



# AVFALLSHANTERING I NACKA STAD

---

2016-09-22

## **Innehållsförteckning**

<b>1</b>	<b>Dokumentets syfte.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Mål för avfallshanteringen .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Generella förutsättningar.....</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Mat- och restavfall från flerbostadshus .....</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>Förpackningar och tidningar från flerbostadshus .....</b>	<b>8</b>
<b>6</b>	<b>Grov-, el- och farligt avfall samt återbruksmaterial från flerbostadshus .....</b>	<b>9</b>
<b>7</b>	<b>Avfall från verksamheter .....</b>	<b>10</b>

## **I Dokumentets syfte**

Detta dokument ska vara vägledande vid planering av stadsutvecklingsprojektet Nacka stad. Innehållet kan även tillämpas i andra centrala delar av kommunen med tät bebyggelse.

## **2 Mål för avfallshanteringen**

I avfallsplanen 2020 har kommunfullmäktige beslutat om bl a nedanstående mål och aktiviteter:

- Avfallshandtering är en naturlig del av den fysiska planeringen. En god arbetsmiljö och en fungerande avfallshandtering med hög servicegrad för boende ska säkerställas vid planeringen.
- Ökad återanvändning. Bland annat ska mängden insamlade kläder/textilier för återanvändning ökas. Återanvändning ska finnas med som en funktion i kommande återvinningscentraler i miniformat (mini-ÅVCer).
- Öka andelen avfall till biologisk behandling. Matavfall ska behandlas så att biogas framställs och att näringsämnen återförs till kretsloppet. Detta innebär separat utsortering av matavfall och inte matavfallskvarn till avloppsledningsnätet.
- Öka andelen avfall till materialåtervinning. Bland annat ska ytterligare mini-ÅVCer etableras samt öka antalet återvinningsstationer.
- Öka insamlingen av farligt avfall bland annat genom insamling via mini-ÅVCer.

## **3 Generella förutsättningar**

Enligt nya plan- och bygglagen (2010) är avfallshandtering att betrakta som ett allmänt intresse. Vid planläggning och i ärenden som bygglov och förhandsbesked ska särskild hänsyn tas till möjligheterna att anordna avfallshandtering.

För att nå en hög utsorterings- och återvinningsgrad krävs brukarvänlighet, bekvämlighet och ett lättbegripligt system. Även äldre och personer med funktionshinder ska kunna lämna merparten av sorterat dagligt avfall, helst vid porten eller i dess närhet.

Det ska läggas stor vikt vid att underlätta hämtningspersonalen arbetsmiljö.

Det ska läggas stor vikt vid utformning av avfallssystemet så att en estetisk hög standard/stadsmässig karaktär uppnås.

Allmän plats kan inte, mer än tillfälligtvis, upplåtas för enskilda fastigheters avfallshandtering.

## **4 Mat- och restavfall från flerbostadshus**

System för insamling av mat- och restavfall ska utformas så att det blir enkelt att sortera rätt och att tillgängligheten blir god. Avstånd till avlämningsplats från entrén för mat- och restavfall bör enligt Boverkets allmänna råd maximalt uppgå till 50 m. Nacka kommun strävar efter kortare avstånd för att öka tillgängligheten.

Mängden transporter ska minimeras, både av miljö- och trivselskäl. Systemen ska dimensioneras så att hämtning maximalt behöver göras en gång i veckan per fraktion.

Det ska läggas stor vikt vid utformning av avfallssystemet såsom behållare, inkast och övrig utrustning. Detta så att en estetisk hög standard/stadsmässig karaktär uppnås.

I Nacka kommun ska maskinella system, exempelvis bottentömmande behållare eller stationär sopsug, prioriteras framför manuella system som soprumslösningar med kärthantering. Nacka kommun förordar bottentömmande behållare där det är möjligt av utrymmesskäl. I de fall där bottentömmande behållare inte kan användas och där det går att lösa med stationär sopsug ska detta system övervägas. I vissa fall kan även andra maskinella system såsom mobil sopsug bli aktuella. Matavfallskvarn till separat tank är ett bra alternativ för insamling av matavfall, men är idag ett kostsamt system. För större kök, som restauranger, skolor eller förskolor, rekommenderas matavfallskvarn till tank.

Bottentömmande behållare är behållare som töms med hjälp av kranbil och kan vara helt eller delvis nedsänkt i marken eller placeras helt ovan mark.

Bottentömmande behållare ska placeras så att det vid tömning inte medför lyft över cykelbana eller parkerade bilar. I trafikintensiv miljö accepteras inte lyft över gångbana. Bottentömmande behållare ska placeras på fastighetsmark invid en angöringsyta eller gaturummet beroende på vad som är lämpligast i det enskilda fallet.

I de undantagsfall där varken bottentömmande behållare eller andra maskinella system är möjlig att använda, kan soprum medges. I dessa fall ska stor vikt läggas vid placering och utformning av soprum för att uppnå en god arbetsmiljö för hämtpersonalen.

## Val av system för insamling av mat- och restavfall

De tillgängliga insamlingssystemen har olika för- och nackdelar, dessa tydliggörs i tabeller nedan. Olika platser och bebyggelse har olika förutsättningar, valet av insamlingssystem kan därför behöva variera. Både ur kommuninnevånarnas och kommunens perspektiv är det önskvärt att det finns en samlad planering över tid och rum för att så långt som möjligt få en rationell insamling.

De system (stationär och mobil sopsug samt botten tömmande behållare) som har inkast placerade i gaturummet, kan förses med valfri låsanordning (ID-bricka eller nyckel) för att endast de boende ska ges tillgång till inkasten.

### Stationär sopsug

#### Fördel

- Estetiskt, avfallet lagras i terminal.
- Färre fordon/transporter.
- Hög kapacitet, en transport ca 8 ton avfall.
- Undviker tung trafik intill fastigheterna.
- God tillgänglighet för boende.
- Bra arbetsmiljö.
- Kräver litet utrymme i fastigheten, endast rör och ventiler.
- Hygieniskt, mindre risk för lukt.
- Mindre brandrisk med slutet system.
- Kan kombineras med självtömmande papperskorgar i parker.

#### Nackdel

- Hög investering för terminalbyggnad och rör.
- Systemvalet låst för ca 30 år.
- Papperspåsar med förslutning för matavfall som är dyrare än vanliga påsar rekommenderas.
- Dålig visuell kontroll på sortering.
- Huvudmannaskap måste lösas.
- Tekniskt avancerat – kräver kunskaper om drift och skötsel, samt regelbunden service.
- Gnissel då container hämtas.
- Plats för terminal och containerhantering krävs.
- Kräver sugledning i gatan.

## Mobil sopsug

### Fördel

- Estetiskt, avfallet lagras under mark.
- God tillgänglighet för boende.
- Kräver litet utrymme i fastigheten, endast rör och ventiler. Tankar kan placeras under mark.
- Hygieniskt, mindre risk för lukt.
- Kan kombineras med självtömmande papperskorgar i parker.

### Nackdel

- Relativt hög investering.
- Oflexibelt system.
- Dålig visuell kontroll på sortering.
- Huvudmannaskap måste lösas.
- Tekniskt avancerat – kräver kunskaper om drift och skötsel, samt regelbunden service.
- Ofta problem med stopp – mindre rördimension än stationär sopsug - dålig arbetsmiljö.
- Rest- och matavfall från mobil sopsug är mer kompakt, trasigare, blötare och smutsigare än från bottentömmande. Detta ökar risken för förluster och förorening av matavfallet.
- Kräver tillgängliga dockningspunkter.
- Buller då tömningsbil suger ur tankarna.
- Få entreprenörer som har den typ av bilar som krävs för tömning – sårbart.
- Kräver plats för tankar under mark.
- Kräver sugledning från tank till dockningspunkt, ofta i allmän platsmark.

## Bottentömmande behållare (med hela avfallsvolymen under jord)

### Fördel

- Robust system, driftsäkert.
- Estetiskt, avfallet lagras under mark.
- Passar många fraktioner: rest, mat, förpackningar, tidningar, samt elavfall.
- Bra arbetsmiljö.
- Kräver inga ytor i fastigheten.
- Relativt låg investering.
- Hygieniskt, mindre risk för lukt eftersom avfallet förvaras under mark

### Nackdel

- Kräver utrymme för angöring vid tömning.
- Svårt att utöka antalet fraktioner.
- Kräver utrymme under mark för hela avfallsvolymen.
- Kräver 2 m fritt utrymme runt om behållaren, samt 10 m fri höjd.
- Rengöring krävs.
- Snöröjning krävs runt behållare.
- Kan medföra sämre tillgänglighet för de boende, beroende på placering.

## Soprum/sophus med kärllhämtning

### Fördel

- Flexibelt, enkelt att byta ut fraktioner.
- Bra tillgänglighet för de boende om alla fraktioner finns på samma plats.
- Synliggör felsortering.
- Låg investeringskostnad.

### Nackdel

- Dålig arbetsmiljö.
- Risk för skräp, lukt och otrygghet.
- Kräver yta inomhus och konkurrerar med ytor för ex. cyklar och förrådsutrymmen.
- Kräver uppställningsplats för angöring.
- Snöröjning av både gångväg och angöringsyta krävs.
- Känsligt med felparkerade fordon.
- Kan uppfattas som otillgängligt om soprummet inte placeras i naturliga gångstråk/entréer.

## Matavfallskvarn till extern tank

### Fördel

- Enkelt och tillgänglig för hushållen (i varje köksvask).
- Boende slipper hanteringen av matavfall som luktar, hantering av påsar.
- Minskar transporterna för hämtning av matavfall.
- Kvaliteten på matavfallet blir bra.

### Nackdel

- Ledning till tank krävs i fastigheten.
- Kräver vattentillförsel, ökad vattenåtgång.
- Kostsamt system.
- Luktproblem vid tömning, placering av tank viktig.

## 5 Förpackningar och tidningar från flerbostadshus

Insamling av förpackningar och tidningar sker idag genom återvinningsstationer och fastighetsnära insamling.

En återvinningsstation är en publik insamlingsplats för förpackningar av plast, metall, papper, färgat/ofärgat glas, tidningar och batterier. Vissa av återvinningsstationerna behöver finnas kvar för att betjäna befintlig bebyggelse. Fastighetsnära insamling är normalt sett inte publik varför sådana lösningar inte lämpar sig när komplettering av återvinningsstationer ska ske av befintlig bebyggelse. Det ska läggas stor vikt vid utformningen av återvinningsstationerna. Detta så att en estetisk hög standard/stadsmässig karaktär uppnås.

Följande befintliga återvinningsstationer bedöms behövas på befintlig plats eller i dess närhet och ska permanentas via detaljplaner om det inte går att lösa på annat sätt exempelvis via kommande mini-ÅVCer:

- Sickla, Planiavägen
- Nacka Forum (vid Ingo-macken)
- Kvarnholmsvägen
- Henrikdalsberget

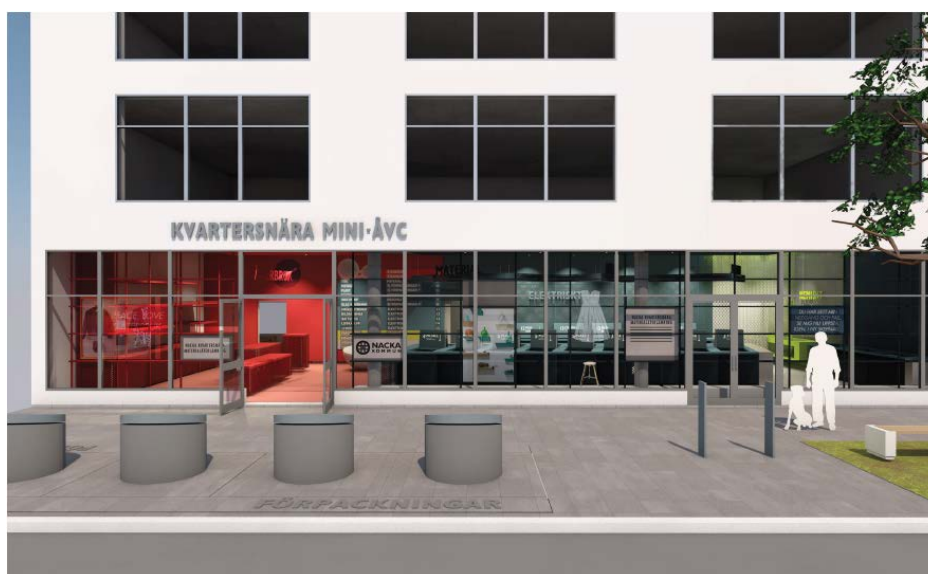
I Nacka strand, Ekudden (t-banan) och Alphyddan saknas idag återvinningsstationer och det behöver därför kompletteras med möjligheter för insamling av förpackningar, tidningar och batterier. Det kan ske genom återvinningsstationer alternativt att de exempelvis integreras med kommande mini-ÅVCer.



I Centrala Nacka, Nobelberget och Bergs gård som idag i princip saknar befintlig bebyggelse, behöver det planeras för återvinningsstationer, fastighetsnära insamling alternativt att dessa funktioner integreras med mini-ÅVCerna.

## 6 Grov-, el- och farligt avfall samt återbruksmaterial från flerbostadshus

Nacka kommun har inlett ett arbete med att etablera bemannade återvinningscentraler i miniformat så kallade mini-ÅVCer, där boende kan lämna grov-, el- och farligt avfall samt återbruk (exempelvis kläder, leksaker, husgeråd, sportartiklar). Mini-ÅVCerna är tänkt att vara en viktig kontaktyta mellan kommunen och de boende i arbetet med att minska avfallsmängderna samt att öka materialåtervinningen och återbruket.



Ovanstående bilder visar tänkt funktion och utformning av mini-ÅVCerna.

För att uppnå en god tillgänglighet och service bedöms behovet vara cirka 13-15 mini-ÅVCer om cirka 200 m<sup>2</sup> vardera, i Nacka stad.

Lokalerna placeras väl synliga och lättillgängliga för boende i området på markplan med möjlighet till parkering av enstaka fordon och till tömning med lastbil. Vid placering och utformning ska stort fokus läggas på att det ska vara enkelt att gå/cykla till dessa.

Avståndet för de boende till närmaste mini-ÅVC bör vara högst 500 meter.

Lokalen upplåts till Lokalenheten, Nacka kommun som i sin tur upplåter lokalen till Nacka vatten och avfall AB som ombesörjer inredning och drift av mini-ÅVCerna.

Placeringen av mini-ÅVCerna framgår av karta i den utvecklade strukturplanen för Nacka stad. Föreslagna placeringar av mini-ÅVC:er ska förankras i projektdirektiv, i detaljplan och via respektive exploateringsavtal.

## **7 Avfall från verksamheter**

För verksamheters behov av avfallsutrymmen ska lämpliga ytor reserveras. Avfallet från verksamheter ska kunna hanteras separerat från hushållens avfall, både gällande det hushållslika avfallet (rest- och matavfall) och övriga avfallslag som kan uppkomma. Avfallets mängd och sammansättning beror på verksamheternas karaktär.

Verksamheter ska ges möjlighet att sortera ut mat- och restavfall, samt förpackningar i den mån det uppkommer, samt övriga fraktioner utefter behov. För förskolor/skolor eller restauranger med större mängder matavfall bör en avfallskvarn till slutan tank installeras.

## *Öppenhet och mångfald*

*Vi har förtroende och respekt för människors kunskap  
och egna förmåga - samt för deras vilja att ta ansvar*

