

Avfall – tillsynen och det strategiska arbetet år 2017



Plast är en stor last

Bilden på första sidan

Plast är organiskt avfall och ska därför inte deponeras. Många plastprodukter kan inte materialåtervinnas utan sorteras ut som brännbart avfall. Innan förbränning måste plasten fragmenteras. Vissa plastprodukter är dock konstruerade så att de inte går att fragmentera och hamnar därför ändå på deponi.

Innehåll

Avfall	4
Allmänt om avfallshantering	4
Tillsyn av avfallsanläggningar	5
<i>Allmänt om tillsynen</i>	6
<i>Bastillsyn av avfallsföretagen</i>	6
<i>Övriga frågor vid tillsyn av avfallsföretagen</i>	10
<i>Effektindikatorn</i>	10
<i>Sammanfattande bedömning</i>	10
Övrig tillsyn	11
<i>Rivningstillsyn</i>	11
Strategiskt arbete	13
Remissarbete	13

Bilaga 1 Miljöarbetet hos avfallsföretagen och miljöförvaltningens tillsyn	14
Miljöstationer	14
Återvinningscentraler	15
Centrumanläggningar	16
Hantering av metallsrot och skrotbilar	17
Hantering av returpapper och returplast	19
Hantering av bygg- och rivningsavfall och grovavfall	20
Mellanlagring och behandling av elavfall	21
Masshantering	22
Hantering av avfall från gaturenhållning	22
Komposteringsanläggningar	24
Lager för farligt avfall	24
Mäklare av avfall	25

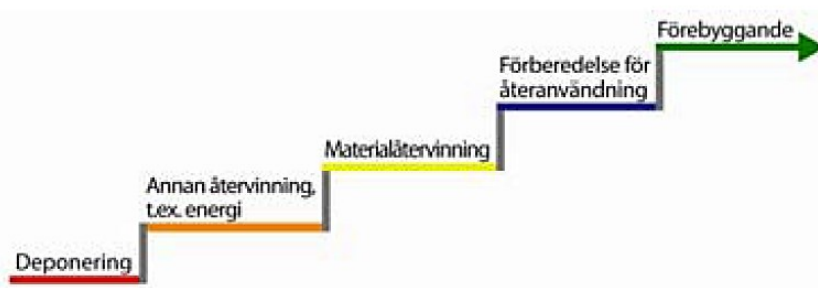
Avfall

Denna rapport redovisar avdelningen Plan och miljöns arbete med området avfall under 2017. Området omfattar tillsynen av anläggningar vilka har som affärsverksamhet att sortera, behandla, lagra eller på annat sätt hantera avfall och farligt avfall och som omfattas av anmälnings- eller tillståndsplikt enligt miljöbalken.

Avdelningens arbete med avfall omfattar också tillsyn av annan avfallshantering t.ex. hantering av rivningsavfall, snö eller av farligt avfall inom ett geografiskt område, inrikes, transporter, producentansvar och nedskräpning. Även information och strategiskt arbete ingår i arbetet. Även hälsoskyddsavdelningen arbetar med avfallsområdet, bl.a. med frågor gällande hushållsavfall.

Allmänt om avfallshantering

En bra avfallshantering är betydelsefull för människors hälsa och miljön. En bra avfallshantering innebär att avfallet hanteras med minimerad risk för okontrollerad spridning av farliga ämnen och att avfallet utnyttjas så effektivt som möjligt enligt avfallshierarkin. Avfallshierarkin är en, för EU gemensam, prioriteringsordning för lagstiftning och politik som rör förebyggande och hantering av avfall. Avfallstrappan är sedan augusti 2016 implementerad i det nya 15 kapitlet miljöbalken som infördes då.



Avfallshierarkins fem steg är:

1. Förebyggande
2. Förberedelse för återanvändning
3. Materialåtervinning
4. Annan återvinning, till exempel energiåtervinning
5. Bortskaffande, till exempel deponering

Enligt hierarkin ska avfall i första hand förebyggas. Det betyder att avfallsmängderna ska minska liksom avfallets innehåll av farliga ämnen. Är det inte möjligt att minska mängden ska avfallet förberedas för återanvändning, materialåtervinnas eller energiåtervinnas. I sista hand ska det läggas på deponi.

Vikten av att minska innehållet av farliga ämnen i varor och produkter kan inte nog betonas. Miljöförvaltningens bedömning är att så länge varor/produkter innehåller farliga ämnen kommer alltid hanteringen av avfall att innebära spridning av farliga ämnen till miljön även om den med olika metoder och stor försiktighet kan minimeras. Innehållet av farliga ämnen kan också försvåra eller göra det omöjligt att materialåtervinna avfallet.

Avfallshantering kan medföra långväga transporter, utsläpp till dagvatten- och avloppssystem, mark och luft samt orsaka dålig lukt, buller, damning och oro hos närboende. En dålig avfallshantering kan också medföra att farliga ämnen hamnar i återvunnet material eller exporteras illegalt. För en effektiv avfallshantering krävs det att det finns lämplig mark relativt centralt och inte alltför långt bort från avfallslämnarna eller från de som kan använda det återvunna materialet. Här finns en konflikt mellan avfallshanteringens behov av plats och utrymme och stadens behov av mark för bostadsområden som inte störs av buller, transporter och verksamheter som förfular.

Tillsyn av avfallsanläggningar

Det fanns, under 2017, 17 anläggningar med tillstånd. Dessa var:

- Lunda Kretsloppsanläggning
- Lantz Järn & Metall
- Suez Högdalen Återvinningsanläggning
- IL Recycling Returpapper AB
- Hans Andersson Recycling i Stockholm AB, Lunda
- Hans Andersson Recycling i Stockholm AB, Västberga
- Östberga återvinningscentral (ÅVC)
- Lövsta ÅVC
- Bromma ÅVC
- Vantör ÅVC
- Sätra ÅVC
- Vanadisberget ÅVC
- Svensk Freonåtervinning
- Big Bag
- Allåtervinning
- Sweden Recycling AB
- Kompostanläggning Fisksjöäng

Därutöver fanns det drygt 60 anmälningspliktiga avfallshanterare med fast årlig tillsynsavgift.

Högdalens förbränningsanläggning bränner stora mängder avfall men tillhör, i förvaltningens tillsynsarbete, inte avfallsområdet eftersom anläggningen är klassad som en energianläggning. Inte

heller Stena Recycling i Louddens oljehamn, som tar emot avfallsolja och oljeemulsioner, tillhör avfallsområdet utan området ”Oljehamnen”.

Allmänt om tillsynen

Tillsynen av avfallsanläggningarna består bl.a. av att

- kontrollera regelefterlevnad i allmänhet
- kontrollera uppfyllande av villkor i tillstånd
- kontrollera företagets förmåga att kontrollera sin egen verksamhet (egenkontroll)
- påtala och kräva åtgärder av brister, både administrativa och praktiska
- uppmuntra pågående miljöarbete och tålmodigt driva på utvecklingen
- bekräfta de ansträngningar som görs
- informera om regler, miljörelaterade frågor och sprida goda exempel

Alla tillståndspliktiga verksamheter betalar årlig avgift liksom de flesta anmälningspliktiga verksamheterna. Alla verksamheter som betalar en fast årlig avgift som motsvarar en tillsynstid på två persondagar eller mer ska besökas minst en gång varje år. Verksamheter som betalar en fast årlig avgift som motsvarar en tillsynstid på en persondag eller mindre ska besökas minst vart tredje år. Det beror på att tillsynen omfattar mer än själva besöket såsom t.ex. hantering av klagomål och anmälningar av förändringar och på att ett tillsynsbesök oftast tar mer än en persondag i anspråk.

Bastillsyn av avfallsföretagen

Basen i tillsynen utgörs av att kontrollera efterlevnaden av villkor i tillstånd och egenkontrollen hos företagen. Till grundläggande frågor hör bl. a:

- vilka kemikalier som används och att företagen har aktuella /uppdaterade kemikalieförteckningar
- förvaring av kemikalier och farligt avfall så att risken för utsläpp till dagvattenbrunnar minimeras
- risken för förorening av dagvattnet och resultatet av provtagningar av dagvattnet
- i vilka fraktioner avfallet sorteras och vart de olika fraktionerna skickas samt hanteringen av transportdokument
- arbetet med energi- och transportfrågor

Avfallsföretagen hanterar olika typer av avfall. En del bedriver verksamheten inomhus medan andra bedriver den utomhus, en del företag hanterar små mängder avfall och andra har en mer

omfattande hantering o.s.v. Därför har förvaltningen valt att beskriva företagens miljöarbete och förvaltningens tillsyn uppdelat på grupper av företag som har snarlik verksamhet, se bilaga 1. Nedan görs dock ett försök att ge en generell bild av hur de olika tillsynsaspekterna hanteras hos avfallsföretagen.

Villkorsefterlevnad

Tillsynen under 2017 har visat att inget av de tillståndsprövade företagen bröt mot något av villkoren i sina tillstånd. Suez återvinningsanläggning i Högdalen har dock fått klagomål på efterlevnaden av sitt villkor avseende dammspridning. Diskussioner har förts med Suez som ges tid att pröva vilka tekniska lösningar som krävs för att kontrollera dammspridningen. Vintertid är dock ofta dammbildningen mindre eftersom materialet är fuktigare.

Kemikalier

Enligt egenkontrollförfordningen (1998:901) ska verksamheter förteckna de kemiska produkter som hanteras inom verksamheten och som kan innebära risker från hälso- eller miljösynpunkt.

Förteckningen ska omfatta:

1. produktens namn,
2. omfattning och användning,
3. information om hälso- och miljöskadlighet, samt
4. produktens klassificering

Avfallsföretagen hanterar generellt inte så många olika kemikalier. De stora mängderna utgörs framförallt av diesel. I övrigt kan det handla om t.ex. färg för reparation av containrar, smörjoljor, hydrauloljor och liknande. Oftast granskar miljöförvaltningen förteckningarna i samband med tillsynsbesöken. De krav miljöförvaltningen ställer är t.ex. att man ska upprätta kemikalieförteckningar om man inte gjort det, uppdatera dem så att de stämmer med den aktuella kemikalieanvändningen och komplettera med uppgifter som saknas. Miljöförvaltningen diskuterar också möjligheterna att byta ut sådana kemikalier som innehåller farliga ämnen till mindre farliga. 2017 hade alla de tillståndspliktiga avfallsföretagen som förbrukar kemikalier kemikalieförteckningar liksom de flesta anmälningspliktiga som förbrukar kemikalier.

Förvaring av kemikalier och farligt avfall

Miljöförvaltningens krav är att kemikalier och farligt avfall ska förvaras så att det inte finns risk för utsläpp till dag- eller spillvattenbrunnar eller till mark. Miljöförvaltningen kontrollerar också att eventuella cisterner besiktigas med de intervall lagstiftningen anger.

Förorening av dagvatten

Verksamhet utomhus ökar risken att förorena dagvattnet. Risken kan minskas genom att man t.ex. nederbördsskyddar olika avfallsfraktioner, sopar gårdsplan/körytor regelbundet och har tillgång till tättslutande lock som kan läggas över dagvattenbrunnarna i händelse av oavsiktliga utsläpp. Förvaltningen kan notera att utvecklingen går mot mer nederbördsskyddad verksamhet. Allåtervinnings mottagningar av metallskrot i Högdalen och Bromma bedrivs inomhus. Detta gäller även för Roslagstulls Återbruk, Sweden Recyclings mellanlager för farligt avfall och NCC:s byggavfalls-sortering i Akalla.

Nya återvinningscentraler byggs numera med tak över containrarna och nya mellanlager för elavfall lokaliseras inomhus. Förvaltningen ser det som ett resultat av att dagvattenfrågan varit i fokus de senaste åren. De företag som fortfarande har utomhusverksamhet och riskerar att förorena dagvattnet arbetar med att nederbördsskydda de delar av verksamheten som har störst påverkan och som någorlunda lätt går att skydda samt med att rena och provta dagvattnet. Vid utgången av år 2017 hade Lantz Järn & Metall, Kuusakoski, Allåtervinning Spånga, Svensk Freonåtervinning, Suez Högdalen, återvinningscentralerna i Sätra, Högdalen, Bromma och Lövsta rening av sitt dagvatten. Miljöförvaltningen tar del av provtagningsresultaten. Vidtagna åtgärder har inneburit en minskad belastning på dagvattnet. Det är dock svårt att provta dagvatten eftersom provtagningen måste ske vid nederbörd och föroreningsinnehållet kan variera beroende på hur länge det regnat och på vilken verksamhet som pågår vid provtagningstillfället. Men efter några års provtagningar får man ändå en ganska rättvisande bild av hur verksamheten påverkar dagvattnet. Det har visat sig svårt för en del av företagen att nå de halter som anges som riktvärden i tillstånden eller som är önskvärda utifrån vilken recipient vattnet leds till. Det blev under 2017, efter uppmaning från miljöförvaltningen, aktuellt med förbättrande reningsåtgärder hos en del av företagen. Allåtervinning har, till sin anläggning i Ulvsunda, beställt ett kompletterande reningssteg som kommer installeras 2018. Lantz Järn & Metall har under 2017 bestämt och beställt ytterligare reningsutrustning i två punkter på sitt dagvattennät. Den kommer att installeras 2018. Kuusakoski har åtgärdat problemet med bakfall in i reningsanläggningen och bolaget har försett en del containrar med lock. SVOA håller på att färdigställa dagvattenutredningen för återvinningscentralerna.

Sortering och vidare behandling

Avfallsföretagen arbetar med sådant som blivit avfall, med att se till så att avfall som innehåller farliga ämnen tas ur kretsloppet, med att

resterande mängd material- eller energiåtervinns och att så lite som möjligt deponeras. De flesta har små möjligheter att styra mot mer förebyggande av avfall eller mot förberedelse för återanvändning. Miljöförvaltningen för dock en dialog med en del av verksamheterna för att hitta möjligheter till en ökad resurshushållning. Stockholm Vatten och Avfall (SVOA) arbetar aktivt för att, ur det grovavfall hushållen lämnar, öka materialåtervinningen och att gynna återbruk.

Den nya biokolanläggningen i Högdalen invigdes i mars 2017. Anläggningen är i pilotskala och omvandlar stockholmarnas trädgårdsavfall till biokol och fjärrvärme.



Katarina Luhr tar några spadtug med flis under invigningen av biokolanläggningen th i bild.

När farligt avfall lämnas över till en ny innehavare för att transporteras inom Sverige har både den som lämnar avfallet och den som tar emot avfallet (kan vara transportören) ett ansvar att upprätta ett transportdokument. Transportdokumentet ska innehålla uppgifter om avfallsslag, mängd, lämnare och mottagare. Miljöförvaltningen

har vid tillsynen 2017 konstaterat att rutinerna för transportdokument oftast fungerar när det gäller avfallsföretagen. Brister påtalas.

Energi och transport

Energianvändningen hos avfallsföretagen utgörs av belysning, uppvärmning, drift av datorer och arbetsmaskiner i hallar och på kontor. Hallar och liknande för sortering och mellanlagring är ofta ouppvärmade. Kontorsutrymmena är genomgående små. Energifrågan hos avfallsföretagen handlar därför framförallt om transporter, en aspekt som miljöförvaltningen lyfter i samband med tillsynen. De större företagen arbetar med logistiken för att få ner antalet transporter, och det kan även handla om Ecodrive-kurser för chaufförer samt valet av miljöklassade fordon. Under 2017 har förvaltningen inte specifikt arbetat med den frågan i tillsynen av avfallsföretagen.

Övriga frågor vid tillsyn av avfallsföretagen

Utöver bastillsynens frågeställningar bedriver miljöförvaltningen tillsyn av frågor som kan vara aktuella endast för vissa företag. Det kan handla om störningar till omgivningen i form av nedskräpning, buller och damning, efterlevnaden av föreskrifter för förbehandling av elavfall o.s.v. T ex. visade sig nedskräpningen från Suez mindre 2017 än föregående år.

Effektindikatorn

Effektindikatorn, i den del som gäller tillsyn av avfallsanläggningar, är ”antalet befogade klagomål” och målet är 0. De flesta företagen ligger i industriområden och det inkommer få klagomål på störningar. Under 2017 har det inte framförts några klagomål på avfallsanläggningarna.

Sammanfattande bedömning

Miljöförvaltningen kan konstatera att avfallsföretagen förbättrar sitt miljöarbete från år till år. Skillnaderna från det ena året till det andra kan vara små men om man tittar på en längre tidsperiod så kan man konstatera att det är stora skillnader idag mot för t.ex. tio år sedan. Egenkontrollen är bättre och det finns en annan medvetenhet om miljöbalken och de krav som följer av den. Det finns också ett annat engagemang i miljöfrågorna. Dagvattenfrågan har blivit en viktig tillsynsaspekt. Avfallstrappan tas upp i tillsynen.

Vilka miljöfrågor som kommer vara viktiga i den framtida tillsynen är svårt att förutse. Det händer mycket inom avfallsområdet och nya lagkrav kommer ge nya frågor att lyfta vid tillsynen.

Övrig tillsyn

Till övrig tillsyn hör tillsyn som riktar sig till andra aktörer som hanterar avfall men som inte har som sin huvudsakliga sysselsättning att hantera avfall. Dit hör t.ex. tillsynen av avfallshanteringen i samband med rivningar, tillsyn av avfallstransportörer, snöhantering och tillsyn inom ett geografiskt område.

Rivningstillsyn

I rivningssektorn uppstår stora mängder farligt avfall och avfall som kan återanvändas eller materialåtervinnas. Miljöförvaltningen arbetar därför med tillsyn av avfallshanteringen i samband med rivning. I tillsynen ingår också att hantera de klagomål som framförs från människor i omgivningen. Det kan t.ex. gälla störningar som avser buller eller damning. Tillsynen uppskattas av de seriösa verksamhetsutövarna eftersom de anser sig verka i en bransch som stundtals drar till sig mindre seriösa aktörer.

Rivningsobjekt hittas genom att miljöförvaltningen har tillgång till stadsbyggnadskontorets diarium där rivningslov diarieförs. 2017 startade miljöförvaltningen 26 tillsynsärenden som gäller rivningar. I rivningstillsynen ingår normalt ett platsbesök på rivningsplatsen där miljöförvaltningen framförallt kontrollerar sorteringen av olika avfallsfraktioner, vilka transportörer och mottagare som anlitas och om transportdokument upprättas. När rivningen är genomförd begär miljöförvaltningen in en slutredovisning av hur alla avfallsfraktioner tagits omhand. Slutredovisningar sker löpande och sällan samma år som rivningen startar eftersom byggprojekt kan pågå under flera år. Sorteringen är överlag bra men gips och planglas sorteras fortfarande inte ut i någon större omfattning.

Sortering

En god sortering gör det inte bara möjligt att särskilja det farliga avfallet och återanvända och materialåtervinna mera material, utan det resulterar även i en mindre mängd avfall till deponi. Miljöförvaltningen har vid tillsynen fått uppfattningen att det sällan förekommer direkta felsorteringar med undantag för elavfall som ibland hanteras som metall. Det finns dock potential för att öka andelen som sorteras ut för materialåtervinning. T.ex. utgör gips och glas idag en deponifraktion och plast sorteras oftast som brännbart. När det gäller glas och gips så finns det möjligheter men nyttan med återvinning måste sättas i relation till de transporter som detta skulle medföra eftersom det inte finns så många mottagare. Får en rivning större mängder gips eller glas så är det lättare att kräva att det materialåtervinns. Plast är en svår fraktion när det gäller materialåtervinning eftersom plast kan innehålla olika miljöstörande ämnen som man inte vill överföra till nya material.

Utsortering för återbruk förekommer men mycket sparsamt. Frågan om ett ökat återbruk har miljöförvaltningen hittills funnit svår att driva på grund av att verksamhetsutövarna hävdar att efterfrågan på begagnade byggprodukter på marknaden är liten, att det råder brist på lagringsutrymmen och att tidspressen är stor vid rivningar. Det är än så länge mer lönsamt att hantera restprodukterna som avfall. Men förvaltningen fortsätter ändå lyfta frågan i tillsynen. Skälet är att minskning av avfall är det viktigaste steget i avfallstrappan och att förvaltningen anser att verksamhetsutövarna åtminstone ska ha övervägt möjligheterna.

Transport och dokumentation

För att yrkesmässigt få transportera avfall krävs det att man har tillstånd från en länsstyrelse. Vid platsbesöken kontrollerar miljöförvaltningen att endast transportörer med tillstånd för transport av avfall anlitas. Tillsynen under 2017 har inte upptäckt otillåtna avfallstransporter. När en verksamhetsutövare lämnar över farligt avfall för borttransport på väg ska transportdokument upprättas. Rutinen för transportdokument kan någon gång brista men åtgärdas efter uppmaning från miljöförvaltningen. Ofta har rivningsentreprenören digitala system för att kontrollera vilka avfallsfraktioner som skickas iväg och vem som hämtar.

Uppföljning av slutredovisningar

Innan rivning ska en miljöinventering utföras. Inventeringen klargör vilka avfallsslag och avfallsmängder som rivningen av byggnaden kommer ge upphov till. Genom uppföljning av mottagningskvitton, (från mottagningsanläggningarna), efter avslutad rivning kontrollerar miljöförvaltningen att avfallet tagits omhand av godkänd mottagare, samt att de mängder som är upptagna i inventeringen överensstämmer med de omhändertagna. Det är många gånger svårt att exakt följa att allt det som hittades vid inventeringen och som blir farligt avfall vid rivningen lämnats till en godkänd mottagare. Det beror dels på att olika produkter slås ihop till en avfallskategori på rivningsplatsen, t.ex. att olika elprodukter läggs ihop i en container, och dels på att avfallet stundtals klassas om hos mottagaren. Miljöförvaltningen har under 2017 inte funnit att farligt avfall hanterats helt fel. Här bör tilläggas att förvaltningen inte kan följa avfallet längre än till en mottagare som har anmält eller har tillstånd för sin verksamhet. Hur avfallet behandlas hos mottagaren, som oftast finns i en annan kommun, och hur avfallet slutligen destrueras eller återvinns kontrollerar inte miljöförvaltningen. Förvaltningen har uppmanat användning av Sveriges Byggindustriers blankettmallar för inventering och slutredovisning för att vi tror att detta skulle underlätta uppföljningen.

Strategiskt arbete

Utöver direkt tillsynsarbete gentemot avfallshanterarna, rivningsprojekten och andra som hanterar avfall, som till största del finansieras genom avgifter arbetar miljöförvaltningen varje år med olika miljöfrågor som är mer strategiska. Valet av strategiska frågor gör förvaltningen utifrån behov som visat sig i samband med tillsynen, frågor som förvaltningen noterat vid kontakter med andra kommuner, tillsynsvägledande myndigheter eller aktörer inom avfallsområdet.

Det går inte alltid att dra en skarp gräns mellan tillsyn och det strategiska arbetet eftersom tillsyn kan ingå som en komponent i det strategiska arbetet och vice versa. Inom tiden för arbete med avfall ryms också arbete med dagvattenfrågor. En del avfallshantering sker utomhus och påverkar dagvattnet vilket gör det naturligt att arbeta med frågan. Det strategiska arbetet har under år 2017 bestått i att förvaltningen fortsatt arbeta med de frågor som var aktuella under föregående år:

- Bällstaågruppen, genom de verksamhetsutövarna som finns inom tillrinningsområdet
- Åtgärder för dagvatten från befintlig miljöfarlig verksamhet
- Information till fastighetsägare och entreprenörer om hantering av massor

Miljöförvaltningen har också deltagit i stadens arbete med att ta fram en handlingsplan för en mer effektiv masshantering. Projektet leds av exploateringskontoret.

Remissarbete

Under 2017 har Plan och miljö besvarat två remisser inom avfallsområdet. Den ena har gällt Naturvårdsverkets redovisning av regeringsuppdraget att förbättra avfallsstatistiken för farligt och icke-farligt avfall och bygg- och rivningsavfall samt spårbarheten av farligt avfall. Den andra har gällt Miljö- och energidepartementets promemoria för förbättrat genomförande av två direktiv på avfallsområdet.

Avdelningen har bistått Hälsoskyddsavdelningen med att besvara en remiss gällande Naturvårdsverkets förslag till nationell avfallsplan och avfallsförbyggande program för perioden 2018-2023. Avdelningen har också besvarat en motion om förbättrad återvinning av elektronik.

Bilaga 1

Miljöarbetet hos avfallsföretagen och miljöförvaltningens tillsyn

Miljöstationer

I Stockholm finns 15 fasta miljöstationer där hushållen kan lämna sitt farliga avfall.

Miljöstationerna är placerade på vissa bensinstationer i staden och får tillsynsbesök i genomsnitt vart annat år. 2017 besöktes färre av stationerna.

Miljöförvaltningen har sett att miljöstationerna överlag är välskötta och de äldre modellerna byts vartefter ut till modernare miljöstationer. Den nya obemannade, automatiska miljöstationen för farligt avfall har fungerat väl och fler stationer planeras att placeras i staden.



Den mobila miljöstationen kör enligt en bestämd turlista i staden. Den har insamling både i innerstaden och i ytterstaden med besök fyra gånger per år. Den mobila miljöstationen är ett bra komplement för att göra insamlingen mer tillgänglig för hushållen.



Sedan den 1 mars 2017 finns möjlighet för hushållen att lämna kosmetiskt avfall till 12 butiker i



Stockholm inom butikskedjan Kicks. Insamlingen har under året fungerat väl och 1,6 ton kosmetiskt avfall har samlats in till SVoA. SVoA hade 2017 fortsatt insamling av ljuskällor, småbatterier och småelektronik i skåp kallade ”Samlaren”. Det finns sju skåp utplacerade i vissa livsmedelsbutiker. I och med butikernas utökade ansvar att ta emot elavfall har SVoA utrett möjligheten att istället använda Samlaren för insamling av kemikalier.

Återvinningscentraler

På återvinningscentralerna kan privatpersoner lämna grovavfall, förpackningar och farligt avfall. Det finns idag sju centraler.

- Återvinningscentral (ÅVC) Östberga
- ÅVC Lövsta
- ÅVC Bromma
- ÅVC Vantör
- ÅVC Sättra samt
- ÅVC Trädgård (endast trädgårdsavfall)
- Roslagstulls återbruk



Återvinningscentralerna i Stockholm fungerar mycket väl och andelen varor som tas emot för återbruk har ökat. För ÅVC Lövsta, Sättra och Bromma har en dagvattenutredning återupptagits.

På ÅVC Trädgård uppfördes en pilotanläggning för pyrolys av trädgårds-



avfall till Biokol. Biokol kan med stor fördel användas i planteringar och markbäddar och kan rena dagvatten. Markbädden blir också en sänka av kol i kretsloppet. Gasen som bildas förbränns och tillför värme till Fortums fjärrvärmenät. Anläggningen invigdes i mars 2017.

Roslagstulls Återbruk är en typ av återvinningscentral med större fokus på återbruk men tar även emot de vanligaste avfallslagen som hushållen inte kan lämna i soppåsen. Riskerna för omgivningsstörningar är små.



Centrumanläggningar

Det finns sexton anmälda stora centrumanläggningar som mellanlagrar och omhändertar avfall och farligt avfall som uppstår i butiker och kontor i gallerior. Dessa anläggningar är Farsta centrum, Gallerian, Globen City, Hötorgscity, NK, Liljeholmsgallerian, Bromma Blocks, Sturegallerian, MOOD-huset, Centralstationen, Kista Galleria, Skärholmen centrum, Vällingby centrum, Ringen, Västermalm, och PUB-huset. Anläggningarna använder sig av olika avfallsentreprenörer (Ragn-Sells, SUEZ, L&T, Logistikbolaget och Il Recycling).

Därutöver finns några mindre centrumanläggningar, nämligen Fältöversten och Hagsätra Centrum.

Endast ett fåtal av restaurangerna i centrumanläggningarna sorterar ut biologiskt avfall (matavfall). Miljöförvaltningen avvaktar bättre



lagstöd för att kunna driva denna fråga vidare. Även butikernas utsortering av plast kan bli mycket bättre. Centrumanläggningarna hanterar stora mängder avfall. Nedan är en bild av insamlade batterier på en av anläggningarna.

Under 2017 besöktes samtliga centrumanläggningar i tillsynsarbete. Centrumanläggningarna sköts överlag bra.

Miljöstation Hallgränd är en liten anläggning som tar emot avfall från de verksamheter som i Slakthusområdet hyr lokaler av staden. Miljöstationen drivs av fastighetskontoret. Anläggningen är värdefull för verksamheterna men tyvärr svårskött p.g.a. en hög grad av olovlig dumpning av avfall vid stationen.

Hantering av metallskrot och skrotbilar

Lantz Järn & Metall är en tillståndsprövad metallskrot i Västberga industriområde. Bolaget har sedan flera år arbetat med att minska verksamhetens påverkan på dagvattnet som leds till Årstaviken. Dagvattenbrunnarna är antingen anslutna till oljeavskiljare eller försedda med reningsfilter. Dagvattnet från den fastighet där skrot sorteras renas i en reningsanläggning som installerades under 2010. Provtagning sker regelbundet och resultatet varierar. Bolaget arbetade under 2015 med små förändringar av reningsanläggningen för att uppnå bättre resultat. Provtagningen har fortsatt 2016 och 2017 och under 2017 påbörjade bolaget ett större arbete med att förbättra reningen. Egenkontrollen är god.

Allåtervinning, Spånga är en metallskrot i Lunda industriområde som fick tillstånd för verksamheten 2013. Det mesta av hanteringen sker inomhus men en viss hantering sker även utomhus. Dagvattnet går till Bällstaån. Dagvattnet passerar filter i dagvattenbrunnarna och en oljeavskiljare. På grund av återkommande höga halter av förorenande ämnen i utgående vatten har bolaget under 2015 installerat en filterbrunn efter befintlig slam-/oljeavskiljare. Filterbrunnen har minskat metallutsläppen med 75-99 %. Även olje-, PCB- och PAH-halterna är låga. Rapporten påpekar dock att provtagningen är gjord som stickprov och utförd strax efter tömning av oljeavskiljaren och byte av filter. Provtagningen har fortsatt under 2016 och 2017. Det är fortfarande problem med alltför höga metallhalter i utgående vatten. Åtgärder har vidtagits under 2017 för att förbättra reningen. Egenkontrollen är god.

Allåtervinning, Bromma är ett anmälningspliktigt mellanlager för metallskrot i Ulvsunda industriområde. Metaller transporteras till anläggningen i Lunda för vidare hantering. Verksamheten, som anmälades 2012, bedrivs helt och hållet inomhus. Verksamheten har inte besökts under 2017.

Allåtervinning, Högdalen är ett anmälningspliktigt mellanlager för metallskrot som startade 2015. Verksamheten har inte besökts under 2017.

Svanljungs skrot är en mindre anmälningspliktig metallskrot i Snösätra industriområde. Det mesta av verksamheten bedrivs utomhus men viss lagring sker under tak. Inne på fastigheten finns inga dagvattenbrunnar men utanför på gatan finns brunnar som leder dagvattnet till sjön Magelungen. För att minska risken för påverkan på Magelungen inriktades miljöarbetet under 2017 precis som tidigare mot att städa och nederbördsskydda metallerna så mycket som möjligt och att hantera farligt avfall och elavfall på ett bra sätt. Snösätra industriområde är under avveckling vilket försvårar möjligheterna att investera i kostsamma åtgärder.

Trafikkontorets Biluppställningsplats i Lunda industriområde innefattar en mottagnings- och lagringsplats för uttjänta bilar. Här mellanlagras bilarna en kortare tid för vidare transport till skrotningsanläggning. Den nya delen har en modern dagvattenhantering i form av ett svackdike med överfyllnadsbrunn och oljeavskiljare. Den äldre delen av biluppställningsplatsen för uttjänta bilar har brister med troligt läckage av föroreningar till dagvattnet. En omDispositionering av ytorna 2017 har sannolikt lett till en minskad belast-

ning. Biluppställningsplatsen blev under delar av året något överfull.



Hantering av returpapper och returplast

Hans Andersson Recycling har två tillståndsprövade anläggningar i Stockholm som framförallt hanterar returpapper och plast. En anläggning ligger i Lunda industriområde och en i Västberga industriområde. Förutom papper och plast hanteras även andra avfallsslag så som metall, glas och trä. Man mellanlagrar också farligt avfall så som el-avfall, batterier och lysrör. All hantering av avfall sker inomhus. Det finns inga klagomål på anläggningarna. Den största miljöbelastningen från denna typ av verksamhet är transporterna och dieselanvändningen. Företaget fortsätter arbetet med att minska miljöbelastningen från dessa genom att köra så fullastade transporter som möjligt och därmed minska antalet körningar. Dieselfordon med låg bränsleförbrukning används. I Västberga används utlastning på järnväg, vilket inte är möjligt vid Lundaanläggningen. En mobil oljerensare används på båda anläggningarna. Den renar oljan i pressarna och flyttas mellan balpressarna. Åtgärden bidrar till besparingar av oljebyten och inköp. Eftersom det inte finns någon miljöpolicy som reglerar företagets tjänstebilar har kontakt förmedlats till Stockholm stads rådgivare för miljöbilar. Båda anläggningarna är välskötta utan noterade brister.

IL Recycling Returpapper ligger i utkanten av Älvsjö industriområde. Företaget hanterar returpapper, kartong och plast, metall, organiskt material och trä. En del av lagringen sker utomhus medan sortering och balning sker inomhus. Verksamheten bedrivs på ett ganska begränsat utrymme. Företaget arbetar med att byta ut kemiska produkter som används i verksamheten och som innehåller utfasningsämnen. Verksamheten är välskött och vid den årliga inspektionen framfördes inga anmärkningar.

Lunda Kretsloppsanläggning i Lunda industriområde drivs av Ragn-Sells. Verksamheten har tillstånd för sortering och omlastning av industri-, bygg- och handelsavfall samt grovavfall från hushåll. Företaget sorterar och balar olika material varav mest mjukplast, papper, reklam, wellpapp och kartong. Sortering och balning sker inomhus. I stort sett allt inkommande avfall sorteras för materialåtervinning, en mycket liten rest går till förbränning eller deponering. Ragn-Sells egna bilar tvättas externt på biltvättar som har rening på utgående vatten. Miljöförvaltningen bedömer att anläggningen är välskött.

Hantering av bygg- och rivningsavfall och grovavfall

Snösätra Sorteringsanläggning har sedan 2012 drivits av Big Bag. Sedan slutet av 90-talet har avfall (brännbart grovavfall, bygg- och rivningsavfall och schaktmassor) hanterats på denna tomt. Periodvis har verksamheten omfattat både sortering och krossning och periodvis har den omfattat endast mellanlagring och omlastning. Nu omfattar den mellanlagring av osorterat verksamhetsavfall och avfall sorterat i fraktionerna brännbart och trä. Även schaktmassor mellanlagras i fraktionerna fyllning (sten, sand, jord och grus), betong, tegel och blåbetong. I och med Sorteras uppköp av Big Bag under 2017 avvecklades anläggningen under hösten och den fortsatta verksamheten bedrivs nu i en annan kommun.

Suez i Högdalen, är en återvinningsanläggning som hanterar stora mängder avfall.

Anläggningen sorterar och förbehandlar bygg- och rivningsavfall och mellanlagrar glas, plast, metall, kartong och elektronik. Suez har även en mindre bilverkstad.

Suez har 2017 haft problem med spridning av damm från flisning och lastning av flis. Diskussioner har förts med Suez som ges tid att pröva vilka tekniska lösningar som krävs för att minska uppkomsten av damm och kontrollera dammspridningen till intilliggande verksamhet.



Big Bag i Älvsjö industriområde sorterar framförallt grovavfall men också bygg- och rivningsavfall. Sortering sker under tak i en stor hall. Allt elavfall, utom kylmöbler, sorteras och förvaras inomhus. I och med Sorteras uppköp av Big Bag 2017 avvecklades anläggningen under hösten och den fortsatta verksamheten bedrivs nu i en annan kommun.

Stena Recycling AB startade 2012 i Enskede och är en anmälningspliktig mottagning av metallskrot och bygg- och rivningsavfall. På anläggningen mellanlagras också några skrotbilar på uppdrag av Bromma & Botkyrka Bilskrot. Alla dagvattenbrunnar är försedda med filter. Verksamheten besöktes inte under 2017.

Mellanlagring och behandling av elavfall

Svensk Freonåtervinning i Lövsta industriområde är ett tillståndspliktigt företag som hanterar kasserade kylmöbler och bygg- och rivningsavfall med CFC. Det pågår kontinuerligt förbättringar av såväl utrustning som personalens kunskaper. 2017 avslog miljöprövningsdelegationen bolagets ansökan om utökad verksamhet vilket bolaget överklagade till mark- och miljödomstolen. Bolaget ville kunna hantera elskrot och bygg- och rivningsavfall och även ta emot farligt avfall från mindre företag. Skälet till att ansökan avslogs var att verksamheten är lokaliserad inom den sekundära skyddszonen för östra Mälarens vattenskyddsområde. Mark- och miljödomstolen har ännu inte fattat något beslut.

Kuusakoski i Bromstens industriområde förbehandlar elavfall. Verksamheten är anmälningspliktig. Bolaget har vidtagit flera förbättringsåtgärder såsom att nederbördsskydda avfallet mer effektivt. Bolaget har under 2015 också installerat en reningsanläggning för dagvattnet och provtagning sker liksom intrimning av reningsutrustningen. Intrimningen och fortsatt provtagning har skett under 2016 och 2017. Ytterligare åtgärder kan komma behövas för att föroreningshalterna i dagvattnet ska nå acceptabla nivåer. Dagvattnet leds till Bällstaån

H Andersson Recycling lagrar sedan 2013 elavfall på Herrestagränd i Högdalens industriområde. Verksamheten besöktes 2017 och bolaget har vidtagit förbättringar av egenkontrollen sedan besöket 2016.

Recycling i Stockholm AB mellanlagrar elavfall, batterier, lysrör och andra ljuskällor och färgrester som hämtas från grovsoprum på uppdrag av Stockholms kommun. Bolaget besöktes 2017 och för-

valtningen tittade på egenkontrollen och hur golvbrunnarna är kopp-lade. Svar på ställda frågor förväntas inkomma under 2018.

Masshantering

För att uppgrävda jord- och schaktmassor, uppbruten asfalt och betong ska kunna materialåtervinnas krävs det lämpliga platser för lagring, sortering, siktning och ibland även krossning. Det är svårt att i Stockholm hitta lämpliga ytor som inte är alltför långt bort men som ändå inte stör närboende. **Peab Fruängen** på Vantörsvägen ligger nära bostäder och klagomål har tidigare framförts på buller nattetid men bullersituationen har förbättrats.

Stockholm Entreprenads ballastterminal ligger vid Magelungsvägen och besöktes 2016. Anläggningen hanterar främst rena naturmaterial. Mindre mängder schaktmassor med halter som understiger halterna för känslig markanvändning kan mellanlagras. De transporteras sedan till en mottagare av schaktmassor. Verksamheten besöktes inte 2017.

Ulvsunda mellanlager där Stockholm Vatten och Avfall (Svoa) lagrar schaktmassor ligger i närheten av Svoas huvudkontor. I slutet 2017 anmälde Svoa flytt av verksamheten till en annan tomt i området.

Hantering av avfall från gaturenhållning

Snöplatser – En beredskap för stora mängder snö måste finnas i staden och miljöförvaltningen har liksom tidigare deltagit i samverkansgruppen mellan stadens förvaltningar för att finna landdepåer för snö. I arbetet har sedan 2010 en mängd platser i ytterstaden utretts i syfte att säkerställa beredskap inför snörika år och utforma ett underlag för ett strategiskt hanterande av landdepåer för snö.



Avsmält snöupplag i Räcksta 2011

Flera av de viktigaste platserna för snö kommer inom de närmaste åren vara bebyggda och alternativa platser eller lösningar saknas. Det blev under 2017 ett snöfattigt år och inga klagomål har inkommit. Vi kan tyvärr konstatera att den uppföljning som skulle ha genomförts av trafikkontoret och exploateringskontoret, utifrån det strategiska ärendet gällande kommunaltekniska ytor, inte har genomförts.

Snödumpning - Trafikkontoret har dispens från förbudet att dumpa avfall i vattenområde. Dispensen medger tippning av 800 000 m³ snö per år i vattenförekomsterna Mälaren-Riddarfjärden (Norr Mälarstrand), Strömmen (Stadsgården, Blasieholmen) samt Lilla Värtan (Värtan) fram till 2021-11-02. Under vintersäsongen 2016/2017 har 373 337 m³ snö tippats vid de fyra tipplatserna. Inom ramen för kontrollprogrammet, har provtagning och analys av snö, ytvatten och sediment utförts. Miljöförvaltningen har granskat och besvarat trafikkontorets revidering av sitt kontrollprogram och resultatet av egenkontrollen 2016/17.

Rening av snö – smältning med hjälp av värmen i returvattnet i Stockholm Exergis fjärrvärmenät i kombination med filtrering/rening skulle kunna vara ett sätt att hantera snömassor och minska behovet av dumpning i vatten och uppläggning på land enligt företaget Snöteknik. Företaget har dock haft svårt att hitta en plats i Stockholm för att testa detta. 2017 anmälde bolaget en försöksverksamhet på trafikkontorets upplagsplats i Högdalen. Miljöförvaltningen skrev ett beslut med anledning av anmälan och framförde där synpunkter på hur anläggningen ska skötas.

Sopsand – Det finns ett antal platser för mellanlagring av sopsand och annat avfall som uppkommer i samband med gaturenhållning. Större lager av sopsand hanteras som anmälningspliktig verksamhet. Mark- och miljööverdomstolen har 2017 slagit fast att sopsand är avfall. Sopsanden kan sållas och användas för anläggningsändamål eller som ny sandningssand. Miljöförvaltningen har 2017 påmint Svevia att inkomma med anmälan om eventuella mellanlager för sopsand.

Ris och kvistar – Skarpnäcks stadsdelsförvaltning hanterar ris och kvistar från skötsel av grönområden vid Gudöbroleden i Skrubba och Peab har en motsvarande verksamhet vid Gustav den III:s väg i Bromma. Ingen av verksamheterna besöktes under 2017.

Komposteringsanläggningar

Skogskyrkogården har en anmälningspliktig komposteringsanläggning för trädgårdsavfall. Anläggningen har under 2017 drivits utan klagomål på vare sig buller eller lukt. Förvaringen av de kemikalier som används och det avfall som uppkommer vid skötsel av grönytor har tidigare diskuterats. För detta ändamål har nu en Eco simplex container införskaffats. Containern för elavfall är numera nederbördsskyddad. Flisning, som tidigare orsakat en del bullerstörningar har upphört. De närboende informeras i samband med vändning av komposten, som sker två gånger per år. Sedan denna rutin infördes har det inte förekommit några klagomål på denna hantering.

Djurgården Fisksjöäng Här finns idag en anläggning för kompostering av mindre mängder hästgödsel. Djurgårdsförvaltningen har tillstånd att kompostera större mängder, 3000 ton, hästgödsel per år. Denna kompostering kommer huvudsakligen att ske i en sluten trumma. Anskaffandet av den nya anläggningen har dock försenats och den är ännu inte på plats.

Vid årets inspektion diskuterades utformandet av anläggningen och villkoren i tillståndsbeslutet.

Rosendal har en mindre anmälningspliktig kompost. Här komposteras trädgårdsavfall och komposterat matavfall som uppkommer i den egna anläggningen. Detta blandas med gödsel, i huvudsak hästgödsel, från Skansen. Färdig kompost används för olika ändamål i den egna anläggningen. Förvaltningen bedömer att komposten inte utgör någon risk för utläckage av näringsämnen till Saltsjön.

Lager för farligt avfall

Sweden Recycling AB i Lunda industriområde är ett tillståndspliktigt bolag som hämtar och lagrar farligt och återvinningsbart avfall från tandvårdskliniker i Sverige. Det farliga avfallet som mellanlagras består främst av utbytta amalgamavskiljare, silar, sugslangar från tandläkarstolar, utdragna tänder med amalgam-

fillsningar, stickande/skärande avfall, fixerings- och framkallningslösningar och småkemikalier. Verksamheten säljer och monterar även amalgamavskiljare och utför vattenprover till dentalklinikerna. Avfallet transporteras med egna fordon till lagret. Från lagret transporteras avfallet till Sweden Recyclings anläggning i Växjö. I Växjö lagras avfallet i väntan på vidare transport till Tyskland där systerbolaget hanterar och behandlar det farliga avfallet. Vid saneringar transporteras rör, slam och spolvatten direkt till anläggningen i Växjö. All lagring sker inomhus där avfallet förvaras i slutna behållare. Miljöförvaltningen hade inga anmärkningar vid tillsynsbesöket 2017.

I.T.K. bygger och servar hissar och serviceteknikerna tar med sig farligt avfall till verksamhetens miljöstation på Ranhammarsvägen. Förvaltningen besökte verksamheten 2016. Den är välskött och av mindre omfattning så företaget omfattas från och med 2017 av timavgift. Verksamheten besöktes inte 2017.

Infratek Sverige utför arbeten åt Ellevio. Serviceteknikerna kan lämna farligt avfall som uppkommer i verksamheten på Elektra- vägen och Strömsåtravägen. Verksamheterna besöktes inte 2017.

Suez Recycling AB har uppdrag från Stockholms Hamn AB att ta hand om avfall som uppkommer hos hyresgästerna i Frihamnen. Verksamheten besöktes inte 2017.

Mäklare av avfall

En ny företeelse i Stockholm är den internetjänst Tiptapp som förmedlar transporter av hushållens grovavfall trots att hushållsavfall omfattas av kommunalt monopol. Miljöförvaltningen har under året ägnat företaget en hel del tid och arbetet fortgår. Förvaltningen har förelagt Tiptapp att inkomma med uppgifter om hanterat farligt avfall och om transportörer.

Miljöförvaltningen har också ägnat tid åt transportören TÅV som har misstänkts för att transportera hushållsavfall i strid med det kommunala monopolet. Förvaltningen har 2017 förelagt bolaget att redovisa varifrån avfall hämtas och om det är hushålls- eller verksamhetsavfall.