

### Dokumentets syfte

Detaljerade regler för avfallshantering i Nacka och avfallsplanering från 2014 till 2020.

### Dokumentet gäller för

Nackas medborgare och alla som verkar och vistas i kommunen.

Diarienummer	Fastställt/senast uppdaterad	Beslutsinstans	Ansvarigt politiskt organ	Ansvarig processägare
KFKS 2014/898-003	23 mars 2015	Kommunfullmäktige	Natur- och trafiknämnden	Natur- och trafikdirektör
KFKS 2013/481-003	17 februari 2015			

### Dokumentets syfte

Detaljerade regler om kommunens avfallshantering.

### Dokumentet gäller för

Nacka kommuns medborgare och de som verkar och vistas i kommunen.

## Innehållsförteckning

<b>I</b>	<b>INLEDANDE BESTÄMMELSER .....</b>	<b>3</b>
	Tillämpliga föreskrifter .....	3
	Avfallsavgift.....	3
	Termer och begrepp.....	3
	Kommunens ansvar för avfall, information och tillsyn .....	3
	Fastighetsinnehavares och nyttjanderättshavares ansvar för avfall, betalning och information .....	4
	Ansvar för avfall .....	4
	Ansvar för betalning och information.....	4
	Producenternas ansvar .....	4
<b>2</b>	<b>HUSHÅLLSAVFALL .....</b>	<b>5</b>
	Sortering av hushållsavfall .....	5
	Anvisningar om sortering och överlämnande av avfall .....	6
	Restavfall .....	6
	Matavfall .....	6
	Fettavfall .....	6
	Grovavfall .....	6
	Farligt avfall .....	7
	Elavfall (EEA-elektriskt och elektroniskt avfall) .....	7
	Trädgårdsavfall .....	7
	Döda sällskapsdjur och avfall från husbehovsjakt .....	7
	Stickande och skärande avfall .....	7
	Läkemedelsavfall .....	7
	Cytostatika .....	7
	Latrin .....	7
	Slam .....	8

Diarienummer	Fastställd/senast uppdaterad	Beslutsinstans	Ansvarigt politiskt organ	Ansvarig processägare
KFKS 2014/898-003	2015-03-23	Kommunfullmäktige	Natur- och trafiknämnden	Dag Björklund

Filtermaterial från fosforfällor med mera .....	9
Avfall med producentansvar .....	9
Bygg- och rivningsavfall.....	9
Kvalitetskontroll .....	10
Behållare, utrymme och hämtning.....	10
Emballering av kärl- och säckavfall, fyllnadsgrad och vikt.....	10
Avfallsutrymme och hämtställe .....	11
Hämtnings- och transportväg .....	12
Hämtningsområde och hämtningsintervall.....	12
Avvikelser från ordinarie hämtning .....	13
Särskilt om hushållsavfall från verksamheter .....	13
<b>3           UNDANTAG.....</b>	<b>14</b>
Handläggning av anmälnings- och ansökningsärenden.....	14
Eget omhändertagande av avfall .....	14
Delade kärl.....	14
Undantag från hämtning.....	14
Uppehåll .....	15
Enbostadshus.....	15
Flerbostadshus .....	15
Verksamheter .....	15
Befrielse från skyldigheten att överlämna hushållsavfall till kommunen.....	15
Utveckling inom avfallshantering.....	16
<b>4           UPPGIFTSSKYLDIGHET .....</b>	<b>16</b>
<b>5           IKRAFTTRÄDANDE OCH               ÖVERGÅNGSBESTÄMMELSER.....</b>	<b>16</b>
<b>BILAGA 1. Definitioner och ordförklaringar .....</b>	<b>17</b>
<b>BILAGA 2. Anvisningar om sortering och överlämnande av avfall</b>	<b>22</b>

# I INLEDANDE BESTÄMMELSER

## Tillämpliga föreskrifter

1 § För kommunens avfallshantering gäller, utöver renhållningsordningens föreskrifter och bilagor,

- miljöbalken (1998:808) och avfallsförordningen (2011:927),
- föreskrifter om avfallshantering i förordningar utfärdade med stöd av miljöbalken,
- andra författningar som berör avfallshantering.

## Avfallsavgift

2 § Kommunfullmäktige meddelar, med stöd av 27 kap. 4-6 §§ miljöbalken, föreskrifter om vilken avgift som ska betalas för insamling, transport, återvinning och bortskaffande av avfall som utförs genom kommunens försorg. Avgiften ska tas ut på ett sådant sätt att återanvändning, återvinning och annan miljö- och arbetsmiljöanpassad avfallshantering främjas.

## Termer och begrepp

3 § Termer och begrepp som används i dessa föreskrifter har samma betydelse som i 15 kap. miljöbalken och avfallsförordningen. I övrigt används följande begrepp med de betydelser som anges i bilaga 1. För andra definitioner hänvisas till miljöbalken och till föreskrifter utfärdade med stöd av miljöbalken.

## Kommunens ansvar för avfall, information och tillsyn

4 § Kommunen har verksamhetsansvar för hanteringen av hushållsavfall. Vid planering av verksamheten ska avfallshierarkin gälla som prioritetsordning (förebyggande av avfall, återanvändning, materialåtervinning, annan återvinning, t.ex. energiåtervinning och bortskaffande).

Från kommunens ansvar undantas avfall som enligt förordningen om producentansvar samlas in och omhändertas av producent, se 33 § och bilaga 2.

5 § Avfall som omfattas av kommunens ansvar får inte transporteras, tas om hand eller behandlas av någon annan än kommunen eller den kommunen anlitat för ändamålet (entreprenören), om inte annat anges i dessa föreskrifter.

När avfall ska transporteras genom kommunens försorg, får det inte komposteras eller grävas ned, eller på annat sätt återvinnas eller bortskaffas av fastighetsinnehavaren eller nyttjanderättshavaren.

6 § Kommunen informerar hushållen om insamlingssystem för avfall som omfattas av kommunens ansvar.

7 § Natur- och trafiknämnden ansvarar för den skyldighet som kommunen har enligt 4-5 §§. Natur- och trafiknämnden har rätt att meddela tillämpningsanvisningar i frågor som berörs i dessa föreskrifter.

8 § Miljö- och stadsbyggnadsnämnden utövar den lokala tillsynen över avfallshanteringen enligt 15 kap. miljöbalken och enligt föreskrifter meddelade med stöd av miljöbalken.

## **Fastighetsinnehavares och nyttjanderättshavares ansvar för avfall, betalning och information**

### **Ansvar för avfall**

9 § Fastighetsinnehavare och nyttjanderättshavare har ansvar för att hantera sitt avfall dels så att risk för skada eller olägenhet för människors hälsa och miljön inte uppkommer, dels så att återvinning och miljösäker behandling underlättas.

10 § Fastighetsinnehavare och nyttjanderättshavare är ansvarig för det avfall som uppkommer eller av andra skäl förekommer på fastigheten, om inte annat särskilt anges i dessa föreskrifter.

11 § Hushållsavfall som uppkommer inom fastighet ska tillhandahållas på sådant sätt att kommunen kan fullgöra sin bortforslingsskyldighet.

12 § Hushållsavfall ska lämnas till de insamlingssystem som kommunen eller producenterna tillhandahåller, om inte annat särskilt anges i dessa föreskrifter.

Fastighetsinnehavare ska se till att det inom eller vid fastigheten finns särskilda avfallsbehållare och/eller avfallsutrymmen, åtminstone för a) osorterat restavfall eller b) restavfall och matavfall. Vad gäller grovavfall i flerbostadshus ska avfallsbehållare/avfallsutrymme finnas tillgängligt vid regelbundna intervall utifrån de boendes behov, minst en gång per år. Om särskilda skäl föreligger kan dispens sökas.

13 § Ändring av innehavarförhållanden eller annan förändring som berör hanteringen av hushållsavfall från fastighet ska utan dröjsmål anmälas till kommunen.

### **Ansvar för betalning och information**

14 § Fastighetsinnehavare och nyttjanderättshavare är skyldig att i behövlig omfattning informera den eller de som bor eller är verksamma i fastigheten om gällande regler för avfallshanteringen inom fastigheten.

15 § Fastighetsinnehavare och nyttjanderättshavare är skyldiga att betala avgift enligt gällande avfallstaxa fastställd av kommunfullmäktige. Fastighetsinnehavare är betalningsansvarig, men fakturering kan efter överenskommelse med kommunen ske direkt till nyttjanderättshavare.

### **Producenternas ansvar**

16 § För avfall som omfattas av producentansvar ansvarar respektive producent i enlighet med respektive förordning om producentansvar.

## 2 HUSHÅLLSAVFALL

### Sortering av hushållsavfall

17 § Fastighetsinnehavare ska säkerställa möjligheter att sortera ut och hålla åtskilda de avfallsfraktioner som enligt dessa föreskrifter ska överlämnas till kommunen för borttransport. Avfallet ska transporteras bort så ofta att olägenhet för människors hälsa eller miljön inte uppkommer.

18 § Fastighetsinnehavare eller nyttjanderättshavare ska sortera ut följande avfallsslag och hålla det skilt från annat avfall:

- Annat avfall än hushållsavfall (inklusive bygg- och rivningsavfall från omfattande byggverksamhet på fastigheten).
- Avfall som omfattas av producentansvar: förpackningar, returpapper, avfall från elektriska och elektroniska hushållsprodukter (elavfall), glödlampor och vissa belysningsarmaturer samt däck och bilar.
- Kasserade bilbatterier
- Kasserade små batterier. Innehåller kasserade produkter lösa batterier ska dessa plockas ur. Är batterierna inbyggda i produkten behandlas den som elavfall.
- Grovavfall
- Farligt avfall
- Läkemedel
- Icke-brännbart hushållsavfall.

Fastighetsinnehavare eller nyttjanderättshavare ska också sortera ut följande avfallsslag när de förekommer:

- Trädgårdsavfall
- Latrin
- Slam
- Övrigt biologiskt behandlingsbart hushållsavfall
- Stickande och skärande avfall.
- Döda sällskapsdjur och avfall från husbehovsjakt.

Fastighetsinnehavare eller nyttjanderättshavare bör även sortera ut följande avfallsslag när de förekommer:

- Matavfall
- Fettavfall

Närmare anvisningar om sortering och överlämnande anges nedan samt i bilaga 2.

## **Anvisningar om sortering och överlämnande av avfall**

### **Restavfall**

**19 §** Restavfall ska hämtas vid fastighetsgräns eller på av kommunen anvisad plats, se 43 §.

### **Matavfall**

**20 §** Matavfall ska hämtas vid fastighetsgräns eller på av kommunen anvisad plats, se 43 §.

Matavfallsinsamling införs efter anmälan från fastighetsinnehavare eller nyttjanderättshavare i de områden där förutsättningar finns.

Vid ny- och ombyggnation ska förutsättningar skapas för utsortering av matavfall.

Matavfall läggs i säck eller påse av papper enligt kommunens anvisningar. Fastighetsinnehavare och nyttjanderättshavare har ansvar för hanteringen av matavfall, så att god kvalitet på det sorterade avfallet uppnås. Kommunen har rätt att ändra abonnemanget om utsorterat matavfall vid upprepade tillfällen inte uppfyller kriterier för separat biologisk behandling.

Efter ansökan till huvudmannen för den allmänna VA-anläggningen kan fastighetsinnehavare beviljas tillstånd att installera köksavfallskvavn i av kommunen meddelade områden.

### **Fettavfall**

**21 §** Fastighetsinnehavare eller nyttjanderättshavare ansvarar för att tömning av fettavskiljare sker regelbundet med ett intervall som bestäms av behovet, dock minst en gång per kvartal. Hämtning ska ske så ofta att det inte medför tekniska problem i ledningsnätet.

Spillfett, såsom fritureolja, får inte hällas direkt i avloppet utan ska lämnas till återvinningscentral eller miljöstation. Mindre mängder spillfett som uppstår i kök eller vid annan livsmedelshantering kan samlas upp i en tät plastflaska eller liknande och läggas i soppåsen. Verksamheter som inte har fettavskiljare eller uppsamling i fat, ska samla upp spillfett i behållare om max 5 liter och lämna till återvinningscentral.

### **Grovavfall**

**22 §** Grovavfall ska lämnas till av fastighetsinnehavare anvisad plats inom eller i närheten av fastigheten. Hämtning sker mot avgift efter beställning till kommunen, enligt abonnemang eller efter särskild beställning. Vid hämtning av grovavfall från enbostadshus hämtas maximalt 3 kubikmeter per beställning.

Före borttransport av grovavfall ska farligt avfall, elavfall och batterier sorteras ut och hållas skilt.

Hushåll kan även lämna grovavfall på återvinningscentral. Vid lämning av avfall på återvinningscentral ska avfallet sorteras i för avfallsslaget avsedd behållare.

Hushåll på öar utan broförbindelse ska lämna grovavfall till återvinningscentral eller, där så erbjuds, vid av kommunen angivna bryggor under angivna tider.

### **Farligt avfall**

**23 §** Hushållens farliga avfall ska hållas skilt från övrigt avfall och lämnas till kommunens insamlingssystem för farligt avfall, enligt tabell 2 i bilaga 2. Det farliga avfallet ska vara tydligt märkt med uppgift om innehåll och får ej blandas.

### **Elavfall (EEA-elektriskt och elektroniskt avfall)**

**24 §** Elavfall ska sorteras ut och hållas skilt från annat avfall. Elavfall ska lämnas till de insamlingssystem som anges i tabell 2 i bilaga 2.

Hämtning av elavfall från flerbostadshus kan ske mot avgift efter beställning eller enligt abonnemang. Hämtning av elavfall från enbostadshus kan ske mot avgift efter beställning. Hushåll på öar utan broförbindelse kan lämna elavfall till återvinningscentral eller, där så erbjuds, vid av kommunen angivna bryggor under angivna tider.

### **Trädgårdsavfall**

**25 §** Trädgårdsavfall från enbostadshus och flerbostadshus som uppkommer vid normal skötsel och underhåll av en trädgård kan hämtas mot avgift efter beställning eller enligt abonnemang, se kommunens anvisningar. Trädgårdsavfall kan även lämnas till återvinningscentral.

### **Döda sällskapsdjur och avfall från husbehovsjakt**

**26 §** För att undvika risk för spridning av smittsamma sjukdomar ska döda djur och avfall från husbehovsjakt hanteras på ett säkert sätt. Avfallet ska normalt lämnas till en godkänd eller registrerad anläggning eller mottagare för kremering. Små mängder (under 1 kg) kan förpackas väl och lämnas i kärl för restavfall om ingen misstanke om smitta föreligger. Döda mindre sällskapsdjur får grävas ner på den egna fastigheten om det kan ske utan risk för människors hälsa eller miljön. Graven ska vara så djup att djur inte kan gräva upp kroppen.

### **Stickande och skärande avfall**

**27 §** Smått stickande och skärande avfall ska, innan det läggs i restavfallskärlet, läggas i behållare eller förpackning som skyddar mot skär- och sticksador.

### **Läkemedelsavfall**

**28 §** Läkemedelsavfall och förbrukade kanyler från hushåll ska sorteras ut och hållas skilt från annat avfall. Läkemedelsavfall ska lämnas till apotek. Förbrukade kanyler ska läggas i för ändamålet avsedd behållare som tillhandahålls på apotek. Fylld kanylbehållare ska lämnas på apotek.

### **Cytostatika**

**29 §** Cytostatika är farligt avfall som ska hållas emballerat och skilt från övrigt avfall samt lämnas till kommunens insamlingssystem för farligt avfall, enligt tabell 2 i bilaga 2.

### **Latrin**

**30 §** Latrinkärl tillhandahålls av kommunen mot avgift efter beställning. Latrinkärl ska förslutas och märkas av fastighetsinnehavaren eller nyttjanderättshavaren. Latrinkärl ska vara så förslutna att kraven på god arbetsmiljö uppfylls och så att



olägenhet för omgivningen ej uppstår. Märkning ska ange fastighetsbeteckning på tydligt och väderbeständigt vis.

Hämtning av latrin sker efter beställning och mot avgift. Latrinkärl ska ställas vid fastighetsgräns eller annan av kommunen anvisad plats så nära uppställningsplats för hämtfordon som möjligt. Behållaren ska vara utställd senast kl. 07.00. Vid hämtning med båt gäller kraven i 49 §.

### **Slam och fett**

**31 §** Slamavskiljare, slutna tankar, minireningsverk och fettavskiljare sköts och underhålls av fastighetsinnehavaren eller nyttjanderättshavaren som även har ansvar för dessa.

Slamavskiljare, slutna tankar, minireningsverk och fettavskiljare ska vara lätt tillgängliga för tömning. Slamavskiljare och slutna tankar ska vara märkta. Lock eller manlucka ska kunna öppnas av en person och får inte vara övertäckt vid tömning. Buskar och vegetation ska hållas borta så att tömning kan ske. Fastighetsinnehavaren är skyldig att lämna anvisningar så att skada undviks vid tömningen.

Vid försvårad tömning debiteras fastighetsinnehavaren eller nyttjanderättshavaren en tilläggsavgift enligt gällande avfallstaxa.

Vid slamtömning med båt ska fastighetsinnehavaren eller nyttjanderättshavaren säkerställa att tillräckligt vattendjup och farledsbredd för entreprenörens båt/färja uppfylls. Enskild brygga som utnyttjas vid tömning ska vara så dimensionerad och hållas i sådant skick att den är möjlig att angöra av kommunens båt utan risk för skada. Bryggor för landtagning av renhållningsfordon ska vara försedda med godtagbara förtöjningsanordningar.

Fastighetsinnehavaren ansvarar för att tömning av slam från slamavskiljare, slutna tankar och minireningsverk sker minst i nedan angivna omfattning. Fastighetsinnehavaren ansvarar för att entreprenören har rätt uppgifter om tömningsfrekvens.

**Tabell 1: Tömning av slam från slamavskiljare, slutna tankar och minireningsverk**

Avloppsanläggning	Permanentbostäder	Fritidsbostäder
Slamavskiljare med anslutet wc	Minst 2 gånger/år eller enligt tillstånd från miljö- och stadsbyggnadsnämnden	Minst 1 gång/år eller enligt tillstånd från miljö- och stadsbyggnadsnämnden
Slamavskiljare med anslutet BDT-vatten	Minst 1 gång/år eller enligt tillstånd från miljö- och stadsbyggnadsnämnden	Minst 1 gång vartannat år eller enligt tillstånd från miljö- och stadsbyggnadsnämnden
Minireningsverk	Enligt tillstånd från miljö- och stadsbyggnadsnämnden eller tillverkarens anvisning. Sker på beställning.	Enligt tillstånd från miljö- och stadsbyggnadsnämnden eller tillverkarens anvisning. Sker på beställning.
Slutna tankar	Töms vid behov. Sker på beställning.	Töms vid behov. Sker på beställning.

### **Filtermaterial från fosforfällor med mera**

**32 §** Filtermaterial från fosforfällor och andra jämförbara filter ska hämtas i enlighet med det tillstånd som getts av miljö- och stadsbyggnadsnämnden och ska följa leverantörens anvisningar. Hämtningsintervall minst en gång per år eller enligt tillverkarens anvisningar, såvida inte annat har medgivits av kommunen.

Filtermaterialet ska vara förpackat och tillgängligt på ett sådant sätt att hämtning kan utföras enligt renhållarens anvisningar. Eventuella instruktioner som behövs i samband med hämtning ska tillhandahållas av fastighetsägaren.

Efter hämtning av utjämt filtermaterial ska nytt filtermaterial tillföras avloppsanläggningen enligt leverantörens anvisningar genom fastighetsägarens försorg.

### **Avfall med producentansvar**

**33 §** Hushåll och andra förbrukare ska, i enlighet med vad som föreskrivs i respektive förordning om producentansvar<sup>1</sup>, sortera ut avfall som omfattas av producentansvar och lämna avfallet till de insamlingssystem som producenterna tillhandahåller, enligt bilaga 2.

Vid fastighetsnära insamling av tidningar och förpackningar sker hämtning av avfall efter överenskommelse mellan fastighetsinnehavaren och producenternas entreprenörer.

### **Bygg- och rivningsavfall**

**34 §** Bygg- och rivningsavfall räknas inte som hushållsavfall och ingår inte i kommunens renhållningsansvar. Små mängder från hushåll kan få lämnas på kommunens återvinningscentraler.

---

<sup>1</sup> Producentansvar finns för: förpackningar, returpapper, avfall från elektriska och elektroniska hushållsprodukter (elavfall), glödlampor och vissa belysningsarmaturer samt däck och bilar.

## **Kvalitetskontroll**

**35 §** Kommunen och entreprenören har rätt att göra stickprovskontroll av hushållsavfallet för att kontrollera att sorteringsanvisningarna och övriga bestämmelser följs, i syfte att säkerställa att renheten på avfallet upprätthålls. Med stickprovskontroll avses även plockanalyser som utförs på slumpmässigt utvalt hushållsavfall i syfte att undersöka avfallets sammansättning i stort.

## **Behållare, utrymme och hämtning**

**36 §** Kärll och säckar för insamling av restavfall och matavfall ägs och tillhandahålls av kommunen.

Behållare kan förses med särskild märkning av kommunen, vilken inte får tas bort eller göras oläslig.

Andra behållare, såsom bottentömmande, sopsugsystem, latrinkärl, slamavskiljare, slutna tankar, minireningsverk och fettavskiljare anskaffas och underhålls av fastighetsinnehavaren.

**37 §** Fastighetsinnehavaren är ansvarig för anskaffande, utformning, anordnande, installation och underhåll av inom fastigheten installerad utrustning för avfallshanteringen, både för manuella och maskinella insamlingssystem t.ex. sopskåp, säckställ, sopsugsystem, bottentömmande behållare och avfallsutrymme.

**38 §** Fastighetsinnehavaren ska se till att behållare, inom fastigheten förekommande utrustning och utrymmen för avfallshantering är tillgängliga, underhålls och rengörs, så att kraven på god arbetsmiljö för entreprenören uppfylls och risken för driftavbrott, olägenhet och olycksfall minimeras.

**39 §** Fastighetsinnehavare och nyttjanderättshavare kan vid enstaka tillfällen, då behållaren inte räcker till, använda speciella betalsäckar. Betalsäck är en förbetald säck som beställs via kommunen och levereras av entreprenören. Säcken ställs ut och hämtas vid valfritt ordinarie hämtningstillfälle.

## **Emballering av kärll- och säckavfall, fyllnadsgrad och vikt**

**40 §** I behållare och utrymme för avfall får endast läggas sådant avfall som behållaren och utrymmet är avsett för. Avfall ska vara väl emballerat så att avfallet inte kan spridas och så att skada, arbetsmiljöproblem eller olägenhet inte uppkommer.

**41 §** Behållare får inte fyllas mer än att den lätt kan tillslutas. Behållarens vikt och dragmotstånd ska uppfylla krav på god arbetsmiljö. För maxvikter och dragmotstånd gäller arbetsmiljöverkets föreskrifter.

Behållare som är för tung för att kunna hanteras eller innehåller otillräckligt emballerat avfall töms inte. Avfall utanför behållare tas ej med. Fastighetsinnehavaren eller nyttjanderättshavaren ska ompaketera avfallet i exempelvis extra säckar före nästkommande ordinarie hämtningstillfälle så att behållaren uppfyller kraven för

hämtning. Extra säckar från ompackning hämtas vid nästkommande hämtningstillfälle och debiteras enligt gällande taxa. Extra hämtning utöver ordinarie hämtning kan göras efter beställning.

42 § Vid upprepade avvikelser från gällande abonnemang, såsom överfulla behållare eller förekomst av extra säckar, har kommunen rätt att besluta om justering av abonnemanget.

## **Avfallsutrymme och hämtställe**

43 § Hämtning av hushållsavfall sker normalt vid fastighetsgränsen eller vid en av kommunen anvisad plats inom rimligt gångavstånd. I annat fall ska fastighetsinnehavaren och kommunen komma överens om att avfallet samlas in och hämtas vid någon annan plats.

Kommunen kan anvisa hämtställe utanför fastigheten, i syfte att möjliggöra för kommunen att fullgöra sin bortforslingskyldighet. Detta under förutsättning att godtagbara förhållanden inte kan uppnås inom fastigheten, möjlig plats finns att anvisa inom skäligt gångavstånd och att det i övrigt bedöms lämpligt. Anvisning kan även göras för en viss del av året.

Innehavare av flera närbelägna fastigheter med enbostadshus kan efter samråd med kommunen använda en gemensam uppsamlingsplats med behållare. Förutsättningen är att bestämmelserna i 40-41 §§ om fyllnadsgrad och vikt beaktas.

44 § Behållare ska normalt ställas vid fastighetsgräns så nära uppställningsplats för hämtningsfordon som möjligt, såvida inte särskilda skäl föreligger häremot eller det är fråga om tömning av särskilda behållare såsom slamtankar och fettavskiljare.

45 § Fastighetsinnehavare har ansvar för utformning, anordnande och underhåll av hämtställe, inom den fastighet där avfallet uppkommer, samt i skälig omfattning för annat hämtställe som kommunen anvisat enligt 43 §.

46 § Placering av behållare, sophus eller liknande fastställs efter samråd mellan fastighetsinnehavaren och kommunen. Fastighetsinnehavaren är skyldig att inhämta de eventuella tillstånd som krävs för åtgärden.

47 § Entreprenören ska ha tillträde till avfallsutrymme och hämtställe. Nycklar, portkoder och dylikt ska vid begäran lämnas till entreprenören. Ändringar ska utan uppmaning meddelas entreprenören.

48 § I områden där behovsanpassad tömning tillämpas ska kärl ställas ut enligt kommunens anvisningar om tid och placering. Kärlet ska placeras så att det inte förhindrar framkomligheten för trafikanter, vägunderhåll, postutbärning eller annan service. Kärlet ska placeras så att parkerade bilar inte utgör något hinder vid hämtning.

**49 §** I områden med enskild säckhämtning hos enbostadshus på öar utan broförbindelse ska avfallet placeras på anvisad plats vid meddelad tidpunkt. Vid hämtning med båt ska säckställ placeras vid eller på för ändamålet tillräckligt dimensionerad brygga med tillräckligt vattendjup, minst 1 m och utfallande botten. Enskild brygga som utnyttjas vid hämtning ska vara så dimensionerad och hållas i sådant skick att den är möjlig att angöra av kommunens båt utan risk för skada. Platsen för angöring ska hållas fri från förtöjda båtar, tampar, och bojar på hämtdagen.

**50 §** Säckhämtning på fastlandet och öar med broförbindelse kommer att upphöra enligt kommunens anvisningar. Nya abonnemang för säckhämtning på fastlandet och öar med broförbindelse tillåts inte, med undantag för ägarbyte på fastighet där säckhämtning tidigare tillämpats.

## **Hämtnings- och transportväg**

**51 §** Gång- och transportväg ska vara utformad så att krav på god arbetsmiljö uppfylls, enligt Arbetsmiljöverkets föreskrifter. Samma krav gäller även enskild väg och tomtmark som utnyttjas vid hämtning av hushållsavfall. Backning är inget körsätt utan får endast göras vid vändning. Vändmöjlighet ska finnas. Fastighetsinnehavare och nyttjanderättshavare är ansvarig för att gång- och transportväg hålls i framkomligt skick. Gång- och transportväg ska hållas fri från hinder, röjas från snö och hållas halkfri. För gångväg debiteras avgift enligt gällande taxa. Om farbar väg inte kan upprättas ska avfallet avlämnas på annan plats, enligt 43 §.

**52 §** I områden med säckhämtning ska väg mellan hämtningsfordonets stoppställe och behållarplatsen medge hämtning med behållarkärra.

## **Hämtningsområde och hämtningsintervall**

**53 §** Kommunen utgör ett hämtningsområde. Hushållsavfall som ska transporteras till behandlingsanläggning genom kommunens försorg hämtas enligt följande ordinarie intervall:

### **a) Enbostadshus på fastland och öar med broförbindelse**

- Restavfall töms efter behov, men högst en gång per vecka.
- Matavfall töms enligt kommunens anvisningar.
- Restavfall kan, med beviljad dispens för T-taxa enligt 65 §, tömmas varje eller varannan vecka.
- Säck hämtas en gång per vecka. Vid hemkompostering (anmäld enligt 60 §) kan hämtning ske varannan vecka.

### **b) Enbostadshus på öar utan broförbindelse**

- Säck hämtas en gång per vecka under perioden juni-augusti och varannan vecka under maj och september. Vid hemkompostering (anmäld enligt 60 §) sker hämtning varannan vecka under juni-augusti och en gång per månad under maj och september. För permanentboende tillhandahålls gemensam uppsamlingsplats vintertid.

### **c) Flerbostadshus, samfälligheter och grupphusområden med gemensam sophämtning**

- Restavfall i kärl töms minst en gång per vecka.
- Restavfall i bottentömmande behållare eller komprimator töms två gånger per vecka, varje eller varannan vecka.
- Matavfall i kärl och bottentömmande behållare töms minst en gång per vecka.

### **d) Verksamheter (företag, storkök, restauranger, hotell, livsmedelsbutiker och liknande)**

- Restavfall töms minst en gång per vecka. För verksamheter finns möjlighet till säsongshämtning sommartid.
- Restavfall i bottentömmande behållare eller komprimator töms två gånger per vecka, varje eller varannan vecka.
- Matavfall i kärl, bottentömmande behållare och kvarn till tank samt förpackat matavfall töms minst en gång per vecka. För verksamheter finns möjlighet till säsongshämtning sommartid.

## **Avvikelser från ordinarie hämtning**

**54 §** Om hämtning inte kan utföras på grund av omständigheter som fastighetsinnehavaren eller nyttjanderättshavaren råder över kan hämtning utföras så snart hindret undanröjts mot ersättning för extra hämtning. I annat fall utförs hämtningen vid nästa ordinarie hämtningstillfälle.

**55 §** Utebliven hämtning till följd av otjänlig väderlek eller annan oförutsedd händelse utförs så snart det är möjligt av entreprenören.

**56 §** I de fall avfall blir kvar i kärl efter tömning, till exempel fastfruset eller hårt packat avfall, är det fastighetsägarens ansvar att åtgärda.

**57 §** Spill vid hämtning ska åtgärdas av entreprenören, om spillet inte orsakats av överfullt kärl eller annat som fastighetsinnehavaren eller nyttjanderättshavaren ansvarar för.

**58 §** Utebliven hämtning anmäls enligt kommunens anvisningar.

## **Särskilt om hushållsavfall från verksamheter**

**59 §** Hushållsavfall från verksamheter ska hållas skilt från annat avfall (verksamhetsavfall). För hushållsavfall från verksamheter gäller 18-58 §§ om ej annat anges i dessa föreskrifter. Närmare anvisningar om sortering och överlämnande anges i bilaga 2, tabell 3.

### **3 UNDANTAG**

#### **Handläggning av anmälnings- och ansökningsärenden**

**60 §** Frågor om undantag från dessa föreskrifter prövas av miljö- och stadsbyggnadsnämnden alternativt natur- och trafiknämnden. Anmälan ska vara skriftlig och göras till respektive nämnd på av nämnden utformad blankett. Anmälan ska lämnas i god tid innan åtgärden påbörjas. Anmälan ska innehålla uppgifter om fastighet, fastighetsinnehavare, i förekommande fall nyttjanderättshavare, vilka avfallslag som avses, den tidsperiod som avses och andra uppgifter som behövs för handläggning av ärendet. Undantag kan endast medges om det kan ske utan risk för människors hälsa eller miljön. Givna undantag är personliga, knutna till fastighet och i vissa fall tidsbegränsade. De ska omprövas om förutsättningarna för dem ändras. Fastighetsinnehavaren och i förekommande fall nyttjanderättshavaren har skyldighet att meddela sådan förändring.

#### **Eget omhändertagande av avfall**

**61 §** Avfall får endast tas omhand på den egna fastigheten enligt vad som anges nedan och under förutsättning att det kan ske utan risk för olägenhet för människors hälsa och miljön.

Kompostering av trädgårdsavfall får göras utan särskild anmälan. Matavfall, latrin och slam från slamavskiljare får komposteras på den egna fastigheten efter anmälan till miljö- och stadsbyggnadsnämnden, under förutsättning att det kan ske utan risk för olägenhet för människors hälsa och miljön.

Det är normalt förbjudet att elda trädgårdsavfall. Undantag från förbudet att elda trädgårdsavfall gäller för torrt, vedartat trädgårdsavfall under högst två veckor på våren och två veckor på hösten om inte allmänna brandskyddsregler anger annorlunda. Veckorna fastställs årligen av miljö- och stadsbyggnadsnämnden. Eldning ska ske så att olägenhet för människors hälsa eller miljön inte uppkommer.

#### **Delade kärl**

**62 §** För områden med enskild sophämtning från enbostadshus kan följande beviljas:

Innehavare av två till fyra närbelägna fastigheter kan efter anmälan till natur- och trafiknämnden använda delade kärl. Förutsättningen är att bestämmelserna i dessa föreskrifter om fyllnadsgrad och vikt beaktas och under förutsättning att olägenheter för människors hälsa eller miljön inte uppstår. Fastigheterna ska vara gränsgrannar eller grannar med mellanliggande väg.

#### **Undantag från hämtning**

**63 §** Undantag från fastställda hämtningsintervall enligt dessa föreskrifter kan medges efter ansökan till miljö- och stadsbyggnadsnämnden.

## **Uppehåll**

**64 §** För att beviljas uppehåll i hämtningen av restavfall och matavfall ska fastighetsinnehavaren i ansökan skriftligt intyga att fastigheten inte kommer att nyttjas under nedan angivna uppehållsperiod (ingen övernattning får ske). Ansökan ska ha kommit in till natur- och trafiknämnden senast en månad före avsedd uppehållsperiod. Uppehåll medges för max ett år i taget. Vid längre uppehållsperiod ska ny ansökan lämnas in årligen. Den som beviljas uppehåll i sophämtningen ska betala grundavgift.

## **Enbostadshus**

Uppehåll i sophämtning för enbostadshus kan beviljas för en period av minst sex månader. Om hämtning sker med kärl så hämtas det hem av entreprenören under uppehållsperioden och körs ut mot avgift när abonnemanget tas upp igen.

## **Flerbostadshus**

Uppehåll i sophämtning för flerbostadshus kan beviljas för en period av minst sex månader i samband med ombyggnation.

## **Verksamheter**

Uppehåll i hämtning från verksamhet kan beviljas om verksamheten inte kommer att bedrivas under en sammanhängande tid om minst tre veckor.

## **Övrigt**

**65 §** Fastighetsinnehavare i enbostadshus i område med behovsanpassad hämtning kan efter ansökan till natur- och trafiknämnden erhålla dispens och få kärlet hämtat inne på tomten. Kärlet ska vara placerat så att kraven i 51 § uppfylls. Skäl för dispens kan vara att fastighetsinnehavaren av medicinska skäl inte själv kan hantera sitt sopkärl och heller inte kan få hjälp med detta. Vid beviljad dispens debiteras avgift för så kallad T-taxa enligt gällande avfallstaxa.

**66 §** Undantag från kravet på tömning av fettavskiljare minst en gång per kvartal kan beviljas efter ansökan till natur- och trafiknämnden.

**67 §** Övriga undantag från renhållningsordningens föreskrifter kan medges av miljö- och stadsbyggnadsnämnden efter särskild prövning under förutsättning att det sker utan risk för olägenhet för människors hälsa eller miljön.

## **Befrielse från skyldigheten att överlämna hushållsavfall till kommunen**

**68 §** Fastighetsinnehavare eller nyttjanderättshavare som själv kan ta hand om sitt hushållsavfall på ett sätt som är betryggande för människors hälsa och miljön, kan efter ansökan till miljö- och stadsbyggnadsnämnden, om det finns särskilda skäl, befrias från skyldigheten att lämna avfall till kommunen för transport, bortskaffande och återvinning.



## **Utveckling inom avfallshantering**

69 § Kommunen får bedriva försöksverksamhet där avsteg från renhållningsordningen kan göras genom projekt.

## **4 UPPGIFTSSKYLDIGHET**

70 § Den som yrkesmässigt tillverkar, till Sverige för in eller säljer en förpackning eller en vara som är innesluten i en sådan förpackning, ska på anmodan av kommunen, lämna de uppgifter i fråga om förpackningsavfallets art, sammansättning, mängd och hantering som behövs som underlag för kommunens renhållningsordning.

71 § Den som yrkesmässigt bedriver verksamhet där det uppstår annat avfall än hushållsavfall ska på begäran av kommunen lämna de uppgifter i fråga om avfallets art, sammansättning, mängd och hantering som behövs som underlag för kommunens renhållningsordning.

## **5 IKRAFTTRÄDANDE OCH ÖVERGÅNGSBESTÄMMELSER**

72 § Dessa föreskrifter träder ikraft när beslutet i kommunfullmäktige vunnit laga kraft. Då upphör avfallsföreskrifter för Nacka kommun beslutad 2007-09-10 att gälla.

73 § Undantag som meddelats med stöd av tidigare avfallsföreskrifter ska gälla tills kommunen beslutar om annat.

## BILAGA I. Definitioner och ordförklaringar

Avfall	Med <b>avfall</b> avses varje föremål eller ämne som innehavaren gör sig av med, avser eller är skyldig att göra sig av med.
Avfallstaxa	<b>Avfallstaxa</b> beslutas av kommunfullmäktige och innehåller de avgifter som ska betalas för hantering av hushållsavfall.
Behovsanpassad hämtning	<b>Behovsanpassad hämtning</b> är ett insamlingssystem som används i områden med enbostadshus. Avfallskärnen är märkta och körs vid behov fram till hämtstället inför tömning. Varje tömning registreras.
Behållare	Med <b>behållare</b> avses säck, kärl, bottentömmande behållare, latrinbehållare eller annan utrustning för uppsamling av hushållsavfall.
Bottentömmande behållare	Med <b>bottentömmande behållare</b> avses nedgrävda behållare eller markbehållare som töms med kranbil.
Bygg- och rivningsavfall	<b>Bygg- och rivningsavfall</b> är avfall från husbyggnad, ombyggnad, reparationer, anläggningsarbeten och rivning, inklusive schaktmassor med inblandning av andra material. Som bygg- och rivningsavfall räknas även avfall från privatpersoners renoveringar.
Delade kärl	Med <b>delade kärl</b> avses när två till fyra hushåll i enbostadshus delar på ett kärl som normalt avses för ett hushåll.
Elavfall	Med <b>elavfall</b> (elektriskt och elektroniskt avfall) avses produkter som drivs med sladd eller batteri, till exempel mikrovågsugnar, datorer, dammsugare, brödrostar, rakapparater, hårtorkar och elgräsklippare. Hit räknas även glödlampor, lågenergilampor, lysrör och batterier.
Enbostadshus	Med <b>enbostadshus</b> avses en- och tvåbostadshus (inkl. parhus och radhus)

	med enskild sophämtning, även fritidshus.
Farligt avfall	<b>Farligt avfall</b> är allting som kan skada människors hälsa eller miljön. Till farligt avfall hör t.ex. oljeavfall, färg- och lackavfall, lösningsmedelsavfall, PCB-haltigt avfall, cyanidrester, ljuskällor (lysrör, lågenergilampor och glödlampor) och elavfall. Utförligare precisering av vad som räknas till farligt avfall finns i bilaga 4 i avfallsförordningen (2011:927).
Fastighetsinnehavare	Med <b>fastighetsinnehavare</b> avses den som är fastighetsägare eller den som enligt 1 kap. 5 § fastighetstaxeringslagen (1979:1152) ska anses som fastighetsägare.
Flerbostadshus	Med <b>flerbostadshus</b> avses bostadshus med fler än två lägenheter och samfälligheter med gemensam sophämtning.
Gemensam uppsamlingsplats	Med <b>gemensam uppsamlingsplats</b> avses ett hämtställe för kärl som delas av närbelägna fastigheter.
Grovavfall	Med <b>grovavfall</b> avses sådant löst avfall från hushållen som är så tungt eller skrymmande eller har andra egenskaper som gör att det inte är lämpligt att lägga i soppåsen. Till grovavfall hör inte bygg- och rivningsavfall.
Hantering av avfall	Med <b>hantering av avfall</b> avses 1) insamling, transport, återvinning, bortskaffande eller annan fysisk befattning med avfall, eller 2) åtgärder som inte innebär fysisk befattning med avfall men som syftar till att avfall samlas in, transporteras, återvinns, bortskaffas eller byter ägare eller innehavare
Hushållsavfall	Med <b>hushållsavfall</b> avses avfall som kommer från hushåll, och därmed jämförligt avfall från verksamhet, som uppkommer som en direkt följd av att människor uppehåller sig i en bostad, lokal eller anläggning oavsett verksamhet.

	<p>Som exempel kan nämnas köksavfall och städsopor som uppkommer i hushåll, industrier, kontor, handel och hantverk, restauranger och storkök, skolor och förskolor, järnvägs- och busstationer, sjukhus och andra vårdinrättningar, samlingslokaler, fritidsanläggningar och byggarbetsplatser.</p>
Hämtställe	<p>Med <b>hämtställe</b> avses utrymme eller plats där en eller flera avfallsbehållare är uppställda för tömning.</p>
Insamlingssystem	<p>Med <b>insamlingssystem</b> avses det sätt som olika slags avfall samlas in på.</p>
Kompostering	<p>Med <b>kompostering</b> avses biologisk behandling där organiskt avfall bryts ner aerobt (under förbrukning av syre).</p>
Kärl- och säckavfall	<p>Med <b>kärl- och säckavfall</b> avses sådant hushållsavfall som läggs i kärl eller säck, exklusive avfall till materialåtervinning, grovavfall och farligt avfall. Delas in i restavfall och matavfall.</p>
Matavfall	<p>Med <b>matavfall</b> avses särskilt utsorterat, organiskt avfall som samlas in separat för biologisk behandling med energiutvinning och återföring av näringsämnen till produktiv mark.</p>
Miljöstation	<p>Med <b>miljöstation</b> avses plats där hushållen ska lämna farligt avfall. Miljöstationer finns bl.a. på återvinningscentralerna och som mobilt insamlingssystem.</p>
Nyttjanderättshavare	<p>Med <b>nyttjanderättshavare</b> avses den som, utan att omfattas av fastighetsinnehavarebegreppet, har rätt att bruka eller nyttja fastighet.</p>
Osorterat restavfall	<p>Med <b>osorterat restavfall</b> avses restavfall där matavfall inte har sorterats ut.</p>
Producent	<p>Med <b>producent</b> avses den som yrkesmässigt tillverkar, för in till Sverige eller säljer en vara eller en förpackning eller den som i sin yrkesmässiga verksamhet frambringar avfall som kräver</p>

	särskilda åtgärder av renhållnings- och miljöskäl.
Producentansvar	Med <b>producentansvar</b> avses att producenterna har ansvar för att en vara eller produkt samlas in och omhändertas genom återvinning, återanvändning eller bortskaffning på ett sådant sätt som krävs för en hälso- och miljömässigt godtagbar avfallshantering (gäller förpackningar, tidningar, läkemedel, däck, bilar och elavfall).
Renhållningsordning	Den kommunala <b>renhållningsordningen</b> består av avfallsföreskrifter och en avfallsplan.
Restavfall	Med <b>restavfall</b> avses det avfall som blir kvar när farligt avfall, elavfall, grovavfall, förpackningar och eventuellt matavfall har sorterats ut. Delas in i sorterat och osorterat restavfall.
Rimligt gångavstånd	<b>Rimligt gångavstånd</b> beror bl.a. på typen av bebyggelse och borde vid permanentboende inte överstiga några hundra meter. Längre avstånd anses dock inte orimliga. En bedömning om rimligt gångavstånd görs vid varje enskilt fall.
Sorterat restavfall	Med <b>sorterat restavfall</b> avses restavfall där matavfall har sorterats ut för separat insamling.
T-taxa	Vid <b>T-taxa</b> har fastighetsägare i enbostadshus med behovsanpassad hämtning beviljats dispens från kravet att själv rulla fram sitt kärl för tömning.
Trädgårdsavfall	Med <b>trädgårdsavfall</b> avses avfall som uppstår vid normal skötsel och underhåll av trädgård.
Utrustning	Med <b>utrustning</b> avses alla typer av behållare, stativ/hållare för behållare, karusell, kärl- och säckväxlare, sopnedkast, sopsug eller annat som används vid uppsamling av avfall.
Återvinningscentral (ÅVC)	Med <b>återvinningscentral</b> avses en bemannad insamlingsplats där hushållen

kan lämna avfall i sorterade fraktioner,  
t.ex. grovavfall, farligt avfall och elavfall.

### Återvinningsstation (ÅVS)

Med **återvinningsstation** avses de platser där hushållen kan lämna returpapper/tidningar och förpackningar som ingår i producenternas insamlingssystem enligt producentansvaret.

## **BILAGA 2. Anvisningar om sortering och överlämnande av avfall**

Anvisningarna ges i två steg, dels att avfallet **ska** sorteras och dels **hur** det ska avlämnas. Det kan finnas flera möjligheter att avlämna avfall. Med ÅVS avses återvinningsstation och med ÅVC avses återvinningscentral. Tabell 2 redovisar avfall från hushåll, tabell 3 redovisar avfall från verksamheter.

## Sortering av avfall från hushåll

Tabell 2: Sorteringsanvisning för avfall från hushåll

Typ av avfall som ska sorteras	Måste hämtas i anslutning till bostad	Kan komposteras om egen kompost finns	Kan hämtas mot beställning i anslutning till bostad	Kan lämnas på ÅVS	Kan lämnas på ÅVC	Kan lämnas på annat ställe
<b>AVFALL MED KOMMUNALT ANSVAR - KOMMUNENS INSAMLINGSSYSTEM</b>						
Matavfall	Ja <sup>1</sup>	Ja <sup>1</sup>	-	Nej	Nej	Nej
Sorterat eller osorterat restavfall	Ja	Nej	-	Nej	Nej	Nej
Farligt avfall exkl. elavfall	Nej	Nej	Ja	Nej	Ja	Ja <sup>2</sup>
Grovavfall	Nej	Nej	Ja	Nej	Ja	Nej
Trädgårdsavfall	Nej	Ja	Ja <sup>3</sup>	Nej	Ja	Nej
Fettavfall	Nej	Ja <sup>1</sup>	Nej	Nej	Ja	Nej
Förbrukade kanyler	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Ja <sup>4</sup>
Latrin	Ja <sup>1</sup>	Ja <sup>1</sup>	-	Nej	Nej	Nej
Slam m.m. från enskild avloppsanläggning	Ja <sup>1</sup>	Ja <sup>1</sup>	-	Nej	Nej	Nej
<b>AVFALL MED PRODUCENTANSVAR</b>						
Tidningar/returpapper	Nej	Nej	Ja <sup>5</sup>	Ja	Ja	Ja <sup>6</sup>
Förpackningar	Nej	Nej	Ja <sup>5</sup>	Ja	Ja	Ja <sup>6</sup>
Elavfall	Nej	Nej	Ja <sup>7</sup>	Nej	Ja	Ja <sup>7, 12</sup>
Bärbara batterier	Nej	Nej	Ja <sup>8</sup>	Ja	Ja	Ja <sup>2, 9, 12</sup>
Bilbatterier	Nej	Nej	Nej	Nej	Ja	Ja <sup>2, 9</sup>



Typ av avfall som ska sorteras	Måste hämtas i anslutning till bostad	Kan komposteras om egen kompost finns	Kan hämtas mot beställning i anslutning till bostad	Kan lämnas på ÅVS	Kan lämnas på ÅVC	Kan lämnas på annat ställe
Ljuskällor	Nej	Nej	Ja <sup>8</sup>	Nej	Ja	Ja <sup>2, 12</sup>
Läkemedelsavfall	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Ja <sup>4</sup>
Cytostatika	Nej	Nej	Nej	Nej	Ja	Nej
Däck	Nej	Nej	Nej	Nej	Ja	Ja <sup>9, 11</sup>
Bilar	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Ja <sup>11</sup>
<b>ÖVRIGT AVFALL</b>						
Bygg- och rivningsavfall	Nej	Nej	Ja <sup>5</sup>	Nej	Nej <sup>10</sup>	Ja <sup>5, 11</sup>
Jord- och schaktmassor	Nej	Nej	Ja <sup>5</sup>	Nej	Nej	Ja <sup>5, 11</sup>

- <sup>1</sup> Matavfall ska i första hand sorteras ut för separat hämtning. Matavfall får även komposteras efter anmälan om det görs på ett sådant sätt att olägenhet för människors hälsa eller miljön inte uppstår. Slam och latrin från enskild avloppsanläggning får komposteras först efter prövning av miljö- och stadsbyggnadsnämnden.
- <sup>2</sup> Kan lämnas till återvinningscentral, stationär miljöstation eller mobil miljöstation. Asbestinnehållande avfall tas inte emot av kommunen utan lämnas till annan avfallsanläggning.
- <sup>3</sup> Avfallet ska emballeras enligt kommunens anvisningar.
- <sup>4</sup> Lämnas till apotek. Förbrukade kanyler lämnas i för ändamålet avsedd behållare.
- <sup>5</sup> Fastighetsinnehavaren kan själv anlita och bekosta en entreprenör för hämtning.

- <sup>6</sup> Singelbehållare för tidningar eller glasförpackningar.
- <sup>7</sup> Fastighetsinnehavare kan beställa hämtning av kommunen. Boende på öar lämnar elavfall till återvinningscentral eller vid av kommunen angivna bryggor under angivna tider.
- <sup>8</sup> Vid abonnemang för hämtning av elavfall i flerbostadshus.
- <sup>9</sup> Kan lämnas till försäljningsställe.
- <sup>10</sup> Små mängder från hushåll kan lämnas, enligt kommunens anvisningar. Större mängder tas inte emot av kommunen utan lämnas till annan avfallsanläggning.
- <sup>11</sup> Lämnas till annan avfallsanläggning. Bilar lämnas till auktoriserad bilskrotning.
- <sup>12</sup> Kan lämnas till insamlings-skåp för mindre elavfall, ljuskällor och batterier, t.ex. Samlaren.

## Sortering av avfall från verksamheter

**Tabell 3: Sorteringsanvisning för avfall från verksamheter**

Typ av avfall	Måste hämtas av kommunen	Kan komposteras om egen kompost finns
Matavfall jämförligt med avfall från hushåll	Ja <sup>2</sup>	Ja <sup>1</sup>
Förpackat livsmedelsavfall	Ja <sup>3</sup>	Nej
Sorterat eller osorterat restavfall jämförligt med avfall från hushåll	Ja	Nej
Fettavfall från fettavskiljare	Ja	Nej
Latrin	Ja <sup>1</sup>	Ja <sup>1</sup>
Slam m.m. från enskilda avloppsanläggningar	Ja <sup>1</sup>	Ja <sup>1</sup>

- 1 Matavfall ska i första hand sorteras ut för separat hämtning. Matavfall får även komposteras efter anmälan om det görs på ett sådant sätt att olägenhet för människors hälsa eller miljön inte uppstår. Slam och latrin från enskild avloppsanläggning får komposteras först efter prövning av miljö- och stadsbyggnadsnämnden.
- 2 Avfallet hämtas antingen separat eller som osorterat restavfall.
- 3 Livsmedelsavfall förpackat i papper, metall eller plast – ej glas.

Allt övrigt avfall, verksamhetsavfall, ansvarar verksamhetsutövaren själv för.



# Avfallsplan 2020

Gäller från och med 2014-01-01. Uppdaterad maj 2017.



## Vision år 2020

I Nacka år 2020 har ordet avfallsminimering blivit ett begrepp i var mans mun. Vi lämnar oönskade, men fullt fungerande produkter till återanvändning, istället för att kastas som avfall. Vi tar alla ansvar för att minska matsvinnet. Det avfall som ändå uppstår ser vi som en resurs. Vi rötar matavfallet för att utvinna energin och för att återföra näringen till kretsloppet. Vi materialåtervinner och lämnar vårt farliga avfall där det omhändertas på bästa sätt. Avfallshandlingen är lätt tillgänglig för alla och utgår från människans behov. Det ska vara lätt att göra rätt för miljön!

# Sammanfattning

Avfallsplan 2020 beskriver hur Nacka kommun ska arbeta med avfallshanteringen fram till år 2020. Syftet med planen är att minska mängden avfall och avfallets miljöpåverkan. Samtidigt ökar vi servicegraden och tillgängligheten för både privatpersoner och företag.

Avfallsplanen är kommunens styrande dokument för avfallshanteringen och är ett krav enligt lag. Avfallsplanen tillsammans med avfallsföreskrifterna är den kommunala renhållningsordningen. Planen i sin helhet ska ses över minst vart fjärde år och uppdateras vid behov. Framtagen handlingsplan, som beskriver prioriterade målområden, delmål och aktiviteter, gäller mellan åren 2014 till 2018. Målen och aktiviteterna i handlingsplanen ska ses över årligen.

Arbetet med planen har pågått sedan 2012 och har involverat tjänstemän från främst avfalls- och miljösidan, chefer och politiker. Samråd har skett med allmänhet och verksamheter för att få insikt i vad som inte fungerar bra med avfallshanteringen idag och vilka önskemål om förbättring som finns. Avstämning har skett mot nationella, regionala och lokala miljömål. Sex målområden har valts ut som ska prioriteras under planperioden.

## UTVALDA MÅLOMRÅDEN

**MÅL 1.** Förebygga uppkomst av avfall och nedskräpning

**MÅL 2.** Öka återanvändningen

**MÅL 3.** Öka andelen avfall till biologisk behandling och materialåtervinning

**MÅL 4.** Avfallshanteringen är en naturlig del av den fysiska planeringen

**MÅL 5.** Öka insamlingen av farligt avfall

**MÅL 6.** Förbättra arbetsmiljön

Med Avfallsplan 2020 vill Nacka kommun klättra högst upp på den så kallade avfallstrappan (eg. avfallshierarkin) som grundar sig på EU-direktiv och visar hur arbetet med avfallsfrågor ska prioriteras inom EU. Prioriteringsordningen innebär att man helst ska förebygga avfall, i andra hand återanvända det, i tredje hand materialåtervinna det och så vidare.

Av de utvalda målen följer de första tre avfallstrappans översta steg medan övriga mål inte gör det. Alla målområden i avfallsplanen har dock samma prioritet i det fortsatta arbetet.

De mest konkreta förändringar som Nackaborna kommer att märka under de närmaste åren är förändringar och förbättringar vid återvinningscentralerna. Det ska bli lättare att lämna funktionella men oönskade saker till återanvändning och att lämna sorterat grovavfall. Större ytor och längre öppettider ska minska köandet vid återvinningscentralerna. Under planperioden ska fler hushåll och verksamheter erbjudas möjlighet att sortera ut sitt matavfall, som sen rötas och omvandlas till fordonsgas och jordförbättringsmedel.



# Inledning

**Avfallsplanen** är kommunens styrande dokument för avfallshanteringen. Syftet med en avfallsplan är att minska mängden avfall och dess farlighet genom konkreta mål och aktiviteter. Avfallsplan 2020 tar hänsyn till miljömålen på nationell, regional och lokal nivå och är utformad med utgångspunkt från Naturvårdsverkets föreskrifter om kommunala avfallsplaner (NFS 2006:6) och Avfall Sveriges handbok i kommunal avfallsplanering (Rapport U2012:09).

Kommunen har flera styrmedel att använda för att uppnå de mål som anges i planen. De viktigaste är avfallstaxan, de lokala föreskrifterna om avfallshantering (som tillsammans med avfallsplanen utgör renhållningsordningen), information och tillsyn. Genom att använda styrmedlen på ett medvetet sätt blir arbetet mer effektivt, både ekonomiskt och tidsmässigt.

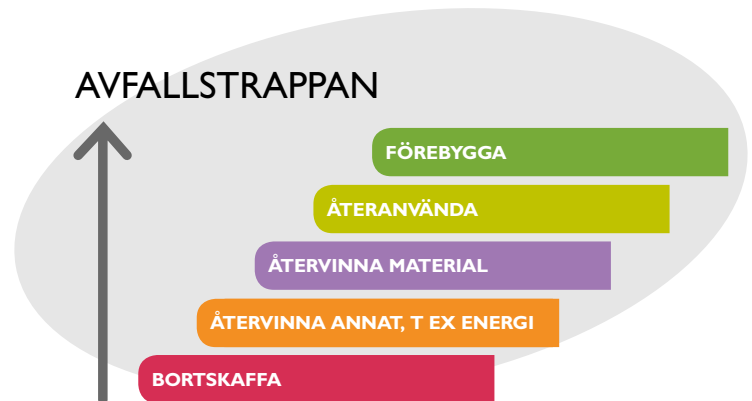
I 80 § avfallsförordningen (2011:927) finns bestämmelse om att uppgifterna i avfallsplanen ska ses över minst vart fjärde år och uppdateras vid behov. De lokala föreskrifterna och avfallsplanen beslutas av kommunfullmäktige.

**Vid revidering och uppdatering** av avfallsplanen ska följande gälla:

- Vid revidering av planens mål ska beslutet fattas av kommunfullmäktige.
- Vid revidering av aktiviteter beskrivna i planen ska beslut fattas av natur- och trafiknämnden.
- Vid revidering av beskrivande texter som inte påverkar angivna mål, aktiviteter och miljökonsekvensbeskrivning ska beslutet fattas av tjänsteman på delegation av natur- och trafiknämnden.

Nacka kommuns organisation är indelad i politiska organ, myndighets- och huvudmannaheter, produktion och stödenheter. Alla chefer får sitt ansvar och mandat direkt från kommunstyrelsen.

De uppdrag som Nackas myndighets- och huvudmannaheter arbetar med får de från nämnderna. I praktiken är det ofta så att en enhet får majoriteten av sina uppdrag från en viss nämnd, men den kan också arbeta med uppdrag från en annan nämnd inklusive kommunstyrelsen.



Alla enhetschefer har någon av direktörerna som hör till stadsledningskontoret som sin chef. Direktörerna ansvarar för att vara länk mellan nämnderna och de enheter som arbetar med att utföra nämndernas uppdrag. I Nacka är det främst natur- och trafiknämnden som beslutar i de frågor som rör avfallshanteringen. Men även miljö- och stadsbyggnadsnämnden beslutar i frågor som rör avfallshantering, via detaljplaner, bygglov och miljöärenden.

Läs vidare om Nackas nuvarande avfallshantering i bilaga 3.

**I framtiden** och med Avfallsplan 2020 önskar Nacka kommun klättra högst upp på den så kallade avfallstrappan som grundar sig på EU-direktiv och visar hur arbetet med avfallsfrågor ska prioriteras inom EU. Ju högre upp på trappan desto bättre för miljön. Prioriteringsordningen innebär att man helst ska förebygga avfall, i andra hand återanvända det, i tredje hand materialåtervinna det och så vidare.

**”Viljan att ta ansvar”** är en del av Nackas grundläggande värdering. Avfallsplan 2020 är framtagen. Nu börjar arbetet med att nå de uppsatta målen. Och för att kunna nå målen så behöver vi alla hjälpas åt och bidra till vår gemensamma framtid. Gammal som ung. Rik som fattig. Privatperson som företag. Vi kan alla bidra till en bättre miljö.

## Mål och handlingsplaner

Arbetet med planen har pågått sen 2012 och har involverat tjänstemän från främst avfalls- och miljösidan, chefer och politiker. Samråd har skett med allmänhet och verksamheter för att få insikt i vad som inte fungerar bra med avfallshandlingen idag och vilka önskemål om förbättring som finns. Avstämning har skett mot nationella, regionala och lokala miljömål. Se vidare i bilaga 1. Sex målområden har valts ut som ska prioriteras under åren 2014 till 2020. Under varje målområde finns delmål som i sin tur kopplats till konkreta aktiviteter som sammanställts till en handlingsplan. Målen följs upp årligen genom mätbara nyckeltal eller genomförda aktiviteter. Nacka vatten och avfall AB\* ansvarar för – och samordnar – aktiviteterna i handlingsplanen och hämtar in de uppgifter som behövs för uppföljning. Samordning ska ske med övriga berörda enheter inom Nacka kommun och externa parter såsom Förpacknings- och tidningsinsamlingen, kommunens entreprenörer med flera.

**Handlingsplanen för åren 2014-2018** omfattar mål, delmål, aktiviteter, tid, ansvarsfördelning och behovet av resurser. Tiden anger till vilket datum som aktiviteten ska vara utförd. Resursbehovet har delats in i tre storleksordningar och färgkodats:

**Grön färg**  
motsvarar låga  
kostnader som kan  
rymmas inom  
ordinarie budgetnivå.

**Gul färg**  
motsvarar måttliga  
kostnader som inte  
säkert kan rymmas  
inom ordinarie  
budgetnivå.

**Röd färg**  
motsvarar höga  
kostnader som innebär  
behov av personal-  
förstärkningar eller  
större investeringar.

Inom ramen för den årliga budgetprocessen och inom respektive projekt ska kostnaderna för planerade åtgärder beräknas mer noggrant. Majoriteten av föreslagna åtgärder i handlingsplanen ska finansieras via avfallstaxan.

Avfallsplanen och dess bilagor ses över vart fjärde år. Målen och aktiviteterna i handlingsplanen ska följas upp årligen och behovet av komplettering eller revidering ses över. Därmed är handlingsplanen ett levande dokument som ska avspegla samhällsförändringar, teknikutveckling med mera.

Till avfallsplanen hör även en kommunikationsplan. Se bilaga 9. Den innehåller de planerade informationsinsatserna (aktiviteterna) som finns inlagda i handlingsplanen. I kommunikationsplanen finns även ordinarie aktiviteter inlagda. På så vis skapas en helhetsbild av det kommunikations- och informationsbehov som behövs inom avfallsområdet under planperioden 2014-2020.

\*Nacka vatten och avfall AB är ett helägt bolag av Nacka kommun som levererar säkra vatten- och avfallstjänster för alla som besöker, lever eller verkar i Nacka. Detta skapar förutsättningar för en hållbar samhällsutveckling och en god livsmiljö.



# Mål 1

## Förebygga uppkomst av avfall och nedskräpning

Förebyggande av avfall är det första steget i EU:s avfalls-trappa. Det bästa för miljön är om inget avfall uppstår. Både minskat matsvinn och minskad nedskräpning har pekats ut som prioriterade områden i den nationella avfallsplanen.

Naturvårdsverket har i sitt arbete med förebyggande av avfall kartlagt vilka avfallsströmmar som ger störst miljövinst att förebygga. **Det visade sig att avfall från bygg- och anläggningssektorn, textilier, matavfall och hushållsavfall, bland annat elektronik, är de avfallslag som ger den största miljövinsten att förebygga per ton.** I det här arbetet har producenterna ett stort ansvar. Ett nytt producentansvar, för textilier, behövs. Enligt Naturvårdsverket var matsvinnet i Sverige år 2010 hela 72 kg per person och år – och hushållen står för det

mesta. (Naturvårdsverket, 2011) Nacka vill verka för att öka medvetenheten kring matsvinn och minska mängderna matavfall, både från hushåll och verksamheter. Att välja kvalitet framför kvantitet kan vara ett sätt att förebygga uppkomsten av avfall. Att reparera istället för att kasta är ett annat sätt.

Nedskräpningen är något som påverkar oss alla i vår dagliga miljö. Nackaborna har via en kundenkät påpekat att det är skräpigt på många platser i Nacka. Attityderna i samhället upplevs gå åt fel håll. Stämmer det? Hur vänder vi den utvecklingen? I Nacka tror vi på allas vilja att ta ansvar, även när det gäller nedskräpningen! Målet innebär att börja mäta nedskräpningen i kommunen och på sikt få den att minska.

### HANDLINGSPLAN MÅL 1

#### Mål 1 Förebygga uppkomst av avfall och nedskräpning

Delmål	Aktiviteter	Tid	Ansvar	Resurser
Nackaborna ska upplysas om miljövinster med förebyggande av avfall, återanvändning och återvinning.	Utöka den årliga VA- och avfallsbroschyren och informationen på Nackas webbplats.	2014	Avfall	●
	Årlig uppdatering av informationen.	2014-2020		
	Informationsblad samordnas med faktura-utskick, vid behov.	2014-2020		
	Studiebesök från förskolor/skolor på ÄVC/KLC	2015-2020		
Ökad medvetenhet kring att minska matsvinnet.	Inled samarbete med skolor/förskolor.	2015-2016	Avfall/Kom	●
	Samordna information om att minska matsvinnet med matavfallskampanjer.	2014-2020		
Främja minskad nedskräpning via ökad medvetenhet.	Attitydundersökning om nedskräpning via enkät/medborgarundersökning.	2016-	Avfall	
	Anslutning till Håll Sverige Rents kampanj "Vi håller rent".	2015-	Avfall	
Nedskräpningen i kommunen ska mätas och följas upp.	Årlig mätning av nedskräpning, enligt Håll Sverige Rents metoder.	2015-2020	Avfall/Park/Drift	●
Nedskräpningen ska minska. Jämfört med mätning år 2015.	Som ovan.	2016-2020	Avfall/Park/Drift	●
Nedskräpningen, på grund av överfulla behållare vid återvinningsstationerna i kommunen, ska minska.	Regelbunden uppföljning via Förpacknings- och tidningsinsamlingens logistikportal.	2014-2020	Avfall	●
Panta mera	Inför pantrör på utvalda papperskorgar i centrala delar av kommunen.	2015-	Avfall	●
	Utred möjlighet till Pantamera Express-automat på Boo ÄVC.	2017-	Avfall	



## AKTÖRER

Nacka vatten och avfall, kommunikationsenheten, park- och naturenheten, tekniska drift- och underhållsenheten, KC (kundservice Nacka vatten och avfall och kontaktcenter), förskolan/skolan och andra verksamheter i kommunen berörs alla av handlingsplanen. Nacka vatten och avfall initierar, samordnar och har huvudansvaret för att arbetet görs.

## UPPFÖLJNING OCH NYCKELTAL

Uppföljning sker genom kontroll av att planerade aktiviteter har utförts.

Nedskräpningen vid återvinningsstationerna i kommunen ska följas upp i samband med det årliga samrådet med Förpacknings- och tidningsinsamlingen (FTI). FTI har statistik på antal rapporterade tillfällen med nedskräpning och vad som ingår i skräpet (grovsopor, förpackningsmaterial, hushållsavfall etc.) och rapporterade behov av tömning. Uppgifter från år 2013 får därför utgöra grunden för mätningen med start 2014.

Mätning av nedskräpning genomförs under två valfria veckor under perioden maj till september, enligt Håll Sverige Rents metoder.

**Nyckeltal:** Antal skräp per 10 kvm.

## RESURSBEHOV

De flesta delmål bedöms kunna uppfyllas till låga kostnader. Delmålet ”Ökad medvetenhet kring att minska matsvinnet” bedöms kräva mer resurser. Arbetet för att minska matsvinnet på skolor och förskolor ska initieras av kommunens avfallsansvariga, men bör drivas av respektive skola/förskola. Delar av det arbetet kan ingå som en del av läroplanen och den ordinarie pedagogiska verksamheten.

Visst arbete, informationsmaterial etc. kan samordnas med delmålen och aktiviteterna kring ökad matavfallsinsamling, se mål 3.

Mätning av nedskräpning ska göras med hjälp av ungdomar som söker sommarjobb.

## Mål 2

### Öka återanvändningen

Återanvändning är det andra steget i EU:s avfallstrappa. Det näst bästa alternativet är att välja begagnat framför att köpa nytt. Ökad återanvändning har lyfts fram som ett prioriterat område i den nationella avfallsplanen. Återanvändning av exempelvis textilier ger stora miljövinster enligt Naturvårdsverket studier. I Sverige konsumeras 15 kg textilier per person och år. Varje år kastas 8 kg rakt ner i restavfallet (den vanliga soppåsen). Bara 3 kg lämnas till återanvändning (Naturvårdsverket, 2011). I Nacka finns en uttalad vilja, både bland politiker och allmänhet, att få in återanvändning som en funktion på kommunens återvinningscentraler. Nu ska det bli verklighet!



#### HANDLINGSPLAN MÅL 2

##### Mål 2 Öka återanvändningen

Delmål	Aktiviteter	Tid	Ansvar	Resurser
Produkter och avfall som hushåll vill lämna på återvinningscentraler styrs till återanvändning eller förberedelse för återanvändning.	Information om återbruk och miljönyttan med återanvändning, i samband med öppning av ny och ombyggd ÅVC.	2014-2020	Avfall	●
	Årlig information om återbruk och miljönyttan till hushåll och verksamheter.	2016-2020	Avfall	●
	Projektera och inför återbruksfunktion på Östervik ÅVC, på tidsbegränsad ÅVC och på ny permanent KLC (som har återbruk som sin kärnverksamhet).	Se mål 3.		
Mängden insamlade kläder/textilier för återanvändning ska öka.	Antalet behållare för kläd- och textilinsamling ska ökas, gärna via fastighetsnära insamling.	2014-2018	Avfall/ Entreprenör	●
Öka återanvändningen inom kommunens verksamheter.	Inför ett webbaserat system i syfte att kunna återbruka saker internt i kommunens verksamheter.	2016	Servicecenter	

#### AKTÖRER

Nacka vatten och avfall initierar, samordnar och har huvudansvaret för att arbetet görs. Entreprenörerna för klädinsamling arbetar redan idag för att kunna utöka antalet behållare. Se vidare under mål 3.

#### UPPFÖLJNING OCH NYCKELTAL

Uppföljning sker genom kontroll av att planerade aktiviteter har utförts. Entreprenörerna för klädinsamling rapporterar årligen insamlade mängder, redovisat per plats och i vikt. Insamlade mängder år 2013 ska utgöra referensvärde.

**Nyckeltal:** Summa insamlade kläder/textilier per år (i kg eller ton).

#### RESURSBEHOV

Att möjliggöra en återbruksfunktion på kommunens återvinningscentraler kräver en generell kapacitetsökning med större ytor och är ihopkopplat med aktiviteter under målområde 3. Investeringarna innebär mycket höga kostnader.

## Mål 3

### Öka andelen avfall till biologisk behandling och materialåtervinning

Vi ska se avfall som en resurs. Nacka fortsätter att satsa på utsortering av matavfall. Avfallet rötas och ger då både förnyelsebart bränsle i form av biogas och en rötrest som kan återföras till kretsloppet som jordförbättringsmedel.

I Nacka är vi sämre än genomsnittet i Sverige på att sortera ut förpackningar och tidningar. Här ges några tänkbara förklaringar till det:

- Det saknas viss statistik från så kallade singelbehållare för tidningar, glas med mera.
- För den fastighetsnära insamlingen av förpackningar i flerbostadshus kan ett mörkertal finnas (om entreprenörer anlitas som inte är anslutna till Förpacknings- och tidningsinsamlingen).
- I Nacka har vi få återvinningsstationer i förhållande till antal invånare. De stationer som finns upplevs som skräpiga, enligt kundenkät 2012.

För grovavfallet finns ett mörkertal då okänd volym grovavfall transporteras utanför kommungränserna och lämnas på en ÅVC någon annanstans. Se även bilaga 3, nulägesbeskrivningen.



En ökad tillgänglighet är avgörande för att kunna höja återvinningen. Det behövs fler återvinningsstationer.

Målet om ökad återvinning gäller även grovavfallet. Ökad valfrihet ger högre servicegrad och kundnöjdhet. Många Nackabor efterfrågar större och bättre återvinningscentraler med längre öppettider, som är lättillgängliga även för de utan bil. Som komplement till ÅVC ska systemet för fastighetsnära insamling av grovavfall utvecklas. Nacka inför även återvinningscentraler i miniformat "miniÅVC" på de platser i kommunen med störst avstånd från återvinningscentralerna.

Verksamheter vill också kunna lämna sitt avfall på kommunens återvinningscentraler, i synnerhet mindre företag. Under planperioden bygger vi ut Österviks ÅVC, ersätter Skuru ÅVC med en ny tillfällig ÅVC och på sikt en ny permanent kretsloppscentral (KLC), alla med återbruksfunktion. Då skapas även möjlighet att ta emot verksamheternas avfall. Fler fraktioner avfall ska sorteras ut, exempelvis kasserade textilier (det som inte kan återanvändas) ska kunna lämnas för framtida textilåtervinning och komposterbart trädgårdsavfall ska kunna behandlas biologiskt. Nacka vill verka för att minimera den småskaliga eldningen av trädgårdsavfall och utökar även kapaciteten för mottagning av vedartat trädgårdsavfall.

### HANDLINGSPLAN MÅL 3

#### Mål 3 Öka andelen avfall till biologisk behandling och materialåtervinning

Delmål	Aktiviteter	Tid	Ansvar	Resurser
År 2018 ska minst 50 procent av matavfallet från restauranger, storkök och butiker samlas in och behandlas biologiskt. <b>Nationellt mål</b>	Utställning på företagsmässan i Nacka 2014. Informationskampanj till verksamheter. Plockanalyser.	2014 2017-2018 2016/2020	Avfall/Kom Avfall Avfall/Kom	
År 2018 ska minst 50 procent av hushållens matavfall sorteras ut för biologisk behandling, inklusive hemkompostering. <b>Nationellt mål</b>	Informationskampanj till flerbostadshus. Knackadörr-projekt, hushåll. Plockanalyser. Deltagande i nationell kampanj "Sortera matresten". Informera hushållen om matavfallsinsamlingen och miljönyttan.	2014 2014/2018 2014/2018 2016-2017 Årligen	Avfall/Kom Avfall Avfall	
Matavfallsinsamling i hela stadshuset.	Utred och genomför en insamling av matavfall i stadshusets lounge. Informera de anställda i stadshuset om matavfallsinsamlingen och miljönyttan.	2016 2016-2017	Avfall/SLK Lokalenheten/ avfall	
Ökad biologisk behandling av trädgårdsavfall. Ökad energjätervinning av vedartat trädgårdsavfall.	Inför en kompostfraktion på ÅVC/ KLC för det trädgårdsavfall som inte består av vedartat material. Utöka kapaciteten för mottagning av vedartat trädgårdsavfall på ÅVC/KLC.	Se tidplan för målet "Öka insamlingen på ÅVC/ KLC"	Avfall	 



Delmål	Aktiviteter	Tid	Ansvar	Resurser
Möjliggöra för verksamheter att lämna sitt avfall på ÅVC/KLC.	Utredning Införande på ÅVC i samband med om- och nybyggnation enligt ovan. Införande på KLC i samband med om- och nybyggnation enligt ovan.	2016-2017 2016-2017 2018-2019	Avfall	● ●
Ökad flexibilitet för återvinning inom regionen.	Utredning, kvittning/passersystem Implementering av system	2016- 2016-*	KSL (STAR**)	●
Mängden förpackningar och tidningar i hushållens soppåse ska halveras jämfört med år 2014.	Plockanalys våren 2014 Plockanalys våren 2018 Utred fastighetsnära insamling av förpackningar och returpapper, från hushåll	2014/2018 2016-2017	Avfall Avfall	● ●
Öka insamlingen av grovavfall genom fastighetsnära insamling.	Utredning av system för fastighetsnära insamling. Införande av system för fastighetsnära insamling. Utred eventuell fastighetsnära insamling av förpackningar och returpapper i och med en eventuellt kommande övergång till ett kommunalt insamlingsansvar.	2016-2018 2018 2016-		●

\* Efter politiskt beslut i regionen \*\*STAR (Stockholmsregionens avfallsråd) är inaktivt sedan ett par år tillbaka

## AKTÖRER

Nacka vatten och avfall, kommunikationsenheten, planenheten, markenheten med flera, berörs alla av handlingsplanen. Miljöenheten och bygglovenheten berörs i dess roll som myndighet. Byggandet av en tillfällig återvinningscentral, en permanent kretsloppscentral och mini-ÅVC:er involverar många aktörer både internt i kommunen och externt. Nacka vatten och avfall initierar, samordnar och har huvudansvaret för att arbetet genomförs.

## UPPFÖLJNING OCH NYCKELTAL

Uppföljning sker främst genom kontroll av att planerade aktiviteter har utförts.

Vad gäller delmålen kring ökad insamling och biologisk behandling av matavfall, så ska det följas upp via plockanalyser våren 2014 och våren 2018. Man kan även med hjälp av en schablon uppskatta mängden matavfall i hushållsoporna och jämföra detta med insamlad mängd matavfall (via siffror från SRV, där avfallet behandlas). De omfattande projekten för att utöka kapaciteten och

öka insamlingen på ÅVC/KLC innehåller många fler delmoment än vad som textmässigt rymms i handlingsplanen.

Antalet kompletta återvinningsstationer är 27 stycken (april 2013). Läs om avfallsutredningen och hur insamlingen av förpackningar kan komma att förändras under rubriken "Aktuellt inom avfallsområdet" i bilaga 1.

Även delmålet att halvera mängden förpackningar och tidningar i hushållens soppåse måste initieras av en plockanalys under våren 2014 och följas upp med en plockanalys våren 2018.

**Nyckeltal:** Mängd förpackningar och tidningar i hushållens soppåse (%).

Genereringstakten: Antal kg förpackningar och tidningar per hushåll och vecka.

## RESURSBEHOV

Målet kräver mycket omfattande resurser för att kunna uppfyllas. En noggrannare resursbedömning kommer att göras inom ramen för respektive projekt.



## Mål 4

### Avfallshantering är en naturlig del av den fysiska planeringen

Nu finns en gemensam vilja hos både politiker och tjänstemän att få in avfallshantering tidigt i stadsbyggnadsprocessen. Mål nr 4 tydliggör den viljan. De arbetsmiljöproblem som blir en konsekvens av bristande fysisk planering är svåra att komma till rätta med i efterhand. En fungerande avfallshantering kan säkras redan vid detaljplaneringen och det spar både tid och resurser i samhället. I detaljplaneskedet finns även möjligheten att ställa högre krav på utformningen av exempelvis en återvinningsstation.

Avfall är en naturlig del av vårt samhälle och bör därför ingå som en naturlig del av den fysiska planeringen. Den boende värderar tillgängligheten högt. Att ha utsortering av de flesta avfallsfraktioner i bostadshuset är ett sätt att höja servicegraden för de boende.



#### HANDLINGSPLAN MÅL 4

##### Mål 4 Avfallshantering är en naturlig del av den fysiska planeringen

Delmål	Aktiviteter	Tid	Ansvar	Resurser
Översiktsplanens riktlinjer för planering och byggande, avsnitt "avfallshantering" ska tillämpas generellt.	Bevaka avfallshanteringen aktivt i varje stadsbyggnadsprojekt. Utred förutsättningar för Nacka vatten och avfall AB att vara huvudman för stationär sopsug i projektet Bergs gård.	2014-2020 2017	Avfall/Miljö/Plan/Expl/Bygglov Avfall	●
Riktlinjer för hållbart byggande, avsnitt "en hållbar avfallshantering" ska tillämpas i stadsbyggnadsprojekt.	Avfallsenheten ska löpande verka för att kraven enligt avsnittet "en hållbar avfallshantering" tillämpas i alla detaljplaneprojekt.	2014-2020	Avfall	●
Ta fram Nackas egen handbok för avfallsplanering vid ny- och ombyggnation.	Färdigställ handboken. I handboken ska det tydliggöras hur man bör beakta renhållningsordningen i den fysiska planeringen.	2017-2018	Avfall	●
Höja kunskapen om avfallsfrågor hos berörda enheter i kommunen.	Avfallsgruppen ska vid behov utbilda de enheter som är involverade i stadsbyggnadsprocessen om avfallshantering och vikten av att få in avfallsplaneringen tidigt i den fysiska planeringen och i stadsbyggnadsprocessen. Minst en organiserad utbildning per år.	2016-2020	Avfall	●
Kontrollera, prioritera och åtgärda nedlagda deponier.	Gör en ansvars- och kostnadsutredning samt en prioritering med tidplan för åtgärder. Kontrollera och åtgärda nedlagda deponier enligt framtagen utredning. Detta görs fortlöpande enligt prioriteringsordning (beroende av föroreningsgrad/risker) och i samband med nyexploatering.	2016-2020 2016-2020	MSN/NTN MSN/NTN	●

#### AKTÖRER

Berörda enheter är, utöver Nacka vatten och avfall, alla de som involveras i stadsbyggnadsprocessen; plan-, bygglov-, exploaterings-, miljöenheten med flera. Nacka vatten och avfall initierar, samordnar och har huvudansvaret för att arbetet görs. I stadsbyggnadsprojekten har projektledaren huvudansvaret för att målet uppfylls.

#### UPPFÖLJNING OCH NYCKELTAL

Uppföljning sker genom kontroll av att planerade aktiviteter har utförts.

#### RESURSBEHOV

Arbetet med att aktivt bevaka avfallsfrågorna i detaljplaneprojekt tar medelhöga till höga resurser i anspråk. Om avfallsgruppen själva ska ägna mer tid åt detta arbete kan ökad bemanning vara nödvändigt. Idag sker deltagandet i plangrupper via representant från Nacka vatten och avfall (tjänsteman som inte har avfallsfrågor som sin huvudkompetens). Kontroll och åtgärdande av nedlagda deponier bedöms kräva höga resurser. Kostnadsansvaret måste utredas.

## Mål 5

### Öka insamlingen av farligt avfall

En viktig del i avfallshanteringen är att få bort giftiga och farliga ämnen ur kretsloppen. I dagens samhälle hör batterier, kemikalier och elavfall till vardagen. Det är lätt att glömma bort att leksaken från snabbmatsrestaurangen kanske innehåller ett batteri som ska tas omhand separat. För att öka insamlingen av farligt avfall ska vi göra det lättare för Nackabon att göra sig av med sitt farliga avfall på rätt sätt. God tillgänglighet i kombination med informationsinsatser ska höja insamlingen till en sådan nivå att vi 2020 har nått vår nollvision: det ska inte finnas något farligt avfall i hushållens sopkärl år 2020.



#### HANDLINGSPLAN MÅL 5

##### Mål 5 Öka insamlingen av farligt avfall

Delmål	Aktiviteter	Tid	Ansvar	Resurser
Det finns inget farligt avfall i hushållens sopkärl år 2020.	Plockanalys våren 2014 och våren 2018.	2014/2018	Avfall	●
	Informationskampanjer, tema farligt avfall, för ökad medvetenhet om vad som är farligt avfall och var det ska lämnas.	2016/2017	Avfall/Kom	
	<b>Förbättrat insamlingsystem för farligt avfall</b>	2016/2017	Avfall	
	- Utredning av insamlingen av farligt avfall.	2017-2020		
	- Se över antalet "Samlaren" i kommunen.	2017-2020		
	- genomför tillämpliga delar enligt utredning	2017-2020		
- utöka antalet elreturskåp om behov finns.	2017-2020			
- Utred behov av kompletterande fastighets nära system	2017-2020			
- Inför ev. fastighetsnära lösning enligt utredning.	2017-2020			

#### AKTÖRER

Berörda enheter är främst Nacka vatten och avfall och kommunikationsenheten. Gällande etablering av mini-ÅVC:er, se även aktörer under mål 3. Nacka vatten och avfall initierar, samordnar och har huvudansvaret för att arbetet görs.

#### UPPFÖLJNING OCH NYCKELTAL

Uppföljning sker genom kontroll av att planerade aktiviteter har utförts. Plockanalys våren 2014 ger en uppgift

på hur stor andel av hushållens soppåse som består av farligt avfall. Uppföljning sker via plockanalys våren 2018.  
**Nyckeltal:** Mängd farligt avfall i hushållens soppåse (%).  
 Genereringstakten: Antal kg farligt avfall per hushåll och vecka

#### RESURSBEHOV

Då målet är starkt kopplat till kapacitetsökningen av ÅVC/KLC innebär det ett mycket stort resursbehov.



## Mål 6

### Förbättra arbetsmiljön

Ett förebyggande, systematiskt arbetsmiljöarbete leder till en bra arbetsmiljö som gynnar alla. I Nacka vill vi att både lämning och hämtning av avfallet ska utgå från människans behov. Det ska vara lätt att både lämna och hämta avfall. Vi vill arbeta strategiskt med arbetsmiljöfrågorna, tillsammans med fastighetsinnehavare och entreprenörer för att hitta bästa möjliga lösning. Avfallstaxan ska användas som styrmedel för att fasa ut system som är olämpliga ur arbetsmiljösynpunkt, exempelvis säckhämtning.



### HANDLINGSPLAN MÅL 6

#### Mål 6 Förbättra arbetsmiljön

Delmål	Aktiviteter	Tid	Ansvar	Resurser
All säckhämtning för hushåll på fastlandet upphör 2017.	Löpande arbete för omställning av säck till kärl eller annat lämpligt system.	2015-2017	Avfall	●
	Höja taxan för säckhämtning.	2014-2015	Avfall	
Förbättra arbetsmiljön på ett strategiskt sätt.	Varje entreprenör ska ta fram en egen arbetsmiljöplan med lista över prioriterade hämtställen att åtgärda ur arbetsmiljösynpunkt.	2014-2018	Avfall/ Entreprenör/	●
Minst 5 hämtställen per år ska åtgärdas.	Kommunen, fastighetsägare och entreprenör ska samarbeta för att komma till rätta med problemen. Minst 5 hämtställen per år ska åtgärdas.	2014-2018	Fastighetsägare	●
Arbetsmiljön vid slamhämtning ska förbättras.	Utred möjligheten att införa en reglering i nya avfallsföreskrifter om var på tomten en tömningsanordning för slam måste vara lokaliserad för att tömning ska kunna ske. Genomför om möjligt.	2014	Avfall	●

#### AKTÖRER

Nacka vatten och avfall har ansvaret för att, i samarbete med entreprenörer och fastighetsägare, verka för att målen uppfylls.

#### UPPFÖLJNING OCH NYCKELTAL

Uppföljning av säckhämtning kan följas upp via antalet säckabonnemang.

För det andra delmålet ska följande definition av hämtställe gälla:

- Ett hämtställe är knutet till en eller flera hämtningsplatser, med samma insamlingssystem och inom ett begränsat geografiskt område – som behöver åtgärdas ur arbetsmiljösynpunkt i ett sammanhang.

**Exempel:** flera enbostadshus som bör anslutas till en gemensam uppsamlingsplats, en samfällighet med flera hämtningsplatser som ska ställas om från säckhämtning till kärhämtning, ett enbostadshus med för lång slangdragning vid slamtömning.

Den årliga uppföljningen får avgöra om delmålet är för högt eller för lågt satt.

#### RESURSBEHOV

Målet kan uppfyllas med måttliga kostnader.

# Ordlista

## Avfall

”Med avfall avses varje föremål, ämne eller substans som ingår i en avfallskategori och som innehavaren gör sig av med eller avser eller är skyldig att göra sig av med.” (Miljöbalken 15 kap. 1 §) Det finns förteckningar över avfallskategorier (bilaga 1) och över avfall som hör till avfallskategorier (bilaga 2) i Avfallsförordningen

## Avfall Sverige

Svensk intresse- och branschorganisation inom avfallshantering och återvinning.

## Avfallsföreskrifter

Kommunala bestämmelser för avfallshantering. Avfallsföreskrifterna utgör tillsammans med avfallsplanen kommunens renhållningsordning. Föreskrifterna reglerar bl.a. vilka skyldigheter kommunen och fastighetsinnehavare har samt när, var och hur avfall ska hämtas.

## Avfallshantering

Avser sortering, insamling, transport, återvinning och bortskaffande eller annan behandling av avfall.

## Avfallshierarki

Prioriteringsordning för hur avfallet ska omhändertas. Ursprungligen från EU, men även implementerat i Sverige. Avfallshierarkin kallas ofta för avfallstrappan.

## Avfallsminimering

Att minska mängden avfall som genereras. Högst prioriterat i avfallshierarkin.

## Avfallsplan

Kommunal plan för avfallshantering. Avfallsplanen utgör tillsammans med avfallsföreskrifterna kommunens renhållningsordning. Planen innehåller bl.a. mål för kommunens avfallshantering samt åtgärder för att nå målen.

## Batterier

Batterier omfattas av producentansvar. En del batterier innehåller farliga ämnen och klassas därför som farligt avfall. Alla batterier ska samlas in.

## Biogas

Gas som bildas vid syrefri nedbrytning av biologiskt material, huvudsakligen bestående av metan och koldioxid. Biogas kan användas för att ersätta fossila drivmedel i t.ex. bilar, bussar och sopbilar.

## Brännbart avfall

Avfall som brinner utan energitillskott efter det att förbränningsprocessen har startat.

## Deponi

Ett kontrollerat upplag för avfall som inte avses flyttas (se deponeringsförordningen 5 §) – även kallad soptipp.

## Deponering

En behandlingsmetod som behövs för avfall som inte kan eller ska återvinnas eller behandlas på annat sätt. Deponering innebär att avfallet förvaras på ett långsiktigt säkert sätt och behandlingsmetoden styrs av ett mycket strängt regelverk.

## Elavfall

Avfall från elektriska och elektroniska produkter inklusive alla komponenter, utrustningsdelar och förbrukningsvaror som har haft en elektrisk eller elektronisk funktion. Populärt kallat ”allt med sladd eller batteri eller sådant som är beroende av el för att fungera”. Glödlampor, lågenergilampor och lysrör räknas också som elavfall. Elavfall omfattas av producentansvar.

## Energiutvinning

Utvinningsförfarande som innebär att avfallet energitvinnas genom förbränning av till exempel träflis till fjärrvärme och el.

## EU-direktiv

Ett EU-direktiv binder en medlemsstat till att införa direktivets mål inom en viss tidsfrist utan att ge detaljer om hur resultatet ska uppnås. Ett EU-direktiv är alltså inte direkt gällande i Sverige såsom en vanlig lag stiftad av den svenska riksdagen. EU-direktivet innebär endast ett åtagande för den svenska staten att genom lagstiftning eller på annat sätt se till att direktivets mål uppnås.

## Farligt avfall

Med farligt avfall avses sådant avfall som finns uppräknat i avfallsförordningen (SFS 2011:927) och som har egenskaper som gör att det måste hanteras särskilt för att inte skada levande organismer eller miljön. Farligt avfall som uppkommer i hushåll är t.ex. färgrester, spillolja, lösningsmedel som lacknafta och fotogen, bekämpningsmedel, fotokemikalier, lim och kvicksilvertermometrar. Även elavfall från hushåll är farligt avfall.

**Fastighetsinnehavare**

Med fastighetsinnehavare avses den som är fastighetsägare eller den som enligt 1 kap.5 § fastighetstaxeringslagen (1979:1152) ska anses som fastighetsägare. Fastighetsinnehavarens ansvar kan i vissa fall överlätas på nyttjanderättshavaren

**Fastighetsnära insamling, FNI**

Den insamling av avfall som sker på eller i direkt anslutning till den fastighet där avfallet uppkommit. Förekommer både vid bostäder och vid verksamheter.

**Fordonsgas**

Ett samlingsnamn för de bränslen som kan användas för gasfordon och gasbilar som drivs med gas under högt tryck. Biogas från rötning av matavfall behandlas och renas för att uppnå kvalitet som fordonsgas.

**FTI**

Förpacknings- och tidningsinsamlingen, ett samarbetsorgan bildat av materialbolag för förpackningar och tidningar. FTI har i uppgift att samordna lokala etableringar för insamling av förpackningar och tidningar. FTI ansvarar för insamlingen, drift och underhåll av kommunens återvinningsstationer.

**Förpackning**

Konstruktion av plast, papper, kartong, wellpapp, glas etc. som används för att förvara, skydda eller leverera en vara.

**Grovavfall**

Grovavfall är den del av hushållet som är så tungt eller skrymmande eller har andra egenskaper som gör att det inte är lämpligt att samla in i säck eller kärl. Det kan till exempel vara trasiga möbler, cyklar, leksaker och barnvagnar.

**Hushållsavfall**

"Med hushållsavfall avses avfall som kommer från hushåll samt därmed jämförligt avfall från annan verksamhet" (Miljöbalken 15 kap. 2 §). Begreppet hushållsavfall svarar mot det behov av borttransport av avfall som regelmässigt uppkommer vid nyttjande av mark eller byggnad för bostadsändamål.

Exempel på avfall som uppkommer i hushåll är stadsopor, matavfall, köksavfall, latrin, slam, grovavfall, trädgårdsavfall, elavfall, läkemedelsrester, rester av olja, färg och bekämpningsmedel och annat farligt avfall, samt döda sällskapsdjur.

Med avfall från annan verksamhet som är jämförligt med avfall från hushåll menas avfall från industrier, affärsrörelser och annan likartad verksamhet som i renhållningssammanhang är jämförligt med avfall som kommer från hushåll. Det är sådant avfall som uppkommer som en direkt följd av att människor oavsett ändamål eller verksamhet uppehåller sig i en lokal eller i en anläggning. Som exempel kan nämnas avfall från personalmatsalar, restaurangavfall och toalettavfall. Jämförligheten knyter an dels till avfallens härkomst (att det uppstår i lokaler där människor uppehåller sig), dels till uttrycket renhållningssammanhang. Avfall från annan verksamhet räknas som hushållsavfall om det har potential att skräpa ner på samma sätt som avfall från hushåll har.

**Hämtningsplats**

Den plats där avfall hämtas. Hämtningsplatsen behöver inte vara belägen på den fastighet där avfallet uppkommer. Det kan finnas olika hämtningsplatser för olika sorters avfall som uppkommer på samma fastighet, bland annat beroende på olika fordon som hämtar.

**Insamling**

Uppsamling, sortering eller blandning av avfall för vidare transport (se Avfallsförordningen 4§).

**Kommunalt ansvar, kommunens ansvarsområde**

Den skyldighet kommunen har att ta hand om hushållsavfall.

Kommunalt ansvar innebär att avfall tas omhand genom kommunens försorg. Kommunen har inte skyldighet att hantera avfall som omfattas av producentansvar, om det har sorterats ut för att lämnas i producenternas insamlingssystem eller annat avfall än hushållsavfall.

**Kompostering**

Biologisk behandlingsmetod som innebär nedbrytning av biologiskt lättnedbrytbart avfall i närvaro av syre. Humus och näringsämnen återvinns.

**Kretsloppscentral, KLC**

Se återvinningscentral, ÅVC. Skillnaden mellan ÅVC och KLC är att inom en kretsloppscentral är verksamheten återbruk själva "hjärtat" och återvinningsverksamhet ett komplement (även om det tar större ytor i anspråk).

### Källsortering

Sortering av avfall vid källan, d.v.s. på den plats där avfallet uppkommer, t.ex. i hushållet eller på arbetsplatsen. Det sorterade avfallet kan sedan avlämnas t.ex. i soprum i bostadsområdet, på en återvinningsstation eller på någon annan avlämningsplats.

### Kärl- och säckavfall

Den del av hushållsavfallet som läggs i kärl eller säck, det vill säga exklusivt exempelvis avfall till materialåtervinning, grovavfall och farligt avfall.

### Matavfall

Biologiskt lättnedbrytbart avfall, det vill säga den del av det organiska avfallet som på kort tid kan brytas ner i biologiska processer (jämför organiskt avfall).

### Materialåtervinning

När man återvinner ett material så att det kan användas i nya produkter (till skillnad från energiåtervinning). Hit räknas även biologisk behandling.

### MKB

Miljökonsekvensbeskrivning. MKB används för att få en helhetssyn av den miljöpåverkan som en planerad verksamhet kan medföra.

### Mini-ÅVC

En ÅVC i miniformat. Större avfall kan inte lämnas här utan får fraktas till ÅVC/KLC. Farligt avfall kan lämnas här i en miljöstation. Mini-ÅVC:n är bemannad.

### Nedlagda deponier

Gamla avslutade deponier (soptippar).

### Producent

Med producent avses

1. Den som yrkesmässigt tillverkar, för in till Sverige eller säljer en vara eller en förpackning, eller
2. Den som i sin yrkesmässiga verksamhet frambringar avfall som kräver särskilda åtgärder av renhållnings- eller miljöskäl (MB 15 kap. 4 §).

### Producentansvar

Med producentansvar menas skyldighet för producent att se till att avfall samlas in, transporteras bort, återvinns, återanvänds eller bortskaffas (MB 15 kap. 6 §). Producentansvar finns för förpackningar, returpapper, elavfall, bilar, däck, batterier, läkemedel och glödlampor. Avfall som omfattas av producentansvar ska

lämnas i de insamlingsystem som producenterna tillhandhåller. Avfallen omfattas inte av kommunens ansvar, med undantag för elavfall och batterier som utgörs av hushållsavfall och som inte lämnats direkt till producenternas insamlingsystem. Samarbete mellan kommuner och producenter om insamling förekommer bl.a. för elavfall och batterier.

### Renhållningsordning

Kommunens avfallsföreskrifter och avfallsplan utgör tillsammans kommunens renhållningsordning. Den ska fastställas av kommunfullmäktige för att gälla.

### Returpapper

Tidningar, journaler, kataloger, skriv- och reklam-papper som kan material-återvinnas. Omfattas av producentansvar. De ska lämnas i producenternas insamlingsystem. Returpapper ingår inte i kommunens ansvarsområde om det har sorterats ut.

### Rötning

Biologisk behandlingsmetod som innebär nedbrytning av biologiskt lättnedbrytbart avfall utan närvaro av syre. Humus, näringsämnen och energi i form av rötgas eller biogas är produkter som kan användas efter processen.

### Samlaren

Ett miljöskåp för farligt avfall som underlättar för kunderna att bli av med de vanligaste typerna av farligt avfall, som glödlampor, lågenergilampor och batterier. Placeras ofta i matbutiker, i närheten av den plats där kunderna pantar burkar och flaskor.

### SLK

Nacka kommuns stadsledningskontor.

### SRV

SRV återvinning är ett aktieföretag ägt av fem kommuner på Södertörn: Huddinge, Haninge, Botkyrka, Salem och Nynäshamn. Nacka kommuns matavfall förbehandlas i SRV:s anläggning i Gladö Kvarn, Huddinge.

### STAR

Stockholmsregionens Avfallsråd. Ett regionalt samarbetsforum för strategiskt avfallsarbete som leds av KSL, Kommunförbundet Stockholms län.

**Trädgårdsavfall**

Som trädgårdsavfall räknas komposterbart och flisbart växtavfall som uppkommer vid normal trädgårdsskötsel i småhus, däremot inte fällda träd eller avfall som uppstår vid större anläggningsarbete i en trädgård. Det senare är byggavfall som kommunen inte ansvarar för.

**Verksamhetsutövare**

Den som driver yrkesmässig verksamhet. Verksamhetsutövaren är ansvarig för avfallshanteringen i verksamheten och är antingen fastighetsinnehavare eller nyttjanderättshavare av en fastighet eller lokal

**Återanvändning**

Användning av kasserad produkt utan föregående förädling.

**Återvinning**

Med återvinning avses bl.a. materialåtervinning, energiutvinning, kompostering och annan biologisk omvandling.

**Återvinningscentral, ÅVC**

En bemannad central där hushåll kan lämna grovavfall, trädgårdsavfall, elavfall, farligt avfall eller annat återvinningsbart avfall. Företag kan lämna motsvarande avfall mot avgift. Avfallslämnaren sorterar själv avfallet i olika behållare. Käril- och säckavfall får inte lämnas på en ÅVC.

**Återvinningsstation, ÅVS**

En obemannad station för returpapper och förpackningar. Avfallet sorteras i olika behållare av den som lämnar det.

**REFERENSER**

SFS 1998:808 Miljöbalken

SFS 2011:927 Avfallsförordningen

Handbok i kommunal avfallsplanering. Rapport U2012:09, Avfall Sverige

Nacka kommun: [www.nacka.se](http://www.nacka.se)

Naturvårdsverket: [www.naturvardsverket.se](http://www.naturvardsverket.se)

Länsstyrelsen i Stockholms län:  
[www.lansstyrelsen.se/stockholm](http://www.lansstyrelsen.se/stockholm)

Kommunförbundet Stockholms län, KSL: [www.ksl.se](http://www.ksl.se)

Stockholmsregionens avfallsråd,  
STAR: [www.atervinningscentralen.se/](http://www.atervinningscentralen.se/)

Sveriges miljömål: <http://miljomal.se/au>

Avfall Sverige: [www.avfallsverige.se](http://www.avfallsverige.se)

Förpacknings- och tidningsinsamlingen,  
FTI: [www.ftiab.se](http://www.ftiab.se)

Håll Sverige Rent: [www.hsr.se/](http://www.hsr.se/)

Städa Sverige: [www.stadasverige.se](http://www.stadasverige.se)

Avfallsplan SÖRAB: [www.sorab.se](http://www.sorab.se)

Avfallsplan Helsingborg: [www.helsingborg.se](http://www.helsingborg.se)

Avfallsplan Borås: [www.boras.se](http://www.boras.se)

Avfallsplan Stockholmstad: [www.stockholmstad.se](http://www.stockholmstad.se)

Avfallsplan Tyresö: [www.tyreso.se](http://www.tyreso.se)

Avfallsplan Värmdö: [www2.varmdo.se](http://www2.varmdo.se)

Avfallsplan SRV: [www.srvatervinning.se](http://www.srvatervinning.se)

**MUNTliga REFERENSER:**

Annika Ahlberg, Förpacknings- och tidningsinsamlingen, FTI

Ingrid Olsson, SÖRAB

Charlotta Skoglund, Upplands-Bro kommun

FOTO: HÅKAN LINDGREN, ANN THAFVELIN, FTI,  
HÅLL SVERIGE RENT





# AVFALLSPLAN 2020

---

## Bilaga I-9





## BILAGA I

---

# Mål, strategier och lagstiftning



## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Inledning.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Aktuellt inom avfallsområdet .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Miljömål inom EU .....</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Nationella mål .....</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>Regionala miljömål.....</b>	<b>11</b>
<b>6</b>	<b>Lokala miljömål .....</b>	<b>11</b>
<b>7</b>	<b>EU:s direktiv och förordningar .....</b>	<b>12</b>
<b>8</b>	<b>Nationella lagar och förordningar .....</b>	<b>13</b>
8.1	Allmänt.....	13
8.2	Miljöbalken .....	14
8.3	Avfallsförordningen .....	15
8.4	Förordningar om producentansvar .....	15

## I Inledning

I denna bilaga beskrivs några förändringar som har skett i lagstiftningen under de senaste åren och en sammanställning av de viktigaste lagarna, målen och bestämmelserna som gäller på avfallsområdet redovisas. Här redovisas även de nationella etappmål och mål i den nationella avfallsplanen som beslutats under år 2012. Även mål inom EU beskrivs översiktligt.

Under år 2013 planerar regeringen att lägga fram förslag till förändringar inom lagstiftningen som berör hushållsavfall. En översiktlig beskrivning av vilka förändringar som utretts ges i kapitel 2, men förslaget till ny lagstiftningen läggs senare under år 2013 och beskrivs inte här.

## 2 Aktuellt inom avfallsområdet

Här beskrivs först kortfattat några av de förändringar som har skett i lagstiftningen under år 2011/2012 samt några aktiviteter som pågår inom EU, hos Regeringen, Naturvårdsverket eller genom Avfall Sverige och som kan få betydelse för den kommunala avfallshanteringen inom de närmaste åren.

Den utredning som ligger till grund för ett lagförslag som väntas under år 2013 är den som presenterades i augusti 2012 i rapporten ”*Mot det hållbara samhället. Resurseffektiv avfallshantering*”, SOU2012:56. Utredningen har som utgångspunkt en målbild där avfallshanteringen ska vara miljömässig och resurseffektiv, enkel och lättillgänglig, effektiv för samhället och ekonomiskt försvarbar. Några särskilt viktiga punkter i utredningens huvudförslag är:

- Avfallshierarkin tydliggörs i Miljöbalken. Införs i miljöbalken med syfte att förebygga avfall och tydliggöra avfallshierarkin. Kommuner ska enligt utredningens förslag informera medborgarna i kommunen hur de kan förebygga uppkomsten av avfall.
- Förhandsgodkända insamlingssystem (FGI) införs för förpackningar och tidningar. Innebär i korthet att producenterna ska svara för att deras produkter ingår i ett system för återanvändning eller materialåtervinning och att endast aktörer som godkänts av en nationell myndighet får bedriva materialåtervinning.
- Kommunen tar över insamlingsansvaret från producenterna. Kommunen övertar producenternas ansvar för insamling av förpackningar och tidningar från hushåll.
- Den kommunala tillsynen kompletteras med en nationell tillsyn av hanteringen av avfall som omfattas av producentansvar. Utredningen föreslår även att länsstyrelserna får ansvaret för tillsyn av avfallstransportörer, yrkesmässig insamling av avfall, avfallsmäklare/-handlare och verksamheters egen transport av farligt avfall.

- Verksamhetsutövare får ansvar för allt sitt avfall. Kommunens ansvar omfattar endast avfall från bostäder. Krav på att verksamheter ska sortera ut matavfall införs.
- Kommunen ska möjliggöra för hushållen att sortera ut sitt matavfall. Krav införs på att kommuner ska tillhandahålla insamlingsystem för matavfall.
- Bemyndigande att föreskriva om avfallsutrymmen. Utredningen föreslår att kommunen får meddela föreskrifter om att fastighetsinnehavare ska avsätta och utrusta utrymmen för avfallshantering.
- Godkända företag får samla in och ta omhand grovavfall. Kommunens övergripande ansvar för detta avfall kvarstår men godkända aktörer kan samla in och omhänderta visst grovavfall.
- Kommunen ges möjlighet att förbereda avfall för återanvändning. Kommunen ges även möjlighet att taxefinansiera en del av verksamheten.

Det ska bli lättare för medborgarna att få reda på vilka regler som kommunen eller landstinget beslutar om. Genom ändring i kommunallagen regleras det att kommunala föreskrifter ska finnas tillgängliga för allmänheten på kommunens eller landstingets webbplats. De nya kraven innefattar därmed kommunala renhållningsordningar. Föreskrifterna ska vara ”samlade i kommunens eller landstingets författningssamling eller på något annat sätt”. Innehållet i samlingen ska också framgå av ett register eller någon annan samling på webbplatsen. De nya bestämmelserna ska tillämpas på föreskrifter som har beslutats efter ikraftträdandet. Föreskrifter som har beslutats före ikraftträdandet ska finnas tillgängliga på webbplatsen och vara upptagna i förteckningen senast den 31 december 2014.

Under år 2011 infördes ändringar i miljöbalken och en helt ny avfallsförordning (2011:927) trädde i kraft, som ett led i implementeringen av ramdirektivet om avfall i svensk lagstiftning. Avfallskategorierna tas bort, en ny avfallsdefinition införs och det blir enklare att transportera mindre mängder farligt avfall. De nya avfallsreglerna innebär överlag inga stora förändringar för de kommunala avfallshanterarna. Det regleras också under vilka förutsättningar ett ämne eller föremål ska anses vara en biprodukt istället för avfall och under vilka förutsättningar ett ämne eller föremål som blivit avfall upphör att vara avfall, de så kallade ”end of waste”- kriterierna. Avfallshierarkin lagfästs, men det är en princip som i praktiken redan styr avfallshanteringen. Så som hierarkin implementeras i den nya avfallsförordningen innefattar den inte förebyggande av avfall. Däremot får Naturvårdsverket ansvar för att se till att det finns ett program för att förebygga uppkomsten av avfall. När det mer specifikt gäller den kommunala renhållningsskyldigheten införs krav på att uppgifterna i kommunala avfallsplaner ska ses över minst vart fjärde år och uppdateras vid behov. Det som är värt att trycka på, som kommunerna arbetar allt mer med, är att mer fokus måste riktas på att förebygga uppkomsten av avfall.

Regeringen har under år 2012 beslutat om nya delmål/etappmål till de nationella miljö kvalitetsmålen. Dessa mål återges i kapitlet om nationella mål nedan.

Naturvårdsverket har under år 2012 beslutat om en ny nationell avfallsplan: ”Från avfallshantering till resurshushållning. Sveriges avfallsplan 2012-2017”. Målen i planen återges i kapitlet om nationella mål nedan.

Naturvårdsverket har ansvar för att se till att det finns ett program för att förebygga uppkomsten av avfall och arbetet med detta har påbörjats och väntas vara klart under år 2013.

EU-kommissionen startade 2009 det årliga EU-projektet "Europa minskar avfallet" med syftet att minska avfallet i hela Europa. Projektet stöds av programmet LIFE+. Naturvårdsverket samordnar den svenska delen av projektet tillsammans med Avfall Sverige. Avfall Sverige har sammanställt en rapport med en mängd framgångsrika exempel på avfallsförebyggande arbete i landets kommuner. Underlaget till rapporten har i första hand hämtats från publicerad litteratur, webbplatser och projektet ”Europa minskar avfallet”-veckan från år 2009 och år 2010. Projektet har pågått även under åren 2011 och 2012.

Naturvårdsverket och Håll Sverige Rent presenterade i april 2013 en vägledning om strategiskt arbete i nedskräpningsfrågor. Vägledningen har tagits fram som en del i ett regeringsuppdrag om en särskild satsning för minskad nedskräpning. Vägledningen är avsedd att stötta kommunernas strategiska arbete för att minska nedskräpningen och sprida kunskap om metoder, verktyg och arbetssätt. Rapporten redogör för mål och krav som berör nedskräpning, t.ex. miljö kvalitetsmål, lagstiftning och nationell avfallsplan samt ger en bakgrund till varför nedskräpningsproblemet behöver hanteras. Innehållet ger också en översikt över de metoder som tagits fram för att mäta skräpfrekvens i tätorter av olika storlek, i parker och grönområden samt på stränder.

Naturvårdsverket har haft ett uppdrag av regeringen att utveckla riktlinjer för servicenivå för insamling av farligt avfall och grovavfall från hushållen. Naturvårdsverket föreslog att syftet med uppdraget nås bättre om Avfall Sverige genomför ett utvecklingsprojekt där det tas fram rekommendationer och goda exempel. En sådan rapport har publicerats under hösten 2011, ” Servicenivå för insamling av hushållens farliga avfall och grovavfall – goda exempel och rekommendationer”. Här konstateras att lokala förutsättningar bör analyseras innan man väljer insamlingsmetod oavsett avfallsfraktion, men att insamling via återvinningscentralerna är kostnadseffektiv och utgör basen för insamlingen.

Naturvårdsverkets förslag till vägledning om inventering, undersökning och riskklassning av nedlagda deponier skickades ut på remiss innan sommaren 2011. Vägledningen syftar till att främja kommunernas och länsstyrelsernas inventeringsarbete, möjliggöra likvärdiga bedömningar samt underlätta för

tillsynsmyndigheterna att fokusera på arbetet med nedlagda deponier. Inventering och riskklassning av nedlagda deponier ger en överblick av problemets omfattning liksom ett underlag för prioritering av åtgärder.

En grupp som arbetar med frågan om när avfall upphör att vara avfall har etablerats inom det Nordiska ministerrådet. En rapport med förslag på kriterier för plast har varit på remiss under början av år 2013. En annan del av projektet är att kartlägga situationen i de Nordiska länderna för återvinning av avfall som ersätter ballast med fokus på bygg- och rivningsavfall. Ytterligare en del av projektet är att ta fram ett underlag för End of waste kriterier för avfall som kan ersätta ballast. Krossad betong är huvudinriktningen på den delen av projektet.

Naturvårdsverket har tillsammans med de övriga nordiska miljömyndigheterna och med finansiering av Nordisk ministerrådet låtit IVL Svenska Miljöinstitutet ta fram en rapport om hur mycket mat som slängs från butiker i de nordiska länderna och vilka styrmedel som kan vara aktuella för att minska mängderna.

Naturvårdsverket har tillsammans med de övriga nordiska miljömyndigheterna och med finansiering av Nordiska ministerrådet låtit Cowi ta fram en sammanställning över goda exempel på hur avfall från bygg- och anläggningssektorn kan förebyggas. Naturvårdsverket har även tagit fram en vägledning för bygg- och rivningsavfall.

### **3 Miljömål inom EU**

Styrmedel och åtgärder på avfallsområdet utvecklas idag i många fall gemensamt inom EU. Målsättningar och strategier på övergripande europeisk nivå är av stor betydelse eftersom det finns direkta kopplingar till den svenska miljöpolitiken. Ett exempel är EU:s sjätte miljöhandlingsprogram där det anges att förebyggande av avfall och avfallshantering är ett av fyra prioriterade områden. Programmets främsta mål är att sambandet mellan ekonomisk tillväxt och negativ miljöpåverkan från avfallsproduktion ska brytas, vilket tas upp i direktivet om avfall.

EU:s strategi inom avfallshanteringen bygger på följande principer:

- Förebygga uppkomsten av avfall och minska farligheten hos det avfall som uppstår.
- Återanvändning och återvinning av det avfall som uppstår.
- Förbättrad miljösäker energiutvinning och i sista hand deponering med noggrann övervakning av miljöpåverkan.

I EU-direktivet för avfall som beslutades år 2008 infördes bland annat följande mål för medlemsländerna:

- Till år 2020 ska 50 % av summan av papper, glas, metall och plast i avfall från hushåll och liknande avfall återanvändas eller återvinnas.
- Till år 2020 ska 70 % av bygg- och rivningsavfall återanvändas eller återvinnas.
- Till år 2015 ska medlemsländerna anordna separat insamling för åtminstone följande: papper, metall, plast och glas.

EU antog i december 2008 ett omfattande energi- och klimatpaket med mål för år 2020. Fram till år 2020 ska:

- Utsläppen av växthusgaser minska med 20 %, jämfört med år 1990.
- Energikonsumtionen minska med 20 %.
- 20 % av energin komma från förnyelsebara energikällor.
- Minst 10 % av fordonsbränslen komma från förnyelsebara energikällor.

## 4 Nationella mål

I det följande redogörs kortfattat för de övergripande mål som finns på nationell nivå och som berör avfallsområdet.

Riksdagen har antagit sexton nationella miljö kvalitetsmål. Målen ska styra all verksamhet i Sverige mot en hållbar utveckling för att tillförsäkra nuvarande och kommande generationer en god och hälsosam livsmiljö.

Målen vilar på fem grundläggande värden som syftar till att:

- Främja människors hälsa.
- Värna om den biologiska mångfalden och naturmiljön.
- Ta tillvara kulturmiljön och de kulturhistoriska värdena.
- Bevara ekosystemets långsiktiga produktionsförmåga.
- Trygga en god hushållning med naturresurserna.

Miljöpåverkan från avfallshanteringen berör främst miljö kvalitetsmålen

- God bebyggd miljö
- Begränsad klimatpåverkan
- Giftfri miljö

Regeringen har, i maj år 2012, fattat beslut om 13 nya etappmål inom fyra prioriterade områden: luftföroreningar, farliga ämnen, avfall och biologisk mångfald. Etappmålen som rör avfallsområden är formulerade så här<sup>1</sup>:

- Etappmålet om ökad resurshushållning i livsmedelskedjan innebär att insatser ska vidtas så att senast år 2018 sorteras minst 50 procent av matavfallet från hushåll, storkök, butiker och restauranger ut och behandlas biologiskt så att växtnäring tas tillvara, och minst 40 procent av matavfallet behandlas så att även energi tas tillvara.
- Etappmålet om byggnads- och rivningsavfall innebär att insatser ska vidtas senast 2020 så att förberedandet för återanvändning, materialåtervinning och annat materialutnyttjande av icke-farligt byggnads- och rivningsavfall är minst 70 viktprocent.

---

<sup>1</sup> Källa: naturvårdsverket, [www.naturvardsverket.se](http://www.naturvardsverket.se).

Ett av de tidigare delmålen till miljökvalitetsmålen berörde återföring av näringsämnen från avlopp och bedöms fortfarande vara aktuellt i avvaktan på att ett eventuellt nytt mål som berör denna fråga beslutas. Delmålet lyder:

- År 2015 tas minst 60 procent av fosforföreningarna i avlopp tillvara och återförs till produktiv mark, varav minst hälften återförs till åkermark.

Regeringens beslut baseras på Miljömålsberedningens delbetänkade<sup>2</sup> till regeringen med förslag till nya etappmål. Miljömålsberedningen föreslog då även att Naturvårdsverket får i uppdrag att föreslå ett etappmål för ökad återanvändning och återvinning av papper, metall, plast, glas med mera från hushåll. Det finns ännu inte ett förslag till ett sådant etappmål, men EU-direktivet anger en miniminivå på 50 %.

Etappmålet till begränsad klimatpåverkan lyder: ”Utsläppen för Sverige år 2020 bör vara 40 procent lägre än utsläppen år 1990 och gäller för de verksamheter som inte omfattas av EU:s system för handel med utsläppsrätter. Detta innebär att utsläppen av växthusgaser år 2020 ska vara cirka 20 miljoner ton koldioxidekvivalenter lägre för den icke handlande sektorn i förhållande till 1990 års nivå. Minskningen sker genom utsläppsreduktioner i Sverige och i form av investeringar i andra EU-länder eller flexibla mekanismer som mekanismen för ren utveckling (CDM)”.

Det finns även etappmål om farliga ämnen och om kunskap om ämnens hälso- och miljöegenskaper. Dessa återges dock inte här eftersom avfallshanteringen inte påverkar uppfyllelsen av dessa delmål i någon större utsträckning. Däremot påverkas avfallshanteringen och möjligheterna till återvinning naturligtvis av mängden farliga ämnen som finns i kasserade produkter.

Miljökvalitetsmålen följs upp varje år. En gång per mandatperiod görs en nationell fördjupad utvärdering. I uppföljningen av miljökvalitetsmålen bedöms om dagens styrmedel och de åtgärder som görs före år 2020 är tillräckliga för att nå målen.

---

<sup>2</sup> ”Etappmål i miljömålssystemet”, SOU 2011:34



Naturvårdsverket har i maj år 2012 beslutat om en ny nationell avfallsplan, ”Från avfallshantering till resurshushållning - Sveriges avfallsplan 2012-2017”. I planen lyfts fem prioriterade områden. Nedan visas dessa samt de mål som anges inom respektive område:

1. Bygg- och rivningsavfall
  - Senast år 2020 ska förberedandet för återanvändning, materialåtervinning och annat materialutnyttjande av icke-farligt byggnads- och rivningsavfall vara minst 70 viktprocent.
  - Den miljö- och hälsomässigt säkra användningen av avfall och material i anläggningsarbeten ska öka.
2. Hushållsavfall
  - Återanvändningen av hushållens avfall ska öka, bland annat genom att det ska bli enklare för hushållen att lämna material och produkter till återanvändning eller till förberedelse för återanvändning.
  - Återanvändning av textilier och materialåtervinning av textilavfall ska öka.
  - Materialåtervinning av hushållsavfall ska öka och minst 90 % av hushållen ska vara nöjda med insamlingen.
  - Insamlingen av elavfall till materialåtervinning ska öka, speciellt för smått elavfall.
  - Nedskräpningen ska minska i städer, i naturområden och längs kuster.
3. Resurshushållning i livsmedelskedjan
  - Matavfallet ska minska.
  - Senast år 2018 ska minst 50 procent av matavfallet från hushåll, storkök, butiker och restauranger sorteras ut och behandlas biologiskt så att växtnäring tas tillvara, där minst 40 procent behandlas, så att även energi tas tillvara.
4. Avfallsbehandling
  - Alla uttjänta fordon ska lämnas till auktoriserad bilskrotare och sanering och demontering av uttjänta fordon ska förbättras.
  - Risken för negativ miljöpåverkan från nedlagda deponier ska minska. Alla kommuner och länsstyrelser ska ha identifierat, inventerat och riskklassat alla nedlagda deponier.
  - Anläggningar som förbränner avfall ska ha kontinuerlig provtagning av utsläpp av dioxiner och furaner.
  - Allt avfall ska lagras och kontrolleras på ett sådant sätt att bränder i avfallslager inte uppstår.
5. Illegal export av avfall
  - Det ska inte förekomma några illegala transporter av avfall från Sverige.

## 5 Regionala miljömål

Länsstyrelsen har en samordnande roll i det regionala arbetet med miljömålen och arbetar tillsammans med kommuner, näringsliv, frivilliga organisationer och andra aktörer för att miljömålen ska få genomslag i länet och miljön ska bli bättre. Regionala miljömål togs fram år 2006. Nya regionala delmål tas inte fram, utan Länsstyrelsen arbetar istället framöver med åtgärder direkt kopplade till de sexton nationella miljö kvalitetsmålen.

Avfallsmålen finns främst inom målet för God bebyggd miljö. Vid uppföljningen av respektive miljömål används indikatorer. Avfallsrelaterade indikatorer är: återvinning av glas, metall, pappersförpackningar och plast samt hushållsavfall.

Vid uppföljningen gällande avfall har konstaterats att avfallshanteringen är effektivare nu och orsakar mindre miljöpåverkan än förr, men att avfallsmängderna fortsätter att öka. Mängden avfall måste minska för att generationsmålet och flera miljö kvalitetsmål ska nås.

## 6 Lokala miljömål

Kommunstyrelsen ska ta fram en strategi för utveckling och uppföljning av arbetet med hållbarhet och klimat. En viktig första åtgärd i arbetet är att göra en analys av kommunens miljöpåverkan både direkt och indirekt som även ska omfatta vad som orsakar klimatpåverkande utsläpp i lokalsamhället. På grundval att detta ska ett klimatprogram med konkreta åtgärder tas fram. I enlighet med majoritetsprogrammet 2011-2014 ska Nacka ta fram lokala miljömål, däribland klimatmål. Det arbetet startar 2013.

Idag finns Nackas övergripande mål, där ett är ”God livsmiljö och långsiktigt hållbar utveckling”. Nackas miljöpolicy lyder ”Nacka kommun ska medverka till en god livsmiljö och en långsiktigt hållbar utveckling”. Hållbar utveckling består av de tre delarna ekologisk-, social- och ekonomisk hållbarhet.

I Nackas översiktplan från 2012 ”Hållbar framtid i Nacka” lyfts nationella miljömål, miljö kvalitetsnormer och klimathotet fram, utöver Nackas övergripande mål som ligger till grund för planen. Flera målområden har pekats ut, med tillhörande delmål. Det avfallsrelaterade målområdet är ”En attraktiv och hållbart byggd miljö” med delmålet ”Hållbara tekniska system”, där följande målsättning finns för avfallshanteringen:

”Den byggda miljön måste utformas så att den möjliggör en modern och miljövänlig avfallshantering. Det innebär avfallssystem med god tillgänglighet för brukarna, med möjlighet till rationell hämtning och med en bra anpassning till den omgivande miljön. Tillräcklig plats för återvinningssystem måste finnas både lokalt och vid centrala anläggningar så att återvinningsgraden kan öka och avfallsmängderna minska.”

Den här målsättningen har sen preciseras vidare i ett särskilt avsnitt om avfallshantering.

De olika nämnderna har brutit ner de övergripande målen till mer konkreta mål kopplade till respektive ansvarsområde. Tekniska nämnden har analyserat sitt ansvarsområde i ett 10-årsperspektiv och gjort en analys av styrkor och svagheter och kommit fram till fyra väsentliga områden där ett är ”rationell avfallshantering”. Tekniska nämndens mål för avfallshanteringen är:

- Att avfallshanteringen utvecklas genom ökad insamling av matavfall och farligt avfall och att minst en återvinningscentral tillkommer i Nacka.
- Nämnden ska verka för en miljövänlig avfallshantering med en mycket hög insamlingsgrad av farligt avfall.

## 7 EU:s direktiv och förordningar

Till grund för den nationella lagstiftningen finns bland annat EU:s avfallsdirektiv, som anger ramarna för medlemsländernas avfallshantering. Ett EG-direktiv föreskriver vilket resultat medlemsländerna ska uppnå, men lämnar till de enskilda länderna att avgöra hur det ska uppnås och hur den egna lagstiftningen behöver anpassas.

En EG-förordning som har trätt i kraft gäller direkt och lika i alla medlemsländer som en del av den nationella lagstiftningen.

Det finns flera EU-direktiv som kan påverka avfallshanteringen på olika sätt, men följande EG-direktiv är de som närmast styr verksamheten:

- EG-direktivet om avfall beslutades 2008. Dessa bestämmelser har införts i nationell lagstiftning i form av ändring i miljöbalken och ny avfallsförordning under år 2011.
- EG-direktiv om deponering beslutades i april 1999 och bestämmelserna har införlivats i svensk lagstiftning i form av förordning om deponering av avfall och Naturvårdsverkets föreskrifter om deponering, som i stort följer EU:s deponeringsdirektiv.
- EG-direktivet om förbränning av avfall beslutades år 2000 och har införlivats i svensk lagstiftning i form av bland annat förordningen om avfallsförbränning och Naturvårdsverkets föreskrifter om avfallsförbränning.
- EG-direktivet om farligt avfall upphör att gälla från och med december 2010 och ersätts av ovan nämnda direktiv om avfall från år 2008.

- EG-direktiv om förpackningar beslutades 1994 och har införlivats i svensk lagstiftning i form av bland annat förordning om producentansvar för förpackningar.
- EG-direktivet om avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter beslutades 2003 och har införlivats i svensk lagstiftning i form av bland annat förordning om producentansvar för batterier samt producentansvar för elektriska och elektroniska produkter.

EU-direktivet om avfall år 2008, som nämns ovan, innehåller bland annat följande förändringar:

- Medlemsländerna ska arbeta för att sambandet mellan ekonomisk tillväxt och negativ miljöpåverkan från avfallsproduktion ska brytas.
- Det kommer att utarbetas kriterier för när avfall upphör att vara avfall, vilket på sikt troligtvis kommer att omfatta även kriterier för när matavfall upphör att vara avfall.
- Medlemsländerna ska uppmuntra källsortering genom separat insamling.
- EU:s avfallshierarki har skrivits in i direktivet och får därmed större tyngd.

Utöver ovanstående direktiv påverkas avfallsplaneringen av direktiv om miljökonsekvensbeskrivning för planer och program, vilket är inarbetat i den svenska miljöbalken och förordningen om miljökonsekvensbeskrivning.

De enda EG-förordningar som hittills finns beslutade och som reglerar avfallshanteringen är EG-förordningen om avfallsstatistik samt EG-förordningar som reglerar transporter av avfall, inklusive export av avfall. Det finns dock angränsande EG-förordningar som berör vissa delar av avfallshanteringen, till exempel EG-förordning om säker förvaring av kvicksilver.

## **8 Nationella lagar och förordningar**

### **8.1 Allmänt**

Det finns ett flertal lagar och förordningar som berör avfallshantering. De lagar som styr den kommunala avfallshanteringen och hanteringen av hushållsavfall är framförallt miljöbalken med tillhörande förordningar, bland annat avfallsförordningen och förordningarna om producentansvar. Anläggningsägare berörs dessutom av bland annat förordningen om deponering av avfall och förordningen om avfallsförbränning.

Avfallsplaneringen styrs av Naturvårdsverkets föreskrifter om innehåll i kommunal avfallsplan. I dessa föreskrifter finns angivet bland annat att

avfallsplanen ska innehålla mål för och beskrivning av hanteringen av både avfall som kommunen ansvarar för och sådant avfall som kommunen inte ansvarar för.

Insamling av matavfall och biologisk behandling med syfte att återföra mullämnen och näringsämnen till åkermark påverkas även av lagstiftning för skydd av mark och minskad risk för smittspridning till djur och människor.

Tillsynen enligt miljöbalken utövas av kommunens miljö- och hälsoskyddsnämnd eller motsvarande, eller av länsstyrelsen. Naturvårdsverket är central myndighet när det gäller avfallsfrågor.

Avfallshanteringen påverkas även av annan lagstiftning än ovan nämnda miljöbalk med tillhörande förordningar, till exempel:

- Plan- och bygglagen, PBL, där det bland annat ställs krav på kommunala översiktsplaner och att hänsyn tas till var nuvarande och framtida avfallsanläggningar samt nedlagda avfallsupplag finns. I PBL finns exempelvis särskilda bestämmelser om rivning. När en fastighet rivs ska en rivningsplan göras för att redovisa hur rivningsmaterial ska tas om hand och farligt avfall ska särskilt beaktas.
- Arbetsmiljölagen och tillhörande förordningar och föreskrifter. Det är viktigt att arbetsmiljöfrågorna ingår som en naturlig del i avfallsarbetet.
- Lagen om transport av farligt gods med tillhörande förordning och Räddningsverkets föreskrifter reglerar bland annat transporter av farligt avfall.
- Lagen om offentlig upphandling.

## 8.2 Miljöbalken

Den övergripande lagstiftningen är miljöbalken som trädde i kraft 1 januari 1999. I balkens andra kapitel finns de s.k. allmänna hänsynsreglerna som gäller för alla som bedriver eller avser att bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd. Regler om avfall och producentansvar finns främst i miljöbalkens kapitel 15 och i olika förordningar utfärdade med stöd av balken.

Miljöbalkens kapitel 15 handlar om avfall och producentansvar. Utgångspunkten är att avfall ska hanteras på ett sådant sätt att det inte uppkommer olägenhet ur hälso- eller miljöskyddssynpunkt. Kommunen ansvarar för transport och behandling av hushållsavfall.

I kapitel 15 finns också bestämmelsen att det är förbjudet att skräpa ner i naturen eller på annan plats dit allmänheten har insyn.

Kravet på en kommunal renhållningsordning med avfallsplan finns i miljöbalken kapitel 15. Varje kommun ska ha en renhållningsordning som ska innehålla

kommunens föreskrifter om avfallshantering och en avfallsplan. Avfallsplanen ska innehålla uppgifter om avfall som uppkommer inom kommunen och åtgärder för att minska mängden avfall och dess farlighet. Renhållningsordningen innehåller de bestämmelser som styr avfallshantering i kommunen och den ska antas av kommunfullmäktige.

### **8.3 Avfallsförordningen**

I avfallsförordningen finns bestämmelser om hantering av avfall, samt beskrivning av vad som är avfall. Avfallsförordningen reglerar även hanteringen av farligt avfall. Här finns en förteckning över olika typer av avfall. I avfallsförordningen finns också bestämmelser om tillståndsplikt för transport av avfall, och om uppgiftsskyldighet för den som ger upphov till eller yrkesmässigt transporterar annat avfall än hushållsavfall.

### **8.4 Förordningar om producentansvar**

För vissa avfallsslag har producenterna ansvar för insamling och omhändertagande. Följande förordningar om producentansvar finns år 2013:

- Förordning om producentansvar för returpapper (1994:1205)
- Förordning om producentansvar för däck (1994:1236)
- Förordning om producentansvar för bilar (1997:788)
- Förordning om producentansvar för glödlampor och vissa belysningsarmaturer (2000:208)
- Förordning om producentansvar för elektriska och elektroniska produkter (2005:209)
- Förordning om producentansvar för förpackningar (2006:1273)
- Förordning om producentansvar för vissa radioaktiva produkter och herrelösa strålkällor (2007:193)
- Förordning om batterier (2008:834)
- Förordningen om producentansvar för läkemedel (2009:1031)

## *Öppenhet och mångfald*

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



POSTADRESS

Nacka kommun, 131 81 Nacka

BESÖKSADRESS

Stadshuset, Granitvägen 15

TELEFON

08-718 80 00

E-POST

[info@nacka.se](mailto:info@nacka.se)

SMS

716 80

WEBB

[www.nacka.se](http://www.nacka.se)

ORG.NUMMER

212000-0167



## BILAGA 2

---

# Uppföljning av avfallsplan 2006-2010



## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Mål och handlingsplan.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Uppföljning.....</b>	<b>6</b>
2.1	Mål.....	6
2.2	Åtgärder.....	7
2.3	Resultat .....	9

## I Mål och handlingsplan

I avfallsplanen för perioden 2006-2010 fanns både inriktningsmål och effektmål. Inriktningsmålen var:

- Hushållens avfall ska minska i volym och farlighet.
- Ökad källsortering och återvinning.
- Ökad fokusering på kundnytta.

Effektmålen var:

- Farligt avfall ska källsorteras.
- Kommuninvånarna ska anse att sophanteringen sköts bra.
- Renhållningsverkets kunder ska få god service.
- Andelen förpackningsmaterial som återvinns ska öka.
- Kommuninvånarna ska ha hög tillgänglighet till renhållningsanläggningarna.
- IT-systemen ska utvecklas så att de stödjer en förbättrad och flexibel kundservice.

Inriktnings- och effektmålen har inte utformats så att de är uppföljningsbara. Det går endast att avgöra om kommunen har arbetat i rätt riktning och med syftet att uppfylla de övergripande målen.

Det fanns även en handlingsplan för hur avfallshanteringen skulle bedrivas under åren 2006-2008. Målen i kolumn tre avser de nationella målen och de angivna numren motsvarar följande mål:

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
3. Bara naturlig försurning
4. Giftfri miljö
5. Skyddande ozonskikt
6. Ingen övergödning
7. God bebyggd miljö

**Tabell 1 Nacka kommuns handlingsplan för avfallshantering åren 2006-2008.**

Nr	Åtgärd	Avser mål	Sluttid	Kommentar
1	Handlingsplanen ska uppdateras och fastställas av Tekniska nämnden vartannat år.	-	2008	
2	Avfallsplanen följs upp årligen.	-	2007	
3	Upphandling av insamling för hushållsavfall	-	2006	Upphandlingen påbörjas 2005, avslutas 2006, börjar gälla 2007.

Nr	Åtgärd	Avser mål	Sluttid	Kommentar
4	Utveckla hanteringen av farligt avfall	1,2,4,5,7	2007	Ökad information, mobil insamlingskampanj, översyn av insamlingsorganisationen för att få en högre insamlingsgrad av farligt avfall.
5	Farligt avfall-kampanj	1,2,4,5,7	2006	Delta i Svenska Renhållningsverksförningens (RVF) nationella kampanj
6	Farligt avfall-kampanj	1,2,4,5,7	2007	Delta i Svenska Renhållningsverksförningens (RVF) nationella kampanj
7	Utvecklings- och förbättringsarbete på återvinningscentralerna	styrkort	2006	Prioriterat område då återvinningscentralerna är en viktig verksamhet som kostar mycket pengar. Diverse investeringar samt ev. ett system för inpasseringskontroll.
8	Samråd med Förpacknings och tidningsinsamlingen (FTI)	1,4,7 och styrkort	-	För att bevaka att återvinning av tidningar och förpackningar sker på ett godtagbart sätt i Nacka kommun. Verka för ökad tillgänglighet vid avlämning av avfall som omfattas av producentansvar.
9	Samråd med Elkretsen	1,4,7 och styrkort	-	För att bevaka att insamling och återvinning av el- och elektronikskrot sker på ett godtagbart sätt i Nacka kommun
10	Information till abonnenter	1-7 och styrkort	2006 2007	Årlig broschyr och kontinuerlig uppdatering av hemsidan.
11	Förbättra hämtningsförhållandena i flerbostadshusen	7	2006	Arbetsmiljöverkets krav på bra arbetsmiljö för sophämtarna uppfylls inte i många fastigheter idag. Kommunen ska samarbeta med entreprenören i deras arbete att förbättra denna arbetsmiljö.

Nr	Åtgärd	Avser mål	Sluttid	Kommentar
12	Bevaka renhållnings- och återvinningsfrågor i plan och exploateringsprocessen.	1,7	2006 2007	Renhållningen har inte deltagit i planarbete tidigare. Strategiskt arbete blir viktigare ju mer tätbebyggt Nacka blir.
13	Uppföljning och kontroll av våra entreprenörer	3,7 och styrkort		
14	Delta i och bevaka det regionala och nationella arbetet inom avfallsområdet.	1-7 och styrkort	2006 2007	
15	Underlätta hantering och förbättra omhändertagande av trädgårdsavfall.	1,7 och styrkort	2007	Lokalisera insamlingsplats för trädgårdsavfall, utreda förutsättningar för grindhämtning, ökad tillgänglighet på återvinningscentralerna.
16	Öka andelen hushåll/ verksamheter som komposterar	4,6,7	2006	
17	Ta fram en informationsplan i syfte att upplysa och förändra Nackabornas kunskap och attityder i avfallsfrågor.	styrkort	2007	
18	Genomföra framtagna informationsplan under de fem år som avfallsplanen gäller.	styrkort	2006 2007	Arbetet ska ske varje år fram till år 2010.
19	Undersöka möjligheten att låta företag lämna avfall mot ersättning på återvinningscentralerna.	1,4,7 och styrkort	2007	Utreda möjligheterna för mottagning av verksamhetsavfall som inte är branschspecifikt.
20	Löpande verksamhet - ta emot synpunkter - informera - bemöta kritik - åtgärda problem - insamling av statistik	7 och styrkort	2006 2007	Den löpande verksamheten, som till stor del är händelsestyrd, är mycket viktigt för renhållningsverkets kunder.

## 2 Uppföljning

### 2.1 Mål

Av inriktnings- och effektmålen kan följande noteras. Målen har inte utformats så att det är mätbara och därför kan ingen bedömning göras om de har uppfyllts eller inte.

**Tabell 2 Uppföljning av inriktningsmål i avfallsplanen för åren 2006-2010.**

Inriktningsmål	Notering
<ul style="list-style-type: none"> <li>Hushållens avfall ska minska i volym och farlighet.</li> </ul>	Det finns inget som tyder på att avfallsvolymen minskar, tvärtom. Vad som menas med minskad farlighet har inte förklarats.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ökad källsortering och återvinning.</li> </ul>	Det finns ingen statistik från 2006. År 2007 samlades 79 kg förpackningar och tidningar per person och år in. År 2008 hade det sjunkit till 69 kg per person och år.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ökad fokusering på kundnytta.</li> </ul>	Sker kontinuerligt i den dagliga verksamheten.

**Tabell 3 Uppföljning av inriktningsmål i avfallsplanen för åren 2006-2010.**

Effektmål	Notering
<ul style="list-style-type: none"> <li>Farligt avfall ska källsorteras.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kommuninvånarna ska anse att sophanteringen sköts bra.</li> </ul>	Kommunens mål år 2007 var att 87 % av kommuninvånarna ska vara nöjda med avfallshanteringen. Nöjdhetsindex år 2008 var 64 % och var oförändrat till år 2010.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Renhållningsverkets kunder ska få god service.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Andelen förpackningsmaterial som återvinns ska öka.</li> </ul>	Mängd insamlat material sjönk: 79 kg per person och år (2007) 69 kg per person och år (2008) 62 kg per person och år (2009) 57 kg per person och år (2010)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kommuninvånarna ska ha hög tillgänglighet till renhållningsanläggningarna.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>IT-systemen ska utvecklas så att de stödjer en förbättrad och flexibel kundservice.</li> </ul>	Förbättringar har gjorts. EDP Future utvecklas kontinuerligt.










## 2.2 Åtgärder


I tabell 2 visas en översikt över vilka åtgärder som har genomförts respektive inte genomförts. Vid uppföljningen har viss statistik från AvfallWeb använts. Övriga källor är muntlig och skriftlig information samt beslutsprotokoll från tekniska nämnden. Följande symboler används för att visa om målen är uppnådda eller inte:

 Målet är uppfyllt     Målet är delvis uppfyllt     Målet är inte uppnått

**Tabell 4 Måluppfyllelse för åtgärder (aktiviteter) i handlingsplan för år 2006-2008.**

	Åtgärd	Uppfyllelse	Kommentar
1	Handlingsplanen ska uppdateras och fastställas av Tekniska nämnden vartannat år.		Ingen dokumentation i Ädit (ärendehanteringssystemet) visar att det här har gjorts.
2	Avfallsplanen följs upp årligen.		Själva dokumentet avfallsplan har inte följts upp men däremot åtgärderna i handlingsplanen.
3	Upphandling av insamling för hushållsavfall.		Det har skett tre upphandlingar sen dess.
4	Utveckla hanteringen av farligt avfall.		Mängden insamlat farligt avfall från hushåll ökade från 2,16 till 2,46 kg per person, år mellan åren 2007-2008. Mobil insamling infördes.
5	Farligt avfall kampanj		Genomfördes år 2006
6	Farligt avfall kampanj		Genomfördes år 2007
7	Utvecklings- och förbättringsarbete på återvinningscentralerna		Förbättringar av återvinningscentralerna har gjorts under perioden. Utökade öppettider, nya sorteringsskyltar, m.m.
8	Samråd med Förpacknings- och tidningsinsamlingen (FTI)		Sker nu årligen.
9	Samråd med Elkretsen		Samråd skedde årligen till år 2010 då detta har förändrats.
10	Information till abonnenter		VA- och avfallsbroschyren skickas ut i mars månad, till alla abonnenter.

	Åtgärd	Uppfyllelse	Kommentar
11	Förbättra hämtningsförhållandena i flerbostadshusen		Det här arbetet pågår löpande.
12	Bevaka renhållnings- och återvinningsfrågor i plan och exploateringsprocessen		Arbetet inleddes på allvar först några år senare. Aktuellt i ny avfallsplan.
13	Uppföljning och kontroll av våra entreprenörer		Ej på revisionsnivå, men uppföljning och kontroll har skett.
14	Delta i och bevaka det regionala och nationella arbetet inom avfallsområdet.		Avfallsgruppen är medlem i STAR, Stockholmsregionens avfallsråd, och i Avfall Sverige (branschorganisation)
15	Underlätta hantering och förbättra omhändertagande av trädgårdsavfall.		Grindhämtning har införts, men inte någon särskild plats för lämning av trädgårdsavfall ("trädgårds-ÅVC"). Aktuellt i ny avfallsplan.
16	Öka andelen hushåll/ verksamheter som komposterar.		Det här målet är inte längre aktuellt. Idag satsar vi på storskalig rötning och kompostering alt. energitvinning istället. Men avfallstaxan gynnar fortfarande de som hemkomposterar sitt biologiska avfall.
17	Ta fram en informationsplan i syfte att upplysa och förändra Nackabornas kunskap och attityder i avfallsfrågor.		Inte genomfört. Är aktuellt i ny avfallsplan.
18	Genomföra framtagna informationsplan under de fem år avfallsplanen som gäller.		Inte genomfört. Aktuellt i ny avfallsplan.
19	Undersöka möjligheten att låta företag lämna avfall mot ersättning på återvinningscentralerna.		Det här har sannolikt utretts men dokumentation saknas. Undersökningen bör ha visat att det inte går att genomföra på grund av utrymmesbrist på ÅVC i kombination med att Kovik är öppen för verksamheterna.

	Åtgärd	Uppfyllelse	Kommentar
20	<p>Löpande verksamhet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ta emot synpunkter</li> <li>- informera</li> <li>- bemöta kritik</li> <li>- åtgärda problem</li> <li>- insamling av statistik</li> </ul>		<p>Kundservicefunktionen har förbättrats och utvecklats. Även samarbetet mellan kommunens kontaktcenter (KC), kundservice och entreprenörens kundservice har utvecklats.</p>

## 2.3 Resultat

I huvudsak är målen och åtgärderna uppfyllda. De mål som inte har nåtts har alla lyfts in den nya avfallsplanen:

- Trädgårdsavfallet (mål 3, kapacitetsökning ÅVC),
- avfallsfrågor i planprocessen (mål 4, riktlinjer/ÖP mfl),
- inpasseringssystem ÅVC (mål 3, ökad flexibilitet för återvinning inom - regionen) och
- lämning av verksamhetsavfall på ÅVC (mål 3, Möjliggöra för verksamheter att lämna sitt avfall på ÅVC/KLC).
- Informationsinsatserna ska sammanfattas i en kommunikationsplan.



## *Öppenhet och mångfald*

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



POSTADRESS

Nacka kommun, 131 81 Nacka

BESÖKSADRESS

Stadshuset, Granitvägen 15

TELEFON

08-718 80 00

E-POST

[info@nacka.se](mailto:info@nacka.se)

SMS

716 80

WEBB

[www.nacka.se](http://www.nacka.se)

ORG.NUMMER

212000-0167



## BILAGA 3

---

# Beskrivning av nuläget, inklusive avfallsmängder och flöden

# Innehållsförteckning

<b>1 Nacka kommun – basfakta .....</b>	<b>4</b>
1.1 Geografi.....	4
1.2 Befolkning.....	5
1.3 Näringsliv.....	6
<b>2 Avfallsmängder .....</b>	<b>7</b>
2.1 Inledning .....	7
2.2 Avfall som omfattas av kommunalt renhållningsansvar .....	7
2.3 Avfall som omfattas av producentansvar .....	9
2.4 Övrigt avfall från industrier och verksamheter .....	10
<b>3 Avfallshantering i Nacka .....</b>	<b>11</b>
3.1 Avfall som omfattas av kommunalt renhållningsansvar .....	11
3.1.1 Allmänt om insamling och behandling .....	11
3.1.2 Käril- och säckavfall .....	11
3.1.3 Separat insamling av utsorterat matavfall .....	12
3.1.4 Grovavfall och trädgårdsavfall .....	12
3.1.5 Latrin.....	14
3.1.6 Fettavskiljarslam .....	14
3.1.7 Slam från enskilda avlopp .....	14
3.1.8 Farligt avfall.....	15
3.2 Avfall som omfattas av producentansvar .....	15
3.2.1 Allmänt om producentansvar .....	15
3.2.2 Förpackningar och returpapper.....	16
3.2.3 Däck.....	18
3.2.4 Bilar .....	18
3.2.5 Elektriska och elektroniska produkter samt batterier .....	18
3.2.6 Läkemedel.....	19
3.3 Avfall som varken omfattas av kommunalt ansvar eller producentansvar	19
3.3.1 Slam från avloppsreningsverk .....	19
3.3.2 Park- och trädgårdsavfall .....	19
3.3.3 Bygg- och rivningsavfall samt jord- och schaktmassor.....	20
3.3.4 Avfall från energiutvinning.....	20
3.3.5 Avfall från behandling av industriellt avloppsvatten.....	20
3.3.6 Branschspecifikt och icke branschspecifikt industriavfall.....	20
3.3.7 Farligt avfall.....	21

<b>4</b>	<b>Avsättning för producerade nyttigheter .....</b>	<b>21</b>
4.1	Energiprodukter .....	21
4.1.1	Fjärrvärme och el.....	21
4.1.2	Biogas.....	21
4.2	Kompost och rötrest .....	22
4.3	Avfall till materialåtervinning.....	22

# I Nacka kommun – basfakta

## I.1 Geografi

Nacka blev Nacka stad år 1949 med 15 000 invånare, och var därför en av landets sist inrättade städer i kommunal mening. En tätortsbildning hade dock påbörjats redan under 1870-talet med arbetarbebyggelse i anslutning till de fabriker som då flyttade ut från Stockholms innerstad. Nacka stad gick upp i den nybildade Nacka kommun år 1971, tillsammans med Saltsjöbadens köping och Boo landskommun.

Nacka kommun är indelad i fyra kommundelar:

- Sicklaön är en halvö i nordöstra Södermanland. Halvön utgör den norra delen av kommundelen Sicklaön. Sicklaön ligger omedelbart öster om Södermalm i Stockholm och avskiljs från denna stadsdel av Danvikskanalen och Hammarby sjö.
- Boo ligger i område öster om Skurusundet och området sammanfaller med Boo församling och den tidigare Boo landskommun (1863-1970). Inom kommundelen finns tätorterna Boo, Kil och Kummelnäs.
- Älta ligger i södra delen av kommunen och gränsar i söder till Tyresö kommun och i väster till Stockholms kommun. Inom kommundelen ligger tätorten Älta med huvuddelen av befolkningen.
- Saltsjöbaden/Fisksätra ligger i den sydöstra delen av kommunen och innefattar de båda tätorterna Fisksätra och Saltsjöbaden samt omkringliggande landsbygd med bland annat öarna Älgö och Gåsö

Nacka är en del av tätorten Stockholm och centralort i Nacka kommun, Stockholms län.

Centralorten ligger i Södermanlandsdelen av Nacka kommun, cirka 5 kilometer sydost om centrala Stockholm. Området är främst service- och bostadsort med kommunen som största arbetsgivare. Nacka kommun gränsar västerut till Stockholms stads innerstad och österut till skärgården i Värmdö kommun. Den norra kusten gränsar till Lidingös och Vaxholms vattenområden och söderut ligger Tyresö kommun.

Nacka kommun omfattar både land och vatten, med en areal av cirka 100 km<sup>2</sup>. Huvuddelen är fastland. Det finns dessutom cirka 20 öar och 38 insjöar. Kommunen ligger på en urbergsplatå som är sönderskuren av sprickdalar till ett starkt kuperat landskap. De högsta punkterna är 60–70 m över havet. I dalsänkorna finns odlingsbar mark och lövskog, medan berg- och moränområdena domineras av barrskog.<sup>1</sup>

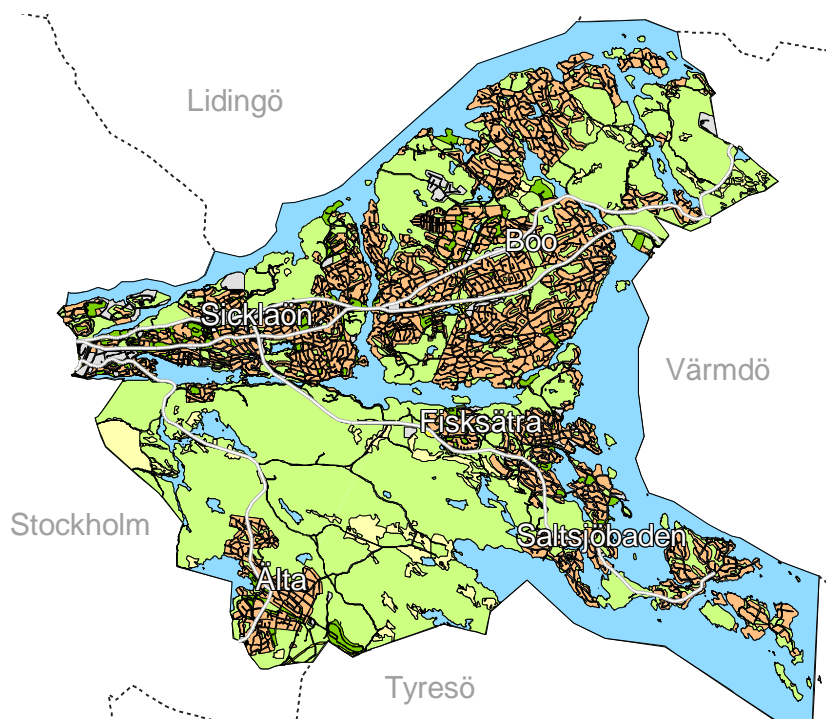
---

<sup>1</sup> Nackas historia.

## 1.2 Befolkning

Nacka kommun har en folkmängd på drygt 92 800 invånare<sup>2</sup> 2012. Nacka kommun kommer att få sin 100 000:e invånare under år 2016, enligt den senaste befolkningsprognosen. Nacka är en av Sveriges mest expansiva kommuner och enligt prognosen för åren 2012-2021 antas befolkningen fortsätta öka.

Kommunen är indelad i fyra kommundelar; Sicklaön, Boo, Saltsjöbaden/Fisksätra och Älta, se figur 1. Sicklaön har störst invånarantal med ca 34 100 invånare, därefter kommer Boo med ca 29 500 invånare, Saltsjöbaden/Fisksätra ca 18 200 invånare och Älta drygt 10 900.



Figur 1. Översiktskarta över Nacka kommun.

Tabell 1. Befolkningsprognos för Nacka 2012-2021 (utfall år 2011)<sup>3</sup>

Ålder	2011	2012	2013	2014	2021
0-19 år	25 380	25 800	26 200	26 700	32 100
20-64 år	52 726	53 400	54 200	55 200	65 600
65 år och äldre	13 510	14 000	14 500	15 100	18 200
<b>Totalt</b>	<b>91 616</b>	<b>93 200</b>	<b>94 900</b>	<b>97 000</b>	<b>115 900</b>

<sup>2</sup> Statistik per kommundel 2012, Nacka kommun

<sup>3</sup> Befolkningsprognos, Nacka kommun

Befolkningstillväxten i kommunen avgörs till stor del av tillskottet av bostäder. Befolkningsprognosen bygger på en uppskattning av byggandet i kommunen under den närmaste tioårsperioden. kommer de närmaste åren successivt att öka, vilket kommer att leda till en ökande takt på befolkningstillväxten, enligt prognosen.

År 2012 fanns omkring 39 600 permanentbostäder<sup>4</sup> i kommunen. Dessutom fanns cirka 2 100<sup>5</sup> fritidsbostäder. Den procentuella fördelningen framgår av tabell 2.

**Tabell 2. Bostadsfördelning i Nacka kommun 2012.**

Bostadsbestånd	Antal bostäder	%
Lägenheter i flerbostadshus	22 612	57
Enbostadshus	17 059	43
Varav fritidshus (2012)	2 154	5
Enligt SCB, där fritidshus definieras som värderingsenheter/taxeringsenheter		
<b>Totalt</b>	39 671	100

I tabell 3 nedan visas befolkningsstatistik för Nackas fyra kommundelar.

**Tabell 3. Tabellen visar befolkning per delområde år 2011-2012, samt förändring i antal.**

Delområde	2011	2012	Förändring, antal personer
Boo	28 986	29 541	555
Fisksätra/Saltsjöbaden	17 999	18 208	209
Sicklaön	33 876	34 065	189
Älta	10 635	10 894	259
Restförda*	120	165	45
<b>Totalt</b>	91616	92 873	1257

\* Restförda avser personer utan geografisk hemvist.

### 1.3 Näringsliv

Näringslivet kom länge att ha en industriell prägel. Industrierna i Nacka har idag minskat betydligt i antal. Numera är service- och tjänstesektorn dominerande. Pendlingen till Stockholm är omfattande. Det är lätt att ta sig till Nacka och många nya arbetsplatsområden ligger endast några minuter från Stockholms innerstad.

I Nacka fanns år 2012 ca 10 200 aktiva företag<sup>6</sup>. Förvärvsarbetande dagbefolkning<sup>7</sup>, personer som arbetar i kommunen, var 2011 ca 33 700 personer. 82 % av befolkningen

<sup>4</sup> Bostadsbyggande, Nacka kommun

<sup>5</sup> SCB, där fritidshus definieras som värderingsenheter/taxeringsenheter

<sup>6</sup> Statistik över företag i Nacka, Nacka kommun

<sup>7</sup> Statistik avseende förvärvsarbetande blir tillgängliga med ca ett års eftersläpning

20-64 år förvärvsarbetade 2011.<sup>8</sup> Den största arbetsgivaren är Nacka kommun. Andra större arbetsgivare är Stockholms läns landsting, Telia, Comhem, Apoteket, Energo med flera. Nacka kommun expanderar både befolkningsmässigt och verksamhetsmässigt.

## 2 Avfallsmängder

### 2.1 Inledning

I detta kapitel redovisas uppkomna avfallsmängder i kommunen under år 2012. I vissa fall finns inte aktuell statistik tillgänglig ännu och då redovisas statistik för år 2011. Mängderna redovisas efter ansvar, d.v.s. i kapitel 2.2 redovisas avfall som faller under kommunalt ansvar, i kapitel 2.3 redovisas sådant avfall som faller under producentansvar och i kapitel 2.4 redovisas verksamhetsavfall som verksamheterna själva ansvarar för. Insamling och behandling av olika avfallslag redovisas i kapitel 3.

### 2.2 Avfall som omfattas av kommunalt renhållningsansvar

Under år 2012 samlades ca 30 900 ton hushållsavfall<sup>9</sup>, som ingår i kommunens renhållningsansvar. Hushållen lämnar dessutom ifrån sig avfall som ingår i producenternas ansvar, se kapitel 2.3 om producentansvar. Totalt uppgår mängden avfall från hushåll<sup>10</sup> till ca 35 600 ton eller ca 384 kg per invånare. För mängden avfall från hushåll för Sverige som helhet är motsvarande uppgift ca 460 kg per invånare<sup>11</sup>. Den stora skillnaden beror till stor del på att det samlas in mindre grovavfall i Nacka kommun jämfört med i Sverige som helhet, se kapitel 3.1.4 om hantering av grovavfall.

I tabell 4 visas hur hushållsavfall från Nacka kommun behandlas, jämfört med Sverige som helhet. I Nacka kommun är mängden avfall som skickas till materialåtervinning lägre än genomsnittet i Sverige. Det beror huvudsakligen dels på att mindre mängd grovavfall samlas in och skickas till materialåtervinning och dels på att mindre mängd förpackningar och tidningar samlas in i Nacka, jämfört med genomsnittet i Sverige.

---

<sup>8</sup> Ekonomi och statistik, Nacka kommun

<sup>9</sup> Exklusive slam från enskilda avlopp.

<sup>10</sup> Kärlospor, grovavfall, farligt avfall och avfall som omfattas av producentansvar för förpackningar och elektroniska och elektriska produkter

<sup>11</sup> Källa: Avfall Sverige 2012, ”Svensk Avfallshantering 2011”. Uppgiften avser förhållanden under år 2011.



**Tabell 4** Behandling av hushållsavfall. Andel av totala mängden hushållsavfall för Nacka samt för Sverige. Statistik för år 2012 (Statistik för Sverige avser år 2011 och uppdateras när statistik finns tillgänglig innan antagande av avfallsplanen). Här ingår statistik för avfall som kommunen ansvarar för enligt tabell 4 samt statistik för förpackningar, returpapper och elavfall.

Behandling	Nacka	Sverige <sup>1</sup>
Materialåtervinning	17 %	33 %
Biologisk behandling	2 %	15 %
Förbränning	78 %	51 %
Deponering	3 %	1 %
Summa	100 %	100 %

**Kommentar till tabell 4:** I uppgifterna till denna tabell ingår inte slam från enskilda avlopp. I tabell 5 finns en post, annan behandling, som avser grovavfall som skickas till sortering. Det saknas uppgift om hur stor andel av detta som skickas till förbränning, materialåtervinning respektive deponering. Som mest innebär det dock att andelen materialåtervinning kan uppgå till knappt 22 % om allt det avfall som skickas till sortering skulle kunna materialåtervinnas.

Nedan redovisas mängder för avfall som omfattas av kommunalt renhållningsansvar. Redovisningen är uppdelad per insamlad fraktion samt utifrån vilka behandlingsformer som tillämpas.

**Tabell 5.** Mängd hushållsavfall som kommunen ansvarar för och som insamlades under år 2012. Enhet ton.

Avfallslag	Material-återvinning	Biologisk behandling	Förbränning	Deponering	Annan behandling	Totalt
Kärl- och säckavfall			19 374			19 374
Grovavfall	889		5 388	1 065	2 485	9 827
Trädgårdsavfall			914			914
Matavfall		587				587
Latrin		3,7				3,7
Farligt avfall			187			187
<b>Summa</b>	<b>889</b>	<b>591</b>	<b>25 863</b>	<b>1 065</b>	<b>2 485</b>	<b>30 893</b>
Slam från enskilda avlopp		24 964				24 964

**Kommentarer till tabell 5:**

I respektive avfallskategori ingår följande:

- Kärll- och säckavfall: Avfall från hushåll, affärer, restauranger, kontor, skolor och vårdinrättningar.
- Grovavfall: Skrymmande avfall från hushåll. Här kan ingå en viss andel bygg- och rivningsavfall som lämnats vid återvinningscentralen. En okänd mängd grovavfall lämnas troligtvis vid återvinningscentraler i andra närliggande kommuner. Det kan även förekomma att privata entreprenörer hämtar grovavfall hos hushåll trots att detta avfall ingår i kommunens ansvar.
- Trädgårdsavfall: Avser trädgårdsavfall från hushållen. Mängden park- och trädgårdsavfall är inte känd från verksamheter och industrier då de samlar in och behandlar detta avfall i egen regi
- Matavfall: Utsorterat matavfall från hushåll och företag.
- Latrin: Latrin som samlas in i särskild latrinbehållare.
- Farligt avfall som lämnats in från hushåll till miljöbilen eller till återvinningscentral och utgörs av färgrester, viss del av småbatterier, lysrör, lågenergilampor, kemikalier med mera. Elavfall som inte omfattas av producentansvar ingår. Asbest och impregnerat trä ingår inte i denna uppgift. Sådant avfall lämnas till SITA:s anläggning, Kovik, och uppgifter saknas om mängden avfall som lämnas där och som kommer från Nacka.
- Slam: Detta avser slam från enskilda avlopp. Slammet har en låg torrsubstanshalt, mindre än 3 %. Denna mängd ingår inte i summan som anges i tabellen, eftersom det inte bör ingå när statistik om mängd avfall jämförs, exempelvis mellan kommuner eller vid jämförelse över tid.

Med de olika behandlingarna i tabellen avses följande:

- Materialåtervinning: Här ingår skrot som lämnas vid återvinningscentral och som skickas till metallåtervinning. Materialåtervinning av sådant som omfattas av producentansvar ingår inte här utan redovisas under producentansvar nedan.
- Biologisk behandling avser rötning av matavfall i Sofielunds återvinningsanläggning i Huddinge.
- Det brännbara restavfallet skickas till Fortum AB i Högdalen för förbränning.
- Deponering sker främst av sådant som inte kan skickas till materialåtervinning eller till förbränning.
- Annan behandling: Grovavfall som skickas till sortering. Entreprenören hämtar grovavfall från grovsoprum och fraktionen restavfall från återvinningscentralerna. Rapportering saknas på hur mycket av avfallet som, efter sorteringen, skickats till förbränning, återvinning etc.

## 2.3 Avfall som omfattas av producentansvar

I tabell 6 och 7 sammanfattas statistik över insamlat avfall som omfattas av producentansvar.

**Tabell 6** Insamlade mängder förpackningar och tidningar 2012<sup>12</sup>. Enhet kg per invånare. Endast insamling via FTI:s system redovisas i tabellen nedan.

Förpackningar samt tidningar	Nacka	Sverige
Tidningspapper	16,69	34,66
Pappersförpackningar (inkl wellpapp)	8,51	11,92
Plastförpackningar	2,49	4,87
Metallförpackningar	0,64	1,54
Glasförpackningar*	15,19	19,11
<b>Summa</b>	<b>43,52</b>	<b>72,10</b>

\*inkluderar även insamling från företag (restauranger och storhushåll).

<sup>12</sup> Statistik från FTIAB, [www.ftiab.se](http://www.ftiab.se)

**Kommentarer till tabell 6:** Behållare för tidningspapper finns på många håll i kommunen. Troligtvis saknas en del statistik från dessa s.k. singelbehållare.

**Tabell 7** Insamlade mängder elavfall inom producentansvar 2012<sup>13</sup>. Enhet: kg per invånare. Endast insamling via El-kretsens system redovisas i tabellen nedan.

Elektriska och elektroniska produkter	Nacka	Sverige
Diverse elektronik	4,53	8,60
Kyl/frys	0,80	2,58
Vitvaror	1,66	3,32
Batterier	0,17	0,36
Gasurladdningslampor	0,09	0,23
Glödlampor	0,02	0,04
Summa	<b>7,26</b>	<b>15,14</b>

Utöver de avfallskategorier som listas i tabell 6 och 7 ovan finns även producentansvar på läkemedel och radioaktiva produkter. Ansvar för insamling av läkemedel är apoteken som försäljare av läkemedel och ansvaret för radioaktiva produkter är producenten. Ingen statistik över insamlade mängder finns tillgänglig.

Utöver det material som omfattas av lagstadgat producentansvar finns även frivilliga åtaganden i form av kontorspappersinsamling och lantbruksplast.

Det finns även pantsystem såsom Returpacks insamling av PET-flaskor och burkar. I Nacka samlades det under 2011 in 52 PET flaskor och 93 burkar per person<sup>14</sup>, vilket är lite under riksgenomsnittet.

## 2.4 Övrigt avfall från industrier och verksamheter

Denna kategori avfall utgör den största delen av det genererade avfallet i samhället. Eftersom det ligger utanför kommunens ansvarsområde måste verksamheterna själva se till att det avfall som produceras transporteras och behandlas miljöriktigt.

Svårigheten att få fram uppgifter om detta avfall gör att kommunens kunskap om avfallsmängder och flöden är bristfällig för exempelvis bygg- och rivningsavfall, avfall från energiutvinning, avfall från behandling av industriellt avloppsvatten, avfall från utvinning av mineraliska produkter, branschspecifikt industriavfall och ej branschspecifikt industriavfall. Park- och trädgårdsavfall hanteras antingen som en del i övrigt grovavfall eller behandlas genom lokal kompostering, varför uppgifter om mängder saknas.

<sup>13</sup> Källa: El-kretsen.se

<sup>14</sup> Pantstatistik per kommun 2011, pantamera.nu

## 3 Avfallshantering i Nacka

I detta kapitel beskrivs kortfattat hur avfall som uppkommer i Nacka hanteras. Uppdelningen är gjord efter ansvarsfördelning, d.v.s. om avfallet omfattas av kommunalt ansvar, producentansvar eller om det är verksamhetsavfall som verksamheterna själva ansvarar för.

### 3.1 Avfall som omfattas av kommunalt renhållningsansvar

#### 3.1.1 Allmänt om insamling och behandling

Kommunen har ett ansvar för att samla in, transportera och behandla hushållsavfall och därmed jämförligt avfall från verksamheter. Nacka kommun ansvarar för att hushållsavfallet transporteras till en behandlingsanläggning för återvinning eller bortskaffande. Alla ordinarie insamlingsfordon drivs med förnyelsebara bränslen.

Kommunen har handlat upp insamlings- och behandlingstjänsterna. Från och med april år 2013 är det Liselotte Lööf Miljö som har insamlingsentreprenaden för hushållsopor, latrin, grovavfall och elavfall från hushåll.

Det brännbara restavfallet skickas till Fortum AB i Högdalen för förbränning. Matavfallet som samlas in körs till Sofielunds återvinningsanläggning i Huddinge.

#### 3.1.2 Kärl- och säckavfall

Insamlingen av avfall från hushållen sker huvudsakligen i kärl med hjälp av sidlastande fordon. I områden där sidlastare inte kan köra används både engångssäckar och kärl.

De flesta enbostadshus har kärl med tömningsregistrering. Kärllet är utrustat med ett datachip och varje tömning registreras i en datafil. Datafilen används som underlag vid fakturering. Abonnenten kan välja antalet tömningar genom att ställa ut sitt kärl och därigenom påverka sin avgift. En mindre andel enbostadshus med kärl har schemalagd hämtning, normalt en gång i veckan.

Några bostadsområden har sopsugsanläggning. Det finns två typer av sopsugar, stationära och mobila. I en stationär sopsug lagras soporna tillfälligt i en behållare under inkastet. När den är fylld sugs soporna till en container som töms efter behov. I en mobil sopsug lagras soporna i en stor behållare under mark som töms regelbundet av sopsugsfordon.

Bottentömmande behållare blir allt vanligare i Nacka och i hela landet. Det finns bottentömmande behållare i många olika varianter och fabrikat. De kan vara helt eller delvis nedgrävda eller stå på marken, så kallade markbehållare. De finns i många olika storlekar och är en bra ersättning till säck och kärl på besvärliga hämtställen. Arbetsmiljön för sophämtningschauffören är betydligt bättre, eftersom tömningen sker maskinellt.

I Nacka kommun finns det möjlighet för enbostadshus att få komposttaxa, om allt komposterbart avfall komposteras på den egna fastigheten. Detta ger abonnenten reducerad avfallsavgift.

På Tegelön lämnas soporna av de boende vid anvisad plats på ön. Avfallet transporteras genom entreprenör till fastlandet. På Gåsö, Gåsö Ö, Kläppen, Långholmen, Kilholmen, Korsholmen och Lindskär hämtas soporna från bryggor respektive fastighetsgräns sommartid.

### **3.1.3 Separat insamling av utsorterat matavfall**

Nacka kommun har beslutat att införa ett system med separat insamling av matavfall i kommunen, vilket avser att bidra till uppfyllande av avfallsplanens mål och nationella miljömål. Utbyggnaden av insamlingssystemet för matavfall från enbostadshus införs etappvis för enbostadshus och alla fastighetsägare har inte erbjudits sådan insamling ännu. Det är frivilligt att delta i matavfallsinsamlingen. Endast några få flerbostadshus har hittills erbjudits insamling av matavfall.

Sorterat matavfall samlas in och transporteras till förbehandlingsanläggningen Sofielund i Huddinge. Matavfallet behandlas genom rötning, där det omvandlas till biogas och biogödsel. Rötningen sker idag (läs år 2013) i Linköping, men när den planerade rötningens anläggning på Sofielund står klar ska både förbehandling och rötning ske där.

De kunder i enbostadshus som har abonnemang för separat insamling av matavfall har en behållare för matavfall och en behållare för brännbart hushållsavfall. Matavfall hämtas obligatoriskt varannan vecka under september – april och varje vecka under maj – aug och kunden måste själv rulla fram kärlet till vägen. Kärlet med brännbart hushållsavfall ställs ut efter behov, se föregående avsnitt om kärll- och säckavfall. Från och med april 2013 samlas matavfall och brännbart hushållsavfall in med tvåfackad sopbil.

Hos flera verksamheter -livsmedelsbutiker, restauranger, skolor med flera – har separat matavfallsinsamlingen införts.

Målet för hushåll och verksamheter är att 50 % av matavfallet ska samlas in 2018.

### **3.1.4 Grovavfall och trädgårdsavfall**

Grovavfall är större hushållsavfall som inte ryms i kärlet för restavfall. Grovavfall samlas idag huvudsakligen in via två återvinningscentraler; Östervik och Skuru. Under år 2014 kommer återvinningscentralen i Skuru att stängas. Skuru återvinningscentral ersätts först med en ny tillfällig återvinningscentral och på sikt etableras en ny permanent kretsloppscentral. Då skapas även möjlighet att ta emot verksamheternas avfall. Fler fraktioner avfall ska sorteras ut, exempelvis kasserade textilier (det som inte kan återanvändas) ska kunna lämnas för framtida textilåtervinning och komposterbart

trädgårdsavfall ska kunna lämnas för central kompostering. Nacka vill därigenom verka för att minimera den småskaliga eldningen av trädgårdsavfall.

Som komplement till återvinningscentralerna ska systemet för fastighetsnära insamling av grovavfall utvecklas. Nacka inför även återvinningscentraler i miniformat ”miniÅVC” på platser i kommunen med störst avstånd från återvinningscentralerna.

Återvinningscentralerna är i dagsläget enbart till för hushållen i Nacka. Hushållen betalar sina besök på återvinningscentralerna via grundavgiften för sophämtningen. Företag får inte lämna avfall på återvinningscentralerna utan hänvisas till andra avfallsanläggningar, exempelvis Kovik. Kommunen planerar för att även företag ska kunna använda åtminstone en av återvinningscentralerna, se avfallsplanens handlingsprogram.

Grovavfall ska sorteras i olika fraktioner när det lämnas vid återvinningscentralerna, såsom metallskrot, trä, wellpapp och deponirest. Återvinningscentralerna tar även emot producentansvarsmaterial såsom förpackningar, tidningar och elektronikskrot. Från återvinningscentralerna hämtas det sorterade avfallet för transport till omlastning, återvinning eller slutligt omhändertagande. Enligt avfallsplanen kommer även avfall som är användbart att kunna lämnas till återanvändning vid återvinningscentralerna.

Insamling av grovavfall vid fastigheten utförs genom budning från småhus och radhus. Flerbostadshus kan mot avgift beställa hämtning via abonnemang, budning eller hyra av container.

Hushåll kan beställa hämtning av trädgårdsavfall vid fastighet. Trädgårdsavfallet läggs då i kärl som hämtas regelbundet under säsongen.

Kläder kan lämnas vid 16 återvinningsstationer, där det finns en särskild behållare för kläder. Behållarna töms av hjälporganisationer. I Nacka finns en uttalad vilja bland både politiker och allmänhet att kommunen ska möjliggöra återanvändning. Ökad återanvändning har lyfts fram som ett prioriterat område i den nationella avfallsplanen.

I Nacka samlades det in ca 240 ton kläder/textilier<sup>15</sup> för återanvändning under år 2012. Några exempel på second hand butiker i kommunen är:

- Sportbytarna, Ektorp C (sportutrustning)
- Nåt bra AB, Sickla strand (möbler/inredning)
- Brands for Kids, Älta (nya och begagnade barnkläder)
- Mollamaia, Nacka (barn- och damkläder)
- Svenska auktionskammaren, Nacka (möbler, föremål)
- Puttis Rackartyg, Saltsjö-Boo (barnkläder och leksaker)
- Nacka byggnadsvård, Saltsjö-Boo (köper och säljer reservdelar till gamla hus).

---

<sup>15</sup> Mängder inrapporterat från Myrorna och Human bridge

Tabell 8. Grovavfall vid återvinningscentraler (2012).

Grovavfall	Mängd (ton)
Metall	680
Ris	878
Trä*	2 867
Deponirest	Uppgift saknas
Schaktmassor	Uppgift saknas
Wellpapp	207
Brännbart	2 514
Restavfall till sortering	1 906
Summa**	9 052

\* Efter sortering och flisning går en del av denna mängd vidare till förbränning.

\*\* Utöver denna mängd grovavfall tillkommer wellpapp och elavfall, som omfattas av producentansvar.

Mängden grovavfall per person är mindre i Nacka än i genomsnitt i Sverige. Det kan bero på att återvinningscentralerna är trånga i förhållande till antal invånare i kommunen. Många väljer troligtvis därför att lämna avfallet på annan plats, t ex i grannkommunerna.

### 3.1.5 Latrin

Fastighetsägare kan beställa budad hämtning av latrin. Latrin hämtas i plastbehållare av engångstyp. Denna hantering är problematiskt ur arbetsmiljösynpunkt eftersom tunnorna är tunga att lyfta och hämtningsförhållandena ibland är svåra.

Ett alternativ till att beställa hämtning av latrin är att fastighetsägaren själv komposterar latrin på fastigheten. Därigenom får fastighetsägaren ett jordförbättringsmaterial och transporterna för hämtning av latrin minskar. För att undvika risk för läckage av näringsämnen som kan bidra till övergödning av Östersjön är det dock viktigt att de fastighetsägare som komposterar latrin också kan ta tillvara det komposterade materialet.

### 3.1.6 Fettavskiljarslam

Fett från restauranger, gatukök m m kan orsaka problem då det kommer ut i avloppsledningsnätet och till avloppsreningsverket. Detta avfall bör i så stor utsträckning som möjligt istället samlas in separat och återvinnas. Fettavskiljare ska finnas installerad hos sådana verksamheter.

Fettavskiljarslam från restauranger och storkök räknas som jämförligt med hushållsavfall och är därför en del av det kommunala ansvaret.

### 3.1.7 Slam från enskilda avlopp

Slam från slutna tankar och slamavskiljare i enskilda anläggningar hämtas av kommunens entreprenör för slamtömning. Hämtning sker genom budning eller enligt schema. Slamavskiljare ska tömmas med vissa intervall beroende på hur fastigheten används.

Det finns även ett antal mindre, enskilda, avloppsreningsverk, främst i Boo och Älgö. Slam från de små reningsverken hämtas av kommunens entreprenör för behandling på Henriksdals och Käppalas reningsverk.

Toalettavfall från fritidsbåtar förorenar och göder Östersjön om det töms i havet. Därför bör tömningsstationer för båtarnas avfall användas. I Nacka finns flera sådana stationer där toalettavfall kan lämnas kostnadsfritt. Det är vanligen båtklubbar, marinor och varv som driver tömningsstationerna. Eftersom det är viktigt för Östersjöns miljö att stationerna blir fler stöder samhället utbyggnaden genom statliga bidrag från den så kallade Östersjömiljarden (LOVA-bidrag till lokal vattenvård). Flera båtklubbar i Nacka har fått bidrag av det slaget. Dessutom har Tekniska nämnden i Nacka kommun stött klubbarnas ansträngningar och bidragit till att stationerna kunnat anslutas till kommunens avloppsnät.

### **3.1.8 Farligt avfall**

Farligt avfall innehåller ämnen som är skadliga både för människan och för naturen. Det är nödvändigt att sådant avfall omhändertas på rätt sätt för att förhindra att dessa ämnen sprids.

Återvinningscentralerna i Skuru och Östervik tar emot farligt avfall från hushållen.

Även miljöstationer tar emot hushållens farliga avfall. De finns i anslutning till bensinstationerna OKQ8 i Orminge, Shell i Fisksätra, OKQ8 i Skvaltån, Statoil i Älta och Statoil vid Dalaröbryggan (sommartid). Kommunens entreprenör ansvarar för transporten av det farliga avfallet från miljöstationerna till godkända mottagningsanläggningar.

En mobil miljöstation hämtar farligt avfall och smått elavfall (upp till en mikrovågsugns storlek), enligt en turlista, två gånger per år.

På två ställen i kommunen (Ica Maxi, Per Hallströms väg 15 och Coop Extra, Orminge centrum) finns även den så kallade Samlaren för smått elavfall. Ytterligare tre stycken kommer att placeras ut i Sickla, Saltsjöbaden och Älta. Samlaren är ett skåp för insamling av glödlampor, lågenergilampor, småbatterier och småelektronik som till exempel mobiler, sladdar och klockor. Skåpen töms en gång i veckan.

Kasserade kanyler ska lämnas till apoteket.

## **3.2 Avfall som omfattas av producentansvar**

### **3.2.1 Allmänt om producentansvar**

I Sverige beslutade riksdagen 1993 att miljöansvaret ska läggas på den som producerar en vara. Det innebär att producenterna är skyldiga att ta hand om varorna även efter konsumenternas slutanvändning. Producentansvaret omfattar idag förpackningar,



returpapper, elektriska och elektroniska produkter inklusive batterier, däck, bilar, läkemedel och radioaktiva produkter och herrelösa strålkällor.

Grundprincipen som producentansvaret bygger på kallas "Polluter Pays Principle" (PPP), det vill säga "förorenaren betalar". Principen innebär att den part som belastar miljön negativt måste betala tillbaka till miljön för den belastning man orsakar. Producenterna för de produkter som omfattas av lagstiftningen om producentansvar ansvarar därför för insamlingssystemet.

### 3.2.2 Förpackningar och returpapper

För att kunna uppfylla sitt ansvar har producenterna av förpackningar och tidningar organiserat sig i fem olika materialbolag; Plastkretsen, Returkartong, Metall Kretsen, Pressretur och Svensk GlasÅtervinning. Materialbolagen är i sin tur samordnade genom Förpacknings- och Tidningsinsamlingen, FTI, som är ett icke vinstdrivande bolag som svarar för insamling av tidningar och förpackningar samt för samråd med kommunerna. FTI:s insamling sker via s.k. återvinningsstationer, uppställningsplatser för insamlingscontainrar. I Nacka finns 27 kompletta återvinningsstationer där returpapper och samtliga förpackningsmaterial kan lämnas vilket motsvarar ca 3 400 <sup>16</sup>invånare per återvinningsstation. Insamlingen och behandlingen finansieras via en avgift på tidningen eller förpackningen som tas ut i samband med inköp av produkterna.

I Nacka kommun finns ytterligare s.k. singelbehållare utplacerade för insamling av returpapper, statistik saknas från den här typen av insamling Dessa behållare ansvarar TÅVAB (Tidningsåtervinning AB) för.

Förutom insamlingssystemet med återvinningsstationer finns även ett utbyggt system med s.k. fastighetsnära insamling. Det innebär att exempelvis förpackningar och returpapper hämtas direkt vid fastigheten på uppdrag av en fastighetsägare, bostadsrättsförening eller liknande. Insamlingen sker på samma sätt som vid hämtning av vanligt hushållsavfall. Sådana insamlingstjänster erbjuds av entreprenörer som tar betalt direkt av avfallslämnaren. Materialbolagen delfinansierar fastighetsnära insamling, genom att betala viss ersättning till entreprenörer som tecknat avtal, för denna typ av tjänst, med de olika materialbolagen.

**Tabell 9. Återvinningsstationer inom Nacka kommun Källa: [www.ftiab.se](http://www.ftiab.se). Vissa av dessa stationer är ej kompletta d v s har ej behållare för alla förpackningsslag.**

Återvinningsstation	Adress	Ort
Apportvägen	Apportvägen	Duvnäs Utskog
Björknäs skola	Björknäs skolväg	Boo
Boo Gårds skola (Boo-vallen)	Boovägen 7	Boo

<sup>16</sup> Stockholms stad med 782885 inv. har 3 132 invånare/station, Halmstad med 93231 invånare har 1180 invånare/stationer. Södertälje med 89473 inv har 1789 invånare/station och har som mål att ha 1200 inv per station vilket motsvarar ca 60 stationer.

Återvinningsstation	Adress	Ort
Bussvändplan/Saltängens skola	Hägervägen/Tranvägen	Sicklaön
Ekstubben Infartsparkering	Ältabergsvägen/Ältavägen	Älta
Finntorps Centrum	Finntorpsvägen/Becksjudarvägen	Sicklaön
Grusplan	Mensättrav/Värmdöv	Boo
Hemköp/Prästkragens Väg 5-7	Prästkragens Väg 5-7	Boo
Höghus	Skarpövägen 1	Nacka
Ica Maxi, Skvaltans	Skvaltans väg	Nacka
ICA, Henriksdalsberget	Henriksdalsringen mittemot 1-3	Sicklaön
Jarlaberg Gamla Tempobutiken	Jarlabergsvägen vid vändplan/parkeringen	Jarlaberg
Kolarängen	Ältavägen/Ulvsjövägen	Älta
Kommunens förråd	Igelbodavägen	Saltsjöbaden
Kvarnholmsvägen	Kvarnholmsvägen nära Finnboda Varvsväg	Nacka
Lastbilsparkeringen	Mensättravvägen	Boo
Lastbilsparkeringen	Fisksättravvägen	Fisksätra
Lidl Nacka/Orminge	Värmdövägen 691	Nacka
Låghus	Skarpövägen 25-27	Nacka
Ornövägen	Ornövägen 20-34	Orminge
P-plats Thai holken	Trappvägen/Sockenvägen	Boo
Preem	Ältavägen/Älta Idrottsväg 2	Älta
Rensättravvägen	Rensättravvägen/Kummelvägen	Boo
Saltsjöbadens Samskola	Samskolevägen	Saltsjöbaden
Sickla Köp kvarter	Planiavägen	Sicklaön
Skuru skolan	Skuru Skolväg/Värmdövägen	Skuru
Skuru ÅVC	Gamla Landsvägen 125b	Nacka
Tippens Centrum	Solsidevägen/Torggatan	Saltsjöbaden
Vikinghillsvägen/Värmdövägen	Värmdövägen/Vikinghillsvägen	Boo
Älgö/Svärdsjö, efter bron	Älgövägen/Svärdsjö	Saltsjöbaden
Älta Centrum, p-plats längs Ältavägen		Älta
Österviks ÅVC	Saltsjöbadsvägen, inf vid Östervik	Nacka

Kommunen har en viktig roll i producentansvarssystemet genom att planera för platser för till exempel återvinningsstationer och att samråda med producenterna om hanteringen. Under år 2013 planerar regeringen att lägga fram förslag om förändringar i lagstiftningen om ansvarsfördelningen för insamlingen av förpackningar och returpapper.

Mängden förpackningar och returpapper som samlas in i Nacka kommun är mindre än genomsnittet i Sverige, se kapitel 2.1. Det kan bero på flera olika saker, exempelvis att återvinningsstationerna upplevs som skräpiga. Nacka har jämförelsevis få återvinningsstationer där invånarna kan lämna alla olika sorters förpackningar och tidningar på samma station, vilket nämns tidigare i detta avsnitt.

### 3.2.3 Däck

Producentansvaret omfattar uttjänta däck från personbilar, lastbilar, bussar, motorcyklar, traktorer, terrängmotorfordon, motorredskap, släpfordon och efterfordon. Svensk Däckåtervinning AB (SDAB) har sedan 1994 till uppgift att sköta producentansvaret åt däckproducenterna. Insamlingsgraden är i princip 100 procent. Drygt hälften av däcken gick till energiutvinning i cementindustrin eller i värmeverk, medan nästan en femtedel utnyttjades som materialersättning, vilket innebär användning som vägbyggnadsmaterial eller täckmaterial på till exempel deponier och ca 10 % kunde materialåtervinnas.

### 3.2.4 Bilar

Från den 1 juni 2007 gäller nya regler för skrotning av uttjänta bilar. I förordningen om producentansvar för bilar anges att producenterna ska se till att det finns lämpliga mottagningssystem för bilarna. För de bilar som tas emot ska minst 85 procent av bilens vikt återanvändas eller återvinnas. Från 2015 höjs detta mål till 95 procent. Producentansvaret samordnas av BIL Sweden (f.d Bilindustriföreningen).

### 3.2.5 Elektriska och elektroniska produkter samt batterier

Genom producentansvaret för elektriska och elektroniska produkter, s.k. el-avfall, ska avfallet från dessa produkter samlas in separat. Producentansvaret gäller endast för produkter som normalt antas finnas i våra hem, på kontoret samt på sjukhus och laboratorier. Undantaget från producentansvar är bland annat fast installerad utrustning för värmning, kylning eller ventilation av byggnader. För att klara de uppsatta målen i förordningen och för att utföra de uppgifter som lagstiftningen kräver av producenterna har berörda branschföreningar bildat ett gemensamt bolag, El-Kretsen AB.

Det finns även konkurrerande elreturbolag, Elektronikåtervinning EÅF, som samlar in i el-avfall i kommunen i samråd med Nacka kommun. Här samlar man in elektriska och elektroniska produkter via bland annat Elgiganten.

Småbatterier kan lämnas i batteriholkar på cirka 50 platser i kommunen, bland annat vid de flesta livsmedelsaffärer och vid varje återvinningsstation. Produkter med inbyggda batterier kan lämnas som elektronikavfall på återvinningscentralerna. Bilbatterier kan lämnas i batteri-box i anslutning till miljöstationerna. Bilbatterier kan även lämnas i retur när nytt batteri köps.

El- och elektronikavfall kan lämnas vid återvinningscentralerna. Kasserade produkter med sladd eller batteri räknas som elavfall. I detta ingår även kylar och frysar från hushåll som ska lämnas vid återvinningscentralerna.

Ägare till flerbostadshus kan teckna abonnemang för hämtning av elektriskt- och elektroniskt avfall (EEA) lastat i kärl eller gallerbur. I abonnemanget ingår samtidigt hämtning av batterier respektive ljuskällor i separata behållare. Tömning av dessa behållare sker vid behov.

### 3.2.6 Läkemedel

Överblivna läkemedel ska lämnas till apotek.

## 3.3 Avfall som varken omfattas av kommunalt ansvar eller producentansvar

Enligt Miljöbalken gäller att alla som ger upphov till avfall ska se till att avfallet hanteras på ett hälso- och miljömässigt godtagbart sätt. För avfall som varken omfattas av kommunalt ansvar eller producentansvar måste därför en verksamhetsutövare själv se till att avfallet transporteras bort och behandlas.

Näringslivet i Nacka kommun domineras av verksamheter inom handels- och tjänstesektorn. Avfallet från dessa sektorer utgörs till stor del av avfall jämförbart med hushållsavfall samt förpackningsavfall som omfattas av producentansvar. En växande sektor i Nacka är byggbranschen, som genererar såväl schaktmassor som annat bygg- och rivningsavfall.

### 3.3.1 Slam från avloppsreningsverk

Henriksdals avloppsreningsverk ligger delvis i Nacka. Avloppsvatten från Älta och Sicklaön leds till Henriksdals reningsverk. Avloppsvatten från Boo och Saltsjöbaden leds till Käppala reningsverk på Lidingö.

Henriksdals reningsverk renar avloppsvatten från ca 690 000 människor i framför allt centrala och södra Stockholm samt kommunerna Nacka, Tyresö, Haninge och Huddinge. Slammet från Henriksdals reningsverk kommer att nyttjas för återställning av markområden vid gruvor.<sup>17</sup>

Käppalaförbundet renar avloppsvatten från mer än en halv miljon människor i elva medlemskommuner i norra och östra Storstockholm. Förbundet tar också tillvara på den näring och energi som finns i avloppsvattnet och återför det till samhällets kretslopp, till exempel i form av slam som används som gödsel på åkermark.<sup>18</sup>

### 3.3.2 Park- och trädgårdsavfall

De största verksamheterna i kommunen som genererar park- och trädgårdsavfall är Nacka kommun, kyrkans församlingar samt bostadsbolagen.

Mängden park- och trädgårdsavfall är inte känd. De flesta industrier och verksamheter samlar in och behandlar detta avfall i egen regi. Det förekommer att ris och kvistar bränns i egen regi eller flisas och säljs. Löv och gräs komposteras och förmultnar. Nacka kommun anlitar entreprenörer för skötseln av park- och trädgårdsanläggningar. I dessa fall är det vanligt att entreprenören även ansvarar för att avfallet tas omhand.

---

<sup>17</sup> Källa: [www.stockholmvatten.se](http://www.stockholmvatten.se)

<sup>18</sup> Källa: [www.kappala.se](http://www.kappala.se)

### 3.3.3 Bygg- och rivningsavfall samt jord- och schaktmassor

År 2012 fanns ca 800<sup>19</sup> företag i byggbranschen i Nacka kommun. Byggbranschen innefattar bland annat entreprenörer, mark- och byggföretag, plåtslagerier och installationsföretag. Det är en bransch med olika avfallsproducenter som ger upphov till många avfallsslag.

Mängden bygg- och rivningsavfall bedöms vara betydande till följd av den omfattande byggverksamheten i kommunen. Ingen inventering har gjorts under senare år. Bygg- och rivningsavfall från företag samlas in av valfri entreprenör. Entreprenören ska ha tillstånd för transport av avfall.

Enligt plan- och bygglagen (SFS 2010:900) ska rivning anmälas till kommunens byggnadsnämnd. Till anmälan ska en särskild rivningsplan bifogas där det framgår hur material från rivningen ska sorteras och återvinnas och hur farligt avfall ska omhändertas.

Bygg- och rivningsavfall från hushållen kan lämnas på Kovik. Detta avfall återvinns, förbränns eller deponeras.

Schaktmassor från Nacka kommuns egen verksamhet harpas/siktas och återanvänds sedan vid utfyllnad i samband med anläggningsarbeten.

### 3.3.4 Avfall från energiutvinning

I Nacka finns ett flertal fjärrvärmenät. Utbyggnad sker för att koppla ihop olika fjärrvärmenät och nyansluta fastigheter. Det finns även oljeeldade panncentraler och oljepannor i enskilda fastigheter. Askan från pannorna deponeras på anläggningar utanför kommunen.

### 3.3.5 Avfall från behandling av industriellt avloppsvatten

En del verksamheter har egna reningsanläggningar. Dessa har samma slamtransportör som de enskilda hushållen har för sitt avloppsslam.

Koviks Återvinningsanläggning har en egen anläggning för att behandla lakvatten från deponin. Lakvattnet behandlas med satsvis biologisk rening. Slammet har en låg torrsubstanshalt, ca 2 %. Eftersom slamproduktionen är mycket låg tas inget slam ut ur anläggningen. Det slam som bildas behandlas tillsammans med nästa sats vatten.

### 3.3.6 Branschspecifikt och icke branschspecifikt industriavfall

Kommunens insyn och statistik över mängder, sammansättning och hantering av branschspecifikt och icke branschspecifikt industriavfall är bristfällig. Detta beror på att

---

<sup>19</sup> Statistik över företag, Nacka kommun

avfallet inte omfattas av kommunalt ansvar och att det finns många aktörer på området. Det finns i dagsläget ingen uppskattning av mängden industriavfall i Nacka.

Insamling sker ofta med hjälp av containrar uppställda hos företagen. Hämtning utförs av den entreprenör som företaget väljer. Entreprenören ska ha tillstånd för transport av avfall.

Industriavfall som lämnas på Koviks Återvinningsanläggning sorteras i fraktionerna kartong, wellpapp, skrot, trä, bränsle och en deponirest. Mindre företag får själva transportera sitt avfall till Kovik, där avfallet lämnas mot en avgift.

Företag kan också anlita andra privata renhållare som inte är kopplade till SITA Kovik. Det finns sorteringsplattor i Huddinge och Högdalen dit företagsavfall i containrar skickas för vidare hantering och behandling.

### **3.3.7 Farligt avfall**

Nacka kommuns ansvar omfattar inte farligt avfall från företag. Varje företag har en skyldighet att se till att det farliga avfallet tas om hand på ett korrekt sätt.

Företagen ska beställa hämtning av farligt avfall genom någon av de transportörer som har tillstånd från länsstyrelsen. Avfallslämnaren ansvarar för att entreprenören transporterar avfallet till en godkänd behandlingsanläggning. Mindre mängder av vissa typer av farligt avfall kan företagen transportera i egen regi efter anmälan till länsstyrelsen.

Vid tillsyn enligt miljöbalken följer miljöenheten upp att verksamheten hanterar farligt avfall så att olägenheter för hälsa eller miljö inte ska uppstå.

## **4 Avsättning för producerade nyttigheter**

Nedan ges en kort beskrivning av avsättningsmarknaden för de nyttigheter som produceras ur avfallet. Nyttigheter som kan produceras ur avfall är energi, kompost eller rötresten samt utsorterat avfall till materialåtervinning.

### **4.1 Energiprodukter**

#### **4.1.1 Fjärrvärme och el**

Vid förbränning av avfall kan energi utvinnas för omformning till fjärrvärme och el. Brännbart avfall från Nacka kommun behandlas i anläggning för avfallsförbränning med energiutvinning och som är anslutna till fjärrvärmenät.

#### **4.1.2 Biogas**

Slam från reningsverk, slamavskiljare m.m. rötas i Henriksdals och Käppala avloppsreningsverk. Gasen används som fordonsgas till SL:s bussar.

Matavfall förbehandlas i SRV:s behandlingsanläggning. Själva rötningen sker idag (läs år 2013) i Linköping. Biogasen som bildas används som fordonsgas.

## **4.2 Kompost och rötrest**

Biologisk behandling möjliggör återföring av bland annat kväve, fosfor och humus från biologiskt avfall. Hur detta sker beror dels på vilken form restprodukten har, och dels på användningsområdet. Samhällets mål på lång sikt är att återföra organiska restprodukter, kompost och rötrest till åkermark, så att dessa ämnen nyttiggörs vid odling.

## **4.3 Avfall till materialåtervinning**

Materialet i förpackningar, tidningar och metallskrot m.m. kan återvinnas. Utsorterat material används oftast inte som råvara lokalt. Den mest betydande återvinningen avser metallskrot som återvinns inom skrotbranschen. Metallskrot från hushållen kan lämnas vid återvinningscentralerna. Metallen sorterar och skickas till omsmältning och produktion av nytt stål.

Det avfall som omfattas av producentansvar materialåtervinns av producenterna. Kommunen har möjlighet att påverka mängder och kvalitet på utsorterat material genom information till avfallslämnare samt att erbjuda sorteringsmöjligheter på återvinningscentralerna.

## *Öppenhet och mångfald*

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



POSTADRESS

Nacka kommun, 131 81 Nacka

BESÖKSADRESS

Stadshuset, Granitvägen 15

TELEFON

08-718 80 00

E-POST

[info@nacka.se](mailto:info@nacka.se)

SMS

716 80

WEBB

[www.nacka.se](http://www.nacka.se)

ORG.NUMMER

212000-0167





## BILAGA 4

---

# Uppgifter om nedlagda deponier

## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Bakgrund .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Genomförd identifiering och riskklassning .....</b>	<b>3</b>
2.1	Metod för identifiering och riskklassificering.....	3
2.2	Inventering av nedlagda deponier .....	4
2.2.1	Upplagens sammansättning.....	5
<b>3</b>	<b>Miljöenhetens kommentar .....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Resultat av genomförd inventering.....</b>	<b>7</b>

# I Bakgrund

I Nacka kommun finns ett antal nedlagda deponier. Enligt Naturvårdsverkets föreskrifter och allmänna råd om innehållet i en kommunal avfallsplan och länsstyrelsens sammanställning (NFS 2006:6) ska avfallsplanen innehålla uppgifter om nedlagda deponier inklusive en bedömning av risken för olägenheter för människors hälsa eller miljön. För de deponier där kommunen varit verksamhetsutövare ska även uppgifter om planerade och vidtagna åtgärder redovisas.

## 2 Genomförd identifiering och riskklassning

### 2.1 Metod för identifiering och riskklassificering

Inventering och riskklassificering av samtliga deponier ska ligga till grund för beslut om vilka åtgärder som är nödvändiga. Informationen behövs också för kommunens fysiska planering.

Under 80-talet sammanställdes uppgifter för att få en överblick över deponierna i kommunen. En del deponier besiktigas och riskklassificerades 1997 med hjälp av Östergötlandsmetoden. Detta är en metod för översiktlig riskklassificering av nedlagda avfallsupplag utvecklad av Terratema AB i Linköping. Metoden finns beskriven i en rapport från Naturvårdsverket. Den bygger på ett förenklat förfarande där tyngdpunkten ligger på spridningsförhållandena. Metoden gör det möjligt att peka ut de upplag som är i behov av mer omfattande undersökningar och kontrollprogram. Detta arbetssätt lämpar sig väl då:

- Ett stort antal upplag inom en region skall undersökas.
- Lakvattnets sammansättning är bristfälligt känd eller okänd.
- Knapphändig information föreligger om avfallens sammansättning.
- Ekonomiskt utrymme saknas för omfattande provtagnings- och analysprogram.

Följande fyra olika klasser har använts vid riskklassningen:

Klass 1= skyddsåtgärder måste vidtas för att undanröja en konkret miljökonflikt.

Klass 2= Ytterligare undersökningar måste göras för att bedöma riskerna.

Klass 3= Måttlig risk, relativt enkla åtgärder behövs.

Klass 4= Låg risk, åtgärder bedöms inte som nödvändiga.

## 2.2 Inventering av nedlagda deponier

Under år 1997 gjordes en inventering av deponierna i Nacka. Därefter har endast viss uppdatering av registret skett (åtgärder i samband med exploatering, fastighetsägare, fastighetsbeteckning m.m.). I tabell 1 nedan redovisas resultatet av 1997 års inventering och riskklassificering i sammanställd form.

Underlagsmaterial finns hos kommunen.

Nacka kommun har inventerat och riskklassificerat de flesta nedlagda deponier i kommunen. Totalt 18 avfallsupplag har identifierats i kommunen, se karta 1. Sjuttion deponier är riskklassade. Drygt hälften av dessa bedöms höra till den lägsta riskklassen. Inget av upplagen har klassats med högsta riskklass.



Karta 1. Nedlagda identifierade deponier i Nacka kommun 2013. Den gula markeringen motsvarar ungefärligt läge av deponeringsplatsen.

## 2.2.1 Upplagens sammansättning

Upplagens sammansättning av avfall har bedömts och anges i tabell 1 enligt följande:

AS= avloppsslam  
B=byggavfall  
F=farligt avfall  
H=hushållsavfall  
I=industriavfall  
L=latrin  
M=muddermassor  
OU=okänt ursprung  
S=schaktmassor  
Sk=skrot

Under mars 2013 har tabell 1 kompletterats med ny information, i den mån det finns någon detaljerad kunskap. De deponier som har kunnat lokaliseras har karterats in i ett GIS-skikt i Nacka kommuns digitala kartarkiv. Se karta 1. Fem deponier har inte varit möjliga att lokalisera med den information som miljöenheten haft tillgång till. Därför har dessa fått kommentaren ”Ej karterad” under tabellrubriken ”Planerade/genomförda åtgärder”.

## 3 Miljöenhetens kommentar

Av tabell 1 framgår att fem deponier helt eller delvis sanerats. Sanering sker oftast i samband med exploatering av marken där deponin ligger.

I södra Hedvigslund (nr 13) har en ny deponi kommit till ytan, också det i samband med exploatering av mark. I samband med exploateringen fördes delar av deponiavfallet bort, men deponin är varken avgränsad eller riskklassad.

Deponin i Snörom (nr 12) har aktualiserats efter att området som deponin ligger i blivit klassat som vattenskyddsområde för Sandasjöns reservvattentäkt. Deponins innehåll har i sig inte förändrats utan det är de administrativa bestämmelserna i området som kommit till.

Fem deponier har inte kunnat karteras i Nacka kommuns digitala kartsystem. Orsaken är att miljöenheten inte haft tillgång till information om den exakta placeringen och att tipparnas utbredning inte är dokumenterad. Det gäller bland annat Hästhagen (nr 5) som ligger i riskklass 2. En annan deponi som bör utredas är Atlas Copcos gamla deponi (nr 1) som är riskklass 2. Dess läge är känt, men den har inte avgränsats. Vid olika exploateringar i området har deponiavfall påträffats på båda sidor om Järlaleden. Beroende på markanvändningen i området har endast delar av deponin sanerats. Denna deponi innebär en risk för att föroreningar sprids till grundvattnet. Området bör utredas och undersökas närmare innan det går att avgöra vilka åtgärder som bör vidtas.

Det finns anledning till att systematiskt se över den inventering som gjorts och uppdatera informationen om de deponier där förhållandena i omgivningen ändrats sedan 1997. Det är även oklart om de skyddsåtgärder som föreslagits i inventeringen 1997 har vidtagits.

Med ovanstående beskrivning i åtanke kan det finnas skäl att vidta vissa åtgärder på några av de nedlagda deponierna. De kan bli föremål för miljö- och stadsbyggnadsnämndens tillsyn enligt miljöbalken. Det gäller främst de deponier där det finns oklarheter och som har riskklass 2, det vill säga Atlas Copco(nr 1), Hästhagen (nr 5) och Kärrdalen (nr 2). Men även deponin vid Snörom (nr 12) som ligger innanför tillrinningsområdet till Sandasjöns reservvattentäkt bör ses över, trots att den ligger i riskklass 4.

Det finns flera skäl att arbeta för att få ökad kunskap om vilken påverkan dessa nedlagda deponier har på vår närmiljö. Både Nackas egna mål om Trygg och säker kommun, God livsmiljö och långsiktigt hållbar utveckling. Även de nationella miljömålen om Giftfri miljö, Ingen övergödning, Levande sjöar och vattendrag, Grundvatten av god kvalitet och God bebyggd miljö berörs av den miljöpåverkan som dessa nedlagda deponier innebär.

Även avfallsplanens mål att Förebygga uppkomst av avfall och nedskräpning, kan påverkas av dessa gamla tippar. Många gånger kan dessa platser vara skräpiga även idag.

Dessa gamla tippar är inte bråte som vi gjort oss av med en gång för alla. De är alla mer eller mindre något som gång på gång kommer att dyka upp till ytan och störa våra planer och medföra extrakostnader i våra kalkyler.

Den syn på avfall som dessa nedlagda deponier är resultatet av, kommer i framtiden förhoppningsvis endast vara historia. Men till dess måste vi förvalta kunskapen om var de finns, vad de innehåller och bättre utreda vilka risker de kan innebära för människor och miljö.

## 4 Resultat av genomförd inventering

Tabell 1. Förteckning över nedlagda deponier i Nacka kommun.

	Objektnamn	Avfallsslag	Fastighetsbeteckning	Riskklass	Bedömd risk	Undersökningsstatus	Planerade/genomförda eller rekommenderade åtgärder
1.	<b>Atlas Copco (Sickla industri-deponi)</b>	S, I, Sk, U,F 1940 till slutet 70-talet	Sicklaön 83:22 (fd Sicklaön 114:6) Atrium Ljungberg AB och Sicklaön 40:12 Nacka kommun	2?	Eventuellt lakvatten avrinner via grundvattnet mot Järlasjön eller Sicklasjön.  Höga föroreningshalter har konstaterats i grundvattnet i området 2009 i samband med anläggandet av Sickla IP. M2009-728	Undersökt i samband med olika exploateringar. Tippen är troligen inte helt avgränsad. Atrium Ljungberg hade ett omfattande kontrollprogram för grundvatten och provtagning vid schakt när ”nya Handelshuset” byggdes vid Järlaleden. Höga föroreningshalter har konstaterats i grundvattnet i området.	Sanering genomförd i samband med exploatering. Delar av tippen grävdes upp, det som finns kvar ligger nu under en byggnad där man ska kunna ta prover på grundvatten om så bedöms nödvändigt. Deponin är inte avgränsad, dess utbredning sträcker sig även söder om Järlaleden, men där har massorna använts för att fylla ut området.  <b>Deponin är delvis sanerad.</b>  <i>En avgränsning av tippområdet bör göras. Grundvattenkontroll på vatten från området, sker någon rening innan grundvattnet når Järlasjön?</i>

	Objektnamn	Avfallsslag	Fastighetsbeteckning	Riskklass	Bedömd risk	Undersökningsstatus	Planerade/genomförda eller rekommenderade åtgärder
2.	<b>Augustendal</b>	L, H, I 1930 till mitten av 50-talet	Sicklaön 37:31 Nacka Express & Åkeri AB	4?	Ingen	Stora delar schaktades bort då bostadsområdet Jarlaberg byggdes. Kontrollprogram har avslutats då halterna var låga.	Mycket schaktades bort vid exploateringen, men en del har täckts över. Kontrollprogrammet var delvis för att följa upp om det som finns kvar läcker. Det verkade inte vara något problem. Ingen åtgärd bedöms nödvändig i dagsläget <b>Deponin delvis sanerad.</b>
3.	<b>Dalkarls- ängen /Bootippen</b>	H, Sk, S, M, AS, L H till 1960	Bo 1:608 Nacka kn	2	Prov på ytvatten tas i 3 punkter, 2 uppströms och 1 i utloppet från området. I alla tre provpunkterna uppmättes låga halter av metaller. Halterna kväve, fosfor, klorid och COD låg relativt konstant och i paritet med tidigare års mätning. <i>Tidigare rapporterad påverkan på borrade brunnar. Möjlig risk för bildning av metangas. Skräpigt.</i>	Referensprovtagning ska användas vid senare tillfällen för att kontrollera att exploatering i området inte påverkar kvaliteten på utgående vattnet negativt.  Lakvatten avrinner mot Baggensfjärden.	Kontrollprogram finns med referensprovtagning utförd för att få kännedom om hur vattenkvaliteten inom området är före byggstart. Området används som tipp för schaktmassor och snö.  <i>Plantera träd på slänt i SO. Tippen bör släntas av för att öka ytaavrinning.</i>



	Objektnamn	Avfallsslag	Fastighetsbeteckning	Riskklass	Bedömd risk	Undersökningsstatus	Planerade/genomförda eller rekommenderade åtgärder
4.	<b>Drevinge</b>	AS 1967-72	Erstavik 25:1 J af Petersens	4	Ingen	1998/Provtagning på lakvatten har utförts. Lakvatten avrinner mot Duvnäsvisken. Platsen/slamlagunerna är översiktligt karterade, efter inventering från 1982	Ingen åtgärd bedöms nödvändig i dagsläget.
5.	<b>Hästhagen (TV-masterna)</b>	S, B, OU Mitten 50-talet till början av 80-talet	Sicklaön 25:1 Nacka kommun	2	Risk finns för negativ påverkan av grundvatten. Svårbedömlig då det är osäkert vad som deponerat.	1998/Lakvattenanalys utförd. Lakvatten avrinner via yt- och grundvatten mot Järlasjön.	<i>Fullständig analys av lakvatten bör utföras för att kunna bedöma ytterligare åtgärder.</i>  Svårt att hitta information om exakt plats och utbredning. <b>Ej karterad</b>
6.	<b>Kärrdalen</b>	H, I, S, AS, B, 1955-67	Sicklaön 40:13 Nacka kommun	2	Negativ påverkan av ytvatten- och möjligen grundvattenrecipient.	1998/Provtagning på lakvatten har utförts. Lakvatten avrinner mot Lilla Värtan.	<i>Fullständig analys av lakvatten bör utföras.</i> Information om deponins exakta läge oklart – även provpunktsinfo som är svårlokaliserad. <b>Ej karterad</b>

	Objektnamn	Avfallsslag	Fastighetsbeteckning	Riskklass	Bedömd risk	Undersökningsstatus	Planerade/genomförda eller rekommenderade åtgärder
7.	<b>Orminge</b>	H, S, Sk 1960- 70	Orminge 60:1, Skarpnäs 1:83 Nacka kommun	4	Ingen	1998/Provtagning på lakvatten har utförts. Lakvatten rinner i bäck mot Myrsjön.	<i>Igenväxt område där bäck rinner ut i sjön bör bevaras för att gynna fastläggning.</i> Svårt att definiera exakt plats och utbredning <b>Ej karterad</b>
8.	<b>Saltängsskolan</b>	H, S Före 1956 till slutet 60-talet	Sicklaön 343:1, 40:14 A och T Uddén och Nacka kn.	4	Viss påverkan av ytvattenrecipient är vara möjlig, utspädningen är dock stor och viken är störd av marinan.	1998/Primärt lakvatten ej påträffat. Lakvatten dräneras mot Skurusundet via ytvatten.	Ingen åtgärd bedöms nödvändig i dagsläget.
9.	<b>Skogsö Västra</b>	I, AS, L, S, H Slutet 1950 till 1975	Skogsö 2:24 Nacka kommun	3	Risk kan förekomma. Uppgifter om driftperiod och avfall är osäkra..	1998/Mellanlager för parkavfall. Lakvatten i kulvert till Moranviken. Avfallet är bortschaktat.  Sammanblandning med Skogsö Östra har skett, vilket gör informationen om dessa deponier otydlig	Vassvegetation bör behållas där bäck rinner ut. <i>Upplaget bör planteras med skog.</i> <b>Ej karterad</b>

	Objektnamn	Avfallsslag	Fastighetsbeteckning	Riskklass	Bedömd risk	Undersökningsstatus	Planerade/genomförda eller rekommenderade åtgärder
10.	Skogsö Östra	H, L, AS, I, S Mitten 1960-1982	Skogsö 2:12 Nacka kommun	3	Risk för förhöjda halter av närsalter i Skogsö träsk.	1998/Lakvatten avrinner mot Skogsö träsk. Används som mellanlager av sopsand och som båtuppläggning vintertid.  Sammanblandning med Skogsö Västra har skett vilket gör informationen om dessa deponier otydlig	<i>Plantera träd på upplaget. Slänta av för att öka ytavrinning. Tveksamt att ha båtuppläggingsplats så nära liten sjö, kan leda till utsläpp av giftiga ämnen vid rengöring och målning.</i> <b>Ej karterad</b>
11.	Skvaltán	H, I, S, OU, (F) 1957-62	Sicklaön 151:1 Rodamco Forum Nacka K/B	4	Kan finnas risk för negativ påverkan på ytligt grundvatten och recipient nedströms upplaget. Risk bedöms dock som liten.	Sanerad till viss mån i samband med exploatering. Området är övertäckt med asfalt för parkeringsplats till en stormarknad. Fastigheten exploaterad, affärscentrum byggt i området. Dagvatten passerar reningsfilter. Avrinner mot Långsjön.	Ingen åtgärd bedöms nödvändig i dagsläget. Kontrollprogram för dagvatten ska vara framtaget av exploatör. <b>Deponin delvis sanerad.</b>

	Objektnamn	Avfallsslag	Fastighetsbeteckning	Riskklass	Bedömd risk	Undersökningsstatus	Planerade/genomförda eller rekommenderade åtgärder
12.	<b>Snörom Erstavik</b>	S 1980-talet	Erstavik 25:1 J af Petersens	4	Ingen	1998/Ingen lakvattenanalys utförd. Lakvatten avrinner till kärr och till slut ut i Sandasjön.	<i>Möjligtvis plantera träd på de delar som saknar vegetation för att minska lakvattenbildning.</i> <b>Ligger inom Sandasjöns vattenskyddsområde</b>
13.	<b>Stavsborgs- skolan</b>	S, B (F) 1960-70-talet	Älta 14:97 Nacka kn	4	Ingen	1998/F.d. kärr som fyllts igen. Lakvattenanalys utförd. Lakvatten avrinner i dike mot Ältasjön.	Ingen åtgärd bedöms nödvändig i dagsläget
14.	<b>Södra Hedvigslund</b>	OU, Sk, F, S ”tippmassor” Till och med 1970-talet?	Älta 35:55 Nacka kommun	X	Risk finns för negativ påverkan av grundvatten. Svårbedömlig då det är osäkert vad som deponerats.	Utredning har gjorts 2010 i samband med att dammarna och fotbollsplanen byggdes. Översta 1-1,5 m borttaget. Vattenanalyser tagna 2010 nedströms tippen. Vatten rinner mot Ältasjön sannolikt via yt- och grundvatten Miljöärende ang vatten- provtagning: M2010-437. Något uppströms finns prover i ”förorenade fyllnadsmassor”, som hade metallhalt MKM<3MKM.	<b>Deponin delvis sanerad. Ej avgränsad eller riskklassad.</b>

	Objektnamn	Avfallsslag	Fastighetsbeteckning	Riskklass	Bedömd risk	Undersökningsstatus	Planerade/genomförda eller rekommenderade åtgärder
15.	”Tippen”	H, S, I, Sk Början av 1900-talet till slutet av 60-talet	Tattby 5:1,1 Fastighets AB Saltsjöbadens centrum	4	Ingen	1998/Avfallet har schaktats bort och ett köpcentrum har byggts ovanpå. Lakvatten avrinner via kulvert.	Ingen åtgärd bedöms nödvändig i dagsläget. <b>Helt eller delvis sanerad.</b>
16.	Tollare Bruk	I, S, Sk, I, F oklart, till början av 60- talet.	Tollare 1:16 NCC AB	4	Ingen efter sanering.	Undersökt i samband med exploatering. Deponimassor bortschaktade.	Exploatering pågår i området, sanering sker vid utbyggnad. <b>Helt sanerad.</b>
17.	Tollare Träsk	S, H till mitten 70- talet	Tollare 5:1 Nacka kommun.	4	Kan påverka yt- och grundvattenrecipient negativt då utspädning kan vara dålig.	1998/Ligger i anslutning till vattenområde, vissa delar tippad i sjö. Inget primärt. lakvatten påträffat. Ingen analys utförd.  Provtagning 2008 – inför exploatering? Ärende 2008-711. Huvudsakligen MKM-massor, påverkade av PAH och olja. Även metaller förekom.	Ingen åtgärd anses nödvändig i dagsläget då riskerna bedöms vara små.  Området ligger numera inom naturreservat.  <b>Vid eventuell framtida exploatering behöver området undersökas och avgränsas.</b>
18.	Velamsund	S, Sk 1970-talet	Velamsund 1:1 Nacka kommun	4	En viss påverkan på grundvattnet direkt nedströms kan ske.	1998/Igenfylld gammal husbehovstäkt. Inget lakvatten påträffat.	<i>Bör rensas från skrot.</i> <i>Plantera träd för att minska infiltration.</i>

## *Öppenhet och mångfald*

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



POSTADRESS

Nacka kommun, 131 81 Nacka

BESÖKSADRESS

Stadshuset, Granitvägen 15

TELEFON

08-718 80 00

E-POST

[info@nacka.se](mailto:info@nacka.se)

SMS

716 80

WEBB

[www.nacka.se](http://www.nacka.se)

ORG.NUMMER

212000-0167



## BILAGA 5

---

# Anläggningar för avfallshantering

# Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Bakgrund .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Anläggningar för hantering av avfall från kommunen .....</b>	<b>3</b>
2.1	Anläggningar inom kommunen .....	3
2.1.1	Centraler och stationer för insamling.....	3
2.1.2	Koviks Återvinningsanläggning.....	5
2.1.3	Cija Tank AB, mellanlagringsstation av farligt avfall .....	6
2.2	Anläggningar utanför kommunen .....	6
2.3	Sammanställning över anläggningar inom kommunen .....	8



## I Bakgrund

Nedan redovisas uppgifter om anläggningar som är klassade som anmälnings- eller tillståndspliktiga för olika typer av hantering av avfall som bedöms kunna vara av mer än marginell betydelse för avfallshanteringen i kommunen genom att avfall från ett flertal verksamhetsutövare och/eller avfall i större omfattning hanteras på anläggningen. Exempel på anläggningar är sorterings- och mellanlagringsanläggning, skrotåtervinningsanläggningar, bilskrotor, mellanlager för farligt avfall, mellanlager för slam m.m. Förteckningen utgår från Naturvårdsverkets föreskrifter.

## 2 Anläggningar för hantering av avfall från kommunen

Den huvudsakliga mängden avfall som uppstår i kommunen behandlas på anläggningar i andra kommuner. Omlastning, sortering och förbehandling av avfall från hushåll och verksamheter sker vid kommunens återvinningscentraler samt Koviks Återvinningsanläggning där även viss behandling av avfall sker. Nedan beskrivs översiktligt de anläggningar som används för hantering av hushållsavfall.

### 2.1 Anläggningar inom kommunen

#### 2.1.1 Centraler och stationer för insamling

Kommunen har två återvinningscentraler för insamling av grovavfall från hushåll; Skuru och Östervik. Centralerna bemannas av entreprenörer. Vid upphandlingen ställs särskilda krav avseende bland annat personalens utbildning. Öppettiderna vid återvinningscentralerna varierar mellan centralerna. Minst en av återvinningscentralerna är öppen varje dag i veckan.

Under år 2014 kommer återvinningscentralen i Skuru att stängas. Istället planeras en ny återvinningscentral, se avfallsplanens handlingsprogram. En tillfällig återvinningscentral planeras vid Dalkarlsängen och ska öppna innan Skuru ÅVC stänger år 2014 då det tillfälliga bygglov utlöper. Den verksamhet som för närvarande pågår i det området är tippning av schaktmassor, mellanlagring av parkavfall och sopsand. De massor som tippas ska ha en sådan kvalitet att arbetsplatser ska kunna anläggas när tippningen avslutas.

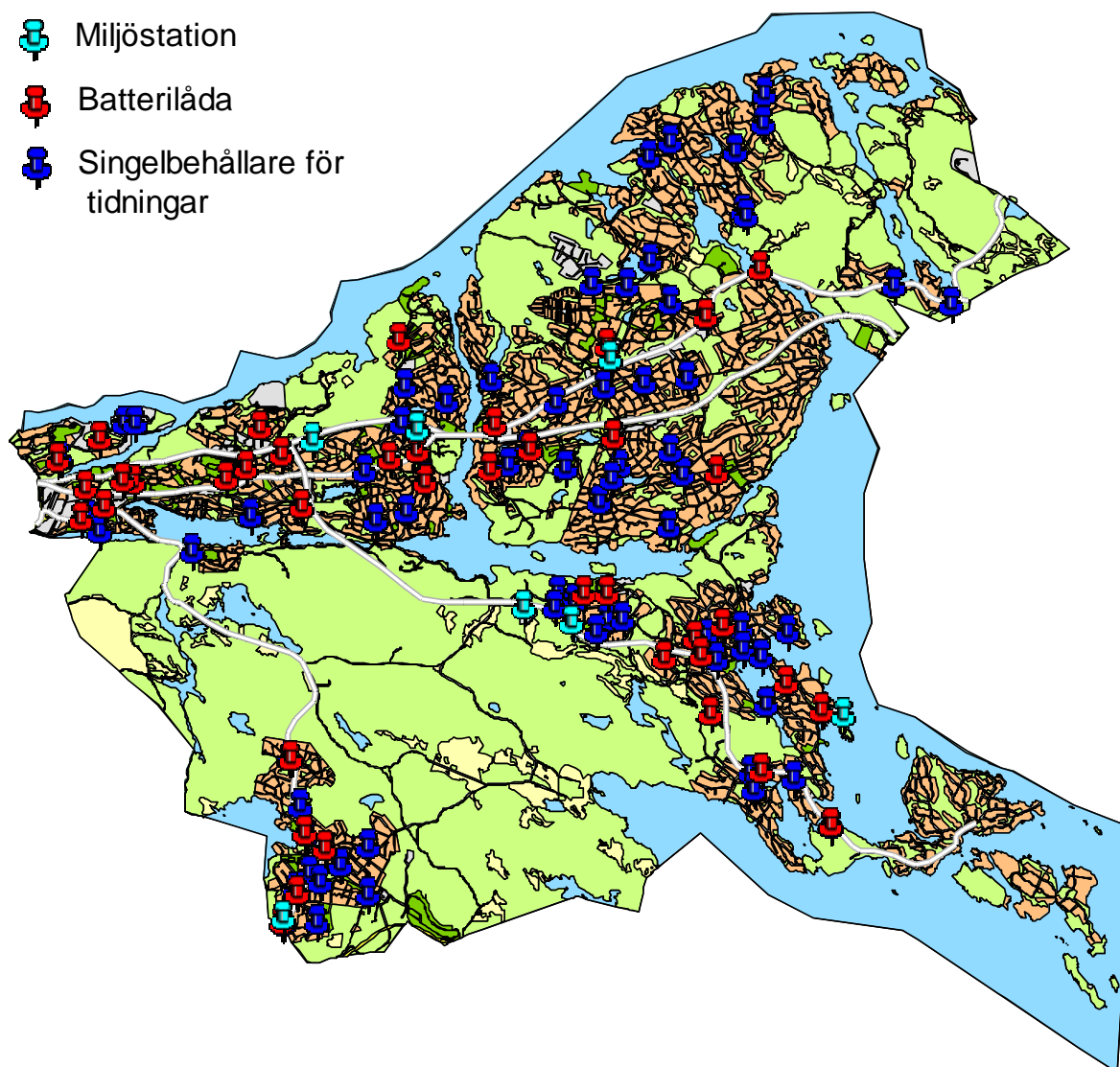
Vid återvinningscentralerna sorteras grovavfallet i fraktionerna metall, trä, elavfall och deponirest. Även farligt avfall och material med producentansvar kan lämnas vid återvinningscentralerna.

I figur 3 visas översiktligt placering av nuvarande återvinningscentraler och återvinningsstationer. På Förpacknings- och tidningsinsamlingens hemsida [www.ftiab.se](http://www.ftiab.se) finns aktuella adresser till alla återvinningsstationerna.



Figur 1. Översikt över kommunens återvinningscentraler och återvinningsstationer. Observera att markeringarna inte stämmer exakt med placeringen i verkligheten. För detaljerad information om återvinningsstationernas placering, se [www.ftiab.se](http://www.ftiab.se).

Farligt avfall från hushållen kan lämnas till miljöstationer, som finns i anslutning till vissa bensinstationer. Småbatterier kan lämnas i batteriholkar på cirka 50 platser i kommunen. Tidningar och returpapper kan lämnas i särskilda singelbehållare. I figur 4 visas översiktlig placering av dessa.



Figur 2. Översikt över kommunens miljöstationer, batterilådor och singelbehållare för tidningar. Observera att markeringarna inte stämmer exakt med placeringen i verkligheten. För detaljerad information om singelbehållarnas placering, se [www.ftiab.se](http://www.ftiab.se). Placering av miljöstationerna visas på kommunens hemsida, [www.nacka.se](http://www.nacka.se).

### 2.1.2 Koviks Återvinningsanläggning

Koviks återvinningsanläggning ligger både i Nacka och Värmdö kommuner. Anläggningen ägs av SITA Sverige AB. Här finns en återvinningscentral där privatpersoner och företag får lämna avfall mot avgift. Här tas följande avfall emot:

- Brännbart avfall
- Trä
- Wellpapp
- Skrot och metall
- Restavfall

- Trädgårdsavfall
- Asbest

Farligt avfall tas inte emot på anläggningen.

Inom anläggningen sker omlastning, sortering, behandling och deponering av icke farligt avfall. Länsstyrelsen är tillsynsmyndighet.

Från deponin omhändertas deponigas och lakvatten. Lakvattnet behandlas före utsläpp till Marsättraviken i Värmdö.

### **2.1.3 Cija Tank AB, mellanlagringsstation av farligt avfall**

Cija Tank AB har tillstånd till mottagning och mellanlagring av farligt avfall på fastighet i Kummelbergets industriområde i Boo. Tillståndet avser:

- Mellanlagring av spillolja/oljeemulsioner i cisterner med en samtidigt lagrad volym på högst 50 m<sup>3</sup> samt högst 4 ton lagrat på fat. Högst 800 ton oljeavfall får tas emot per år.
- Mellanlagring av lösningsmedel får ske i cistern med en samtidigt lagrad volym på högst 30 m<sup>3</sup> samt högst 6 ton lagrat på fat. Högst 110 ton lösningsmedel får tas emot per år.
- Mellanlagring av farligt avfall som styckegods får högst uppgå till 12 ton. Högst 90 ton farligt avfall får tas emot per år som styckegods.

Mellanlagring av radioaktivt, smittförande eller explosivt avfall får inte ske.

Cija Tank AB utför bland annat slamsugning, skadesanering och industrisanering samt sorterar och transporterar farligt avfall. Tillstånd finns för transport av farligt avfall. Företaget har en organisation för identifiering, paketering och transport av farligt avfall. Allt avfall transporteras till godkänd mottagnings- och behandlingsanläggning för respektive avfall. De är certifierade enligt ISO 9001:2000 och ISO14001:1996.

## **2.2 Anläggningar utanför kommunen**

Anläggningar utanför Nacka kommun som nyttjas för behandling och/eller återvinning av avfall är bland annat följande:

- Högdalens värmeverk tar emot sorterat brännbart industriavfall. Anläggningen kan ta emot hushållsavfall, bio- och returbränslen. Nacka kommun har avtal med Fortum AB angående förbränning av hushållsavfall från Nacka kommun t o m 2019-06-30. Anläggningen har kapacitet att ta emot ca 770 000 ton avfall.
- Norrköpings avfallsförbränningsanläggning tar emot brännbart industriavfall.
- Södertälje Energi tar emot träavfall och flis för energiåtervinning.

- Anläggningar för återvinning av avfall som omfattas av producentansvar. Sådana anläggningar är bland annat sorteringsanläggningar, industrier som använder återvunna materialråvaror i produktionen samt förbränningsanläggningar.
- Stålverk för omsmältning och återvinning av stålskrot.
- Anläggningar för behandling av farligt avfall, såsom SAKAB:s anläggning i Kumla, Stena Freonåtervinning i Halmstad samt de anläggningar som Elkretsen nyttjar för behandling av elavfall.

I regionen finns även några större deponianläggningar. Avfallsanläggningarna i Vallentuna kommun (Löt), Upplands-Bro kommun (Högbytorp) och Huddinge kommun (Sofielund) har deponier som har tillstånd att drivas vidare.

## 2.3 Sammanställning över anläggningar inom kommunen

Tabell 1. Anläggningar för återvinning och bortskaffande av avfall.

Anläggningens namn	Fastighet	Lokalisering, adress	SNI-kod	Avfallsslag som tas emot	Metod för återvinning eller bortskaffning	Kapacitet ([ton/år]	Tillåten mängd [ton/år]
<b>Kommunala Anläggningar</b>							
Skuru Återvinningscentral	Sicklaön 37:17	Gamla Landsvägen 125,		Grovavfall och farligt avfall från hushåll	Mellanlagring		
Östervik återvinningscentral	Erstavik 25:1	G:a Saltsjöbadsvägen, Östervik		Grovavfall och farligt avfall från hushåll	Mellanlagring		
Duvnäs-Utskog, Teknik MA-enheten	Sicklaön 29:1	Utskogsvägen 22		Omlastning av latrinkärl	Mellanlagring		
Bootippen (Dalkarlsängen, Dalkarlskärrret)	Bo 1:608	Boovägen		Deponering av sopsand från hela kommunen Rishandling/Parkavfall Snötipp			
Miljöstation Saltsjöbaden	Rösunda 2:37			Farligt avfall från hushåll	Mellanlagring		
Miljöstation OKQ8, Skvaltans Väg 17	Sicklaön 355:2	Skvaltans väg 17		Farligt avfall från hushåll	Mellanlagring		

Anläggningens namn	Fastighet	Lokalisering, adress	SNI-kod	Avfallsslag som tas emot	Metod för återvinning eller bortskaffning	Kapacitet ([ton/år]	Tillåten mängd [ton/år]
Miljöstation Statoil, Oxelvägen 1	Älta 24:3	Oxelvägen 1		Farligt avfall från hushåll	Mellanlagring		
<b>Privata anläggningar</b>							
Cija Tank Ab	Skarpnäs 6:12	Timmermansvägen 2, Saltsjö-Boo	90.50-3	Farligt avfall	Mellanlagring Behandling?		
Kovik Avfallsanläggning – SITA Sverige 2003-12248	Kovik 1:1 och Velamsund 1:1			Hushållsavfall, bygg- och industriavfall, latrin, kommunalt avloppsslam, slam från fettavskiljare, trädgårds- och parkavfall samt farligt avfall.	Mottagning, sortering, Behandling, omlastning och deponering av avfall. Mellanlagring av högst 50 ton farligt avfall vid ett och samma tillfälle.		Deponering får endast ske till en sluthöjd till +55 m.
Storkällans krematorium	Älta 38:1	Storkällans kyrkogård	93.20		Kremering och kistbegravning	Max 2000 kremeringar/år	Se kapacitet
Erstaviks Godsförvaltning - Utfyllnad för anläggningsändamål	Erstavik 32:25,	Storkällans väg 25	90:110 90:40 90:80 90:140 90:280	De avfallsslag som planeras tas emot är betong, tegel, klinker, keramik, jord och sten, muddermassor, spårballast, blandat bygg- och rivningsavfall. Avfallet som	Krossning, sortering och lagring av avfall samt användning för anläggningsändamål	Utfyllnad 60 000- 80 000 m <sup>3</sup> per år	Enligt anmälan 300.000 m <sup>3</sup> .

Anläggningens namn	Fastighet	Lokalisering, adress	SNI-kod	Avfallsslag som tas emot	Metod för återvinning eller bortskaffning	Kapacitet ([ton/år]	Tillåten mängd [ton/år]
				ska användas för fyllning ska inte vara förorenat med farliga ämnen.			
NCC – utfyllnad för anläggningsändamål Ältadalen	Älta 10:1 (fd Älta 37:17, 37:20, 37:21) ärende M 2001-19 och M 2012-1213, M 2013-35	Storkällans väg	90.130	Schaktmassor som uppfyller kraven för känslig markanvändning (KM) Anmälan enligt MB.	Utfyllnad med schaktmassor för återställning efter sandtäkt	125 000 m <sup>3</sup> /år	Enligt anmälan max 1 000 000 m <sup>3</sup>
ML Demo AB	Bo 1:460	Värmdövägen 730	90.60	Farligt avfall	Mellanlagring och transport av farligt avfall från verksamheter		



## *Öppenhet och mångfald*

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



POSTADRESS

Nacka kommun, 131 81 Nacka

BESÖKSADRESS

Stadshuset, Granitvägen 15

TELEFON

08-718 80 00

E-POST

[info@nacka.se](mailto:info@nacka.se)

SMS

716 80

WEBB

[www.nacka.se](http://www.nacka.se)

ORG.NUMMER

212000-0167



## BILAGA 6

---

# Arbetsgång och samrådsredogörelse

## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Projektorganisation .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Tidplan.....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Arbetsgång.....</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Samrådsredogörelse .....</b>	<b>4</b>
4.1	Samråd med allmänheten.....	4
4.2	Samråd med verksamheter .....	5
<b>5</b>	<b>Remiss och utställning .....</b>	<b>7</b>
5.1	Remissinstanser .....	8
5.2	Remissvar .....	8
5.2.1	Miljö- och stadsbyggnadsnämnden (MSN) .....	8
5.2.2	Förpacknings- och tidningsinsamlingen (FTI).....	10
5.2.3	Länsstyrelsen i Stockholm .....	10
5.2.4	Nacka Miljövårdsråd .....	10
5.3	Kungörande och utställning.....	11
5.4	Granskning/utlåtande.....	11
5.5	Revidering av avfallsplanen.....	12

# I Projektorganisation

För arbetet med avfallsplanen tillsattes en projektledare, en arbets- och styrgrupp samt referensgrupper. Arbetsgruppen bestod av tjänstemän från VA- och avfallsenheten och miljöenheten. Styrgruppen bestod av projektgruppen ihop med chefen för VA- och avfallsenheten och den tekniske direktören. Den största referensgruppen har varit Tekniska nämnden i sin helhet.

Konsultstöd upphandlades från Miljö- och Avfallsbyrån i Mälardalen AB. Projektledaren ansvarade för samordning av arbetet, upprättande av tidplan, avstämningar med projektorganisationen och att driva arbetet framåt. Konsultens uppgift har varit att fungera som bollplank och stöd med författande av de flesta av planens bilagor inklusive MKB samt korrekturläsning. Konsulten har även bistått projektgruppen i framtagande av kundenkät och sammanställning av enkätresultatet. Projektgruppen har tillsammans planerat arbetet, hållit i seminarier, fokusgrupper med mera och tagit fram förslag på mål och aktiviteter. Kontakten med Länsstyrelsen har skett via Miljöenhetens representant i projektgruppen.

## 2 Tidplan

Arbetet med avfallsplanen inleddes 2011. Tanken var då att planen skulle kunna antas redan år 2012. Men på grund av underbemannad avfallsgrupp (en del av VA- och avfallsenheten) och byte av projektledare så drog arbetet ut på tiden. Från och med september 2012 har arbetet med planen varit kontinuerligt och i den reviderade tidplanen sattes tiden för antagande i kommunfullmäktige till november 2013.

## 3 Arbetsgång

Arbetsgången kan sammanfattas i tre delar:

**DEL 1: Probleminventering.** Uppföljning av tidigare avfallsplan, samråd med kommunmedborgare och verksamheter, underlagsrapporter, med mera.

**DEL 2: Mål och åtgärder.** Inventering av nationella-, regionala- och lokala miljömål. Seminarium och workshop. Val av målområden, delmål med aktiviteter, nyckeltal och uppföljning.

**DEL 3: Färdigställande.** Författande och sammanställning av texter i avfallsplanen, framtagande av MKB, kungörande/utställning, remiss. Granskning av remissvar. Revidering av avfallsplan. Slutförande. Antagande.

Arbetet med planen inleddes med ett seminarium/startmöte den 29 november 2011 med fokus på avfallsplaneringsprocessen. Deltagande var berörda politiker och tjänstemän.

Projektorganisation och projektplan togs fram. Därefter inleddes arbetet med att ta fram en kundenkät för att ta reda på vilka avfallsfrågor som var viktiga för allmänheten. Läs vidare om kundenkäten under avsnitt 4.1 nedan. För att fånga in synpunkter och önskemål från verksamheter och övriga organisationer bjöds dessa in till samråd i formen av fokusgrupper. Läs vidare om fokusgrupperna i avsnitt 4.2 nedan.

Projektgruppen har ägnat mycket tid att studera vilka mål som bör ligga till grund för valet av avfallsplanens mål. Både EU-krav, miljö kvalitetsmål, den nationella avfallsplanen, regionala- och lokala miljömål har varit viktiga att känna till för att kunna göra ett lämpligt urval. Läs mer om målen och gällande lagstiftning i bilaga 1.

Den 26 november 2012 hölls ett seminarium om avfallsplanens mål. Inbjudna var berörda politiker från tekniska nämnden, miljö- och stadsbyggnadsnämnden, kommunstyrelsen och ett brett urval av tjänstemän och chefer. En mängd olika huvudmål och delmål hade inför seminariet satts ihop till ett workshop-material. Syftet med workshopen var att välja ut de fyra viktigaste huvudmålen och delmålen. Efter seminariet sammanställdes resultatet och på det sättet kunde prioriterade målområden och delmål sorteras ut.

Lämpliga aktiviteter, kopplade till respektive målområde och delmål, har valts i samråd med berörda enheter och externa parter. Aktiviteterna har tidsatts. Handlingsplanen kunde därefter sammanställas. Förankring av handlingsplanen har skett med styrgruppen, referensgrupp och berörda nämnder under mars-april.

När förslaget till handlingsplan var klart kunde arbetet med MKB inledas. Ett samrådsunderlag för MKB skickades till Länsstyrelsen i början av april. Syftet med samrådsunderlaget är att avgöra behov av miljöbedömning samt avgränsning och omfattning av miljökonsekvensbeskrivningen. Till underlaget bifogades även ett förslag till disposition av MKB-dokumentet.

Det avslutande arbetet med avfallsplanen har pågått under mars-augusti 2013 där kungörande, utställning och remissförfarandet har skett under juni till augusti. Läs vidare i avsnitt 5 nedan.

## **4 Samrådsredogörelse**

### **4.1 Samråd med allmänheten**

Kundenkäten riktades till hushåll i Nacka uppdelat på boende i lägenhet och enbostadshus. I september 2012 postades enkäten till 1975 stycken boende i småhus och 2018 stycken boende i lägenhet. Svar kunde lämnas in skriftligt med via post eller via en digital enkät tillgänglig på kommunens webbplats. Den digitala enkäten var öppen för alla boende i Nacka att svara på. Även Facebook användes som kommunikationskanal.

Totalt lämnades 1313 stycken svar in. Flertalet valde att utöver de obligatoriska svaren även lämna ett så kallat frisvar. Resultatet av enkäten finns att läsa separat i bilaga 7. Enkäten visar att det finns ett stort intresse och engagemang för avfallsfrågorna hos Nackaborna. Särskilt möjligheten till återanvändning lyfts fram som ett önskemål. Synpunkterna har så långt som möjligt avspeglats i handlingsplanen.

## 4.2 Samråd med verksamheter

I januari 2013 hölls samrådstillfällen för övriga aktörer (verksamheter, miljöorganisationer, föreningar etc.). Inbjudan gick ut via e-post till respektive organisation. Antalet deltagande i samrådet var lågt. Av cirka 350 stycken inbjudna valde endast 11 stycken verksamheter att delta (16 personer). Deltagande verksamheter var bostadsbolag (både hyresvärdar och byggföretag) skolan, samfällighet, byggvaruhus, hotell och köpcentrum. Samrådet skedde i form av fokusgrupper där deltagarna fick möjlighet att själva berätta vad som inte fungerar bra med avfallshanteringen idag och ge förslag till förbättringar. Projektgruppen ställde även ett flertal frågor för att få svar på exempelvis hur återvinningen kan öka. Läs en sammanställning av verksamheternas synpunkter och önskemål nedan.

Vid fokusgrupperna ställdes frågor på följande teman:

- A. Hur fungerar avfallshanteringen för er idag?
- B. Hur kan vi öka återvinningen?
- C. Hur kan vi öka återanvändningen?
- D. Goda exempel?
- E. Behov av information kring avfallshantering?
- F. Vilket avfall är svårt att hantera idag?
- G. Övriga önskemål?

### A. Så fungerar avfallshanteringen idag

Alla deltagande i fokusgrupperna tog chansen att berätta om vad som inte fungerar idag.

- Det är problem vid hämtning idag. Den snörika vintern har inneburit extra bekymmer, med utebliven hämtning som följd. Men problem kan inte alltid skyllas på snön och utebliven snöskottning, utan det framkom att det ofta är personrelaterat. Vissa chaufförer är inte lika tjänstvilliga som andra. Det är även kopplat till problem med de hämtfordon som entreprenören använder sig av. Fordonen är inte anpassade till förutsättningarna för hämtning. Smala, branta gator i ex. Järla sjö och lyfthöjder vid lastkajer i Nacka Forum. Kommunen borde kunna ta höjd för detta i upphandlingen av entreprenörer.
- Kommunen måste följa upp sina entreprenader noggrannare, både för sin egen skull och för kunderna. Idag upplever man att kommunen litar mer

på entreprenörens ord istället för kundens. Det ger en känsla av maktlöshet på grund av kommunmonopolet.

- Arbetsmiljölagsstiftningen ger en för stor makt åt renhållningsarbetarna. De verkar kunna få igenom nästan vilka krav som helst.
- Avsaknad av snöupplag inom kommunen. Idag tvingas verksamheter frakta snön långa sträckor med lastbil. Det är inte bra för miljön. Önskemål finns om att kunna tippa ren snö i ex. Järlasjön i samband med väldigt kraftiga snöfall på kort tid, då ingen nedsmutsning hinner ske.

### **B. Så ökar vi återvinningen**

- Det behövs fler, trevligare och renare återvinningsstationer.
- Informationsinsatser till allmänheten, se nedan.
- Den fastighetsnära insamlingen måste byggas ut. De flesta människor är lata och orkar inte ta sig till en återvinningsstation. Kommunen behöver ställa hårdare krav på återvinningsrum i samband med nybyggnationer.
- Byggherrar önskar en "Nackahandbok" som redovisar vilka krav på avfallshantering som kommunen ställer vid planering av nya bostäder.
- Kommunen bör verka för att få fram nya tekniska lösningar. Exempelvis självkomprimerande avfallskärl för att minska utrymmesbrist i soprum.

### **C. Så ökar vi återanvändningen**

- Det behövs secondhand-affärer i bra lägen. Och helst på platser dit man kan ta sig utan bil.
- Inför bytardagar på skolor (kläder, cyklar, skridskor mm)
- Fastighetsnära klädinsamling är en bra service för de boende.
- Kan kommunen anordna loppisar utanför stadshuset?
- Det finns även nackdelar med återanvändning! I områden där det förekommer vägglöss innebär återanvändning av sängar, soffor etc. en risk för spridning av vägglöss.

### **D. Goda exempel**

- På Fredells byggvaruhus tas träspill omhand och av det egentillverkas pellets som sen säljs i butiken. En person har anställts som har ansvaret att hämta avfallet vid "källan" och som ser till att det blir rätt sorterat.
- I Wallenstams hyreslägenheter i Älta finns möjlighet att inom området kasta alla förekommande avfallsfraktioner utom farligt avfall.
- Alla vittnar om vikten av en miljöengagerad företagsledning och rätt man/kvinna på rätt plats för att lyckas nå målen.

### **E. Informera mer om...**

- Kommunen bör informera allmänheten om vem som ansvarar för vad inom avfallshanteringen. Exempelvis så tror många att en hyresvärd har full rådgighet över avfallshanteringen inom ett bostadsområde och hyresvärderna upplever därför att de får stå till svars för mycket som egentligen är kommunens ansvar.

- Kommunen behöver informera mer om miljönyttan av att återvinna, sortera ut sitt matavfall med mera. Dels för att slå hål på de myter som förekommer, dels för att öka kunskapen kring vad som händer med materialet efter insamling. Informera även om varför rötning är bättre för miljön än kompostering.
- Riktad information till förskolor och skolor som kan användas i undervisningen. Lärare och skolpersonal behöver lära sig mer om avfallshantering och miljöfrågor. Viljan finns idag, men kunskapen saknas.
- Tydlig information efterfrågas om vilka tider det **inte** är köer på kommunens återvinningscentraler. Webbkamera?
- Marknadsför budningstjänsterna i avfallstaxan.
- Informera mer om hur vi kan minska matsvinnet. Utlys tävlingar på skolor och förskolor!

#### F. Svårhanterligt avfall

- Skolor upplever att det har svårt att veta hur de ska göra sig av med sitt avfall. Och i synnerhet det farliga avfallet.
- Småföretagare inom ex. byggbranschen har en tendens att göra sig av med sitt avfall genom dumpning på otillåtna platser som återvinningsstationer och i grovsoprum i bostadsområden där de kanske själva är boende eller i uppställda containrar som egentligen är till för annat avfall. Öppna upp återvinningscentralerna för verksamheternas avfall!
- Snön. Snöupplag önskas inom Nacka kommuns gränser.
- Fett från fritöser i privata hushåll.

#### G. Övriga önskemål

- Bättre öppettider – och större återvinningscentraler.
- Fler papperskorgar utmed gångstråk och vid busshållplatser.
- För att minska nedskräpning behövs attitydförändrande insatser. Idag räknar till och med vissa vuxna att andra ska städa upp efter dem.
- Kommundiplom till verksamheter som optimerar sin avfallshantering. De som gör allt rätt vill få beröm. Det kan även användas i marknadsföringen mot kunderna.
- Var öppen för nya tekniska lösningar och diskutera teknikutveckling med andra kommuner. Lösningar som Stockholm stad har accepterat bör vara möjliga även för verksamheter i Nacka kommun.

## 5 Remiss och utställning

Kommunen ska göra förslaget till avfallsplan och MKB tillgängliga för berörda i kommunen (allmänheten, verksamheter, organisationer) och länsstyrelsen. Detta har tillgodosetts genom remiss och utställning av förslaget till avfallsplan och MKB.



## 5.1 Remissinstanser

Förslaget till avfallsplan och MKB skickades på remiss till:

El-kretsen  
Fastighetsägarna i Stockholm  
Förpacknings- och tidningsinsamlingen  
Hyresgästföreningen i Stor-Stockholm  
Kommunförbundet Stockholms län, KSL  
Länsstyrelsen i Stockholms län  
Svenska Transportarbetareförbundet avd. 5  
Villaägarnas riksförbund, region ABC  
Återvinningsindustrierna  
SRV Återvinning AB  
Naturskyddsföreningen  
Nacka miljövårdsråd  
Cija tank AB  
Liselott Löof Miljö AB  
Stiftelsen Håll Sverige rent  
SITA Sverige AB  
Miljö- och stadsbyggnadsnämnden  
Arbets- och företagsnämnden  
Fritidsnämnden  
Kulturnämnden  
Naturreservatsnämnden  
Social- och äldrenämnden  
Utbildningsnämnden

## 5.2 Remissvar

Nedan ses en sammanställning av de remissvar som lämnades in.

**Sammanfattningen av respektive yttrande har skrivits i fet text** och bemötandet i normal text.

### 5.2.1 Miljö- och stadsbyggnadsnämnden (MSN)

Nämnden har haft synpunkter på en del formuleringar i planen och dess bilagor som kan misstolkas eller som är felaktiga. Detta korrigeras i enlighet med yttrandet. **Vissa saker behöver förtydligas och/eller utvecklas, ex. bullerfrågan under punkt 4.2.4 i miljökonsekvensbeskrivningen och om latrinhämtning i bilaga 3.** Revideringar har utförts. **Det efterfrågas en utredning av fastighetsnära insamling av tidningar, förpackningar och/eller farligt avfall om det blir så att kommunen får ta över insamlingen.** (Läs mer om avfallsutredningen i bilaga 1.) För flerbostadshus finns redan idag en utbyggd fastighetsnära insamling. Arbete kan dock göras för att få den att bli än mer utbyggd. För småhus kan ett sådant system mycket riktigt behövas för att höja insamlingsgraderna och om antalet platser för återvinningsstationer inte kan utökas tillräckligt. Detta får dock utredas

först när vi vet om kommunen blir ansvarig för insamlingen. Nya aktiviteter kan läggas till i handlingsplanen efter beslut i tekniska nämnden, när så behövs.

### **MSN har följande synpunkter på handlingsplanen:**

#### Mål 1 – Förebygga uppkomst av avfall och nedskräpning

**Här efterfrågas en aktivitet mot förskolor och/eller skolor.** Avfallsgruppen har redan planerat för studiebesök på ÅVC/KLC (se aktivitet nr 21 i kommunikationsplanen). Detta förs även in som en aktivitet i handlingsplanen under det första delmålet.

#### Mål 3 – Öka andelen avfall

**Synpunkter har här lämnats om gestaltning av nya avfallsanläggningar.** Det här bemöts istället under mål 4 nedan.

**Det saknas information i planen om kapaciteten för mottagning av vedartat trädgårdsfall ökar, i samband med utbyggnader av ÅVC.** Eftersom kapaciteten för mottagning av vedartat trädgårdsfall kommer att öka, har det nu förtydligats i planen.

**MSN önskar en högre målsättning gällande delmål om insamling av matavfall från hushåll och verksamheter.** I Nacka bygger fortfarande insamlingen på frivillig basis. Så länge det är frivilligt är det meningslöst att sätta högre mål än de nationella målen. Om det visar sig att vi når de nationella målen tidigare än väntat kan målen justeras under avfallsplanens period, via beslut i kommunfullmäktige.

**MSN framför att det bör finnas mål som berör frågan om slam och återförande av fosfor.** Vid seminariet och workshopen i november 2012 fanns sådana mål och delmål i den bruttolista som användes under workshopen. Några mål om slam valdes inte ut som de mest prioriterade.

#### Mål 4 – Avfallshantering är en naturlig del av den fysiska planeringen

**Man önskar få in aktiviteter i handlingsplanen på temat avfallsanläggningarnas gestaltning, för att de bättre ska smälta in i stadsmiljön.** Det här är något som redan kan och ska prövas i samband med detaljplaneläggning och bygglovhandläggning, vilket också framgår av texten till mål 4. Att få fram fler permanenta platser för återvinningsstationer ingår i delmålet under mål 3. **Ansvar för och bevakning av att målet nås, ska förtydligas.** Detta har förtydligats i enlighet med förslaget.

#### Mål 5 – Öka insamlingen av farligt avfall

**I aktivitetslistan (de två sista punkterna), så bör det formuleras så att en förbättring också ska ske, där utredningar så visar att det behövs.** Detta har förtydligats i enlighet med förslaget.

#### Mål 6 – Förbättra arbetsmiljön

**Här önskas en aktivitet för att utreda och, om det är möjligt, en reglering i nya avfallsföreskrifter om var på tomten en tömningsanordning för enskilt avlopp bör**

vara lokaliserad för att tömning ska kunna ske (enligt gällande arbetsmiljökrav). En sådan aktivitet har lagts till i handlingsplanen.

### Övrigt

MSN efterfrågar ett mål om nedlagda deponier, med aktivitet för att kontrollera, prioritera och åtgärda dessa. Detta föreslås även i miljökonsekvensbeskrivningen, avsnitt 4.1.4. Detta mål placeras som delmål under mål nr 4. Tillagda aktiviteter är:

- Gör en ansvars- och kostnadsutredning samt en prioritering med tidplan för åtgärder (år 2016).
- Kontrollera och åtgärda nedlagda deponier enligt framtagen utredning (år 2017 och framåt). Delmålet innebär höga kostnader.

## **5.2.2 Förpacknings- och tidningsinsamlingen (FTI)**

FTI tycker att planen är ambitiös, faktabaserad och välskriven och har endast några mindre kommentarer. Formuleringen ”kommunens återvinningsstationer”, bör formuleras om till ”återvinningsstationerna i kommunen” för att betona att FTI:s ansvar. I ordlistan saknades några produktgrupper som omfattas av producentansvar (läkemedel och glödlampor). Ett förtydligande saknas i bilaga 1, om att det är avfallsutredningens huvudförslag som beskrivs. Även ett förtydligande om att materialbolagen delfinansierar den fastighetsnära insamlingen, har önskats. Ändringar och förtydliganden har gjorts i enlighet med yttrandet.

## **5.2.3 Länsstyrelsen i Stockholm**

Länsstyrelsen påpekar i sitt yttrande att det remitterade förslaget inte innehåller några lokala föreskrifter (som krävs för att kommunens renhållningsordning i sin helhet ska kunna revideras.) Arbetet med nya föreskrifter har påbörjats och ska beslutas under våren 2014.

**Avfallsplanen ska innehålla ett underlag till länsstyrelsens sammanställning. Det skulle uppskattas om det lämnas som en egen bilaga till avfallsplanen.** Projektgruppen har valt att lämna in sammanställningen som ett separat dokument. Detta för att det är en sammanställning som inte bedöms vara av allmänt intresse.

**Det bör finnas tydliga riktlinjer som visar hur renhållningsordningen ska beaktas i den fysiska planeringen.** Vid arbetet med Nackas egen handbok för avfallsplanering vid ny- och ombyggnation ska detta ses över. Se mål 4.

## **5.2.4 Nacka Miljövårdsråd**

Sammanfattningsvis ser de positivt på ambitionen att påbörja en utveckling mot ett mer långsiktigt hållbart samhälle med en mer hållbar utveckling. Och den nya avfallsplanen är ett steg i rätt riktning. Men man påpekar i yttrandet flera grundläggande svårigheter för att nå målen, ex. att ökad konsumtionsnivå skapar mer avfall. Detta gör att avfallsplanen blir mer en vilja att försöka styra ett ökande

avfallsflöde än att lyckas minska avfallsmängderna. Målsättningen att förebygga uppkomsten av avfall har inte kommit till uttryck i riktigt effektiva åtgärder. Här trycker man i yttrandet att producenterna har ett stort ansvar, vilket bör betonas i avfallsplanen. Detta har lagts till i texten under mål 1.

Miljövårdsrådet önskar att återvinningscentralerna namnges på ett sätt som bidrar till ökat lokalt ansvar och att allmänheten engageras i tillsynen.

**Brukaravtal kan användas. Särskilda miljövärdar bör anställas.**

Närhet och korta avstånd till återvinningscentraler önskas; det ska gå att ta sig till sin närmsta återvinningscentral utan bil. Fler mini-ÅVC:er önskas. Detta ska beaktas vid planeringen och lokaliseringen av tillkommande återvinningsanläggningar.

Man önskar att kommunen skapar bättre möjligheter för gemensam uppsamling och transport av avfall till återvinningscentraler, ex. genom kommunal upphandling. Det här förslaget kan ses över i samband med aktiviteten ”öka insamlingen av grovavfall genom fastighetsnära insamling, under mål 3.

Miljövårdsrådet önskar att lokala möjligheter till kompostering ska underlättas, för att undvika onödiga transporter. Kompostering är ur miljösynpunkt ett sämre alternativ. (Läs bl a ”Hur skall hushållsavfallet tas om hand? Utvärdering av olika behandlingsmetoder.”, Statens energimyndighet i samarbete med IVL Svenska miljöinstitutet mfl., 2002). Nacka kommun vill därför istället styra mot rötning, materialåtervinning och energiutvinning. Kapaciteten för mottagning av biologiskt nedbrytbart trädgårdsavfall ökar dock under planperioden. Detta ska behandlas genom storskalig kompostering där lakvatten etc. tas omhand och renas.

Vidare påpekas det i yttrandet att köpcentrum är en lämplig som plats för återanvändning ex. second hand-affärer, loppmarknader etc. Brukaravtal kan upprättas. Platserna vid köpcentrum är på privat mark som kommunen inte har rådighet över. Men en dialog sker med centrumägare och entreprenörer inom återanvändning, för att på sikt få till etableringar i dessa lägen.

Som ett komplement till yttrandet har Miljövårdsrådet bifogat en text skriven av Naturskyddsföreningen, som publicerats i tidningen ”Mitt i Söderort 2013-06-04 (men då med syfte på Stockholm istället för Nacka). Texten handlar om att Nacka bör genomföra ett småskaligt projekt där hämtning av sopor sker med häst i ex. ett av Nackas bostadsområden. Liknande projekt har genomförts i Malmö i bland annat Rosengård. Den här sortens idéer bör genomföras i direkt samarbete med hyresvärd/bostadsbolag utan projektledning eller finansiering från kommunens sida. Kommunen kan kopplas in när en projekt- och tidplan har tagits fram, för vidare diskussion om ett eventuellt samarbete.

### 5.3 Kungörande och utställning

Efter kungörande har förslag till avfallsplan och MKB ställts ut under juni och juli 2013. Utställning har skett i Nacka stadshus och på kommunens bibliotek.

### 5.4 Granskning/utlåtande

Några synpunkter från allmänheten har inte lämnats in.

## 5.5 Revidering av avfallsplanen

Efter slutförd utställning och remissförfarande har de relevanta synpunkterna arbetats in i planen. Vissa ändringar och tillägg av huvuddokumentet och dess bilagor har gjorts. I handlingsplanen har sammanfattningsvis följande delmål och aktiviteter lagts till och/eller ändrats:

### Mål 1

Ny aktivitet: Studiebesök från förskolor/skolor på ÅVC/KLC (med bl a information på temat förebyggande av avfall)

Tid: 2014-2020

Resurser: Gul färg (medelhöga kostnader)

### Mål 3

Delmålet om trädgårdsavfall har kompletterats med ”ökad energiåtervinning av vedartat trädgårdsavfall” med tillhörande aktivitet.

### Mål 4

Under delmål: ”Ta fram Nackas egen handbok för avfallsplanering vid ny- och ombyggnation” ska aktiviteten kompletteras med ”I handboken ska det tydliggöras hur man bör beakta renhållningsordningen i den fysiska planeringen.”

Ett nytt delmål har lagts till enligt nedan:

Kontrollera, prioritera och åtgärda nedlagda deponier.	Gör en ansvars- och kostnadsutredning samt en prioritering med tidplan för åtgärder.	2016	Teknik initierar arbetet.	Röd färg = höga kostnader
	Kontrollera och åtgärda nedlagda deponier enligt framtagna utredning.	2017-	Vidare ansvar ska framgå av planerad utredning.	

### Mål 5

För de två sista aktiviteterna under rubriken ”Förbättrat insamlingsystem för farligt avfall”, förtydligas att ett genomförande ska göras enligt vad utredningen visar.

### Mål 6

Ett nytt delmål har lagts till enligt nedan:

Arbetsmiljön vid slamhämtning ska förbättras	Utred möjligheten att införa en reglering i nya avfallsföreskrifter om var på tomten en tömningsanordning för slam måste vara lokaliserad för att tömning ska kunna ske. Genomför om möjligt.	2014	Avfall	Grön färg = låga kostnader
----------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------	--------	----------------------------

## *Öppenhet och mångfald*

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



POSTADRESS

Nacka kommun, 131 81 Nacka

BESÖKSADRESS

Stadshuset, Granitvägen 15

TELEFON

08-718 80 00

E-POST

[info@nacka.se](mailto:info@nacka.se)

SMS

716 80

WEBB

[www.nacka.se](http://www.nacka.se)

ORG.NUMMER

212000-0167



## BILAGA 7

---

# Sammanställning av kundenkät 2012

## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Inledning.....</b>	<b>3</b>
1.1	Bakgrund och syfte.....	3
1.2	Förutsättningar och avgränsningar.....	3
1.3	Metod.....	3
<b>2</b>	<b>Frågor om bakgrund, fråga 1 – 5 .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Frågor om hur nöjd de svarande är med avfallshanteringen och varför man eventuellt är missnöjd.....</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Kunskap om farligt avfall och elavfall.....</b>	<b>22</b>
<b>5</b>	<b>Vilka förändringar önskas.....</b>	<b>26</b>
<b>6</b>	<b>Återanvändning .....</b>	<b>30</b>
<b>7</b>	<b>Övriga synpunkter.....</b>	<b>32</b>



# I Inledning

## I.1 Bakgrund och syfte

Nacka kommuns avfallsplan ska revideras. Arbetet inleds under våren 2012 med diskussion om förbättringsområden för avfallshanteringen. Det beslutas att kommuninvånarna ska ges möjlighet att ge sina synpunkter på några olika förbättringsområden genom en enkät. Miljö- och avfallsbyrån i Mälardalen AB har uppdrag att utgöra projektstöd i arbetet med avfallsplanen och ansvarar för utformning och utvärdering av enkäten i samarbete med handläggare inom Nacka kommun.

## I.2 Förutsättningar och avgränsningar

Enkäten utformas som en kvalitativ enkät i första hand med möjlighet till statistisk utvärdering. På grund av den låga andelen svar på utskickade pappersenkäter kan inte slutsatser dras för kommuninvånarna generellt. Slutsatserna bör begränsas till vad andel av de svarande tycker. Det totala antalet svar är dock stort vilket kan anses ge ett bra underlag till vad kommuninvånarna tycker om vilka delar av avfallshanteringen som bör förändras.

## I.3 Metod

Enkäten utformas dels som en pappersenkät som skickas ut till ett slumpmässigt urval av kommunens invånare och dels som en webbaserad enkät där alla kommuninvånare som vill har möjlighet att gå in och lämna sina synpunkter. Bland de svarande utlottas trisslotter för att locka till att besvara enkäten.

SCB levererar adressetiketter fördelade på boende i småhus respektive lägenheter i flerbostadshus. Utskick sker till 2 018 boende i lägenheter i flerbostadshus och 1 975 boende i småhus, totalt 3 993 st enkäter.

Svarstiden för pappersenkäten är ca två veckor under september.

Webbenkäten är öppen för svarande under ca två månader från 4:e september till 9:e november.

Information om att alla kommuninvånare är välkomna att svara på enkäten har lämnats i annons, på kommunens hemsida och via facebook.

Totalt har 1 313 svar inkommit varav ca 1 240 svar från utskickade pappersenkäter och resterande ca 70 svarande är personer som observerat att enkäten funnits på kommunens hemsida och valt att svara.

Svarsfrekvensen för de utskickade pappersenkäterna är låg, ca 30 %. Kommunen har valt att inte skicka ut påminnelser eller på annat sätt höja svarsfrekvensen.

Den sista frågan i enkäten är en öppen fråga om den svarande har några övriga synpunkter. I denna redovisning har dessa övriga synpunkter, där det är möjligt, sorterats in under det avfallsslag som synpunkten handlar om, under rubrik 3 som en övrig synpunkt.

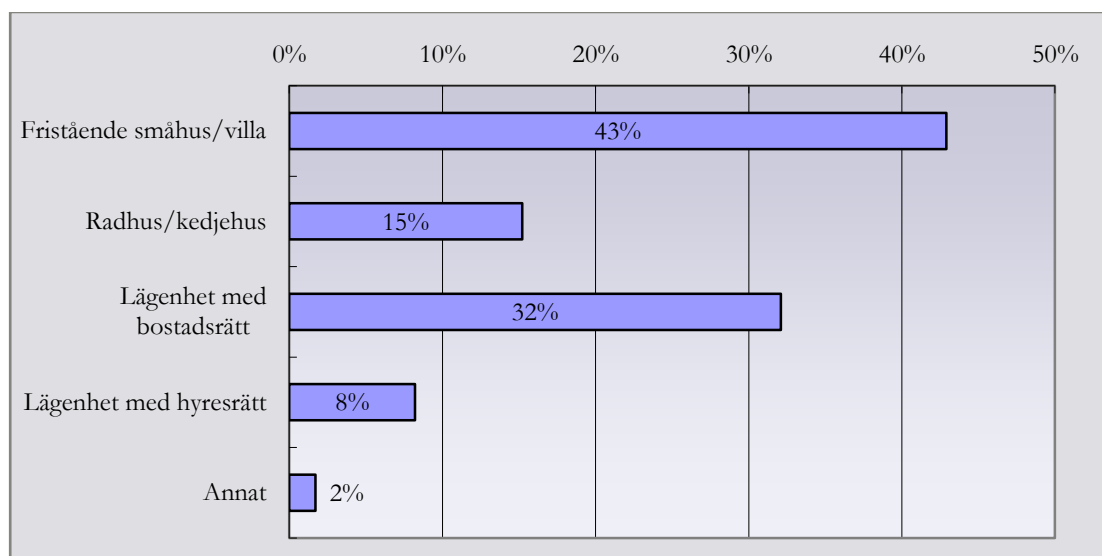
## 2 Frågor om bakgrund, fråga 1 – 5

### Fråga 1. Hur fick du kännedom om enkäten?

Frågan ställdes för att kunna välja ut enbart de som fått pappersenkät hemskickad för att kunna göra statistisk utvärdering av resultatet. Ca 1 220 svarande har fått enkäten hemskickad. 52 svaranden har sett enkäten på kommunens hemsida, på facebook eller hört om enkäten från någon annan person. 19 svaranden har uppmärksammat enkäten genom den annons som publicerades. Ca 20 svaranden har angett att de fått kännedom om enkäten på annat sätt.

### Fråga 2. I vilken typ av bostad bor du?

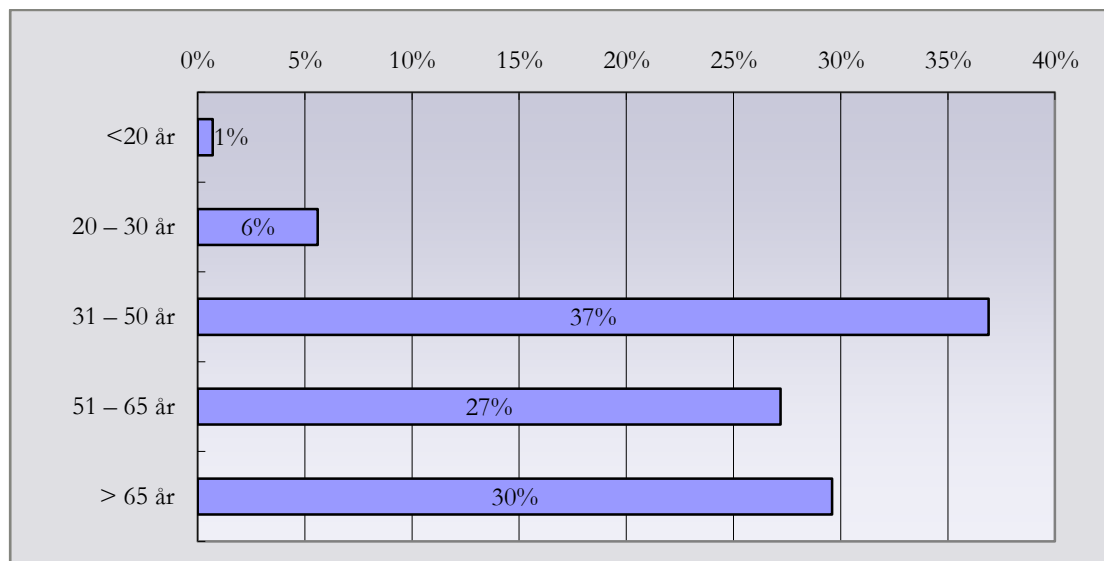
Nästan 60 % av de svarande bor i småhus och ca 40 % bor i flerbostadshus. De som svarat annat, 22 st, anger att de bor exempelvis i äldreboende, gruppboende, villa med hyresrätt. En felkälla vid eventuell utvärdering fördelat på typ av boende är svarande som bor i småhus med bostadsrätt.



Figur 1. Fråga "I vilken typ av bostad bor du?"

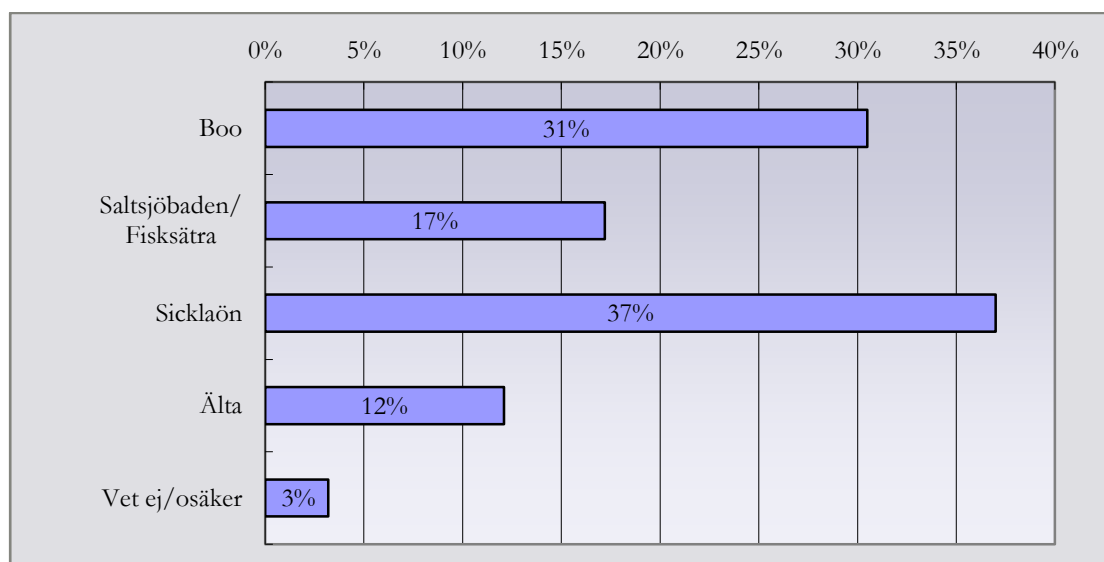
### Fråga 3. Hur gammal är du?

De svarande är ganska jämnt fördelade i grupperna 31 – 50 år, 51 – 65 år respektive över 65 år. Andelen svarande under 30 år är ganska liten, drygt 6 %.



**Figur 2. Fråga "Hur gammal är du?"**

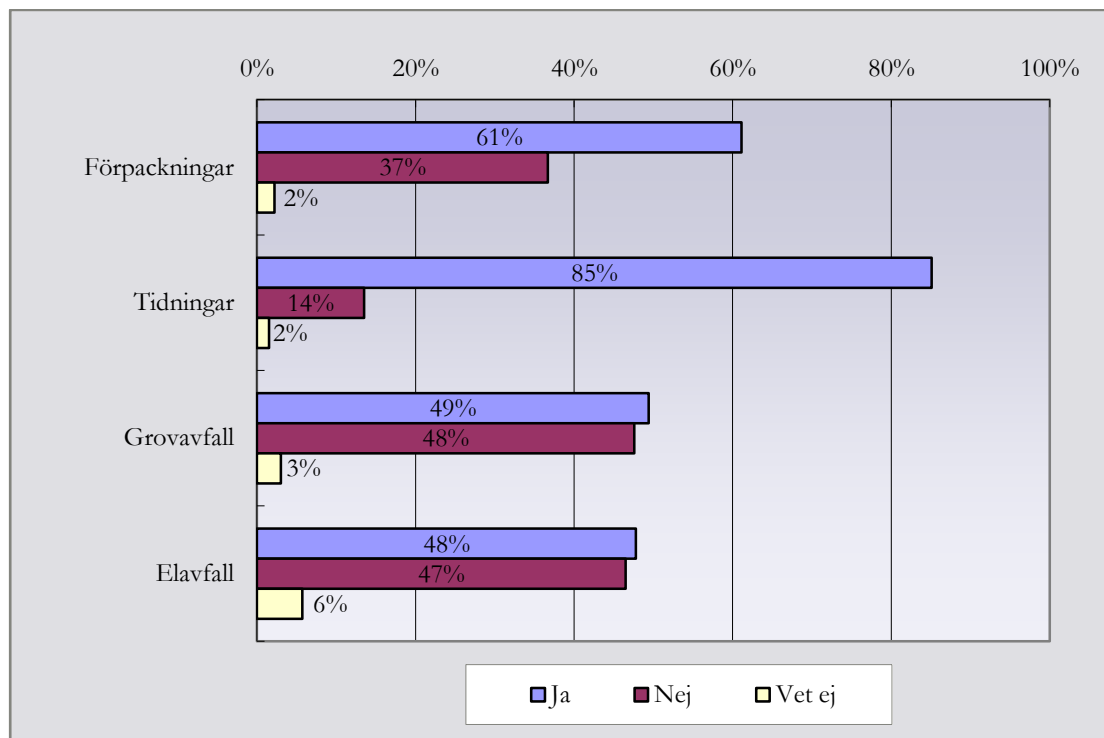
*Fråga 4. Var i Nacka bor du?*



**Figur 3. Fråga "Var i Nacka bor du?"**

*Fråga 5. Finns det särskild insamling i soprum eller liknande i den fastighet där du bor?*

Av de svarande som bor i lägenhet, totalt ca 500 svar, anger ca 60 % att de har tillgång till fastighetsnära insamling av olika typer av förpackningar. Hela 85 % har insamling av tidningar och nästan hälften av de svarande i lägenhet har insamling av grovavfall och elavfall i fastigheten.



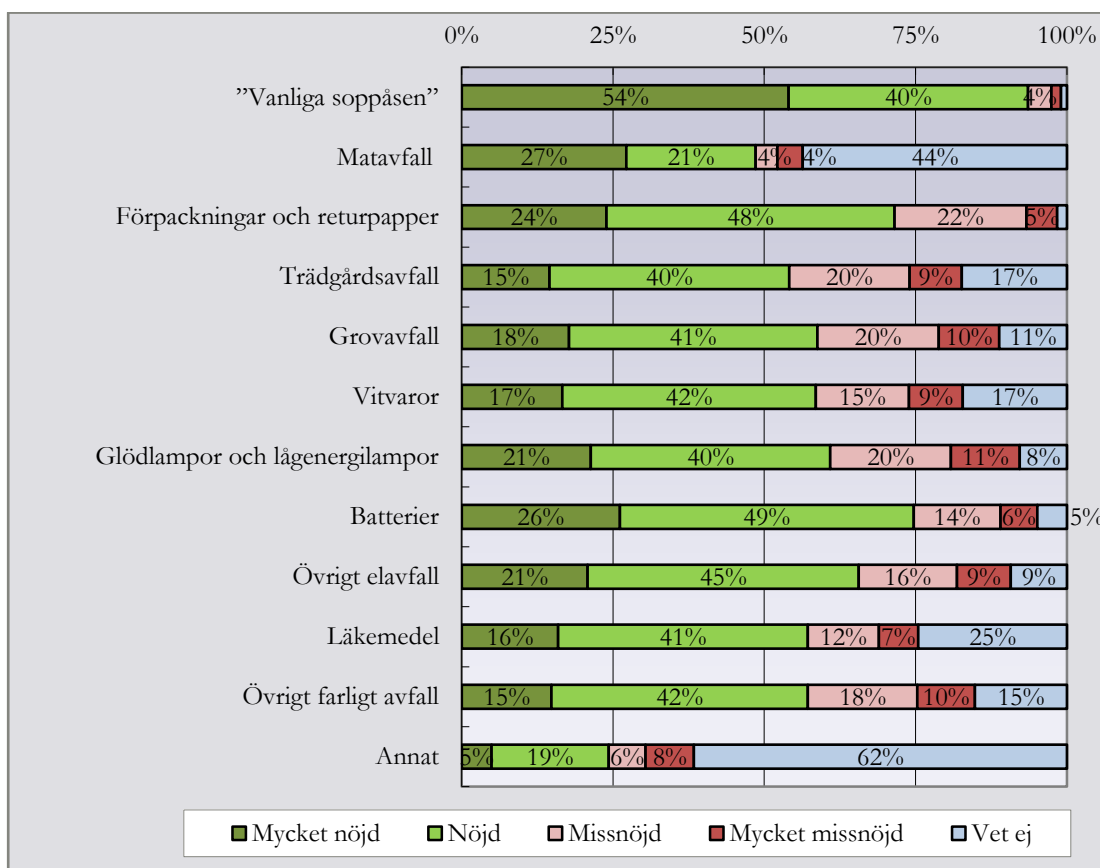
**Figur 4.** Fråga "Finns det särskild insamling av nedanstående avfallsslag i soprum eller liknande i den fastighet där du bor?" Frågan ställdes enbart till boende i lägenheter.

### 3 Frågor om hur nöjd de svarande är med avfallshanteringen och varför man eventuellt är missnöjd

*Sammanfattning av frågan "Hur nöjd är du med insamlingen av avfall?"*

De som svarat på denna enkät är nöjdast med insamlingen av den vanliga soppåsen. Ca 94 % av samtliga som svarat är nöjd eller mycket nöjd med insamlingen av den vanliga soppåsen. Ca 75 % av de som svarat är nöjd eller mycket nöjd med insamlingen av batterier.

Andelen av de svarande som angett att de är missnöjd eller mycket missnöjd med insamlingen är ca 30 % för glödlampor och lågenergilampor, grovavfall, trädgårdsavfall och farligt avfall. Ca 27 % av de svarande är missnöjd eller mycket missnöjd med insamlingen av förpackningar.



Figur 5. Fråga "Hur nöjd är du med insamlingen av avfall?"

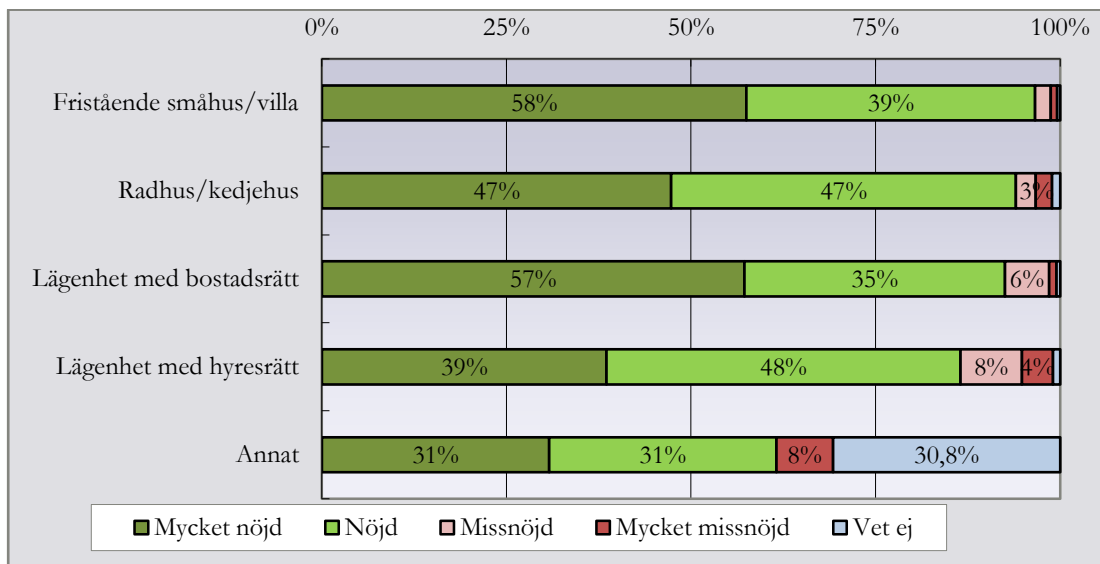
*Fråga 1 och 2. "Vanliga soppåsen som läggs i sopkärl?"*

Ca 90 % av de svarande i lägenheter är nöjd eller mycket nöjd med insamlingen av "den vanliga soppåsen". Motsvarande resultat för boende i småhus är ca 96 % av de svarande.

Vanligaste orsaken till att boende i lägenheter är missnöjd eller mycket missnöjd är att avfallet hämtas för sällan, illaluktande sopor i soprum eller överfulla sopkärl, vilket är skäl som anges av 58 % av de svarande. En annan vanlig orsak

till missnöje är dålig information i soprum och svårt att veta vad som ska läggas i olika behållare i soprum, vilket är skäl som anges av ca 12 % av de svarande.

Av de som anger ”annat” som skäl till missnöje anger de flesta att de saknar möjlighet att sortera matavfall, 8 av 13 svarande.



**Figur 6. Fråga "Hur nöjd är du med insamlingen av vanliga soppåsen?"**

En annan synpunkt är att det luktar illa när boende inte ställer ut sina soptunnor tillräckligt ofta för att spara några kronor.

### Fråga 3. Matavfall.

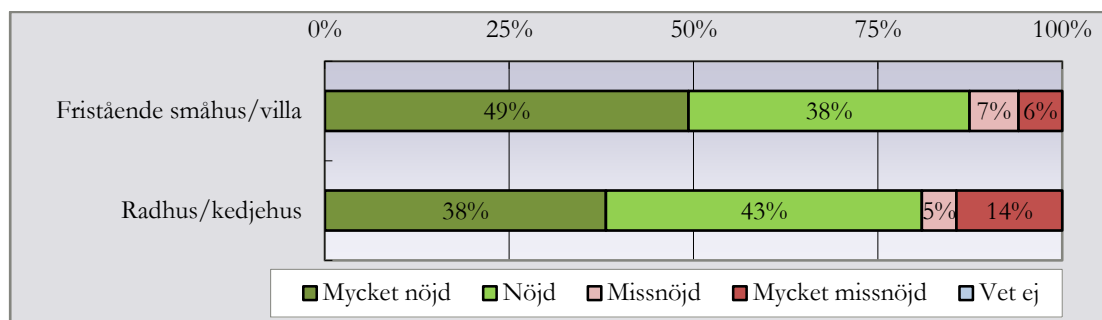
Enbart boende i småhus har hittills aktivt erbjudits separat insamling av matavfall i Nacka. Av lägenheterna i kommunen är det än så länge ca nio bostadsrättsföreningar som har separat insamling av matavfall. I denna enkät är det enbart boende i småhus som har fått frågan om vad de tycker om insamlingen av matavfall.

I enkäten anges att enbart de som blivit erbjudna insamling av matavfall, ska svara på denna fråga. Hela 44 % av de svarande anger ”vet ej” vilket tolkas så att även de som inte har tillgång till separat insamling av matavfall har svarat. Om dessa svar utesluts är andelen svarande som är nöjd eller mycket nöjd med insamlingen av matavfall 86 %. Ca 14 % anger att de är missnöjd eller mycket missnöjd med insamlingen.

Några återkommande frågor eller synpunkter om insamlingen av matavfall är:

- Om miljövinsten verkligen är större än belastningen av de extra transporter?
- Varför matavfallet inte rötas och blir biogas?
- Önskemål om att det ska gå att få tag på påsar på fler ställen, nära. Ex i Älta.

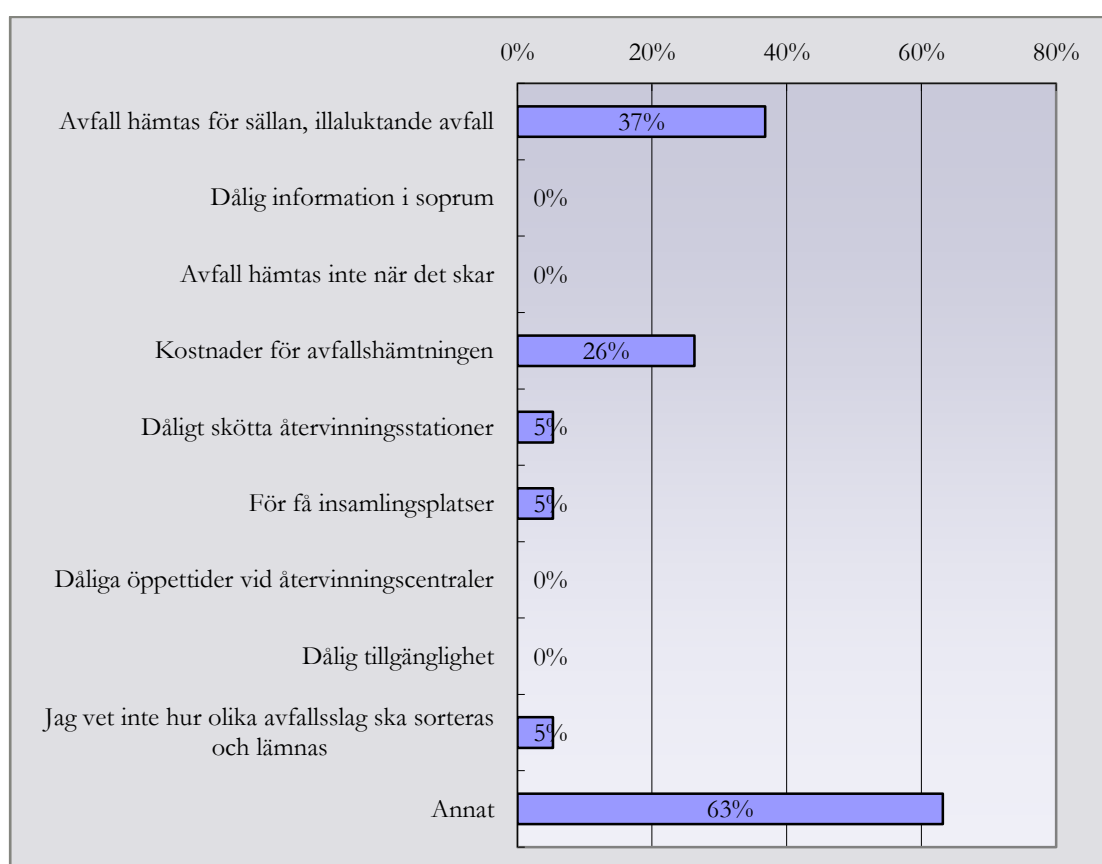
Totalt 174 svarande har uttryckt en åsikt om insamlingen av matavfall varav 24 svarande är missnöjd eller mycket missnöjd.



Figur 7. Fråga "Hur nöjd är du med insamlingen av matavfall?" Frågan ställdes endast till boende i småhus.

Av de som är missnöjd anges följande orsaker:

- Illaluktande behållare
- Kostnader
- Dåliga påsar
- Två kärl, borde vara bättre med färgade påsar som i Eskilstuna, både med tanke på behov av plats för ett extra kärl och de extra transporter det innebär att en sopbil ska köra en extra runda för att samla in matavfallet.
- Borde vara bättre att uppmuntra hemkompostering eller avfallskvarn.



Figur 8. Fråga "Varför är du missnöjd med insamlingen av matavfall?"

Ingen anger att man inte vill sortera ut matavfall eller att det skulle vara svårt att sortera matavfall.

Bland övriga synpunkter som har med matavfall att göra anges:

- Önskemål om att ”Tömma matavfallet en gång per vecka mars – oktober och erbjuda bättre avfallspåsar för matavfallet”.
- Erfarenheter från Hammarby Sjöstad är att påsar för komposterbart är svåra att få tag på utanför kontorstid och sluter inte tätt.
- Kanske kunde man ordna så att ett antal fastigheter kan använda samma matavfallstunna. Det vore bättre med några få, större behållare i varje bostadsområde för matavfall. Det blir mindre körning och mindre start och stopp för bilen som skall hämta. Mindre transporter och alla behöver inte skapa plats för en tunna till.
- Det är slöseri att åka runt med en stor bil för att hämta så små mängder matavfall. Vi levererar ca 1 kubikdecimeter matavfall i veckan men måste alltså ställa ut hela kärlet varje vecka under hela sommaren. Det känns väldigt onödigt.
- Fler borde kompostera matavfall.

#### *Fråga 4. Förpackningar och tidningar*

Ca 72 % av de svarande totalt anger att de är nöjda eller mycket nöjda med insamlingen av förpackningar och tidningar och ca 27 % är missnöjd eller mycket missnöjd, se sammanfattning i figur 5.

En övervägande andel av de som är missnöjda, ca 68 % anger skräpiga insamlingsplatser som skäl. Ca 39 % anger överfulla behållare som skäl och nästan lika många tycker att antalet insamlingsplatser är för få.

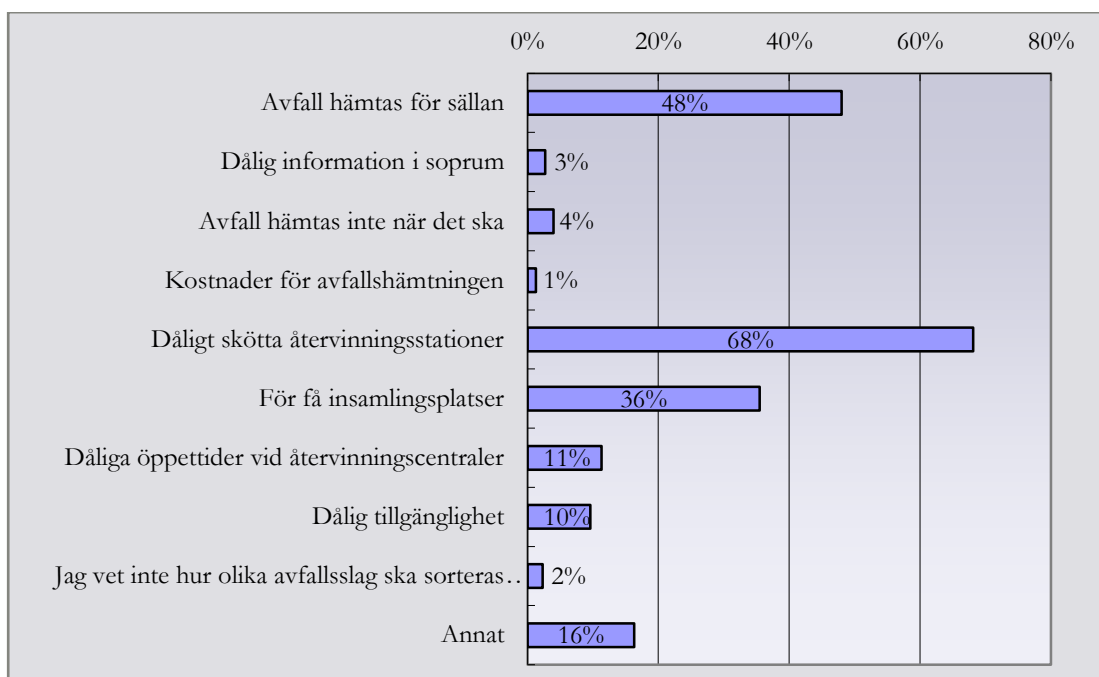
Andra skäl till missnöje som anges är:

- Inte tillgång till bil.
- Små inkast/öppningar.
- Bör hämtas vid fastigheten.
- Ingen belysning.
- Bör vara enklare.



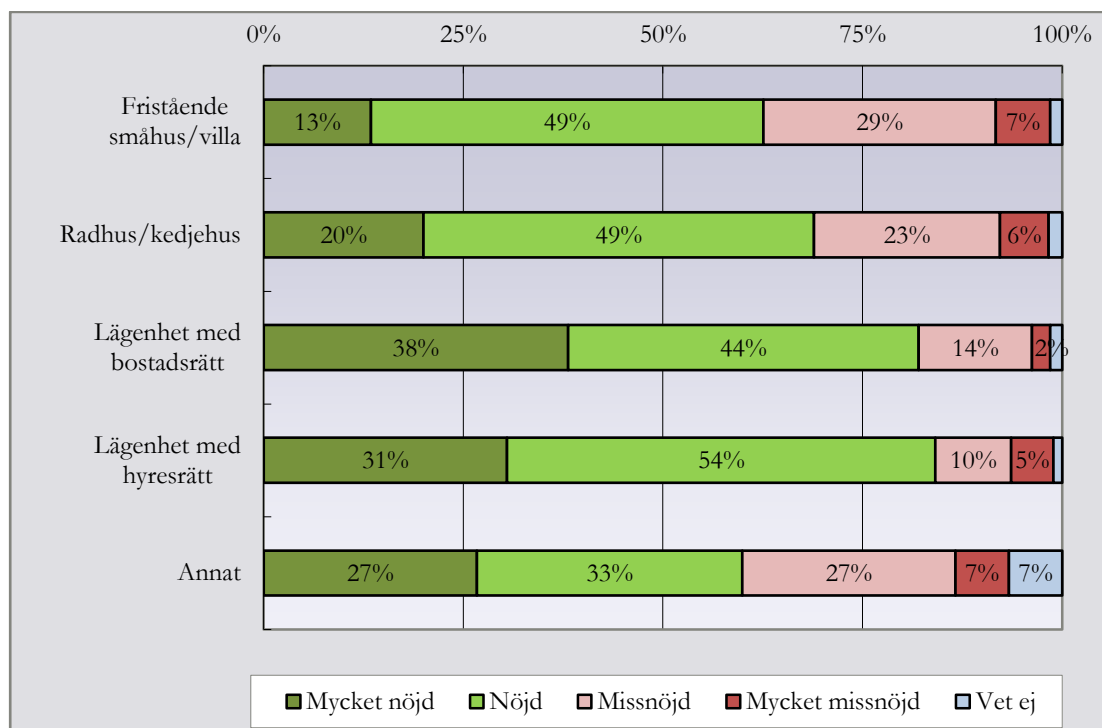
Bland övriga synpunkter som har med insamling av förpackningar och tidningar att göra anges:

- Återvinningsstationer borde finnas i gångavstånd till bostadsområden, det kan knappast vara miljövänligt att man ska behöva ta bilen för att kunna återvinna sitt "vardagsavfall" ex tidningar, förpackningar m.m.
- Går det inte att asfaltera marken vid återvinningsstationerna? Det vore bättre för då kanske det inte bildas stora djupa hål varje år. Så var nu snälla och fyll igen hålen även denna höst. Gäller återvinningsstationerna vid Ulvsjövägen och vid Älta IP.
- Återvinningsstationerna är ofta fulla när man ska lämna, speciellt plast, tidningar.
- Tätare tillsyn över återvinningsstationerna behövs.
- Det borde vara lättare att sortera mjukplast, exempelvis med särskild tunna på fastigheten.
- Glaskross på marken runt återvinningsstationerna måste gå att undvika. Risk för barn, cyklister, djur med flera.



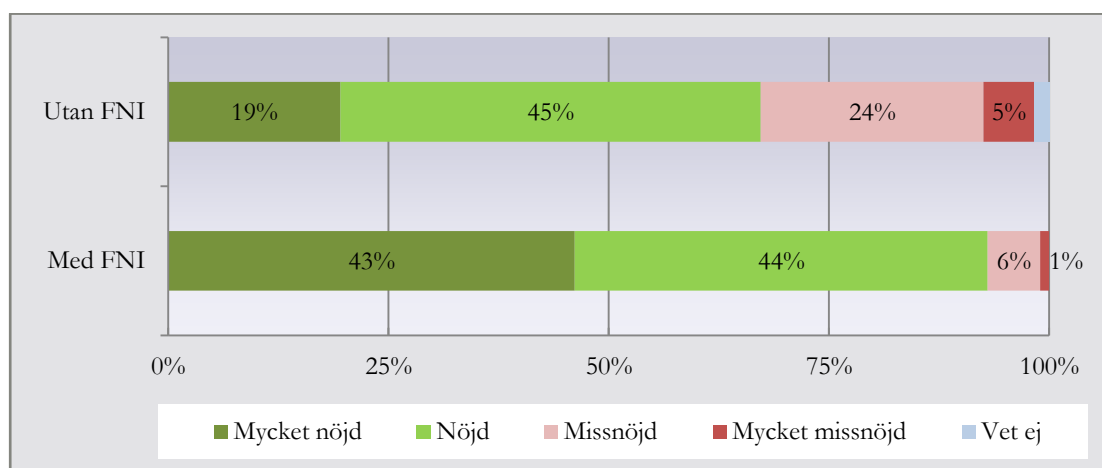
**Figur 9. Fråga "Varför är du missnöjd med insamlingen av förpackningar och tidningar?"**

De svarande som bor i lägenhet är nöjdare med insamlingen av förpackningar och tidningar än de som bor i småhus, se figur nedan. Ca 84 % av de svarande som bor i hyresrätt och ca 82 % av de svarande som bor i bostadsrätt anger att de är nöjda eller mycket nöjda med insamlingen av förpackningar och tidningar. Ca 62 % av de svarande som bor i fristående småhus/villa och ca 69 % av de svarande som bor i radhus eller kedjehus anger att de är nöjda eller mycket nöjda med insamlingen av förpackningar och tidningar.



**Figur 10. Fråga "Hur nöjd är du med insamlingen av förpackningar och tidningar?"**

En anledning till att det inte är någon större skillnad mellan boende i hyresrätt och boende i bostadsrätt kan vara att det är ungefär lika stor andel av de svarande i båda typerna av lägenheter som har tillgång till fastighetsnära insamling, FNI, av förpackningar och tidningar i fastigheten. De som har tillgång till insamling i fastigheten är märkbart nöjdare än de som inte har det, se figur nedan.

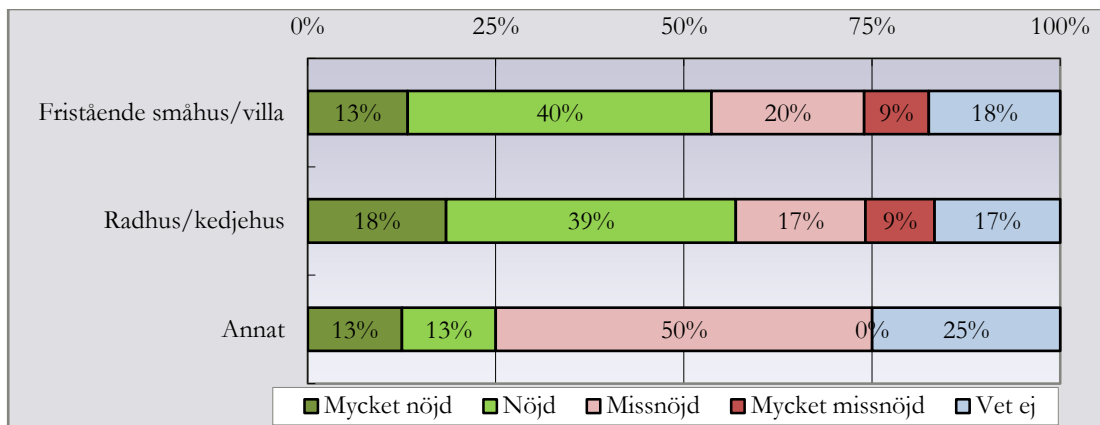


**Figur 11. Här visas enbart svar från boende i lägenheter. Svaren har delats upp på de som angett att de har tillgång till fastighetsnära insamling av förpackningar, FNI, och de som inte har det i fastigheten där de bor. Bearbetade data från fråga "Hur nöjd är du med insamlingen av förpackningar och tidningar?"**

#### Fråga 4. Trädgårdsavfall

Denna fråga har enbart ställts till boende i småhus. Ca 55 % är nöjda eller mycket nöjda med insamlingen av trädgårdsavfall.

En stor andel, ca 17 %, har angett ”vet ej” och många av dessa hemkomposterar sitt trädgårdsavfall. De som är missnöjda anger huvudsakligen missnöje med återvinningscentralerna, se fråga om grovavfall.



**Figur 12. Fråga ”Hur nöjd är du med insamlingen av trädgårdsavfall?” Frågan ställdes enbart till boende i småhus.**

Bland övriga synpunkter som har med trädgårdsavfall att göra anges:

- Önskan om utökad service för hämtning av trädgårdsavfall.

#### Fråga 5. Grovavfall

Ca 59 % av de svarande är nöjda eller mycket nöjda med insamlingen av grovavfall. Ca 30 % är missnöjda eller mycket missnöjda.

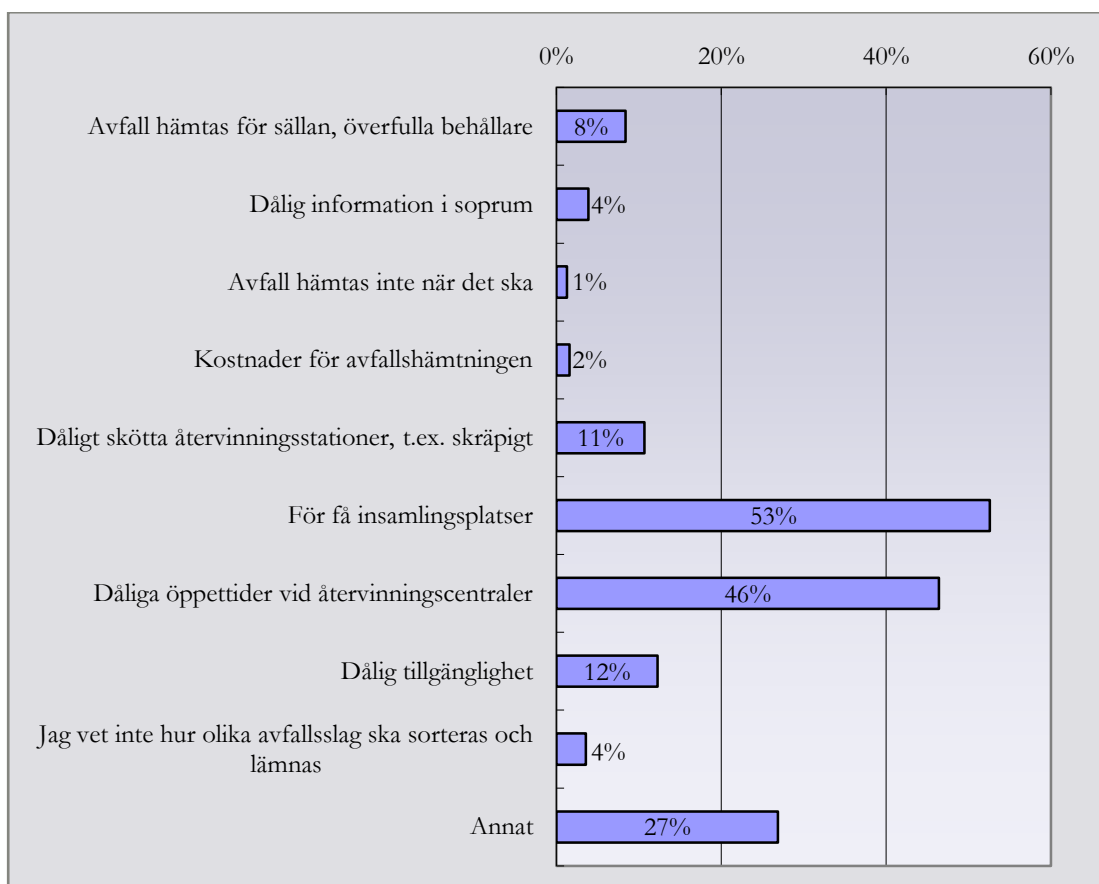
53 % av de som angett orsak till missnöje med insamlingen av grovavfall anger ”för få insamlingsplatser” som orsak. Ca 46 % har angett ”dåliga öppettider” som orsak. Ca 12 % anger ”dålig tillgänglighet för funktionshindrade eller personer med nedsatt rörlighet”.

I övrigt anges följande skäl för missnöje:

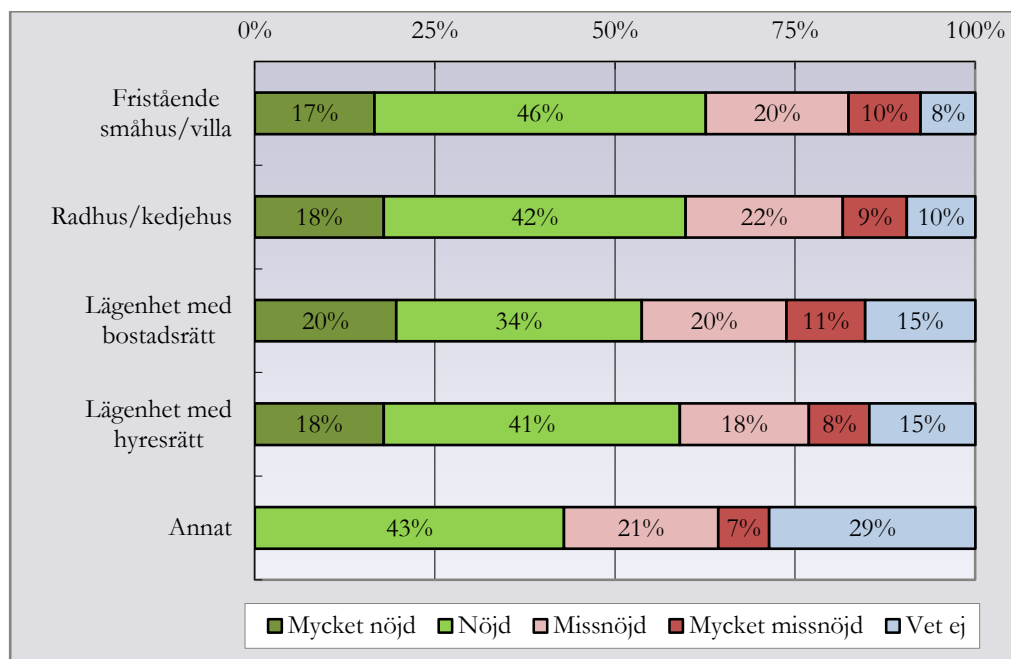
- Kö, alltid kö och långa köer.
- För liten återvinningscentral.
- Långt till återvinningscentral. Bör finnas i Älta och Boo.
- Bör hämtas vid fastigheten.
- Svårt för den som inte har tillgång till bil eller inte har körkort.
- Det bör vara lättare att lämna till återanvändning.
- Saknar den tidigare fria hämtningen vid fastigheten av grovavfall och farligt avfall.

Bland övriga synpunkter som har med grovavfall och återvinningscentraler att göra anges:

- Det måste förbättras för de som inte har bil och för de som av andra anledningar inte själva kan lämna tunga, skrymmande saker till återvinningscentral.
- Ta in mer personal som hjälper till inom (ÅVC-)området, t.ex. arbetslös som har arbetslöshetsersättning.
- Ha hjälpmedel (pirra) att ta avfall med från bil fram till containers, som en shoppingvagn
- Usel standard på kommunens återvinningscentraler. Jämför exempelvis med Höllviken i Vellinge kommun, Flygstadens återvinningscentral i Halmstad, Linköping eller Sandladans återvinningscentral i Falkenberg. Det ska vara snyggt, rent, tydliga skyltar, trevlig personal, plats för komposterbart material - löv, växter, ogrärens & ris och gott om utrymme att ställa upp fler bilar för avlastning vid varje fraktion. Det behövs bättre parkering vid avfallsområdet.
- Bättre öppettider, oftare/längre öppet.
- Bra med positivt bemötande och trevlig personal vid Österviks återvinningscentral.



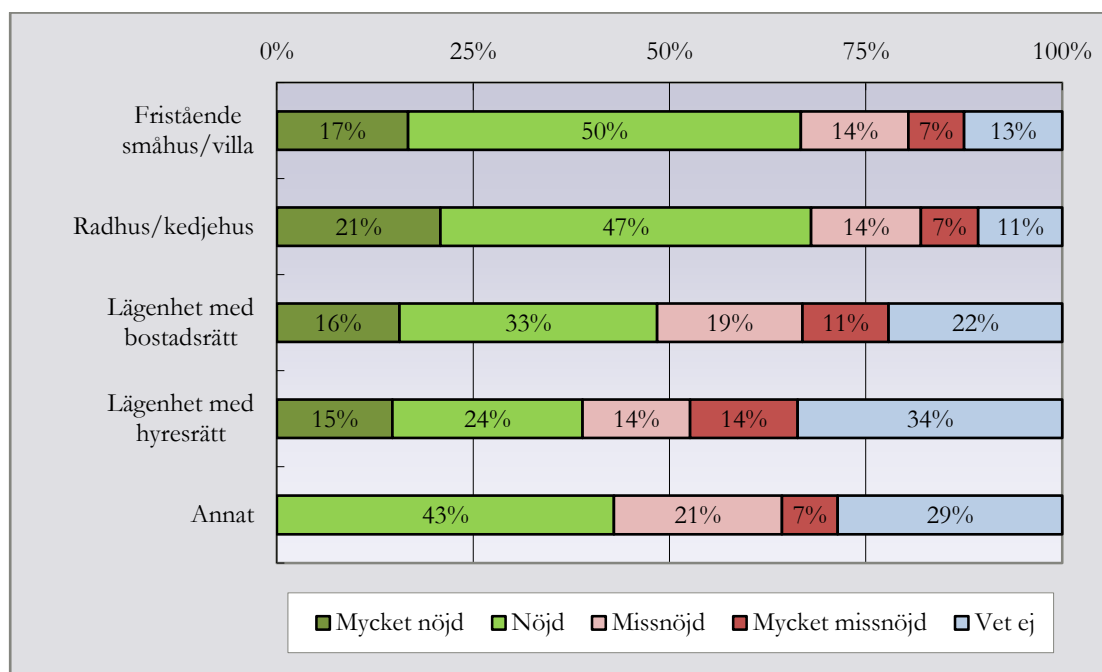
Figur 13. Fråga "Varför är du missnöjd med insamlingen av grovavfall?"



Figur 14. Fråga "Hur nöjd är du med insamlingen av grovavfall?"

#### Fråga 6. Vitvaror

Ungefär samma resultat och synpunkter som för grovavfall, se fråga om grovavfall. Andelen som svarar "vet ej" är av naturliga orsaker större för frågan om vitvaror än för frågan om grovavfall.



Figur 15. Fråga "Hur nöjd är du med insamlingen av vitvaror?"

### Fråga 7. Glödlampor och lågenergilampor

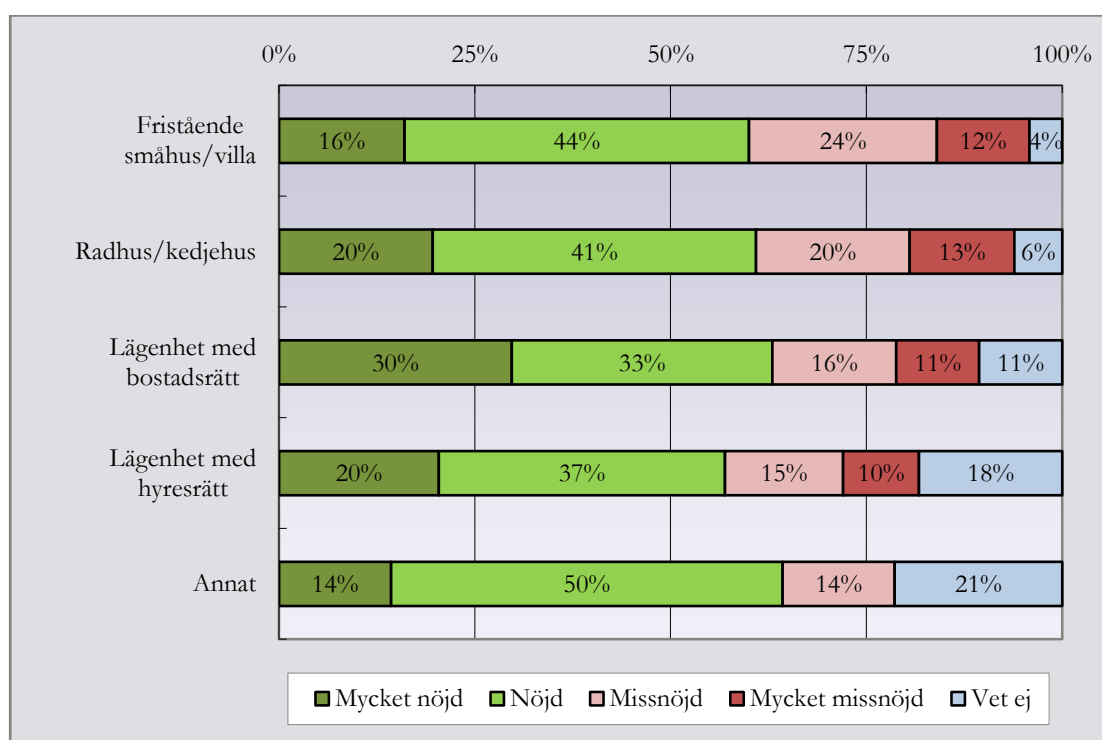
Ca 61 % av de svarande är nöjda eller mycket nöjda med insamlingen. Ca 31 % är missnöjda eller mycket missnöjda.

Ca 63 % av de som angett orsak till missnöje har angett ”få insamlingsplatser” som orsak. Övriga synpunkter:

- Bör kunna lämnas vid återvinningsstationer.
- Det bör bli enklare att lämna glödlampor m m. Fastighetsnära insamling av lyskällor, eller t.ex. Samlaren i affärer. Bra exempel i Tyresö där småelektronik kan lämnas i affär.

Ca 25 % av de som anger orsak till missnöje vet inte var glödlampor och lågenergilampor ska lämnas.

I övrigt anges samma synpunkter som för grovavfall; långa köer vid återvinningscentraler (ÅVC), långt till ÅVC, saknar bil o.s.v., se fråga om grovavfall.



Figur 16. Fråga ”Hur nöjd är du med insamlingen av glödlampor och lågenergilampor?”

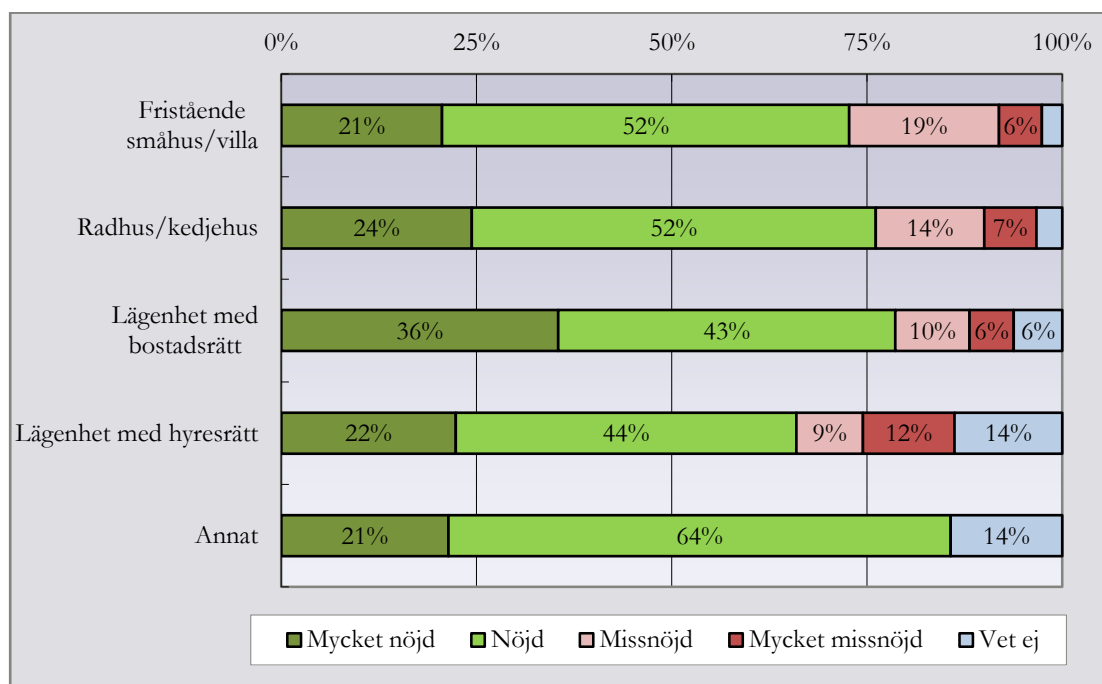
### Fråga 8. Batterier

Ca 75 % av de svarande är nöjda eller mycket nöjda med insamlingen av batterier.  
Ca 20 % anger att de är missnöjda eller mycket missnöjda.

Synpunkter som anges specifikt för batterier är:

- Små behållare.
- Ligger ofta batterier på marken runt behållare.

Ca 12 % av de som anger orsak till missnöje vet inte var batterier ska lämnas.



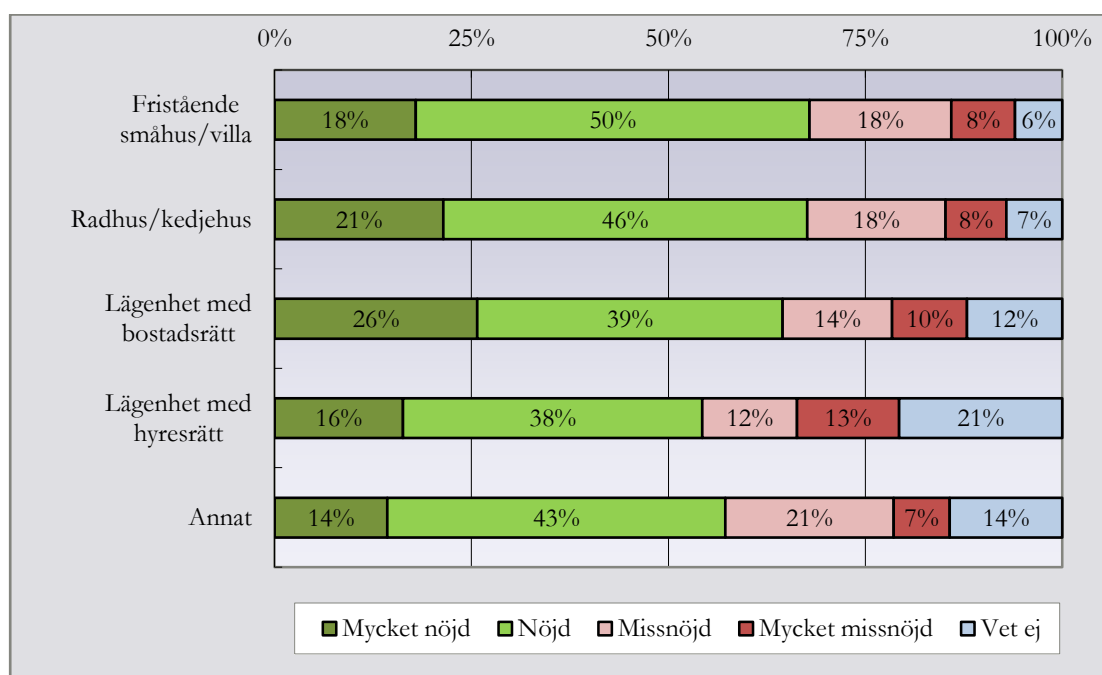
Figur 17. Fråga "Hur nöjd är du med insamlingen av batterier?"

### Fråga 9. Övrigt elavfall

Ca 66 % av de svarande är nöjda eller mycket nöjda med insamlingen av övrigt elavfall. Ca 20 % anger att de är missnöjda eller mycket missnöjda.

Ca 59 % av de som angett orsak till missnöje har angett ”få insamlingsplatser” som orsak. Ca 43 % anger ”dåliga öppettider” som orsak. Även i övrigt anges ungefär samma synpunkter som för grovavfall, se fråga om grovavfall.

Ett önskemål som anges är att ”hämtning till rimlig kostnad bör erbjudas, inte mer än 100 – 200 kr”.



Figur 18. Fråga ”Hur nöjd är du med insamlingen av övrigt elavfall?”



### Fråga 10. Läkemedel

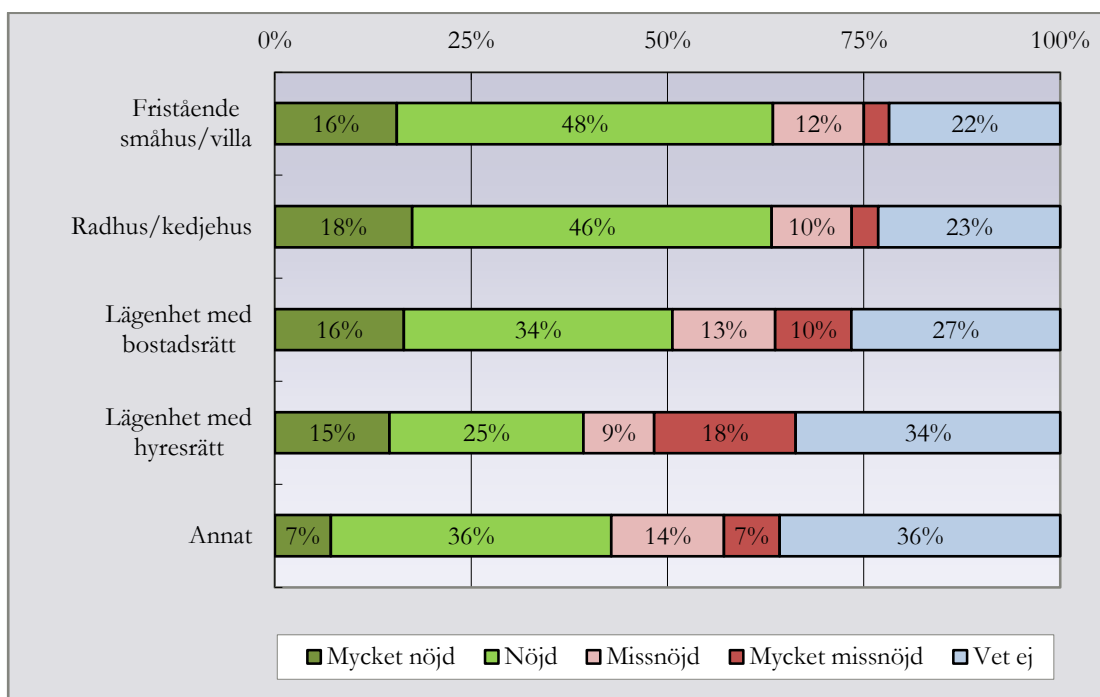
Ca 25 % har angett ”vet ej” på denna fråga. Orsakerna är flera. En felkälla är att flera inte har förstått att frågan avser insamling via apoteken utan angett som kommentar att ”visste inte att kommunen erbjuder insamling av läkemedel”.

Ca 76 % av de svarande som har angett en åsikt är nöjda eller mycket nöjda med insamlingen av läkemedel. Ca 24 % anger att de är missnöjda eller mycket missnöjda.

Ca 16 % av de som angett orsak till missnöje har angett att de inte vet hur läkemedel ska sorteras och var det ska lämnas.

Synpunkter som anges är:

- Krångligt att lämna på apotek, få insamlingsplatser
- Personalen anmärker på hur avfallet lämnas, förstår inte hur det ska förpackas/sorteras.
- Det vore bra om läkemedel får lämnas tillsammans med farligt avfall vid återvinningscentralerna.



Figur 19. Fråga ”Hur nöjd är du med insamlingen av läkemedel?”

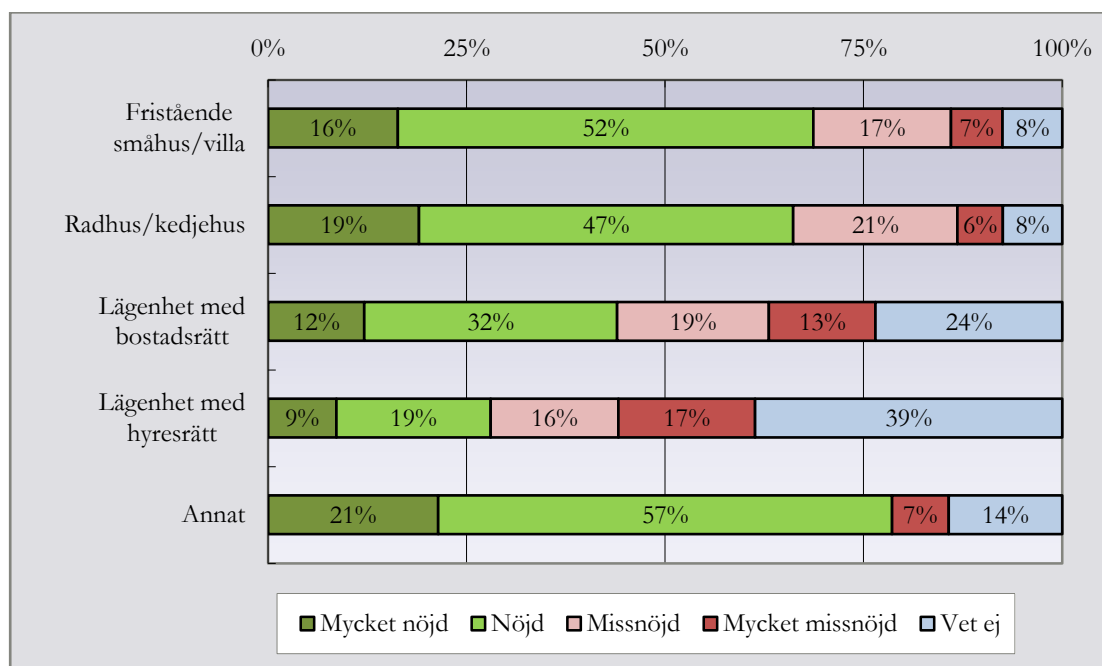
### Fråga 11. Övrigt farligt avfall

Ca 57 % av de svarande är nöjda eller mycket nöjda med insamlingen av övrigt farligt avfall. Ca 28 % anger att de är missnöjda eller mycket missnöjda.

Orsaker till missnöje och angivna synpunkter är desamma som för grovavfall, se fråga om grovavfall.

Övriga synpunkter:

- Svårt att förvara och transportera.
- Dålig ordning i miljöstationen vid OK/Q8, Skvaltån.



Figur 20. Fråga "Hur nöjd är du med insamlingen av övrigt farligt avfall?"

Övriga synpunkter som har med farligt avfall att göra:

- Visste inte att det finns en insamling enligt turlista. Var, när och hur görs denna insamling?
- Enormt skräpigt på miljöstationerna.

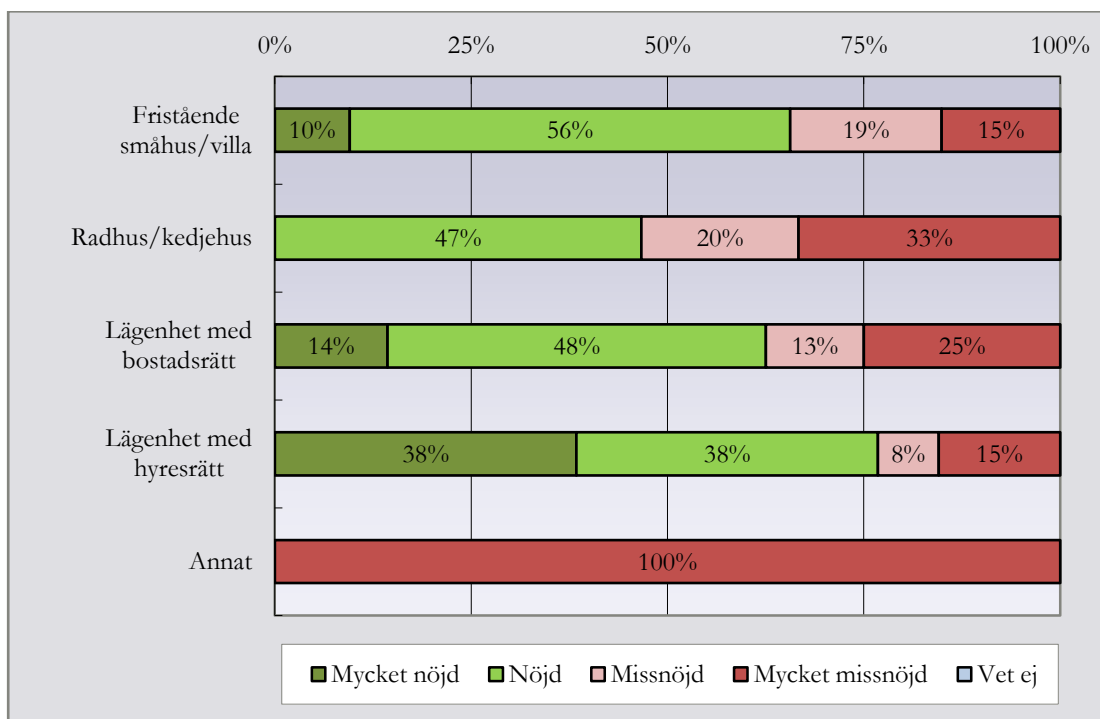
### Fråga 12. Annat avfall

Antal svarande på denna fråga är ca 158 st totalt, när även de som svarat ”vet ej” räknats bort.

Ca 63 % av de svarande som har angett en åsikt är nöjda eller mycket nöjda med insamlingen av annat avfall. Ca 37 % är missnöjda eller mycket missnöjda. I enkäten ombeds man ange vilken typ av avfall som avses, men många har inte angett detta. Det framkommer olika frågor om insamling av specifika typer av avfall, t.ex. bygg- och rivningsavfall, kläder, matavfall och annan plast än förpackningar.

Synpunkter som framkommer:

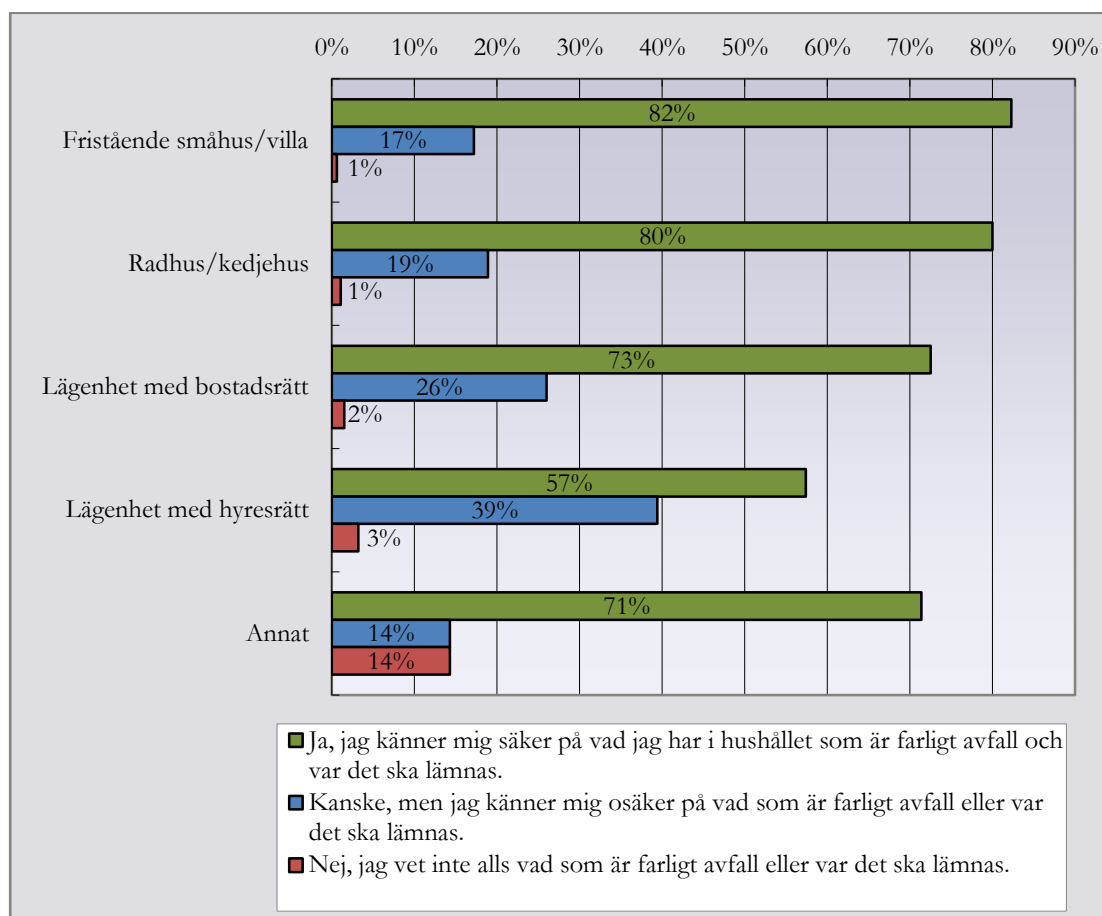
- Var lämnar man och hur sortera man bygg- och rivningsavfall (mindre mängder från hushåll), slipdamm, asbest?
- Borde enbart betala för den sophämtning man utnyttjar.
- Är klädinsamling etiskt rätt eller slås lokal produktion ut?
- Orimligt att alla ska förvara en massa avfall som inte ska läggas i det egna kärlet för att sedan åka runt hela kommunen och lämna det ena där och det andra där och så vidare.
- Det bör finnas återvinning av annan plast än förpackningar, t.ex. leksaker.



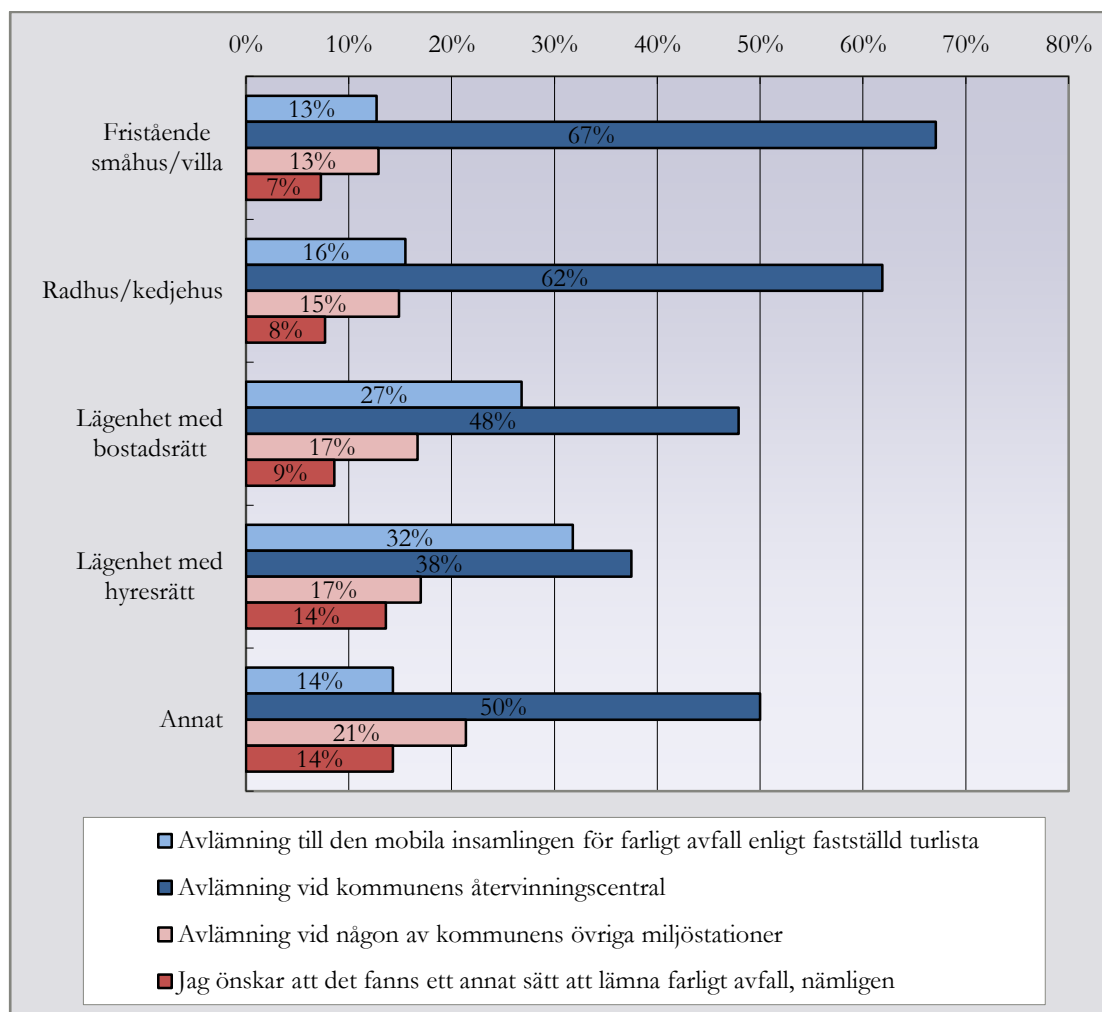
Figur 21. Fråga ”Hur nöjd är du med insamlingen av annat avfall?”

## 4 Kunskap om farligt avfall och elavfall

### Farligt avfall



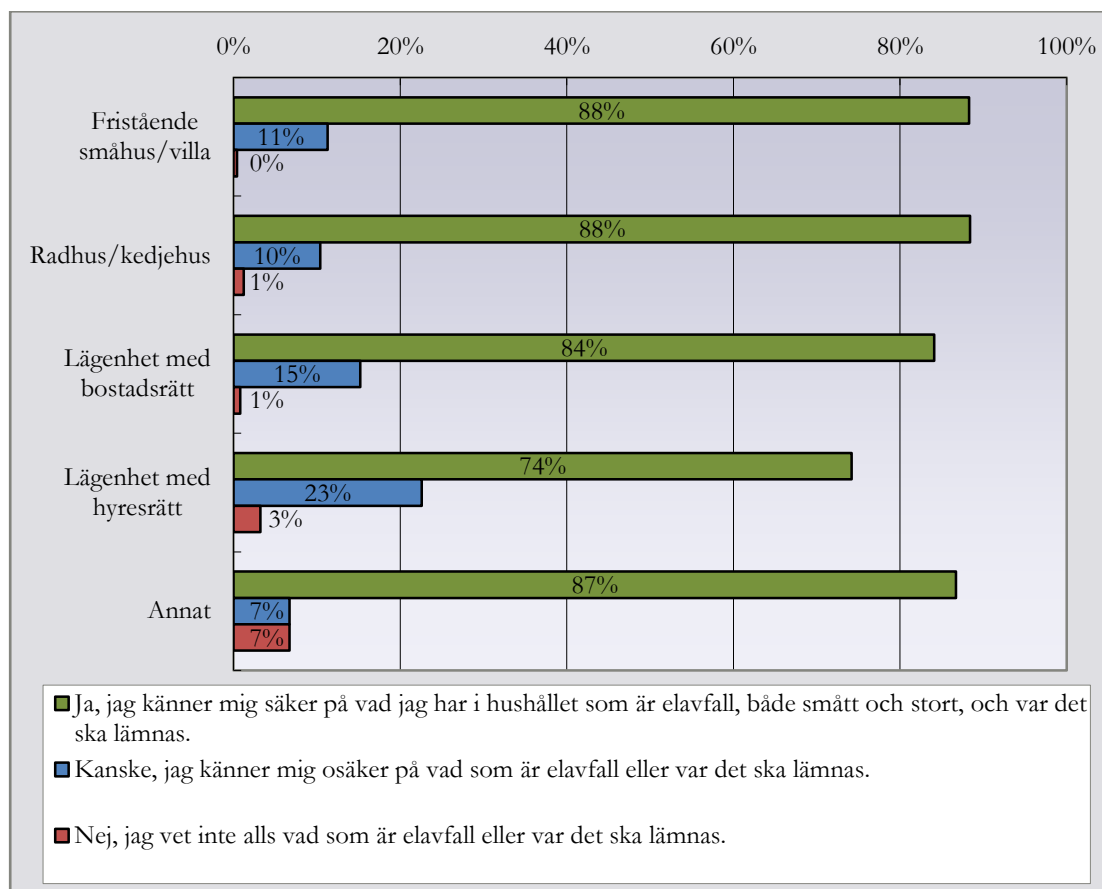
Figur 22. Fråga "Vet du vad som är farligt avfall och var sådant avfall ska lämnas?"



Figur 23. Fråga "Vilket insamlingssystem för farligt avfall föredrar du?"

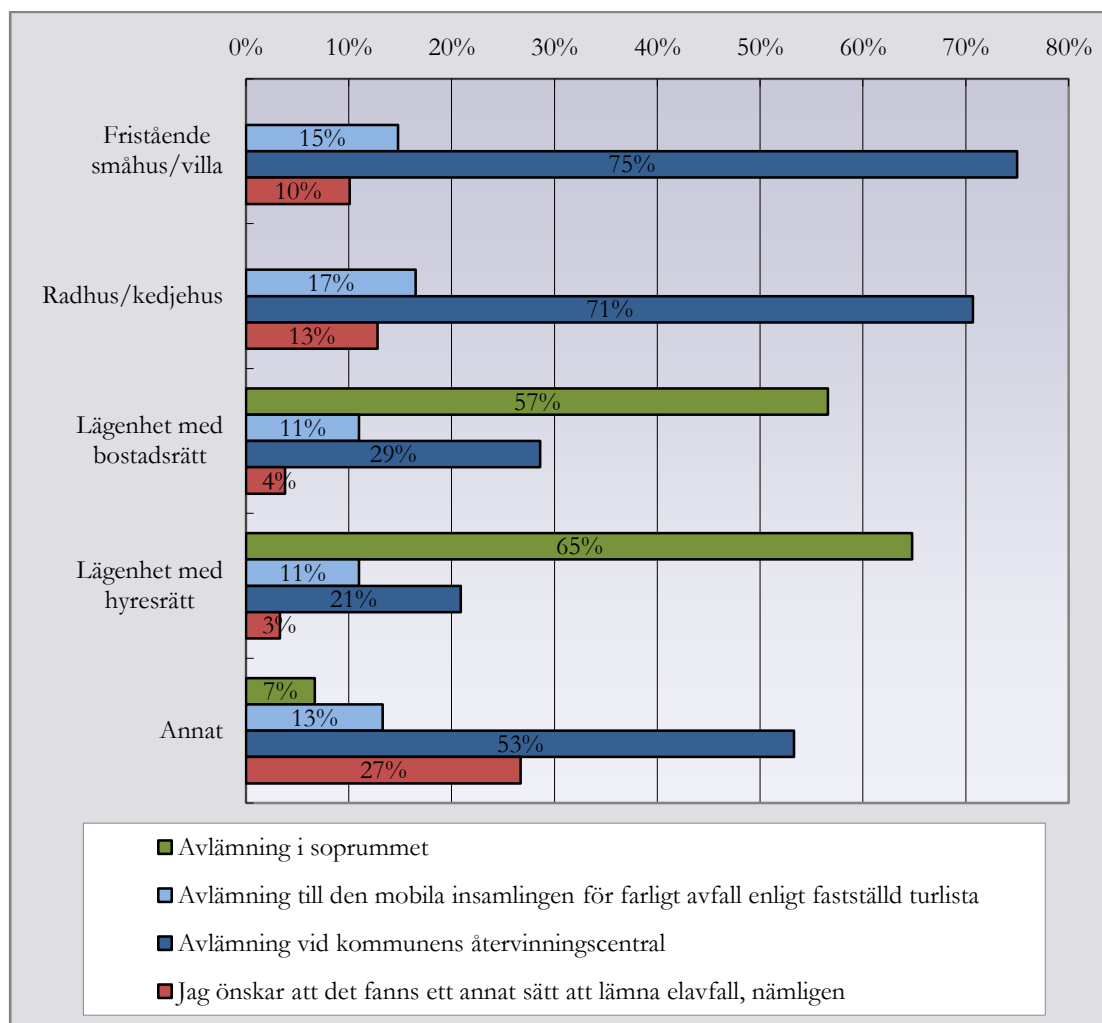
98 svarande anger att man önskar att farligt avfall skulle kunna lämnas på annan plats än de som idag finns tillgängliga. Önskemål som framförs är:

- Hämtning vid eller nära bostaden (anges av det stora flertalet).
- Närmare Älta.
- Bensinmack nära bostadsområdet
- Enklare. Allt på samma plats.
- Fler ställen.
- I andra kommuner; t.ex. i Högdalen, i Tyresö, i Kovik, i Årsta

*Elavfall*

**Figur 24. Fråga "Vet du vad som är elavfall och var sådant avfall ska lämnas?"**

Alternativet att lämna i soprum gavs enbart till svarande som bor i lägenhet.



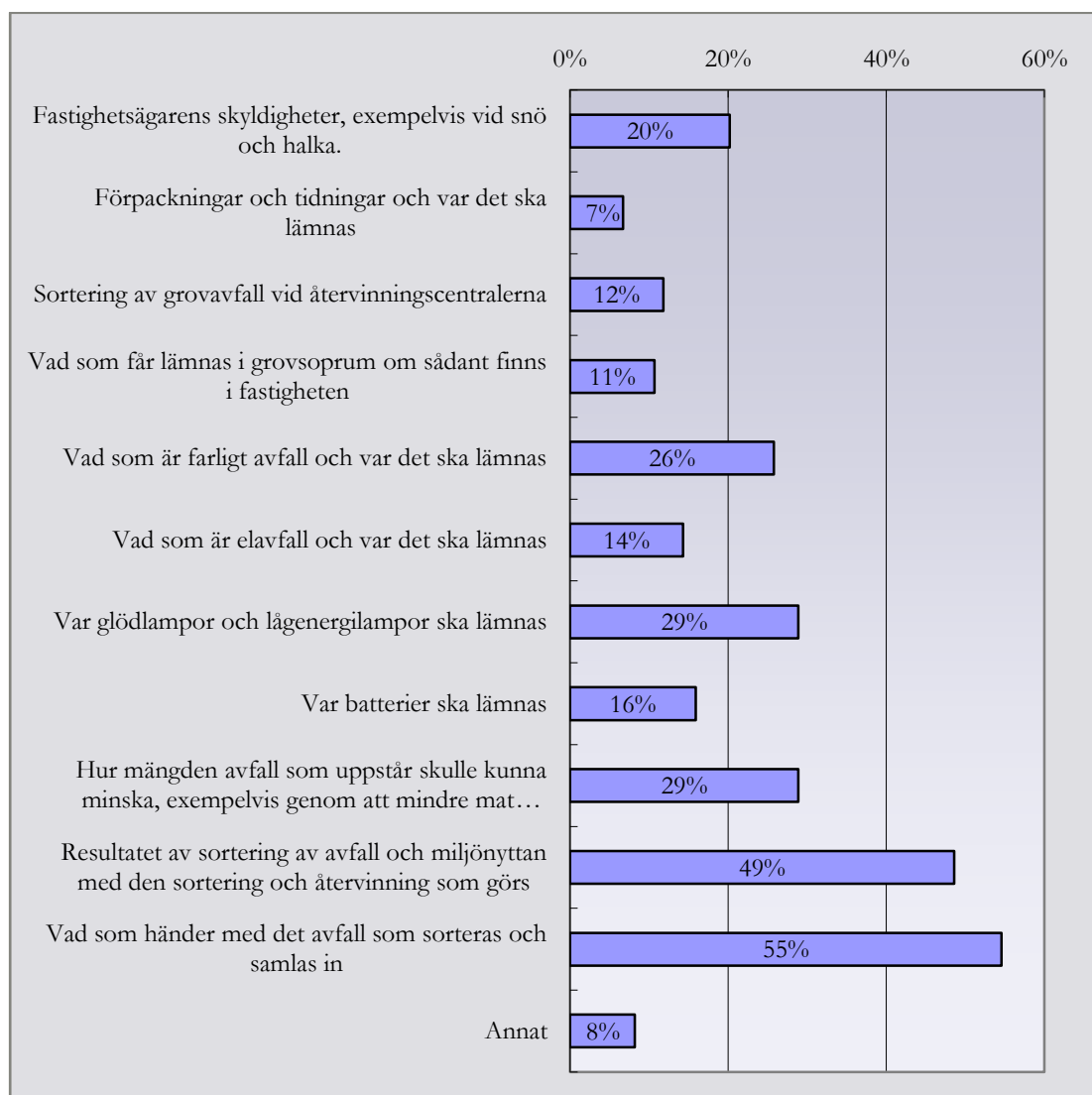
Figur 25. Fråga "Vilket insamlingssystem för elavfall föredrar du?"

95 svarande anger att man önskar att elavfall skulle kunna lämnas på annan plats än de som idag finns tillgängliga. Önskemål som framförs är:

- Hämtning vid eller nära bostaden (anges av det stora flertalet).
- Närmare Älta.
- Bensinmack nära bostadsområdet och vid återvinningsstationer
- Fler återvinningscentraler
- Vid mataffärer
- Miljöstationerna
- I samband med sophämtning
- På ett och samma ställe
- Fler ställen.
- I andra kommuner; t.ex. i Högdalen, i Tyresö, i Kovik i Årsta.

## 5 Vilka förändringar önskas

### Fråga om information



Figur 26. Fråga "Vilka områden/frågor önskar du mer information om?" Flera alternativ kunde anges.



**Önskemål om information som framförs är:**

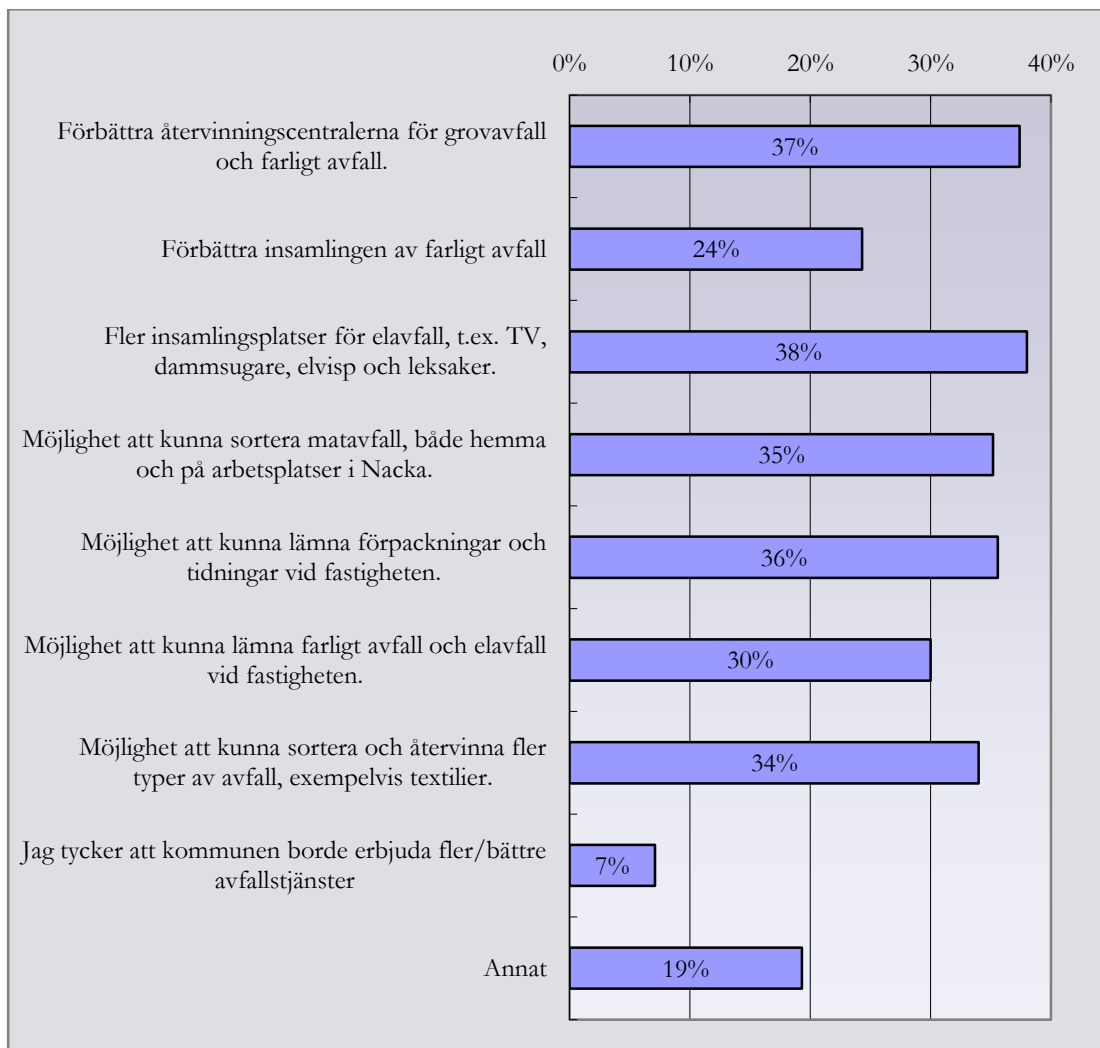
- Tydlig information till nyinflyttade.
- Se ur brukarens perspektiv vid informationsinsatser
- Tydlig information vid insamlingsplatser
- Hur arbetar Nacka för att få producenterna att minska ner på förpackningar etc.
- Guide hur förpackningarna kan vikas för att spara plats
- För- och nackdelar med avfallskvarnar
- Hur man blir av med grejer enkelt utan att behöva slänga det
- Hur vet man att det sorterade inte blandas vid frakt?
- Information med god framförhållning inför att den mobila insamlingen kommer
- Jag tycker att er årliga avfalls o VA info är mycket bra och informativ
- Kommunalt initiativ till återbrukscentraler. Hellre ger jag bort en fungerande TV än lämnar den till återvinning.
- Kompostering
- Var man lämnar t.ex. bestick, porslin, dricksglas, kuvert, textilier, bildäck, kvicksilvertermometrar, impregnerat virke.
- Vart ringer man för att få kyl/frys m m hämtat? Vart ringer man för att få hjälp med transport av andra saker som ska till återvinningscentraler?

**Bland övriga synpunkter som har med information att göra anges:**

- Information om i vilken ordning behållare står på återvinningscentralerna så att saker kan läggas i rätt ordning på släpkärra. Nu springer folk hit och dit.
- Idag har en del fastigheter i Saltsjökvärn egna grovsoprum, där avfallet sorteras av de boende i olika kärl, t ex kartong, metall etc. Många sköljer ur sina mjölkförpackningar och lägger dem därefter pliktskyldigt i kartongcontainern. Nu visar det sig att entreprenören vid hämtning tömmer samtliga kärl i en och samma sopbil. Den avfallssortering, som många hundra hushåll har hållit på med i årtal visar sig ha varit en schimär!
- Bättre undervisning och träning i förskola och skola i att sortera avfall och allmänt leva på ett mer "hållbart sätt".
- Att lära folk hur de ska sortera. Det har jag sett att folk inte kan. Det hjälper ej med skyltarna. Vi har ett "miljöhus" på gården, men ingen vet hur det ska användas.

- Mer info om VARFÖR vi bör sortera, utan pekpinnar! Mer info om vinster med sortering och vad som händer med det sorterade avfallet.
- Ha inte en medborgardialog som denna bara någon enstaka gång. Svara när människor löpande påtalar brister. Vi har skickat mail med påpekande flera gånger men aldrig fått något som helst svar.

*Vilka förändringar bör kommunen prioritera?*



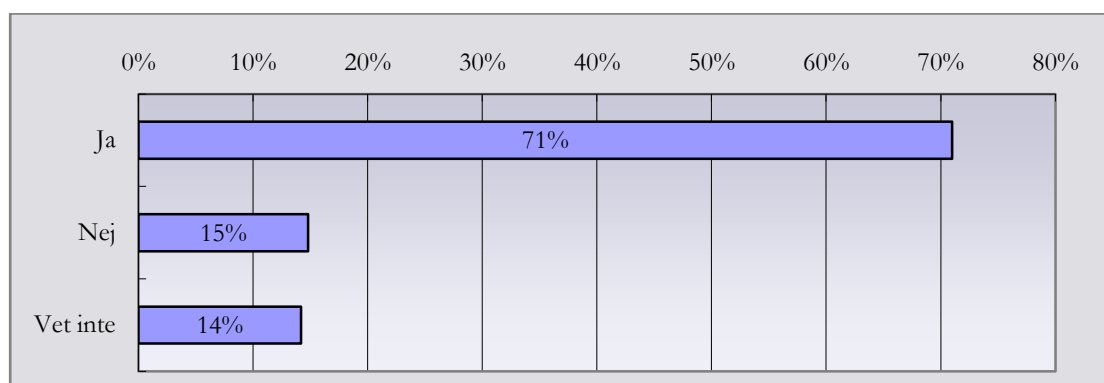
**Figur 27. Fråga "Vilka förändringar tycker du att kommunen borde prioritera under de närmaste åren?" Flera alternativ kunde anges.**

Synpunkter som framförs är:

- Bygg en återbrukscentral, återbruk/försäljning av användbara produkter som kan användas igen - arbetstillfälle för många.
- Ex att Myrorna har en låda för gamla saker på återvinningsstationerna
- Flera bra återvinningscentraler behövs och öka besökskapaciteten, ÅVC i Älta och Boo, fler återvinningscentraler med öppet 7 dagar i veckan. Skuru ÅVC bör ha öppet alla dagar , minst 9-18. Personalen är inte alltid heller så alert. Mer närvaro och rådgivning och kontroll efterlyses.
- Lokala soprum där man får slänga ALLA större föremål - T.ex. Garderob, skrivbord, soffor, kylskåp. Ett grovsoprum med sortering i fastigheten! (kompost/ förpackningar/ "vanliga" brännbara sopor
- System som inte kräver att man kör bil med förpackningar och andra ”vardagsopor”. Det ska fungera att lämna skrymmande och tunga saker även för den som är utan bil.
- Se till att de återvinningsstationer som finns töms och hålls rena.
- Att matavfall kan hämtas samtidigt med övriga hushållsavfall.
- Göra besök med info ute i bostadsområdena. Möjlighet att då ställa frågor.
- Subventionera komposter.
- Vi som bor i Boo saknar t.ex. miljöstation för farligt avfall.
- Hämtning av grovsopor vid fastighet 2-4 ggr/år.
- Få folk att själva plocka upp och inte skräpa ner i sitt närområde
- Glasåtervinning i centrala Björknäs
- Internationellt utbyte av erfarenheter och forskning
- Sortera avfallet i olika påsar hemma, läggs i samma tunna och hämtas veckovis.
- Anordna insamlingslösningar för småel, batterier, ljuskällor (typ "Samlaren") vid butiker /affärscentra. Fler lamp- och batteriholkar
- Tillsammans med Stockholms kommun öppna en ny återvinningsstation för Sicklaön/Hammarby sjöstad.
- Hämta samtliga avfall vid fastigheten
- Det ska vara lätt att sortera!
- Tillåt avfallskvarn.
- Inför vikttxata.

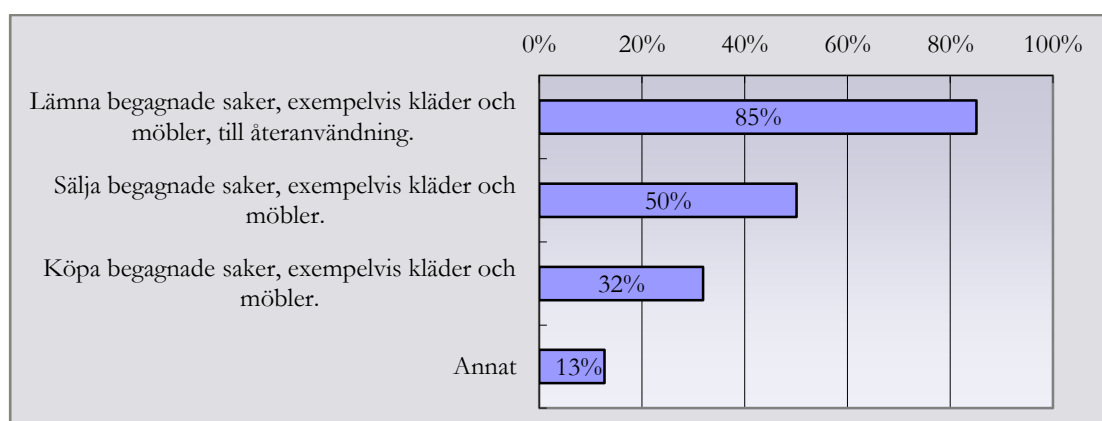
## 6 Återanvändning

Fråga om vilja att minska mängden avfall



Figur 28. Fråga "Önskar du att du kunde göra mer för att det ska uppstå mindre mängd avfall?" Flera alternativ kunde anges.

Fråga om vad man är villig att göra för att minska mängden avfall



Figur 29. Fråga "Vad önskar du att du kunde göra i större utsträckning för att det ska uppstå mindre mängd avfall?" Flera alternativ kunde anges.

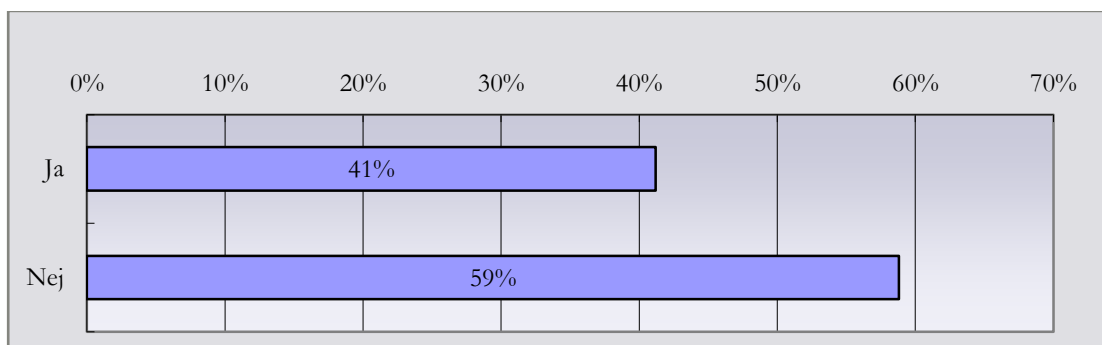
Synpunkter som anges är:

- Önskemål om att använda avfallskvarn.
- Anordna stora gratis loppisar, Nackas egna blocket etc, allt för att förhindra nykonsumtion
- Att andra kan ta det man lämnat på "tippen".
- Bytesverksamhet
- Ej köpa saker med extra förpackning
- Inte köpa mer mat än vad man vet går åt. Få folk att äta upp sin mat innan det blir avfall.
- Få möbler och dylikt upphämtade.

- Ge möjlighet till återanvändning på återvinningscentralerna, som det är nu slängs mycket även fungerande saker!
- Önskvärt att ha återbruksstationer där andra kan tillvarata det jag slänger, t.ex. leksaker, bygg o trädgård. Secondhand verksamhet ( Se möjligheternas hus). Starta "Återvinningsbutik" Reparera inlämnade möbler, vitvaror. Samhall söker uppdragsgivare. Kolla med dem.
- Helst ge bort det jag själv inte behöver
- I Sala finns ett sopvaruhus, försäljning för välgörande ändamål
- Laga t ex vitvaror och datorer/TV/videoapparater.
- Det vore jättebra med en nära secondhandaffär som man når utan bil.
- Digital marknadsplats /hemsida för saker som bortskänkes.

## 7 Övriga synpunkter

Många har lämnat synpunkter. 455 svarande har lämnat övriga synpunkter. Många har även lämnat synpunkter i anslutning till frågorna. Även de som har angett att de är nöjda med insamlingen av olika typer av avfall har i anslutning till den frågan ändå angett synpunkter på exempelvis återvinningscentralerna med avseende på öppettider och köer.



**Figur 30. Fråga "Har du ytterligare synpunkter eller idéer som rör avfallshanteringen?"**

Många av de synpunkter som angivits har sammanställts under rubrik 3 för respektive avfallslag. Nedan har övriga angivna synpunkter grupperats kring några olika teman. Alla angivna synpunkter återges inte ordagrant och likartade synpunkter upprepas inte.

### Synpunkter angående ekonomiska styrmedel för ökad sortering:

- Bland grannar och vänner är källsortering låg. För att källsorteringen ska öka är det nödvändigt med obligatoriska inslag och större ekonomiska fördelar om man källsorterar.
- För att öka källsortering krävs inslag av obligatoriska inslag. Även en ekonomisk styrning är nödvändig för att öka källsorteringen.
- Böter om man inte sorterar, exempelvis Österrike.
- Jag tycker att det skall vara en större avgift för sophämtning så att fler blir motiverade att sopsortera/kompostera i högre utsträckning. Kommunen skulle dessutom kunna ta ut en avgift för att lämna saker vid återvinningscentralen. Detta för att minska onödig konsumtion bl a. Den som komposterar hushållsavfall skall gynnas mer.
- Jättebra att vi har en flexibel taxa så att man betalar för de hämtningar man faktiskt behöver, och inte tvingas ha hämtning varannan vecka t.ex. Det motiverar oss, som har nära till en förpackningsinsamling, att alltid sortera ut alla förpackningar från de vanliga soporna. Nu ska vi dessutom börja med matavfallsinsamling som vi fick erbjudande om för ett par veckor sedan. Jättebra!
- Bättre övervakning samt dryga böter för nedskräpning. Webbkameror.

- Bidrag/ersättning till de frivilliga insatser som görs för att hjälpa boende med förhinder som inte själva kan transportera sina sopor
- Belöna bra återvinnare.

#### **Synpunkter på insamling i flerbostadshus:**

- Det har blivit mycket sämre sedan vi flyttade till ett nybyggt bostadsrättsområde. Tidigare kunde vi lämna grovsopor, glödlampor och batterier i soprummet och kompostera. Här är det kaos i soprummet. Folk skräpar ned och lämnar sådant som man inte vet vad man ska göra med. Kommunen behöver STÅLLA KRAV när nya områden byggs.
- Bättre ordning i soprum, bättre skyltning.
- Hur ska vi klara källsorteringen i gamla flerbostadshus? Utan att det blir för utrymmeskrävande eller besvärligt för den boende och utan att det ökar hämtningskostnaderna?
- Bostadsrättsföreningar väljer att ta bort grovsopsrum för att de missköts av de boende. Anser att det är fel väg att gå. Långt att lämna grovsopor och svårt för de utan bil.
- Det bör finnas bättre möjligheter till att sortera mat/förpackningar/brännbart/metall hemma i köket och att det bör finnas mer än bara ett sopnedkast (som det är i dagsläget).

#### **Synpunkter på entreprenör och trafik:**

- Sopbilarna kör alldeles för fort. Chaufförerna har en mycket otrevlig attityd. Stor risk för allvarlig olycka!
- Trafikfara vid Rudsjövägen och Knut S. väg. Här ställs tunnorna så att de blockerar trottoaren och tvingar ut bland annat barnen ut i vägbanan!
- Kommunen skulle kunna ha två entreprenörer så att jag som kund kan byta om jag är missnöjd.

#### **Synpunkter på avfall som inte kommer från hushåll:**

- Behållare på fler stället i Älta för hundbajs. Mig veterligen finns numera ingen sådan behållare i Kolarängen.
- Fler papperskorgar, exempelvis vid busshållplatser. De som finns bör tömmas oftare.
- Det borde källsorteras på kommunens arbetsplatser!
- Varför rensas inte gamla bilvrak och husvagnar bort från Kommunens parkeringar t ex på Torsvägen i Saltsjöbaden? Har kontaktat ansvarig men väldigt lite händer!
- Skräpigt i naturen runt exempelvis Fisksätra. Föreslår att kommunen erbjuder pensionärer och ungdomar en peng för att plocka skräp.

**Synpunkter på enkäten:**

- Bra att ni gör enkäten - tycker vår kommun skall gå i bräschen för denna typ av arbete!
- Tycker att återvinningen är ungefär som denna enkät: krånglig.
- Enkäten på hemsidan fungerade inte, ”sidan existerar inte”.

**Övriga synpunkter:**

- Förenkla för oss som sorterar. För många olika platser att hålla ordning på.
- Nacka bör utöka sopsortering vid hemmet. Exempelvis som i Bryssel, Helsingborg, Södertälje, Eskilstuna, Trosa, Motala, Lund, Höganäs. Tycker att Nacka ska bli ledande i Sverige på att hämta sorterade sopor vid fastigheten. Googla ”curbside recycling”.
- Se över miljöbelastningen från helheten så att inte alla transporter som sker vid sortering när allt ska lämnas på olika ställen ”äter upp” miljövinsten.
- Nacka ligger i dag decennier efter andra kommuner avseende sopsortering. Synd för en annars så progressiv kommun. Det är dags att bli bäst i klassen även när det gäller återvinning!
- Allmänna intrycket är att det fungerar mycket bra! För den som vill och prioriterar detta fungerar det bra. Man lär sig hitta och tar sig den tiden.
- Uppmuntra de som gör rätt! Det känns bra när man kan bidra till något bra.



## *Öppenhet och mångfald*

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



POSTADRESS

Nacka kommun, 131 81 Nacka

BESÖKSADRESS

Stadshuset, Granitvägen 15

TELEFON

08-718 80 00

E-POST

[info@nacka.se](mailto:info@nacka.se)

SMS

716 80

WEBB

[www.nacka.se](http://www.nacka.se)

ORG.NUMMER

212000-0167



## BILAGA 8

---

# Miljökonsekvensbeskrivning



POSTADRESS  
Nacka kommun, 131 81 Nacka

BESÖKSADRESS  
Stadshuset, Granitvägen 15

TELEFON  
08-718 80 00

E-POST  
[info@nacka.se](mailto:info@nacka.se)

SMS  
716 80

WEBB  
[www.nacka.se](http://www.nacka.se)

ORG.NUMMER  
212000-0167

## Icke teknisk sammanfattning

Nacka kommun har tagit fram en ny avfallsplan för år 2014-2020. Syftet med avfallsplanen är i huvudsak att ge en samlad bild av nuvarande avfallshantering, fastställa mål och aktiviteter för att främja en hållbar utveckling av avfallshanteringen och vara ett verktyg för kommunikation mellan de som planerar för avfallshanteringen och de som berörs av avfallshanteringen.

De viktigaste aktiviteterna ur miljösynpunkt är etablering av ny återvinningscentral med kretsloppsfunction och utökande av Österviks återvinningscentral samt utökad matavfallsinsamling.

Avfallsplanen bedöms sammantaget till största delen bidra till positiva miljö- och hälsoeffekter och de negativa konsekvenserna av genomförandet av föreslagen avfallsplan är små. De **positiva konsekvenserna bedöms överstiga de negativa** konsekvenserna. Avfallsplanen ligger i linje med hållbar utveckling och de nationella miljö kvalitetsmålen.

De aktiviteter som bedöms bidra till den positiva miljöpåverkan är främst aktiviteter med koppling till målområdena:

- *Öka andelen avfall till biologisk behandling och materialåtervinning*
- *Öka återanvändningen*

*Öka andelen avfall till biologisk behandling* kan förväntas till följd av aktiviteter kopplade till att samla in matavfall från storkök och restauranger samt fortsatta aktiviteter riktade mot hushåll som inte har matavfallsinsamling idag. Även aktiviteter i skolor- och förskolor förväntas bidra till den ökade insamlingen av matavfall. Matavfallet kommer att behandlas genom rötning vilket ger två miljövänliga produkter, biogas och rötrest, som kan ersätta två produkter som påverkar miljön negativt, nämligen fossila bränslen och konstgödsel. Detta minskar utsläppen till luft av klimatpåverkande gaser. Det ger även miljövinster när konstgödsel, som kräver energi vid tillverkningen och tenderar att läcka till omgivande mark- och vattenområden, kan ersättas med den mer naturliga rötresten. De positiva miljövinster med matavfallsinsamlingen överstiger de negativa konsekvenserna från utsläpp från insamlingsfordon.

*Öka återanvändningen* och ökad materialåtervinning kan förväntas till följd av aktiviteter kopplade till etablering av ny återvinningscentral och kretsloppscentral, utökad befintlig återvinningscentral och nya mini-ÅVC:er. Detta ger miljövinster i hela produktionskedjan - från tillverkning till användning och slutbehandling - i form av minskade utsläpp till luft av klimatpåverkande gaser. Det ger även miljövinster i form av minskat behov av jungfruligt material från jordskorpan. Återanvändning och återvinning medför generellt sett större miljönytta än vid förbränning av avfallet.

Avfallsplanen bidrar till uppfyllande av nationella miljö kvalitetsmål. De nationella miljö kvalitetsmål som berörs i störst utsträckning är God bebyggd miljö, Begränsad

klimatpåverkan och Giftfri miljö som bedöms påverkas i positiv riktning till följd av planens genomförande. Avfallsplanens genomförande bedöms inte bidra till att miljökvalitetsnormer överskrids.

För att motverka eller minska de negativa konsekvenserna som ändå kan uppstå till följd av avfallsplanens genomförande föreslås bland annat följande åtgärder:

- En ny aktivitet om att kontrollera och på sikt åtgärda nedlagda deponier som enligt riskklassning behöver åtgärdas.
- I kommunikationsplanen tas aktiviteter med för att informera på ett strukturerat, målinriktat och kontinuerligt sätt.

Uppföljning av åtgärder för att motverka eller minska de negativa konsekvenserna bör ske årligen i samband med uppföljning av avfallsplanen.

## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Inledning.....</b>	<b>6</b>
1.1	Bakgrund.....	6
1.2	Syfte .....	6
<b>2</b>	<b>Avfallsplan för Nacka kommun 2014-2020.....</b>	<b>6</b>
2.1	Avfallsplanens syfte.....	6
2.2	Avfallsplanens innehåll .....	6
2.3	Avfallsplanens förhållande till andra kommunala planer och program	7
<b>3</b>	<b>Bedömningsgrunder .....</b>	<b>7</b>
3.1	Underlag .....	7
3.2	Avgränsning.....	8
3.2.1	Tidsmässig avgränsning .....	8
3.2.2	Geografisk avgränsning.....	8
3.2.3	Avgränsning av miljöaspekter.....	8
3.3	Alternativ till föreslagen plan .....	9
3.3.1	Nollalternativet .....	9
3.3.2	Andra alternativ .....	10
<b>4</b>	<b>Betydande miljöpåverkan av föreslagen plan .....</b>	<b>10</b>
4.1	Förorening och exploatering av mark och vatten .....	10
4.1.1	Nuläge och förutsättningar.....	10
4.1.2	Positiv påverkan .....	11
4.1.3	Negativ påverkan .....	11
4.1.4	Åtgärder för att minska negativ miljöpåverkan.....	12
4.2	Påverkan på människors hälsa.....	12
4.2.1	Nuläge och förutsättningar.....	12
4.2.2	Positiv påverkan .....	14
4.2.3	Negativ påverkan .....	14
4.2.4	Åtgärder för att minska negativ miljöpåverkan.....	15
4.3	Förbrukning av materiella resurser .....	16
4.3.1	Nuläge och förutsättningar.....	16
4.3.2	Positiv påverkan .....	17
4.3.3	Negativ påverkan .....	18
4.3.4	Åtgärder för att minska negativ miljöpåverkan.....	18

4.4	Förorening/påverkan på luft och klimatfaktorer .....	18
4.4.1	Nuläge och förutsättningar .....	18
4.4.2	Positiv påverkan .....	19
4.4.3	Negativ påverkan .....	20
4.4.4	Åtgärder för att minska negativ miljöpåverkan .....	20
<b>5</b>	<b>Sammanfattande bedömning .....</b>	<b>21</b>
5.1.1	Betydande miljöpåverkan .....	21
5.1.2	Nationella miljömål och miljökvalitetsnormer .....	21
5.1.3	Åtgärder mot negativ påverkan .....	22
5.1.4	Uppföljning av åtgärder .....	22
5.2	Inbördes förhållande mellan respektive miljöaspekt .....	22
5.3	Problem vid sammanställning .....	23
<b>6</b>	<b>Referenser .....</b>	<b>24</b>

# I Inledning

## I.1 Bakgrund

Nacka kommun har tagit fram en ny avfallsplan för år 2014-2020. Enligt 6 kap. 11 § Miljöbalken gäller generellt att planer som upprättas av myndigheter och krävs i lag eller annan författning ska miljöbedömas om planens genomförande kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Enligt genomförd behovsbedömning kan avfallsplanen antas medföra betydande miljöpåverkan och ska således miljöbedömas. Föreliggande MKB sammanfattar genomförd miljöbedömning och är upprättad enligt 6 kap. Miljöbalken.

## I.2 Syfte

Syftet med en miljöbedömning är att interagera miljöaspekter i avfallsplanen så att en hållbar utveckling främjas. I föreliggande MKB beskrivs den betydande miljöpåverkan som har identifierats, den bedöms till sin omfattning och åtgärder för att minska negativ betydande miljöpåverkan föreslås. MKB:n används som underlag vid beslut för att förmedla den miljöpåverkan som kan antas uppstå till följd av planens genomförande.

# 2 Avfallsplan för Nacka kommun 2014-2020

## 2.1 Avfallsplanens syfte

Syftet med avfallsplanen för Nacka 2014-2020 är i huvudsak att:

- ge en samlad bild av nuvarande avfallshantering
- fastställa mål och åtgärder för att främja en hållbar utveckling av avfallshanteringen
- vara ett verktyg för kommunikation mellan de som berörs av avfallshanteringen

## 2.2 Avfallsplanens innehåll

Avfallsplanens innehåll baseras på Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2006:6). I avfallsplanen redovisas bland annat nuvarande avfallshantering inkluderat insamlade mängder, behandling av avfallet och anläggningar, mål och åtgärder för utveckling av avfallshanteringen samt vilka verktyg kommunen har för att genomföra åtgärderna och uppnå målen. Avfallsplanen innehåller även uppgifter om gällande lagstiftning och uppföljning av föregående avfallsplan.

Målen i avfallsplanen har grupperats i olika målområden enligt nedan:

1. Förebygga uppkomst av avfall och nedskräpning
2. Öka återanvändningen

3. Öka andelen avfall till biologisk behandling och materialåtervinning
4. Avfallshanteringen är en naturlig del av den fysiska planeringen
5. Öka insamlingen av farligt avfall
6. Förbättra arbetsmiljön

Några av de viktigaste aktiviteterna är kopplade till förbättringar av kommunens återvinningscentraler och fortsatt införande av separat matavfallsinsamling. Under planperioden kommer Skuru återvinningscentral att stängas och ersättas med en ny kretsloppscentral med återvinningscentral. Dessutom kommer nuvarande återvinningscentral i Östervik att utökas och förbättras. För att ytterligare öka tillgängligheten att lämna grovavfall kommer ett antal mini-ÅVC:er att etableras. Var de nya återvinningscentralerna ska placeras är ännu inte fastställt. En tillfällig återvinningscentral planeras vid Dalkarlsängen som ska öppnas innan Skurus återvinningscentral stänger.

Aktiviteterna syftar bland annat till att öka mängden matavfall som behandlas biologiskt och att öka mängden avfall som samlas in för återanvändning och återvinning.

För utförligare information om avfallsplanens innehåll se Avfallsplan Nacka kommun 2014-2020.

### **2.3 Avfallsplanens förhållande till andra kommunala planer och program**

Avfallsplanen förhåller sig till andra planer och program genom att både ange förutsättningar för och styras av dessa. Exempelvis kan avfallsplanen utgöra underlag för prioriteringar i tillsynsplanen. Exempel på hur avfallsplanen kan styras av andra planer eller program är att en översiktsplan kan ange i vilket område i kommunen som en avfallsanläggning ska anläggas. De planer och program som kan vara relevanta i detta avseende är exempelvis:

- Översiktsplan för Nacka kommun 2012
- Detaljplaner
- Tillsynsplan för Miljöbalken

## **3 Bedömningsgrunder**

### **3.1 Underlag**

De underlag som har använts för bedömningen av hur planens genomförande kan antas påverka miljön redovisas i referenslistan. Utöver de källor som anges i referenslistan har



även uppgifter från kommunens tjänstemän och MKB-författarnas erfarenhet bidragit till underlaget.

## **3.2 Avgränsning**

### **3.2.1 Tidsmässig avgränsning**

Miljöbedömningen av avfallsplanen har avgränsats till att omfatta tidsperspektivet år 2014-2020 enligt avfallsplanens målår.

### **3.2.2 Geografisk avgränsning**

Miljöbedömningen har avgränsats geografiskt till att omfatta den miljöpåverkan som kan antas uppstå inom kommunen. Avfallshanteringen är inte enbart lokal och i de fall det bedömts som relevant har den geografiska avgränsningen utökats, detta gäller exempelvis transporter och i mindre omfattning även behandlingsanläggningar i andra kommuner. Miljöpåverkan från dessa anläggningar behandlas istället i MKB till aktuell tillståndsprövning.

### **3.2.3 Avgränsning av miljöaspekter**

Miljöbedömningen omfattar samtliga miljöaspekter som anges i 6 kap. Miljöbalken. Redovisningen i MKB:n har avgränsats till att omfatta de miljöaspekter som kan antas påverkas betydande.

De aktiviteter som planeras bedöms bland annat medföra att:

- Verksamheten vid återvinningscentraler utökas jämfört med idag, men inte på samma platser. Tillstånd enligt miljöbalken kan komma att sökas för ny ÅVC.
- Möjligheterna ökar för kommuninvånarna att sortera för ökad återvinning och återanvändning av avfall.
- Minskad risk för olägenhet på grund av eldning av trädgårdsavfall när det går att lämna det avfallet vid ÅVC istället.
- Tillgången på sorterat matavfall för tillverkning av biogas ökar.

Utifrån de aktiviteter som planeras bedöms de väsentliga miljöaspekter, som beskrivs i denna miljökonsekvensbeskrivning, vara följande:

- Förorening och exploatering av mark och vatten
- Påverkan på människors hälsa
- Förbrukning av materiella resurser
- Förorening/påverkan på luft och klimat

I beskrivningen av förorening och exploatering av mark och vatten omfattas exploatering av mark för etablering av ny återvinningscentral, hantering och omhändertagande av farligt avfall och risker vid nedlagda deponier. Samma åtgärder som kan påverka mark och vatten samt

människors hälsa kan även påverka djur och natur, exempelvis till följd av eventuella utsläpp av miljöfarliga ämnen. Detta berörs dock endast tillsammans med beskrivning av förorening och exploatering av mark och vatten, inte under egen rubrik.

I beskrivningen av påverkan på människors hälsa omfattas i förekommande fall påverkan på rekreation och friluftsliv, buller samt risker och störningar. Här omfattas dock inte arbetsmiljöaspekter.

I beskrivningen av förbrukning av materiella resurser omfattas återanvändning och materialåtervinning, hållbar konsumtion samt naturresurser i form av naturtillgångar.

Beskrivningen av påverkan på luft och klimatfaktorer omfattar de växthusgaser som bidrar till global uppvärmning och övriga luftföroreningar som kan vara farliga för människa och miljö.

Påverkan beskrivs övergripande utifrån vad som har bedömts rimligt med hänsyn till planens innehåll och detaljeringsgrad och den kunskap som finns tillgänglig. I likhet med vad som är normalt för miljökonsekvensbeskrivningar för planer och program av detta slag, görs ingen djupgående beräkning av konsekvenser, som exempelvis i en livscykelanalys (LCA).

Under hösten år 2012 genomfördes en enkät där kommuninvånarna fick möjlighet att dels ange hur nöjd/missnöjd man är med insamling av olika avfallslag och dels ge synpunkter. De frågor som en betydande andel av de som besvarade enkäten tog upp och som kommer att beröras i detta MKB-dokument är:

- Miljöpåverkan vid insamling av matavfall och nyttan med detta.
- Önskemål om bättre möjligheter att lämna grovavfall och farligt avfall.

### **3.3 Alternativ till föreslagen plan**

#### **3.3.1 Nollalternativet**

Nollalternativet utgör ett alternativ som beskriver miljöns sannolika utveckling om föreslagen avfallsplan inte genomförs. Om föreslagen avfallsplan, Nacka avfallsplan 2014-2020, inte genomförs fortsätter nuvarande avfallsplan, Nacka avfallsplan 2006-2010, att gälla. Aktiviteterna i föregående avfallsplan är till största delen genomförda. Av de totalt 20 aktiviteterna som finns i föregående handlingsplan har 13 genomförts och 3 delvis genomförts. Av de mål som beslutades utformades dessa på ett sätt som inte är mätbart varför en bedömning av om dessa har uppnåtts inte kan genomföras. Däremot kan det noteras att mängden avfall som lämnas till återvinning i kommunen har minskat under perioden 2007 – 2010 för vissa avfallslag, exempelvis förpackningar.

Enligt lag ska en avfallsplan ses över minst vart fjärde år och det bedöms inte vara ett realistiskt alternativ att nuvarande avfallsplan ska fortsätta gälla. Ett nollalternativ innebär då bland annat att:

- det fortsätter att vara trångt på återvinningscentralerna
- nuvarande låga andel avfall till återvinning och återanvändning inte förväntas förbättras inom överskådlig tid

Det kan konstateras att med nollalternativet skulle ett viktigt verktyg saknas för att tydligt arbeta för minskade avfallsmängder och ökad återvinning av avfall och flera av de positiva effekter som beskrivs skulle riskera att utebli eller försenas. Nollalternativet berörs inte ytterligare i detta MKB-dokument.

### **3.3.2 Andra alternativ**

En alternativ avfallsplan med helt annan inriktning än den som föreslås, bedöms inte vara relevant. Med de resurser och den organisation som bedöms vara tillgänglig under planperioden bedöms de föreslagna aktiviteterna och nivåerna på mål vara rimliga. Därför bedöms det inte vara aktuellt att beakta alternativ för enskilda aktiviteter eller mål.

## **4 Betydande miljöpåverkan av föreslagen plan**

### **4.1 Förorening och exploatering av mark och vatten**

#### **4.1.1 Nuläge och förutsättningar**

*Utsläpp till mark och vatten* sker exempelvis från deponier. I kommunen finns 18 stycken nedlagda deponier varav sex stycken har bedömts behöva åtgärder i någon omfattning<sup>1</sup> och några saknar fastställd riskklassning.

Det finns en aktiv deponi som delvis ligger i Nacka kommun. Det är SITA:s anläggning i Kovik där bland annat bygg- och rivningsavfall och grovavfall, som inte kan återvinnas, deponeras.

När avfall förbränns, vilket sker med en stor del av hushållsavfallet, uppstår några olika sorters aska. En viss del kan under vissa förutsättningar användas för anläggningsändamål, men aska från förbränning av blandat hushållsavfall måste i dagsläget deponeras. Det är därför extra viktigt att det avfall som skickas till förbränning inte innehåller farligt avfall. Det är också viktigt att mängden avfall som förbränns minskar genom att ta vara på sådant som kan återanvändas, materialåtervinnas eller rötas. Förbränning av hushållsavfall och deponeringen av askor sker inte på någon anläggning inom Nacka kommun utan avfallet transporteras för närvarande till Högdalens förbränningsanläggning.

Kommunen har ännu inte genomfört några plockanalyser för att undersöka mängden farligt avfall i kärll- och säckavfallet, men analyser kommer att genomföras under planperioden.

*Ianspråkstagande av mark* är en del av avfallshanteringen, det gäller både vid insamling genom återvinningsstationer, återvinningscentraler, kretsloppscentraler och vid fastighetsnära insamling.

---

<sup>1</sup> Riskklass 1-3

I kommunen sker omlastning, sortering och förbehandling av avfall från hushåll och verksamheter vid återvinningscentraler och vid Koviks Återvinningsanläggning. Kommunen har två återvinningscentraler, Skuru och Östervik. Under planperioden kommer Skurus återvinningscentral att stängas och ersättas med en ny återvinningscentral på annan plats. Placeringen är inte fastställd ännu. När en ny anläggning ska etableras finns det ofta andra intressen för marken, allmänna eller enskilda. Det kan vara naturmark som har ett värde för djur och växter eller för människors rekreation. Det kan också vara redan exploaterad mark där det kan finnas enskilda intressen, exempelvis från andra verksamheter. Dessa frågor kommer att hanteras i den fortsatta planeringsprocessen med eventuellt behov av planprocess enligt plan- och bygglagen, bygglov och tillstånds- eller anmälningsprocess enligt miljöbalken.

#### 4.1.2 Positiv påverkan

Genomförandet av planen påverkar mark och vatten positivt främst genom:

- *Minskade utsläpp till mark och vatten.*

*Minskade utsläpp till mark och vatten* kan förväntas till följd av mindre mängd farligt avfall i kärll- och säckavfallet när aktiviteter genomförs för att förbättra insamlingen av farligt avfall från hushåll. En renare avfallsfraktion minskar risken för läckage av miljöstörande ämnen från förbränningsaskor till mark och vatten och är även mer fördelaktigt att behandla. Delmålet om att det inte ska finnas något farligt avfall i hushållens kärll- och säckavfall är en rimlig ambitionsnivå, dock kan det vara svårt att uppnå till tidpunkten år 2020. Att ändra människors beteenden kan ta lång tid.

Den **positiva** miljöpåverkan bedöms som **liten**. Hanteringen av farligt avfall kan påverka föroreningen av mark och vatten, men den **förändring** som kan förväntas under planperioden bedöms vara liten baserat på hur hanteringen ser ut idag. Se även kapitel 4.2 om påverkan på människors hälsa.

#### 4.1.3 Negativ påverkan

Genomförandet av planen kan påverka mark och vatten negativt främst genom:

- *Risk för utsläpp till mark och vatten*
- *Ianspråktagande av mark*

*Risk för utsläpp till mark och vatten* finns eftersom det finns nedlagda deponier inom kommunen som har bedömts behöva åtgärder i någon omfattning<sup>2</sup>.

Följden av eventuella läckage av miljöfarliga ämnen kan bli störningar i ekosystemet och den biologiska mångfalden. Då flera av de nedlagda deponierna har bedömts med en

---

<sup>2</sup> Riskklass 1-3

riskklass som kräver åtgärder bedöms risken för utsläpp till mark som stor och omfattningen av konsekvenserna beror av typ och omfattning av utsläppet, men det föreligger en förhöjd risk för störning i omgivande mark- och vattenmiljöer.

*Ianspråktagande av mark* kan förväntas till följd av att nya anläggningar upprättas. Oavsett om marken är exploaterad eller ej så kommer den att påverkas av en etablering av ny ÅVC och nya mini-ÅVC:s. Marken behöver ofta beredas för den nya verksamheten och oftast kräver verksamheter som ÅVC en inte obetydlig yta. På ytan sker ofta tung verksamhet med containers med avfall och tung trafik vilket kräver åtgärder även under markskiktet. Även åtgärder såsom infrastruktur kring ÅVC kräver ianspråktagande av mark. Troligt är att anläggningarna kommer att etableras i ett redan exploaterad område vilket minskar den negativa miljöpåverkan.

Den **negativa** miljöpåverkan bedöms som **liten-måttlig** och överstiger den positiva miljöpåverkan.

#### **4.1.4 Åtgärder för att minska negativ miljöpåverkan**

Den information som finns om nedlagda deponier i kommunen tyder på att det finns ett behov dels av att få bättre kunskap om riskerna och dels, i vissa fall, av att åtgärda brister för att minska risken för läckage av miljöfarliga ämnen. Att sluttäcka, eller på annat sätt förhindra eventuella läckage av miljöfarliga ämnen från nedlagda deponier är kostsamma åtgärder och i dagsläget är behovet av åtgärder oklart. Därför kan ett första steg vara att undersöka och kontrollera de mest prioriterade deponierna för att få bättre kunskap om situationen. Enbart kontroll räcker dock inte för att säkerställa att det inte sker läckage av miljöfarliga ämnen.

När det finns intressen av att exploatera ett område där det finns en nedlagd deponi ställs normalt krav på åtgärder för att säkerställa att de gamla avfallsmassorna inte medför risk för hälsa och miljö i den nya markanvändningen. Det är då en fördel om det finns god kunskap om eventuella risker innan en byggprocess startar så att relevanta krav kan ställas.

## **4.2 Påverkan på människors hälsa**

### **4.2.1 Nuläge och förutsättningar**

*Nedskräpningen* på offentliga platser upplevs idag vara ett problem i kommunen. Många olika slags platser kan upplevas som skräpiga. En av dessa är platser med återvinningsstationer. I de flesta fall äger kommunen marken och hyr ut ytan till Förpacknings- och tidningsinsamlingen som ansvarar för containers och tömning av dessa samt för åtgärder mot nedskräpning på platsen.

I kommunen finns 27 stycken återvinningsstationer utspridda över hela kommunen. De är ofta placerade på platser som många människor har anledning att besöka, exempelvis i närheten av en matvarubutik. När återvinningsstationerna ser skräpiga ut är det därför

många av kommunens invånare som är berörda av problematiken med nedskräpning. En mindre del av kommuninvånarna som bor i närheten av återvinningsstationerna kan uppleva problemet extra påfallande då avfall riskerar att fraktas med vinden till närliggande fastigheter. Idag upplever många kommuninvånare<sup>3</sup> att tömningen av containrarna inte sker tillräckligt ofta och att dessa ofta är fyllda, vilket genererar avfall och nedskräpning på platsen. Områden med nedskräpning har ofta samband med andra typer av mindre brott såsom klotter, skadegörelse och annat som skapar otrygga miljöer. Nedskräpning vid återvinningsstationer bidrar därför till ett stort problem.

*Olyckor med farligt avfall och elektriskt avfall* kan inträffa. Olycka med farligt avfall kan uppstå när hushållen lagrar farligt avfall i bostäderna eller när avfallet lagras i någon av de miljöstationer som finns i kommunen. Den person som har farligt avfall att lämna, ställer själv in avfallet i den obemannade miljöstationen utan att någon kontrollerar att behållaren är märkt eller ställer frågor om vad avfallet består av eller innehåller. Det finns risk för exempelvis spill, vilket kan medföra olägenhet för människor som besöker miljöstationen.

Även avfall som lämnas till återanvändning kan medföra risk för olyckor. Olyckor med elektriskt avfall som lämnas till återanvändning kan enligt erfarenhet från andra kommuner ske. Detta beror på vilken kvalitet avfallet håller. I vissa fall håller avfallen en låg kvalitet och även om avfallet restaureras till det yttre kan elsäkerheten vara låg och risken finns att eventuella brister inte kontrolleras, och åtgärdas.

*Buller* uppstår från avfallshanteringen på flera sätt, exempelvis från både insamlingsfordon och hantering av behållare. Buller från avfallshanteringen är dock kortvarigt. Buller kan ge upphov till störning av människors hälsa genom stress och störd sömn vilket i sin tur kan leda till irritation, trötthet, högt blodtryck och hjärt- och kärlsjukdomar. Idag är en stor del av befolkningen utsatta för buller och bullerstörningar är en ökande hälsofara där många människor i tätorterna och boende längs större vägar är utsatta för bullernivåer som överstiger de riktvärden som riksdagen har satt upp. Förtätning av samhället ökar problemen. I det nationella miljökvalitetsmålet ”God bebyggd miljö” finns mål som omfattar att störningar från trafikbuller ska minska. Nacka kommun är en kommun med en stor andel tätort i nära anslutning till Stockholm och en omfattande bullerstörning finns i kommunen redan idag.

*Eldning av trädgårdsavfall* medför under vissa perioder under året olägenheter, speciellt för känsliga människor. Eldning av trädgårdsavfall ger störning i form av rök och lukt för närboende samt utsläpp i form av sotpartiklar som bidrar till både smuts och ökad risk för allergier och andra sjukdomar i luftvägarna. Kommunens avfallsföreskrifter reglerar när eldning får ske. En bidragande orsak till behovet av att elda trädgårdsavfall är att det idag inte går att lämna annat trädgårdsavfall än ris och grenar vid kommunens återvinningscentraler. De enda alternativen för hushållen till att elda trädgårdsavfallet är att kompostera det på tomten eller att köpa en extratjänst för bortforsling av avfallet. En av

---

<sup>3</sup> Enligt resultat från enkät, år 2012.

anledningarna till att återvinningscentralerna idag inte kan ta emot trädgårdsavfall är att det är trångt och det saknas plats för ytterligare ett avfallsdrag att sortera.

*Rekreationsområden* finns i kommunen, både mindre rekreationsområden i tätorterna men även större sammanhängande rekreationsområden mellan tätorterna. Kommunen består till en stor del av vatten, både i kommungräns och insprängt mellan exploaterade områden. Dessa områden används för friluftsliv som exempelvis motion och fiske.

#### 4.2.2 Positiv påverkan

Genomförandet av planen kan påverka människors hälsa positivt främst genom:

- *Minskad nedskräpning*
- *Minskad risk för olycka*
- *Minskad eldning av trädgårdsavfall*

*Minskad nedskräpning* kan förväntas till följd av aktiviteter kopplade till ökad medvetenhet om nedskräpning. Problemet är allmänt känt och många människor berörs av det i vardagen. Genomförande av avfallsplanen bedöms kunna bidra till att minska olägenheter till följd av nedskräpning, öka tryggheten hos en viss del av kommuninvånarna och även skapa förutsättningar för att samla in större mängder material till återvinning och ett renare material, se även kapitel 4.3 om materiella resurser.

*Minskad risk för olycka* kan förväntas till följd av ökad insamling av och ökad säkerhet kring farligt avfall. Möjligheten till mer frekvent insamling ökas genom exempelvis ny återvinningscentral, ökad bemanning och tillgänglighet samt utredning om mobil insamling av farligt avfall. De obemannade miljöstationerna planeras att avvecklas.

Det är en liten del av kommunens invånare som drabbas av olyckor kopplade till farligt avfall. Även om antalet olyckor är få är omfattningen av dessa i många fall okända och konsekvenserna av dessa varierar. Därför är det prioriterat att ha en nollvision gällande olyckor.

*Ökade möjligheter att lämna grovavfall* kan förväntas till följd av att flera nya insamlingsplatser för grovavfall etableras, bl.a. en ny återvinningscentral, utökning av Österviks återvinningscentral och flera mini-ÅVC:er. Det kommer att ge möjlighet till att samla in flera fraktioner och större mängder avfall, bl.a. trädgårdsavfall för central kompostering.

Den **positiva** miljöpåverkan bedöms som **liten-måttlig**.

#### 4.2.3 Negativ påverkan

Genomförandet av planen kan påverka människors hälsa negativt främst genom:

- *Ökade bullernivåer*
- *Ökad risk för olycka*
- *Risk för ökad störning i rekreationsområden*

*Ökade bullernivåer* kan förväntas till följd av ökad källsortering som kan öka transportererna. Dessa transporter utgörs främst av personbilstrafik till återvinningsstationer och -centraler samt av tung trafik vid tömning av containers på dessa platser och transporter av avfall till återvinning. Bullernivåerna riskerar också att öka på dessa platser till följd av rangering av containers liksom längs vägarna där avfallet transporteras till behandling. Det är främst människor som bor i närheten av dessa anläggningar och vägar som riskerar att drabbas av ökade bullernivåer, men även personal som arbetar på återvinningscentralerna utsätts för ökat buller. En mindre del av kommunens invånare riskerar att utsättas för ökade bullernivåer. I dagsläget är det boende nära Skuru återvinningscentral som påverkas av trafik till och från anläggningen. Den störningen försvinner när den anläggningen stängs.

*Ökad risk för olycka* kan förväntas till följd av insamling och återanvändning av elavfall. Både personal som arbetar vid återbruken och konsumenter som köper en produkt från återbruket kan skadas om elsäkerheten är låg. Risk för olycka kan också föreligga genom ett större antal besök på återvinningscentralerna och därmed en större aktivitet på dessa. En mindre del av kommunens invånare riskerar att utsättas för ökad risk för olycka.

*Störning i rekreationsområden* kan riskeras till följd av nya anläggningar såsom återvinningsstationer eller återvinningscentraler som upprättas, beroende på var dessa placeras. Visuellt störning kan uppstå om anläggningar upprättas i miljöer där anläggningen ses som ett säregnet inslag, exempelvis i eller i närheten av rekreationsområden som gynnar människors välbefinnande genom att motverka stress, öka kreativitet, öka inlärningsförmågan samt förbättra immunförsvar och kondition. En passiv naturupplevelse genom att studera ett grönområde är viktigt för folkhälsa och rehabilitering. Vanligt är att anläggningar med koppling till avfall placeras i redan mer eller mindre exploaterade områden och därmed bedöms risken för ökad visuell störning vara liten.

Den **negativa** miljöpåverkan bedöms som **liten** och understiger den positiva miljöpåverkan.

#### **4.2.4 Åtgärder för att minska negativ miljöpåverkan**

Nedan föreslås åtgärder för att förebygga, hindra eller motverka betydande negativ miljöpåverkan:

- Informera om nedskräpning på allmänna platser, ex. avseende kostnader.
- För att minska risken för buller ska nya avfallsanläggningar utformas så att gällande riktvärden för industribuller inte överskrids. Beräkningar och/eller mätningar av ljudnivåer samt åtgärdsförslag bör gälla både själva återvinningscentralen och



transporter till och från anläggningen och bör redovisas i den MKB som i enlighet med aktivitetsplanen ska tas fram i samband med anmälan enligt miljöbalken.

- Utforma nya anläggningar på ett estetiskt sätt som smälter samman med omgivningsmiljön.
- Utforma nya anläggningar på ett sätt som minimerar risk för olycka, ex. avseende storlek och möjlighet att överblicka anläggningen.
- Förlägg nya insamlingsplatser till platser där så få människor som möjligt störs.

## 4.3 Förbrukning av materiella resurser

### 4.3.1 Nuläge och förutsättningar

*Avfallsmängderna* som alstras i Nacka kommun avseende hushållsavfall, inklusive avfall som omfattas av producentansvar, uppgick år 2012 till cirka 35 600 ton. Det mesta återvanns genom energiutvinning (78 %). I jämförelse med nationell statistik har Nacka kommun en högre andel avfall som deponeras och förbränns och därmed en lägre andel som materialåtervinnas och behandlas biologiskt. Detta beror troligtvis till stor del på att det samlas in betydligt mindre mängd grovavfall per person i Nacka jämfört med riksgenomsnittet. Återvinningscentralerna är trånga och därför lämnar kommuninvånarna i stor utsträckning grovavfall vid återvinningscentraler i andra kommuner. Företag lämnar också sitt grovavfall i mindre utsträckning till kommunens återvinningscentraler i Nacka än i andra kommuner. Se även nedan om insamling av förpackningar och tidningar.

*Tidningar och förpackningar* utgör enligt erfarenhet cirka en tredjedel av det blandade kärll- och säckavfallet. Statistik från Förpacknings- och tidningsinsamlingen visar att Nacka kommun samlar in mindre mängder än landet i övrigt (~40 kg per person i Nacka kommun jämfört med ~70 kg per person nationellt) vilket kan tyda på att Nacka kommun har en högre andel tidnings- och förpackningsmaterial i kärll- och säckavfallet än vad nationella erfarenheter visar.

I Nacka finns 27 kompletta återvinningsstationer där returpapper och samtliga förpackningsmaterial kan lämnas vilket motsvarar ca 3 400<sup>4</sup> invånare per återvinningsstation.

*Matavfall* samlas in separat hos en mindre andel av hushållen. Fler hushåll och verksamheter kommer att erbjudas separat insamling av matavfall under de närmaste åren. Insamling av matavfall beskrivs mer i kapitel 4.4.

---

<sup>4</sup> Som jämförelse kan anges att Stockholms stad med 782885 inv. har 3 132 invånare/station, Halmstad med 93231 invånare har 1180 invånare/stationer. Södertälje med 89473 inv har 1789 invånare/station och har som mål att ha 1200 inv per station vilket motsvarar ca 60 stationer.

*Textilavfall* är ett avfall som Naturvårdsverket har lyft i Sveriges nationella avfallsplan, som ett prioriterat område att arbeta med. I Sverige konsumeras ungefär 15 kg textil per person och år. Av dessa går cirka 8 kg till förbränning och 3 kg återanvänds av välgörenhetsorganisationer. Resterande 4 kg ackumuleras, till exempel i en garderob, eller genomgår annan avfallsbehandling där det är svårt att mäta mängderna.

### 4.3.2 Positiv påverkan

Genomförandet av planen påverkar hushållning med materiella resurser positivt främst genom:

- *Ökad återanvändning och ökad återvinning*
- *Minskad användning av konstgödsel*
- *Minskat matsvinn*

*Ökad återanvändning och ökad återvinning* medför minskat behov av uttag av jungfruligt material. I avfallsplanen planeras aktiviteter kopplade till ny och utbyggd återvinningscentral, ny kretsloppspark samt fler insamlingsmöjligheter för tidnings- och förpackningsmaterial och grovavfall. Om återanvändningen och återvinningen av material ökar så minskar behovet av att ta ut jungfruligt material från jordens ändliga resurser. Det är alltid mer resurseffektivt att använda ett material flera gånger än att förbränna det och tillverka produkter av jungfruligt material. Exempelvis beräknas 500 ton plastförpackningar som återvinns spara cirka 875 ton koldioxid vilket kan jämföras med 475 000 mils körning med personbil. För 1 000 ton papper är motsvarande siffra 1 500 ton koldioxid eller 800 000 mil med personbil. Ett annat sätt att uttrycka resursbesparing på är att det endast åtgår en tredjedel så mycket energi vid användandet av returfiber i tillverkningen av nytt papper istället för jungfruliga fiber från träd. Den huvudsakliga mängden avfall som samlas in kan återanvändas eller återvinnas i någon form.

I detta sammanhang är textilavfallsflödena små viktmässigt, men har desto större betydelse miljömässigt. Produktion av ny textil ger upphov till cirka 15 kg koldioxid per kg textil. Tillverkningen förbrukar stora mängder vatten, energi och kemikalier och utgör en risk för såväl miljön som människors hälsa.

*Minskad användning av konstgödsel* kan förväntas till följd av aktiviteter kopplade till ökad insamling av matavfall och ökad biologisk behandling genom rötning. Rötningen ger en rötrest som kan användas till jordförbättringsmedel och kan ersätta konstgödsel som dels är energikrävande vid tillverkningen och dels förbrukar naturligt upplagrad fosfor.

*Minskat matsvinn* kan medföra minskad onödig produktion av livsmedel. Produktion av mat kräver stora resurser i form av exempelvis vatten, elektricitet, drivmedel och grönytor. Mat som inte används ger därmed upphov till miljöpåverkan helt i onödan. Erfarenheter från andra kommuner visar att åtgärder i storkök på exempelvis skolor kan medföra minskning i

mängden matsvinn från dessa verksamheter. Större delen av kommunens invånare berörs av detta.

Minskad onödig produktion är en viktig del i hushållning med materiella resurser. Aktiviteter som syftar till att minska avfallsmängderna bedöms vara av stor betydelse på sikt. Det tar lång tid att förändra beteenden och effekten under de år som denna avfallsplan genomförs bedöms bli mycket liten. Det gäller exempelvis aktiviteter för att minska matsvinn och att öka återanvändning och återvinning av textilier.

Den **positiva** miljöpåverkan bedöms som **måttlig** under planperioden, men på längre sikt kan påverkan bli stor.

### 4.3.3 Negativ påverkan

Genomförandet av planen påverkar hushållning med materiella resurser negativt främst genom:

- *Ökat behov av materiella resurser*

*Ökat behov av materiella resurser* kan förväntas till följd av aktiviteter kopplade till etablering av ny återvinningscentral och utökad insamling av matavfall. Vid etablering av en ny återvinningscentral krävs resurser i form av exempelvis masshantering, ytskikt, bearbetning av mark, behållare och infrastruktur. Vid utökad insamling behövs exempelvis fler kärl.

Den **negativa** miljöpåverkan bedöms som **liten** och understiger den positiva miljöpåverkan.

### 4.3.4 Åtgärder för att minska negativ miljöpåverkan

Nedan föreslås åtgärder för att förebygga, hindra eller motverka betydande negativ miljöpåverkan:

- I kommunikationsplanen tas aktiviteter med för att informera på ett strukturerat, målinriktat och kontinuerligt sätt.

## 4.4 Förorening/påverkan på luft och klimatfaktorer

### 4.4.1 Nuläge och förutsättningar

*Matavfallsinsamling och biologisk behandling* sker idag i viss utsträckning i kommunen. Det finns cirka 23 000 hushåll i kommunen varav cirka 600 (3 %) hushåll är anslutna till matavfallsinsamling idag. Utöver det är 70 stycken verksamheter anslutna, totalt antal verksamheter är okänt. Målet under planperioden är att samla in 50 % av allt matavfall som uppstår. Matavfallet samlades tidigare in via enfacksbilar, vilket krävde dubbla insamlingsrutter för att samla in utsorterat brännbart avfall och matavfall separat. Från och

med april 2013 samlas avfall från en- och tvåbostadshus in med tvåfacksbil. Därmed minskar påverkan från transporter i insamlingen av matavfall.

Matavfallet behandlas genom rötning som ger två användbara produkter, en rötrest som kan ersätta konstgödsel, se kapitel 4.3, och biogas som kan uppgraderas till fordonsgas och ersätta fossila bränslen. År 2012 samlades cirka 600 ton matavfall in vilket utgör cirka 3 % av den totala mängden kärll- och säckavfall som samlades in under året.

*Transporterna* utgörs av både personbilstrafik och tunga fordon, vilka är en förutsättning för en fungerande avfallshantering. Personbilstrafiken inom avfallshanteringen uppstår när invånarna transporterar sig till återvinningsstationer och återvinningscentraler. Dessa transporter sker i många fall i samband med transporter till ett annat, prioriterat, ändamål såsom matvarubutik, arbete, dagis eller fritidsaktivitet. Tunga transporter uppstår när insamlingsfordon ska samla in avfallet från ovan nämnda platser samt transportera det till behandling i och utanför kommunen, i vissa fall även till andra länder.

Fordon som används för insamling av avfall i kommunen drivs till största delen av förnyelsebara bränslen. Vid transporter som drivs med fossila bränslen sker utsläpp av både partiklar till luft och klimatpåverkande gaser. I kommunen finns de största problemen vid Danvikstull, ett gränsområde mellan Nacka och Stockholm. Problemen består till största delen av höga halter av kvävedioxid och partiklar (PM10).<sup>5</sup> En större del av de totala utsläppen till luft härrör från vägtrafiken.

#### **4.4.2 Positiv påverkan**

Genomförandet av planen påverkar luft och klimatfaktorer positivt främst genom:

- *Minskade utsläpp*
- *Ersättning av fossila bränslen*

*Minskade utsläpp totalt sett* kan förväntas till följd av ökad återanvändning och återvinning. De totala utsläppen blir vanligtvis lägre vid produktion av varor från återvunnet material i jämförelse med produktion från jungfrulig råvara. Detta medför att de totala utsläppen minskar om materialåtervinningen ökar. Erfarenheter från genomförda livscykelanalyser visar att nyttan ur ett miljöperspektiv är större vid materialåtervinning än vid förbränning, även om mängden transporter skulle öka.

*Ersättning av fossila bränslen* kan förväntas till följd av aktiviteter kopplade till att öka insamlingen av matavfall och verka för att bland annat restauranger och storkök sorterar ut sitt matavfall och att matavfallet behandlas biologiskt genom rötning. Miljönyttan är större vid rötning än vid kompostering. När avfallet rötas kan gasen uppgraderas till fordonsgas

---

<sup>5</sup> [http://www.nacka.se/web/fritid\\_natur/naturochparker/naturskydd/luft/Sidor/mal.aspx](http://www.nacka.se/web/fritid_natur/naturochparker/naturskydd/luft/Sidor/mal.aspx), uppdaterad 21 dec 2012.

som kan användas i personbilar, insamlingsfordon och bussar istället för fossila bränslen. Genom att ersätta fossila bränslen, som ger en ökning av klimatpåverkande gaser och partiklar, med fordonsgas kan den negativa påverkan på luft och klimat minska. Som exempel kan 1 ton rötat matavfall driva en personbil på fordonsgas cirka 125 mil och samtidigt så minskar utsläppen av både klimatstörande gaser och partiklar. Den andel fordon som drivs med fordonsgas utgör en liten del av den totala fordonsparken så möjligheterna till att påverka det totala utsläppet till luft bedöms som små.

Den **positiva** miljöpåverkan bedöms som **liten-måttlig**.

#### 4.4.3 Negativ påverkan

Genomförandet av planen påverkar luft och klimatfaktorer negativt främst genom:

- *Ökade transporter*

*Ökade transporter* kan förväntas till följd av ökad källsortering. När en större andel avfall ska transporteras separat ökar det totala transportarbetet. Detta ökar utsläppen av växthusgaser och partiklar till luften. Transporterna riskerar att öka som en följd av ökad källsortering. Det berör exempelvis personbilstransporter till återvinningsstationer, återvinningscentraler eller tätare besök till matvarubutiker till följd av en önskan om att minska matsvinnet, tätare tömningsintervall av containers vid återvinningsstationer och återvinningscentraler och längre sträckor till behandling av avfallet när avfallet inte förbränns utan materialåtervinns i andra kommuner eller utomlands. Detta omfattar den huvudsakliga delen av kommunens befolkning liksom även befolkning i andra kommuner/länder.

Den **negativa** miljöpåverkan bedöms som **liten-måttlig** men understiger den positiva miljöpåverkan.

#### 4.4.4 Åtgärder för att minska negativ miljöpåverkan

Nedan föreslås åtgärder för att förebygga, hindra eller motverka betydande negativ miljöpåverkan:

- Samordna nya insamlingsplatser till platser som besöks frekvent, ex. matvarubutiker eller befintliga återvinningsstationer
- Samverka med hjälporganisationer avseende insamling av material till återanvändning
- Utred möjligheten till fastighetsnära insamling av farligt avfall, tidnings- och förpackningsmaterial och material till återanvändning.
- Utbildning inom Eco-drivning för insamlingspersonal

## 5 Sammanfattande bedömning

### 5.1.1 Betydande miljöpåverkan

Den samlade bedömningen av hur planens genomförande kan antas påverka miljön under planperioden är att den positiva miljöpåverkan överstiger den negativa miljöpåverkan. Intentionen med Nacka kommuns avfallsplan 2014-2020 är att främja hållbar utveckling. Den största positiva miljöpåverkan som kan antas uppstå till följd av planens genomförande kan främst kopplas till följande målområden:

- *Ökad andel avfall till biologisk behandling och materialåtervinning*
- *Ökad återanvändning*

De aktiviteter som bedöms bidra till den största miljönyttan är främst aktiviteter som stödjer en förbättrad insamling av grovavfall, såsom etablering av ny återvinningscentral, utökning av Österviks återvinningscentral och flera nya mini-ÅVC:er, samt aktiviteter kopplade till utökad matavfallsinsamling. Matavfallsinsamlingen pågår redan innan planen antas och planen omfattar endast nya aktiviteter vilket begränsar omfattningen av de aktiviteter som tas upp i handlingsplanen. Handlingsplanen berör endast information som aktivitet för utökad matavfallsinsamling, men i praktiken kommer det att kompletteras med redan pågående aktiviteter såsom exempelvis införande separat matavfallsinsamling hos fler hushåll och verksamheter.

Utökade möjligheter att lämna grovavfall ökar möjligheterna att lämna avfall till återanvändning och återvinning samt minskar risken för att invånarna eldar trädgårdsavfall på den egna fastigheten. Ökad matavfallsinsamling ökar möjligheten att producera fordonsgas och rötrest som kan ersätta fossila bränslen och konstgödsel vilket minskar utsläpp till luft, mark och vatten.

De positiva konsekvenserna som detta på sikt kan medföra är exempelvis minskat behov av uttag av ändliga resurser, minskad föroreningsbelastning och bättre hälsa.

### 5.1.2 Nationella miljömål och miljö kvalitetsnormer

Miljö kvalitetsmål och miljö kvalitetsnormer beaktas i planen genom att planen som helhet syftar till att främja hållbar utveckling och att aktiviteterna i synnerhet ska genomföras med syfte att främja en god miljö och människors hälsa. De föreslagna etappmålen till miljö kvalitetsmålen har varit vägledande i processen med att formulera mål och aktiviteter i avfallsplanen. Sammantaget bedöms miljö kvalitetsmålen påverkas i positiv riktning av avfallsplanens genomförande.

Miljö kvalitetsmålen ”God bebyggd miljö” beaktas särskilt genom aktiviteter som syftar till att minska avfallets mängd, minska svinnet av matavfall och öka återvinningen, exempelvis genom att förbättra hanteringen av farligt avfall, öka tillgängligheten för insamling av avfall och förbättra insamlingssystemen så att en långsiktig god hushållning av mark, vatten och andra resurser främjas. Insamling av matavfall bidrar till det nationella etappmålet om

biologisk behandling av matavfall. I förlängningen leder dessa aktiviteter till minskat antal transporter och ersättning av fossila bränslen genom biobränsle, och därmed minskas utsläppen av fossila bränslen och partiklar, vilket indirekt gynnar miljö kvalitetsmålen ”Begränsad klimatpåverkan” och ”Frisk luft”.

Gällande de regionala miljömålen så har det konstaterats från Länsstyrelsens sida att avfallshanteringen är effektivare idag än tidigare och bidrar till mindre negativ miljöpåverkan. Det har också konstaterats att avfallsmängderna fortsätter att öka och att dessa måste minska för att generationsmålet och flera miljö kvalitetsmål ska uppnås. Avfallsplan för Nacka kommun 2014-2020 ligger i linje med att minska avfallsmängderna, minskad miljöpåverkan och en effektivare hantering.

På lokal nivå ska Nacka kommun ta fram lokala miljömål år 2013. Idag finns endast en övergripande miljöpolicy och en översiktsplan som berör miljö. Tekniska nämnden har utifrån detta underlag fastställt konkreta mål kopplade till respektive ansvarsområde och målen för avfallshanteringen berör utveckling genom ökad insamling av matavfall och farligt avfall och att minst en återvinningscentral tillkommer i Nacka samt att nämnden ska verka för en miljövänlig avfallshantering med en mycket hög insamlingsgrad av farligt avfall. Avfallsplan för Nacka kommun 2014-2020 ligger i linje med Tekniska nämndens mål.

### **5.1.3 Åtgärder mot negativ påverkan**

Nedan föreslås åtgärder för att förebygga, hindra eller motverka betydande negativ miljöpåverkan:

- En ny aktivitet om att kontrollera och på sikt åtgärda nedlagda deponier som enligt riskklassning behöver åtgärdas.
- I kommunikationsplanen tas aktiviteter med för att informera på ett strukturerat, målinriktat och kontinuerligt sätt.

### **5.1.4 Uppföljning av åtgärder**

De åtgärder som planeras för uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som genomförandet av planen antas medföra följs upp i samband med att planen följs upp, förslagsvis varje år. Ett viktigt verktyg i uppföljningen är plockanalyser av avfall för att kunna följa utvecklingen av avfallets sammansättning och effekten av genomförda aktiviteter.

## **5.2 Inbördes förhållande mellan respektive miljöaspekt**

De miljöaspekter som har bedömts kunna antas påverkas betydande redovisas ovan och de förhåller sig till varandra genom att flera av målen påverkar flera av aspekterna, både positivt och negativt. Ett exempel på det är att en ökad källsortering minskar behovet av jungfruligt material, vilket verkar positivt på miljöaspekten ”Materiella resurser” medan det

kan bidra till ökat antal transporter vilket påverkar miljöaspekten ”Luft och klimatfaktorer” negativt genom ökade utsläpp av koldioxid och partiklar.

### **5.3 Problem vid sammanställning**

En avfallsplan är ett strategiskt dokument till skillnad från exempelvis en detaljplan som är en fysisk plan. Lagstiftningen för MKB till planer är densamma oavsett om det är en strategisk plan eller en fysisk plan och bedömningen av hur planens genomförande kan påverka miljön ska genomföras på ett likartat sätt. Innehållet i en strategisk plan är således på en mer övergripande nivå än innehållet i en fysisk plan vilket försvårar bedömningen av den miljöpåverkan som kan antas.

Flera av avfallsplanens målområden innefattar informationsinsatser och till viss del utredningar. Utfallet av dessa aktiviteter är osäkra och svåra att bedöma i dagsläget. Att förändra människors beteende till följd av informationsinsatser tar tid, men om informationsinsatser genomförs på ett strukturerat, målinriktat och återkommande sätt och om en större del av kommunens invånare förändrar sitt beteende på sikt kan informationsinsatser leda till positiv miljöpåverkan genom exempelvis bättre resurshushållning och minskade utsläpp av miljö- och hälsoskadliga ämnen.



## 6 Referenser

### Skriftliga källor

Nacka kommun: [www.nacka.se](http://www.nacka.se)

Naturvårdsverket: ”Sveriges avfallsplan 2012-2017”, ”Sveriges miljömål”,  
[www.naturvardsverket.se](http://www.naturvardsverket.se)

Länsstyrelsen i Stockholms län: [www.lansstyrelsen.se/stockholm](http://www.lansstyrelsen.se/stockholm)

### Muntliga källor

Uppgifter från projektledare för avfallsplan 2014-2020

Uppgifter från tjänstemän inom kommunen

### Medverkande

Miljö- och avfallsbyrån

Miljö- och avfallsbyrån

Malin Sernland, miljöbedömning och MKB

Marie Rytterstedt, MKB och granskning



## BILAGA 9

---

# Kommunikationsplan

**Avfallsplan 2020**

## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Bakgrund .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Syfte och mål .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Målgrupper och mål .....</b>	<b>3</b>
3.1	Målgrupp 1.....	4
3.2	Målgrupp 2.....	4
3.3	Målgrupp 3.....	4
3.4	Målgrupp 4.....	4
<b>4</b>	<b>Budskap .....</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>Kanaler .....</b>	<b>5</b>
<b>6</b>	<b>Tidplan.....</b>	<b>5</b>
<b>7</b>	<b>Ansvarig.....</b>	<b>5</b>
<b>8</b>	<b>Budget .....</b>	<b>5</b>
<b>9</b>	<b>Utvärdering.....</b>	<b>7</b>
<b>10</b>	<b>Aktiviteter kopplade till avfallsplanens handlingsplan .....</b>	<b>8</b>
<b>11</b>	<b>Aktivitetsplan för övriga aktiviteter.....</b>	<b>11</b>

## I Bakgrund

Avfallsplan 2020 med dess sex målområden och handlingsplan innehåller många aktiviteter på temat information och kommunikation. För att tydliggöra hur stor informationsinsats som behöver göras på avfallsområdet framöver ska en kommunikationsplan tas fram. I planen ska inte bara aktiviteterna i handlingsplanen tas med utan även övriga inplanerade aktiviteter.

Kundenkäten som gick ut till hushåll i Nacka under hösten 2012 visade att många Nackabor efterfrågar mer information om miljönyttan av att exempelvis sortera ut sitt matavfall. Man vill veta *varför* man ska källsortera sitt avfall – inte bara att och hur det ska göras.

Mycket information som idag finns på Nackas webbplats når inte fram till kunden. Det behövs mer riktad information som inte behöver sökas fram utan som kommer till kunden utan att han/hon har behövt anstränga sig.

Det behövs göras attitydundersökningar på området nedskräpning för att vända en utveckling som innebär att fler och fler bidrar till nedskräpningen. Kan vi ta reda på varför skräpet slängs på marken istället för i en avfallsbehållare? Om vi vet orsaken så finns det större möjligheter att göra något åt problematiken.

Beteendeförändringar tar tid och kostar pengar. Men alternativet att inte satsa kostar i förlängningen mer i form av att uppsatta mål inte uppfylls. Miljövinster uteblir.

## 2 Syfte och mål

Syftet med aktiviteterna är att få Nackaborna att börja ifrågasätta och förändra sitt eget beteende, att ta död på myter kring avfallshantering och öka kunskapen kring avfallshantering och hur det påverkar miljön.

För aktiviteterna med koppling till avfallsplanens handlingsplan, är målen desamma som i handlingsplanen ex. det ska inte finnas något farligt avfall i hushållens soppåse år 2020.

## 3 Målgrupper och mål

Det finns några tydliga målgrupper:

1. Barn i förskola/skola och barnens föräldrar
2. Villahushåll
3. Hushåll i lägenhet, hyresvärdar och bostadsrättsföreningar
4. Verksamheter i Nacka kommun

Målgrupperna har olika behov, kunskapsnivå och önskemål. Det gäller därför att anpassa informationssatsningarna för respektive målgrupp. En aktivitet kan vara riktad till enbart en av målgrupperna, exempelvis att minska matsvinnet i skola och förskola.

Villahushållen har störst valfrihet. De bestämmer själva om de ska källsortera sitt avfall, kompostera etc. Intresset och engagemanget avgör. Barnen kan vara en nyckel till ett ändrat beteende för hela familjen.

Boende i lägenhet har inte samma valfrihet. De förväntas följa kollektivet. Om en bostadsrättsförening har bestämt att de boende ska sortera ut matavfallet så kommer de flesta boende att göra det. Man vill inte vara den som gör fel.

Verksamheter har en viss typ av avfall som omfattas av kommunens ansvar – det avfall som liknar hushållens avfall. Det avfallet ska hämtas av kommunens entreprenör. Andra avfallslag får de själva ansvara för att ta omhand på rätt sätt. Det här innebär att verksamheterna i första hand vill ha en god service och hög kvalitet på de tjänster som de är tvungna att köpa via kommunens entreprenör. Man vill ha valuta för pengarna.

### 3.1 Målgrupp 1

**Målgruppen är:** Vetgirig. Formbar. Öppen för ny kunskap. Vår framtid.

**Utmaning:** Informationen ska anpassas till barnens nivå, vara pedagogisk och intresseväckande.

### 3.2 Målgrupp 2

**Målgruppen är:** Av varierande kunskapsnivå och miljöintresse. Väljer i hög grad själv nivån på sin avfallshantering. Vissa källsorterar allt – andra kastar allt avfall bland restavfallet. Majoriteten av villahushållen har bil och kan därför frakta sitt avfall till återvinningsstationen etc.

**Utmaning:** Att fånga in de hushåll som inte läser riktad information som brevutskick, VA- och avfallsbroschyren etc. och som inte är motiverade att ta till sig ny information.

### 3.3 Målgrupp 3

**Målgruppen är:** Av varierande kunskapsnivå och miljöintresse. Är till viss del styrd av fastighetens avfallssystem. Ett större utbud av sorteringsfraktioner inom byggnaden ger ökade återvinningsgrader. Alla har inte egen bil och man är därför mer obenägen att frakta sitt avfall till ex. en återvinningsstation.

**Utmaning:** Ska informationen riktas direkt till lägenhetsinnehavaren eller till bostadsrättsföreningen/hyresvärderna?

### 3.4 Målgrupp 4

**Målgruppen är:** Ofta kompetent med höga krav på god service och kvalitet på avfallshandlingen. Vill kunna välja vilken entreprenör som ska utföra tjänsterna, vilket inte är möjligt för det avfall som omfattas av det kommunala ansvaret.

**Utmaning:** Att använda kommunikationen och informationen som en väg för att kunna höja servicegraden och kvaliteten på avfallshandlingen. Ex. betydelsen av ett fungerande kommunikationsflöde mellan snöröjare-renhållare-kommunverksamhet för att få till en fungerande avfallshantering vintertid.

## 4 Budskap

Budskapet varierar beroende på vilket mål som aktiviteten är kopplad till. Inom varje mål är budskapet detsamma men det anpassas till respektive målgrupp så att budskapet är intressant, begripligt och användbart. Ibland kan budskapet komma att riktas till en utvald målgrupp.

## 5 Kanaler

Målgrupperna hämtar sin information på olika sätt. Barnen i skola och förskola får i princip all sin information via pedagogerna på skola/förskola och via sina föräldrar. För övriga målgrupper hämtas informationen från många olika kanaler: Tidningar, personligt möte, webben, skyltar, utbildning... Ofta är det en mix av kanaler som ger resultat. Människor är olika och vill dessutom ha variation. Budskap behöver också upprepas och koordineras, både i olika kanaler och över tiden, för att få effekt.

## 6 Tidplan

Kommunikationsaktiviteterna ska genomföras vid de tidpunkter då det ger bäst resultat. När är människor som mest tillgängliga för ny information? Inför halvårsskiftet (jul och sommar) har många fullt upp på sina jobb etc. och då är det inte lämpligt att försöka nå fram med informationskampanjer. Lämplig tid bör vara februari-maj alternativt september-november. Årliga kampanjer bör förläggas vid ungefär samma tidpunkt varje år. Kommunikationsplanen ska vara ett levande dokument; innehållet i den kan komma att förändras och revideras hela tiden, från år till år. De insatser som genomförs är beroende av avsatta medel/budget med mera.

## 7 Ansvarig

För informationssatsningar inom avfallsområdet är VA- och avfallsenheten (via avfallsgruppen) ansvariga för aktiviteterna. Kommunikationsenheten är ansvarig för att kontrollera att materialet som tas fram uppfyller de krav som Nacka kommun har vad gäller språk, grafisk profil etc.

## 8 Budget

Avfallsgruppen har begränsade resurser att avsätta för de informationsaktiviteter som planeras under planperioden 2014-2020. Resurser måste därför skjutas till för att aktiviteterna ska vara möjliga att genomföra – och för att satsningarna ska ge den utdelning som förväntas. Beteendeförändringar tar tid och kostar pengar. Planerade aktiviteter ska finansieras via avfallstaxan. Avfallsgruppen har själva inte den kompetens som krävs för att på egen hand genomföra alla aktiviteterna. Kommunikationsenheten, alternativt motsvarande kompetens på annan enhet, kommer därför att engageras i de flesta av projekten. Behovet av resurser kan ses i aktivitetsplanen nedan. Arbetskostnaderna har redovisats som antal

arbetstimmar för interntid (IT) på avfallsgruppen respektive externtid (ET) samt uppskattad kostnad för trycksaker, annonser, övrigt kampanjmaterial med mera. Kostnaderna kommer senare att beräknas noggrannare inom respektive projekt/aktivitet – och kan då komma att justera uppåt eller nedåt beroende på vilken nivå vi väljer att utföra aktiviteten. Nedan ges två exempel.

För aktivitet nr 16 i aktivitetsplanen (löpande arbetet med matavfallsprojektet) ingår följande ingående aktiviteter:

Revidering, tryck, utskick av informationsmaterial.  
Uppdatering av webb  
Matavfallskort med hämtdagar (40 000 kr)  
Etapputskicken flerbostadshus  
Uppdatering av påstryck (5000 kr)  
Diplom (5000 kr)  
Fotograf  
Annonser  
Årlig uppskattad totalkostnad 600 000 kr (inkl. externtid) + 3000 timmar interntid (ca 1 ½ heltidstjänst)

För aktivitet nr 17 i aktivitetsplanen (matavfallskampanjer utöver löpande verksamhet):

Dörrknackning (100 000 kr)  
SF (50 000 kr)  
Monitorreklam (50 000 kr)  
Uppringning föreningar (studenter) (20 000 kr)  
Radioreklam (ex. Skärgårdsradion) (10 000 kr)  
Årlig uppskattad totalkostnad 250 000 kr (inkl. externtid)+ 200 timmar interntid

## **Sammanställning av årligt resursbehov**

### **För informationsaktiviteter kopplade till avfallsplanen:**

Summa interntid: 670 timmar/år à 800 kr per timme = 536 000 kr/år  
Summa externtid: 335 timmar/år à 1000 kr per timme = 335 000 kronor/år  
Summa övriga kostnader: 400 000 kr/år + 305 000 kr (fördelat på åren 2014-2017)

### **För informationsaktiviteter kopplade till övrig verksamhet:**

Summa interntid: 1000 timmar/år à 800 kr per timme = 800 000 kr/år (exkl. 1 ½-heltidstjänst)  
Summa externtid: 290 timmar/år à 1000 kr per timme = 290 000 kr/år  
Summa övriga kostnader: 1 370 000 kr/år

**Det här innebär totalt**, inklusive interntid, att informationsinsatserna årligen kostar avfallsverket cirka 3,7 miljoner kronor. Kostnaden, exklusive interntid, är cirka 2,4 miljoner kronor. Under åren 2014-2017 tillkommer ytterligare 305 000 kr som en kostnad fördelad under dessa år.

Viss dubbelredovisning kan förekomma då aktiviteter/projekt som ingår i aktivitetsplanen redan är inkluderade i andra projekt. Men det är viktigt att ta höjd i budgeten för den interntid som krävs för att genomföra alla aktiviteter – utöver ordinarie verksamhet. Det kan komma att kräva ökad bemanning på avfallsgruppen.

## 9 Utvärdering

Varje kommunikationsaktivitet ska utvärderas. Detta för att för att få besked om i vilken grad projektet bidrog till måluppfyllelsen - och om projektet inte var framgångsrikt få veta orsakerna till det. Det finns dock skäl att vara försiktig med att dra slutsatser om kommunikationens bidrag – eller brist på bidrag – till att slutmålet uppnåtts. Hur stor del av effekterna som kommunikationen står för är omöjligt att veta. Däremot kan man vara helt säker på att önskad effekt till stor del uteblir utan kommunikationsinsatser.

Olika sätt att utvärdera är:

- Observationer av exempelvis: antal besök på ÅVC/KLC, mängder insamlade föremål för återanvändning, färre ärenden i Ädit för ex. klagomål om nedskräpning vid överfulla återvinningsstationer. Mätning bör göras både före och efter informationsinsatsen.
- Utfrågningar av olika slag (enkäter, intervjuer mm).
- Intern analys av de som varit involverade i projektet.

Utvärderingen görs i två steg. Först insamling av utvärderingsunderlag enligt ovan, sen dras slutsatser från underlaget.

Tiden för utvärdering är inräknat i antal timmar (interntid) i aktivitetsplanen nedan.



## I0 Aktiviteter kopplade till avfallsplanens handlingsplan

När	Vad	Mål	Mål-grupp	Kanal	Deadline	Ansvarig	Budget IT= intern tid ET = extern tid
2014-2020	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Komplettera VA- och avfallsbroschen</li> <li>2. Informationsblad som samordnas med faktura-utskick 4 ggr/år</li> <li>3. Utöka informationen på Nackas webb</li> </ol>	Nackaborna ska upplysas om miljönyttan med förebyggande av avfall/återanvändning/återvinning	2 & 3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Riktad information.</li> <li>2. Riktad information.</li> <li>3. Nackas webb</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 2014-01-31 och sen årlig uppdatering under perioden 2014-2020.</li> <li>2. Samordnas med deadline för fakturor</li> </ol>	MH Avfall	IT: 50 h/år ET: 50 h/år  + 200 000 kr/år
2014-2020 2014	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Årlig kampanj ”Minska matsvinnet”</li> <li>5. Utlysa tävlingar på skolor och förskolor</li> <li>6. Samordna information om att minska matsvinnet med matavfallsprojekten</li> </ol>	Ökad medvetenhet kring att minska matsvinnet	1-4	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Nackas webb</li> <li>5. Riktad information till rektorer och förskolechefer och ansvarig direktör, FSS. Publicitet i lokalpress.</li> <li>6. Riktad information till hushåll i enbostads- och flerbostadshus samt till verksamheter</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. 31 maj 2014-2020</li> <li>5. 31 mars 2014</li> <li>6. Samordnas med tidplan för matavfallsprojekten</li> </ol>	MH Avfall	IT: 100 h/år ET: 50 h/år  + 100 000 kr/år

När	Vad	Mål	Mål-grupp	Kanal	Deadline	Ansvarig	Budget IT= intern tid ET = extern tid
2014/2015	7. Attitydundersökning om nedskräpning på Nackas webb	Främja minskad nedskräpning via ökad medvetenhet.	2 & 3	7. Nackas webb + annons i lokalpress alt. redaktionell publicitet, Facebook	7. 2015-05-31	MH Avfall	IT: 50 h ET: 40 h + 30 000 kr totalt
2014-2017	8. Information om återbruk och miljönyttan med återanvändning i samband med öppning av ny- och ombyggd ÅVC/KLC.	Produkter och avfall som hushåll vill lämna på ÅVC styrs till återanvändning eller förberedelse för återanvändning.	2 & 3	8. Nackas webb, lokalpress, kampanjer på plats vid ÅVC/KLC	2013-12 (Östervik) 2014-06 (ny tillfällig ÅVC) 2017-12 (KLC)	MH Avfall	IT: 150 h ET: 50 h + 150 000 kr (totalt)
2014	9. Utställning på Företagsmässan 2014 10. Informationskampanj till livsmedelsbutiker (om matavfall). OBS! Samordnas med nr. 6.	År 2018 ska minst 50 % av matavfallet från restauranger, storkök och butiker samlas in och behandlas biologiskt.	4	9. Utställning, mäsas 10. Riktat utskick, besök hos verksamheter, annons i lokal press	2014-12-31	MH Avfall	IT: 90 h ET: 50 h  + 75 000 kr totalt
2014	11. Informationskampanj om textiliernas miljöpåverkan, hur sortera på ÅVC mm.	Utsortering av textilavfall ska påbörjas år 2014 för att möjliggöra framtida materialåtervinning.	2 & 3	Nackas webb, lokalpress, ute på ÅVC/KLC	2014 eller i samband med införande av ny fraktion på ÅVC/KLC	MH Avfall	IT: 30 h ET: 15 h + 50 000 kr totalt
2014/2017	12. Informationskampanj om farligt avfall, för ökad	Det finns inget farligt avfall i hushållens sopkärl år	1-4	Nackas webb, lokalpress, ute på	2014-12-31 och 2017-12-31	MH Avfall	IT: 200 h/år

<b>När</b>	<b>Vad</b>	<b>Mål</b>	<b>Mål-grupp</b>	<b>Kanal</b>	<b>Deadline</b>	<b>Ansvarig</b>	<b>Budget</b> IT= intern tid ET = extern tid
	medvetenhet om vad som är farligt avfall och var det ska lämnas.	2020.		ÅVC/KLC, vid varje "Samlaren", SMS-avisering			ET: 80 h/år + 100000/år
<b>SUMMA</b>							IT: 670 h/år ET: 335 h/år + 400 000 kr/år + 305 000 kr (fördelat på åren 2014-2017)

## II Aktivitetsplan för övriga aktiviteter

När	Vad	Mål	Mål-grupp	Kanal	Deadline	Ansvarig	Budget IT= intern tid ET = extern tid
Årligen	13. Se över avfallstaxan ur ett informationsperspektiv	Utveckla taxan. Korta dokumentet och göra den mer lättförståelig.	Alla	Nackas webb, VA- och avfallsbroschyren	Följer mål & budget-processen	MH Avfall	IT: 50 h/år ET: 20 h/år + 30 000 kr/år
Årligen	14. Översyn av avfalls-information på Nackas webb OBS! Samordnas med nr. 3.	Korrekt, pedagogisk och klarspråksmässig information.	Alla	Nackas webb	31 oktober	MH Avfall	IT: 80 h/år
Årligen	15. Annonser i lokalpressen under ”Hallå Nackabo”	Informera om: öppettider på ÅVC, mobil insamling av farligt avfall, julgransinsamling med mera. OBS! ej matavfallsprojekt	2 & 3	Lokalpress	Olika tidpunkter över året	MH Avfall	IT: 30 h/år  + 225 000 kr/år
Årligen	16. Löpande information till matavfallskunder OBS! Samordnas med nr. 6.	År 2018 ska minst 50 % av hushållens matavfall sorteras ut för biologisk behandling, inklusive hemkompostering.	Alla	Riktad information (utskick via post), webb, kommunikation med kunder via telefon och mejl	Olika tidpunkter över året	MH Avfall	IT: 1 ½ heltidstjänst  + 600 000 kr/år (inkl. ET)
2014-2020	17. Matavfallskampanjer,	Samma som ovan, se även	Alla	Webb, riktade utskick,	Löpande	MH	IT: 200 h/år

<b>När</b>	<b>Vad</b>	<b>Mål</b>	<b>Mål-grupp</b>	<b>Kanal</b>	<b>Deadline</b>	<b>Ansvarig</b>	<b>Budget</b> IT= intern tid ET = extern tid
	utöver löpande verksamhet	mål för punkt 9-10.		dörrknackning, bioreklam, monitor livsmedelsbutiker, radioreklam		Avfall	+ 250000 kr/år
2014-2020	18. Arbetsmiljöinformation	Förbättra arbetsmiljön	Alla	Webb, riktat utskick	Löpande	MH Avfall	IT: 300 h/år ET: 50 h/år + 50 000 kr/år
2014-2020	19. Information på sopbilar	Få Nackaborna att göra rätt	2-4	Mobila skyltar kombinerat med webb	Löpande	MH Avfall	IT: 40 h/år ET: 60 h/år + 50 000 kr/år
2014-2020	20. Nyhetsbrev	Öka kunskapen om avfallsfrågor	3 & 4	E-brev	Varannan månad	MH Avfall	IT: 100 h/år
2014-2020	21. Studiebesök på ÅVC	Öka kunskapen om avfallsfrågor hos skolbarn	1	Guidning på plats, informationsmaterial, present till barnen på temat avfallshantering	Löpande	MH Avfall	IT: 150 h/år ET: 150 h/år + 100 000 kr/år
Årligen?	22. Öppet hus	Visa upp verksamheten, höja medvetenheten	2 & 3	Stadshuset	September?	MH Avfall	IT: 20 h/år + 10 000 kr/år

<b>När</b>	<b>Vad</b>	<b>Mål</b>	<b>Mål-grupp</b>	<b>Kanal</b>	<b>Deadline</b>	<b>Ansvarig</b>	<b>Budget</b> IT= intern tid ET = extern tid
Årligen	23. Elkretsens återvinningshelg	Höja kunskapen och medvetenheten om el-avfall	Alla	Annons, webb, ute på ÅVC	Sista helgen i september	MH Avfall	IT: 20 h/år ET: 10 h/år + 50000 kr/år
2014-2020	24. Pressberedskap	Ge korrekt information i samband med händelser av allmänt intresse	Alla	Webb, annons, press	Löpande	MH Avfall	IT: 10 h/år + 5000 kr/år
						<b>SUMMA</b>	IT: 1000 h/år + 1 ½ heltidstjänst ET: 290 h/år + 1370 000 kr/år

## *Öppenhet och mångfald*

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



POSTADRESS

Nacka kommun, 131 81 Nacka

BESÖKSADRESS

Stadshuset, Granitvägen 15

TELEFON

08-718 80 00

E-POST

[info@nacka.se](mailto:info@nacka.se)

SMS

716 80

WEBB

[www.nacka.se](http://www.nacka.se)

ORG.NUMMER

212000-0167