala kommun delades genom bildandet av Knivsta kommun. Mängden avfall i Uppsala kommun minskade när Knivsta kommun övertog ansvaret för avfallshanteringen i den nya kommunen.

Mängden insamlat säck- och kärlavfall uppdelat på fraktionerna brännbart och matavfall uppvisar motsatta trender mellan 1994 och 2011 (Figur 2).

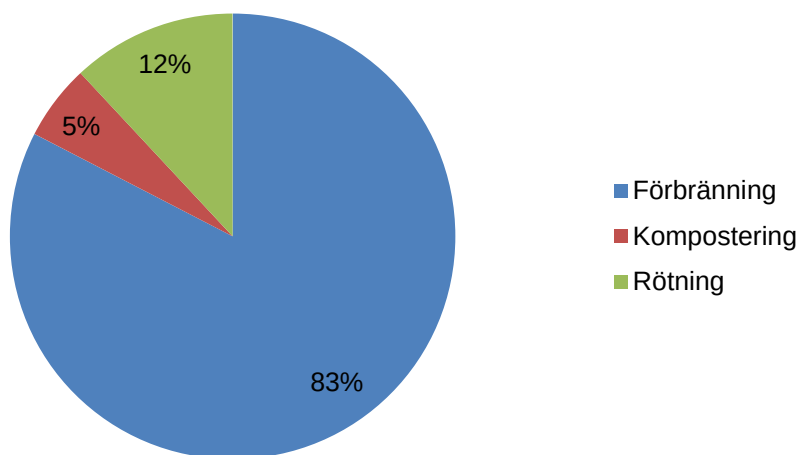


Figur 2. Insamlad mängd säck- och kärlavfall per invånare och år fördelat på brännbart och matavfall mellan 1994 och 2012.

Mellan 1994 och 1996 förekom frivillig insamling av matavfall i liten skala i kommunen men från och med 1996 infördes obligatorisk utsortering av matavfall. Omställningen var fullt genomförd år 2000 och en del av minskningen av den brännbara fraktionen kan förklaras av en ökad utsortering av matavfall.

1.2 Behandling säck- och kärlavfall

I Sverige har ungefär 60 procent av landets kommuner infört separat insamling av matavfall och Uppsala kommun införde obligatorisk insamling av matavfall år 2000. Den brännbara delen förbränns på värmeverk där värmen tas tillvara i ett fjärrvärmesystem och matavfallet behandlas genom rötning. Den nationella siffran för insamling och behandling av matavfall ligger på 15 procent av allt säck- och kärlavfall. I Uppsala behandlas 20 procent biologiskt medan resterande 80 procent energiåtervinns (Figur 3).



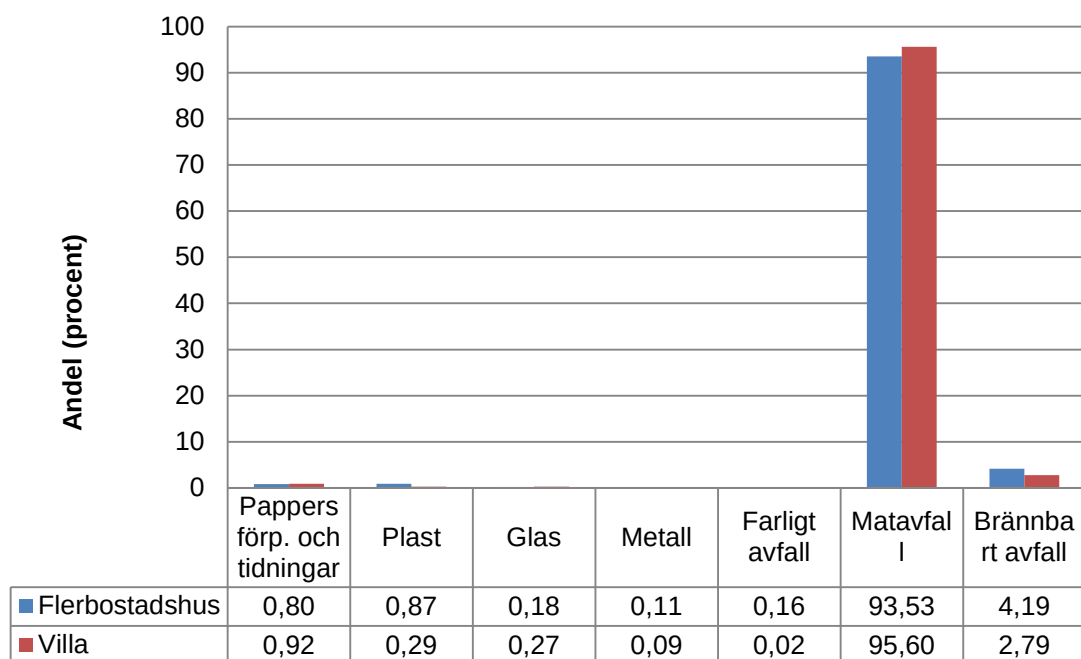
Figur 3. Andel av säck - och kärlavfall som gick till de olika slutbehandlingsformerna förbränning, rötning och kompostering i Uppsala kommun år 2012.

Av matavfallet gick under 2011 runt 80 procent till rötning och produktion av biogödsel och biogas vid Kungsängens gård. Biogödseln används inom jordbruket och biogasen renas och används som drivmedel till bilar och bussar. Biogasen används även till elproduktion. En mindre del av matavfallet, cirka 20 procent, komposteras på Hovgårdens avfallsanläggning. Komposteringen på Hovgården är viktig som alternativ behandlingsmetod vid eventuella driftsproblem på biogasanläggningen. Uppsala sticker ut vid en jämförelse mot riksgenomsnittet där fördelningen mellan kompostering och rötning är ungefär 50 procent. Totalt finns biogasanläggningar i 18 av Sveriges 290 kommuner.

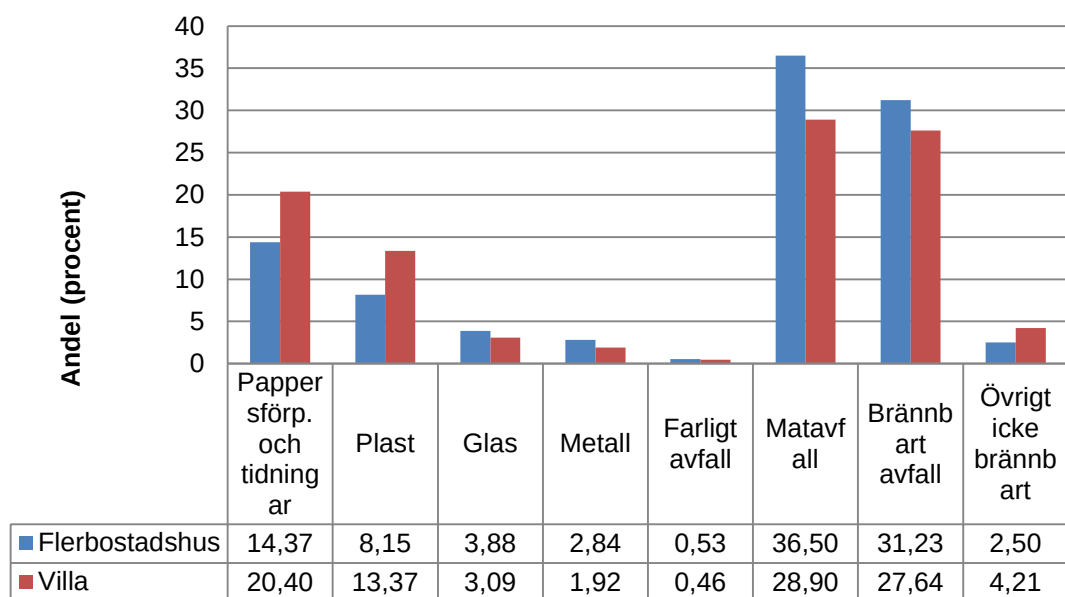
1.3 Sammansättning säck- och kärlavfall

Uppsala Vatten och Avfall AB genomförde 2010 en plockanalys på säck- och kärlavfall från flerbostadshus och villor. Avsikten var att undersöka renhetsgraden hos det utsorterade hushållsavfallet och både den organiska och den brännbara fraktionen analyserades. Renhetsgraden för matavfall varierade från 94 procent till 99 procent och renhetsgraden för brännbart avfall varierade från 25 procent till 42 procent. Flerbostadshushåll hade den lägsta renhetsgraden på matavfall och villaägare med hemkompostering hade lägst renhetsgrad på brännbar fraktion.

Innehållet av farligt avfall varierade från 0 procent till 0,16 procent. Matavfall hade betydligt mindre mängder farligt avfall än den brännbara fraktionen (Figur 4 och 5).



Figur 4. Sammansättning av säck- och kärlavfall, fraktionen matavfall, från flerbostadshus och villor i Uppsala kommun 2010.

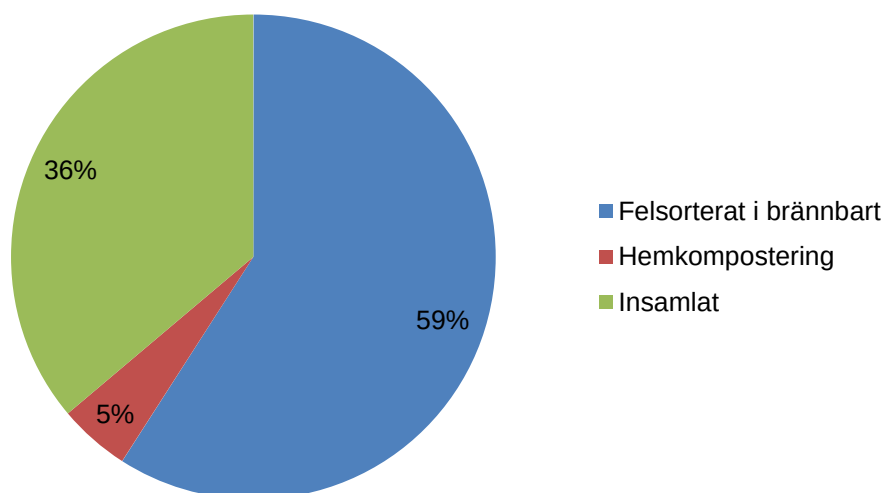


Figur 5. Sammansättning av säck- och kärlavfall, brännbar fraktion, från flerbostadshus och villor i Uppsala kommun 2010.

En större del av det farliga avfallet bestod av el- och elektronikavfall men även oljor, kemikalier och mediciner förekom. Mängden avfallsmaterial som faller under

producentansvaret uppgick till 0,4 – 1,8 procent av matavfallet och 25,1 – 32,4 procent (ej korrigerat för fukt) av den brännbara fraktionen. Dessa siffror kan ses som en vägledning och en indikation på hur väl utsorteringen fungerar i Uppsala kommun men samtidigt handlar det om en enda undersökning och siffrorna är behäftade med en viss osäkerhet.

För att kunna beräkna utsorteringsgraden av matavfall används plockanalysen som visade att ungefär 30 procent av brännbara fraktionen består av matavfall, antagandet att hushåll som hemkomposterar genererar 150 kg per hushåll och år samt statistik på insamlad mängd matavfall och befolkningsmängd. Av hushållens matavfall i Uppsala kommun samlas 36 procent in, 5 procent hemkomposterar och drygt hälften felsorteras och samlas in tillsammans med den brännbara fraktionen (Figur 6).



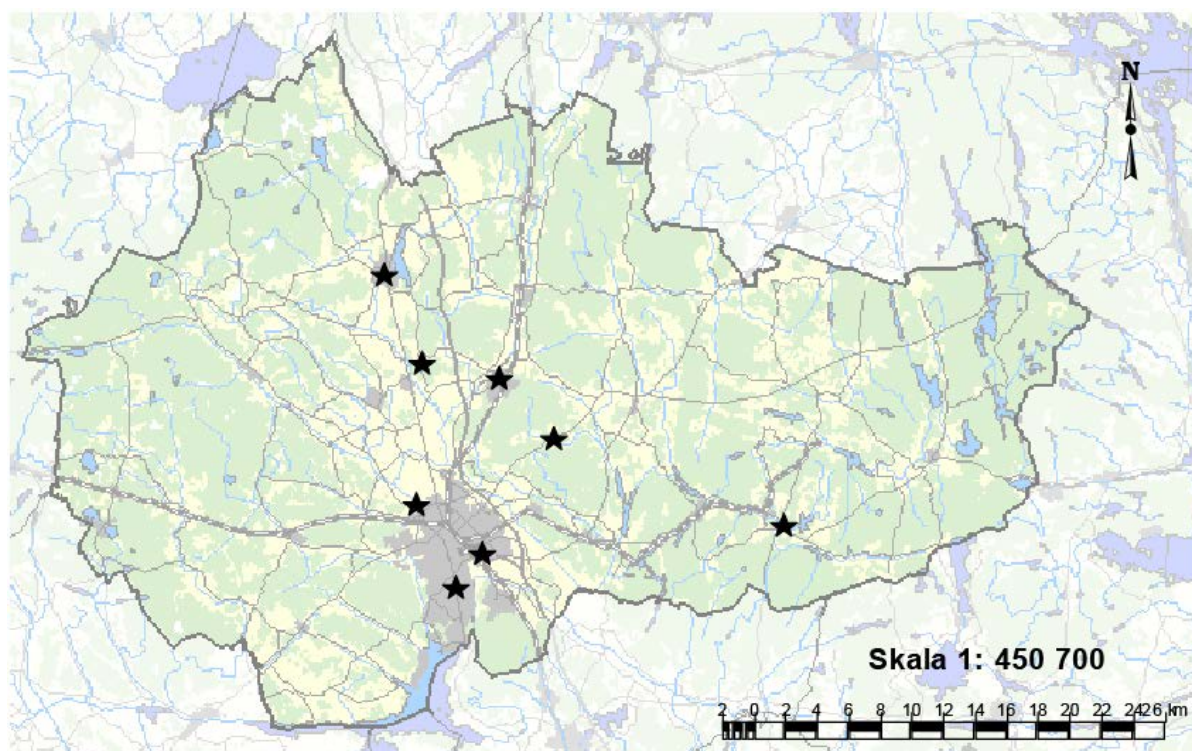
Figur 6. Utsortering av matavfall från hushållens säck- och kärlavfall 2012 i Uppsala kommun.

Detta ger en utsorteringsgrad på drygt 40 procent i Uppsala kommun, vilken kan tjäna som riktvärde även om siffran är osäker.

1.4 Grovavfall

Grovavfall är hushållsavfall som är för stort för att rymmas bland hushållssoporna eller avfall som inte är lämpligt att förbränna eller röta. Hit hör till exempel trasiga möbler, metallskrot, trasigt porslin och keramik och trädgårdsavfall. Insamlingen av hushållens grovavfall sker via kommunens återvinningscentraler där hushållen kan lämna sitt avfall uppdelat på bland

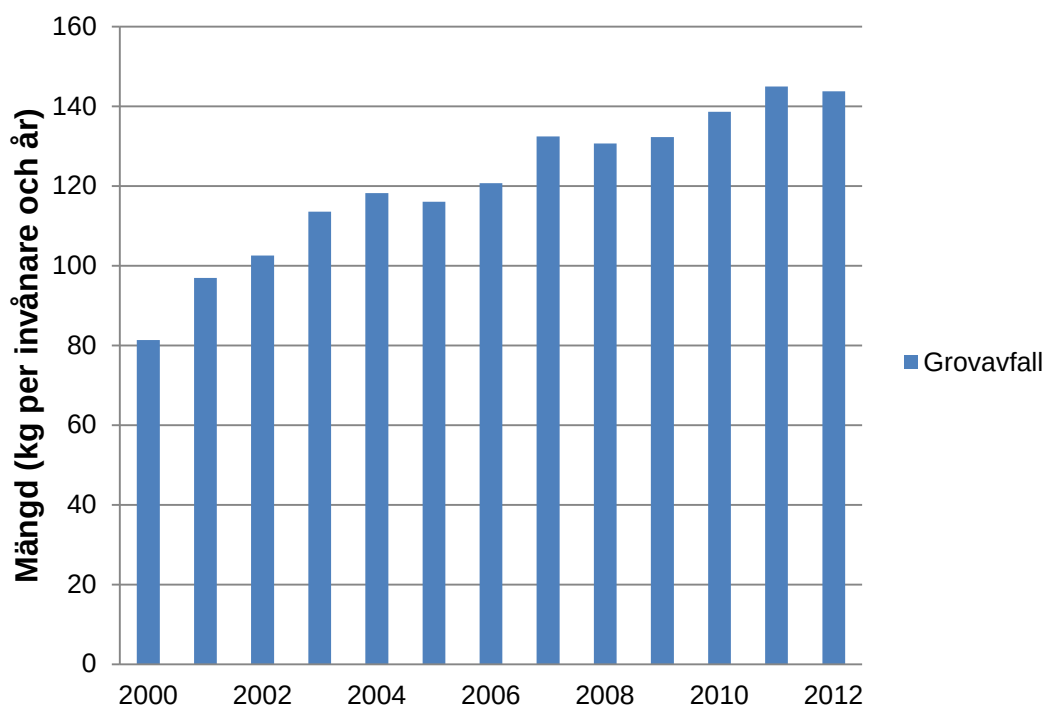
annat följande fraktioner: trä, metall, sten och betong, trädgårdsavfall, resårmöbler och farligt avfall (Figur 7).



Figur 7. Återvinningscentralernas läge i Uppsala kommun.

Hushållen kan även beställa hämtning av grovavfall mot en avgift. Förutom insamling av grovavfallet till återvinningscentralerna kan hushållen lämna vissa uttjänta varor som till exempel kläder och möbler till olika organisationers och företags insamlingsverksamheter.

Från 2005 har mängden grovavfall som samlas in på återvinningscentralerna i Uppsala kommun ökat stadigt och mottagen mängd var år 2012 cirka 29 000 ton (Figur 8).

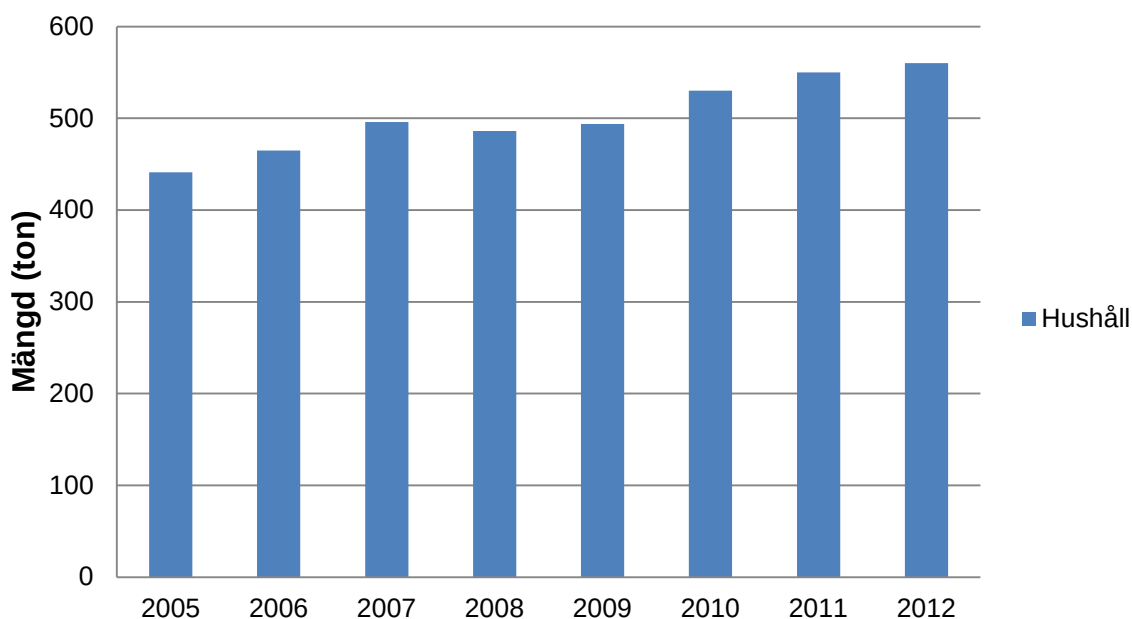


Figur 8. Insamlad mängd grovavfall på återvinningscentralerna i Uppsala kommun per invånare och år från 2000 till 2012.

En del av grovavfallet behandlas genom förbränning och den mängden uppgick 2011 till ca 6000 ton. Trädgårdsavfallet flisas och den totalt mottagna mängden trädgårdsavfall 2011 var ca 4000 ton.

1.5 Farligt avfall

Farligt avfall som uppkommer i Uppsala kommun hämtas från olika miljöstationer där hushåll kan lämna sitt sorterade avfall. Miljöstationerna finns på alla återvinningscentraler och är annars utplacerade i anslutning till fem bensinstationer. Det farliga avfallet går sedan till återvinning, förbränning eller till deponi. Mängderna mottaget farligt avfall har ökat mellan åren 2005 och 2012 (Figur 9).



Figur 9. Mängd farligt avfall som hanterats per år på mellanlagringsstationen Fyrislund från 2005 till 2012.

1.6 Slam

Inom kommunen hämtas slam från ca 10 000 privata avloppsanläggningar, till exempel trekammarbrunnar och slutna tankar. Det utförs närmare 15 000 tömningar per år och en slambilschaufför utför ca 15 till 20 tömningar varje arbetsdag. Mängden slam som hämtas varierar mellan 37 000 - 39 000 m³ årligen. Slammet hämtas med slamsugningsbil för vidare transport till Kungsängsverket för behandling. På Kungsängsverket behandlas det hämtade slammet tillsammans med slam från avloppsvattnet. Slammet avvattnas innan det rötas, avvattnas igen och körs slutligen till Hovgårdens avfallsanläggning. Det behandlade slammet innehåller växtnäring och mull och arbete pågår med att certifiera slammet för användning som gödselmedel inom jordbruket. Totalt producerar Kungsängsverket cirka 11 000 ton avloppsslam per år.

1.7 Latrin

Latrin hämtades tidigare i tunnor från drygt 200 hämtställen, en tung hantering som inte uppfyllde arbetsmiljöverkets krav, och latrin lades på deponi. År 2005 kom ett förbud mot att deponera biologiskt avfall vilket innebar en förändring i hanteringen. Nuvarande hantering innebär att latrin samlas in genom slamsugning för vidare transport till Kungsängsverket för behandling. Antalet hämtställen har genom åren stadigt minskat till nuvarande ca 30 platser som i huvudsak utgörs av kommunala badplatser och friluftsanläggningar.

Latrin från husbåtar och båtar samlas in i Uppsala hamn, Flottsund och Skarholmen och körs också till Kungsängsverket för behandling. Dessutom finns möjlighet för gästbåtar att tömma sina latrintankar i Skarholmen.

2 Avfall under producentansvar

Producentansvaret innebär att producenterna ansvarar för insamling och återvinning av vissa produktgrupper. Sverige har lagstadgat producentansvar inom åtta områden: förpackningar, däck, returpapper, bilar, elektriska och elektroniska produkter (inklusive glödlampor och viss belysningsarmatur), batterier, läkemedel, radioaktiva produkter och herrelösa strålkällor. Industrin och handeln samarbetar för att uppfylla producentansvaret genom olika företag som samlar in och återvinner dessa produkter.

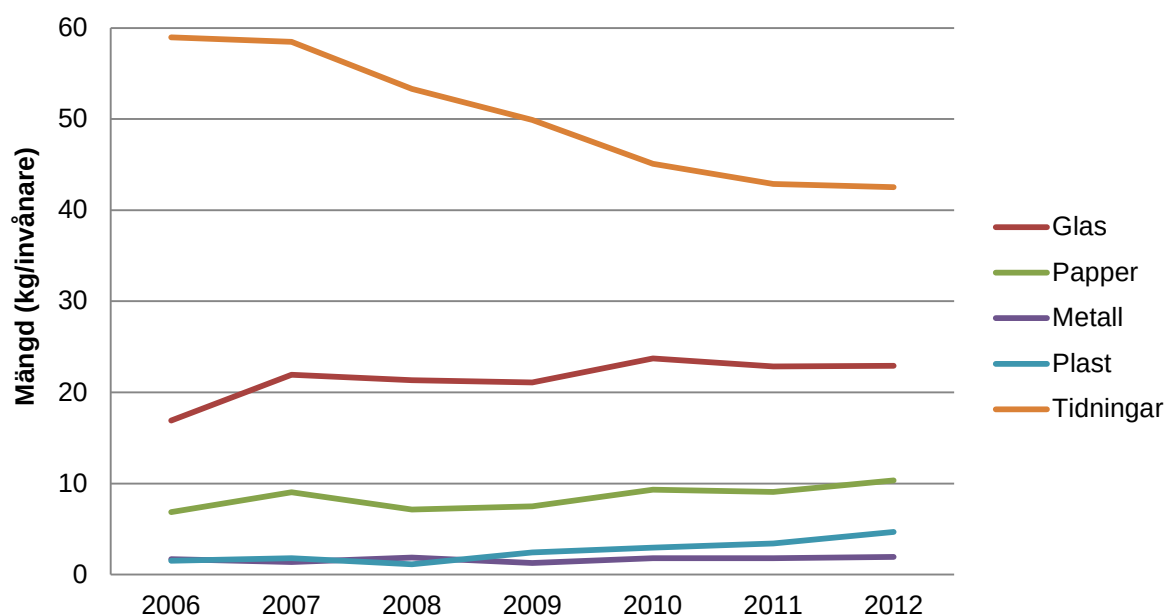
2.1 Tidningar och förpackningar

För insamling av förpackningar ansvarar de som yrkesmässigt tillverkar, till Sverige för in eller säljer en förpackning eller en vara som är innesluten i en sådan förpackning. För returpapper gäller att den som tillverkar eller importerar sådant papper som tidningar trycks på, trycker eller låter trycka tidningar eller importerar tidningar är ansvarig. Dessa producenter har skapat fem materialbolag som tillsammans äger Förpacknings- och Tidnings Insamlingen AB (FTI) för drift av ÅVS och samråd etc. Insamling och fastighetsnära insamling av tidningar och förpackningar bekostas av materialbolagen. I Uppsala kommun sker insamlingen via 41 återvinningsstationer. Dessutom finns möjlighet för enskilda fastighetsägare och bostadsrättsföreningar att avtala om att insamlingen kan ske vid den egna fastigheten, så kallad fastighetsnära insamling, om de tillsammans med materialbolagen, står för transportkostnaden för hämtningen av avfallet. I Uppsala kommun har det varit svårt att hitta lämpliga platser för återvinningsstationer och ca 60 000 flerbostadshushåll är idag anslutna till fastighetsnära insamling, av en eller flera fraktioner, i samarbete med materialbolagen.

När plasten återvinns tillverkas bland annat nya plastpåsar, blomkrukor och möbler. Återvunnet glas blir till nya glasförpackningar och byggnadsisolering. Papperet skickas till pappersbruk där det används för att tillverka nytt papper och pappersfibrerna är så starka att de kan återvinnas 5-7 gånger innan de slutligen förbränns. Förutom att spara på en ändlig resurs får man vid återvinning av metall också vid tillverkningen av nya metallprodukter en minskning i energianvändning på mellan 75 (stål) till 95 (aluminium) procent.

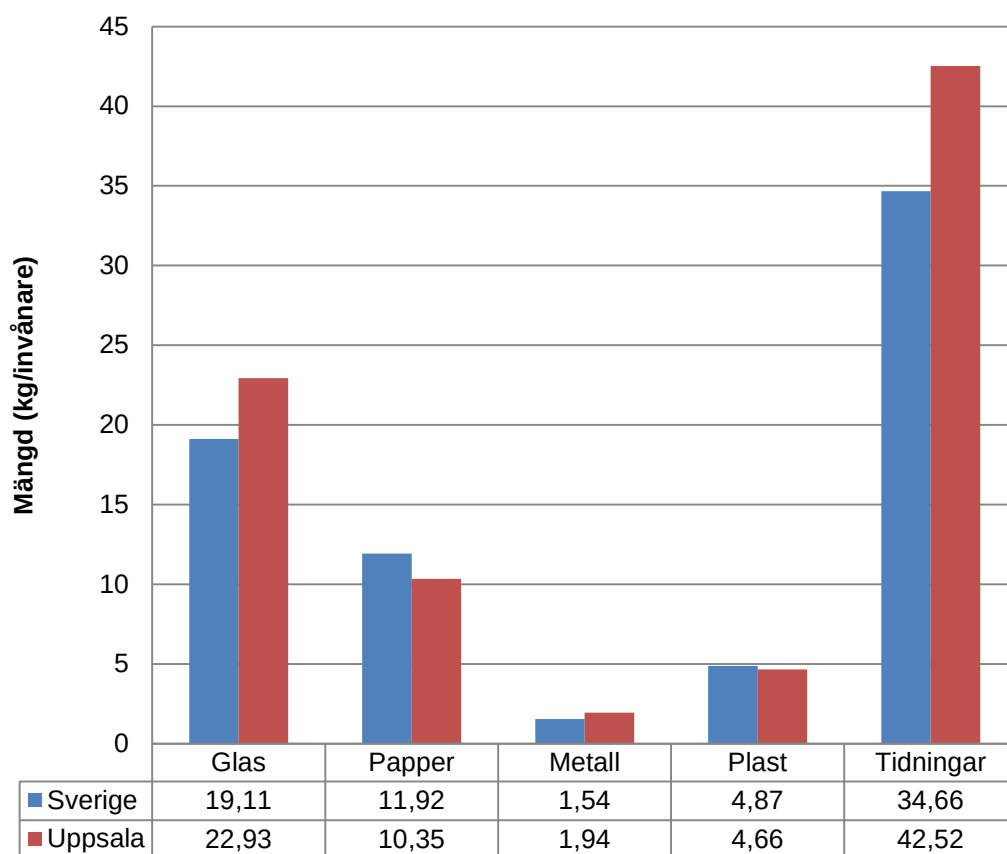
Om man jämför resultat från en plockanalys genomförd 2010 kan man konstatera att det i Uppsala kommun finns ca 30 procent förpackningar kvar i det brännbara hushållsavfallet. En sammanställning som Avfall Sverige genomfört av olika kommuners plockanalyser visar att det i snitt finns 36 procent förpackningar kvar i det brännbara avfallet.

Sedan 2006 har mängden insamlade tidningar minskat medan insamlade mängder av övriga material uppvisar en långsamt ökande trend (Figur 10).



Figur 10. Insamlade mängder (kg per invånare) av glas (även från företag), papper, metall, plast och tidningar i Uppsala kommun från 2006 till 2012. I siffrorna på insamling av glas ingår även glas från verksamheter.

Jämfört med riksgenomsnittet samlar invånarna i Uppsala kommun in större mängder glas, tidningar och metall medan insamlingen av plast och papper är mindre än riksgenomsnittet (Figur 11).



Figur 11. Återvunna mängder (kg per invånare) av glas, papper, metall, plast och tidningar i Uppsala kommun och riksgenomsnittet för Sverige från 2012. I siffrorna på insamling av glas ingår även glas från verksamheter.

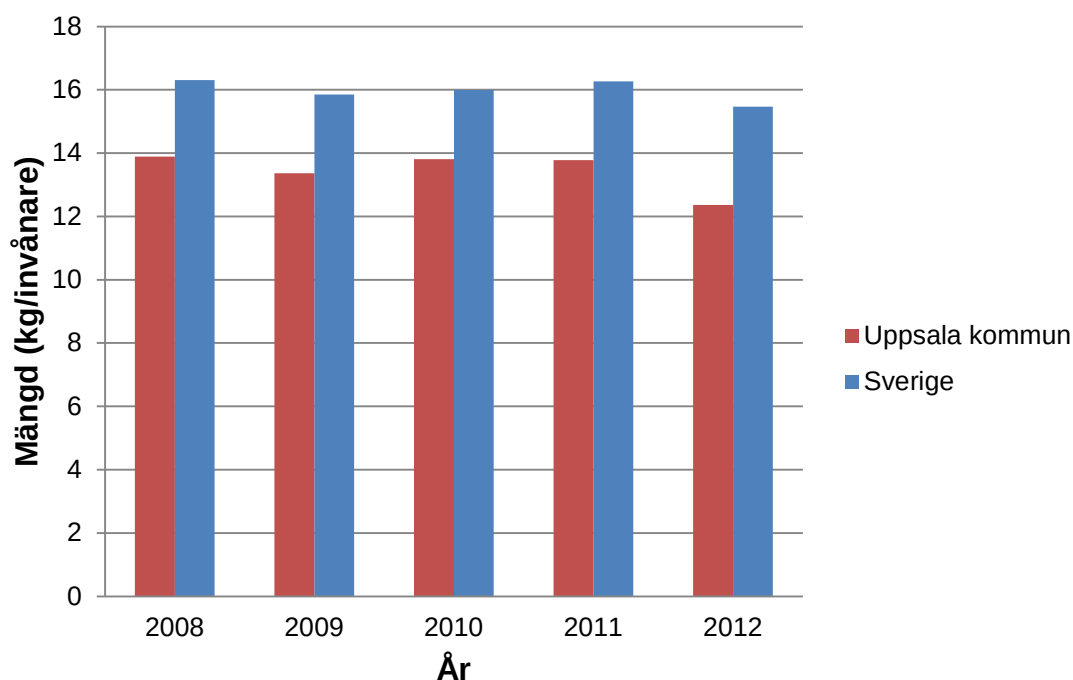
Den större mängden glas antas bero delvis på att Uppsala ligger högt på försäljning av alkohol på restauranger och systembolag. Den minskande trenden insamlade tidningar sammanfaller med rikets trend och beror sannolikt delvis på fallande siffror på prenumerationer av morgontidningar. En anledning till varför Uppsala ligger lite lägre på övriga fraktioner har sannolikt en del att göra med att det finns förhållandevis få återvinningsstationer per invånare i kommunen. En annan förklaring kan vara den höga andelen studenter och ungdomar som genererar en hög grad av in- och utflyttning. Den höga omsättningen bland medborgarna kan göra det svårt att nå dessa grupper med information. Höga insamlingssiffror hittar man generellt i kommuner med en betydande andel turister eftersom det avfall som turismen genererar inte går att särskilja från kommuninvånarnas insamlade mängder. Andra faktorer som kan ge höga insamlingssiffror inkluderar andel hushåll anslutna till fastighetsnära insamling, antal återvinningsstationer per invånare, placeringen av återvinningsstationerna och så vidare. De återvinningsstationer som samlar in störst mängder återfinns vid större livsmedelsaffärer och stormarknader, vid återvinningscentraler samt vid lokala knutpunkter till exempel pendelparkeringar.

Sammanfattningsvis ser vi att mängden tidningar som samlas in i Uppsala har minskat och orsaken till detta torde vara förändrade konsumtionsmönster. För övrigt så är förändringarna över tid små.

2.2 Elektroniska produkter och batterier

De mesta av det elektroniska avfall som uppkommer i hushållen omfattas av producentansvar. Det innebär att producenterna av elektroniska produkter och batterier ansvarar för insamling och behandling av avfallet. I Uppsala kommun finns två organisationer elektronikbranschens samarbetsorganisation, El-Kretsen AB, och Elektronikåtervinning i Sverige Ekonomisk Förening (EÅF) som organiserar insamlingen av elektroniska produkter och batterier. I Uppsala kommun kan man lämna sina uttjänta batterier på återvinningscentralerna, på vissa återvinningsstationer, miljöstationerna, i vissa butiker och i soprum/miljöstuga om fastigheten har fastighetsnära insamling av batterier. Bilbatterier från hushållen kan lämnas in på miljöstationer, återvinningscentralerna eller på inköpsstället. De insamlade batterierna transporteras till olika behandlingsanläggningar för återvinning av bland annat bly, nickel och kadmium, långtidsförvaring av kvicksilver eller återvinning och deponering av alkaliska batterier.

Den insamlade mängden elektroniska produkter och batterier via El-kretsen, från Uppsala kommun och Sverige, varierar något mellan åren 2008 och 2012 (Figur 12).



Figur 12. Återvunnen mängd elektroniska produkter och batterier (WEEE) i Uppsala kommun från 2008 till 2012.

Uppsala kommun ligger på en lägre insamlingsnivå jämfört med riksgenomsnittet enligt El-kretsens siffror. Det är svårt att spekulera i orsakerna till den lägre nivå eftersom det inte finns statistik att tillgå från alla insamlare.

Uttjänta kyl- och frysskåp samlas in på återvinningscentralerna och transporteras till en behandlingsanläggning där äldre kylskåp och frysar som innehåller köldmedia och isolering med freoner omhändertas. När freonerna är omhändertagna separeras metaller och plaster för att återvinnas som råvara i nya produkter. Freonerna förbränns och destrueras vid höga temperaturer eller omvandlas till saltvatten.

2.3 Däck och bilar

Däckbranschen har gått samman och bildat Svensk Däckåtervinning AB som har till uppgift att organisera insamlingen och återvinningen av uttjänta däck. Däck ska vara demonterade från fälgen och kan lämnas för återvinning eller bortskaffande hos alla verksamheter som säljer däck. I Uppsala kan man dessutom lämna in uttjänta däck, både demonterade och med fälgen kvar, på återvinningscentralerna. Efter insamling förbränns däcken i värmeverk eller i cementverk. En mindre mängd däck används också som utfyllnadsmaterial och en del går till materialåtervinning.

För bilbranschen innebär producentansvaret att den som har tillverkat eller fört in bilar i Sverige ska se till att material och komponenter från bilarna återanvänds, återvinns eller tas om hand på något annat miljömässigt godtagbart sätt. Som bilägare kan man därför lämna sin bil för skrotning gratis hos ett antal mottagningsställen som bilproducenterna organiserar. För den enskilda krävs att bilen inte saknar någon väsentlig del medan kommunen även kan lämna bilvrak utan kostnad under vissa förutsättningar. Man kan också lämna sin bil hos en alternativ bilskrotare men då finns inte något krav på kostnadsfrihet och man kan behöva betala en skrotningsavgift.

Återvinning av bilar består av tre steg: dränering, demontering och fragmentering. Vid dräneringen töms bilen på olika vätskor som olja, bensin, spolarvätska, glykol och så vidare. Delar som innehåller bly och kvicksilver tas om hand innan alla delar som kan återanvändas demonteras. Slutligen skickas resterna av bilen till fragmentering där bilen hackas till småbitar. De mindre metallbitarna sorteras sen och skickas vidare till olika återvinningsprocesser. En grov uppskattning av antalet skrotade bilar per år i Uppsala kommun är cirka 3600 bilar.

2.4 Läkemedel

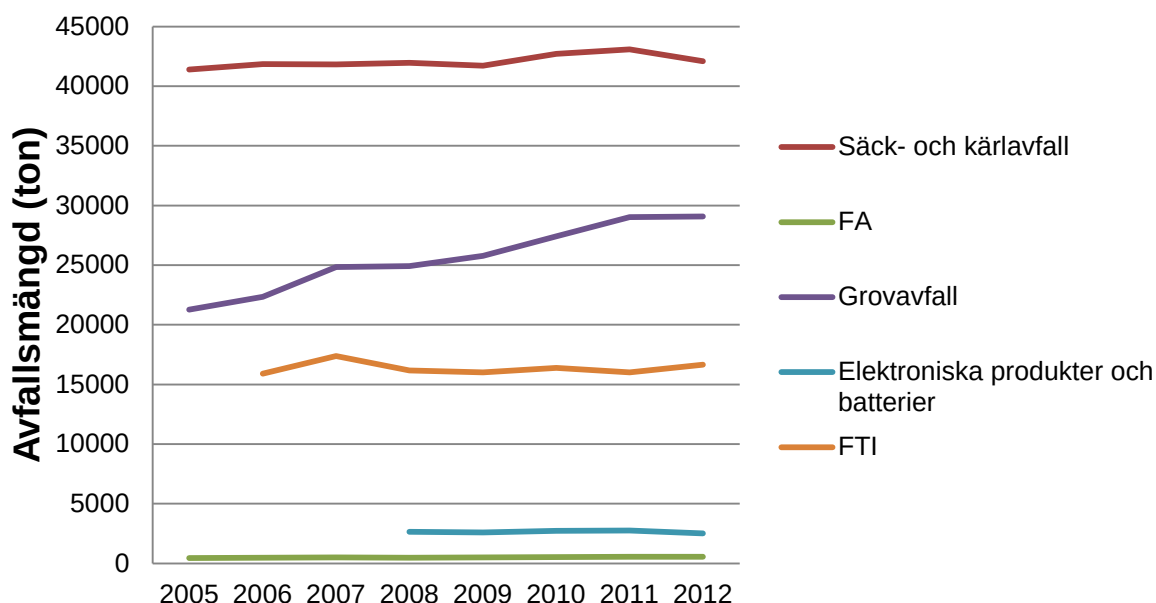
Den som säljer läkemedel har ansvar för att ta emot läkemedelsrester från hushållen på sina försäljningsställen. Försäljningsställena ska också ge information till kunderna om möjligheten att lämna tillbaka överblivna läkemedel. Inlämnade läkemedel transporteras till särskilda förbränningsanläggningar och förbränns under kontrollerade förhållanden med höggradig rökgasrening. Askan, som har låg giftighet, läggs sedan på deponi.

2.5 Radioaktiva produkter och herrelösa strålkällor

Radioaktiva produkter och så kallade herrelösa strålkällor, radioaktivt material utan ägare, som sålts senare än september 2007 ska kostnadsfritt tas hand om av producenten om inte köparen vid inköpstillfället valde att själv ta det ansvaret. För äldre produkter gäller andra regler. Radioaktivt avfall uppkommer främst inom sjukhus, industrier, forskning och utbildning och all hantering granskas av Strålsäkerhetsmyndigheten.

3 Sammanfattning hushållsavfall

Den fraktion som har ökat mest under senare delen av 00-talet är grovavfall, övriga fraktioner uppvisar liten variation under tidsperioden (Figur 13).

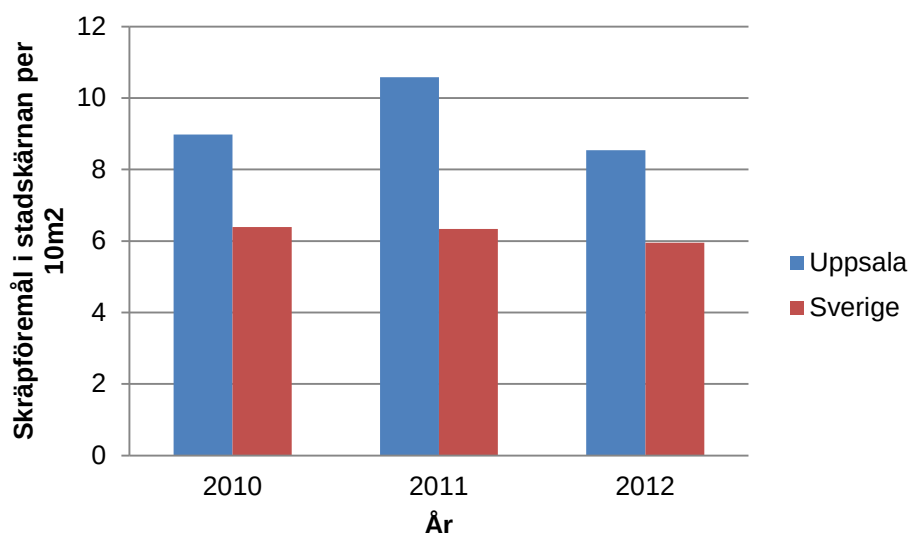


Figur 13. Insamlade hushållsavfallsmängder i Uppsala kommun från 2005 till 2012 uppdelat på fraktionerna säck- och kärlavfall, farligt avfall (FA), grovavfall, elektroniska produkter och batterier samt förpackningsmaterial och tidningar.

4 Nedskräpning

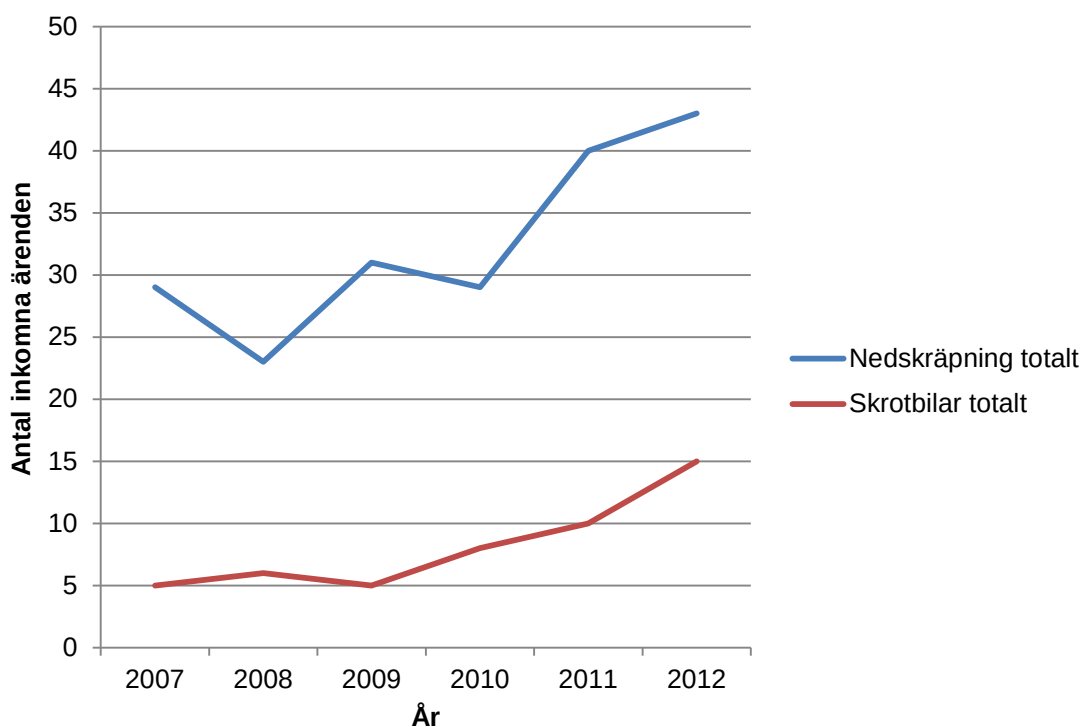
Nedskräpning i offentliga miljöer skapar en negativ spiral som ofta leder till ökad nedskräpning. En nedskräpad plats drar ofta till sig både klotter och annan skadegörelse vilket skapar en otrevlig och otrygg känsla. Undersökningar har visat att var tredje svensk uppger att de skräpar ned. I en undersökning från 2010 ställdes frågan om varför man slänger skräp på marken. Det vanligaste svaret hos de tillfrågade var brist på papperskorg eller "slöhet". Den åldersgrupp som bidrar mest till nedskräpningen är mellan 15 och 29 år. All nedskräpning är dock inte avsiktlig utan en del skräp hamnar på marken genom att det ramlar ur fickan eller att man inte prickar papperskorgen när man slänger skräpföremål. Dessutom förekommer nedskräpning av fåglar och smådjur som river i soporna om de kommer åt.

Skräpindexering är en metod framtagen av Statistiska Centralbyrån i samarbete med Stiftelsen Håll Sverige Rent. Mätningarna visar hur mycket skräp som ligger i stadskärnorna och vad det är för skräp som slängs. Uppsala kommun ligger högt när man jämför grad av nedskräpning mellan olika kommuner (Figur 13).



Figur 13. Skräpindex för Uppsala jämfört med riksgenomsnittet för åren 2009 till 2012.

Fimpar är det överlägset vanligaste skräpet i Uppsala, följt av snus, plast och pappersprodukter. 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 till exempel hushållsavfall, kylskåp, betong eller asfalt och kan orsaka stora kostnader för markägare och kommunen. Totalt anmäldes 58 ärenden om nedskräpning och skrotbilar till Miljökontoret under 2012 och trenden sedan 2007 är att antalet anmälningar ökar (Figur 14).



Figur 14. Antal inkomna ärenden om nedskräpning och skrotbilar till Miljökontoret från 2007 till 2012.

5 Arbetsmiljö

Arbetsmiljöverket har uppmärksammat att de som arbetar med avfall ofta utför ett tungt arbete och att arbetsmiljöriskerna för sophämtare är större än för de flesta andra yrkesgrupper. Statistik visar att avfallshantering är en bransch med stor risk för arbetsskador. De största riskerna vid insamling av avfall är belastningsskador, olycksfall och trafikolyckor. Vanligt förekommande problem vid insamling inkluderar tunga lyft, höga trösklar, backning inom bostadsområden och långa dragvägar för kärl och slamsugningsslangar.

I Uppsala kommun finns problemen bland annat i de centrala delarna av staden där bebyggelsen är tät och där äldre kulturhistoriska miljöer skapar problem för dem som hanterar avfall. Dessutom finns exempel på nybyggnationer av bostadsområden med stora arbetsmiljöproblem, som i ett fåtal fall resulterat i förbud för att hämta avfall på den tilltänkta platsen. Arbetet med att försöka lösa arbetsmiljöproblem kräver idag stora resurser från kommunen, entreprenörerna och enskilda fastighetsägare.

När det gäller hämtning av slam står hela branschen inför en stor utmaning.

Arbetsmiljöverket gick under 2010 ut med information till Sveriges alla kommuner om att skärpa tillsynen av arbetsmiljökraven vid slamtömning. De nya kraven innebär att tömningsplatsen ska vara så nära farbar väg som möjligt, dock maximalt 10 meter vid plan terräng. Merparten av anläggningarna för enskilt avlopp i Uppsala kommun (86 procent) har

ett slangdragningsavstånd inom intervallet 0 till 20 meter. Det finns i dagsläget ingen statistik över hur många anläggningar som ligger inom godkänt dragavstånd. Förutom lång slangdragning finns problem med tunga brunnslock som också behöver åtgärdas. Brunnslock får väga maximalt 15 kg om de ska lyftas vertikalt eller ca 40 kg om locket går att skjuta eller dra av. Lock ska dessutom vara försedda med låsanordning som ska gå att låsa upp med enkelt verktyg som t ex skiftnyckel eller polygrip.

6 Service

Uppsala Vatten och Avfall AB:s kundtjänst har öppet vardagar mellan kl 09.00 och 15.00 med lunchstängt mellan kl 12.00 och 12.30. Till kundtjänst kan kommuninvånarna vända sig med allmänna frågor, ärenden som rör abonnemang, fakturor och felanmälningar som till exempel utebliven hämtning. På Uppsala Vatten och Avfall AB:s hemsida finns en själv-service tjänst för enklare ärenden och man kan på hemsidan ta del av trycksaker som blanketter, informationsmaterial, taxor och föreskrifter. Alla som kommuninvånare får dessutom information, två gånger per år, via en inspirationstidning som delas ut direkt hem i brevlådan.

För att undersöka kommuninvånarnas uppfattning och nöjdhet med avfallshanteringen i flerbostadshushåll genomfördes telefonintervjuer under 2013 som handlade om olika aspekter relaterade till service. Undersökningen visade att kommuninvånarna är nöjda eller mycket nöjda med avfallshanteringen och att Uppsala kommuns siffror ligger i paritet med övriga Sverige. När det kommer till själva hämtningen av avfall så anger till exempel 79 procent att de är nöjda eller mycket nöjda och den siffran kan jämföras med en nationell siffra på 82 procent (beräknat på 33 kommuner).

När det gäller skötsel och bemötande på ÅVC är 83 procent av kommuninvånarna nöjda med återvinningscentralerna. Jämför man med den nationella siffran på nöjdhet med bemötande och skötsel ligger vi något under den siffran (87 procent baserat på 54 kommuner).

För ÅVS gäller att 75 procent av kommuninvånarna är nöjda med närheten till ÅVS. När det gäller skötseln var 68 procent nöjda. Allra minst nöjda är kommuninvånarna med informationen vid ÅVS, hela 60 procent svarade att de var missnöjda eller mycket missnöjda med informationen vid ÅVS.

När det gäller nedskräpning och renhållning i offentlig miljö svarade 57 procent att man är nöjd med renhållningssituationen i offentlig miljö.

7 Trender och prognos

7.1 Globala trender inom avfallsområdet

De globala avfallsmängderna ökar i takt med att fler människor får ett ökat välbefinnande som möjliggör förändrade konsumtionsmönster. En ökning av konsumtionen av livsmedel leder till en stor ökning av livsmedelsavfall vilket hotar att öka utsläppen av växthusgaser, speciellt om livsmedelsavfallet läggs på deponi. Andra avfallsslag kommer också att öka som till exempel läkemedelsrester, förpackningsmaterial, elektroniska produkter och batterier. Samtidigt har höga ambitioner och lagstiftning på avfallsområdet, inom de rikare delarna av världen, i kombination med höga råvarupriser lett till en illegal export av avfall till utvecklingsländer.

Med modern teknologi är det möjligt att återvinna och behandla merparten av det avfall som uppstår men i utvecklingsländerna kommer avfallsmängderna att växa snabbare än vad samhällena kan hantera. Mest troligt kommer antalet soptippar och deponier växa stort i takt med att avfallet ökar. Samtidigt kommer både den legala och illegala handeln med avfall att växa. Avfallet som genereras är på samma gång ett problem och en resurs. Produktion av biogas från gödsel och livsmedelsavfall, i både stor och liten skala, är till exempel en teknik som växer stort i utvecklingsländer och i Sverige.

Många av de varor som konsumeras och blir till avfall innehåller olika kemikalier som kan vara skadliga för människan och miljön. Framtagandet av nya ämnen går snabbt och börjar användas utan att man egentligen kan vara säker på dess effekter på människors hälsa och miljön. Några aktuella exempel inkluderar bromerade flamskyddsmedel i elektronik och textilier, det bakteriedödande ämnet triclosan i tandkräm och det hårdgörande ämnet Bisfenol A i plastprodukter.

7.2 Trender i det svenska samhället

Generellt finns ett starkt samband mellan avfallsgenerering, ekonomisk tillväxt och konjunktur. Vår samhällsekonomi är beroende av att vi konsumerar långt över våra behov och shopping har blivit en ekonomisk drivkraft och en fritidssysselsättning. Trots detta finns det vissa signaler som tyder på att vi kanske har nått en punkt då vi skulle kunna bryta sambandet mellan avfallsgenerering och ekonomisk tillväxt. Trenden med minskande mängder brännbart och organiskt hushållsavfall tyder på att källsorteringen ökar även om plockanalyser visar att förbättringsutrymmet är stort. Fortfarande utgörs drygt en fjärdedel av avfall sorterat som brännbart av material under producentansvar.

Paradoxalt nog ökar intresset för återanvändning samtidigt som mottagna mängder grovsopor på återvinningscentralerna ökar. Ökningen gäller alla fraktioner men är starkast för trä. Ökningen av grovsopor kan ha ett samband med den renoverings- och inredningstrend som växte sig stark under senare delen av 00-talet. Begäret efter öppna planlösningar, divansoffor och vita köksluckor kan ha bidragit till ökningen samtidigt som slutet på 00-talet också har inneburit en ökad efterfrågan på "gamla" möbler och inredningsdetaljer. Intresset för att köpa begagnade kläder och möbler växer och fler och fler kommuner skapar möjlighet till återanvändning på återvinningscentraler. Ny teknik och försäljning över internet bidrar också till att öka möjligheten till återanvändning. Medvetenheten kring problemet med konsumtionen av textilier ökar också och utvecklingen går mot ett system där även själva fibrerna i textilier återvinns.

Konsumtionen av elektroniska produkter som mobiltelefoner, datorer och TV-apparater har också ökat och genererar större mängder elektroniskt avfall. Den trenden ser inte ut att avstanna och den snabba tekniska utvecklingen gör det ibland svårt att hålla konsumtionen nere när gammal teknik inte längre är kompatibel med ny.

En ökad konsumtion av tjänster och upplevelser istället för varor skulle ha en stor inverkan på avfallsmängderna. Likaså skulle en förändring av konsumtionen mot färre men dyrare varor inverka positivt på avfallsgenereringen utan att slå mot tillväxt och konjunktur.

7.3 Uppsala kommun 2030

Uppsala kommun förväntas växa med runt 40 000 personer fram till år 2030 och därmed ha en befolkning på cirka 240 000 invånare. En stor del av befolkningsökningen sker i Uppsala stad vilket ställer stora krav på om- och nybyggnation av bostäder. Detta ställer i sin tur krav på omhändertagande av bygg- och rivningsavfall och schaktmassor samt kräver god samordning mellan planerare och byggföretag så att avfallsutrymmen utformas till att möta de krav som finns på god arbetsmiljö, säkerhet och service.

Befolkningens sammansättning kommer att förändras de närmsta 20 åren. Den arbetsföra andelen av befolkningen kommer att minska till förmån för invånare över 65 år och invånare yngre än 18 år. Detta kommer också att ställa högre krav på insamlingssystemens tillgänglighet och servicegrad.

Uppsala tillhör Stockholm - Mälardalenregionen som rymmer en tredjedel av Sveriges befolkning och har landets högsta tillväxt. Life science och tjänsteföretagande utmärker Uppsalas

näringsliv men i framtiden tror man att energiområdet kommer att växa på grund av universitetens satsning på forskning och den kompetens som finns hos olika företag inom fjärrvärme, vatten- och kärnkraft. För att bidra till att göra Uppsala kommun till en attraktiv kommun för näringslivet krävs en god infrastruktur och där ingår avfallshanteringen som en mycket viktig del av den strukturen. Planering av avfallshantering för verksamhetsavfall ingår som en del i denna renhållningsordning (se bilaga Nulägesbeskrivning verksamhetsavfall Uppsala kommun).

7.4 Framtida avfallsmängder i Uppsala kommun

Det är svårt att förutse hur avfallsmängderna i Uppsala kommun kommer att förändras vilket ställer stora krav på hur insamlingssystemen är uppbyggda. Insamlingssystemen bör vara flexibla för att kunna anpassas till förändringar i avfallens mängd och sammansättning. Servicegraden och tillgängligheten måste vara god för att möjliggöra för alla kommuninvånare att lämna sitt hushållsavfall på ett enkelt och miljövänligt sätt.

Uppsala kommun ligger väl framme jämfört med många andra kommuner när det gäller insamling och rötning av biologiskt behandlingsbart hushållsavfall. Med en utsorteringsgrad på knappt 50 procent ligger Uppsala kommun idag nära målet i den nationella avfallsplanen som anger att minst 50 procent av matavfallet sorteras ut och behandlas biologiskt till 2018. Det finns utrymme för förbättring av utsorteringen och en möjlighet att överträffa det nationella målet i och med att plockanalyser visar att runt en tredjedel av den brännbara fraktionen består av rötningsbart material i Uppsala kommun. Dessutom finns inom kommunen kapacitet att ta emot och behandla större mängder material än idag.

Även för utsorteringen av förpackningsmaterial finns en stor förbättringspotential eftersom runt en tredjedel av den brännbara fraktionen består av förpackningsmaterial i Uppsala kommun. I Uppsala kommun är antalet återvinningsstationer lågt jämfört med andra kommuner i Sverige. En utmaning för framtiden är hur insamlingssystemet för förpackningsmaterial och tidningar kan förbättras för att öka materialåtervinningen av förpackningar och tidningar.



Nulägesbeskrivning verksamhetsavfall Uppsala kommun



UPPSALA VATTEN



Uppsala
KOMMUN

Innehåll

1 Verksamhetsavfall i Uppsala kommun.....	2
1.2 Resultat avfallsmängd	5
1.3 Omvärlds- och osäkerhetsanalys	6

1 Verksamhetsavfall i Uppsala kommun

Näringslivsstruktur och utveckling är styrande för vilken mängd och typ av verksamhetsavfall som uppstår inom en kommun. Verksamheter som ger upphov till stora mängder verksamhetsavfall är till exempel tyngre industrier som pappersbruk eller företag inom gruv- och tillverkningsindustrin. Dessutom kan regioner med hög tillväxt och byggande innebära att mängden bygg- och rivningsavfall och schaktmassor är högre relativt regioner med lägre tillväxt och utflyttning.

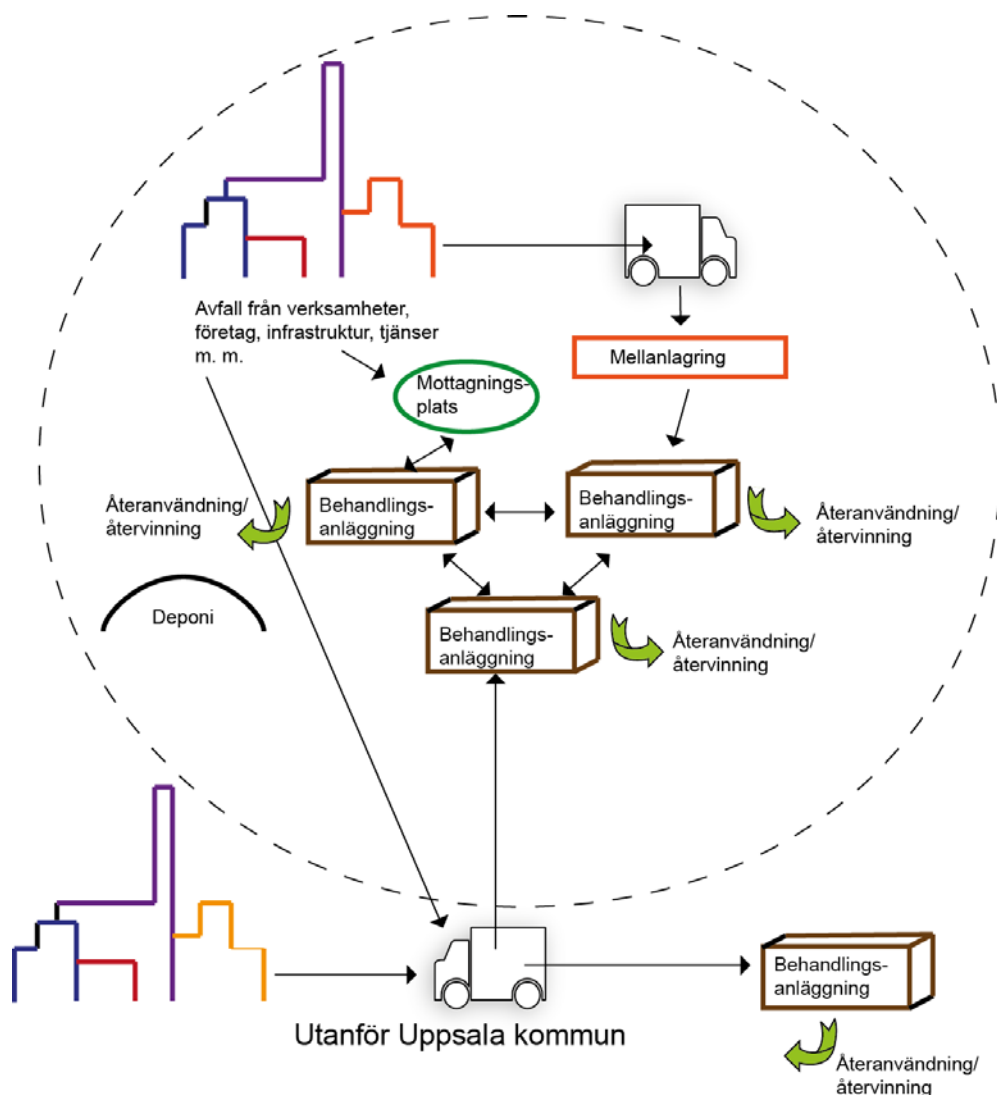
I Uppsala kommun är den offentliga sektorn en stor aktör. Den offentliga sektorn innefattar bland annat Uppsala kommun, Uppsala läns landsting, Uppsala universitet samt Sveriges lantbruksuniversitet. Tillsammans sysselsätter den offentliga sektorn en tredjedel av befolkningen. Utöver den offentliga sektorn finns cirka 12 000 företag i Uppsala kommun. De största privata arbetsgivarna är GE Healthcare Bio Sciences AB, ISS Facility Services AB, Posten Meddelande AB, Fresenius Kabi AB och Förenade Care AB. I jämförelse med Sveriges genomsnittliga siffror har Uppsala kommun en högre andel företagstjänster, utbildning samt vård och omsorg sett till antal förvärvsarbetare per näringsgren. Tillverkning och utvinning är väsentligt lägre än riksgenomsnittet (Tabell 1).

Tabell 1. Förvärvsarbetare per näringsgren i Uppsala kommun

Näringsgren	Antal förvärvsarbetare	Andel i Uppsala (%)	Andel i riket (%)
Vård och omsorg	19 336	21	16
Utbildning	13 766	15	11
Företagstjänster	12 949	14	11
Handel	9 786	11	12
Byggverksamhet	6 132	7	7
Tillverkning och utvinning	5 541	6	14
Civila myndigheter och försvaret	5 281	6	6
Personliga och kulturella tjänster	4 436	5	4
Transport	3 696	4	5
Information och kommunikation	2 916	3	4
Hotell och restauranger	2 534	3	3
Fastighetsverksamhet	1 528	2	2
Kreditinstitut och försäkringsbolag	1 182	1	2
Jord-, skogsbruk och fiske	903	1	2
Energi och miljö	772	1	1
Okänd bransch	465	1	1
Totalt	91 222		

Näringslivsstrukturen i Uppsala kommun är alltså inte av sådan karaktär att den borde ge upphov till stora mängder verksamhetsavfall relativt kommuner som domineras av tyngre industrier. Samtidigt kännetecknas Uppsala kommun av en hög tillväxt och en hög andel nya bostäder per invånare relativt det nationella genomsnittet.

Verksamhetsavfall kan transporteras av verksamhetsutövaren, privatpersonen, kommunen eller någon annan aktör inom avfallsbranschen (till exempel åkerier eller avfallsbolag). Avfall från verksamheter kan också lagras på mellanlagringsanläggningar innan de transporteras vidare för slutbehandling på annan anläggning. Behandlingsanläggningar kan, i sin tur, frakta avfallet vidare till en andra avfallsanläggningar och behandlingsanläggningarna kan dessutom ta emot avfall från flera geografiska områden, både inom och utom Sverige. Detta gör att aktörer som verkar och är registrerade i en kommun ofta också hanterar avfall i och från en annan kommun. På grund av det komplexa flödet av verksamhetsavfall, beskrivet ovan och i Figur 1, är det svårt att följa var ett specifikt avfall tar vägen.



Figur 1. Konceptuellt flöde av verksamhetsavfall. Avfall uppstår hos verksamheter och fraktas av verksamhetsutövaren eller annan aktör till återvinningscentral, mellanlager eller slutbehandlingsanläggning. Flödet av avfallet sker gränsöverskridande och mellan olika aktörer.

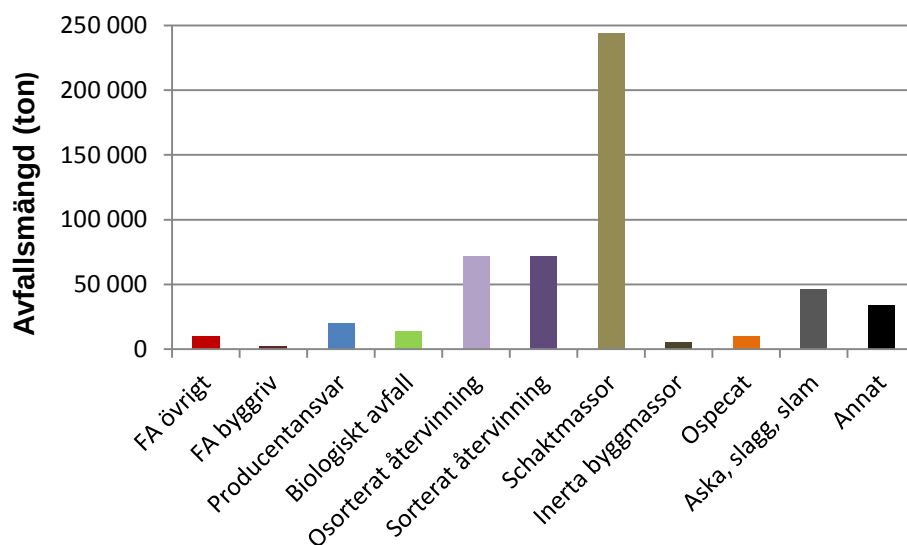
För att uppskatta mängden verksamhetsavfall som uppstår i Uppsala kommun skickades ett frågeformulär ut till olika aktörer inom avfallsbranschen. Såväl kommunala som privata anläggningar, med A, B och C-tillstånd för att bedriva verksamhet, ingick i studien. Aktörerna med tillstånd och huvudverksamhet inom Uppsala kommun kompletterades med ett antal icke-lokala aktörer av betydande vikt för avfallshantering inom kommunen gränser. Verksamhetsutövarna ombads ta fram siffror som endast berörde verksamhetsavfall som uppstått inom kommunens gränser under år 2011¹. Totalt efterfrågades data från cirka 40 aktörer och den uppskattade totalmängden baserades slutligen på data från de 23 anläggningar som kunde presentera tillräckligt bra uppgifter. Det innebär att alla A-

¹ Miljöbedömning samt kartläggning av verksamhetsavfall som del av Uppsala kommuns avfallsplan 2014-2022, S. Jung (2013). Uppsala Universitet

anläggningar och alla B-anläggningar utom en, som var verksamma under 2011, ingick i uppskattningen.

1.2 Resultat avfallsmängd

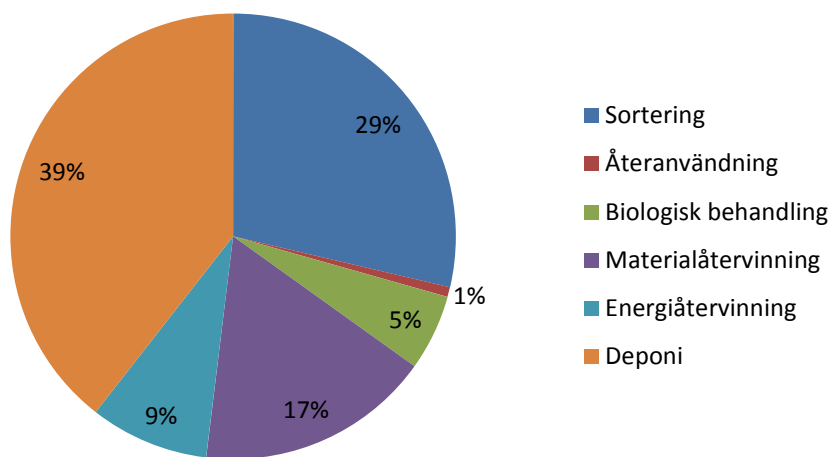
Enligt de insamlade uppgifterna från behandlings- och mellanlagringsanläggningar som verkar inom Uppsala kommun uppgick mängden hanterat verksamhetsavfall år 2011 till 530 000 ton. Av den totala mängden beräknades 240 000 ton utgöras av schaktmassor (Figur 2).



Figur 2. Mängd verksamhetsavfall per fraktion genererad i Uppsala kommun under 2011.

Eftersom de uppskattade mängderna baseras på uppgifter från ett urval, finns en okänd mängd som ligger utanför den uppskattade mängden. Siffrorna i sammanställningen innehåller dessutom ett flertal andra osäkerheter. Till exempel ingår inte det verksamhetsavfall som fraktas direkt ut ur Uppsala. Dessutom finns en risk att en del avfallsmängder har dubbelräknats på grund av att flera aktörer inom kommunen kan ha hanterat samma avfall.

Den vanligaste behandlingsmetoden i Uppsala kommun visade sig vara deponering, följt av sortering och materialåtervinning (Figur 3).



Figur 3. Behandlingsmetod för det verksamhetsavfall som genererats i Uppsala kommun under 2011.

Det verksamhetsavfall som behandlades genom deponering utgjordes i princip av schaktmassor.

1.3 Omvärlds- och osäkerhetsanalys

För att kunna uppskatta osäkerheten i uppskattningen av mängden verksamhetsavfall i Uppsala kommun användes dels nationella data och dels data från två regioner i Sverige som gjort liknande försök att uppskatta mängden verksamhetsavfall. De två regionerna utgjordes av norra Stockholms regionala avfallsbolag, SÖRAB (ägt av kommunerna Danderyd, Järfälla, Lidingö, Sollentuna, Solna, Stockholm, Sundbyberg, Täby, Upplands Väsby och Vallentuna) samt av Västmanlands regionala avfallsbolag, Vafab Miljö AB (ägs av kommunerna i Västmanlands län samt Heby och Enköpings kommun). SÖRAB jämförs utifrån siffror för hela Stockholms län då SÖRAB:s sammanställning är utförd för hela länet.

Olika faktorer som antogs kunna påverka verksamhetsavfallets mängd samlades också in för Uppsala, SÖRAB, Vafab Miljö AB och för Sverige.

Följande faktorer hämtades från Statistiska centralbyrån (SCB):

- Energianvändning för verksamheter i MWh (ej hushåll)
- Bruttoregionalprodukt för varor (BRP)
- Antal kvadratmeter bygglov
- Antal nybyggda lägenheter
- Invånarantal

Invånarantal, avfallsmängder, bruttoregionalprodukt (BRP), andel nybyggda lägenheter samt energiförbrukning för Uppsala kommun, Sverige, SÖRAB-regionen, och Vafab-regionen anges i Tabell 2.

Tabell 2. Invånarantal, mängder av verksamhetsavfall, bruttoregionalprodukt (BRP), andel nybyggda lägenheter samt energiförbrukning för Uppsala kommun, Sverige, SÖRAB-regionen, och Vafab-regionen.

År	Plats	Invånar- antal	Avfalls- mängd (Mton)	Avfalls- mängd utan schakt- massor (Mton)	Avfalls-mängd (kg per invånare)	Avfalls- Mängd utan schakt- massor (kg per invånare)	Andel schakt- massor (%)	BRP (Mkr per invånare)	Nya lgh (% per invånare)	Energi (MWh per invånare)
2011	Uppsala	200 001	0,53	0,29	2,65	1,45	45	0,09	3,07	16,5
2010	Sverige	9 415 570	24,4*	20,7	2,59	2,2	15	0,09	2,07	20,2
2006	Vafab	300 505	0,64	0,37	2,13	1,23	42	0,10	1,99	26,1
2007	Sörab**	1 949 516	2,6	2	1,33	1,03	23	0,07	4,55	12,80

*Avfall från gruvindustri är inte med i avfallsmängden

** Sörab:s sammanställning över mängden verksamhetsavfall gäller för hela Stockholms län och därför har siffror över hela länet används i jämförelsen.

Jämförelse av avfallsmängd per invånare med Vafab, SÖRAB och riket ger indikationer på att den uppskattade mängden verksamhetsavfall för Uppsala kommun ligger inom ett rimligt intervall då ingen region avviker nämnvärt. Av Tabell 2 framgår att Uppsala kommun, vid jämförelse med den nationella siffran på avfallsmängd per invånare, ligger strax över den nationella siffran. SÖRAB-regionen och Vafab-regionen ligger på lägre avfallsmängder än den nationella siffran. Jämför man istället avfallsmängd utan schaktmassor per invånare visar det sig att den nationella siffran hamnar i topp följt av Uppsala kommun, Vafab-regionen och SÖRAB-regionen.

Eftersom de regioner använt olika metoder för att uppskatta mängden verksamhetsavfall kan skillnaderna i avfallsmängd per invånare bero på valet av metod för uppskattningarna. SÖRAB utgick från uppgifter ur miljörapporter från behandlingsanläggningar i Stockholms län medan Vafab Miljö utgick från data från egna behandlingsanläggningar. Skillnaderna i avfallsmängd per invånare mellan regionerna kan också förklaras med vilka typer av verksamheter som dominerar i respektive område. Andelen schaktmassor av det totala avfallets mängd är lägre för Sverige och SÖRAB-regionen än för Uppsala kommun och Vafab-regionen. Schaktmassor uppstår vid olika typer av anläggnings- och byggarbeten och behöver inte ha något samband med nybyggnation av bostäder. Det syns tydligt i tabellen om man tittar på SÖRAB-regionen som sticker ut med en hög andel nya lägenheter trots relativt låg andel schaktmassor.

De verksamheter som genererar relativt störst mängder avfall är avfall från byggnationer, avfall från industrier samt avfall från avfallshantering. Trots att Uppsala kommun inte har någon tyngre industri, ligger mängden avfall utan schaktmassor högre än Vafab-regionen som utmärks av en näringslivsstruktur med många tunga industrier. Förklaringen till Uppsalas höga siffra trots avsaknaden av tung industri skulle kunna vara en hög nybyggnationsgrad i Uppsala kommun, speglad av den relativt höga andelen nya lägenheter, samt att det i Uppsala kommun finns tre stora avfallsanläggningar som genererar sekundärt avfall.

En slutsats vad gäller den sammanställda mängden verksamhetsavfall är att den snarare representerar den hanterade mängden i Uppsala kommun än den faktiskt genererade. Den totalt genererade mängden är fortfarande okänd. Funderingar kan göras kring de stora lokala avfallsanläggningarnas betydelse för avfallshanteringen i kommunen. Det borde ge lägre kostnader för verksamheter att anlita ett lokalt avfallsbolag eller ett avfallsbolag som lämnar avfall till lokala anläggningar än att frakta detta till annan ort. Viktigt att påpeka är också att denna sammanställning bara är en ögonblicksbild av avfallsgenereringen från verksamheter i Uppsala kommun. Verksamhetsavfall varierar till följd av konjunkturen i samhället. Teknikutveckling och materialeffektivisering är också exempel på hur generering av verksamhetsavfall kan förändras.



Tillståndspliktiga anläggningar för avfallshantering

Tillståndspliktiga anläggningar

Naturvårdsverket föreskriver att den kommunala avfallsplanen ska innehålla en förteckning över de anläggningar för återvinning och bortskaffande av avfall som finns i kommunen. Förteckningen ska omfatta tillstånds- eller anmälningspliktiga anläggningar inom kommunen enligt förordningen om miljöfarlig verksamhet (1998:899). Prövning av miljöfarlig verksamhet sker enligt kap.9 Miljöbalken. Beroende på verksamhetsslag och storlek delas miljöfarlig verksamhet in i A-, B-, C -anläggningar och U-anläggningar. Om verksamheten betecknas med A eller B i bilagan till förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd krävs en tillståndsprövning enligt miljöbalken för att kunna hantera avfallet. I de fall då verksamheten klassas som en C-anläggning räcker det med en anmälan till kommunal nämnd. U-anläggningar är mindre och behöver inte anmälas.

Tabell 1. För varje anläggning ska det anges anläggningens placering, SNI-kod (Svensk Näringsgrensindelning), typ eller typer av avfall som hanteras, metoder för återvinning eller bortskaffande, totalt mottagen mängd (ton/år) samt tillåten avfallsmängd enligt tillstånd (ton/år).

Namn	Fastighets-beteckning	Typ av avfall	SNI-koder	Prövnings-nivå	Metoder för återvinning eller bortskaffande	Totalt mottagna mängder år 2011	Tillståndsgiven mängd
Vattenfall AB Värme Uppsala	Boländerna 13:2	Avfall	90.200	A	Förbränning	324 002 ton varav 25 712 ton FA	475 000 ton/år varav 30 000 ton/år FA
Hovgårdens avfalls- anläggning	Grän 2:2	grov-, bygg- och industri-avfall, rötat material, asbest, hushålls-avfall, askor, slam m.m	90.290 90.160 90.70 90.10 90.50	A	Biologisk behandling, flisning, sortering, stabilisering, rening, deponi	206 000 ton	327 050 ton/år
Setra sågade trävaror Barkupplag	Norunda allmänning S:1	Avfall	90.160-3	B	Biologisk behandling	5 076 m ³	10 000 m ³
Skrotcentralen i Uppsala AB	Boländerna 25:4	Avfall	90.100 90.70 90.50 90.30 90.119	B	Förbehandling, sortering	33 613 ton varav ca 800 ton FA	60 000 ton/år, varav 2 600 ton/år FA

Namn	Fastighets-beteckning	Typ av avfall	SNI-koder	Prövnings-nivå	Metoder för återvinning eller bortskaffande	Totalt mottagna mängder år 2011	Tillståndsgiven mängd
SVA Förbränningsugnen Ultuna 2:23	Ultuna 2:23	Avfall	90.220-2	B	Förbränning	642 ton varav 84 ton FA och 48 ton separatkremeringar	1 200 ton (varav högst 1 000 ton FA)
Vedyxa avfallsupplag kommunen	Vedyxa 3:1	Avfall	90.300-2	B			
Biogas-anläggningen vid Kungsängens gård	Kungsängen 37:1	Avfall	90.160-2	B	Biologisk behandling	19 800	50 000 ton/år
Returpapper-centralen i Uppsala HB	Boländerna 22:7	Avfall	90.70-2	B			37 000 ton/år
Vedyxatippen Dalby Maskin AB	Funbo-Brunnby 1:2	Avfall	90.310-1	B	Deponering, sortering, biologisk behandling	32 500 ton till deponi, 33 000 ton behandling	75 000 ton/år till deponi, 500 000 ton/år behandling
Mellanlagringsstation Fyrislund /Kemstation	Danmark-Säby 6:6	Avfall	90.50-2	B	Mellanlagring	720 ton FA	100 ton FA/år och 60 ton övrigt avfall (momentant)
55:ans återvinningsanläggning Dalby Maskin	Läby-Österby 4:1	Avfall	90.160-3	B	Deponi, biologisk behandling, mellanlagring, återvinning, sortering	81 103 ton behandling, ca 270 000 ton deponi	200 000 ton/år behandling, ca 3 000 000 ton totalt till deponi
SLU Funbo-Lövsta	Funbo-lövsta 8:4	Avfall	90.240-1	B			
Deponi inerta massor, NCC, Vedyxa	Knivsbrunna 2:4	Avfall	90.30-3	B			50 000 ton återvinnas/krossas, 50 000 ton mellanlagring
Relita Industriservice AB	Librobäck 20:1	Avfall	90.70-2	B			20 000 ton 90 ton FA (varav 60 ton oljeavfall)

Namn	Fastighets-beteckning	Typ av avfall	SNI-koder	Prövnings-nivå	Metoder för återvinning eller bortskaffande	Totalt mottagna mängder år 2011	Tillståndsgiven mängd
SLU Biogas-anläggning	Funbo-Lövsta 8:4	Avfall	90.240-2	B			
SITA Sverige	Vaksala-Eke 3:2		92.10.01	B			20 000 ton industri-, bygg- och rivningsavfall
Ragn-Sells Kvarnbolund avfalls-anläggning	Läby-Österby 15:1	Avfall	90.60	B	Förbehandling, mellanlagring, sortering	22 500 ton bygg- och industriavfall, max 8 ton el och 0,5 ton blybatterier per enskilt tillfälle, totalt 420 ton FA	35 000 ton bygg- och industriavfall, 60 ton FA (varav 50 ton el och 10 ton blybatterier) per enskilt tillfälle
Hallmans Schakt	Vedyxa 1:7		90.004-5 37-2 90.310 90.110	B	Deponi, sortering	65 776 ton till deponi, 200 ton icke-farligt avfall till återvinning	Max 575 000 ton deponi, 10 000 ton per år till krossning, 1 000 ton icke-farligt avfall per år till återvinning
Miljöstation Svartbäcksgatan	Svartbäcken 46:14	Avfall	90.50-4	C	Förbehandling, sortering		
Miljöstation Skyttorp	Tensta-Knivsta 5:21	Avfall	90.50-4	C			
Miljöstation Eriksberg	Eriksberg 34:1	Avfall	90.50-4	C			
Miljöstation Kungsgatan 80	Kungsängen 35:7	Avfall	90.50-4	C			
Miljöstation Rickomberga	Rickomberga 29:1	Avfall	90.50-4	C			
Skanska Väg Rosta	Rosta 3:5	Avfall	90.140	C			
Uppsala Skrot- och Metallaffär AB	Årsta 44:1	Avfall	90.120	C			
Upplands Bildemontering AB(<10 kg cfc)	Årsta 36:4	Avfall	90.120	C			

Namn	Fastighets-beteckning	Typ av avfall	SNI-koder	Prövnings-nivå	Metoder för återvinning eller bortskaffande	Totalt mottagna mängder år 2011	Tillståndsgiven mängd
Återvinnings-central Almunge	Almunge-Lövsta 2:95	Avfall	90.80	C		588 ton	
Återvinnings-central Storvreta	Storvreta 47:411	Avfall	90.80	C		1 786 ton	
Återvinnings-central Björklinge	Ramsjö 3:8	Avfall	90.80	C		1 257 ton	
Breson i Tuna AB	Börsta 1:24	Avfall	90.60	C			50 ton FA
Gamla Uppsala Buss AB	Kungsängen 24:11	Avfall	90.390	C			
Metall-återvinning AB	Årsta 44:1	Avfall	90.110-2	C			
Uppsala elektronik-återvinning	Librobäck 6:1	Avfall	90.90	C			
Uppsala Handelsstål	Boländerna 23:16	Avfall	90.60	C			
Carl Birger Sveidqvist	Brillinge 4:1	Avfall	90.170-2	C			
Återvinnings-central Spikgatan	Boländerna 32:2	Avfall	90.80	C		12 154 ton	
Återvinnings-central Lövstalöt	Bälinge-Lövsta 11:1	Avfall	90.80	C		518 ton	
AB Upplands Brandservice	Årsta 36:1	Avfall	90.40	C			
Svenska miljöhjälpen Ove Lövgren	Ramsjö 5:2	Avfall	90.60	C			
Återvinnings-central Hovgården	Grän 2:2	Avfall	90.80	C		339 ton	

Namn	Fastighets-beteckning	Typ av avfall	SNI-koder	Prövnings-nivå	Metoder för återvinning eller bortskaffande	Totalt mottagna mängder år 2011	Tillståndsgiven mängd
Återvinnings-central Librobäck	Librobäck 4:7	Avfall	90.80	C		10 312 ton	
Samtek	Boländerna 34:5	Avfall	90.60	C			
Björklinge Bildemontering AB	Ramsjö 1:73	Avfall	90.120	C			
Återvinnings-central Gottsunda Hugo Alfvén	Gottsunda 11:23	Avfall	90.80	C		2 065 ton	
Uppsala Betong AB	Hallkved 1:44	Avfall	90.140	C			
Skrot & Metalluppköparen Lars Östman	Fjuckby 4:25	Avfall	90.120	C			
Foria AB	Rasbo-Hammarby 1:45	Avfall	90.110-1	C			
Svensk Kross & Återvinning AB	Tensta-Forsa 24:1	Avfall	90.110-2	C			
Big Bag	Vedyxa 1:7	Avfall	90.80	C			
Turebergs Åkeri AB	Vaksala-Skälby 1:7	Avfall	90.80	C			
Ett Center	Librobäck 6:1	Avfall	90.120	C			
Bil Treans Lackverkstad Sågargatan	Kungsängen 1:11	Avfall	90.390	C			
Ericsson skrot och transport AB	Kräby 4:1	Avfall	90.4001	U			
UTS mark och fritid återvinning	Kungsängen 37:9	Avfall	90.4001	U			
Veolia Vatten AB Näs-Söderby	Näs-Söderby S:1	Avfall	90.4001	U			

Nedan återfinns en förklaring till vad de olika SNI-koderna står för.

Tabell 2. SNI-koder med definitioner enligt Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd.

SNI-kod	Definition
37.2	Återvinning av skrot och avfall av icke-metall
90.004	Anläggning för deponering av inert avfall
90.10	Avloppsreningsanläggning
90.30	Anläggning för mellanlagring av annat avfall än farligt avfall
90.40	Anläggning för mellanlagring av annat avfall än farligt avfall
90.50	Anläggning för mellanlagring av farligt avfall
90.60	Anläggning för mellanlagring av farligt avfall
90.70	Anläggning för sortering av annat avfall än farligt avfall
90.80	Anläggning för sortering av annat avfall än farligt avfall
90.90	Anläggning för yrkesmässig förbehandling av avfall som utgörs av elektriska eller elektroniska produkter
90.100	Anläggning för att genom mekanisk bearbetning återvinna annat avfall än farligt
90.110	Anläggning för att genom mekanisk bearbetning återvinna annat avfall än farligt
90.119	Anläggning för återvinning av avfall genom sådan lagring, tömning, demontering eller annat yrkesmässigt omhändertagande av uttjänta motordrivna fordon som inte omfattas av bilskrotningsförordningen
90.120	Anläggning för återvinning av avfall genom sådan lagring, tömning, demontering eller annat yrkesmässigt omhändertagande av uttjänta motordrivna fordon som omfattas av bilskrotningsförordningen
90.140	Användning för anläggningsändamål av avfall på ett sätt som kan förorena mark, vattenområde eller grundvatten, och där föroreningsrisken är ringa
90.160	Anläggning för biologisk behandling av annat avfall än farligt avfall
90.170	Anläggning för biologisk behandling av annat avfall än farligt avfall
90.200	Anläggning där avfall förbränns
90.220	Anläggning där avfall förbränns
90.240	Anläggning för att på annat sätt än förbränning bearbeta animaliska biprodukter
90.290	Anläggning för deponering av annat avfall än inert eller farligt avfall
90.300	Anläggning för deponering av annat avfall än inert eller farligt avfall
90.310	Anläggning för deponering av inert avfall eller annat avfall än farligt avfall
90.390	Anläggning för behandling av farligt avfall
92.10	Skjutfält för skjutning med grovkalibriga vapen eller för sprängningar av ammunition, minor eller andra sprängladdningar



Nedlagda deponier i Uppsala kommun

Innehåll

1	Nedlagda deponier i Uppsala kommun	2
1.1	Prioriterade deponier	3
1.1.1	Björklungebadet	3
1.1.2	Högsta	3
1.1.3	Faxan-Thelins	4
1.1.4	Svartbäcksgatan-Sandgroppsgatan	4
1.1.5	Solbacken	4
1.1.6	Storvreta-Östa	4
1.1.7	Lövstalöt-vattentäkt.....	4
1.1.8	Björklunge-Sätuna	5
1.1.9	Rosta	5
1.1.10	Fullerö-Hamra.....	5
1.1.11	Ekebyboda.....	5
1.1.12	Lövstalöt-Hallbloms	6
1.1.13	Järlåsa-Spjutmossen	6
1.1.14	Lövstalöt-Lindroths	6
1.1.15	Vattholma-Backa	6
1.1.16	Storvreta-Kull Gränby	6
1.1.17	Sandvikstippen	7
1.1.18	Vaksala-eke	7
1.1.19	Librobäck	7
1.1.20	Landbro såg.....	7
1.1.21	Sävja-Gökarbo.....	7
1.1.22	Värmeverket	8
1.2	Avfallsslag och riskklassificering	8
1.3	Karta över nedlagda deponier i Uppsala kommun	26

1 Nedlagda deponier i Uppsala kommun

I början av 1980-talet klassificerades äldre avfallsupplag och den klassificeringen utgjorde grunden när SGU (Sveriges Geologiska Undersökning) och Uppsala kommun under 1993 inventerade totalt 94 nedlagda deponier. Under 1994 - 2001 inventerades sedan ytterligare 13 områden. SGU:s riskklassificering liknar riskklassningen som används i Metodik för Inventering av Förorenade Områden (MIFO) och 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, spridningsförutsättningar och områdets känslighet. Det finns fyra olika riskklasser där riskklass 1 innebär mycket stor risk och riskklass 4 innebär liten risk. I riskklassningen utgjordes avfallskategorierna av det material som framgår av Tabell 1.

Tabell 1. Avfallsslag per kategori från SGU:s kartering av nedlagda deponier i Uppsala kommun.

Avfallskategori	Avfallsslag
1	Enbart schaktmassor
2	Schaktmassor uppblandat med byggavfall och/eller asfalt
3	Soptipp bestående av skiftande innehåll, t.ex hushålls-, 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.

Under hösten år 2004 förde Länsstyrelsen in samtliga uppgifter om de riskbedömda deponierna i den så kallade MIFO-databasen och i januari 2012 fanns uppgifter om totalt 125 deponier i databasen. Samtidigt granskades SGU:s riskklassificering för ett antal deponier för att bedöma om den uppfyllde kraven för riskklassning enligt MIFO-metodiken. Granskningen visade på att riskbedömningen inte helt uppfyllde kraven för en riskklassning i enlighet med MIFO. Oklarheterna berörde främst utförda provtagningar och tolkningar av provtagningsresultat för lakvatten. I två fall ansågs även deponierna ha tilldelats en alltför låg riskklass. Utöver SGU:s kartering har länsstyrelsen genomfört MIFO-bedömningar av sex nedlagda deponier.

År 2007 gjorde Länsstyrelsen ett urval av 18 stycken nedlagda deponier som ansågs särskilt viktiga att inventera. De utvalda deponierna ligger inom inre vattenskyddsområde eller har tilldelats en hög riskklassificering. Ett fåtal valdes ut trots en låg riskklassificering på grund av att man funnit höga föroreningsnivåer på platsen, att de har en uppskattad utbredning på över 10 000 m² och/eller att de ligger på genomsläppliga jordarter. Nedan följer korta beskrivningar av de utvalda deponierna. Även miljökontoret gjorde under 2007 en sammanställning av vilka deponier som borde prioriteras vilket resulterade i ett urval på 23 stycken nedlagda deponier. De två urvalen resulterar i sammanställningen nedan av 22 stycken nedlagda deponier som kommunen¹ och Länsstyrelsen² anser borde prioriteras för vidare utredning och åtgärder.

1.1 Prioriterade deponier

1.1.1 Björklingebadet

Deponin är belägen norr om Uppsala i Björklinge tätort, nära den allmänna badplatsen. Avfallsupplaget är täckt och provtagning av lakvatten visade på relativt hög halt av kväve och ftalater. Deponins utbredning är uppskattad till mer än 30 000 m². Den ligger mindre än 100 meter från bebyggelse, inom ett strandområde och med friluftsliv inom påverkansområdet. Deponin ligger på genomsläppliga jordarter, inom yttre vattenskyddsområde och med ett avstånd till inre vattenskyddsområde på mindre än 500 meter. Delar av deponin ingår även i Länsstyrelsens Naturvårdsprogram.

1.1.2 Högsta

Deponin är belägen norr om Uppsala, i en före detta grustäkt, på Högstaåsen. Underliggande jordart är genomsläpplig. Deponin ligger på genomsläppliga jordarter, inom yttre vattenskyddsområde, inom Länsstyrelsens Naturvårdsprogram och inom Högstaåsens Naturreservat. Bebyggelse finns på mindre än 100 meters avstånd och en borrhälsbrunn är stationerad inom en 300 metersradie från deponin. Uppgifter i MIFO-databasen från fältbesök tyder på att stora mängder avfall finns synligt.

¹ Föreläggande om undersökning av två deponier samt framtagande av plan för MIFO, 2012, Uppsala kommun

² Prioritering av Uppsala kommuns nedlagda deponier inför MIFO-inventering, 2007, Länsstyrelsen Uppsala län

1.1.3 Faxan-Thelins

Deponin ligger strax norr om Uppsala. Enligt uppgift har schaktmassor, rivningsmaterial och hushållssopor deponerats på platsen. Tippen är delvis täckt och utbredningen är uppskattad till mer än 10 000 m². Deponin är belägen på åsmaterial och cirka 100 meter från platsen finns ett antal brunnar. Platsen ligger inom yttre vattenskyddsområde och cirka 300 meter från inre vattenskyddsområde. Inom en 100 metersradie finns bebyggelse och ungefär 350 meter från platsen rinner Fyrisån som här omfattas av Länsstyrelsens Naturvårdsprogram. Uppmätta halter av bly i lakvatten motsvarar ett måttligt allvarligt tillstånd enligt MIFO. Vid provtagningen observerades även att provet luktade skumtillsats.

1.1.4 Svartbäcksgatan-Sandgropsgatan

Deponin ligger i stadsdelen Svartbäcken, centralt i Uppsala. Platsen ligger inom inre vattenskyddsområde på genomsläpplig jordart. Dessutom ligger deponin intill bebyggelse, skola och brunnar (< 100 meter) samt har en uppskattad utbredning på mer än 10 000 m².

1.1.5 Solbacken

Deponin ligger nära stadsdelen Nantuna, strax söder Uppsala. Platsen omfattas av Länsstyrelsens Naturvårdsprogram och yttre vattenskyddsområde. I direkt anslutning till deponin finns bebyggelse inklusive två brunnar. Jordarten är genomsläpplig och drygt 100 meter från deponin rinner Fyrisån.

1.1.6 Storvreta-Östa

Deponin ligger i höjd med Storvreta, strax norr om Uppsala. Platsen omfattas av Länsstyrelsens Naturvårdsprogram och är inom yttre vattenskyddsområde. Inom en 100-metersradie ligger bebyggelse inklusive brunnar. Genomsläpplig jord underlagrar deponin och cirka 60 meter öster om deponin rinner Fyrisån.

1.1.7 Lövstalöt-vattentäkt

Deponin ligger inom inre vattenskyddsområde, nära Lövstalöt norr om Uppsala. Platsen omfattas av Länsstyrelsens Naturvårdsprogram. I anslutning till deponin ligger bebyggelse, borrhälsbrunn och skola. Underliggande jordart är genomsläpplig och cirka 30 meter från platsen rinner Björklingeån.

1.1.8 Björklinge-Sätuna

Platsen för deponin ligger inom inre vattenskyddsområde, nära Björklinge norr om Uppsala. I direkt anslutning till deponin finns bebyggelse och brunnar. Deponins utbredning har uppskattats till mer än 10 000 m² och underliggande jordart klassas som genomsläpplig. Drygt 100 meter från platsen ligger Långsjön som också ingår i Länsstyrelsens Naturvårdsprogram.

1.1.9 Rosta

Deponin ligger strax söder om Lövstalöt samhälle, norr om Uppsala. Deponins utbredning är uppskattad till mer än 50 000 m². Platsen omfattas av Länsstyrelsens Naturvårdsprogram och ligger inom yttre vattenskyddsområde. Deponin underlagras av genomsläppliga jordarter och inom en 300-meters radie finns 5 borrhållsbrunnar.

1.1.10 Fullerö-Hamra

Deponin ligger i närheten av Storvreta, strax norr om Uppsala. Platsen ligger inom inre vattenskyddsområde, Fullerö Backars Naturreservat, Natura 2000-område samt Länsstyrelsens Naturvårdsprogram. Dessutom underlagras deponin av genomsläppliga jordar.

1.1.11 Ekebyboda

Deponin är belägen nordväst om Uppsala. Den har en uppskattad utbredning om mer än 50 000 m² och ligger nära bebyggelse inkl. brunnar. Enligt uppgift togs tippen i bruk 1953 för deponering av industri- och hushållsavfall. När avfallsförbränningsanläggningen i Boländerna togs i bruk 1963 upphörde deponeringen av hushållsavfall. I stället deponerades restprodukter från förbränningen i form av aska och slagg. Från och med 1964 och fram till det att deponin lades ned lades även rens från oljeavskiljare från bland annat bensinstationer, sotvatten från avfallsförbränningen samt oljeförorenad jord upp på platsen.

Idag är deponin täckt med lera/jord och är delvis bevuxen. Sedan 1991 utförs regelbunden lakvattenprovtagning enligt kontrollprogram på platsen. Provtagningsresultat från 2003 indikerar höga halter av bly och zink motsvarande mycket allvarligt tillstånd och koppar motsvarande allvarligt tillstånd enligt MIFO.

1.1.12 Lövstalöt-Hallbloms

Deponin är belägen nordväst om Uppsala, på Högstaåsen. Enligt tidigare klassificering är det främst schaktmassor, asfalt och rivningsmaterial som dumpats på platsen. Deponins utbredning är uppskattad till mer än 10 000 m². Inom en 300-metersradie finns en brunn och jordarten är genomsläpplig. Deponin ligger inom yttre vattenskyddsområde och drygt 200 meter från Björklingeån.

1.1.13 Järlåsa-Spjutmossen

Deponin ligger nordväst om Uppsala, norr om Järlåsa. I anslutning till platsen finns bebyggelse och borrhälsbrunnar. Deponin underlagras av genomsläpplig jord och grundvattenprovtagning har indikerat höga blyhalter motsvarande ett allvarligt tillstånd enligt MIFO.

1.1.14 Lövstalöt-Lindroths

Deponin ligger inom inre vattenskyddsområde, nära Lövstalöt norr om Uppsala. Platsen omfattas av Länsstyrelsens Naturvårdsprogram (klass II). Deponins utbredning har uppskattats till dryga 10 000 m² och underliggande jordart är genomsläpplig. Enligt tidigare kartering har bl.a. asfalt lagts upp på platsen. Uppmätta halter av bly i grundvatten motsvarar ett allvarligt tillstånd (MIFO).

1.1.15 Vattholma-Backa

Deponin ligger i höjd med Vattholma, norr om Uppsala. Platsen ligger inom inre vattenskyddsområde på genomsläpplig jordart. Ca 200 meter från deponin finns ett område som omfattas av Länsstyrelsens Naturvårdsprogram. En borrhälsbrunn finns cirka 200 meter från platsen och drygt 300 meter öster om deponin rinner Vattholmaån.

1.1.16 Storvreta-Kull Gränby

Enligt uppgift rör det sig här om två avfallshögar, vilka ligger inom inre vattenskyddsområde i höjd med Storvreta, norr om Uppsala. Den ena högen omfattas av Länsstyrelsens Naturvårdsprogram. Underlagrande jordart är genomsläpplig och cirka 250 meter från deponierna rinner Fyrisån.

1.1.17 Sandvikstippen

Deponin ligger på Tunåsens södra del och ligger inom inre skyddsområde för Uppsalas kommunala vattentäkt. I norr gränsar fastigheten till kommunens infiltrationsanläggning. Platsen ingår i Länsstyrelsens Naturvårdsprogram. Enligt uppgift har jordmassor och byggavfall tippats på platsen under lång tid. Volymen tippade massor har bedömts som mycket stor. Provtagningsresultat för jordprov indikerar bl.a. förekomst av cancerogena PAH:er motsvarande ett mycket allvarligt tillstånd enligt MIFO.

1.1.18 Vaksala-eke

Deponin är belägen strax nordöst om Uppsala. Området ligger i nära anslutning till åkrar och läckage av metaller (As, Hg och Cd) har skett till ån Samnan. Deponin är numera vattenfylld och liknar en damm. Det är osäkert vilken typ av avfall som deponerats på området men sannolikt består avfallet av industriavfall, schaktmassor, byggnadsspill, tegelskrot, ris, oljeprodukter och kemikalier.

1.1.19 Librobäck

Deponin är belägen i den västra delen av Uppsala. Platsen ligger inom yttre vattenskyddsområde på djupa lerlager. Över större delen av deponin sträckte sig Börjetippen. Ingen provtagning eller sanering har skett men deponin misstänks innehålla bland annat oljetunnor, byggavfall och hushållssopor.

1.1.20 Landbro såg

Deponin är belägen nordöst om Uppsala och består av avfall från sågverk som till exempel spån. Det är inte känt om impregnering eller dopkning av trä utfördes vid sågverket. Många impregneringsmedel innehöll olika klorfenoler, bland annat pentaklorfenol. Träskyddsmedel med klorfenoler innehöll ofta dioxiner som förorening.

1.1.21 Sävja-Gökarbo

Deponin är belägen i de sydöstra delarna av Uppsala. Området är beläget nära bostäder och inom yttre skyddsområde för vattentäkt. Innehållet i deponin utgörs av stenmassor, schaktmassor, rivningsmaterial, skrot och oljetunnor. Avfallet kommer delvis från muddring av Fyrisån med avsikt att fördjupa farrännan och minska sedimentbankar.

1.1.22 Värmeverket

Deponin är belägen i Boländerna i den östra delen av Uppsala. Platsen ligger inom yttre vattenskyddsområde och utbredningen är osäker. Avfallet i deponin består av byggavfall, schaktmassor och hushållsavfall. Eventuellt kan även rivningsmaterial från gasverket finnas i deponin.

1.2 Avfallsslag och riskklassificering

En sammanställning, med uppgift om avfallsslag och riskklass, av de nedlagda deponierna i kommunen (från Länsstyrelsen Uppsala läns databas), återfinns i Tabell 2 och en karta över deponiernas placering återfinns i Figur 2.

Tabell 2. Förteckning över nedlagda deponier i Uppsala kommun. I tabellen anges koordinaterna i SWEREF 99 TM (N och E), MIFO står för metodik för inventering och riskklassning av förorenade områden, SGU står för Sveriges Geologiska Undersökning, AS står för avfallsslag och i.u. står för ingen uppgift.

Objekt-namn	Id	N	E	Fastighet	Primär Bransch	Branschkommentar	Risk-klass MIFO	Risk-klass SGU	AS	Prioriterad
Flottsund-Brostugevägen	148376	6630833	649101	Sunnersta 175 :12	Avfallsdeponi		i.u.	4	1	
Solbacken	148433	6632170	649946	Nåntuna 2:2, Nåntuna 2:3	Avfallsdeponi		i.u.	2	6	Ja
Sävja III - Stentippen	148373	6632341	651117	Sävja 1:55, Lunsen 23:1	Avfallsdeponi		i.u.	4	1	
Lurbotippen	148378	6632574	645615	Vårdsätra 11:1, Stabby 1:1	Avfallsdeponi		i.u.	4	3	
Lurbo ridklubb	148377	6632576	645815	Vårdsätra 11:9, Vårdsätra 11:21, Vårdsätra 11:1	Avfallsdeponi		i.u.	4	3	
Sävja-Gökarbotippen	148374	6633034	650609	Nåntuna 3:1	Avfallsdeponi		i.u.	2	3	Ja
Ultuna	148375	6633220	649407	Ultuna 2:1	Avfallsdeponi		i.u.	3	2	
Deponi med laboratorieavfall, SLU	149362	6633319	649477	Ultuna 2:1	Avfallsdeponi	Nedgrävt radioaktivt laboratorieavfall innehållande plastflaskor, glas, handskar, växter och jord.	i.u.	i.u.	i.u.	

Objekt-namn	Id	N	E	Fastighet	Primär Bransch	Branschkommentar	Risk-klass MIFO	Risk-klass SGU	AS	Prioriterad
Bergsbrunna Tegelbruk AB	177966	6633733	653478	Danmarks-Berga 1:4, Danmarks-Berga 1:12, Danmarks-Vallby 6:1, Danmarks-Berga 2:13	Lertäkt	F.d. lertäkt för VBergsbrunna Tegelbruk AB.	i.u.	i.u.	i.u.	
Sävja-Gökarbo	178920	6633741	650015	Nåntuna 3:1, Nåntuna 1:2	Avfallsdeponier - icke farligt, farligt avfall	Fördjupning av åns farränna och sedimentbänkar.	i.u.	2	i.u.	Ja
Bergsbrunna-idrottsplats	148372	6634162	652894	Bergsbrunna 16:1	Avfallsdeponi		i.u.	3	2	
Hågadalen	148439	6634797	645958	Norby 31:74	Avfallsdeponi		i.u.	4	i.u.	
Läby-Österby 4:1	149357	6635136	641184	Läby-Österby 4:1	Avfallsdeponi	Schaktmassedeponi	i.u.	i.u.	i.u.	
Deponi av Fyrisåns muddringsmassor från 1949-51	178918	6635181	649291	Ultuna 2:1	Avfallsdeponier - icke farligt, farligt avfall	Fördjupning av farrännan och sedimentbänkar från övre föret.	i.u.	i.u.	i.u.	
Vedbacka-riksväg 55	148385	6636041	641247	Läby-Österby 24:1, Läby-Västerby 7:1	Avfallsdeponi		i.u.	4	2	
Läby-Kristineberg	148417	6636095	641567	Läby-Österby 19:1	Avfallsdeponi		i.u.	4	1	

Objekt-namn	Id	N	E	Fastighet	Primär Bransch	Branschkommentar	Risk-klass MIFO	Risk-klass SGU	AS	Prioriterad
Funbo-Söderby såg	148367	6636227	659717	Funbo-Söderby 6:1	Avfallsdeponi		i.u.	4	4	
Funbo-Skällerö	148421	6636731	659927	Skällerö 2:27	Avfallsdeponi		i.u.	3	2	
Ekeby bruk deponiområde	149296	6637171	645907	Flogsta 11:14, Eriksberg 1:27, Flogsta 11:12, Flogsta 47:3, Kåbo 1:1, Flogsta 11:19	Industri-deponier	Gamla lergravar	2	4	6	
Danmarks-Kumla	177964	6637297	652117	Danmarks-Säby 6:5, Danmarks-Kumla 1:15, Danmarks-Kumla S:1, Danmarks-Säby 6:2>3	Gammal lertäkt, igenfylld med avfall	F.d. lertäkt "Kumlagropen 1", igenfylld efter 1950	i.u.	i.u.	i.u.	
Danmark-Övergård	148423	6637362	652955	Danmarks-Kumla 2:2	Avfallsdeponi		i.u.	4	3	
Kv Rälsen, Cykelfabriken Fram, ABB Industriservice	148178	6637734	650085	Boländerna 20:1	Ytbehandling av metaller elektrolytiska/kemiska processer/deponi	Tillverkning av cyklar, mopeder, motorcyklar. Två tryckerier som är i drift 2011. "Soptipp",	3	i.u.	i.u.	

Objekt-namn	Id	N	E	Fastighet	Primär Bransch	Branschkommentar	Risk-klass MIFO	Risk-klass SGU	AS	Prioriterad
						avvecklades på 1960-talet. Det är inte känt om klorerade lösningsmedel använts.				
Boländerna	177972	6637747	649501	Boländerna 25:4 m. fl.	Gammal lertäkt, igenfylld med avfall	F.d. lertäkt med fyllningsmassor och klorerade kolväten i grundvattnet	i.u.	i.u.	i.u.	
Kungsängen	177968	6637815	648295	Kungsängen 1:17	Lertäkt	F.d. historisk lertäkt utanför stadstullen. Krukmakarna höll till på samaritergränden. Var denna lertäkt krukmakarnas lertäkt (?) från 1600-1700-talet.	i.u.	i.u.	i.u.	
Danmarks-Kumla	148371	6637960	653106	Danmarks-Kumla 8:7, Danmarks-Kumla 8:3,	Avfallsdeponi		i.u.	4	3	

Objekt-namn	Id	N	E	Fastighet	Primär Bransch	Branschkommentar	Risk-klass MIFO	Risk-klass SGU	AS	Prioriterad
				Danmarks-Kumla 10:1						
Värmeverket	148443	6638053	650107	Boländerna 13:2, Boländerna 13:5	Avfallsdeponi		i.u.	2		Ja
Brunna-Vängeån	148386	6638056	636050	Vänge-Väsby 1:4, Vänge-Väsby 1:3	Avfallsdeponi		i.u.	4	3	
Vedyxa	148434	6638110	655716	Vedyxa 3:1	Avfallsdeponi	Idag (2008) tippas schaktmassor på området.	i.u.	i.u.	i.u.	
Funbo-Gunsta	148368	6638237	659144	Gunsta 1:1	Avfallsdeponi		i.u.	4	1	
Holmskog	148388	6638379	630214	Holmbro 1:4	Avfallsdeponi		i.u.	3	2	
Strandbokilen	177961	6638499	648753	Fålhagen 41:2, Fålhagen 1:32, Fålhagen 41:1	Lertäkt	F.d. lertäkt från 1800-talet.	i.u.	i.u.	i.u.	
Vänge	148387	6638645	634230	Vänge-Bärby 4:1	Avfallsdeponi		i.u.	3	3	

Objekt-namn	Id	N	E	Fastighet	Primär Bransch	Branschkommentar	Risk-klass MIFO	Risk-klass SGU	AS	Prioriterad
Luthagen	177948	6638849	646353	Luthagen 1:2 m. fl.	Gammal lertäkt, igenfylld med avfall	F.d. lertäkter som fylldes igen med restprodukter, schaktmassor, mm	i.u.	i.u.	i.u.	
Funbo kyrka	148366	6638879	660020	Funbo 2:1	Avfallsdeponi		i.u.	4	7	
Waksala Tegelbruk, Fålhagen	178000	6638985	648621	Fålhagen 1:34 m. fl.	Lertäkt	F.d. lertäkter till Waksala Tegelbruk med kartbevis från 1909 - 1951	i.u.	i.u.	i.u.	
Råstensby	148418	6639010	680063	Hemåla 3:5, Hemåla 3:3	Avfallsdeponi		i.u.	3	3	
Boivies Kakelfabrik, Fålhagen	177999	6639108	649152	Fålhagen 25:18, Fålhagen 25:7	Lertäkt	2 f.d. lertäkter för Boivies Kakelfabriken, känd under namnet Bäves (Boivies) Dammar	i.u.	i.u.	i.u.	
Åland-Dunderbo	148389	6639181	629938	Ålands-österby 12:1	Avfallsdeponi		i.u.	3	2	
Funbo-S Bärby yrkesskola	148370	6639348	657870	Gråmunkehög a 5:5, Gråmunkehög a 5:6,	Avfallsdeponi		i.u.	4	1	

Objekt-namn	Id	N	E	Fastighet	Primär Bransch	Branschkommentar	Risk-klass MIFO	Risk-klass SGU	AS	Prioriterad
				Gråmunkehög a 5:7						
Vaksala Nya Tegelbruk, Fålhagen	178008	6639562	648976	Fålhagen 10:5 m. fl. Sala backe 6:4 m. fl.	Gammal lertäkt, igenfylld med avfall	Lertäkter för Vaksala Nya Tegelbruk, drivmedelshantering, bilverstad, gummiverkstad, tvätter, mm Lertäkten NO om Björkgatan användes som deponi för byggavfall, hushållsavfall, ben från slakteriet, skrot, mm.	i.u.	i.u.	i.u.	
Lertäkt för Domkyrkans Tegelbruk	177953	6639704	646677	Svarbäcken 1:10, Luthagen 13:1, Luthagen 1:4, Luthagen 82:1, Luthagen 82:2	Lertäkt	F.d. lertäkt, öppen, inte igenfylld	i.u.	i.u.	i.u.	
Librobäck	148422	6639796	645623	Husbyborg 1:82	Avfallsdeponi		i.u.	4	3	
Kvarteret Penningaby,	148594	6639852	646105	Librobäck 1:41,	Avfallsdeponi		i.u.	2	i.u.	

Objekt-namn	Id	N	E	Fastighet	Primär Bransch	Branschkommentar	Risk-klass MIFO	Risk-klass SGU	AS	Prioriterad
börjetippen				Librobäck 14:1, Librobäck 14:2, Librobäck 14:3, Librobäck 9:2						
Funbo-Bärby yrkesskola	148369	6639877	658186	Funbo-Broby 1:3	Avfallsdeponi		i.u.	4	1	
Fyrisvalls Tegelbruk, Svartbäcken	178032	6640000	646849	Svartbäcken 1:10 m. fl.	Lertäkt	F.d. lertäkter för Fyrisvall Tegelbruk mellan början av 1900-talet och 1940	i.u.	i.u.	i.u.	
Tuna backar	148441	6640280	646791	Tuna backar 36:1 m. fl. Svartbäcken 1:10 m. fl.	Avfallsdeponi		Ja.	2	i.u.	Ja
Librobäck	177954	6640502	645415	Librobäck 4:1 m. fl.	Gammal lertäkt, igenfylld med avfall	F.d. lertäkt för S:t Eriks Betong AB, igenfylld	2	2	i.u.	Ja
Sandgrop Tuna Backar	177947	6640612	646803	Tuna Backar 1:15, Tuna Backar 37:1,	Gammal lertäkt, igenfylld med avfall	Sandtag, upp till 9m djup	i.u.	i.u.	i.u.	

Objekt-namn	Id	N	E	Fastighet	Primär Bransch	Branschkommentar	Risk-klass MIFO	Risk-klass SGU	AS	Prioriterad
				Tuna Backar 37:2						
Tunabackar 1	178017	6640615	646814	Tuna Backar 1:15, Tuna Backar 37:1, Tuna Backar 37:2	Gammal lertäkt, igenfylld med avfall	Sandgrop, 9-11 m djup,fylld med industriavfall enligt ett muntligt vittne, enligt miljökontoret.	i.u.	i.u.	i.u.	
Almunge-Hagby	148380	6640670	670643	Almunge- Hagby 3:1	Avfallsdeponi		i.u.	3	1	
Tunabackar 2	178018	6640748	646717	Tuna Backar 33:2, Tuna Backar 38:1, Tuna Backar 38:2	Sand/grustäkt	F.d. sandtag, ca 9- 10m djup	i.u.	i.u.	i.u.	
Soptipp vid Fredriksberg, Järlåsa	175618	6640777	622362	Friberga 1:2, Lilla Slässbo 1:11	Avfallsdeponi		i.u.	i.u.	i.u.	
Svartbäcksgatan- Sandgropsgatan	148355	6640788	646915	Svartbäcken 1: 5	Avfallsdeponi		i.u.	4	2	Ja
Järlåsa	148390	6640851	622678	Lilla Slässbo 1:180, Lilla Slässbo 1:181, Lilla Slässbo 1:182	Avfallsdeponi		i.u.	i.u.	i.u.	

Objekt-namn	Id	N	E	Fastighet	Primär Bransch	Branschkommentar	Risk-klass MIFO	Risk-klass SGU	AS	Prioriterad
Tunabackar 3	178020	6640878	646629	Tuna Backar 1:4, Tuna Backar 33:1, Tuna Backar 33:4, Tuna Backar 33:3	Gammal lertäkt, igenfylld med avfall	Sandtag, öppen 1952, ca 9-10m djup	i.u.	i.u.	i.u.	
Knutby-Igelsjön	148382	6641298	680603	Hemåla 3:5	Avfallsdeponi		i.u.	4	1	
Nyby	177945	6641329	647840	Löten 1:4, Löten 1:1, Gamla Uppsala 21:58 m. fl.	Avfallsdeponi	F.d. lertäkt för Röbo Tegelbruk	i.u.	i.u.	i.u.	
Länna	148437	6641365	665584	Marma 4:11	Avfallsdeponi		i.u.	1	4	
Börje-Hässelby 6:1	177907	6641411	642115	Börje Hässelby 6:1	Industri-deponier		i.u.	i.u.	i.u.	
Röbo Grustäkt	177937	6641455	646910	Gamla Uppsala 21:29 m. fl.	Grustäkt	Grustäkt invid Röbo Tegelbruk	i.u.	i.u.	i.u.	
Brillinge för Salsta Tegelbruk	177943	6641456	649584	Brillinge 8:1, Brillinge 1:17>1	Avfallsdeponi	F.d. lertäkt för Salsta Tegelbruk efter 1971 - 1977	i.u.	i.u.	i.u.	
Röbo lertäkt	177946	6641580	647105	Gamla Uppsala 21:30	Lertäkt	F.d. lertäkt för Röbo Tegelbruk, öppen, inte igenfylld	i.u.	i.u.	i.u.	

Objekt-namn	Id	N	E	Fastighet	Primär Bransch	Branschkommentar	Risk-klass MIFO	Risk-klass SGU	AS	Prioriterad
Fridhem-SV Skäve väg 288	148413	6641583	650451	Vaksala 5:3	Avfallsdeponi		i.u.	3	5	
Österleden-Råbyvägen	148353	6641763	648972	Brillinge 5:1, Brillinge 7:1	Avfallsdeponi		i.u.	4	1	
Knutby-Tunbacken	148381	6641799	680697	Hemåla 3:5	Avfallsdeponi		i.u.	4	1	
Brillinge	177941	6641822	649295	Brillinge 6:1 m. fl	Avfallsdeponi	F.d. lertäkter av AB Waksala Tegelbruk Brillinge och Salsta Tegelbruk (ett deponiområde på fastigheten 6:1).	i.u.	4	1	
Vaksala-Eke	176226	6641833	650573	Vaksala-Eke 3:8	Avfallsdeponi	Sex f.d. lertäkter för Vaksala Eke Tegelbruk kommunal avfallstipp för industriavfall	2	i.u.	i.u.	Ja
E4-Röbo	148356	6641838	646630	Gamla Uppsala 21:44	Avfallsdeponi		i.u.	4	3	
Vaksala-Skälby	148360	6641978	651612	Vaksala-Skälby 1:7, Jälla 2:18, Vaksala-Vallby 13:1, Vaksala-Skälby 1:5,	Avfallsdeponi		i.u.	3	3	

Objekt-namn	Id	N	E	Fastighet	Primär Bransch	Branschkommentar	Risk-klass MIFO	Risk-klass SGU	AS	Prioriterad
				Vaksala-Skälby 2:6						
F16	148432	6641992	644871	Ärna 5:16	Avfallsdeponi		i.u.	4	1	
Almunge-Nordanlund	148419	6642076	670595	Almunge-Lövsta 1:3	Avfallsdeponi		i.u.	4	1	
Sandvik, Tunåsen	149363	6642268	646589	Gamla Uppsala 80:5	Avfallsdeponi	Schaktmassedeponi	i.u.	i.u.	i.u.	Ja
Österleden, Gamla Uppsala	148352	6642345	648686	Gamla Uppsala 21:21, Gamla Uppsala 21:57, Gamla Uppsala 21:23	Avfallsdeponi		i.u.	4	2	
Ekebyboda	148414	6642992	640582	Ekebyboda 1:2, Ekebyboda 1:3	Avfallsdeponi		i.u.	1	6	Ja
Almunge-Fårsjöberg	148379	6643501	672677	Almungeberg 1:8	Avfallsdeponi		i.u.	4	3	
Råstensby	148440	6643533	680564	Hemåla 3:5, Hemåla 3:3	Avfallsdeponi		i.u.	i.u.	i.u.	
Nyåkers kvarn	148420	6644116	640515	Börje-Ströja 2:3	Avfallsdeponi		i.u.	3	3	
Faxan-Thelins	148359	6644427	646338	Fullerö 18:12 m. fl.	Avfallsdeponi		i.u.	2	3	Ja

Objekt-namn	Id	N	E	Fastighet	Primär Bransch	Branschkommentar	Risk-klass MIFO	Risk-klass SGU	AS	Prioriterad
Strömans Handelsträdgård, Deponi Faxan- Lindroth	148358	6644664	646390	Aspnäs 1:1, Aspnäs 2:1	Plantskola/ deponi	Det är okänt hur mycket bekämpningsmedel som använts i handelsträdgården. I deponin finns uppgifter om att schaktmassor, byggavfall, asfalt har deponerats i området och eventuellt även hushållsavfall.	2	4	2	
Landbro såg (AB Frötuna gård)	148365	6644702	658936	Frötuna 20:1	Sågverk med doppning	Okänt om trä har impregnerats eller doppats vid sågen.	i.u.	2	4	Ja
Sjödyn	148363	6644852	652264	Jälla 2:18, Jälla 2:6	Avfallsdeponi		i.u.	2	3	
Jälla 2	148436	6645134	651611	Jälla 2:18	Avfallsdeponi		i.u.	4	i.u.	
Högtomt	148364	6645181	654660	Örlösan 3:1	Avfallsdeponi		i.u.	3	5	
Knutby- Rönnvägen	148383	6646084	682391	Ellsta 2:2	Avfallsdeponi		i.u.	4	1	
Stora vallskog	148357	6646213	646192	Vallskog 1:10	Avfallsdeponi		i.u.	4	7	
Järlåsa-Brygggarbo	148391	6646720	623961	Nordanå 1:7, Nordanå 1:3, Nordanå 1:26	Avfallsdeponi		i.u.	4	1	

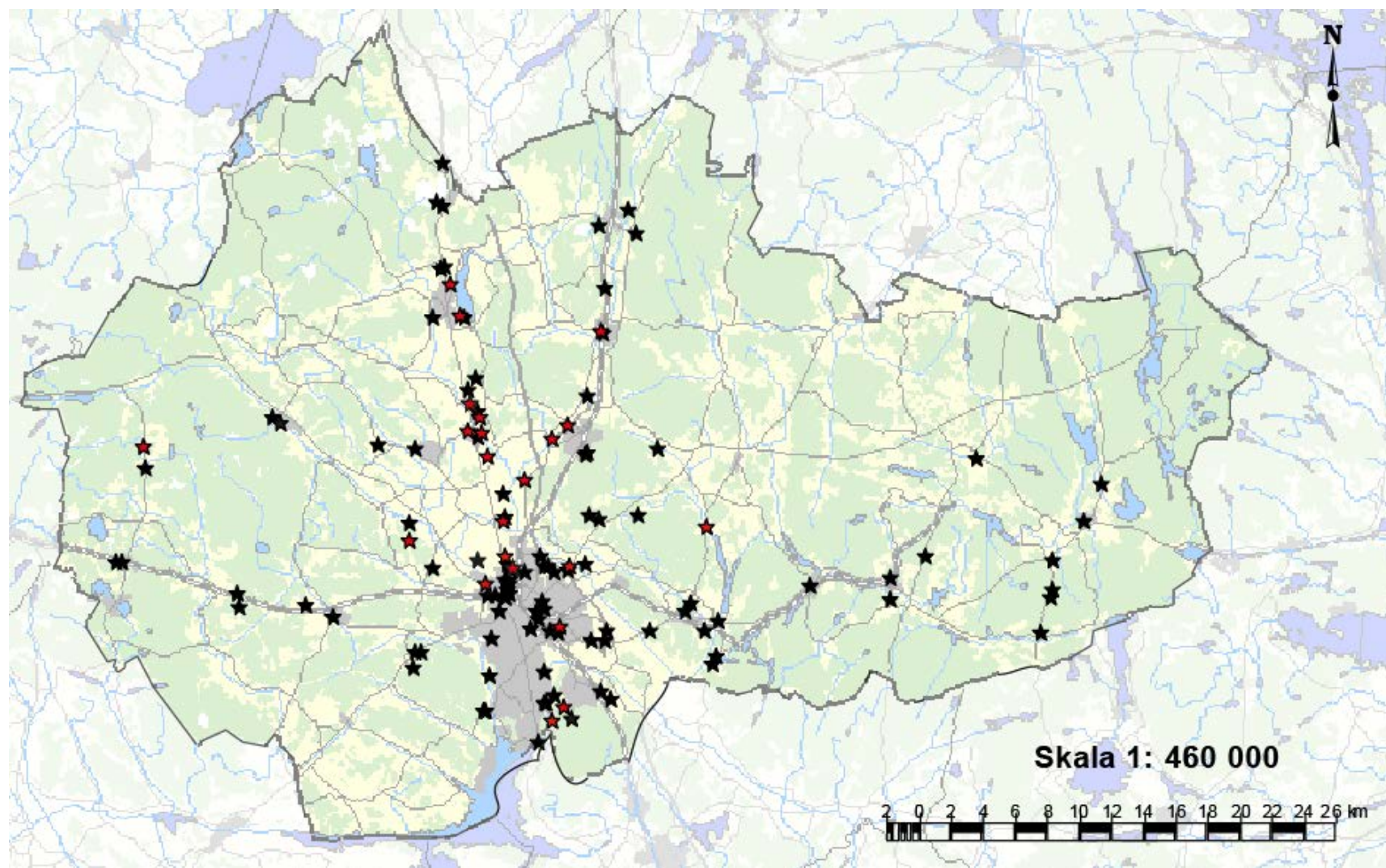
Objekt-namn	Id	N	E	Fastighet	Primär Bransch	Branschkommentar	Risk-klass MIFO	Risk-klass SGU	AS	Prioriterad
Fullerö-Hamra	148429	6647078	647501	Fullerö 21:52	Avfallsdeponi		i.u.	4	3	Ja
Järlåsa-Spjutmossen	148392	6648094	623787	Kvicksätra 1:7	Avfallsdeponi		i.u.	3	3	Ja
Knutby-Åsby	148384	6648431	683415	Knutby-Åsby 7:1, Knutby- Tarv 6:1	Avfallsdeponi		2	4	7	
Rosta	148361	6648466	645222	Rosta 3:5	Avfallsdeponi		i.u.	2	2	Ja
Bälinge-Nyvla	148416	6648770	640675	Bälinge-Nyvla 2:2	Avfallsdeponi		i.u.	3	1	
Kiplingeberg	148426	6648833	638276	Bälinge-Väsby 2:3	Avfallsdeponi		i.u.	4	3	
Tipp-Toppen	148435	6648889	651265	Storvreta 47:277	Avfallsdeponi		i.u.	3		
Storvreta-Skogsvallsvägen	148362	6648940	651315	Storvreta 47:277	Avfallsdeponi		i.u.	3	3	
Tomta	170227	6649359	655700	Tomta 1:12	Avfallsdeponi	Gammal blandtipp där man bl.a. slängt skrot, hushållssopor, batterier, en gammal bil m.m. Ovanpå tippet lades senare gödsel. Gödslet och tippet har senare grävts ur.	i.u.	i.u.	i.u.	
Solvalla	148438	6649755	675551	Solvalla 5:1	Avfallsdeponi		i.u.	4		

Objekt-namn	Id	N	E	Fastighet	Primär Bransch	Branschkommentar	Risk-klass MIFO	Risk-klass SGU	AS	Prioriterad
Storvreta-Östa	148412	6649771	649189	Östa 2:2, Östa 2:4	Avfallsdeponi		i.u.	2	2	Ja
Ullbolsta såg	148428	6649925	632177	Ullbolsta 6:3, Ullbolsta 6:6, Tungelbo 1:6	Industri-deponier		1	4	4	
Lövstalöt-Lindroths	148404	6649934	644746	Nederbacka 1:4, Nederbacka 1:2	Avfallsdeponi		i.u.	3	1	Ja
Lövstalöt-vattentäkt	148415	6649949	643904	Bälinge-Lövsta 9:18	Avfallsdeponi		i.u.	4	7	Ja
Stenviken, Björnarbo tegelbruk	148427	6650210	631747	Tungelbo 1:6	Avfallsdeponi	Tegelbruk. Björnarbo Tegelbruk.	i.u.	3	3	
Storvreta-Kull Gränby	148411	6650650	650054	Lena-Husby 4:1	Avfallsdeponi		i.u.	4	1	Ja
Lövstalöt-Hallbloms	148403	6650848	644551	Överbacka 1:1, Överbacka 1:3, Fjuckby 2:21	Avfallsdeponi		i.u.	2	2	Ja
Lövstalöt-Uppsala grus	148402	6651183	644422	Överbacka 1:3, Högsta S:3	Avfallsdeponi		i.u.	3	7	
Högsta	148401	6651720	643945	Högsta 3:17	Avfallsdeponi	J e ohlséns åkeri ab	i.u.	3	3	Ja

Objekt-namn	Id	N	E	Fastighet	Primär Bransch	Branschkommentar	Risk-klass MIFO	Risk-klass SGU	AS	Prioriterad
Lena-Husby	148410	6652537	651171	Lena-Husby 3:5, Lena-Husby 6:1	Avfallsdeponi		i.u.	4	1	
Åsby	148400	6652547	643772	Björklinge-Åsby 5:1, Björklinge-Åsby 8:1, Högsta:3:4	Avfallsdeponi		i.u.	3	1	
Drälinge	148399	6653238	644173	Drälinge 1:24	Avfallsdeponi		i.u.	3	3	
Vattholma-Lenaberg	148409	6656391	651964	Lenaberg 2:1, Lena 1:1, Kunsta 2:1	Avfallsdeponi		i.u.	4	1	
Vattholma-Backa	148408	6656495	651828	Backa 1:4	Avfallsdeponi		i.u.	4	1	Ja
Björklinge-Häggeby	148431	6656865	641423	Häggeby 2:7	Avfallsdeponi		i.u.	4	4	
Björklinge camping	148398	6656972	643371	Björklinge-Tibble 2:3	Avfallsdeponi		i.u.	2	1	
Björklingebadet	148397	6657138	643116	Björklinge-Salsta 1:1	Avfallsdeponi		i.u.	2	1	Ja
Björklinge-Sätuna	148396	6659029	642393	Skommarbo 1:2	Avfallsdeponi		i.u.	4	7	Ja
Vattholma-Salsta tegelbruk	148407	6659246	651989	Björhammar 1:3	Avfallsdeponi		i.u.	i.u.	i.u.	
Björklinge-Grönängen	148395	6659920	641683	Ramsjö 1:6, Ramsjö 1:20	Avfallsdeponi		i.u.	3	2	

Objekt-namn	Id	N	E	Fastighet	Primär Bransch	Branschkommentar	Risk-klass MIFO	Risk-klass SGU	AS	Prioriterad
Björklinge-Täbo	148394	6660073	641911	Ramsjö 1:21	Avfallsdeponi		i.u.	4	2	
Skyttorp-sportstugan	148406	6662761	653773	Holvarby 7:1, Rockbo 1:7	Avfallsdeponi		i.u.	4	1	
Skyttorp-Örgården	148424	6663099	651474	Tensta-Åsby 4:77	Avfallsdeponi		i.u.	4	1	
Läby	148393	6663893	641679	Björklinge- Läby 1:34	Avfallsdeponi		i.u.	4	2	
Läby mosse	148430	6664052	641295	Björklinge- Läby 1:34, Sjöbo 1:2	Avfallsdeponi		i.u.	4	4	
Skyttorp-Säby	148425	6664106	653209	Tensta-Säby 1:1	Avfallsdeponi		i.u.	3	3	
Dalboda-Vendels grustag	148446	6666518	641602	Älby 6:2, Norunda Allmänning 2:1	Avfallsdeponi		i.u.	i.u.	7	

1.3 Karta över nedlagda deponier i Uppsala kommun



Figur 1. Placering av nedlagda deponier i Uppsala kommun. Röd stjärna markerar prioriterad deponi.



Länsstyrelsens sammanställning



UPPSALA VATTEN



Uppsala
KOMMUN

Innehåll

1	Länsstyrelsens sammanställning	2
1.1	Administrativa uppgifter	2
1.2	Kommunens befolkning och struktur (2 §).....	2
1.3	Avfall som kommunen ansvarar för (3 §)	2
1.4	Avfall som omfattas av producentansvar (4 §)	2
1.5	Anläggningar för återvinning och bortskaffande av avfall (5 §)	3
1.6	Lokala mål som utgår från nationella miljökvalitetsmål och regionala mål.....	3

1 Länsstyrelsens sammanställning

Här redovisas de uppgifter som enligt bilagan till Naturvårdsverkets föreskrift om innehållet i en kommunal avfallsplan (NFS 2006:6) ska lämnas till Länsstyrelsen.

1.1 Administrativa uppgifter

Kommun: Uppsala

År: 2014

Datum när planen antogs: 2014-04-28

Ansvarig nämnd: Kommunstyrelsen

Övriga medverkande nämnder: Miljö- och hälsoskyddsnämnden, Plan- och byggnadsnämnden, Gatu- och samhällsmiljönämnden, Utbildnings- och arbetsmarknadsnämnden, Barn- och ungdomsnämnden.

1.2 Kommunens befolkning och struktur (2 §)

Befolkning, totalt: 205 199

Datum: 2013-12-31

Antal hushåll i småhus: 27 328

i flerbostadshus: 69 219

i fritidshus:

1.3 Avfall som kommunen ansvarar för (3 §)

Totalt insamlad mängd avfall: 107 577 ton

Insamlad mängd matavfall till biologisk behandling: 9 019 ton

Insamlad mängd farligt avfall: 668 ton

1.4 Avfall som omfattas av producentansvar (4 §)

Insamlade mängder avfall: 16 787 ton

1.5 Anläggningar för återvinning och bortskaffande av avfall (5 §)

Redovisas i bilaga *Tillståndspliktiga anläggningar för avfallshantering*.

1.6 Lokala mål som utgår från nationella miljökvalitetsmål och regionala mål

Lokala mål för avfall som kommunen ansvarar för (7 §):

- År 2022 ska utsorteringen av matavfall, inklusive hemkompostering, vara 60 procent
- År 2018 ska minst 60 procent av näringsämnena i avloppsslammet nyttiggöras på produktiv mark
- År 2018 ska 100 procent av näringsämnena i biogödseln nyttiggöras på produktiv mark
- År 2018 ska det finnas uppgifter på andelen icke-farligt byggnads- och rivningsavfall som går till materialåtervinning
- År 2022 ska 2,5 procent av det grovavfall som inkommer till ÅVC:erna återanvändas
- År 2018 ska det finnas en ÅVC med kretsloppsparksfunktion
- År 2018 ska det finnas en ny ÅVC i Uppsala kommun
- År 2018 ska det finnas uppgifter på andelen icke-farligt byggnads- och rivningsavfall som går till återanvändning
- År 2018 ska minst 95 procent av hushållen veta hur farligt avfall ska hanteras
- År 2018 ska minst 85 procent av hushållen ange att det är lätt att lämna farligt avfall
- År 2018 ska alla nedlagda deponier vara inventerade enligt MIFO1
- Mängden matavfall som uppkommer där mat serveras ska minska kontinuerligt från år till år i varje kommunal pedagogisk enhet
- Från och med år 2014 ska *Resurspriset* delas ut årligen till en pedagogisk enhet i Uppsala, oberoende av huvudman, som visar prov på innovativa lösningar inom området matsvinn, avfallshantering eller nedskräpning
- År 2018 ska nedskräpningen i Uppsala kommun ha minskat med 30 procent

- Antalet inkomna klagomål avseende dumpning av uttjänta fordon ska årligen minska
- Antal hämtställen för slam där arbetsmiljöproblem ska årligen minska
- Antal hämtställen där arbetsmiljöproblem föreligger avseende hämtning av säck- och kärl ska årligen minska
- År 2015 uppfylls gällande arbetsmiljökrav för avfallshantering vid alla ny- och ombyggnationer
- År 2018 ska minst 90 procent av tillfrågade hushåll ange att de är nöjda med skötsel och bemötande på ÅVC:erna
- År 2018 ska minst 90 procent av tillfrågade flerbostadshushåll ange att de är nöjda med hämtningen av avfall
- År 2018 ska minst 90 procent av tillfrågade fastighetsägare ange att de är nöjda med hämtningen av avfall
- År 2018 ska minst 75 procent av tillfrågade hushåll ange att de är nöjda med renhållningen i offentlig miljö

Lokala mål för avfall som kommunen inte ansvarar för (8 §):

- År 2022 ska utsorteringen av förpackningsmaterial av metall, plast och papper vara 30 procent
- År 2022 ska utsorteringen av förpackningsmaterial av tidningar och glas vara 85 procent
- År 2022 ska minst 80 procent av tillfrågade hushåll ange att de är nöjda med skötsel av ÅVS:erna