

PM AVFALL GENERATORN FLEMINGSBERG



2016-11-15

UPPDRAG 273096, Avfallsutredning Generatorn Flemingsberg

Titel på rapport: PM avfall, Generatorn Flemingsberg

Status: Slutrapport

Datum: 2016-11-15

MEDVERKANDE

Beställare: Skanska Nya Hem

Kontaktperson: Linda Nadler

Konsult: Lovisa Wassbäck

Uppdragsansvarig: Lovisa Wassbäck, Tyréns

Handläggare: Namn, Företag

Kvalitetsgranskare:

REVIDERINGAR

Revideringsdatum 2016-11-16

Ursprungsversion: 2016-10-05

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	SYFTE MED UTREDNINGEN	4
2	FÖRUTSÄTTNINGAR.....	4
3	KRAV OCH RIKTLINJER	4
	3.1 HUDDINGE KOMMUNS AVFALLSFÖRESKRIFTER.....	4
	3.2 KOMMUNAL AVFALLSPLAN	5
	3.3 BOVERKETS FÖRESKRIFTER OCH ALLMÄNNA RÅD.....	5
	3.4 BULLER.....	5
	3.5 SVANEN-KRITERIER	5
4	AVFALL FRÅN BOSTÄDERNA.....	6
	4.1 RESTAVFALL OCH MATAVFALL.....	6
	4.2 ÖVRIGA AVFALLSFRAKTIONER.....	6
	4.3 DIMENSIONERANDE AVFALLSMÄNGDER FRÅN BOSTÄDERNA	7
5	AVFALL FRÅN VERKSAMHETERNA	8
	5.1 RESTAURANG.....	8
	5.2 VÅRDBOENDE	8
	5.3 LOKAL FÖR VERKSAMHET I SYDÖSTRA DELEN AV KVARTERET	9
	5.4 BUTIKER ELLER ANDRA VERKSAMHETER I GATUPLAN	9
6	UTFORMNING	9
	6.1 MILJÖRUMMEN.....	9
	6.2 KRAV PÅ KÖRVÄGAR I ANSLUTNING TILL LASTPLATS	10
	6.3 ANGÖRINGSPLATS	11
	6.4 HÄMTVÄGAR.....	12
7	KÄLLOR	12

1 SYFTE MED UTREDNINGEN

I kvarteret Generatoren i Flemingsbergsdalen, Huddinge kommun planerar Skanska Nya Hem att uppföra bostadshus och lokaler.

Denna utredning syftar till att ta fram de beskrivningar av avfallshanteringen för kvarteret som kommunen efterfrågar och som Skanska behöver för fortsatt projektering. Den är baserad på de lösningar som redan planerats av Skanska Nya Hem och kompletterad med beräkningar av dimensionering samt förslag på lösningar för ytterligare fraktioner. I utredningen redogörs för relevanta krav och rekommendationer för avfallshanteringen.

Utredningen omfattar följande delar:

- Klargörande av vilka krav kommunen och SRV återvinning ställer avseende sortering och förutsättningar för hämtning.
- Uppskattning av dimensionerande avfallsmängder för olika fraktioner.
- Förslag på lösning för samtliga fraktioner
- Förslag på lösning för avfallet från de planerade verksamheterna.

2 FÖRUTSÄTTNINGAR

Ursprungligen planerades mobil sopsug för restavfall och matavfall, men då SRV återvinning idag inte har möjlighet att hämta matavfall från mobil sopsug har den lösningen avskrivits. Enligt kommunen finns ingen möjlighet att ha markbehållare mellan hus och gata. **Den lösning som därför utretts vidare i detta PM är att samtliga fraktioner samlas in i kärl i miljörummen.**

Enligt uppgifter som erhållits från beställaren så ska avfallshanteringen dimensioneras för följande antal:

- Hyresrätter 60 lgh
- Bostadsrätter 173 lgh
- Restaurang ca 150 platser
- Vårdboende 72 boende samt ca 20 personal
- Ytterligare en verksamhetslokal

Merparten av lägenheterna är ett- och tvåor.

3 KRAV OCH RIKTLINJER

3.1 HUDDINGE KOMMUNS AVFALLSFÖRESKRIFTER

2§ Fastighetsinnehavaren ansvarar för att

- ge de boende och de som bedriver verksamhet inom fastigheten möjlighet att sortera ut avfall, som inte omfattas av producentansvar, i de avfallsslag som krävs enligt denna föreskrift.

9§ Matavfall

Storkök, restauranger och liknande som hanterar livsmedel **ska** sortera ut matavfall för biologisk behandling. Det kan krävas ett kylt avfallsutrymme för matavfallet när det är nödvändigt för att olägenhet inte ska uppstå.

... Fastighetsinnehavare till flerbostadshus ska ges möjlighet att sortera ut matavfall för biologisk behandling.

I bilaga 1 - Ordlista anges för matavfall även att *Matavfall är frivilligt att sortera ut för ... fastighetsägare till flerbostadshus.*

13 § Grovavfall

Grovavfall kan lämnas till SRVs återvinningscentraler.

Den som äger ett flerbostadshus ska ordna sortering och hämtning av grovavfall.

3.2 KOMMUNAL AVFALLSPLAN

Södertörnskommunerna har antagit en gemensam avfallsplan. Alla som bor och verkar i kommunerna förväntas bidra till att målen i avfallsplanen kan uppfyllas. I synnerhet följande mål bedöms beröra aktuellt projekt:

• ÅTERVINNA MATERIAL

Hushåll - flerbostadshus

- 2015 ska minst 55 % av flerbostadshusen ha fastighetsnära insamling av källsorterat avfall.
- 2020 ska minst 65 % av flerbostadshusen ha fastighetsnära insamling av källsorterat avfall.

Verksamheter - kommunala, andra offentliga och privata

- 2015 ska minst 70 % av verksamheterna ha källsortering.
- 2020 ska minst 80 % av verksamheterna ha källsortering.

• ÅTERVINNA MATAVFALL

Hushåll

- 2015 ska minst 50 % av alla hushåll sortera ut matavfall.
- 2020 ska minst 70 % av alla hushåll sortera ut matavfall.

Kommunala verksamheter

- 2015 ska 80 % av de kommunala verksamheterna sortera ut matavfall.
- 2020 ska alla kommunala verksamheter sortera ut matavfall.

Övriga verksamheter - ej kommunala

- 2015 ska 30 % av övriga verksamheter sortera ut matavfall.
- 2020 ska 45 % av övriga verksamheter sortera ut matavfall.

3.3 BOVERKETS FÖRESKRIFTER OCH ALLMÄNNA RÅD

BBR Boverkets byggregler. BFS 2011:16, BBR 18. Avsnitt 3:4.

Allmänna råd:

- Hushållsavfall som av hygieniska skäl behöver lämnas ofta, som t.ex. matavfall, bör kunna lämnas så nära bostaden som möjligt. Avståndet mellan byggnadens entréer och utrymmen eller anordningar för avfall **bör** inte överstiga **50 meter** för flerbostadshus.
- För större mängder matavfall, t.ex. avfall från livsmedelslokaler, **bör** det finnas kylt avfallsutrymme, om det ur hygienisk synpunkt inte kan ordnas på annat sätt.

3.4 BULLER

Vid utformning och placering av insamlingssystem ska hänsyn tas till riktvärden för buller i bostäder enligt socialstyrelsens SOSFS 2005:6. Bestämmelser om bullerskydd finns även i Boverkets byggregler. För bostäder nära uppsamlingsplats för maskinell hämtning rekommenderas fönster med bättre ljudvärden än normalt.

3.5 SVANEN-KRITERIER

Skanska Nya Hem avser att för bostadsrätterna följa kriterierna för avfallsutrymmen enligt Svanens miljömärkning. Ambitionen är att ha samma nivå även för hyresrätterna. Obligatoriska kriterier som ska uppfyllas enligt Svanen avseende avfallshantering följer nedan¹.

¹ Nordisk Miljömärkning: Svanenmärkning av småhus, flerbostadshus och byggnader för skola och förskola, Version 3.0

I anslutning till byggnader för förskola och skola samt byggnader med fler än åtta boendeenheter ska det finnas en källsorteringsstation med plats för minst sex fraktioner för att kunna sortera till exempel:

- papper
- färgat och ofärgat glas
- plast
- metall
- elektroniskt avfall
- kartong
- wellpapp
- organiskt avfall för rötning eller kompostering.

Som boendeenhet räknas ett småhus och en lägenhet.

4 AVFALL FRÅN BOSTÄDERNA

4.1 RESTAVFALL OCH MATAVFALL

Det finns idag inget krav från SRV eller kommunen på att matavfall samlas in separat från flerfamiljshus, men blandat restavfall ger en högre avfallstaxa, samt att matavfallssortering naturligtvis är att föredra ur miljöhänseende. Det är också sannolikt att krav på utsortering av matavfall kommer att införas så småningom.

En vanlig lösning för restavfall och matavfall från flerbostadshus är markbehållare, men eftersom förgårdsmark saknas och ombyggnationer av intilliggande gator kommer att göras, är det inte möjligt här.

Matavfall kan idag inte hanteras i mobil sopsug inom SRV:s insamlingsområde. Mobil sopsug bedöms då inte vara ett alternativ för restavfallet heller, eftersom det inte är rimligt att anlägga det för endast en fraktion. För att underlätta för avfallslämnarna och därmed öka insamlingsgraden för matavfallet är det en fördel att ha samma system för matavfall och restavfall.

Både matavfall och restavfall från bostäderna föreslås därför att samlas in i kärl i miljörummen. Lösningen är förankrad med SRV återvinning. SRV tar gärna del av ritningar för miljörum och sopbilarnas anslutningsplatser innan dessa slås fast slutligen, för att kontrollera att arbetsmiljö och övriga aspekter är tillgodosedda. Beräkningar för antal kärl återfinns i avsnitt 4.3.

4.2 ÖVRIGA AVFALLSFRAKTIONER

Tyréns föreslår att det i miljörummen finns plats även för sortering av följande fraktioner, både för hyres- och bostadsrätterna:

- Returpapper (tidningar m.m.)
- Pappersförpackningar inklusive wellpapp
- Plastförpackningar
- Metallförpackningar
- Färgade glasförpackningar
- Ofärgade glasförpackningar

Om utrymme finns är det även önskvärt att ha insamling av elavfall, ljuskällor och småbatterier. SRV återvinning erbjuder en paketlösning för dessa fraktioner bestående av en rullbur för elavfall, ett kärl för lysrör, en hink för övriga ljuskällor samt batteribehållare.

Vad gäller grovsopor så finns inget krav på att det tas emot i soprum, men om utrymme finns så är det en bra service för de boende. Möjlighet för de boende att lämna grovsopor kan även tillgodoses genom att fastighetsägaren beställer container med regelbundna intervall.

4.3 DIMENSIONERANDE AVFALLSMÄNGDER FRÅN BOSTÄDERNA

De dimensionerande mängder som använts i beräkningarna är en avvägning mellan mängderna i Avfall Sveriges handbok för avfallsutrymmen och de mängder som SRV anger i taxan eller använder som underlag. Hänsyn har också tagits till att merparten av de planerade lägenheterna kommer att vara enpersonshushåll. Siffrorna ska endast ses som en vägledning.

Osäkerhetsfaktorer som spelar in är bland annat:

- Storlek på lägenheter. Värdena i tabellen är baserade på ett riksgenomsnitt. I detta område planeras till övervägande del små lägenheter, vilket bör ge lägre mängder.
- Sorteringsvilja hos de boende. Det är svårt att förutse i vilken omfattning de boende kommer att sortera.
- Livsstil hos de boende. Lagas mycket mat i hemmet, prenumererar man på dagstidningar o.s.v.

Hyresrätter (60 lägenheter):

Avfallsfraktion	Liter per vecka och lägenhet	Ungefärlig mängd per vecka för hyresrätterna 60 lgh (liter)	Antal kärl och storlek enligt SRV:s rekommendation	Hämtfrekvens enligt SRV:s rekommendation
Matavfall	7	420	3 st 140 liters	1 gång/vecka
Sorterat brännbart avfall, "restavfall"	20	1200	2 st 660 liters	1 gång/vecka
Returpapper (tidningar m.m.)	8	480	1 st 660 liters	1 gång/vecka
Pappersförpackningar inklusive wellpapp	25	1500	2 st 660 liters	1 gång/vecka
Plastförpackningar	10	600	2 st 370 liters	1 gång/vecka
Metallförpackningar	1,5	90	1 st 190 liters	varannan vecka
Färgade glasförpackningar	1,5	90	1 st 190 liters	varannan vecka
Ofärgade glasförpackningar	1	60	1 st 190 liters	varannan vecka
Totalt antal kärl (exkl matavfall)			5 st 660 liters 2 st 370 liters 3 st 190 liters 3 st 140 liters	

Bostadsrätter (173 lägenheter):

Avfallsfraktion	Liter per vecka och lägenhet	Ungefärlig mängd per vecka för bostadsrätterna 173 lgh (liter)	Antal kärl och storlek enligt SRV:s rekommendation	Hämtfrekvens enligt SRV:s rekommendation
Matavfall	7	1210	3 st 370 liters	1 gång/vecka
Sorterat brännbart avfall, "restavfall"	20	3460	6 st 660 liters	1 gång/vecka
Returpapper (tidningar m.m.)	8	1380	3 st 660 liters	1 gång/vecka
Pappersförpackningar inklusive wellpapp	25	4320	5 st 660 liters	1 gång/vecka
Plastförpackningar	10	1730	4 st 370 liters	1 gång/vecka
Metallförpackningar	1,5	260	1 st 370 liters	1 gång/vecka
Färgade glasförpackningar	1,5	260	1 st 190 liters	1 gång/vecka
Ofärgade glasförpackningar	1	170	1 st 190 liters	1 gång/vecka
Totalt antal kärl (exkl matavfall)			14 st 660 liters 8 st 370 liters 2 st 190 liters	

Grovavfall beräknas till ca 1 kubikmeter per (normalstor) lägenhet och år, vilket motsvarar 19 liter per lägenhet och vecka. Om det ska tas emot i miljörummen är det lämpligt med 660 liters kärl.

För de fraktioner där det är räknat på tömning varannan vecka finns möjlighet att gå upp till varje vecka vid behov. Att 370 liters kärl har valts för plastförpackningar är av hämttekniska skäl (flerfacksbil).

5 AVFALL FRÅN VERKSAMHETERNA

Det finns inga krav eller riktlinjer för vilket avstånd det maximalt kan vara mellan en verksamhet och soprummet, utan en rimlighetsbedömning måste göras beroende på mängder etc. För att främja en god arbetsmiljö och minska risken för nedskräpning bör man sträva efter att ha soprummet i nära anslutning till verksamheten.

5.1 RESTAURANG

Enligt uppgift dimensioneras restaurangen för ca 150 matgäster. Det saknas bra nyckeltal på förväntade mängder från restaurang eftersom det styrs av öppettider etc.

SRV har krav på utsortering av matavfall från restauranger. Av arbetsmiljöskäl är maximal kärldiameter 140 liter. Vid hämtning 1 gång per vecka behövs det enligt SRV:s uppskattning:

- minst 2 stycken 140 liters kärl för matavfallet
- 2-3 stycken 660 liters kärl för restavfall

Kylt soprum rekommenderas, är dock inte ett lagkrav. Är planerat enligt ritning.

Vanligtvis uppkommer också mycket wellpapp och glasförpackningar på restaurang. För wellpapp/pappersförtäckningar rekommenderas 1 stycken 660 liters kärl (alternativt gallerbur, men kärl är att föredra ur arbetsmiljösynpunkt) och för glas 2 stycken 190 literskärl (färgat respektive ofärgat).

Transportvägen från soprum till entré får inte ha några trösklar eller dörrar som inte är möjliga att ställa upp.

Avståndet (ca 10 meter) från entré till uppställningsplats för sopbil (lastzon) är godtagbart enligt SRV återvinning².

Huvudman för VA-nätet är Stockholm Vatten. Enligt dem ska typgodkänd fettavskiljare finnas installerad bland annat i restaurang och storkök. Mer information finns här:

<http://www.stockholmvatten.se/tips-och-riktlinjer/for-foretag-om-vatten-och-avloppsfragor/restauranger-och-storkok/#!/fettavskiljare>. **Placering och utformning av tömningspunkten stäms med fördel av med SRV återvinning.**

5.2 VÅRDBOENDE

Enligt uppgift dimensioneras vårdboendet för 72 boende samt ca 20 personal. Enligt Avfall Sveriges handbok kan man räkna med ca 120 liter avfall per boende och vecka för avfall från äldreboende (inklusive matavfall). Det skulle ge ca 8640 liter per vecka, för vilket skulle behövas 13 stycken 660 liters kärl med tömning 1 gång per vecka.

Från ett vårdboende blir det ofta relativt stora mängder matavfall. Separat sortering av matavfall rekommenderas därför, i synnerhet om det kommer att finnas tillagningskök på vårdboendet.

Avfall från vårdboende är ofta tungt (blöjor etc) och en placering med god tillgänglighet både för dem som lämnar och hämtar avfallet bör eftersträvas. SRV återvinning ställer sig tveksamma till att miljörummet är placerat i garageplan så att hiss måste användas vid hämtningen, även om lösningen i sig är tillåten. Hissen behöver i så fall vara av modellen varuhiss.

² Urban Andersson, arbetsmiljötekniker SRV återvinning

5.3 LOKAL FÖR VERKSAMHET I SYDÖSTRA DELEN AV KVARTERET

Det är i nuläget inte fastställt vilken typ av verksamhet som kommer att inrymmas i lokalen. Det planerade miljörummet är i nära anslutning till lokalen, och även bra placerat ur hämtsynpunkt. Antal kärl och fraktioner behöver anpassas efter vilken typ av verksamhet som kommer att inrymmas i lokalen.

5.4 BUTIKER ELLER ANDRA VERKSAMHETER I GATUPLAN

Om butiker och liknande verksamheter i bostadshusens gatuplan också ska nyttja miljörummen kan utrymmet behöva dimensioneras upp jämfört med nuvarande ritning. Från butiker är kartonger/wellpapp en vanligt förekommande fraktion. Den kan även hanteras i rullbur om det är stora mängder.

6 UTFORMNING

6.1 MILJÖRUMMEN

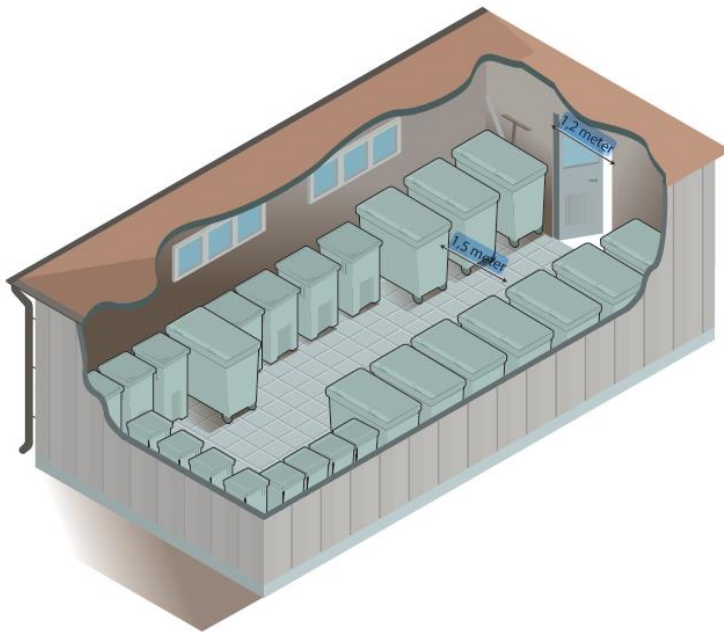
Miljörummen behöver uppfylla kraven på lättillgänglighet både för avfallslämnare och för hämtpersonal. Enligt de ritningar som finns tillgängliga när denna utredning görs, är längsta avstånd för de boende från entré till miljörum är knappt 60 meter. Det är något längre än de 50 meter som Boverket rekommenderar. Det är viktigt att i möjligaste mån ta hänsyn till i vilka stråk de boende kan förmodas röra sig, särskilt om avståndet överskrider det rekommenderade.

Det planerade miljörummet på Björnkullavägen kräver stor yta för att ha tillräcklig kapacitet för trapphus 3, 4 och 5 (bostadsrätterna) samt eventuellt tillkommande verksamheter. Det skulle vara en fördel om boende trapphus 3 kunde använda miljörummet på Generatorvägen (avsett för hyresrätterna), både för att få en jämnare fördelning och för att avfallslämnarna ska få kortare avstånd.

Det effektivaste sättet att utnyttja avfallsutrymmets yta är att ha ett långsmalt soprum med en gång i mitten och kärl på ömse sidor. Utrymmet rekommenderas även ha hyllor för de matavfallspåsar som hushållen behöver för sin matavfallsutsortering. Kärl med endast ett hjulpar bör av arbetsmiljöskäl för sophämtaren stå med handtagen utåt. Sådan placering gör det dock svårare för de som ska lämna avfall. Därför förordas att sådana kärl förses med så kallade lock-i-lock.

När matavfall samlas in i miljörum finns alltid en risk för lukt och hygienproblem. Regelbunden rengöring av framförallt matavfallskärnen behövs i allmänhet. Detta är en tjänst som kan beställas av SRV.

För ytterligare detaljer för utformningen av soprummen hänvisas till Avfall Sveriges handbok för avfallsutrymmen.



Exempel på utformning soprum. Källa Handbok för avfallsutrymmen, Avfall Sverige.

6.2 KRAV PÅ KÖRVÄGAR I ANSLUTNING TILL LASTPLATS

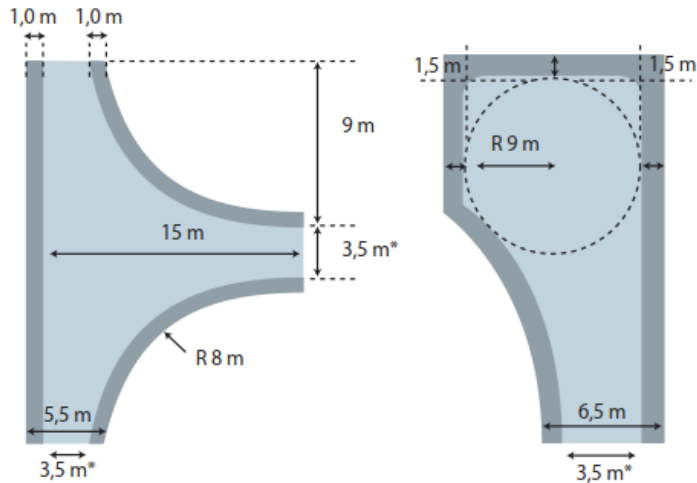
Det finns flera olika sätt att samla in avfall på och därför många olika typer av fordon. Vid kärhämtning från avfallsutrymmen används den vanligaste typen av insamlingsfordon, baklastare.

Avfallsfordonen är normalt 10 m långa och 2,5 m breda, om backspeglar räknas in kan de vara 3 m breda. Höjden är vanligtvis 3,5 m men kan med specifika fordonspåbyggnader bli 4 m. Avfallsfordon väger ca 15-25 ton med full last. Angöringsplatsen och gatan måste därför klara den bärigheten.

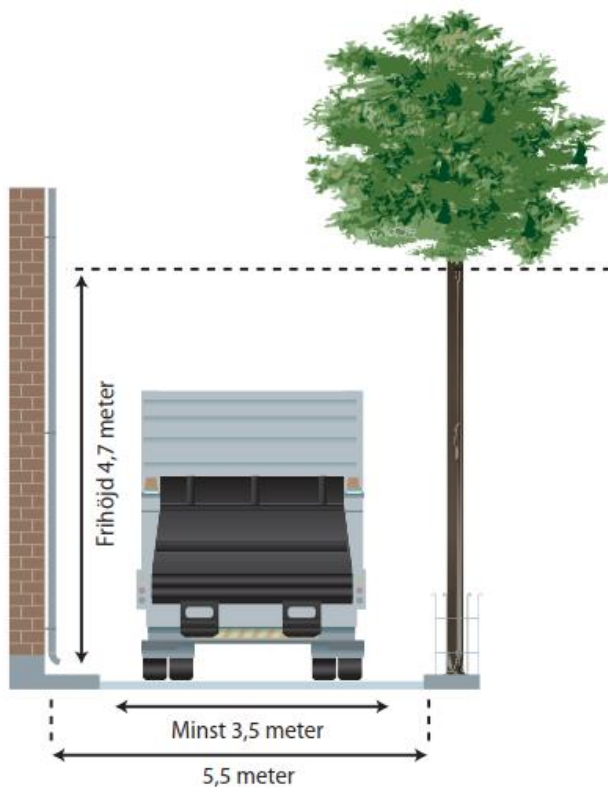
För att avfallshämtningen ska kunna fungera behöver följande förutsättningar vara uppfyllda:

- Framkomligheten och sikten ska vara god.
- Ingen körning på gång- och cykelväg. Korsning av cykelbana kan tillåtas ifall det kan ske på ett säkert sätt, men det är en klar fördel om angöringsytan kan läggas mellan planerad körbana och gång- och cykelväg.
- Backning ska inte förekomma annat än i undantagsfall och aldrig på gång- och cykelvägar, i bilfria områden, intill lekplatser, bostadsentréer, skolor, förskolor eller äldreboenden.
- Ytan (dragvägen) mellan avfallsutrymme och avfallsfordon får inte utgöra någon nivåskillnad i form av trappsteg eller nivåkant. Om nivåskillnad existerar måste det lösas med ramp eller annan sluttande yta. Lutning får ej överstiga 1:20 för att vara acceptabel. Ytan ska vara jämn, hårdgjord och utan hinder.
- Transportväg ska utformas för minst belastningsklass 2 (BK2).
- Transportväg bör vara minst 5,5 meter bred om körning i båda riktningarna förekommer. Om parkering tillåts måste vägen vara bredare. Om vägen är mötesfri och det inte finns parkerade fordon kan vägen vara smalare men den bör vara minst 3,5 meter. Träd och annan växtlighet får inte inkräkta på vägbredden.
- Transportväg ska ha en fri höjd av 4,7 meter. Träd och växtlighet får inte inkräkta på den fria höjden.
- Transportväg som är återvändsgata ska ha vändmöjlighet för hämtningsfordon. Vändplan för en normal sopbil ska ha en diameter av 18 meter med en hindersfri remsa på ytterligare 1,5 meter runt om. Alternativ till detta kan vara en vändplats eller en trevägskorsning som möjliggör en så kallad T-vändning. Olika exempel på vändmöjligheter redovisas i figur.

Portiker, garage och andra ställen med begränsad höjd måste ha en fri höjd anpassad till de fordon som ska köras där.



*Gäller mötesfri väg med p-förbud.



6.3 ANGÖRINGSPLATS

Avfallsfordonet ska inte hindra annan trafik medan det lastar avfall. En angöringsplats behövs därmed vid sidan av vägbanan. Denna plats kan med fördel vara en kombinerad lastzon för inkommande leveranser.

Platsen måste vara så stor att det finns plats att hantera kärl på platsen. Ytan ska vara plan och hårdgjord. Vid kärthantering kan en svag lutning accepteras.

Följande mått rekommenderas för lastningsplatser utomhus vid kärthantering:

Bredd	4,6 m
Längd	15 m
Fri höjd	4,7 m

6.4 HÄMTVÄGAR

Väg mellan avfallsutrymme/hämtställe/avfallsbehållare och sopbilens lastningsplats och som används för manuell hämtning, d.v.s. där sophämtaren drar eller skjuter kärl eller säckkärra, benämns här gångväg.

- Gångvägen ska vara jämn, hårdgjord, halkfri och utan trånga passager eller hinder året om. Trappsteg och kullersten får inte förekomma.
- Gångvägen ska vara så kort som möjligt. Högst 10 meter rekommenderas.
- Gångvägen bör vara minst 1,2 meter bred och om den ändrar riktning bör bredden där vara minst 1,35 meter.
- Gångvägen bör ha minst 2,1 meters fri höjd.

Gångväg bör inte ha någon lutning. Om lutning inte kan undvikas bör den inte överstiga 1:20 för att belastningen ska vara acceptabel och får inte överstiga 1:12.

Ibland kan en ramp behöva anordnas. Lutningen på rampen bör inte överstiga 1:12 och längden innan eventuellt vilplan bör inte överstiga 12 meter. Vilplanet ska vara minst 1,5 meter.

Hiss bör undvikas men får användas vid avfallstransport om den är besiktigad och godkänd för transport av skrymmande gods och om den har korgdörr.

7 KÄLLOR

- SRV återvinning:
 - Ankie Eriksson, säljare sektion flerbostadshus
 - Urban Andersson, arbetsmiljötekniker
- Avfallshantering – tillgänglig, säker och estetisk. Boverket 2011.
<http://www.boverket.se/Global/Webbokhandel/Dokument/2011/Avfallshandboken-26-maj.pdf>
- Handbok för avfallsutrymmen, Råd och anvisningar för transport, förvaring och dimensionering av hushållsavfall, Avfall Sverige 2009.
http://www.avfallsverige.se/fileadmin/uploads/Rapporter/Handbok_för_avfallsutrymmen/handbokAvfallsutrymmen.pdf
- Kommunal avfallsplan:
http://www.huddinge.se/Global/bygga_bo_och_miljo/avfall_och_atervinning/avfallsplan/Gemensam_Avfallsplan_MINI_2011.pdf
- Renhållningsföreskrifter:
http://www.huddinge.se/Global/bygga_bo_och_miljo/avfall_och_atervinning/avfallsplan/forskrifter_avfall_huddinge.pdf