



GOD AVFALLSHANTERING VID NY- OCH OMBYGGNATION

Sundbybergs stads riktlinjer

Antagen av kommunstyrelsen 9 april 2018

Gäller från och med 1 maj 2018

Innehåll

Förord.....	5
Inledning	6
Gemensam avfallsstrategi inom EU	6
1. Ansvarsfördelning	7
1.1 Kommunens ansvar	7
1.2 Producenternas ansvar	7
1.3 Fastighetsägarens ansvar	7
1.4 Avfallsinnehavarens ansvar.....	7
2. Lagstiftning	8
3. Avfallshantering i planprocessen.....	9
3.1 Checklista inför planeringen	9
4. Avfallshantering med fokus på tillgänglighet.....	10
4.1 Tillgänglighetskrav	10
4.2 Rekommendationer för ökad tillgänglighet.....	10
4.3 Återvinningsstationer.....	11
5. Avfallshantering med fokus på arbetsmiljö	12
5.1 Transport- och hämtvägar	13
5.2 Angöringsplats	13
6. Avfallshantering med fokus på miljö och hälsa	15
6.1 Hygien och miljö.....	15
6.2 Buller.....	15
7. Avfallshantering för boende i flerbostadshus	16
7.1 Vid nybyggnation.....	16
7.2 Vid om- och tillbyggnad	19
8. Avfallshanteringen i villa, radhus och parhus	20
9. Avfallshanteringen hos verksamheter	21
9.1 Verksamheter utan livsmedelshantering	21
9.2 Verksamheter med livsmedelshantering	22
9.3 Övrig källsortering hos verksamheter	23

10. Bygglov och bygganmälan vid ändring av avfallsutrymmen	24
11. Uppskattade avfallsmängder	25
Bilaga 1. Anvisningar för sopsug	26
Stationär sopsug	26
Mobil sopsug	27
Bilaga 2. Anvisningar för markbehållare.....	29
Val av markbehållare	29
Behållarens placering.....	30
Angöringsplats och tömning av markbehållare	30
Mer information	30
Bilaga 3. Anvisningar för matavfallskvarn med tank	31
Placering av kvarn och tank	31
Angöring och tömningspunkt.....	32
Bygglov	32
Mer information	32
Bilaga 4. Anvisningar för fettavskiljare	33
Placering av fettavskiljare.....	33
Angöring och tömningspunkt.....	34
Dimensionering	34
Bygglov	34
Mer information	34
Bilaga 5. Anvisningar för kärelhämtning och avfallsutrymme	35
Val av kärl	35
Dimensionering vid kärthantering	36
Behållarens placering.....	36
Avfallsutrymme i eller i anslutning till fastigheten.....	37
Brandskydd	38
Bilaga 6. Anvisningar för övriga avfallsbehållare.....	40
Container	40
Utrymme för farligt avfall	40
Elektronikinsamling	40

Bilaga 7. Riktlinjer för bygglov och bygganmälan för avfallsbehållare	41
Fastighetsägarens ansvar	41
Placering av avfallsutrymmen	41
Utformning	41
De här åtgärderna kräver bygglov	41
De här åtgärderna kräver anmälan.....	41
Bygglovsfria åtgärder	41
Brandskydd	42
Lagar som styr byggnation	42
Ansökningsblankett.....	42
Bilaga 8. Riktlinjer vid nyanläggning av skola eller förskola.....	43
Fraktioner.....	43
Bilaga 9. Kärlstorlekar	45
Bilaga 10. Checklista – Avfallshantering vid inflyttning	46
Bilaga 11. Referenser och lästips.....	47
Regelverk.....	47
Handböcker.....	47
Hemsidor	47

Förord

Avfallshantering är en viktig del i samhällets infrastruktur och en av förutsättningarna för en hållbar samhällsutveckling och en god boendemiljö. Det är betydelsefullt att i ett tidigt skede planera för en god avfallshantering vid utformning av nya områden.

Avfallshanteringen ska ske med bästa möjliga resursutnyttjande och minsta möjliga negativa miljöpåverkan.

För att underlätta för dem som planerar, bygger, förvaltar och använder system för insamling av hushållsavfall har dessa riktlinjer utarbetats. Riktlinjerna ska fungera som ett komplement till stadens avfallsföreskrifter.

Riktlinjerna ska tillämpas vid nybyggnation av fastigheter och vid ombyggnation eller byte av avfallssystem i befintliga fastigheter. Riktlinjerna ger uttryck för Sundbybergs stads målsättning med avfallshanteringen och ska tillämpas så långt det är möjligt.

Har en ny utgåva av riktlinjerna tillkommit under planeringsskede ska en översyn av ändringarna göras vid projekteringsstart. Vid projekteringsstart ska aktuell utgåva av riktlinjerna gälla genom hela projekteringsfasen.

Det är viktigt att kontakt alltid tas med Sundbyberg Avfall och Vatten innan byggnation eller ombyggnation påbörjas för att kunna bedöma vad som är lämpligast i det enskilda fallet och för att undvika missförstånd och onödiga kostnadspåslag.



Inledning

EU:s direktiv kring avfallsfrågor ger upphov till lagar och föreskrifter på nationell nivå. Varje nation ska utifrån dessa sätta upp egna mål. I Sverige är det kommunen som är ansvarig för planering och genomförande av avfallshanteringen. Varje kommun har som uppgift att översätta de nationella miljökvalitetsmålen och andra mål på avfallsområdet till praktisk handling. I aktuell avfallsplan för Sundbyberg beskrivs de mål som finns för avfallshanteringen i kommunen.

Vid nybyggnation ska förutsättningar skapas för en långsiktigt hållbar avfallshantering med människan i fokus. Avfallshanteringen ska ske med bästa möjliga resursutnyttjande och minsta möjliga miljöpåverkan. För att uppnå miljömålen om en god bebyggd och giftfri miljö och begränsad klimatpåverkan förutsätts att avfallsfrågor behandlas tidigt i planeringen. Ett insamlingssystem som är nära och användarvänligt bidrar till en högre återvinningsnivå. Därför är planering, infrastruktur, lokalisering och tillgänglighet viktiga faktorer.

Gemensam avfallsstrategi inom EU

Avfallstrappan eller avfallshierarkin är ett EU-direktiv som förklarar hur avfall ska hanteras. Enligt avfallstrappan ska arbetet med att förebygga uppkomsten av avfall vara främsta prioritering. Uppkommet avfall ska i första hand återbrukas. Om detta inte är möjligt ska avfallet i den mån det går materialåtervinnas, annars energiåtervinnas. Endast i de fall då avfall inte kan användas på annat sätt ska det deponeras.



1. Ansvarsfördelning

1.1 Kommunens ansvar

Kommunen ansvarar för insamling av hushållsavfall och därmed jämförligt avfall från verksamheter. Exempel på avfall som uppkommer i hushåll är städsopor, matavfall, köksavfall, latrin, slam, grovavfall, trädgårdsavfall, elavfall, läkemedelsrester och farligt avfall. Exempel på jämförligt avfall från verksamheter är köksavfall och städsopor som uppkommer i industrier, kontor, handel och hantverk, restauranger och storkök, skolor och förskolor, järnvägs- och busstationer, sjukhus och andra vårdinrättningar, samlingslokaler, fritidsanläggningar och byggarbetsplatser.

1.2 Producenternas ansvar

För insamling av förpackningar och returpapper svarar producenterna och de entreprenörer de anlitar i enlighet med respektive förordning om producentansvar. Kommunen verkar dock för att producenternas insamling ska fungera så bra som möjligt. Genom avtal med producenterna samlar staden in el- och elektronikavfall.

1.3 Fastighetsägarens ansvar

I eller i anslutning till en fastighet ska det finnas avfallsutrymmen som kan nyttjas av boende och verksamheter i fastigheten. Fastighetsinnehavaren är ansvarig för anordnande, installation och underhåll av inom fastigheten installerade anordningar för avfallshanteringen. Utrymmena ska vara så utformade att olika typer av avfall kan förvaras och hämtas var för sig enligt Boverkets föreskrifter. Fastighetsägaren har även ett informationsansvar till boende och verksamma inom fastigheten.

1.4 Avfallsinnehavarens ansvar

För att avfallshanteringen ska fungera effektivt och för att avfallet ska hanteras på ett hälso- och miljömässigt godtagbart sätt har samtliga hushåll och verksamheter ett ansvar att sortera och lämna avfallet i de insamlingssystem som tillhandahålls.

För mer information om olika typer av avfall och ansvarsfördelning, se *Sundbybergs stads avfallsföreskrifter*.

2. Lagstiftning

I nedanstående lagstiftning finns bestämmelser kring avfallshanteringen. Observera att detta endast är ett urval av den lagstiftning som finns. Ytterligare information finns i kapitlet referenser och lästips.

- Miljöbalken
- Avfallsförordningen
- EU:s avfallsdirektiv
- Föreskrifter om avfallshantering för Sundbybergs stad
- Arbetsmiljöverkets föreskrifter
- Boverkets byggregler
- Förordningarna om producentansvar
- Trafikförordningen

3. Avfallshantering i planprocessen

Bevakningen av avfallsfrågorna sker från olika håll inom kommunen under hela samhällsbyggnadsprocessen. Det är viktigt att val av avfallshantering för varje projekt görs redan under planskedet för att säkerhetsställa fungerande lösningar för både den som lämnar, den som hämtar och den som behandlar avfallet.

3.1 Checklista inför planeringen

Insamlingssystem för hushållsavfall, och dess placering, ska i ett tidigt skede planeras i samråd med avfallsingenjör hos Sundbyberg Avfall och Vatten samt med trafikplanerare hos Sundbybergs stad. Här följer några exempel på frågor att ta hänsyn till:

- Vid nybyggnation av flerbostadshus ska mekaniska system såsom markbehållare eller sopsug användas för minst 2 avfalls slag; brännbart restavfall och matavfall. Utrymme för grovavfall ska finnas samt med fördel även utrymme för övrig källsortering. Om fastigheten är placerad i ett område med stationär sopsug kan det krävas att fastigheten kopplas till den. Riktlinjer för nybyggnation av flerbostadshus finns i kapitel 6. *Avfallshantering för boende i flerbostadshus.*
- Hur stora mängder avfall kommer att genereras inom fastigheten? Mer information om avfallsmängder finns i kapitel 10. *Uppskattade avfallsmängder.*
- Ska det finnas någon typ av verksamhet på fastigheten så kan det behövas särskilda anordningar för avfallsinsamling. Behövs fettavskiljare och matavfallskvarn kopplad till tank? Får verksamheter använda sopsug, om sådan finns eller planeras? Riktlinjer finns i kapitel 8. *Avfallshantering hos verksamheter.*
- Är det möjligt att angöra med avfallsfordon i anslutning till vald avfallslösning? Information om angöringsplats finns i kapitel 4. *Avfallshantering med fokus på arbetsmiljö.*
- Renhållningspersonalens gångväg mellan hämtningsfordon och avfallsutrymme, respektive de boendes gångväg mellan bostadshus och insamlingsplats, behöver diskuteras i planskedet. Avstånd, underlag och nivåskillnader ska ses över. Riktlinjer för detta finns i kapitlen 3 och 4.
- En avfallsutredning kan vara till stor hjälp i större nybyggnadsprojekt. Den bör ge en samlad bild av förutsättningarna för avfallshantering inom planområdet. För mer information om vad en avfallsutredning bör innehålla, kontakta Sundbyberg Avfall och Vatten.

4. Avfallshantering med fokus på tillgänglighet

Avfallshanteringen kan lösas på ett flertal olika sätt. Det är dock viktigt att avfallssystemet anpassas efter de förutsättningar som finns i området eller på fastigheten, men även till de boende i huset. Det ska vara lätt för de boende att sortera och lämna sitt avfall.

Avfallshanteringssystem ska enligt Boverkets byggregler vara tillgängliga för alla, även personer med funktionsnedsättning. I plan- och bygglagen pekas en god och rationell avfallshantering ut som ett viktigt allmänt intresse.

4.1 Tillgänglighetskrav

- Avståndet från ytterdörr till inkast för hushållssopor får vara maximalt 50 meter. Kortare avstånd bör eftersträvas.
- Vägen mellan bostaden och inkast ska vara framkomlig året runt.
- Trappsteg, trösklar, tunga dörrar eller trånga passager ska undvikas.
- Om inkastet sitter utomhus ska vägen dit vara plan, hårdgjord och jämn.
- Gemensamma avfalls- och återvinningsrum ska vara tillgängliga med rullstol.
- Strömbrytare, dörrar, handtag, lås, lock, med mer, ska kunna manövreras från rullstol.
- Tydlig och lättförståelig information ska finnas vid inkasten om vad man ska kasta i respektive inkast/behållare.
- Belysningen ska vara tillräcklig.
- Lås ska alltid finnas på behållare för matavfall.

4.2 Rekommendationer för ökad tillgänglighet

- Placering av inkast/lucka/öppning ska ta hänsyn till räckvidden hos personer i rullstol. Det vill säga, ett inkast med centrum cirka 0,8-1,0 meter över mark. Inga tröga, tunga luckor. Manövrering med en hand ska vara möjlig.
- Kärll som står fritt bör inte vara högre än cirka 110 cm.
- Skyltar bör ha stor, tydlig text kompletterad med symboler som visar vad som ska slängas i respektive behållare. Text och symboler bör kontrastera i ljushet mot bakgrunden, minst 0,4 NCS, så att de tydligt syns. Punktskrift ökar tillgängligheten. Skyltar bör inte sitta för högt (bör sitta på en höjd 140-160 cm ovan mark). Det underlättar om information finnas tillgänglig på fler språk än svenska.
- Inkast eller kärll behöver också vara markerade och utformade för att underlätta för personer med nedsatt orienteringsförmåga. Kärll kan vara markerade med olika färg och gärna ha lock med olika form, samt alltid placeras i samma ordning så att de bli lättare att hitta.

- Inkast och kärl ska placeras så att de följer naturliga gångstråk. Tänk på att inkastet eller kärlet för brännbart restavfall alltid ska vara lättast tillgängligt. Placera sådana närmast det naturliga gångstråket.

Krav och rekommendationer för de olika systemen finns i bilagorna under respektive system.

4.3 Återvinningsstationer

Vid planerande av bostadsområden ska plats avsättas till återvinningsstationer för insamling av förpackningar och tidningar. Detta bevakas av byggherrarna tillsammans med kommunen som i samråd med förpacknings- och tidningsinsamlingen bestämmer hur många och var de ska ligga. Boende ska enligt avfallsrådets (Naturvårdsverket) riktlinjer ha maximalt 400 meter till en återvinningsstation.





5. Avfallshantering med fokus på arbetsmiljö

Din fastighets avfallshantering är renhållningsarbetarens arbetsmiljö. Vid om- och nybyggnation finns goda möjligheter att påverka den i rätt riktning.

För att minska den tunga manuella hanteringen av avfall, är maskinella insamlingssystem att föredra. När flerbostadshus ska byggas i Sundbyberg är det dessutom ett krav att de boendes hushållsavfall ska samlas in maskinellt. De maskinella system som finns idag är:

- Stationär sopsug: avfallet transporteras från inkast, med vakuum i rör under mark, till container i en terminal.
- Mobil sopsug: avfallet samlas upp i tank under inkast och töms av avfallsfordon med vakuumsug.
- Behållare ovan eller under jord, som töms med kranbil.
- Container, till exempel sådan som hämtas med lastväxlare.
- Matavfallskvarn kopplad till en tank som töms med slamsugningsbil.
- Fettavskiljare som töms med slamsugningsbil.

5.1 Transport- och hämtvägar

Transport- och hämtväg ska planeras i samråd med Sundbyberg Avfall och Vatten. Transportvägar måste uppfylla de krav som ställs för avfallsfordonen. I områden där sådan trafik inte är möjlig ska hämtställe placeras i direkt anslutning till transportväg som godkänts av Sundbyberg Avfall och Vatten. Följande generella krav gäller för vägar som avfallsfordon ska trafikera vid hämtning:

- Backning får inte förekomma på grund av olycksrisken. Säkra vändmöjligheter måste finnas om vägen saknar genomfart.
- Gång- och cykelväg eller bilfritt bostadsområde får inte trafikeras.

Hämtvägen är sträckan mellan avfallsbehållaren och hämtfordonet samt området kring fordonets uppställningsplats, och hör ihop med manuell hantering. Krav som ställs på hämtvägen finns främst i bilaga 5, men även i bilaga 3-4.

5.1.1 Vändplats

Placering och utformning av vändplats ska ske i samråd med och godkännas av ansvarig för trafikfrågor i Sundbybergs stad samt avfallsingenjör på Sundbyberg Avfall och Vatten.

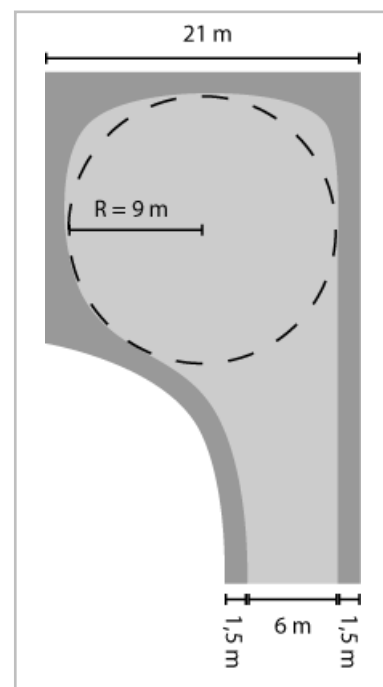
På återvändsgata ska det gå att vända utan backningsrörelser. Vändplats för en normalstor avfallsbil ska ha en diameter av minst 18 meter med en hindersfri remsa på ytterligare 1,5 meter runt om, för fordonets överhäng.

5.2 Angöringsplats

Placering och utformning av angöringsplats ska ske i samråd med och godkännas av ansvarig för trafikfrågor i Sundbybergs stad samt avfallsingenjör på Sundbyberg Avfall och Vatten.

Viktiga frågor att besvara vid planering av angöringsplats:

- Är angöring möjlig med hänsyn till trafikflöde och gatans utformning?
- Angöring på huvudgata, eller lokalgata med uppsamlande funktion, ska ha lastplats (bör vara 3,5 meter bred och 15 meterlång).



Figur 1. Exempel på vändplan.

- Angöring på lokalgata med lågt trafikflöde kan ske på körbana längs kantstöd. Vid behov ska lastficka ordnas (minst 2,25 meter bred och 15 meter lång).
- Angöringsplats för tömning av maskinella insamlingssystem kan behöva ytterligare anpassning. Läs mer i bilagorna för respektive insamlingssystem.
- Gatans lutning kan innebära problem vid hämtning. Kontrollera att avfallsfordon klarar av lutningen innan beslut tas om avfallslösning på platsen.
- Avstånd mellan angöringsplats och utrymme för kärl ska vara maximalt 10 meter lång eller godkännas av Sundbyberg Avfall och Vatten. Detsamma gäller avstånd till tömningpunkt för fettavskiljare och matavfallstank.

Angöringsplats ska markeras på ritningar vid planering av avfallshantering.



6. Avfallshantering med fokus på miljö och hälsa

Enligt miljöbalken ska människors hälsa och miljö skyddas mot skador och olägenheter. Men även i plan- och bygglagen finns regler som rör hälsa och miljö, exempelvis när det gäller buller.

Bästa möjliga teknik ska användas, i enlighet med miljöbalken.

6.1 Hygien och miljö

Hänsyn ska tas till riskerna för lukt i fastigheten eller i närliggande fastighet vid planering av avfallssystem. Avfallsutrymmen och behållare ska vara skadedjurssäkra och ska kunna rengöras på tillfredsställande sätt, så vida det inte rör sig om helt slutna system.

Vid separat insamling av matavfall i kärl är det extra viktigt att möjlighet för rengöring av kärl finns. Soprum bör utrustas med spolordning och golvbrunn.

6.2 Buller

Regler om buller finns i såväl plan- och bygglagen som miljöbalken och i förordningar.

Av plan- och byggförordningen framgår att byggnadsverk ska vara projekterade och utförda så att buller inte medför en oacceptabel hälsorisk för användare eller för personer i närheten av byggnadsverket. Det ska vara möjligt att sova, vila och arbeta under tillfredsställande förhållanden.

Det är viktigt särskilt hur man placerar maskinella insamlingssystem, men även andra avfallsutrymmen, så att buller vid avfallshämtning minimeras.



7. Avfallshantering för boende i flerbostadshus

De system som finns för insamling av hushållsavfall är kärl, container, matavfallskvarn kopplad till tank, sopsug och markbehållare. Avfallshantering för bostäder och verksamheter ska anordnas på fastigheten. Kommer det finnas butiker, kontor eller andra verksamheter i fastigheten? Läs mer om deras sophantering i bilaga 8.

7.1 Vid nybyggnation

Kraven i detta avsnitt gäller vid nybyggnation. Det vill säga när en ny byggnad uppförs eller en tidigare uppförd byggnad flyttas till ny plats. Vid en större ändring av byggnadens användning, exempelvis om ett kontorshus byggs om till ett flerbostadshus eller en skola, gäller samma krav som vid nybyggnation. Detta eftersom förutsättningarna för avfallshantering ser olika ut för bostäder och verksamheter.

Vid nybyggnation av flerbostadshus ska maskinella insamlingssystem som sopsug och markbehållare användas. Dessa system är bättre ur arbetsmiljösynpunkt och kräver mindre transporter. Med sopsug är det också möjligt att ha sopnedkast i en byggnad.

Oavsett vilket system som väljs ska det vara möjligt att sortera avfall i minst två fraktioner, matavfall och brännbart restavfall. Men gärna fler.

Om mobil sopsug eller markbehållare anläggs, bör systemen dimensioneras för tömning en gång i veckan för matavfall och varannan vecka för restavfall. Förutsättningarna kan vara platsspecifika, planering av avfallssystem ska alltid ske i samråd med Sundbyberg Avfall och Vatten.

I bostäderna ska det finnas plats för källsortering, enligt Boverkets byggregler.

Att ordna plats för sortering under diskbänken ger de boende bra förutsättningar för källsortering.

7.1.1 Särskild utrustning för matavfall

Sundbyberg Avfall och Vatten levererar särskild utrustning för utsortering av matavfall till boende. Utrustningen består av papperspåsar och en speciell hållare till dessa. Hållaren kan exempelvis placeras under diskbänken men har även rätt storlek för att passa i utdragssystem för källsortering.

När kök installeras, är det därför viktigt att ta hänsyn till följande:

- Ordna tillräckligt utrymme för påshållaren, så att den kan användas korrekt. Den kan med fördel placeras i utdragssystem för källsortering.
- Hållaren är konstruerad så att luft ska kunna ventileras papperspåsen och låta fukten avdunsta.
- Standardbehållare för källsortering fungerar inte för papperspåsar, eftersom ventilationen förhindras. Hållaren har måtten 247 x 197 x 280 mm (bredd x djup x höjd) och kan hängas upp eller stå fristående.



Figur 2. Hållare och matavfallspåse.

Matavfallet samlas in i papperspåsar för att sedan rötas och bli biogas och biogödsel.

7.1.2 Övrig källsortering och grovavfall

Sopsugssystem och markbehållare kan anpassas till källsortering. Förutom brännbart restavfall och matavfall, går det bra att samla in ett flertal andra avfallsslag. Varje fraktion behöver sin egen uppsamlingsbehållare.

Grovavfall ska enligt Boverkets byggregler kunna hanteras separat. Med grovavfall avses hushållsavfall som är tungt, skrymmande eller icke brännbart och som inte är lämpligt att samla in på samma sätt som övrigt hushållsavfall.

- På fastigheten ska det finnas utrymme för grovavfall. I utrymmet kan även el- och farligt avfall samlas in, samt förpackningar och tidningar.
- Utrymmet rekommenderas även ha hyllor för de matavfallspåsar som hushållen behöver för sin matavfallsutsortering.

7.1.3 Återbruk

Avfallshierarkin eller avfallstrappan förklarar att det allra bästa man kan göra för miljön är att minimera avfallet, det vill säga att försöka se till så att det inte blir så mycket att kasta. Det näst bästa man kan göra är att återanvända.

Tips för återbruk i flerbostadshus:

- Planera plats för bytshyllor i fastigheten.
- Planera för hobby-/reparationsrum med enklare verktyg och arbetsytor. Där kan de boende exempelvis slipa och måla om möbler eller laga cykeln.

7.2 Vid om- och tillbyggnad

Informationen i detta avsnitt gäller vid om- och tillbyggnation förutsatt att byggnadens användning inte ändras*. Ombyggnad innebär att en byggnad ändras så att hela byggnaden eller en betydande och avgränsad del av byggnaden påtagligt förnyas. Tillbyggnad innebär att en byggnads volym ökar.

*Ifall byggnadens användning ändras i samband med en om- eller tillbyggnad, exempelvis om ett kontorshus byggs om till ett flerbostadshus eller en skola, gäller samma krav som för nybyggnation i dessa riktlinjer. Förutsättningarna för avfallshantering ser olika ut för bostäder och verksamheter.

Vid ombyggnation kan maskinella system med fördel användas, men även kärl kan godkännas.

- Utrymme ska finnas för utsortering av minst två fraktioner; matavfall och brännbart restavfall.
- Ett utrymme för grovsopor, elektronik och farligt avfall bör anordnas. Detta utrymme kan med fördel även användas för fastighetsnära sortering av förpackningar och tidningar.
- Planera gärna in plats för byteshyllor i fastigheten, så att de boende kan byta saker med varandra och på så sätt minska avfallsmängden.
- Ska bostädernas kök byggas om, planera gärna så att utrymme finns för källsorteringsutrustning såsom hållare för matavfallspåsar. Se tidigare avsnitt "Särskild utrustning för matavfall".



8. Avfallshanteringen i villa, radhus och parhus

Vid nybyggnation av en- och tvåbostadshus kan kärl användas under förutsättning att det finns en transportväg till fastighetsgräns, som Sundbyberg Avfall och Vatten fått godkänna. Ett kärl för brännbart restavfall och ett för matavfall ska få plats vid fastighetens tomtgräns så nära hämtningsfordonets angöringsplats som möjligt. Går detta inte att ordna kan flera en- och tvåbostadshus dela på ett gemensamt insamlingssystem för två fraktioner, vid godkänd transportväg. Beakta då gångavståndet för de boende så att det inte överstiger 50 meter.

Finns, eller planeras, stationär sopsug i området bör nya en- och tvåbostadshus kunna använda detta system.



9. Avfallshanteringen hos verksamheter

Kommunen ansvarar för insamling av verksamheters avfall som är jämförligt med hushållsavfall. Fastighetsägaren är dock ytterst ansvarig för att aktuell verksamhet har en fungerande avfallshantering. All avfallshantering ska anordnas på fastigheten.

Hos livsmedelsverksamhet och verksamhet som hanterar farligt avfall ska avfallshanteringen vara godkänd ur miljö- och hälsoskyddssynpunkt enligt gällande lagstiftning.

9.1 Verksamheter utan livsmedelshantering

Butiker, frisörer, kontor och liknande utan livsmedelshantering har oftast små mängder hushållsavfall. Kärnhämtning från eget soprum är att föredra. Är kvarteret kopplat till en stationär sopsug så bör även verksamheten kunna nyttja denna anläggning för avfall jämförligt med hushållsavfall.

Utöver hushållsavfall får verksamheter ofta wellpapp från varuleveranser. Beroende på typ av verksamhet kan det även finnas behov för ytterligare källsortering.

Diskussion om insamlingssystem och utrymmen behöver föras med Sundbyberg Avfall och Vatten, och i förekommande fall med verksamheten.



9.2 Verksamheter med livsmedelshantering

Sundbybergs stads miljö- och hälsoskyddsmyndighet har följande krav när det gäller hushållsavfall från livsmedelslokaler:

- Matavfall från livsmedelsverksamhet ska placeras i behållare som går att stänga, såvida inte livsmedelsföretagarna kan visa kontrollmyndigheten att andra typer av behållare som används är lämpliga. Dessa behållare ska ha en lämplig konstruktion, hållas i gott skick, vara lätta att rengöra och lätta att desinficera.
- Det ska finnas adekvata möjligheter för förvaring och hämtning av matavfall från livsmedelsverksamhet. Utrymmen för avfallsförvaring ska utformas och skötas på ett sådant sätt att de kan hållas rena och fria från skadedjur.

I Sundbyberg ska alla verksamheter med livsmedelshantering sortera ut sitt matavfall. Godkända insamlingssystem för matavfall i Sundbyberg är:

- Kär i storleken 140 liter, som töms med vanlig sopbil
- Matavfallskvarn kopplad till tank som töms med slamsugningsbil
- Kombinerat system för fett- och matavfall, som töms med slamsugningsbil
- Container, exempelvis kyld lastväxlarcontainer



Figur 3. Matavfallsskvarn kopplad till en uppsamlingstank.

Matavfallsskvarn med tank ska installeras i nya skolor och förskolor med fler än 70 barn samt i restauranger och storkök med fler än 200 tillagade/serverade portioner per dag. För mer information om avfallsutrymmens utformning för skolor och förskolor se bilaga 8. För mer information om matavfallsskvarnar med tank, se bilaga 3.

I befintliga eller mindre livsmedelsverksamheter med matavfallskärl, rekommenderas kylt soprum, eller kylskåp, för att uppnå de hygienkrav som ställs ovan.

9.2.1 Fett från livsmedelsverksamhet

Alla fastigheter som har en livsmedelsverksamhet, som avger mer fett till avloppet än ett normalt hushåll, ska ha en fettavskiljare installerad. Denna skyldighet regleras i stadens ABVA. Mer information om de krav som finns vid installation av fettavskiljare finns i bilaga 4.

9.3 Övrig källsortering hos verksamheter

Diskutera med verksamheten, och eventuellt med Sundbyberg Avfall och Vatten, om vilka fraktioner som ska sorteras ut och vilket utrymme som kan behövas. Sortering sker i kärl eller i andra godkända insamlingssystem.

10. Bygglov och bygganmälan vid ändring av avfallsutrymmen

Det krävs bygglov om du vill ändra användningen av en lokal, exempelvis från förråd till avfallsutrymme. Även en ändring som till exempel en ny dörr i fasaden behöver bygglov.

En anmälan måste lämnas in om du vill utföra en väsentlig ändring av planlösningen eller bärande konstruktion. Även installation eller väsentlig ändring av anläggningar för ventilation, vattenförsörjning, avlopp och ändringar som påverkar brandskyddet i byggnaden måste anmälas.

Ansökan om bygglov och anmälan görs på blankett från Sundbybergs stad och lämnas in tillsammans med relevanta ritningar och underlag. Mer om bygglov och anmälan kan du läsa i bilaga 7.

11. Uppskattade avfallsmängder

Mängder i detta avsnitt baseras på erfarenheter som sammanställts av Avfall Sverige i *Handbok för avfallsutrymmen* (rapport 2009) samt specifika förutsättningar i Sundbybergs stad.

Observera att mängderna är ungefärliga värden. Finns befintliga flöden ska dessa beaktas i första hand.

Byggnad	Volym brännbart restavfall	Volym matavfall	Volym grovavfall
Flerbostadshus	80 liter per lägenhet och vecka	10 liter per lägenhet och vecka	20 liter per lägenhet och vecka

Byggnad	Volym blandat avfall utan sortering	Volym matavfall
Äldreboende	120-140 liter per boende och vecka	10 liter per boende och vecka
Skola	5-10 liter per elev och vecka	2,5 liter per elev och vecka
Förskola	20-25 liter per elev och vecka	3,5 liter per elev och vecka

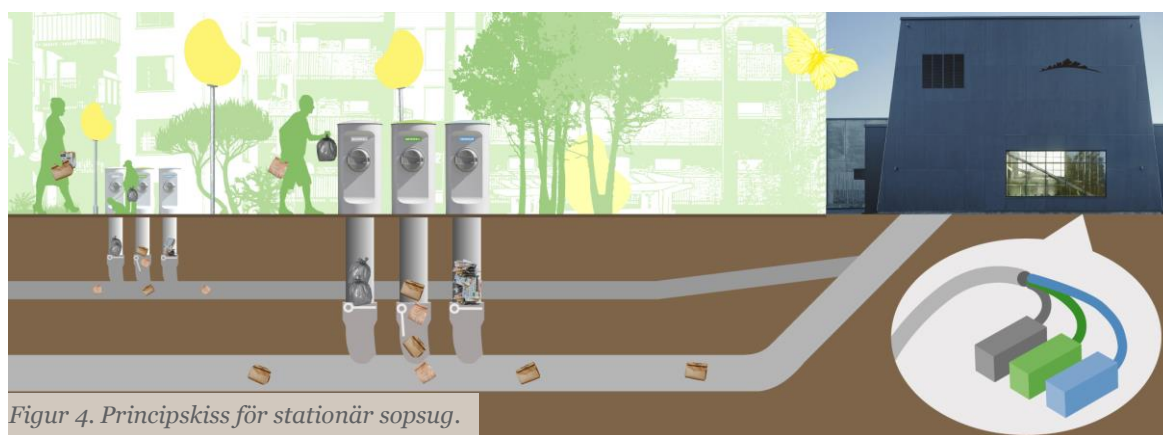
Mängderna ovan påverkas av om det finns annan källsortering. De påverkas även av vilka som bor i fastigheten. En barnfamilj förväntas alstra mer avfall än två vuxna utan barn, och så vidare. Det är bättre att överdimensionera än att underdimensionera.

För information om dimensionering av avfallsbehållare för förpackningar och tidningar, kontakta en entreprenör som samlar in sådant avfall, eller se Avfall Sveriges Handbok för avfallsutrymmen.

BILAGA 1. ANVISNINGAR FÖR SOPSUG

Stationär sopsug

En stationär sopsug är ett slutet insamlingssystem för avfall, som oftast försörjer ett helt bostadsområde. Avfallet transporteras med hjälp av vakuum i rör under marken, från inkast på fastighetsmark till en container i en terminal, inom eller utanför bostadsområdet. Systemet bidrar till minskade transporter och ökad trafiksäkerhet i bostadsområdet, samt minskar behovet av tung manuell avfallshantering.



Ansluta till stationär sopsug

Sopsugsnätet som byggs inom fastigheten ska vara kompatibelt med systemet i sin helhet. Information och riktlinjer gällande anslutning till stationär sopsug i Sundbybergs stad finns i *Handbok Stationär sopsug* (se bilaga 11. Referenser och lästips). Kontakta alltid Sundbyberg Avfall och Vatten om anslutning till stationär sopsug.

Inkast

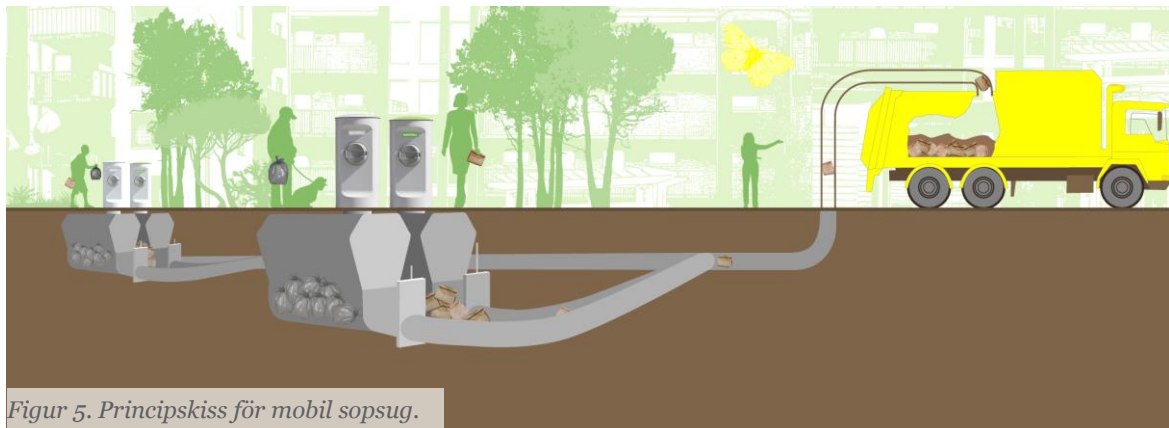
- Avfallet lämnas i inkast som kan vara placerade inomhus eller utomhus.
- Avståndet från ytterdörr till inkast får vara maximalt 50 meter. Kortare avstånd bör eftersträvas.
- Inkast för matavfall ska vara låst.
- Inkast ska placeras på fastighetsmark.
- Alla avfallsfraktioner ska ha separata inkast.

Information om inkastens utformning och lagringskapacitet finns i *Handbok Stationär sopsug* (se bilaga 11. Referenser och lästips)

Mobil sopsug

I ett mobilt sopsugssystem lämnas avfallet i inkast som leder till lagringstankar, vilka regelbundet töms med hjälp av ett fordon med vakuumutrustning. Fordonet kopplas till en så kallad dockningspunkt, dit en eller flera tankar är anslutna via rörledningar under jord. På detta sätt kan avfallet från flera byggnader hämtas från en och samma plats.

Samråd måste ske med Sundbyberg Avfall och Vatten tidigt i planeringen för mobil sopsug.



Figur 5. Principskiss för mobil sopsug.

Inkast, tankar och dockningspunkt

- Avståndet från ytterdörr till inkast får vara maximalt 50 meter. Kortare avstånd bör eftersträvas.
- Inkast för matavfall ska vara låst.
- Inkast och tankar ska placeras på fastighetsmark, inomhus eller utomhus.
- Antal och storlek på tankar anpassas efter avfallsmängderna i fastigheten, och efter hur många utsorterade avfallsfraktioner systemet ska omfatta.
- Alla avfallsfraktioner ska ha separata inkast och separata tankar.
- Skruvtank eller liknande teknik ska användas för matavfallet.
- Maximalt 5 tankar per dockningspunkt rekommenderas.
- Dockningspunkt bör inte ligga i marknivå om inte värmeslingor installeras i markluckan.
- Dockningspunkten måste vara låst av säkerhetsskäl. Kopia av nyckel lämnas till Sundbyberg Avfall och Vattens avfallsentreprenör.

Angöringsplats och tömning

Angöringsplats* ska planeras i samråd med både Sundbyberg Avfall och Vatten och trafikplanerare hos Sundbybergs stad.

- Tömningsfordonet ska kunna stå på platsen i upp till 20 minuter.
- Angöringsplatsen får inte vara placerad vid utfarter eller vid en korsning.
- Angöringsplatsen ska inte placeras utmed huvudgator om det inte finns lastzon eller parkeringsficka avsedd för tömningsfordon.
- Angöringsplatsen får inte placeras så att backning måste utföras.
- Avstånd mellan fordonets centrum och dockningens centrum får vara maximalt 5 meter.
- Inga hinder får finnas för tömningsröret mellan dockningspunkt och angöringsplats.
- Tömningsröret kan ledas över parkerade bilar. Observera dock att tömningsfordonet inte får stå så att det stoppar upp övrig trafik.
- Systemet ska vara möjligt att tömma med den teknik som Sundbyberg Avfall och Vatten har att tillgå.
- Angöringsplatsens lutning ska godkännas av avfallsentreprenör.
- Tömningstiden varierar med storlek på tank och hur många tankar som är kopplade till dockningspunkten, eftersom tankarna töms en i taget.

**Med angöringsplats menas den plats varifrån bilen kan tömma behållarna. Rita ut denna plats på ritningarna.*

Driftutrymme under mark

Enligt Boverkets byggregler ska driftutrymmen vara lättåtkomliga och ha tillräcklig plats för de som ska utföra arbete där. En genomtänkt placering och utformning av driftutrymmen är viktig för att åstadkomma en god arbetsmiljö. Regler om arbete i manhål och slutna utrymmen finns hos Arbetsmiljöverket. Lagar och regler för avfallsutrymmen gäller även för hantering av avfall under mark.

Mer information

Kontakta en leverantör för mer information och dimensionering av systemet.



Figur 6. Exempel på markbehållare.

BILAGA 2. ANVISNINGAR FÖR MARKBEHÅLLARE

En markbehållare, även kallad underjordsbehållare, är en helt eller delvis nedgrävd behållare med inkast ovan jord. Om detta system ska väljas vid nybyggnation av bostäder, ska minst två behållare installeras – en för matavfall och en för brännbart restavfall.

Har systemet ingen innersäck som byts vid varje tömning krävs rengöring av behållare med spol- och sugbil oftare än för system med innersäck. Det kan dessutom påverka behållarens livslängd.

I dagsläget kan kommunens avfallsentreprenör inte hämta alla typer av markbehållare. Alla platser är heller inte lämpliga för den här typen av insamlingssystem. Kontakta därför alltid Sundbyberg Avfall och Vatten innan markbehållare införskaffas.

Val av markbehållare

Storlekar på markbehållare väljs med hänsyn till att brännbart restavfall ska tömmas varannan vecka och matavfall varje vecka.

Markbehållare finns i olika varianter: underjordisk container, container där bara botten är nedgrävd eller underjordisk säck. Den senare varianten kan förses med en innersäck i plast eller papper som byts ut vid tömning. Det gör att behållaren inte behöver rengöras så ofta.

Behållarens placering

Bedömning av platsens lämplighet görs utifrån varje enskilt fall.

- Behållare ska stå på kvartersmark.
- Hänsyn ska tas till riskerna för lukt, exempelvis om behållare står för nära bostäder eller luftintag till byggnader.
- Behållare ska placeras på ett trafiksäkert sätt.
- Behållare ska vara placerad så att ytvattenavrinning möjliggörs.

Angöringsplats och tömning av markbehållare

Angöringsplats* ska planeras i samråd med både Sundbyberg Avfall och Vatten och trafikplanerare hos Sundbybergs stad. Höga lyft med tunga behållare innebär en olycksrisk. Därför är det viktigt att ta hänsyn till följande kriterier:

- Avfallssystem som innebär lyft över allmän platsmark ska planeras tillsammans med både Sundbyberg Avfall och Vatten och trafikplanerare i Sundbybergs stad. Tömning av behållare bör inte ske över allmän gång- och cykelbana eller andra naturliga gång-/cykelstråk. I så fall ska det finnas en säker alternativ väg förbi platsen.
- Bilens angöringsplats får inte vara placerad vid utfarter eller placeras vid en korsning.
- Det får inte finnas parkerade bilar mellan tömningsfordon och behållare.
- Angöringsplats får inte placeras så att backning måste utföras.
- Angöringsplats bör inte placeras utmed huvudgator.
- Avstånd mellan fordonets centrum och behållarens centrum får vara maximalt 6 meter.
- Lyftarmen behöver cirka 6 meter fri höjd. Inga begränsande hinder i höjd- eller sidled får finnas.

**Med angöringsplats menas den plats varifrån bilen kan tömma behållarna. Rita ut denna plats på ritningarna.*

Mer information

Kontakta en leverantör för mer information och dimensionering av systemet.

BILAGA 3. ANVISNINGAR FÖR MATAVFALLSKVARN MED TANK

Kvarnsystem med tank är särskilt lämpligt hos verksamheter med stora mängder matavfall. Det är fördelaktigt både ur arbetsmiljö- och livsmedelshygienisk synpunkt.

Matavfallet finfördelas först i en avfallskvarn och transporteras sedan i rör till en tank som töms med en slamsugningsbil. Kombinerade system, där matavfallstank har kopplats samman med fettavskiljare, fungerar på samma sätt.



Figur 7. Exempel på ett större system för matavfall. Bilden visar tanken.

Placering av kvarn och tank

Större system: Här är kvarnen installerad i kök eller diskutrymme och tanken i annat utrymme. Avståndet mellan kvarn och tank begränsas av hur långt pumpen klarar av att pumpa matavfallet.

Mindre system: Här sitter kvarn och tank ihop i en enhet som placeras i ett avfallsutrymme, dit kökspersonal får gå med matavfallet för att kvara det. Avfallsutrymmet ska då ligga nära kök/diskutrymme för att underlätta hanteringen, men inte i direkt anslutning.

Oavsett typ av system, ska tanken kunna avluftas och alla delar ska kunna rengöras. Tankens utrymme ska vara väl ventilerat och försett med vatten och golvbrunn.

Tanken ska placeras så att hämtpersonalen vid tömning inte behöver passera genom utrymmen där livsmedel hanteras.

Angöring och tömningspunkt

Angöringsplats* och tömningspunkt ska planeras i samråd med både Sundbyberg Avfall och Vatten och trafikplanerare hos Sundbybergs stad.

- Sugslangarna är tunga. För att minska arbetsskaderisken ska avstånd mellan slamsugbilens angöringsplats och tankens tömningspunkt inte överstiga 10 meter.
- Angöringsplats får inte placeras så att backning måste utföras.
- Angöringsplats bör inte placeras utmed huvudgator.

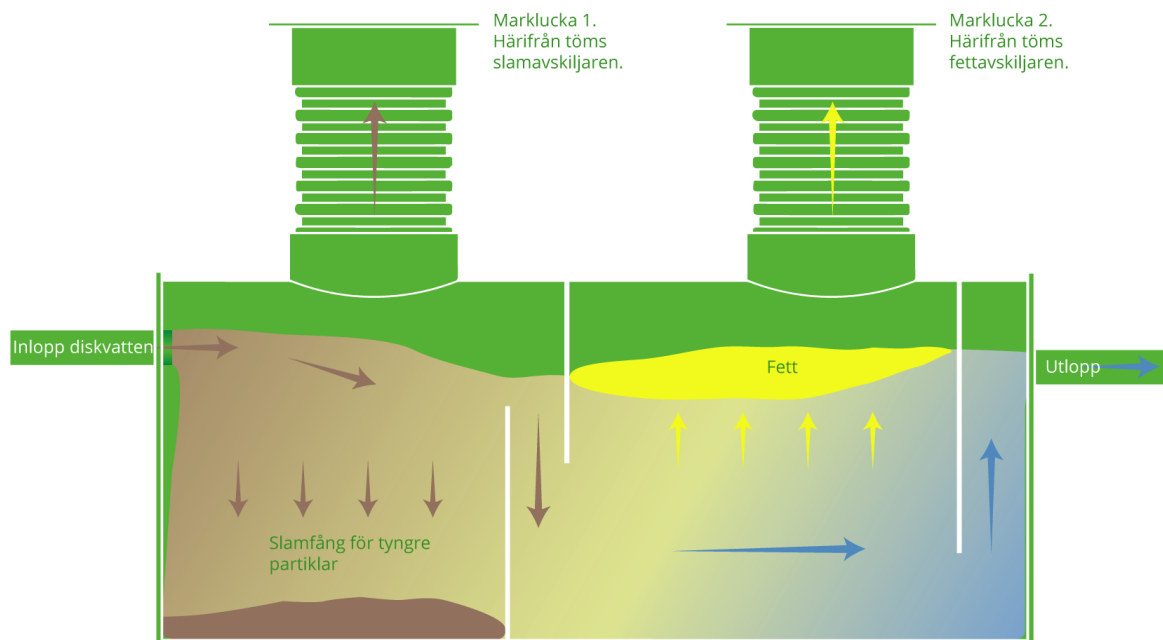
**Med angöringsplats menas den plats varifrån bilen kan tömma systemet. Rita ut denna plats på ritningarna.*

Bygglov

Köksavfallssystem som är fast anslutna till byggnaders VA-system är anmälanpliktiga. Anmälan görs till Sundbybergs stad. Det är fastighetsägarens och nyttjanderättshavarens ansvar att nödvändiga tillstånd inhämtas och att regler för ombyggnad av lokalen följs. Läs mer om bygglov och anmälan för avfallsbehållare i Sundbybergs stad i bilaga 7.

Mer information

Kontakta en leverantör för mer information om systemen.



Figur 8. Principskiss för en fettavskiljare placerad under mark.

BILAGA 4. ANVISNINGAR FÖR FETTAVSKILJARE

För att förhindra utsläpp av större mängder fett som orsakar problem i ledningsnätet ska fettavskiljare installeras i fastigheter med livsmedelslokaler.

En fettavskiljare tillhör en fastighets VA-installation, därmed är det fastighetsägarens ansvar att det finns en fettavskiljare installerad. Fastighetsägaren ansvarar för att den fettavskiljare som är installerad har korrekt dimensionering och är typgodkänd utifrån den verksamhet som bedrivs i fastigheten. Fastighetsägaren ansvarar även för att fettavskiljaren kontrolleras, underhålls och töms enligt gällande regler samt att anläggningens funktion blir kontrollerad minst en gång per år.

Kontakta Sundbyberg Avfall och Vatten för information om anslutning av fettavskiljare till kommunalt spillvattennät.

Placering av fettavskiljare

Enligt livsmedelslagen får en fettavskiljare inte utgöra en hygienisk risk för livsmedelshanteringen. Det innebär att fettavskiljaren behöver placeras väl avskild från förvaring och hantering av livsmedel.

Fettavskiljaren kan placeras inomhus eller utomhus, men ska vara lättåtkomlig för tömning så att sugslangar och annan utrustning som används vid tömning inte riskerar

att smutsa ner utrymmen där livsmedel hanteras. Rör som dras genom kalla källare kan kräva värmeisolering. Fettavskiljaren ska vara placerad i ett utrymme som är väl ventilerat och försett med vatten och golvbrunn för att underlätta rengöringen. God belysning i, ovanför och vid avskiljaren är nödvändigt för att entreprenören ska kunna utföra ett bra arbete.

Angöring och tömningspunkt

Angöringsplats* och tömningspunkt ska planeras i samråd med både Sundbyberg Avfall och Vatten och trafikplanerare hos Sundbybergs stad.

- Sugslangarna är tunga. För att minska arbetsskaderisken ska avstånd mellan slamsugbilens angöringsplats och tankens tömningspunkt inte överstiga 10 meter.
- Angöringsplats får inte placeras så att backning måste utföras.
- Angöringsplats bör inte placeras utmed huvudgator.

**Med angöringsplats menas den plats varifrån bilen kan tömma systemet. Rita ut denna plats på ritningarna.*

Dimensionering

Fettavskiljaren måste vara typgodkänd enligt SS-EN 1825-1 (Utformning), vilket bland annat innebär att fettavskiljaren ska bestå av en slamavskiljardel och en fettavskiljardel. Fettavskiljaren ska även vara typgodkänd enligt SS-EN 1825-2 (Dimensionering). Tänk på att dimensionera fettavskiljaren för eventuell framtida expansion av verksamheten. Storleken för fettavskiljare varierar beroende på verksamhetens omfattning.

En VVS-konsult kan kontaktas för att ta fram dimensioneringsunderlag för fettavskiljaren baserat på verksamhet och vattenflöde, lämplig placering och tömningsinstallation.

Bygglov

Fettavskiljare är anmälanpliktiga. Anmälan görs till Sundbybergs stad. Startbesked krävs innan installationen påbörjas. Det är fastighetsägarens och nyttjanderättshavarens ansvar att nödvändiga tillstånd inhämtas och att regler för ombyggnad av lokalen följs. Läs mer om bygglov och anmälan för avfallsbehållare i Sundbybergs stad i bilaga 7.

Mer information

För mer information om fettavskiljare se *Handbok för fettavskiljare*.



BILAGA 5. ANVISNINGAR FÖR KÄRLHÄMTNING OCH AVFALLSUTRYMME

Val av kärl

Kärl finns i ett flertal storlekar och ska vara försedda med hjul. De mindre har två hjul, medan kärl större än 370 liter har fyra hjul för att lättare kunna hanteras. De kan placeras i ett avfallsrum, utomhus i skåp eller miljöhus, eller fritt. Valet beror på de möjligheter som finns i fastigheten.

För insamling av matavfall finns ventilerade kärl. Matavfallskärl får inte vara större än 140 liter. De tenderar annars att bli för tunga.

Kärlen för brännbart restavfall och matavfall ingår i sophämtningsabonnemanget. I kommunens avfallstaxa anges vilka storlekar som används i Sundbyberg.

För att få rekommendationer om typ och storlek på kärl, kontakta Sundbyberg Avfall och Vatten när det gäller insamling av hushållsavfall samt valfri entreprenör för insamling av förpackningar och tidningar.

Dimensionering vid kärllhantering

För flerbostadshus väljs kärлstorlek efter ett hämtningsintervall på en gång i veckan för att hålla antalet transporter nere.

För en- och tvåbostadshus väljs intervall och kärлstorlek utifrån respektive hushålls behov. Ordinarie hämtning sker varannan vecka.

Grovavfall i flerbostadshus hämtas i 660-literskärл.

Behållarens placering

Bedömning av platsens lämplighet för kärл görs utifrån varje enskilt fall, i samråd med Sundbyberg Avfall och Vatten.

Kärл vid en- och tvåbostadsfastigheter ska placeras på lämplig plats vid fastighetens tomtgräns så nära hämtningsfordonets angöringsplats som möjligt. Flera fastigheter kan också dela på ett gemensamt hämtställe, till exempel ett sophus.

För placering av kärл inomhus, se anvisningar för avfallsutrymme i bilaga 8.

För placering av kärл i utrymme utomhus på fastighetsmark, se bilaga 7 för mer information om när det krävs bygglov och bygganmälan.

Kärлhämtning är ett i stora delar tungt manuellt arbete. För att erhålla en god arbetsmiljö ska, i enlighet med arbetsmiljöverkets riktlinjer, kraven i följande punkter uppfyllas (gäller kärл både inomhus och utomhus):

- Hämtvägen* ska vara maximalt 10 meter lång eller godkännas av Sundbyberg Avfall och Vatten.
- Hela hämtvägen ska vara hårdgjord, hållas snö- och halkfri samt ha god belysning.
- Inga hindrande trösklar eller trappsteg längs hämtvägen. Trösklar avlägsnas eller jämnas med hjälp av ramper.
- Trottoarkanter ska vara avfasade eller rundade.
- Kärл vid villa och radhus ska placeras så nära körbar väg som möjligt.
- Inga lutningar överstigande 1:12 – om kärл ska dras uppför från uppställningsplatsen bör sträckan inte vara längre än 6 meter.
- Minst 1,2 meter bred hämtväg. Vid riktningsändring 1,35 meter.

**Men hämtväg menas sträckan mellan kärлens uppställningsplats och hämtningsfordonets angöringsplats. Angöringsplatsen är den plats där hämtningsfordonet måste kunna parkera. Rita ut denna plats på ritningarna*

Avfallsutrymme i eller i anslutning till fastigheten

Oavsett vilka avfallsfraktioner man väljer att sortera ställs krav på utrymmet, med avseende på hämtpersonalens arbetsmiljö. De krav som ställs baseras på Boverkets byggregler samt Arbetsmiljöverkets föreskrifter. Dimensionering av avfallsutrymmet görs i samråd med Sundbyberg Avfall och Vatten.

Storlek på avfallsutrymme

Avfallsutrymmet bör vara väl tilltaget och flexibelt. Storleken på rummet ska vara anpassat efter antal kärl och storleken på kärlen som behöver finnas där.

Nedan visas ett exempel på utformning av ett avfallsutrymme med källsortering. Förslaget gäller för cirka 70 lägenheter. Brännbart restavfall och matavfall hämtas med mekaniska system och redovisas inte på bilden.

Särskilda krav på avfallsutrymmen

- Dörrar, som passeras vid hämtning ska ha godkända uppställningsanordningar och kunna ställas upp utan ryggrökning.
- Fri dörröppning ska vara minst 1,2 x 2 meter.
- Dörr till avfallsutrymme ska kunna öppnas inifrån utan nyckel.
- Fri takhöjd ska vara minst 2,1 meter.
- Inga trösklar får förekomma.
- Halkfria golv.
- Eventuella ramper ska utformas med en lutning av maximalt 1:12 (en meters nivåskillnad per 12 meter sträcka). Detta underlättar för hämtpersonal och personer med funktionsnedsättning.
- Avfallsutrymmen får inte placeras så att avfall transporteras genom utrymmen där personer vistas mer än tillfälligt eller där livsmedel förvaras. De får heller inte placeras så att illaluktande avfall transporteras genom allmänna utrymmen i direkt anslutning till bostäder eller arbetslokaler.
- Det ska finnas bra belysning.
- Ventilationen ska ordnas så att eventuell lukt bortförs.

Rekommendationer för avfallsutrymmen

- Minimera antalet dörrpassager. Fler än två dörrar enkel väg är inte acceptabelt.
- Dörren bör ha en släpplista.
- Det bör finnas spolplanordning och golvbrunn.
- Gång mellan kärl bör ha en fri bredd på minst 1,5 meter.
- Strömbrytare bör placeras på cirka 1,3 meters höjd över golvet för att undvika att de blir påkörda av kärlen.

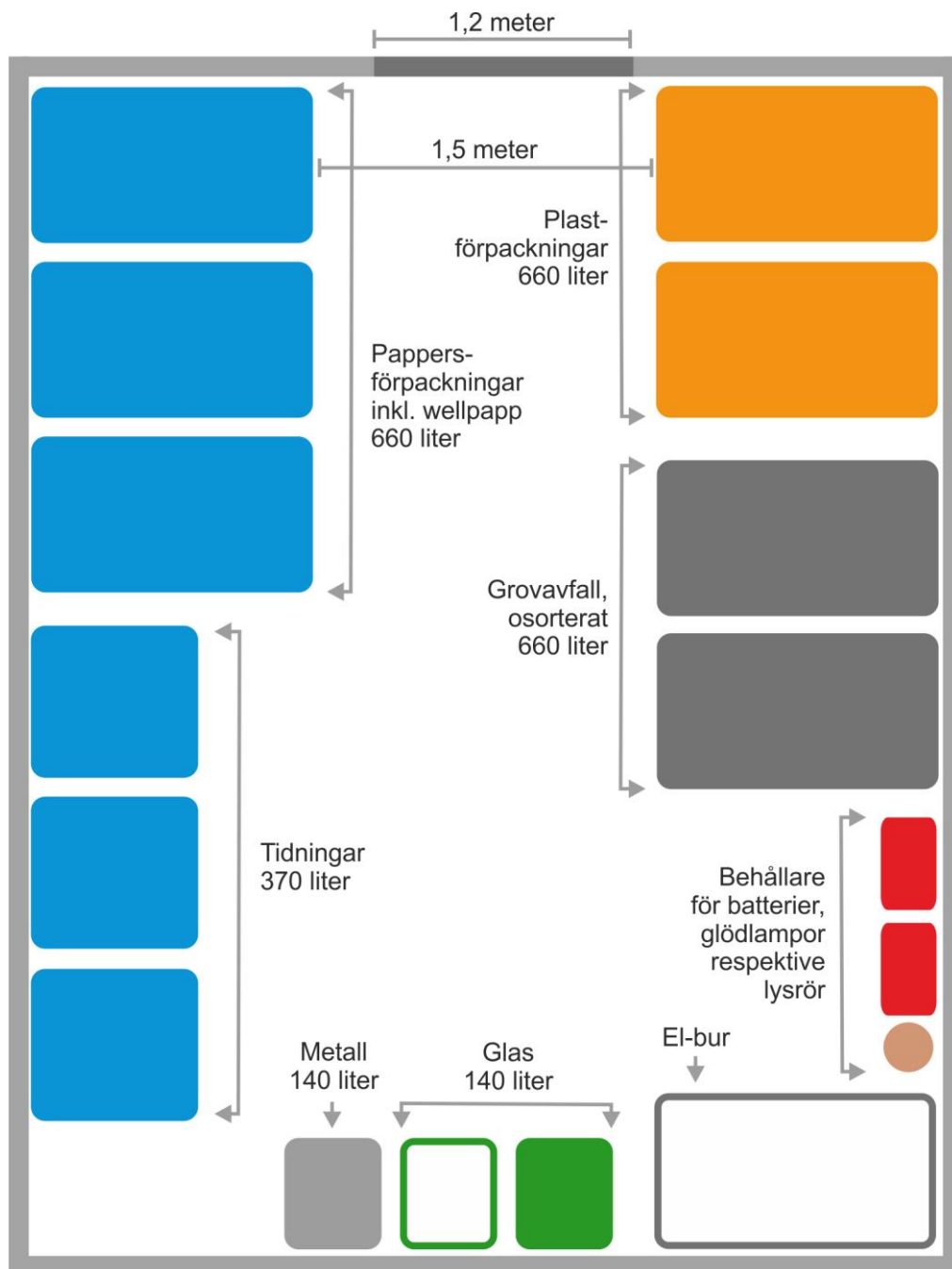
- Avfallsutrymme och platser för sorterat avfall bör ha tydliga informationsskyltar.
- Avfallsutrymme kan också försees med luft- och luktförbättrande installationer.

Tänk på att placera utrymmet så att boende störs så lite som möjligt och planera bilparkering så att hämtning av avfall kan ske utan hinder.

Brandskydd

Hushållsavfall är lättantändligt och har högt värmevärde. Tänk därför på brandskydd vid utformning och placering av avfallsutrymmen eller behållare, inom- eller utomhus.

Rum för avfall ska utformas som egen brandcell för att hindra att en brand sprider sig. Om miljöhus placeras nära annan byggnad gäller särskilda krav på skydd mot spridning av brand. Bestämmelser om brandskydd finns i Boverkets byggregler.



Figur 9. Principskiss för ett avfallsutrymme med källsortering för cirka 70 lägenheter.

BILAGA 6. ANVISNINGAR FÖR ÖVRIGA AVFALLSBEHÅLLARE

Container

Containrar finns i olika utföranden och storlekar. I container kan man exempelvis samla trädgårdsavfall, brännbart restavfall, matavfall, förpackningar, tidningar, grovsopor, med mer. Vid uppställning och hämtning av container behövs en fri längd av cirka 14 meter för fordonet. Uppställningsplats för container ska godkännas av Sundbyberg Avfall och Vatten.

Utrymme för farligt avfall

Hantering och förvaring av farligt avfall kräver särskild uppmärksamhet och därför ska Sundbyberg Avfall och Vatten kontaktas för utformning och placering av insamlingssystem. Farligt avfall ska hållas skilt från annat avfall och hämtning av farligt avfall från hushåll ska utföras genom kommunens försorg.

I flerbostadshus kan ett låsbart skåp för farligt avfall vara lämpligt.

Utrymmet och hämtvägen* ska uppfylla lagar och regler för god arbetsmiljö i samband med hämtning.

Rekommendationer gällande skåp eller behållare för farligt avfall:

- Bör vara låst.
- Fastighetsägaren ansvarar för brandsäkerheten i den egna fastigheten. Räddningstjänsten ger råd om brandskydd.
- Farligt avfall ska förvaras så att det inte kan läcka till dag- eller spillvattenbrunnar eller förorena marken.

**Men hämtväg menas sträckan mellan behållarens uppställningsplats och hämtningsfordonets angöringsplats.*

Elektronikinsamling

Insamling av elektronik sker i elburar. Kontakta Sundbyberg Avfall och Vatten för att planera utrymme för elbur.

BILAGA 7. RIKTLINJER FÖR BYGGLOV OCH BYGGANMÄLAN FÖR AVFALLSBEHÅLLARE

Fastighetsägarens ansvar

Fastighetsägaren ansvarar för att avfallshanteringen inom fastigheten fungerar och utformas på ett bra och riktigt sätt. I Boverkets byggregler (BBR) anges de tekniska krav som ställs. Flera fastighetsägare kan om det är lämpligt ha gemensam avfallshantering. Detta måste då regleras genom avtal mellan fastighetsägarna och i samråd med Sundbyberg Avfall och Vatten.

Placering av avfallsutrymmen

Avfallsutrymmen ska i första hand förläggas inom byggnaden, men skåp för avfall och miljöhus kan även placeras utomhus. Vid placering av avfallsbehållare ska hänsyn tas till närboende och stadsmiljön.

Utformning

Avfallsbehållare ska ges en utformning som bidrar till en god helhetsverkan i stadsbilden. I kulturhistoriska miljöer finns varsamhetskrav där särskild hänsyn ska tas.

De här åtgärderna kräver bygglov

- Ny byggnad för avfallshantering.
- Ändrad användning från exempelvis lokal till avfallsrum.
- Fasadändring, exempelvis en ny dörr till rum för avfall.
- Uppställning på fastighetsmark av avfallsbehållare som omfattar mer än 2 kubikmeter eller fler än tre behållare.

De här åtgärderna kräver anmälan

- Väsentlig ändring av planlösning eller bärande konstruktion.
- Väsentlig ändring av, eller anläggning av, nytt vatten och avlopp.

Bygglovsfria åtgärder

Inom Sundbybergs stad får man utan bygglov ställa upp avfallsbehållare eller kärlskåp om sammantaget högst 2 kubikmeter inom den egna fastigheten. Nedgrävda kräver inte bygglov.

Brandskydd

Ur brandskyddssynpunkt är det viktigt att byggnader för avfallshantering placeras på betryggande avstånd från andra byggnader, alternativt att de avskiljs med brandklassade konstruktioner.

Det är även viktigt att framkomligheten för brandförsvaret inte försämras.

Lagar som styr byggnation

Lagar och regler för bygglov- och anmälningspliktiga åtgärder finns att hitta i Plan- och bygglagen, Plan- och byggförordningen samt Boverkets byggregler.

Ansökningsblankett

Ansökan om bygglov och anmälan görs på blankett från Sundbybergs stad.

Ansökan lämnas tillsammans med situationsplan och fasadritningar eller bilder som visar avfallsbehållarens utformning. Bygglov och anmälan är avgiftsbelagda.

BILAGA 8. RIKTLINJER VID NYANLÄGGNING AV SKOLA ELLER FÖRSKOLA

Nedan följer rekommendationer om vad som är viktigt att tänka på vid planering av ett avfallsutrymme för en ny skola eller förskola.

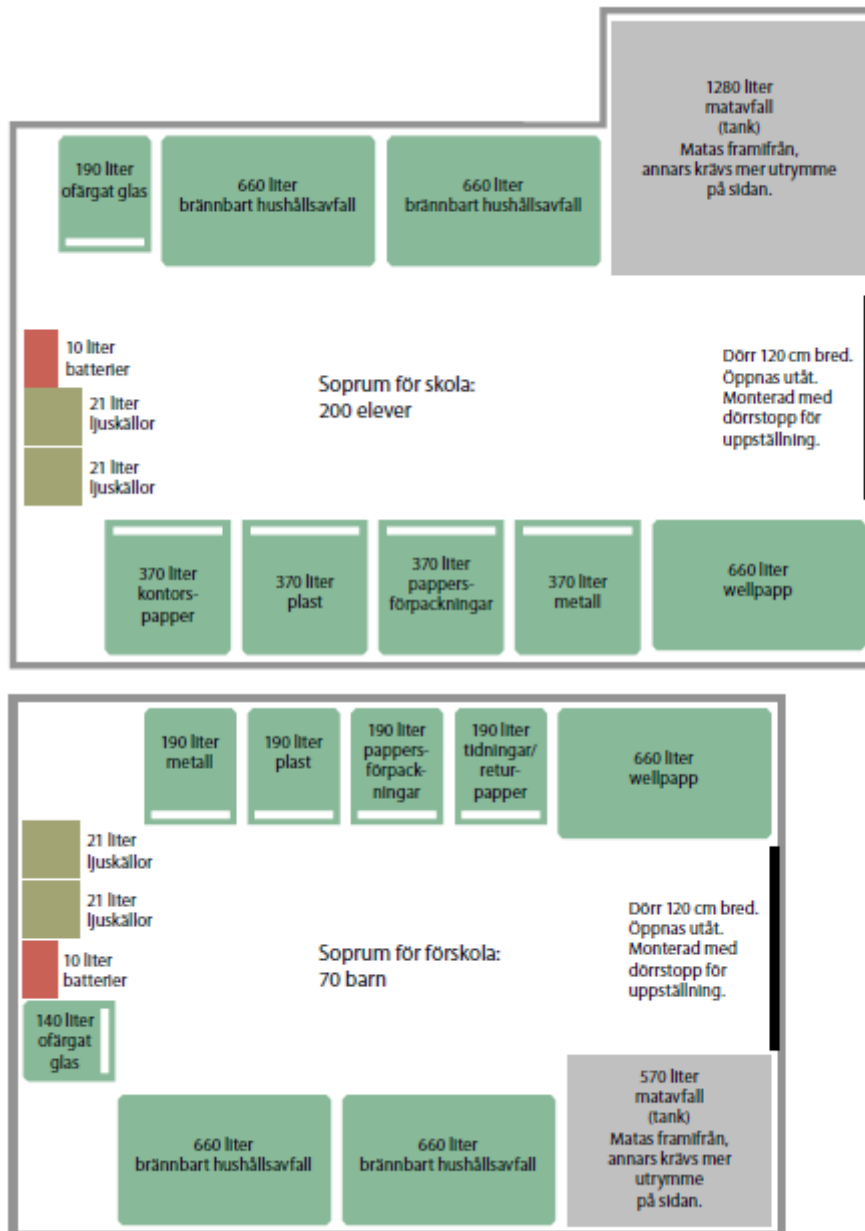
- Utrymmet bör vara väl tilltaget och flexibelt. Storleken på rummet beror på antalet kärl eller annan utrustning som behöver finnas där. Planera avfallsrummet så att det finns plats för några extra kärl. Mängderna kan förändras med tiden och verksamheten kan komma att utökas. Mer information om avfallsutrymmen för kärllämnning finns i bilaga 5.
- För en skola med fler än 70 barn ska matavfall kvarnas till en tank som töms med slamsugning. Mer information om matavfallskvarn med tank finns i bilaga 3.
- Plats ska finnas för tömningsfordon och dessa får inte hindra annan trafik vid avfallshämtning. Läs mer under respektive insamlingssystem i bilagorna 1-6.
- Finns det stationär sopsug i området, eller planeras det för en sådan? Ta reda på om verksamheten kan ansluta sig till den. Läs mer om stationär sopsug i bilaga 1.

Fraktioner

De fraktioner som ska sorteras ut och hämtas via Sundbybergs stad är brännbart restavfall och matavfall.

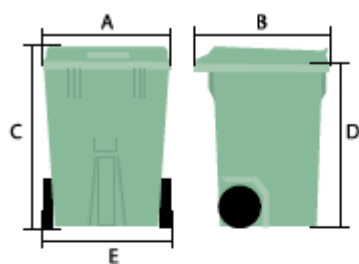
Det bör även finnas en lösning för källsortering av övriga förekommande avfallsfraktioner via valfri entreprenör. För kommunens verksamheter ska den av kommunen upphandlade avfallsentreprenören användas. Samtliga kommunala verksamheter ska kunna ha fullständig sortering av sitt uppkomna avfall. Exempel på fraktioner som kan förekomma på skolor eller förskolor är wellpapp, plast, metall, returpapper, pappersförpackningar, glas och elektronik samt grovavfall.

Nedan visas ett exempel på avfallssortering för skola och förskola, mängder kan variera och måste räknas för varje specifik skola.

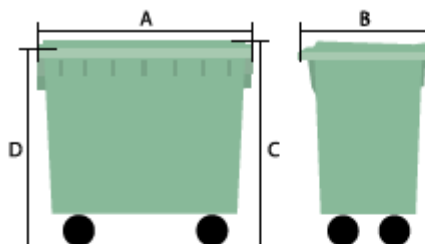


BILAGA 9. KÄRLSTORLEKAR

2-hjuliga kärl



4-hjuliga kärl



Mått anges i millimeter.

2-hjuliga kärl				4-hjuliga kärl
140 liter	190 liter	240 liter	370 liter	660 liter
A=480	A=545	A=580	A=745	A=1265
B=543	B=690	B=731	B=800	B=774
C=1065	C=1070	C=1070	C=1070	C=1207
D=940	D=960	D=945	D=958	D=1080
E=500	E=559	E=580	E=749	

Hjuldiameter:

200/250

300

200

Kärlen sedda uppfifrån:



BILAGA 10. CHECKLISTA – AVFALLSHANTERING VID INFLYTTNING

Kontakta alltid Sundbyberg Avfall och Vatten under byggprocessen för att stämma av att avfallet kan hämtas smidigt när boende och verksamheter flyttar in.

Några månader innan inflyttning:

- En abonnemangsanmälan för avfallshämtning samt vatten och avlopp skickas till Sundbyberg Avfall och Vatten.
- Kontakta Sundbyberg Avfall och Vatten för beställning av startpaket för de boendes utsortering av matavfall. Paketet innehåller matavfallspåsar av papper, påshållare och information. Sundbyberg Avfall och Vatten kommer även gärna ut och informerar vid boendemöten eller liknande.



Figur 10. Startpaket för utsortering av matavfall.

Några veckor innan inflyttning:

- Kontrollera hämtställe i samråd med Sundbyberg Avfall och Vatten. Om mobil sopsug installerats behöver denna provtryckas innan driftstart, kontakta Sundbyberg Avfall och Vatten för att boka en tid med avfallsentreprenör.
- Se till att ett startpaket finns i varje lägenhet innan inflyttning. Sorteringen fungerar bättre om de boende har förutsättningarna att skapa goda vanor redan från början.
- Skylta upp vad som ska slängas i respektive behållare/inkast.

För information, se Sundbyberg Avfall och Vattens hemsida, www.savab.se.

BILAGA 11. REFERENSER OCH LÄSTIPS

Regelverk

Boverkets byggregler, BBR

Föreskrifter om belastningsergonomi, AFS 2012:2

Arbetskyddsstyrelsens föreskrifter om arbetsplatsens utformning, AFS 2009:2

Föreskrifter om avfallshantering för Sundbybergs stad

Förordning om producentansvar för batterier (SFS 2008:834).

Förordning om producentansvar för elutrustning (SFS 2014:1075)

Förordning om producentansvar för förpackningar (2014:1073)

Förordning om producentansvar för returpapper (2014:1074)

Miljöbalken (1998:808) och avfallsförordningen (2011:927)

Plan- och bygglagen (2010:900)

Plan- och byggförordningen (2011:338)

Handböcker

Avfall Sverige, Handbok för avfallsutrymmen. Råd och anvisningar för transport, förvaring och dimensionering av hushållsavfall, rapport 2009

Boverket, Avfallshantering - tillgänglig, säker och estetisk, 2011 Svensk Byggtjänst,

Bygg ikapp - För ökad tillgänglighet och användbarhet för personer med funktionsnedsättning, 2012

Sundbyberg Avfall och Vatten AB, Handbok för fettavskiljare, 2017

Sundbyberg Avfall och Vatten AB, Handbok Stationär sopsug, 2017

Hemsidor

Arbetsmiljöverket, www.av.se

Avfall Sverige, www.avfallsverige.se

Boverket, www.boverket.se

Förpacknings- och Tidningsinsamlingen, www.ftiab.se

Naturvårdsverket, www.naturvardsverket.se

Sundbybergs Avfall och Vatten AB, www.savab.se

Sundbybergs stad, www.sundbyberg.se

Sveriges Riksdag, www.riksdagen.se