

# Bilaga 1 Uppföljning av avfallsplan 2014-2020

---

# Uppföljning av Vaxholms avfallsplan 2014-2020

Arbetet med denna avfallsplan har inte varit så aktivt som vore önskvärt. Arbeta med målen har utförts, men det har inte funnits tillräckligt med resurser för att möjliggöra ett strukturerat och fokuserat arbete för samtliga mål. Kommande avfallsplan behöver förankras tydligare bland förvaltningar som normalt inte arbetar med avfallsfrågor och ansvarsfördelningen behöver bli tydligare. Handlingsplaner behöver följas upp och stämmas av årligen av ansvarig enhet på kommunen för att avfallsplanen ska beaktas i större utsträckning i samtliga verksamheters dagliga arbete. Dessa uppföljningar ska baseras på statistik och mätningar.



Uppnådd



Påbörjad, eller på väg att nås






Ser ut att inte nås







Ej påbörjad






1	MÄNNISKAN I CENTRUM	Uppföljning av aktiviteter		Kommentar/förklaring
Aktivitet 1.1	Förbättra förutsättningar för att avfallshanteringen beaktas i den fysiska planeringen och ta fram gemensamma riktlinjer vid ny- och ombyggnation	År 2016 ska avfallshanteringen vara en del i kommunernas planarbete och utgå från gemensamma riktlinjer vid ny- och om byggnation. Riktlinjer ska finnas.		Kommunansvarig tillsatt på Roslagsvatten, som sätter fokus på och verkar för uppfyllnad av målet. Avfallsavdelningen ligger med som instans vid remissutskick till Roslagsvatten, via checklista.
Aktivitet 1.2	Arbetsmiljöproblem vid avfallshandling ska kartläggas och möjliga åtgärder genomföras	År 2016 ska prioriterade arbetsmiljöproblem enligt kartläggning 2014 vara åtgärdade.		Många arbetsproblem är åtgärdade på Resarö och Rindö. Mycket arbete kvarstår både med kartläggning och åtgärder.
Aktivitet 1.3	Besluta om vilka insamlingstjänster som ska erbjudas i Vaxholm.	År 2016 ska beslut ha tagits om vilka insamlingstjänster som Vaxholm ska tillhandahålla. Tjänsterna ska vara anpassade till medborgares behov.		I samband med framtagande av ny taxa har detta utretts och kommer implementeras 2021
Aktivitet 1.4	Framtagande av handlingsplan för hur kommunen ska hantera problem som uppstår kring ny lagstiftning om förbud mot att släppa ut toalettavfall från fritidsbåtar.	År 2014 ska det finnas en handlingsplan för hur kommunen ska hantera oklarheter som uppstår kring ny lagstiftning om förbud mot att släppa ut toalettavfall från fritidsbåtar.		Utredning klar vid uppföljning 2015. Blåplanen har följt PBL-processen och antogs 2017-06.




2	KVALITET	Uppföljning av aktiviteter		Kommentar/förklaring
Aktivitet 2.1	Informera och sprid kunskap till hushållen om varför avfall ska sorteras, och vilken nytta det gör.	År 2016 ska minst 80 procent av hushållen ha kunskap om varför avfall ska sorteras, och vilken nytta det gör. Detta undersöks genom en kundenkät.		I kundundersökningarna som gjorts har frågan inte ställts så att den följer upp detta mål
Aktivitet 2.2	Ta fram rutiner för avfallshantering vid extraordinära händelser.	År 2016 ska det finnas rutiner för avfallshantering vid extraordinära händelser.		Uppnått 2015.

3	AVFALLETS MÄNGD	Uppföljning av aktiviteter		Kommentar/förklaring
Aktivitet 3.1	Verka för att öka andelen invånare som gör medvetna val i syfte att minska avfallsmängden.	År 2016 ska minst 10 procent fler invånare jämfört med 2014 göra medvetna val med syfte att minska avfallsmängden. Detta undersöks genom en kundenkät.		Enligt kundenkät 2018 var det bara 48 % som gör medvetna val för att minska avfallsmängden.

<b>4</b>	<b>AVFALLETS FARLIGHET</b>	<b>Uppföljning av aktivitet</b>		<b>Kommentar/förklaring</b>
Aktivitet 4.1	Informera hushållen om vad som är farligt avfall och var det ska lämnas.	År 2016 ska minst 80 procent av hushållen ha kunskap om vad som är farligt avfall och var det ska lämnas. Undersöks genom en kundenkät.		Kundenkät 2018 46% anser att de fått bra information om farligt avfall och var de kan lämna farligt avfall.
Aktivitet 4.2	Undersöka om hushållen anser sig ha tillgång till ett tillfredsställande insamlingssystem för farligt avfall och elavfall.	År 2016 ska minst 80 procent av hushållen anse sig ha tillgång till ett tillfredsställande insamlingssystem för farligt avfall och elavfall. Undersöks genom en kundenkät.		Kundenkät 2018 68% anser sig ha tillgång till bra insamlingssystem för farligt avfall
Aktivitet 4.3	Informera företag om vad som är farligt avfall och var och hur det och övrigt avfall ska lämnas.	År 2016 ska företag ha fått information om vad som är farligt avfall och var och hur det och övrigt avfall ska lämnas. Undersöks genom en enkät.		SRMH informerar om detta systematiskt som en integrerad del av tillsynsbesöket, alla företag berörs inte varje år (2015).

<b>5</b>	<b>ÖKA ÅTERANVÄNDNINGEN</b>	<b>Uppföljning av aktivitet</b>		<b>Kommentar/förklaring</b>
Aktivitet 5.1	Öka medvetenheten om återanvändningens fördelar och öka andelen invånare som bidrar/handlar med begagnade varor.	År 2016 ska minst 80 procent av invånarna uppge att de bidrar med begagnade och/eller återanvända varor. Undersöks genom en kundenkät.		Målet är uppnått då 84% uppger att de lämnar saker till begagnatmarknaden men enbart 48 % uppger att de köper begagnade varor. Kundenkät 2018

6	ÖKA MATERIALÅTERVINNINGEN	Uppföljning av aktivitet		Kommentar/förklaring
Aktivitet 6.1	Öka materialåtervinningen av hushållsavfallet, inklusive biologisk behandling av matavfall. (År 2016 ska minst 50 % materialåtervinnas)	År 2016 ska minst 50 procent av hushållsavfallet materialåtervinnas, inklusive biologisk behandling av matavfall.		Informationsarbete pågår. Återvinning av textilier påbörjad på ÅVC. 2017: 39 %. Matavfallssortering införd. Samtliga kök i måltidsenheten har sedan 2017 full källsortering inkl. matavfallssortering.
Aktivitet 6.2	Informera om och förbättra förutsättningarna till att kunna lämna förpackningar och returpapper i kommunen	År 2016 ska högst 15 procent förpackningar och returpapper finnas i säck- och kärlavfallet. Plockanalys genomförs 2013.		Plockanalys 2020 visar på att säck- och kärlavfallet innehåller ca 34 % förpackningar och returpapper.
Aktivitet 6.3	Införa insamling och behandling av matavfallet från verksamheter såsom restauranger, storkök och butiker. (Minst 20 % ska sorteras ut 2016)	År 2016 ska minst 20 procent av matavfallet från restauranger, storkök och butiker samlas in och behandlas biologiskt. Detta genom att mängden matavfall insamlat från verksamheter jämförs med den mängd matavfall som beräknas uppkomma inom kommunen.		Då matavfallet från verksamheter inte samlas in separat har vi inga värden att räkna på. Flertalet verksamheter som inte befinner sig i skärgården har matavfallsinsamling.
Aktivitet 6.4	Införa sortering av hushållens matavfall för biologisk behandling, inklusive hemkompostering. (Minst 40 % ska sorteras ur 2016)	År 2016 ska minst 40 procent av hushållens matavfall sorteras ut för biologisk behandling, inklusive hemkompostering. Detta mäts via insamlade mängder samt skattning av mängden hemkomposterat avfall.		2018 sorterades 35 % ut som matavfall. <sup>1</sup>
Aktivitet 6.5	Utreda problematiken kring att lämna grovavfall i kommunen och förslag på åtgärder ska tas fram.	Åtgärdsförslag ska vara framtagna.		Fastighetsnära hämtning har införts samt att ÅVC Eriksö ska byggas om med möjlighet för återbruk.

7	ENERGIUTVINNING	Uppföljning av aktivitet		
Aktivitet 7.1	Ta fram en åtgärdsplan för kvalitetssäkring av avfall till förbränning och rötning.	År 2016 ska det finnas en åtgärdsplan för kvalitetssäkring av avfall till förbränning och rötning.		Rutiner finns för avvikelshantering samt mottagningskontroller. Vi tolkar detta delmål som att det enbart rör säck- och kärlavfall.
Aktivitet 7.2	Minska andelen avfall som inte är brännbart i säck- och kärlavfallet.	År 2016 får det finnas högst 5 procent i säck- och kärlavfallet som inte räknas som brännbart avfall. Plockanalys genomförs 2013, uppföljning sker 2016.		Plockanalys 2020 visade på att 3,4 % var ej brännbart.
Aktivitet 7.3	Säkerställa behandling av matavfall med biogasproduktion.	År 2016 ska behandling av matavfall med biogasproduktion vara säkerställd.		Uppnått i och med införandet av matavfallsinsamling år 2014.

# Bilaga 2 Nulägesbeskrivning

---

# Innehållsförteckning

Bilaga 2 Nulägesbeskrivning.....	1
Sammanfattning.....	4
1 Vaxholms stad.....	5
1.1 Fakta om kommun.....	5
1.2 Näringslivsstruktur.....	5
2 Avfallshantering i Vaxholms kommun.....	6
1.1 Avfallsorganisation.....	6
1.2 Avfallshanteringen.....	6
2.1.1 Fysisk planering.....	7
1.3 Abonnemang och taxa.....	7
2.1.2 Taxan som styrmedel.....	7
2.1.3 Möjlighet att påverka sin avgift genom källsortering och resurshushållning.....	7
3 Avfallsmängder.....	9
4 Avfall som omfattas av kommunalt renhållningsansvar.....	12
4.1 Insamlingssystem.....	12
4.1.1 Restavfall.....	12
4.1.2 Matavfall.....	13
4.1.3 Osorterat avfall.....	15
4.1.4 Grovavfall.....	15
4.1.5 Trädgårdsavfall.....	16
4.1.6 Textilavfall.....	17
4.1.7 Farligt avfall.....	17
4.1.8 Slam från enskilda avloppsanläggningar.....	18
4.1.9 Latrinavfall.....	19
4.1.10 Fettavskiljarslam samt spillfett.....	19
4.2 Arbetsmiljö.....	20
5 Avfall som omfattas av producentansvar.....	20
5.1 Insamling i kommunen.....	20
5.2 Förpackningar och returpapper.....	22
5.3 Däck.....	23
5.4 Bilar.....	23
5.5 El-avfall.....	24
5.6 Batterier.....	24



5.7	Läkemedel.....	24
6	Avfall från verksamheter som inte omfattas av det kommunala renhållningsuppdraget eller producentansvar .....	25
6.1	Avfall från kommunala verksamheter.....	25
6.1.1	Avfall från gaturenhållning, snö och sopsand.....	25
6.1.2	Avfall från marina friluftslivet .....	26
6.2	Avfall från privata verksamheter .....	26
6.3	Avfall från miljöfarliga verksamheter.....	26
6.3.1	Tillståndspliktiga verksamheter .....	26
6.3.2	Anmälningsspliktiga företag .....	27
6.4	Schaktmassor och bygg- och rivningsavfall.....	27
7	Anläggningar för återvinning och bortskaffande av avfall.....	29
7.1	Inom kommunen.....	29
7.1.1	Eriksö återvinningscentral.....	29
7.1.2	Anläggningar för återanvändning .....	29
7.1.3	Återvinningsstationer.....	29
7.1.4	Anläggningar för jord- och schaktmassor .....	29
7.2	Anläggningar utanför kommunen.....	30

## Sammanfattning

Kommunen ansvarar för insamling och behandling av kommunalt avfall från hushåll och verksamheter. Med kommunalt avfall avses bl. a matavfall och restavfall, grovavfall som möbler och cyklar, trädgårdsavfall samt farligt avfall inklusive el-avfall utanför producentansvaret. Kommunen har också ansvar för att samla in och behandla slam från små avloppsanläggningar, samt latrin. I det kommunala ansvaret ingår också drift av återvinningscentralen på Eriksövägen, den mobila återvinningscentralen och grovavfallsfärjan. Kommunen ansvarar också för det avfall som uppstår i de egna verksamheterna. Detta inkluderar exempelvis avfall från skolor och förskolor, men även sand från halkbekämpning, snöupplag efter snöröjning m.m.

Kommunalt avfall hämtas oftast vid fastighetsgräns, men det blir allt vanligare att hämtning sker från platser som är gemensamma för flera fastighetsägare.

Under 2019 samlades 413 kg kommunalt avfall per person in i Vaxholm. Detta inkluderar grovavfall. En knapp fjärdedel av det kommunala avfallet, 24 procent, materialåtervinns men den största delen, ca 67 procent, används för energiåtervinning, dvs förbränning där energin tas till vara i form av el och värme. Matavfallet, som utgör ca sex procent av det kommunala avfallet, rötas till biogas. Ungefär två procent av avfallet består av trädgårdsavfall som komposteras. Endast en liten del, ca en procent, av det kommunala avfallet deponeras.

Den plockanalys som genomfördes under 2020 visar att Vaxholmsbornas soppåse innehåller ca en tredjedel förpackningar och tidningar och nästan en tredjedel matavfall. Detta är avfall som ska sorteras ut och inte läggas i den vanliga soppåsen.

För förpackningar och returpapper råder producentansvar, dvs. de som sätter produkterna på marknaden ansvarar för att samla in och återvinna dem. Idag lämnas förpackningar och tidningar på återvinningsstationer, men inom de närmsta åren kommer producenterna att etablera bostadsnära insamling. Andra avfallsslag som omfattas av producentansvar är el-avfall, batterier, läkemedel, strålkällor, bilar och däck.

Ansvar för att bygg- och rivningsavfall behandlas på rätt sätt ligger på den som genererar avfallet, men från och med 2023 ingår även detta avfallsslag i den kommunala renhållningsskyldigheten. Detta kommer att leda till nya utmaningar i Vaxholm, bland annat eftersom utrymmet på återvinningscentralen är begränsat.

# 1 Vaxholms stad

## 1.1 Fakta om kommun

Vaxholms stad är en skärgårdskommun i Södra Roslagen som ligger tre mil nordost om Stockholm. Kommunen tillhör Stockholms län, omfattar 58 km<sup>2</sup> och innefattar 70 öar, varav 57 är bebodda, samt den stora gröna halvön Bogesundlandet. Fastboende i kommunen är ca 12 000 personer (2019) och under året kommer ca 1 miljon besökare, varav många båtledes.

Vaxholm har en unik stadsmiljö i skärgården med varierad bebyggelsekaraktär och skärgårdsmiljö. Stadskärnan och skalan i stadsmiljön är en viktig del i Vaxholms identitet och attraktion.

Befolkningen ökar kontinuerligt och mellan 2012 och 2018 ökade befolkningen från drygt 11 000 till drygt 12 000 invånare. En stor del av befolkningen består av barn och unga upp till 20 år, samt personer över 40 år. Andelen invånare mellan 20 och 40 år är däremot mindre.

Det finns drygt 1 700 fritidshus i kommunen, vilket innebär att befolkningen ökar markant vår, sommar och höst. Detta ställer stora krav på en fungerande och flexibel avfallshantering för både fastland och öar, framförallt för de öar som saknar färje- eller broförbindelse.

Ungefär 55 procent av hushållen för permanentboende finns i villahushåll och 40 procent i flerbostadshushåll, resterande utgörs av specialbostäder m.m. Hushåll i flerbostadshus såväl i bostadsrätt som i hyresrätt har ökat från 2012 fram till 2018. Andelen specialbostäder har också ökat. Specialbostäder hyrs i andra hand ut till personer som av olika skäl har svårt att komma in på den ordinarie bostadsmarknaden.<sup>1</sup>

Tabell 1 Antal hushåll samt andel hushåll efter boendeform i Vaxholms kommun 2018.

Antal hushåll (st)	Småhus			Flerbostadshus		Specialbostad (%)	Övrigt boende (%)	Uppgift saknas (%)
	Ägande (%)	Bostadsrätt (%)	Hyresrätt (%)	Bostadsrätt (%)	Hyresrätt (%)			
4875	49,6	4,9	0,9	27,7	10,8	1,3	1,5	3,4

I Vaxholms kommun finns såväl landsbygd och skärgård som täta villakvarter och flerbostadshusområden. På öar, i villaområden och på landsbygden är många av vägarna smala med dålig bärighet, vilket kan göra det svårt för de stora fordonen som används för avfallsinsamling att ta sig fram

## 1.2 Näringslivsstruktur

Vaxholm är i första hand en utpendlarkommun, det vill säga att antalet invånare i arbetsför ålder är fler än antalet arbetsplatser. Antalet registrerade företag i kommunen är cirka 2000 varav kommunen är den största arbetsgivaren med ca 500 anställda. Bland övriga större verksamheter finns bl.a. vårdbolag, Waxholms hotell, turismverksamheter, Färjerederiet, Tenö Varv och bussbolag. De flesta driver dock eget företag med kontor eller enklare verksamheter inom den egna fastigheten. Av de lokala företagen har 90 % färre än 4 anställda.

<sup>1</sup> Signalisten, Specialbostäder, [signalisten.se](http://signalisten.se)

## 2 Avfallshantering i Vaxholms kommun

### 1.1 Avfallsorganisation

Kommunen ansvarar för att det finns en fungerande avfallsverksamhet. Uppdraget att planera, utveckla och utföra avfallsverksamheten har genom ägardirektiv lagts över på Roslagsvatten med dess dotterbolag Vaxholmsvatten. I detta dokument används benämningen Roslagsvatten för både Vaxholmsvatten och Roslagsvatten.

### 1.2 Avfallshantering

Roslagsvatten ansvarar för insamling, transport och behandling av hushållens avfall inklusive slam från enskilda avloppsanläggningar och därmed jämförligt avfall som uppkommer inom olika verksamheter såsom skolor, handel, restauranger och kontor. Roslagsvatten ansvarar även för att farligt avfall från hushåll samlas in och behandlas på ett miljöriktigt sätt. Bygg- och rivningsavfall ingår inte i den kommunala renhållningsskyldigheten utan det är den som genererar avfallet som själv ansvarar för att se till att avfallet hanteras på rätt sätt.<sup>2</sup> Samma sak gäller för avfall som uppstår hos verksamheter vid tillverkning m.m. På Eriksö återvinningscentral (ÅVC) kan dessa avfallslag lämnas mot en avgift. Återvinningscentralen ligger på Vaxön (Eriksövägen 2). Förpackningar och returpapper, el-avfall, batterier, bilar, däck och läkemedel omfattas av producentansvar och ingår inte i Roslagsvattens ansvar.

Den flytande återvinningscentralen, även kallad återvinningsfärjan, innebär en möjlighet för skärgårdsbor att lämna grovavfall och farligt avfall. Färjan stannar på 15 olika platser (2019) och på de flesta platser görs besök vid två olika tillfällen under vår, sommar eller höst.

Roslagsvatten ansvarar för information om avfallshantering, kundservice och fakturering, drift av Eriksö ÅVC, den flytande återvinningscentralen, drifttillsyn och upphandling och kontroll av insamlingsentreprenörer och behandlingsavtal samt planering för den framtida avfallshantering. Avfallstjänster utvecklas och anpassas för att ge god service och samtidigt nå uppställda mål.

Roslagsvatten anlitar entreprenörer för insamling, transport, omlastning och behandling av rest- och matavfall, grovavfall, trädgårdsavfall, el-avfall, farligt avfall, slam från enskilda avlopp, latrin, fett från fettavskiljare samt fraktioner från ÅVC.

Avfallshantering är uppdelad i entreprenaderna fastland, skärgård, bemanning av ÅVC inklusive behandling av vissa fraktioner, samt tömning av enskilda avlopp och fettavskiljare. Omlastnings- och behandlingsavtal tillkommer utöver insamlingsavtalen.

Återvinningscentralen som bemannas av upphandlad entreprenör står även som verksamhetsutövare.

Omlastning sker på Hagby återvinningsanläggning i Täby genom avtal med SÖRAB. Förbränning av restavfall sker i Stockholm Exergis kraftvärmeverk i Brista, Sigtuna kommun. Nya upphandlingar och tecknande av avtal görs löpande under planperioden efter behov.

Roslagsvatten tar vid behov fram förslag till ändrade föreskrifter och taxa samt samordnar avfallsplaneringen. Kommunfullmäktige antar avfallsplan, föreskrifter om avfallshantering samt avfallstaxa enligt 15 kap. miljöbalken. Roslagsvatten och kommunen genomför mål och åtgärder i avfallsplanen och tillhörande beslutade projekt.

---

<sup>2</sup> Från och med 2023 kommer dock kommunen att ansvara för hantering av bygg- och rivningsavfall som inte producerats i en yrkesmässig verksamhet, Miljöbalken 15 kap 20 §.

Tillsyn över avfallshanteringen enligt 15 kap. miljöbalken och enligt föreskrifter meddelade med stöd av miljöbalken utförs av Södra Roslagens Miljö- och hälsoskyddsmynd (SRMH).

### 2.1.1 Fysisk planering

Under hösten 2018 inleddes arbetet med en ny översiktsplan för Vaxholm som ska beskriva utvecklingen av kommunen fram till 2040.

Roslagsvatten samarbetar med Vaxholms kommun kring fysisk planering och är med i planering och utformning av insamlingssystem i tidiga skeden vid ärenden som detaljplaner och är remissinstans vid bygglovshantering. Roslagsvatten bistår också fastighetsägare med hjälp och information kring hur avfallshanteringen kan utformas vid nyanläggning och ombyggnation t.ex. hjälp med val av behållare, dimensionering av mängder och hämtintervall. Maskinella system såsom botten tömmande behållare föredras framför manuell hantering med kärl eller, som i skärgården främst, säckhämtning.

## 1.3 Abonnemang och taxa

Abonnemang och avfallstaxa är uppdelad i de två huvudkategorierna tömning från land och tömning från sjö. Avgörande för vilken kategori abonnenten tillhör är på vilket sätt hämtning av avfall eller tömning av slam och fett sker. Hämtning från sjön sker i huvudsak från öar utan fast bro- eller färjeförbindelse till fastlandet. Om tömning på fastlandet inte kan ske genom det fasta vägnätet utan hämtning sker från sjösidan är hämtningen att betrakta som hämtning från sjö.

### 2.1.2 Taxan som styrmedel

Taxan är miljöstyrande. Det innebär att hushåll och verksamheter som inte sorterar ut sitt matavfall får en högre abonnemangskostnad än de som sorterar ut sitt matavfall. De hushåll och verksamheter som väljer att kompostera sitt matavfall får samma abonnemangskostnad som de som sorterar ut matavfall i papperspåse. Matavfallsinsamling har ännu inte införts i skärgården, men komposterare i skärgården utan fast bro- eller färjeförbindelse erhåller rabatt på sitt abonnemang.

Genom att använda taxan som styrmedel och sätta en högre avgift för osorterat avfall, har antalet hushåll som väljer detta alternativ minskat de senaste åren.

Avfallstaxan styr också mot en säkrare arbetsmiljö genom avgiftstillägg för exempelvis slangdragning och gångavståndstillägg. Vissa tjänster såsom latrinhämtning har en relativt hög avgift då man önskar fasa ut den tunga och ohygieniska hämtningen.

På fastlandet såväl som i skärgården kan taxestyrning mot gemensamma insamlingsalternativ vara en möjlig väg att gå för att minska arbetsbelastningen med att dra många kärl etc.

### 2.1.3 Möjlighet att påverka sin avgift genom källsortering och resurshushållning

Hushåll och verksamheter har möjlighet att påverka kostnaden för sin avfallshämtning genom att minska sitt avfall och optimera sitt abonnemang.

Det finns många sätt att minska sitt avfall på, från att planera sina inköp till att källsortera och återanvända. På webben finns flera tips, exempelvis finns information om hållbar livsstil på Vaxholm.se. Även på Roslagsvatten.se finns tips om hur avfallsmängderna kan minska. Genom att sortera ut förpackningar till lämplig insamling och matavfall till matavfallsinsamling eller kompost kan hushåll och verksamheter påverka sin totala avgift för sophämtningen genom att välja en mindre kärlstorlek eller glesare hämtning. Roslagsvatten utreder möjligheten att erbjuda

utglesat hämtintervall till exempelvis var åttonde vecka, vilket i så fall kräver godkänd kompost för matavfall.

Hushåll och verksamheter kan även välja att dela kärl med en granne och flera närboende kan gå samman och nyttja en gemensam hämtplats. Detta förutsätter att hämtningsintervallet och abonnemangstyp (sorterat/osorterat) är detsamma för de båda hushållen. Om ett av hushållen är en fritidsfastighet och den andra en åretruntfastighet så gäller taxa och hämtningsschema för åretruntboende. Plats för gemensam behållare anvisas av Roslagsvatten.

### 3 Avfallsmängder

Insamlade avfallsmängder i Vaxholms kommun 2019 redovisas i Tabell 2 nedan. All statistik är hämtad från Avfall Sveriges statistikverktyg Avfall Web och avser 2019 om inget annat anges.

För att ge en bild av utvecklingen och möjliggöra jämförelse mellan år används data från 2011, 2014 och 2019 i vissa tabeller.

Tabell 2 Insamlade mängder avfall för vilket kommunen har behandlingsansvar i Vaxholms kommun 2019.

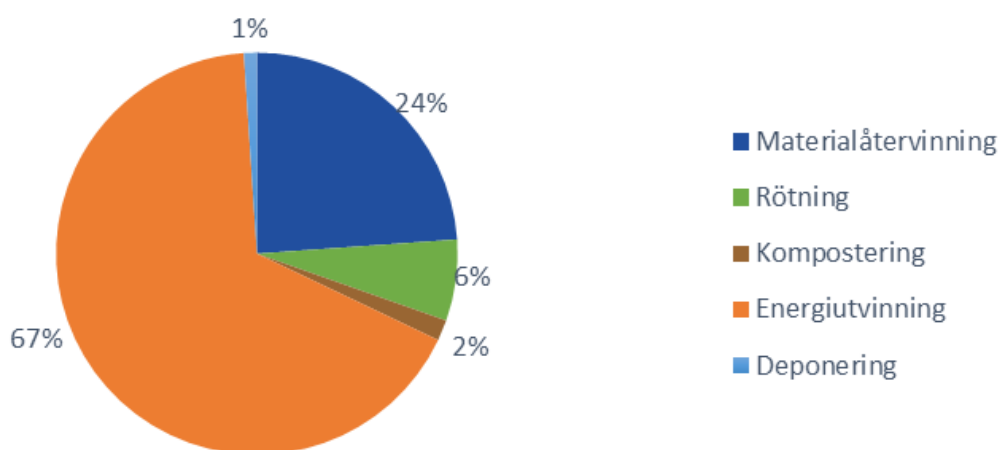
Fraktion	Materialåtervinning (ton)			Förbränning (ton)	Deponering (ton)	Totalt (ton)
	Biologisk behandling eller Materialåtervinning	Kompostering	Totalt			
Restavfall	-	-	0	2 205	-	2 205
Matavfall	421	74*	495	0	-	495
Grovavfall	199**	-	199	757	14	970
Trädgårdsavfall	9	0	9	91	-	100
Farligt avfall	-	-	0	31***	-	31
Förpackningar	831	-	831	0	-	831
Returpapper	252	-	252	0	-	252
El-avfall	107	-	107	-	-	107
Batterier	2	-	2	-	-	2
<b>Summa totalt</b>	<b>1 821</b>	<b>74</b>	<b>1 895</b>	<b>3 084</b>	<b>14</b>	<b>4 993</b>
Slam från enskilda avlopp	6 417					
Latrin		5 kärll				

\*Ej insamlad. \*\*Inkl. konstruktionsmaterial för anläggningsändamål samt däck. \*\*\*Annan behandling.

Den totala mängden insamlat hushållsavfall i kommunen år 2019, exklusive slam från enskilda avlopp samt latrin och fett från fettavskiljare, var knappt 5 000 ton.

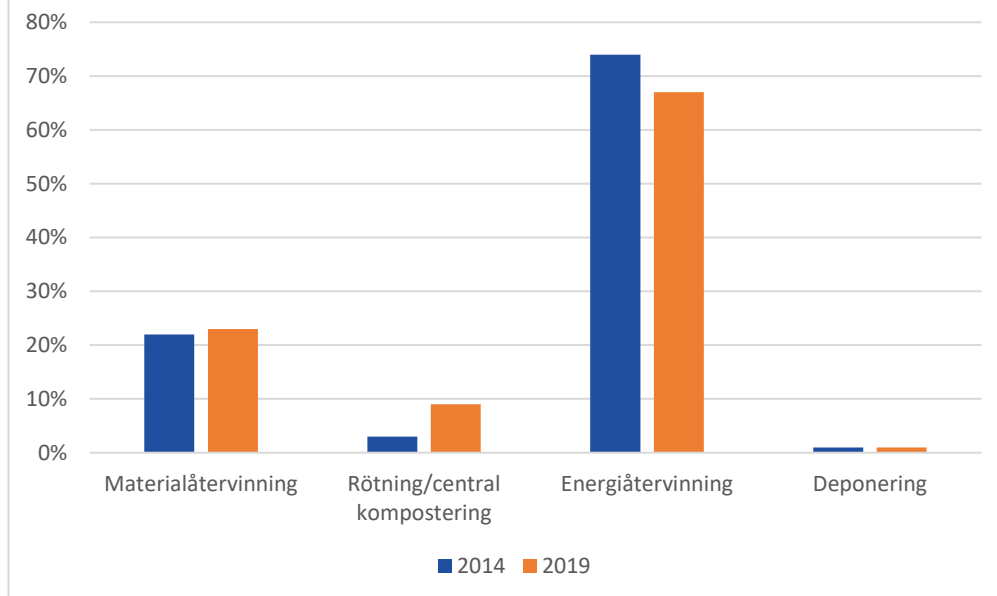
Figur 1 redovisar hur insamlade mängder avfall behandlades 2019. Figur 2 visar en jämförelse av hur hushållsavfall som samlats in i Vaxholm 2014 respektive 2019 behandlades. Andelen avfall som materialåtervanns ökade något mellan 2014 och 2019. Under 2014 infördes separat matavfallsinsamling, vilket medförde att andelen avfall som behandlas genom energiåtervinning (förbränning) minskade. Andelen deponerat avfall är litet, för båda åren ca 1 procent.

## Behandling av hushållsavfall enligt avfallshierarkin



Figur 1 Behandling av hushållsavfall fördelat på olika behandlingsmetoder utifrån avfallshierarkin 2019.

## Omhändertagande enligt avfallshierarkin



Figur 2 Behandling av hushållsavfall 2014 respektive 2019. Separat matavfallsinsamling infördes 2014.

Avfall som sorteras ut för en viss typ av behandling innehåller oftast en andel avfall som inte kan behandlas på avsett sätt. Ett exempel är matavfall som samlats in för rötning, men som innehåller en viss del material, exempelvis felsorterade plastförpackningar, som inte kan rötas. Det avfall som inte kan behandlas på avsett sätt kallas rejekt och måste sorteras ut. Av tabell 3 framgår hur stora mängder avfall som samlats in för att behandlas på ett visst sätt (rader med blå bakgrund)



och hur rejektet från detta avfall därefter behandlades (rader med vit bakgrund). Vid energiåtervinning förbränns avfallet och restprodukter i form av askor uppstår. Bottenaska materialåtervinns exempelvis som konstruktionsmaterial. Flygaska och restprodukter utgör till stor del farligt avfall och omhändertas bland annat genom deponering. I tabell 3 redovisas även uppgifter om hur stora mängder askor som behandlats på olika sätt.

Tabell 3. Fördelning av avfall som samlats in för att behandlas med olika behandlingsmetoder (blå rader) Siffror på vita rader visar hur stor mängd som kunde behandlas på avsett sätt och hur rejekt från respektive behandlingsmetod har behandlats. Uppgifterna avser 2019.

Behandlingsmetod	Viktsprocent (%)	kg/person och år <sup>3</sup>
Materialåtervinning (mängd rejekt behandlas med energiutvinning, konstruktionsmaterial samt deponering)	28 %	115 varav
Mängd kommunalt avfall som materialåtervinns på avsett sätt		94
Mängd kommunalt avfall som materialåtervinns som konstruktionsmaterial, återfyllnad eller deponitäckning		4,5
Mängd utsorterat material från materialåtervinning som energiutvinns		13,5
Mängd utsorterat material från materialåtervinning som deponeras		3,0
Rötning	8,5 %	35 varav
Mängd som rötas på avsett sätt		27
Mängd utsorterat kommunalt avfall från rötning som energiutvinns		8
Kompostering	1,5 %	7
Mängd som komposteras på avsett sätt		7
Energiutvinning	61,5%	256 varav
Mängd som energiutvinns på avsett sätt		210
Mängd metall som materialåtervinns ur askan från energiåtervinning		3
Mängd aska från energiåtervinning som återvinns som konstruktionsmaterial		38
Mängd aska från energiåtervinning som deponeras		5
Deponering	0,5%	1,2
<b>Totalt kommunalt avfall</b>	<b>100%</b>	<b>413</b>

<sup>3</sup> Uppgifter avseende mängd hushållsavfall per person har justerats med avseende på de fritidshus som finns i kommunen

## 4 Avfall som omfattas av kommunalt renhållningsansvar

Enligt 15 kap. miljöbalken ansvarar kommunen för att kommunalt avfall samlas in och bortskaffas. Med kommunalt avfall avses bl. a matavfall och restavfall, förpackningar och returpapper, grovavfall som möbler och cyklar, trädgårdsavfall samt farligt avfall inklusive el-avfall utanför producentansvaret. Latrin och slam från enskilda avlopp samt fett från fettavskiljare ingår inte i begreppet kommunalt avfall, men kommunen har ansvar för att samla in och behandla även dessa avfallsslag. Avfall som uppstår vid större bygg- och rivningsarbeten i den egna bostaden och som främst uppstår på grund av byggverksamheten och inte av boende räknas inte som avfall som kommunen har ansvar för. Detta kommer dock att ändras och från 2023 ansvarar kommunen även för bygg- och rivningsavfall som inte produceras i yrkesmässig verksamhet.

Kommunalt avfall som uppkommer i verksamheter utgörs till exempel av städsopor och köksavfall från personalmatsalar och personalutrymmen i kontor, industri och verkstäder, restauranger, caféer och butiker.

Kommunen är också ansvarig för det avfall som uppstår i kommunens verksamheter. Det utgörs dels av kommunalt avfall från exempelvis förskolor, skolor, äldreboenden och kommunkontor. Det består också av verksamhetsavfall såsom slam och gallerrens från kommunens reningsverk samt från dagvattenhantering, avfall från bygg- och anläggningsprojekt som kommunen driver samt avfall från drift och underhåll av kommunens verksamheter och anläggningar.

Förpackningar, returpapper, batterier, el-avfall (inklusive glödlampor och viss belysningsarmatur), läkemedel, batterier, däck, bilar och radioaktiva produkter omfattas av producentansvar och ingår inte i kommunens ansvar, så länge avfallet inte hamnar i kommunens insamlingssystem.

### 4.1 Insamlingssystem

#### 4.1.1 Restavfall

##### *Beskrivning*

Med restavfall menas det brännbara avfall som återstår när matavfall, förpackningar, returpapper, grovavfall, trädgårdsavfall och farligt avfall sorterats ut.

##### *Insamling fastlandet*

Restavfall samlas in i kärl, krantömmande behållare, container eller annan typ av behållare som kan användas för denna avfallstyp. På fastlandet sker insamling av mat- och restavfall antingen i baklastande tvåfacksfordon för kärl då matavfall töms i det ena av fordonets fack och restavfall i det andra, eller med fordon för tömning av krantömmande behållare. I glesbygd med mindre vägar är framkomligheten ofta begränsad vintertid. Då får kärlden ställas vid närmsta farbara väg till dess det är möjligt att komma fram på de mindre vägarna igen.

##### *Insamling skärgården*

I skärgården sker insamling av restavfall från öar utan broförbindelse antingen i storbehållare/container eller säck. Under sommarhalvåret sker sophämtning främst i säck och vintertid används storbehållare på vissa öar. Några öar har storbehållare året runt. Hämtning sker med båt som sedan lastar över avfallet i en sopbil på fastlandet.

### Behandling

Avfallet töms från respektive fack i sopbilen separat för restavfall respektive matavfall vid omlastningen på Hagby avfallsanläggning. Restavfallet transporteras till Stockholm Exergis kraftvärmeverk i Brista, Sigtuna kommun för produktion av fjärrvärme och el. Vid förbränningen bildas restprodukter såsom bottenaska som används som konstruktionsmaterial samt andra askor och produkter som kräver deponier eller fastläggande genom blandning med andra material.

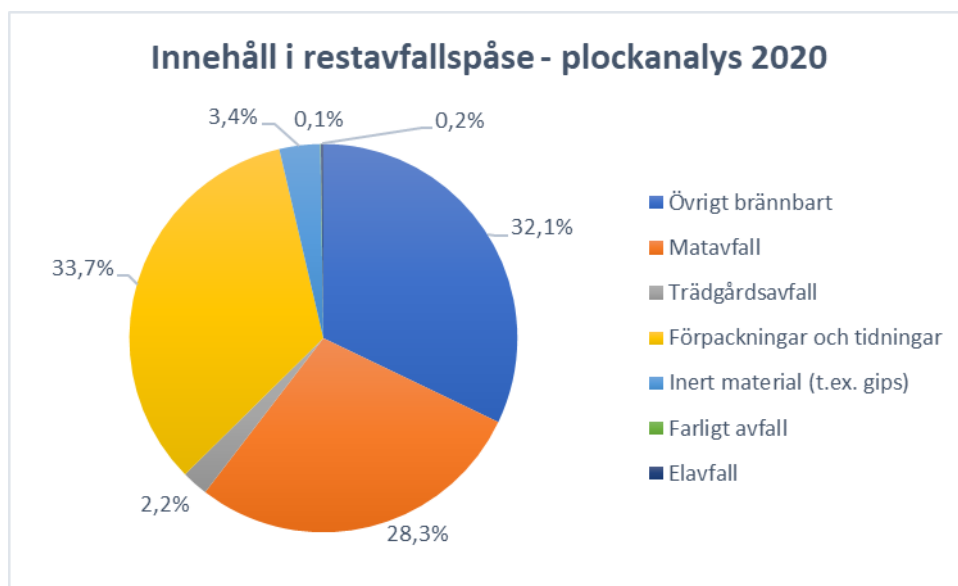
### Mängd och sammansättning

Mängden insamlat restavfall har minskat under de senaste åren och uppgick 2019 mängden till drygt 2 000 ton, se tabell 4.

Tabell 4 Insamlade och behandlade mängder restavfall.

Restavfall till förbränningsanläggning	Totalt (ton)
2019	2205
2014	2516
2011	2777

Plockanalyser av restavfall visar sammansättningen av soppåsen från hushåll och verksamheter. Den senaste plockanalysen från hushåll genomfördes 2020 och resultatet visar att soppåsens innehåll består av en stor andel förpackningar och tidningar (ca 34 %) och en stor andel matavfall (drygt 28 %).



Figur 3 Resultat från plockanalys 2020.

#### 4.1.2 Matavfall

##### Beskrivning

Med matavfall avses särskilt utsorterat lättnedbrytbart organiskt avfall som samlas in separat för biologisk behandling eller kompostering. Matavfall utgörs av matrester, hushållspapper, kasserade livsmedel utan förpackning och liknande avfall.

### *Insamling och behandling*

Insamling av utsorterat matavfall erbjuds till alla hushåll och verksamheter på fastlandet samt öar med broförbindelse sedan 2014. Matavfallsinsamling på Tynningö kommer erbjudas från och med 2021. Hushåll och verksamheter ska sortera ut matavfallet i särskild papperspåse som tillhandahålls av Roslagsvatten. Påsen läggs i brun soptunna alternativt botten tömmande behållare. Matavfallet transporteras till Hagby för omlastning och därefter till Uppsala för produktion av biogas vid Uppsala vattens anläggning. Resterna från rötningen blir växtnäring som kan återföras på jordbruksmark.

Verksamheter med stora mängder matavfall kan använda en matavfallstank där malt matavfall (slurry) samlas och sedan hämtas med sugbil. I dagsläget (hösten 2019) finns inga sådana anläggningar i Vaxholm men förväntas installeras i framtiden. Även matavfallssystem, som också kallas kombisystem, med seriekopplad fettavskiljare och matavfallstank kan användas, men finns ännu inte i kommunen.

Hushållen kan också efter anmälan till Södra Roslagens miljö- och hälsoskyddskontor sortera ut matavfallet i en egen kompost som ger jordförbättringsmedel till den egna fastigheten. Antalet komposter som finns registrerade hos Roslagsvatten är ca 420. För hushåll och verksamheter på öar utan broförbindelse erbjuds i dagsläget inte matavfallsinsamling

### *Mängd och sammansättning*

2019 uppgick mängden insamlat matavfall till 421 ton som gick till biologisk behandling, se tabell 5. Uppskattad mängd som hemkomposterats i godkänd kompostanläggning (ej trädgårdskompost) uppgick till 74 ton. Mängderna matavfall som sorteras ut ökar och förväntas fortsätta öka kommande år. Informations- och aktivitetsinsatser har genomförts de senaste åren för att minska matsvinn och öka utsorteringen av matavfall.

*Tabell 5 Insamlade och behandlade mängder matavfall. Matavfallsinsamling infördes 2014.*

Matavfall	Biologisk behandling (ton)	Hemkompostering (ton)
2019	421	74
2014	157	71

Andelen matavfall som finns kvar i soppåsen förväntas minska och utvecklingen kommer följas upp genom plockanalyser.

### 4.1.3 Osorterat avfall

#### *Beskrivning*

Med osorterat avfall avses här säck- och kärlavfall där matavfall inte har sorterats ut.

#### *Insamling och behandling*

Det finns möjlighet att teckna ett abonnemang där hushåll eller verksamhet lägger mat- och restavfall i samma kärl. Det osorterade avfallet samlas in, transporteras, omlastas och behandlas på samma sätt som restavfallet.

#### *Mängd*

Antalet osorterade abonnemang minskar och ett mål under avfallsplaneprodukten är att fasa ut denna abonnemangsform.

### 4.1.4 Grovavfall

#### *Beskrivning*

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.

#### *Insamling fastland*

Grovavfall samlas in vid Eriksö ÅVC eller via fastighetsnära insamling. Vid fastighetsnära insamling från småhus hämtas grovavfall i storsäck efter beställning mot avgift.

Bygg- och rivningsavfall kan lämnas på Koviks återvinningsanläggning mot avgift eller på någon av SÖRABs anläggningar mot avgift.

#### *Insamling skärgården*

Grovavfall samlas in på återvinningsfärjan eller efter beställning mot avgift i storsäck eller container. Bygg- och rivningsavfall samlas inte in på återvinningsfärjan på grund av platsbrist. Möjligheten till beställd hämtning av grovavfall från öar utnyttjas i mycket liten utsträckning.

#### *Behandling*

Grovavfall materialåtervinns, förbränns eller deponeras. Materialåtervinningen består av metallåtervinning samt återvinning av wellpapp.

Deponifractionen har minskat i Vaxholm de senaste åren. Detta beror främst på en förbättrad sortering vid avlämningen av avfallet samt en bättre demontering och eftersortering på sorteringsplattan. Ett fortsatt arbete behövs för att möjliggöra utsortering och återvinning av exempelvis isolering och planglas för materialåtervinning. Idag läggs dessa typer av material i stor utsträckning på deponi.

Den del av grovavfallet som samlas in via fastighetsnära insamling genomgår numera eftersortering på Kovik, vilket har inneburit att andelen grovavfall som deponeras har minskat.

#### *Mängd och sammansättning*

Mängderna insamlat grovavfall har varierat kraftigt under de senaste 10 åren, se tabell 6. I de redovisade mängderna ingår konstruktionsmaterial som lämnas av hushållen. Med detta avses exempelvis porslin, glasull och keramikföremål, dvs avfall som används till sluttäckning av deponier m.m.

Tabell 6 Insamlade mängder grovavfall från hushåll, inklusive konstruktionsmaterial.

Grovavfall	Insamlat via ÅVC och FNI (ton)
2019	970
2014	1877
2011	915

#### 4.1.5 Trädgårdsavfall

##### Beskrivning

Trädgårdsavfall utgörs av gräsklipp och löv, samt växtdelar som blir över vid trädgårdsskötsel såsom fallfrukt, ris, grenar och kvistar.

##### Insamling och behandling

Insamling av trädgårdsavfall på fastlandet sker på Eriksö ÅVC eller genom fastighetsnära insamling. Då beställs hämtning i storsäck eller container Trädgårdsavfall hämtas inte från öar utan bro- eller färjeförbindelse. I skärgården kan dock mindre mängder trädgårdsavfall lämnas på återvinningsfärjan. Behandlingen av trädgårdsavfall skedde 2019 genom förbränning (91%) och biologisk behandling genom central kompostering på Hagby (9%). Dock är den vanligaste behandlingen av trädgårdsavfall troligtvis hemkompostering

##### Mängd och sammansättning

Mängden insamlat trädgårdsavfall redovisas i tabell 7. Den kraftiga ökningen beror på att insamling av trädgårdsavfall i storsäck erbjuds sedan 2018, samt att ris tidvis samlas in i container på Eriksö ÅVC.

Tabell 7 Insamlade mängder trädgårdsavfall. Insamlingen startade 2012.

Trädgårdsavfall	Trädgårdsavfall (ton)
2019	100
2014	13,92
2012	5,24

#### 4.1.6 Textilavfall

##### Beskrivning

Insamlat textilavfall består av exempelvis lakan, handdukar, gardiner, kläder och skor.

##### Insamling och behandling

Vid produktion av kläder och andra textilier används stora mängder råvaror, energi, vatten och kemikalier. Varje svensk konsumerar i snitt 14 kilo textilier per år<sup>4</sup> och ökat återbruk och materialåtervinning kan innebära stora miljövinster. Textilier läggs dock tyvärr ofta i den vanliga soppåsen och medvetenheten om att både användbara kläder och trasiga textilier bör sorteras ut för separat hantering behöver öka. Användbara kläder och andra textilier bör lämnas till återbruk, men även trasiga textilier som inte kan användas igen kan materialåtervinnas om de sorteras ut. För att öka insamlingen av textilier måste det vara lätt att lämna användbara kläder och annat som går att använda på nytt till återbruk eller för second-handförsäljning. Det måste också vara enkelt för invånarna att lämna uttjänta textilier så att de kan materialåtervinnas.

På Eriksö ÅVC finns en container för insamling av både hela och trasiga textilier. Textilierna läggs i förslutna kassar eller säckar innan de lämnas in. Materialet går sedan till Human Bridge's sorteringsanläggning i Vallentuna. Lämpliga textilier går till försäljning i Lindra Second Hands butiker eller till humanitära insatser i främst Afrika, Östeuropa och Mellanöstern. Resterande textilier säljs till den internationella sorteringsindustrin. Allt överskott vid försäljning av textilier går till biståndsinsatser i form av leverans av kläder eller iordningställande och leverans av sjukvårdsutrustning och handikapphjälpmedel.<sup>5</sup>

Större textilier och stoppade möbler såsom madrasser och mattor ska sorteras enligt anvisning på ÅVC. Textilier kan även lämnas till vissa butiker.

##### Mängd och sammansättning

År 2019 samlades ca 33 ton textilier in till återbruk.

Tabell 8 Insamlad mängd textil. Uppgifter saknas för år tidigare än 2017.

Textil	Återanvändning (ton)	Materialåtervinning (ton)
2019	33	-
2017	16,4	8,2

#### 4.1.7 Farligt avfall

##### Beskrivning

Farligt avfall är sådant avfall som innehåller ämnen eller som har egenskaper som innebär en risk för människors hälsa eller miljön. Det kan vara giftigt, cancerframkallande, explosivt eller brandfarligt och ska därför hanteras separat från annat avfall. Exempel på farligt avfall är färg- och lackavfall, oljeavfall, lösningsmedel, kemikalier och el-avfall.

<sup>4</sup> Hållbara textilier, Naturvårdsverket, naturvardsverket.se

<sup>5</sup> Human Bridge, humanbridge.se

### *Insamling fastlandet*

Farligt avfall från hushållen samlas in på Eriksö ÅVC och i den mobila miljöstationen.

Den största mängden insamlat farligt avfall samlas in på Eriksö ÅVC där mottagningen är bemannad och det även finns kapacitet att lämna större mängder farligt avfall och större el-avfallsprodukter.

Sedan 2019 används en mobil miljöstationen för att samla in farligt avfall. Det innebär att en lastbil med kemist kommer på bestämda tider och platser och hämtar farligt avfall och smått elektronikavfall. Roslagsvatten letar också efter fler platser som kan användas till insamlingspunkter för ÅVC-material exempelvis mini-ÅVC.

I el-avfallsskåpen som står utställda vid butiker kan glödlampor, lågenergilampor, batterier, smått elektronikavfall samt lysrör lämnas. Hösten 2020 finns sådana skåp ICA Supermarket i Vaxholm, ICA Resarö, Tynningö bygdegård samt vid parkeringen vid Handlar'n på Tynningö.

El-avfall samlas i vissa fall även in i butik som säljer elektronik. Det mesta el-avfallet som uppkommer i hushållen omfattas av producentansvar. Producenterna ansvarar för insamling och omhändertagande av el-avfallet. Roslagsvatten är genom nuvarande samarbetsavtal ansvariga för att el-avfallet samlas in och därefter hämtar El-Kretsen det för vidare behandling.

Batterier samlas till största delen in via batteriholkar som finns utplacerade runt om i kommunerna och via Roslagsvattens el-avfallsskåp. El-Kretsen ansvarar för insamling och behandling (se karta Figur 4).

### *Insamling skärgården*

Farligt avfall kan lämnas på den flytande återvinningscentralen. Tryckimpregnerat trä räknas som farligt avfall, men kan inte tas emot på den flytande återvinningscentralen på grund av platsbrist.

### *Mängd och sammansättning*

Störst andel av det farliga avfallet utgörs av vattenbaserad och lösningsmedelsbaserad färg. Tryckimpregnerat trä inkluderas ej. De insamlade mängderna varierar mellan åren.

Tabell 9 Insamlade mängder farligt avfall.

Farligt avfall	Insamlad mängd (ton)
2019	31,7
2014	24,1
2011	44,3

## 4.1.8 Slam från enskilda avloppsanläggningar

### *Beskrivning*

Detta avfallsslag består av avloppsslam från avloppsanordningar såsom enskilda tankar, slamavskiljare, reningsverk och övriga liknande anordningar som avskiljer slam vid rening av avloppsvatten.

### *Insamling och behandling*

Slam från enskilda avlopp transporteras till avloppsreningsverk där slammet rötas. Tömning av slam sker på schema eller efter beställning (budning). Största delen av insamlingen av slam sker under de delar av året då små vägar är fria från snö och is och bärigheten är god.



Vaxholms kommun arbetar aktivt med miljömålet ingen övergödning, bland annat genom tillsyn av enskilda avloppsanläggningar och genom utbyggnad av det kommunala VA-nätet. Inom de kommande åren bedöms investeringar i VA-nätet vara fortsatt på en mycket hög nivå och antalet fastigheter med enskilda avlopp förväntas minska.

#### *Toalettavfall från båtar*

Den 1 april 2015 infördes ett förbud mot att släppa ut toalettavfall från fritidsbåtar i hav, sjöar och inre vattendrag. Ett krav finns på fritidsbåtshamnar att kunna ta emot toalettavfall från de fritidsbåtar som använder hamnen genom en mottagningsanläggning som är utrustad med latrinsug eller latrinpump.

För tömning av toalettavfall från fritidsbåtar finns i Vaxholm för närvarande tre stationer på Vaxön. En flytande sugtömningsstation är belägen på norra Vaxön i förlängningen av Estlandsvägen/Sågverkskajen och sköts och drivs av staden via entreprenör. I Vaxholms gästhamn finns två tömningsstationer kopplade till kommunalt avlopp. De sköts av arrendatorn av gästhamnen men är stadens egendom.<sup>6</sup>

#### *Mängd och sammansättning*

Det finns ca 1 300 enskilda avlopp (2019) i kommunen. Mängden insamlat slam från dessa avlopp var under 2019 knapp 6 500 ton.

### 4.1.9 Latrinavfall

#### *Beskrivning*

Med latrinavfall avses en blandning av urin och fekalier från människor.

#### *Insamling och behandling*

Latrinhämtning sker i huvudsak från fritidshus under sommarmånaderna och i mycket liten utsträckning. Roslagsvatten hämtar latrinkärl på fastlandet och i skärgården mot en avgift. Hämtning sker efter beställning och utförs på bestämda tider under sommarhalvåret. Allt färre hushåll har behov av latrintömning eftersom de övergått till andra lösningar.

Latrinhanteringen innebär en besvärlig och tung hantering för hämtningspersonalen och Roslagsvatten arbetar med att fasa ut latrinhämtningen till förmån för andra VA-lösningar såsom enskilt avlopp, förbränningstoilet eller kompostering av latrin. Roslagsvatten informerar på sin hemsida om möjligheten till eget omhändertagande av latrin genom kompostering. Kompostering av latrin kräver tillstånd från Södra Roslagens miljö- och hälsoskyddskontor.

Insamlat latrin transporteras till Salmunge i Norrtälje kommun där det våtkomposteras.

#### *Mängd*

Endast 5 latrinkärl samlades in år 2019 och antalet var detsamma under 2018.

### 4.1.10 Fettavskiljarslam samt spillfett

#### *Beskrivning*

Fettavfall från livsmedelsberedning uppstår från t.ex. storkök, caféer, gatukök, restauranger, livsmedelsbutiker och vid livsmedelstillverkning. Spillfett är fett från stekbord, frityrolja m.m.

---

<sup>6</sup> Transportstyrelsen.se, samt [hamnkartan.azurewebsites.net](http://hamnkartan.azurewebsites.net)

### *Insamling och behandling*

Fettutsläpp från bland annat restauranger, storkök och bagerier är ett stort problem i det kommunala ledningsnätet. Fettet sätter igen avloppsledningar och eftersom ledningsnätet är dimensionerat för att ta emot spillvatten av hushållskaraktär måste dessa typer av verksamheter ha en typgodkänd fettavskiljare installerad som separerar matfettet från avloppsvattnet. I de bestämmelser som gäller för ledningsnätet i kommunen (ABVA) föreskrivs att fastighetsägare/abonnet inte får släppa ut fett i större mängder. I ledningsnätet sjunker vattentemperaturen vilket gör att fettet stelnar i ledningarna och orsakar stopp. Detta kan leda till översvämningar eller bräddning av avloppsvatten till sjöar och vattendrag.

Fettavskiljarslam samlas in och omhändertas av Roslagsvatten, minst fyra gånger per år eller enligt annat intervall fastställt av Roslagsvatten. Fettavskiljarslammet behandlas på Uppsala Vattens anläggning genom rötning till biogas och rötrest för tillförsel av växtnäring.

Spillfett samlas in av valfri entreprenör. Majoriteten hämtas av Svensk fettåtervinning för återvinning.

## 4.2 Arbetsmiljö

På flera håll förekommer brister i arbetsmiljön på grund av manuell hantering (framför allt i skärgården), dålig framkomlighet eller bristfälliga vändmöjligheter. Att komma tillrätta med arbetsmiljöfrågor är viktigt för att säkerställa personalens välmående, något som kommunen genom Roslagsvatten är skyldig att göra. Ett stort steg för renhållningspersonalens arbetsmiljö är att byta till maskinella system såsom bottentömmande behållare istället för kärl och säckar. Framkomlighetsproblem förekommer främst i skärgården och på Tynningö men framkomlighetsproblem finns över hela Vaxholm, även inne i centrala staden.

## 5 Avfall som omfattas av producentansvar

Producentansvar gäller för åtta produktgrupper: förpackningar, tidningar, el-avfall, batterier, däck, bilar, läkemedel och strålkällor. Producentansvaret innebär att alla som tillverkar, importerar och/eller säljer dessa produkter på den svenska marknaden ska ansvara och betala för insamling, återvinning och hantering av den förbrukade varan.

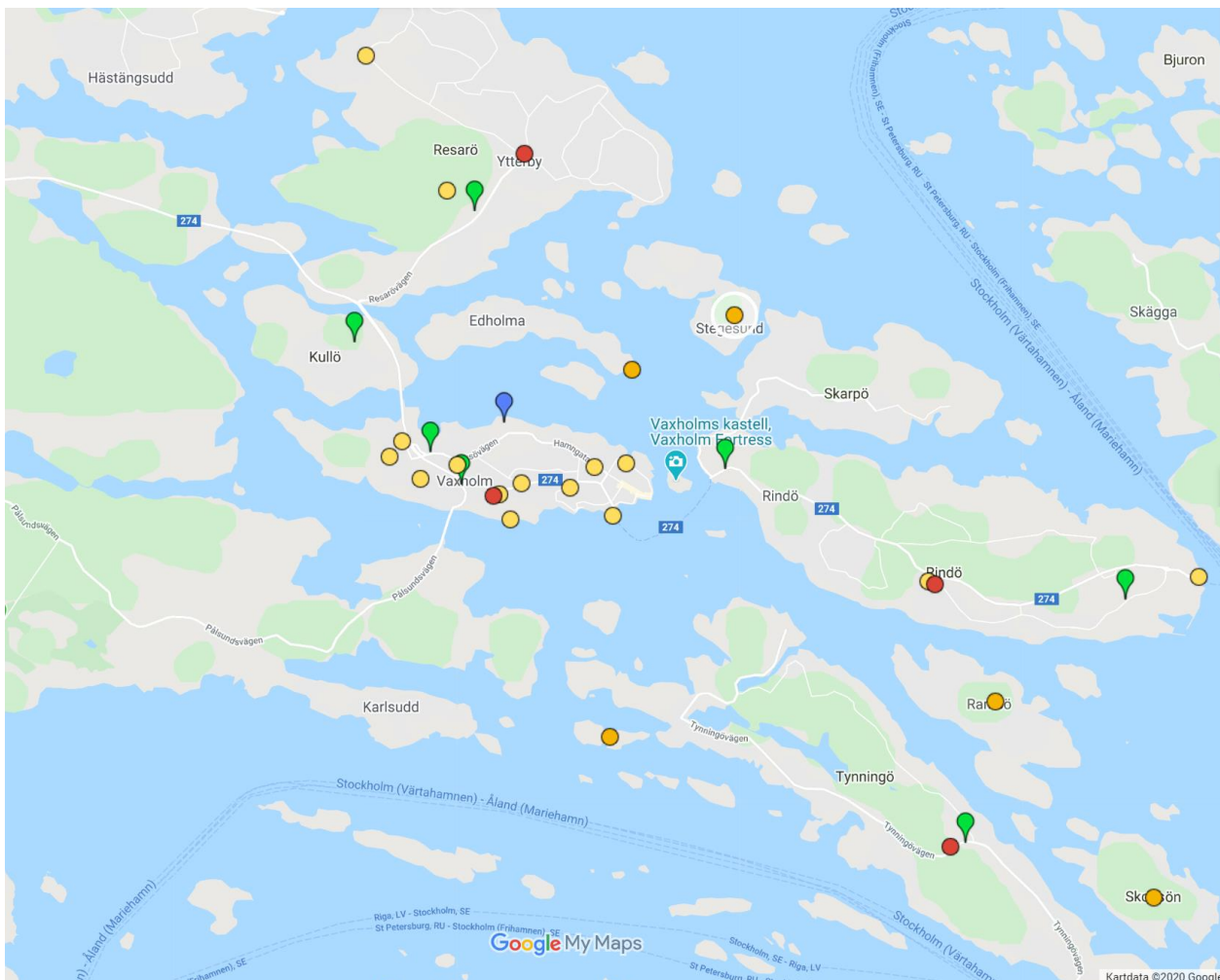
Syftet med producentansvaret är att det ska motivera producenterna att ta fram produkter som är mer resurssnåla, lättare att återvinna och inte innehåller miljöfarliga ämnen.

### 5.1 Insamling i kommunen

El-avfall, batterier, förpackningar och returpapper kan lämnas på Eriksö ÅVC. Förpackningar och returpapper kan även lämnas i återvinningsstationer runt om i kommunen. Förpacknings- och tidningsinsamlingen har ansvar för åtta kompletta återvinningsstationer samt flera singelbehållare för returpapper, se figur 4.

I skärgården samlas förpackningar och returpapper in på den flytande återvinningscentralen. Viss insamling av glasförpackningar samt tidningar (returpapper) sker även i begränsad omfattning i enskilda behållare i skärgården genom Roslagsvattens försorg.

I el-avfallsskåpen som står utställda vid butiker kan glödlampor, lågenergilampor, batterier, mobiltelefoner och smått elektronikavfall samt lysrör lämnas, se figur 4. Däck, bilar och läkemedel lämnas till respektive bransch.



Figur 4 Karta över platser där producentansvaravfall kan lämnas. Eriksö ÅVC (blå), FTI:s återvinningsstationer på fastlandet (grön), platser för FTI:s behållare för glas och/eller tidningar (gul), Roslagsvattens behållare för glas och tidningar i skärgården

### Mängder

Sedan 2008 har den totala mängden insamlat avfall under producentansvar (förpackningar, returpapper, elavfall och batterier) minskat med ungefär 15 ton om året. Detta beror främst på den minskade mängden insamlat returpapper men också på grund av minskade mängder insamlat elavfall och batterier. Övriga avfallsfraktioner som omfattas av producentansvar har ökat stadigt sedan 2008.

I tabellen nedan finns mängden insamlat avfall under producentansvar år 2019. Eftersom uppgifterna i tabellen avser helåret 2019 inkluderas avfall som lämnats av fritidsboende. En jämförelse görs också med motsvarande uppgifter för hela landet.

Tabell 10 Insamlat avfall under producentansvar helåret 2019.

Fraktion	Vaxholm Mängd (ton)	Vaxholm Mängd per person (kg)	Genomsnitt i landet. Mängd per person (kg)
Plastförpackningar	97	8,0	9,2
Pappersförpackningar	231	19,1	17,0
Metallförpackningar	19	1,6	2,0
Glasförpackningar	484	40	20
Returpapper	252	21,0	19,6
EI-avfall*	97	8,1	14,2
Bärbara batterier	1,2	0,1	0,3
Bilbatterier	0,3	0,03	0,9

\* Både inom och utanför producentansvaret – endast konsumentelavfall

## 5.2 Förpackningar och returpapper

### Beskrivning

Förpackningar av glas, metall, papper, papp, wellpapp, kartong, hårdplast och mjukplast. Returpapper utgörs exempelvis av tidningar, tidskrifter, kataloger, pocketböcker, kontorspapper och övriga trycksaker.

### Insamling och behandling

Producenterna har gett Förpacknings- och tidningsinsamlingen (FTI) i uppdrag att ansvara för att lämpligt insamlingssystem ska finnas i kommunerna för förpackningar och returpapper.

Kommunen har ansvar för att informera om var förpackningar och returpapper kan lämnas och om resultatet av återvinningen.

Insamling av förpackningar och returpapper sker i åtta återvinningsstationer, se figur 4, vilket motsvarar ca 1 500 invånare/station. För returpapper och glas finns även totalt ca 15 singelstationer på fastlandet som ägs av FTI AB. Dessutom har Roslagsvatten 5 platser där glas och tidningar kan lämnas i skärgården vilket gör tillgängligheten att lämna dessa fraktioner bättre än för resterande förpackningar. I en enkätundersökning från 2018 ansåg 66% av hushållen sig ha tillräckligt nära till en återvinningsstation. Detta kommer förhoppningsvis att förbättras i samband med att de nya förordningarna om bostadsnära insamling träder i kraft 2021.

Det finns idag ett visst missnöje bland medborgarna kring skötseln av återvinningsstationerna. Endast 48% var nöjda med sitt besök 2018 enligt enkätundersökningen. Överfulla behållare och nedskräpade stationer är vanligt förekommande, trots en regelbunden dialog mellan FTI och Roslagsvatten. FTI städar runt om behållarna på återvinningsstationen och även på intilliggande område när det är uppenbart att materialet kommer från återvinningsstationen. Trots att det inte faller under kommunalt ansvar får kommunen ofta ta emot klagomålen.

Fastighetsägare till flerbostadshus kan själv i ordna fastighetsnära insamling av förpackningar och returpapper och får i dessa fall stå för transportkostnaden själv. Entreprenören får en ersättning för materialet från FTI och FTI ansvar för materialåtervinningen. Idag, 2019, har nästan 40 procent av Sveriges hushåll fastighetsnära insamling.

Alla förpackningar och tidningar som lämnas på återvinningsstationerna skickas till sorteringsanläggningar för återvinning. Det som inte går att materialåtervinna går till energiutvinning som ersättning för fossilt bränsle i industrin.

#### *Mängder*

Mängderna plast-, pappers-, glas- och metallförpackningar som samlades in i Vaxholm 2019 var ca 830 ton och den insamlade mängden returpapper var ca 250 ton. Den insamlade mängden returpapper har minskat under senare år, troligen som följd av minskad användning av papperstidningar och ökad digitalisering.

### 5.3 Däck

#### *Beskrivning*

Däck omfattas av producentansvar och Svensk Däckåtervinning AB (SDAB) organiserar omhändertagandet och återvinningen i Sverige.

#### *Insamling, behandling och mängder*

Däcken samlas in via branschen och om däcken sitter kvar på fälgen har verkstaden rätt att ta en mindre avgift för att demontera dem eftersom producentansvaret avser däck men inte fälgen. Däck kan inte lämnas på Eriksö ÅVC.

Insamlingsgraden är hög och varje år sedan 1995 har mellan 90 och 100 procent av alla uttjänta däck i Sverige samlats in. Material från däck efterfrågas från ett antal aktörer inom ett flertal tillämpningsområden exempelvis som klipp, granulat och pulver. Granulat används huvudsakligen som fyllnadsmaterial i konstgräsplaner och i asfaltsblandningar. Däckklipp efterfrågas för exempelvis dräneringslager.

### 5.4 Bilar

#### *Beskrivning*

I Sverige uppfyller producenterna sitt ansvar genom BIL Sweden, den svenska branschorganisationen för tillverkare och importörer av personbilar, lastbilar och bussar. De producenter som är medlemmar i BIL Sweden har ett gemensamt rikstäckande mottagningsnät genom avtal med BilRetur, som i sin tur är ett nationellt nätverk bestående av auktoriserade bildemonterare.

#### *Insamling och behandling*

Producentansvaret för bilar regleras i SFS 2007:185. Det innebär att tillverkaren eller den som fört in en bil i Sverige är skyldig att ta emot den gratis (om bilen inte saknar väsentliga delar såsom motor, växellåda och katalysator) och att se till att material och komponenter från bilen återanvänds, återvinns eller tas om hand på något annat miljömässigt godtagbart sätt.

Producenten ska från och med år 2015 se till att minst 95 procent av bilens vikt återanvänds eller återvinns, och minst 85 procent av bilens vikt ska gå till återanvändning eller materialåtervinning. Bilar kan kostnadsfritt lämnas till en bilskrot som ska finnas inom ett avstånd av 50 km eller inom den egna kommunen.

Bilägare har ett ansvar att förvara sin bil på ett riktigt sätt eller lämna in den för skrotning. Om en bil inte hanteras rätt kan den börja rosta och på sikt läcka miljöfarliga ämnen. Enligt miljöbalken

är det förbjudet och även straffbart att överge en uttjänt bil på ett sätt som kan påverka människors hälsa och miljön. Övergivna skrotbilar kan anmälas av allmänheten till kommunen.

## 5.5 El-avfall

Se avsnittet om farligt avfall.

## 5.6 Batterier

### *Beskrivning*

Knappcells batterier, laddningsbara batterier, brunstensbatterier, bilbatterier, industribatterier m.m.

### *Insamling och behandling*

Lagstiftningen delar in batterier i tre grupper: industribatterier, bilbatterier och bärbara batterier. El-Kretsen ansvarar för batteriinsamlingen i Sverige.

Småbatterier, dvs bärbara batterier, samlas in i butiker som säljer batterier, via batteriholkar som finns utplacerade runt om i kommunen, via Roslagsvattens el-avfallsskåp samt på Eriksö ÅVC. Produkter med inbyggda batterier lämnas tillsammans med annat elavfall.

På grund av arbetsmiljöproblem tar inte Eriksö ÅVC emot bil/båt- och lastbilsbatterier. Roslagsvatten hänvisar istället till återförsäljare av batterier.

El-Kretsen gör skillnad på portabla och stora industribatterier eftersom de kräver olika hantering. Portabla industribatterier samlas i huvudsak in via återvinningscentral. Batteriet är utformat uteslutande för industriell eller annan yrkesmässig användning eller för att användas i elektriska fordon. Det kan t.ex. vara batterier från elcyklar och elmopeder, industriella verktyg eller liknande.

## 5.7 Läkemedel

### *Beskrivning*

Läkemedel i originalförpackning, lösa tabletter, kapslar, ampuller, flytande läkemedelsrester i sprutor, färdigberedda lösningar och infusionspåsar etc.

### *Insamling och behandling*

Sedan 2009 är det producentansvar på läkemedel. Cytostatika är dock undantaget eftersom producentansvaret inte omfattar farligt avfall, och ansvaret för denna insamling faller därför på kommunen. Insamling av läkemedel sker via apoteksaktörer. Kasserade kanyler som uppstår hos hushållen omfattas inte av producentansvaret för läkemedel utan räknas som hushållsavfall. Insamling av kanyler i restavfallet är inte lämpligt då det skapar risker i hela avfallshanteringsledet. Hushållen kan lämna kasserade kanyler till apotek, enligt avtal med Roslagsvatten.

## 6 Avfall från verksamheter som inte omfattas av det kommunala renhållningsuppdraget eller producentansvar

### 6.1 Avfall från kommunala verksamheter

Kommunen utgör en verksamhet där många olika avfallsfraktioner uppstår. I kapitel 4 nämndes kommunalt avfall som utgörs av exempelvis städsopor och köksavfall från personalmatsalar och personalutrymmen i kontor. Kommunens verksamhetsavfall utgörs b.l.a. av slam och gallerrens från kommunens reningsverk samt från dagvattenhantering, avfall från bygg- och anläggningsprojekt som kommunen driver samt avfall från drift och underhåll av kommunens verksamheter och anläggningar. Även avfall som omfattas av producentansvar uppkommer i de kommunala verksamheterna och ska sorteras och lämnas till insamlingsystem som tillhandahålls av producenterna.

#### 6.1.1 Avfall från gaturenhållning, snö och sopsand

##### *Grönytor och papperskorgar*

Kommunen ansvarar för städning och vinterväghållning av kommunens gator, torg, allmänna platser, grönytor och fritidsanläggningar och det avfall som uppstår därav, exempelvis från papperskorgar. Avfallet från papperskorgar behandlas genom förbränning med energiutvinning. Vaxholms stad tömmer papperskorgarna genom funktionsentreprenad vilket betyder att de töms vid behov, när mer än halva papperskorgen är full. Under perioden maj till och med augusti sker tömning av papperskorgarna minst en gång per dag. Arbetet med att utveckla källsortering på offentliga platser i kommunen samt mål och åtgärder för minskad nedskräpning inkluderas i denna avfallsplan.

##### *Snöhantering och snötippor*

Snö som samlas upp från vägar, gångvägar och parkeringsytor blir ett avfall om det transporteras bort till annan plats. Kommunen behöver därmed årligen utse lämpliga platser för kommunens behov för kommande vinter och säkerställa att rutiner för upplag, hantering av smältvatten och nedskräpning upprättas tillsammans med entreprenörerna som ska snöröja. Föroreningarna kommer i huvudsak från luftföroreningar och slitage på väg från vägtrafik, men även från läckage från olyckor. Gammal snö vid hårt trafikbelastade vägar är generellt mer förorenande än snö från lågtrafikerade gator eller nysnö. Snö som flyttas inom en fastighet eller samfällighet betraktas inte som avfall och är sällan så förorenad att det medför någon risk för förorening av mark eller vatten.

Vid snösmältningen frigörs föroreningar som metaller, oljor, organiska miljögifter t ex PAHer och PFAS och näringsämnen som infiltrerar till marken eller rinner till sjö, hav eller vattendrag direkt eller via dagvattensystemet. Platser för snöupplag prövas som anmälningspliktiga miljöfarlig verksamhet.

Snön som plogas upp och transporteras bort måste därför fraktas till annan plats utanför kommunen. För att minska transporter, risker och klimatpåverkan finns ett stort behov av att reservera lokala ytor för snötippor i Vaxholm. Den snö som borttransporteras från gatorna i Vaxholm tippas på upplag på land efter beslut/dispens från SRMH som säkerställer att dessa platser är tillräckliga avseende infiltration, avstånd till bostäder etc.

## Sopsand

Den sand som används för halkbekämpning under vintern och som samlas ihop på våren innehåller också föroreningar från vägtrafiken. Det är ett avfall och ska inte utan föregående bedömning användas som fyllnadsmaterial för exempelvis gångvägar och parkeringsytor. Entreprenören (2019) använder Resarötippen samt sina egna områden för lagring av sopsand. Sanden återanvänds och entreprenören bestämmer i samråd med kommunen hur den ska hanteras.

### 6.1.2 Avfall från marina friluftslivet

Marint avfall utgörs av skräp som kommer från både land och hav. Skräp kastas och tappas på stränderna, längs kuster och i havet. I vegetationsinventeringen 2014 noterades stora mängder skräp på havsbotten i vikar. I vissa områden är risken för skärskador från sönderslagna flaskor och metalldelar stor. En stor del avfall begravs så småningom i sedimentet, men det finns förmodligen avfall som läcker förorenande eller giftiga ämnen.<sup>7</sup>

Fritidsbåtshamnarna är skyldiga att ta emot det avfall som båtarna som använder anläggningen har behov av att lämna, även miljöfarligt sådant. Omfattningen styrs av behovet. Hamnarna får inte ta ut särskilda avgifter för avfallsmottagning beroende på mängden eller typen av det avfall som lämnas. Det betyder att fritidsbåtshamn inte heller får ta ut någon separat avgift för tömning av toalettavfall, det ska ingå i den allmänna hamnavgiften. Den som har en mottagningsanläggning men inte definieras som en fritidsbåtshamn, har rätt att ta ut en avgift för avfallsmottagningen. En sådan anläggning kan exempelvis tillhöra en bensinmack, kiosk eller något annat företag.<sup>8</sup>

## 6.2 Avfall från privata verksamheter

Verksamhetsavfall uppstår i företag, verksamheter och industrier och beror på typen av verksamhet. Vanligt förekommande fraktioner är avfall från industrier, farligt avfall, el-avfall, jord- och schaktmassor, bygg- och rivningsavfall samt förpackningsavfall. Avfallet omfattas inte av kommunens renhållningsansvar och verksamheterna måste själva se till att ha ett fungerande system så att avfallet transporteras och behandlas på ett miljöriktigt sätt. Företagen är skyldiga att omhänderta sitt förpackningsavfall separat och leverera det till producenternas insamlingsystem.

Kunskap om vilket avfall som kommer från företag får kommunen genom tillsynsarbetet. För de verksamheter som lämnar årsrapport och har regelbundna tillsynsbesök är avfallsfrågor en självklar del av tillsynen. För mindre företag som bedriver miljöfarlig verksamhet sker tillsyn och kontakt mera sällan och då ofta i samband med klagomål.

## 6.3 Avfall från miljöfarliga verksamheter

### 6.3.1 Tillståndspliktiga verksamheter

Vaxholms kommun har en tillståndspliktig miljöfarlig verksamhet: Blynäs avloppsreningsverk som behandlar avloppsvatten från Vaxön samt delar av Resarö och Rindö. Verket har tillstånd för att ta emot vatten för 8 000 pe (personequivallenter) och är dimensionerat för ett flöde på 190

---

<sup>7</sup> Blåplan 2017-2030 Vaxholms stad

<sup>8</sup> Transportstyrelsen. Mottagning av avfall från fritidsbåtar (Utgiven 2013)



m<sup>3</sup>/h. Reningsverket är byggt för rening av fosfor och organiskt material. Recipient för det renade vattnet är Norra Vaxholmsfjärden.

Idag är ca 5 000 permanentboende anslutna till Blynäs reningsverk. Anläggningen behandlar huvudsakligen spillvatten från hushåll. Inga stora industrier är anslutna till spillvattennätet. Förutom biltvätthallar och 3 tandläkarmottagningar finns ingen övrig verksamhet som bedöms ha någon negativ inverkan på det spillvatten som behandlas i anläggningen.<sup>9</sup>

Slammet som skiljs av vid reningsverket stabiliseras genom rötning i cirka 25 dygn vid temperaturen 30 grader C och avvattning sker genom centrifugering. Avvattnat slam lagras i container som töms en gång per vecka. Materialet som används till jordförbättring och näring betraktas inte som ett avfall.

### 6.3.2 Anmälningsskyldiga företag

I kommunen finns ett tiotal anmälningsskyldiga miljöfarliga verksamheter, dels en förbränningsanläggning men främst mindre avloppsreningsverk mellan 200-1999 pe samt några bensinstationer. Därutöver finns ett antal icke anmälningsskyldiga miljöfarliga verksamheter som har mindre omfattande verksamheter t.ex. båtvarv, marinor och mindre bilverkstäder.

Flertalet företag har endast små mängder farligt avfall och genererar till största delen avfall som kan jämföras med hushållsavfall, samt emballage som omfattas av producentansvar. Verksamheterna är själva skyldiga att se till att verksamhetsavfall, inklusive farligt avfall, transporteras och tas omhand på ett miljömässigt riktigt sätt.

## 6.4 Schaktmassor och bygg- och rivningsavfall

Bygg- och anläggningsbranschen genererar såväl schaktmassor som bygg- och rivningsavfall. Rena jord- och schaktmassor återanvänds ofta inom byggprojektet eller lämnas till en entreprenör som har användning för massorna. Förorenade massor eller överskottsmassor kan behöva hanteras som avfall eller farligt avfall och kan tas emot på närliggande sorterings- eller avfallsanläggningar.

Bygg- och rivningsavfall lämnas ofta i container vid större byggprojekt och hämtas av valfri entreprenör för sortering och slutlig behandling. Från den 1 augusti 2020 har kraven på att bygg- och rivningsavfall ska sorteras i flera fraktioner som hanteras separat skärpts<sup>10</sup>. Det finns därmed ett behov av att i större utsträckning kunna sortera bygg- och rivningsavfall på plats. Avfallet ska sorteras åtminstone i följande kategorier:

- Trä
- Mineral som består av betong, tegel, klinker, keramik eller sten
- Metall
- Glas
- Plast
- Gips

Verksamheter kan lämna bygg- och rivningsavfall på Kovik eller Hagbys återvinningsanläggningar, för detta tas en avgift ut.

<sup>9</sup> Roslagsvatten, Miljörapport för Blynäs reningsverk 2016.

<sup>10</sup> Avfallsförordningen, 3 kap 10, 11 §§

För farligt avfall gäller att verksamheten ska kunna visa hur avfallet har transporterats och till vilken mottagare det har gått. Det kan vara svårt att avgöra vilka avfallslämnare som är företag och vilka som är privatpersoner och därmed vilka mängder som genereras hos de båda grupperna. Mängden bygg- och rivningsavfall som lämnas kan idag inte heller enkelt särskiljas från mängden grovavfall och det är oklart hur stor del av grovavfallet som är att betrakta som bygg- och rivningsavfall. Förutom hushåll kan småföretag och byggföretag behöva riktad information för att höja medvetenheten om hur val av materialslag kan påverka avfallshanteringen och hur mängden avfall som går till deponi kan minska.

Höga transportkostnader och svårigheter att lämna bygg- och rivningsavfall i skärgården har lett till ökad nedskräpning och avfallseldning. Det finns därför ett behov av att tydliggöra för byggherrar och fastighetsägare hur de kan bli kvitt sitt byggavfall och varför det är viktigt att hantera det rätt, se avsnitt 4.1.4 om grovavfall och 4.1.7 om farligt avfall.

## 7 Anläggningar för återvinning och bortskaffande av avfall

Avfallsplanen ska innehålla uppgifter om de anläggningar som kommunen bedömer vara nödvändiga för att förebygga och hantera det avfall som kommunen ansvarar för. Avfallsplanen ska även innehålla uppgifter om anläggningar av betydelse i kommunen för att förebygga och hantera det avfall som kommunen inte ansvarar för. Med anläggningar av betydelse bör anses tillståndspliktiga anläggningar.

### 7.1 Inom kommunen

#### 7.1.1 Eriksö återvinningscentral

Roslagsvatten driver Eriksö ÅVC och genomför återvinningsverksamheten med upphandlad driftpersonal. Återvinningscentralen tar emot hushållens grovavfall utan kostnad. År 2020 ska Eriksö ÅVC byggas ut för att även möjliggöra inlämning till återbruk. Eventuellt kommer även byggavfall att tas emot. I samband med ombyggnationen planeras införandet av ett passersystem som möjliggör fakturering av verksamhetsavfall.

På Eriksö ÅVC kan brännbart avfall, textilier, farligt avfall, ljuskällor, trädgårdsavfall, vitvaror, elektronikavfall, småbatterier, metall, rent trä, wellpapp, och icke-brännbart grovavfall lämnas. Det är också möjligt att lämna förpackningar och tidningar. Det insamlade grovavfallet transporteras till Kovik samt Hagby återvinningsanläggning för vidare behandling och återvinning. För producentansvar se kap 5.

Avfall som lämnas på Eriksö ÅVC behandlas av Ragn-sells, SÖRAB, Lantz, Stena och Suez.

#### 7.1.2 Anläggningar för återanvändning

Anläggningar för återanvändning är till exempel secondhandbutiker och återbruksbutiker. Återanvändning sker även genom annonsering på internet och i lokala tidningar men också genom en loppmarknad i regi av Lions club varje helgfri lördag året runt. En målsättning för Roslagsvatten och kommunen är att verka för att återanvändningen ökar, bland annat genom flera former av återbruk i kommunen.

#### 7.1.3 Återvinningsstationer

Insamling av förpackningar och returpapper sker vid åtta återvinningsstationer, se figur 4. Information finns även på FTIABs hemsida. För returpapper och glas finns även totalt ca 15 singelstationer på fastlandet som sköts av FTIAB. Dessutom har Roslagsvatten 5 platser för insamling av glas och returpapper i skärgården.

#### 7.1.4 Anläggningar för jord- och schaktmassor

Rena jord- och schaktmassor som uppkommer vid anläggningsarbeten återanvänds oftast för anläggningsändamål. Kommunen har ingen egen plats för hantering av massor utan det hanteras oftast inom ramen för ett anläggningsprojekt.

## 7.2 Anläggningar utanför kommunen

Vaxholm har inga egna avfallsanläggningar för biologisk behandling, förbränning eller deponi. Avfallet måste därför transporteras till andra anläggningar utanför kommunen. Dessa anläggningar är:

- Hagby återvinningsanläggning, Täby: omlastning av rest- och matavfall genom avtal med SÖRAB.
- Biogasanläggningen i Uppsala: Behandling av matavfall genom rötning. Produkten blir biogas som till största del används till drivmedel för bilar och stadsbussar i Uppsala samt en mindre del till uppvärmning. Av det som blir kvar efter produktionen framställs näringsrikt biogödsel. På så sätt kan näringsämnen återföras till odlingsmark och energiinnehållet tas omhand. Anläggningen tar också emot insamlat fett från fettavskiljare.
- Förbränningsanläggning i Brista: förbränning av restavfall sker i Stockholm Exergis kraftvärmeverk i Brista (Sigtuna kommun). Energin används till fjärrvärme och el till Sigtunas och Upplands Väsbyns invånare och verksamheter.
- Reningsverk i Uppsala: Fett från fettavskiljare behandlas på Uppsala Vattens anläggning genom rötning till biogas. Rötresten används som växtnäring.
- Käppalaverket, Lidingö via Bredden, Upplands-Väsby: behandling av slam från enskilda avlopp på fastlandet.
- Tjustviks reningsverk, Gustavsberg: behandling av slam från enskilda avlopp i skärgården.
- Latrinstation, Salmunge avfallsanläggning: latrin som samlas in transporteras till Salmunge avfallsanläggning där kärl och latrin separeras.
- Karby våtkompostanläggning, Norrtälje kommun: behandling av latrin genom våtkompostering.
- Koviks återvinningsanläggning, Gustavsberg: på Suez anläggning sker omlastning och behandling av trädgårdsavfall till kompostering respektive förbränning, hantering av wellpapp, behandling av fyllnadsmassor samt sortering och omlastning av grovavfall.
- Vid Lantz Järn och Metall ABs anläggningar i Sollentuna och Nacka sker omhändertagande av kabel.
- Stenas anläggningar finns på flera olika platser: dessa tar emot metallskrot samt farligt avfall.

## Bilaga 3 Framtida insamlingsystem och anläggningar

---

## Framtida insamlingssystem och anläggningar

Kommunens avsikt med denna avfallsplan och övrigt miljöarbete är att vi ska skapa förutsättningar för invånarna och kommunens verksamheter att göra bra miljöval när det gäller konsumtion och avfallshantering, samt att bidra till de mål som finns inom EU och nationellt.

I denna bilaga beskrivs de utmaningar som finns och behov av förändringar och utveckling.

### Insamlingssystem

Idag hämtas huvuddelen av rest- och matavfall i kärl, men bottentömmande behållare för mat- och restavfall och containrar för restavfall/blandat avfall förekommer också. I skärgården hämtas avfall framförallt i säckar. En utförlig beskrivning av insamlingssystemet finns i nulägesbeskrivningen i Bilaga 2. Av arbetsmiljöskäl förespråkas maskinella system och andelen bottentömmande behållare, liksom matavfallssystem där pumpbart matavfall hämtas med sugbil förväntas öka.

Från och med 2023 ska insamlingen av förpackningar och returpapper skötas av ett tillståndspliktigt insamlingssystem (TIS). Detta innebär att 60% av alla bostadsfastigheter ska erbjudas bostadsnära borttransport av förpackningsavfall och returpapper och från år 2025 ska alla bostadsfastigheter erbjudas detta. Kommunen bär fortsatt ansvaret för att informera hushåll och verksamheter om skyldigheten att sortera och ansvarar för tillsynen på insamlingsplatser samt hur företag hanterar sitt avfall lokalt. Den som utgör TIS kommer troligtvis påbörja insamling på fastlandet i för att sedan utöka insamlingen i skärgården. Det nya insamlingssystemet förväntas bidra till nöjdare kunder, eftersom det underlättar för hushåll och verksamheter att återvinna sitt producentansvarsavfall.

Den nya förpackningsförordningen innebär att det kommer att bli lättare för hushållen att återvinna mer.<sup>1</sup> Tillsammans med utökad information till hushållen ska den ökade tillgängligheten till sorteringskärl bidra till ökad återvinning och minskad förbränning av förpackningar. Den bostadsnära hämtningen av tidningar och förpackningar medför en förbättrad service för hushållen, som också förväntas minska sina transporter till återvinningsstationerna. Totalt sett kommer dock transporterorna förmodligen att öka, vilket innebär ett avsteg från avfallsplanens strävan att nå en mer energieffektiv insamling. För närvarande (2020) är det ännu inte klarlagt hur insamlingssystemet kommer att se ut.

En annan förändring som träder ikraft 2021 innebär att samtliga fastighetsägare ska erbjudas separat matavfallsinsamling, om inte kommunen har beviljats undantag av Naturvårdsverket.

### Ökat behov av gemensamma platser för avfall

I kommunen förekommer undermåliga vägar där sopbilar förvisso kan komma fram men till priset av en dålig arbetsmiljö och hög risk för olyckor. I Skärgården hämtas fortfarande huvuddelen av avfallet i säck vilket i sig är ett högriskmoment. Dessutom hämtas säckarna med småbåtar som lägger till vid enskilda bryggor eller med fyrhjulingar med släp som tar sig fram på småvägar, stigar och stenhällar. Arbetsmiljön för avfallshämtarna måste förbättras på dessa platser. Om inte infrastrukturen ändras drastiskt så att hämtningsfordon som kan tömma kärl kommer fram är enda alternativet att etablera gemensamma hämtplatser, dvs platser där flera fastighetsägare lämnar sitt avfall. Behovet av gemensamma platser bedöms öka i samband med att den nya förpackningsförordningen träder i kraft. Dessa gemensamma platser kan också komma att kompletteras med separat insamling av exempelvis textilier, men också av material som vi idag inte sorterar ut separat, såsom förpackningar i trä och keramik.

---

<sup>1</sup> Förordning (2018:1462) om producentansvar för förpackningar

## **Behov av lättillgängliga insamlingsplatser för grovavfall m.m.**

Allt avfall kan inte hämtas vid fastigheten men tillgängligheten för att lämna sorterat avfall behöver öka. Det ska vara lätt att lämna allt avfall som uppstår i hushållen på rätt plats. Det gäller även sådant som inte är förpackningar eller mat- och restavfall. Det bör därför finnas platser för att lämna exempelvis farligt avfall i anslutning till platser som invånare besöker regelbundet för att göra andra ärenden. Insamling av grovavfall behöver förfinas så att mer möbler och hushållsryklar kan gå till återbruk, lagning eller hanteras så att mer av materialet kan gå till återvinning. Detta är en utmaning då vi samtidigt ska underlätta för hushållen att lämna det de vill bli av med. Återvinningscentralen på Eriksö är centralt placerad och relativt lättillgänglig. En mobil återvinningscentral som ställs upp på olika platser i kommunen kommer dessutom att användas som komplement till annan insamling.

## **Kommunens ökade ansvar för bygg- och rivningsavfall**

Bygg- och rivningsavfall som inte produceras i yrkesmässig verksamhet kommer att omfattas av kommunens avfallsansvar från 1 januari 2023, men på många återvinningscentraler tar kommunerna emot denna typ av avfall mot betalning redan idag. På grund av platsbrist har det dock inte varit möjligt att göra detta på återvinningscentralen på Eriksövägen. Efter ombyggnad kan förutsättningarna komma att ändras. Detta är ett avfallsslag där mängderna är stora och miljöpåverkan kan vara omfattande vid felhantering och det är viktigt att kommunen verkar för att en god hantering av byggavfall underlättas. Vaxholms kommun har en stor skärgård med många fritidshus, men även ett stort antal permanentboende. Det sker en omfattande ny- och ombyggnation på öarna och hanteringen av avfallet från dessa byggnationer kan medföra dyra transporter för fastighetsägaren. För att undvika att exempelvis tryckimpregnerat trä eldas upp i stället för att tas omhand på rätt sätt behöver möjligheterna att hantera byggavfallet på ett miljörätt sätt förbättras i skärgården.

Det finns indikationer på att dumpning och eldning av byggavfall och då av specifikt tryckimpregnerat trä förekommer i skärgården vilket behöver åtgärdas. En viktig faktor är att följa upp hur avfallet hanteras vid rivningar. SRMH och kommunens byggnadsnämnd delar tillsynsansvaret för avfallshantering i bygg- och rivningsverksamhet. SRMH ansvarar för operativ tillsyn över hur avfallet hanteras vid bygg och rivning, vid transporter och på anläggningar. Byggnadsnämnden utövar tillsyn över hur själva rivningen går till och över formella moment i avfallshanteringen, till exempel inlämnande av anmälan om rivningsåtgärd och kontrollplan.<sup>2</sup> Det är oftast fastighetsägaren eller byggherren som är ansvarig för att avfallet hanteras korrekt. En annan viktig åtgärd är att se över och öka informationen till hushåll, fastighetsägare och byggherrar om hur man kan bli av med sitt bygg- och rivningsavfall. Förutom att möjliggöra lämning på återvinningscentralen på Eriksövägen bör möjligheterna att samla in bygg- och rivningsavfall via återvinningsfärjan undersökas.

## **Behov av förbättrad hantering av avfall från fritidsbåtar**

Det är angeläget att se över behovet av att ta emot båtars toalettavfall och annat avfall för att minska utsläppet av avloppsvatten till Östersjön. Förbättrade möjligheter att lämna avfall från båtar är frågor som rör flera kommuner och som därför behöver samordnas.

## **Anläggningar för omlastning och behandling**

I kommunen saknas anläggningar för omlastning och behandling av mat- och restavfall (april 2020). Sådana omlastningsplatser kan dock komma att behövas i framtiden, för att klara en transporteffektivt avfallsinsamling. Restavfallet behandlas vid Stockholm Exergis anläggning i Brista i Sigtuna kommun. . Matavfall behandlas i Uppsala på Uppsala Vattens anläggning. Behandlingsanläggningar för mat- och restavfall finns förutom i Uppsala och Brista även i Högdalen (Stockholms stad), Gladö (Huddinge

---

<sup>2</sup> Naturvardsverket.se,

kommun) och i Högbytorp (Upplands Bro). Bristaverket kommer att kompletteras med en automatiserad sorteringsanläggning för att öka utsorteringen av plast och metall från restavfallet.

Ökad insamling av förpackningar kommer förmodligen att leda till ökat behov av omlastningsplatser för denna typ av avfall under avfallsplaneperioden.

### **Återvinningscentraler**

Eriksö återvinningscentral byggs om 2020 och kommer efter ombyggnaden att vara en modern återvinningscentral med fokus på återbruk och möjlighet att sortera i fler avfallsslag än tidigare.

### **Återvinningsstationer**

Idag finns FTI:s återvinningsstationer för förpackningar och tidningar på åtta platser i kommunen. Dessutom finns behållare för glas och/eller tidningar på ytterligare 15 platser. När bostadsnära insamling införs kommer behovet av återvinningsstationer att förändras. De kommer förmodligen att finnas kvar under många år, eftersom införandet av bostadsnära förpackningar kommer att ske successivt, men de kommer inte att behöva ha lika stor kapacitet som idag. Även när bostadsnära insamling är fullt utbyggd kommer det att behövas återvinningsstationer där så kallade skrymmande sällanförpackningar kan lämnas, exempelvis stora mängder wellpapp.

### **Framtida avfallsmängder**

Befolkningen i Vaxholm förväntas öka de kommande tio åren. . År 2019 uppgick invånarantalet till ca 12 000 fastboende och enligt kommunens befolkningsprognos förväntas antalet invånare vara ca 15 800 år 2030. Tillväxten sker framförallt på Rindö, Resarö och Vaxön.<sup>3</sup> En ökad befolkning leder till ökade avfallsmängder, även om målsättningen är att avfallsmängderna per person ska minska. Ett ökande nyttjande av fritidshus genom permanentning och förlängd säsong kan också komma att leda till ökade avfallsmängder.

### **Mat- och restavfall**

Årlig statistik avseende insamlade mängder rest- och matavfall i Vaxholm finns i Avfall Sveriges databas AvfallWeb för åren från 2007 och framåt. Under 2007-2011 har de totala mängderna insamlat mat- och restavfall i kommunen varierat, men under föregående avfallsplaneperiod (2012-2020) har de totala mängderna minskat relativt stadigt. Eftersom befolkningen har ökat under perioden har avfallsmängden per person och år minskat ännu mer.

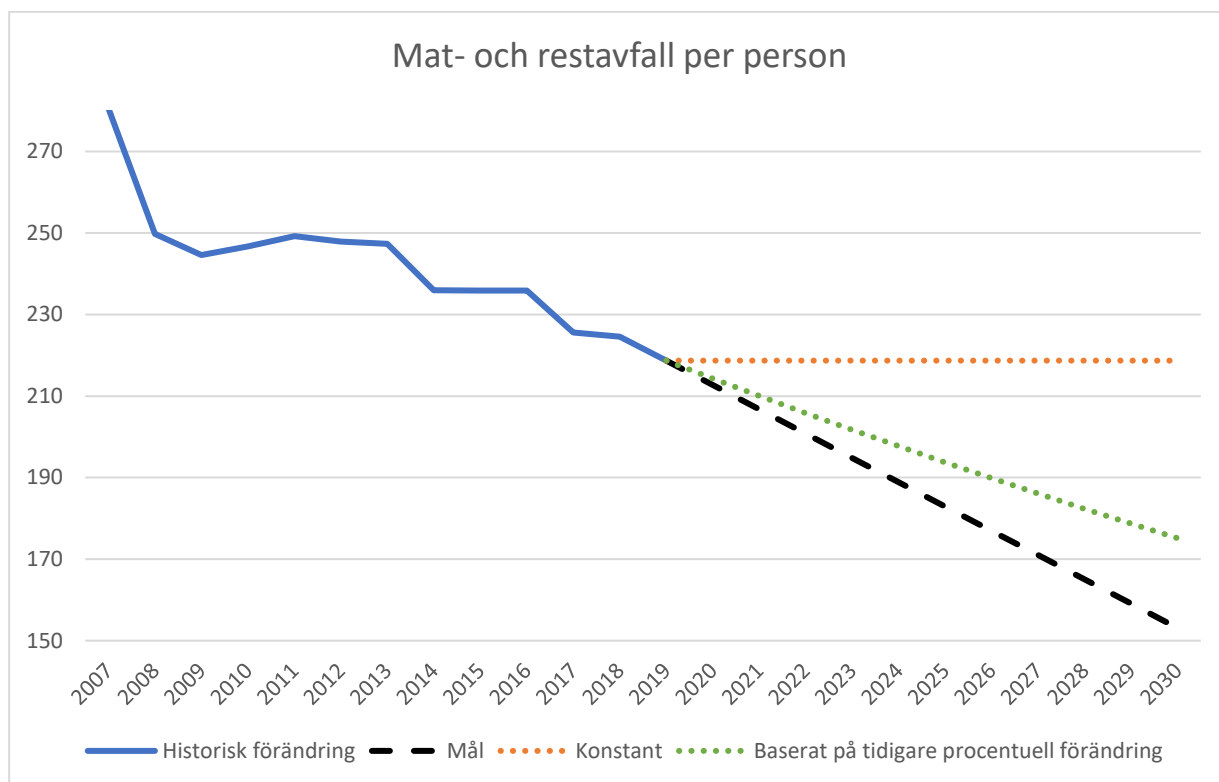
Utvecklingen avseende avfallsmängder för åren 2007-2018 framgår av Figur 1. Den gröna prickade linjen visar utvecklingen fram till 2030 om mängderna minskar i samma takt som det senaste decenniet. För att nå målet att mängden mat- och restavfall ska minska med 30 % krävs dock en minskning av mängderna enligt den svarta streckade linjen. Den orange prickade linjen visar ett scenario där mängderna avfall är densamma som 2019.

År 2019 samlades 2 700 ton mat- och restavfall in i Vaxholm. Om målet att minska mängderna med 30 % per invånare uppnås kommer mängden mat- och restavfall vara drygt 150 kg per person och år, dvs totalt ca 2 400 ton, beräknat på 15 800 invånare.

---

<sup>3</sup> Mål och riktlinjer för bostadsförsörjning i Vaxholms stad 2018-2020





Figur 1 Insamlade mängder mat- och restavfall per person och år. Svart linje visar hur utvecklingen måste ske för att målet att minska avfallsmängderna med 30 % mellan 2020 och 2030 ska nås. Grön linje visar utvecklingen om den sker i samma takt som tidigare. Orange linje visar hur det ser ut om avfallsmängderna inte minskar utan ligger kvar på 2018 års nivå.

## Grovavfall

Mängderna grovavfall som samlas in på ÅVC har under den senaste avfallsplanepreioden varit ca 140 kg per person och år. I de flesta närliggande kommuner är motsvarande siffra ännu högre. Under 2019 samlades en lägre mängd, ca 90 kg per person in. Mängderna som samlas in i Vaxholm varierar dock ganska kraftigt mellan åren och det är dessutom oklart om ombyggnaden av ÅVC på Eriksö kommer att påverka de insamlade mängderna. Det är därför viktigt att följa upp hur mycket som samlas in under de kommande åren och att fortsätta arbeta för att mängderna ska minska.

## Material till återbruk

En viktig förutsättning för att möjliggöra att mängden grovavfall minskar är att användbara föremål lämnas till återbruk i stället för till grovavfallsinsamlingen. Det ställer krav på ökade utrymmen för återbruk på ÅVC och att återbruksmaterial kan lämnas på mobil ÅVC. Det finns även behov av att förbereda grovavfall för återanvändning i ökad utsträckning. Att förbereda avfall för återvinning är en typ av avfallshantering som genom kontroll, rengöring eller reparation gör att produkter eller komponenter som blivit avfall kan återanvändas. Även detta kräver utrymme på återvinningscentralen, eller i dess närhet. Möjligheten att demontera grovavfall för att kunna separera olika materialslag för ökad materialåtervinning ställer också krav på att såväl utrymme som personal finns tillgänglig på ÅVC:n

## Fett från fettavskiljare m.m.

Fett från fettavskiljare hämtas av entreprenör och behandling sker vid Uppsala vattens anläggning. Avtal finns fram till 2021-12-31. Enligt beslut i Mark- och miljööverdomstolen i mars 2020 utgör fett från fettavskiljare verksamhetsavfall och omfattas därmed inte av kommunalt ansvar. Huruvida hantering av fett från fettavskiljare och spillfett från restaurangers stekbord m.m. kommer att omfattas av kommunens insamlingsansvar när begreppet hushållsavfall ersätts av begreppet kommunalt avfall är dock ännu inte avgjord. Miljö- och hälsoskyddsmyndigheten i respektive kommun avgör huruvida ett

visst avfallsslag är att betrakta som avfall som kommunen ansvarar för, men domen kommer att vara vägledande och kan innebära förändringar. Oavsett vem som ansvarar för insamling och behandling är det viktigt att fettavskiljare töms regelbundet för att undvika igensättning av avloppsledningsrör som kan orsaka översvämningar och andra problem. Verksamheter kan idag (oktober 2019) anlita valfri entreprenör för insamling av spillfett.

## **Avfallsplanens koppling till Översiktsplanen och andra styrdokument**

Vaxholms stads gällande översiktsplan är från 2013 och arbetet med att ta fram en reviderad översiktsplan påbörjades 2018.

I Vaxholms nuvarande översiktsplan anges under rubriken *Riktlinjer för planering* att

- Planering av nya bebyggelseområden ska beakta kommunens avfallsplan och möjliggöra en effektiv och långsiktigt hållbar avfallshantering.
- En minskning av avfallet och en ökad återanvändning ska underlättas genom att skapa fler återvinningsstationer.

I översiktsplanen anges att kommunen bl.a. behöver avsätta mark för återvinningsstationer för att öka insamlingen av förpackningar. Planen anger också att lämpliga platser för återvinningsstationer ska beaktas i kommande planering på mer detaljerad nivå och i samråd med Roslagsvatten AB. Återvinningsstationer ska vara lättillgängliga, iordningställda och skyltade för att förenkla och förbättra insamlingen.

I översiktsplanen anges vidare att framtida lösningar och platser för avfallshantering med hänsyn till framkomlighet ska samrådats med Roslagsvatten AB och beaktas i kommande detaljplanering av ny och befintlig bebyggelse, insamlingsplats eller vid fastigheten.

Av översiktsplanen framgår också att kommunen ska verka för att främja regionala lösningar för avfallshanteringen med andra kommuner och berörda aktörer.

I kommunens Blåplan 2017-2030 anges dessutom följande:

- Kommunen ska verka för att minska andelen marint skräp och mikroplaster
- Skräprensning bör utföras i kommunens vattenområden.
- Vid revidering av den kommunala avfallsplanen identifiera och belysa hur avfallshanteringen kan bidra till att minska uppkomsten av marint skräp och mikroplaster samt sätta upp målsättningar för ett sådant arbete.

Dessutom definieras följande utredningsbehov:

Inventering av hur avfallshanteringen sker i fritidsbåtshamnar och marinor i syfte att belysa behovet av fler åtgärder för omhändertagande av skräp som t ex fler återvinningsstationer, ökad tömningsfrekvens och möjlighet att lämna grovavfall till en mobil tömningsstation.

# Bilaga 4 Styrmedel

---

## **Styrmedel**

I detta avsnitt beskrivs de styrmedel som används i syfte att nå avfallsplanens mål.

### *Renhållningsordningen – avfallsplan och avfallsföreskrifter*

Enligt Miljöbalken ska det för varje kommun finnas en renhållningsordning som antas av kommunfullmäktige. Renhållningsordningen ska innehålla en avfallsplan och lokala föreskrifter för hantering av avfall.

Avfallsföreskrifterna är ett av de viktigaste styrmedlen för den kommunala avfallshanteringen och de innehåller lokala bestämmelser för hantering av hushållsavfall. I föreskrifterna beskrivs bland annat vilka skyldigheter fastighetsinnehavare och verksamhetsutövare har för det avfall de genererar. Där beskrivs även hur avfall ska sorteras och lämnas. I föreskrifterna finns också undantagsregler, exempelvis avseende eget omhändertagande av avfall och uppehåll i sophämtningen.

Avfallsföreskrifterna är ett komplement till gällande lagstiftning på området och det dokument som ligger till grund för hur frågor hanteras i det dagliga arbetet och vid tvister. Avfallsföreskrifterna bör ses över regelbundet och revideras vid behov.

### *Avfallstaxa*

Den kommunala avfallshanteringen finansieras helt genom den avgift som tas ut av abonnenterna. Avgiftens storlek regleras i avfallstaxan som liksom renhållningsordningen antas av kommunfullmäktige. Likställighetsprincipen är en viktig grund för taxan och den innebär att alla kommuninnevånare ska behandlas på samma sätt. Exempelvis ska en viss typ av sophämtningstjänst kosta lika mycket oavsett var i kommunen invånaren bor.

Avfallsavgiften består av en fast avgift (grundavgift) och en rörlig avgift. Den fasta avgiften finansierar kostnader för kundservice, information, planering och utveckling, registerhållning m.m. Även Återvinningscentralerna där hushållen kan lämna grovavfall, farligt avfall m.m. finansieras via grundavgiften. Den rörliga avgiften finansierar insamling och behandling av avfallet, samt kärl m.m.

Fastighetsinnehavaren/nyttjanderättshavaren har möjlighet att påverka sina kostnader för avfallshanteringen genom att själv välja storlek på kärl och hur ofta avfallet ska hämtas.

Taxan ska vara konstruerad enligt självkostnadsprincipen, vilket innebär att de avgifter som totalt sett tas ut för hantering av hushållsavfall inte får vara större än de totala kostnaderna. Avgifterna kan ändå vara ett viktigt ekonomiskt styrmedel för att påverka invånare och verksamheter att exempelvis sortera ut matavfall för separat hämtning. Enligt miljöbalken får avfallstaxan vara miljöstyrande och enligt avfallsföreskrifterna ska avgifterna tas ut på ett sätt så att ska tas ut på ett sådant sätt att återanvändning, återvinning eller annan miljöanpassad avfallshantering främjas. I praktiken innebär det exempelvis att fastighetsägare och verksamhetsutövare som sorterar ut matavfall för separat hämtning betalar en lägre sophämtningsavgift än de fastighetsägare som inte sorterar.

Avfallstaxan bör ses över årligen och revideras vid behov.

### *Tillsyn*

Södra Roslagens miljö- och hälsoskyddskontor är den kommunala tillsynsmyndigheten som utövar tillsyn över företag och andra verksamheter i Vaxholm, inklusive återvinningscentralen.

Tillsynsmyndigheten hanterar också anmälningar från fastighetsägare som vill kompostering av matavfall och fattar beslut om undantag från avfallsföreskrifterna, exempelvis kompostering av latrin och uppehåll i hämtning. Tillsynsmyndigheten kan ge råd angående avfallshantering, men vid behov också förelägga verksamhetsutövare att förbättra sin avfallshantering. Tillsynsmyndigheten hanterar också anmälan om snöupplag och har tillsynsansvar för förorenad mark, inklusive nedlagda deponier.

### *Fysisk planering*

Genom att avfallsfrågor lyfts tidigt i den kommunala planprocessen säkerställs att avfallsfrågor beaktas under planering av nya områden och vid ny- och ombyggnad. Eftersom det kommunala

ansvaret för insamling och behandling av hushållsavfall ligger hos Roslagsvatten behöver kommunen ha rutiner för att involvera Roslagsvatten i den fysiska planeringen i skäligen omfattning och Roslagsvatten är en viktig remissinstans i bygglovsärenden.

### *Upphandling*

Offentlig upphandling och inköp är viktiga styrmedel där kommunen har stora möjligheter att påverka leverantörer. Genom att ställa miljökrav vid upphandlingar och inköp till kommunens verksamheter kan resursförbrukningen minska och därmed också avfallsmängderna.

### *Kommunikation och information*

Väl fungerande kommunikation och information innebär både att invånare och verksamhetsutövare enkelt ska kunna få svar på sina frågor och att de får den information de behöver för att kunna hantera sitt avfall på rätt sätt. Det är viktigt att informationen är lätt att förstå för de olika målgrupperna.

Roslagsvattens webbplats är en viktig informationskanal, där aktuell information om sortering, öppettider m.m. finns. Sociala medier och möjligheten att skicka riktade sms till invånare om akuta händelser är andra sätt att sprida information. Utöver detta kan kommunikationsinsatser och informationskampanjer i lokaltidningar, utskick m.m. genomföras för att påverka invånare och verksamhetsutövare att hantera sitt avfall på ett miljöriktigt sätt. Här finns potential för ökat samarbete med andra kommuner och andra aktörer för att exempelvis genomföra gemensamma regionala kommunikationsinsatser.

Kundservice är förstås också en viktig informationskanal, där fastighetsägaren informeras via personlig kontakt via telefon eller mejl. I denna kontakt kan kundservice exempelvis upplysa om vilka avfallstjänster som passar respektive fastighetsägare. Vid mer komplicerade fall som rör flera fastighetsägare kan det även vara nödvändigt med möten mellan Roslagsvattens personal och fastighetsägare.

### *Andra åtgärder som syftar till förändrat beteende, nudging*

Utöver kommunikation och information finns andra åtgärder som syftar till att nå en beteendeförändring. Det kan exempelvis handla om att underlätta för invånarna att fatta bra beslut genom att göra det enkelt att lämna material för återvinning och återanvändning. Ett exempel är att anpassa återvinningscentralen så att det är enkelt för besökaren att lämna användbara saker, möbler m.m. för återanvändning. Positiv återkoppling kan också användas i syfte att nå och behålla bra beteenden, exempelvis en hög utsorteringsgrad av matavfall. Kommunen har också möjlighet att initiera projekt med andra aktörer, exempelvis restauranger och butiker i syfte att underlätta för invånarna att fatta miljöriktiga beslut angående exempelvis avfallsminimering och återanvändning av fungerande saker.

Ett annat exempel på åtgärder som kan leda till beteendeförändringar är att låta barn och ungdomar delta i kampanjer som exempelvis Håll Sverige rent och Städa Sverige. Genom skräpplockandet skapas en förståelse för hur det egna agerandet kan minska nedskräpningen.

# Bilaga 5 Nedlagda deponier

---

# 1 Nedlagda deponier i Vaxholms stad

Enligt Naturvårdsverkets föreskrifter (2017:2) ska en avfallsplan innehålla uppgifter om nedlagda deponier, dvs deponier som inte längre tillförs avfall eller som inte längre används för detta ändamål. För varje sådan deponi ska en bedömning av risken för olägenheter för människors hälsa eller miljön redovisas. Detta gäller för de deponier där kommunen varit verksamhetägare såväl som för industrideponier. För de deponier där kommunen har varit verksamhetsutövare ska planen även innehålla uppgifter om planerade och vidtagna åtgärder sedan deponin lades ned för att förebygga olägenheter för människors hälsa eller miljön.

Med nedlagd deponi avses en deponi där alla åtgärder för utsläppsbegränsning och kontroll efter deponins aktiva fas är avslutad. I den aktiva fasen ingår förutom driftfas även efterbehandlingsfasen. Efterbehandlingsfasen omfattar tiden för aktiva åtgärder för utsläppsbegränsning och kontroll efter driftfas och påförd sluttäckning, se vidare 3 d § förordningen (2001:512) om deponering av avfall.

Nedlagda deponier kan också klassas som pågående miljöfarlig verksamhet och omfattas därmed av kap 9 i miljöbalken. Även om deponin är sluttäckt så pågår verksamhet, efterbehandlingsfasen, så länge den påverkar omgivningen genom utläckage av miljöfarliga ämnen. För äldre upplag är bestämmelserna i miljöbalkens 10 kap om förorenad mark mera tillämpliga. Det finns nedlagda deponier som behöver ytterligare efterbehandling och då bedöms de inte som aktiva utan hanteras enligt MIFO-metodiken, som ett förorenat område enligt 10 kap i miljöbalken. Det innebär att tillsynsmyndigheten prioriterar arbetet med undersökningar och åtgärder utifrån lokaliseringen eller en översiktlig bedömning av miljörisken i jämförelse med annan förorenad mark.

Nedlagda deponier i Vaxholms stad finns sammanställda i tabell 1. Av tabellen framgår platsnamn, vad som deponerats, objekts id enligt länsstyrelsen, EBH objekt-id, fastighetsbeteckning, verksamhetsutövare, tillsynsansvar, riskklass etc. Innehållet i tabellen baserar sig främst på information som finns sammanställd i länsstyrelsens databas över förorenade områden, EBH-stödet (efterbehandlingsstödet). Viss information är också hämtat från länsstyrelsens inventering 1993 då en första översiktlig miljöriskklassning genomfördes (Länsstyrelsen Stockholms län, 1993). Deponierna utgörs främst av kommunala upplagsplatser för hushållssopor och slam samt vissa anläggningar för industriavfall. Försvarets verksamhet på Rindö har gett upphov till minst en anläggning som Försvarsinspektören för miljö- och hälsa har tillsynsansvaret över. Flera av deponierna ligger i anslutning till bostäder eller där bostäder och exploatering planeras eller har planerats. Det är därför viktigt att beakta dessa områden i tidiga skeden av den fysiska planeringen.

## 1.1.1 Metodik för inventering av förorenade områden

För att bedöma och riskklassa förorenade områden används Naturvårdsverkets 4918 *Metodik för inventering av förorenade områden* (Naturvårdsverket, 1999). Den första delen utgörs av bedömningsgrunder och innehåller en metodik för riskbedömningar. Den andra delen är en vägledning för insamling av underlagsdata. I en tredje fristående del redovisas analysmetoder (Rapport 4947, Naturvårdsverket, 1999). Även SGI:s publikation 14 *Inventering, undersökning och riskklassning av nedlagda deponier, Information och råd* (SGI, 2014) används. I dessa handlingar finns vägledningsmaterial för hur riskbedömningar ska göras.

Arbetet med riskbedömning inleds med en inventering av potentiellt förorenade områden såsom nedlagda deponier. Identifieringen innebär att hitta områden där det funnits en verksamhet som

skulle kunna förorenat området. Ett identifierat potentiellt förorenat område behöver inte vara förorenat i praktiken eller komma att kräva efterbehandlingsåtgärder. Intervjuer med närboende eller personer som har verkat på platsen blir en viktig del av att lokalisera platsen och få en bild av den verksamhet som förekommit.

Därefter inträder inventeringsfasen som genomförs enligt MIFO-metodiken. MIFO Fas 1 innebär identifiering av objektet och omfattar en orienterande studie som resulterar i en första riskklassning. Underlaget utgörs oftast av arkivmaterial, intervjuer och fler platsbesök.

MIFO Fas 2 omfattar en översiktlig miljöteknisk undersökning för att undersöka områdets förutsättningar för förorenings-spridning. En provtagningsplan upprättas och provtagning genomförs. Om fas 2 visar att risken för spridning eller exponering av farliga ämnen är oacceptabelt stor behöver en huvudstudie och en åtgärdsutredning göras för att avgränsa riskområdet med stöd av en fördjupad riskbedömning. Därefter projekteras och genomförs de riskreducerande åtgärderna. Alla efterbehandlingsåtgärder behöver anmälas till tillsynsmyndigheten. När åtgärderna genomförts görs en ny riskklassning. Ansvar för att bekosta undersökningar och åtgärder kan behöva utredas inför varje fas allteftersom kunskapsläget förbättras.

I och med riskklassningen görs en bedömning av risker för människors hälsa och miljön som det förorenade området kan innebära idag och i framtiden. En riskbedömning görs som del av varje undersökningsfas. Från MIFO fas 2 och framåt behövs erfarna miljötekniska och geotekniska experter för att bedöma stabilitet, innehåll, lakning, spridning och exponeringsrisker. Arbetet sker i flera steg och efter varje steg utvärderas riskerna och behov av fortsatta undersökningar och åtgärder.

De fyra riskklassningarna är:

- Riskklass 1 - Mycket stor risk
- Riskklass 2 - Stor risk
- Riskklass 3 - Måttlig risk
- Riskklass 4 - Liten risk

### 1.1.2 Vaxholms stad

För inledande identifiering och ansvarsutredning av nedlagda deponier i Vaxholms stad ansvarar Södra Roslagens Miljö- och hälsoskydds-nämnd (SRMH). SRMH har inte ansvar för undersökningar utan enbart tillsynsansvaret för förorenade områden, vilket inkluderar nedlagda deponier. I sin roll kan SRMH ställa krav på ansvariga, kommunen eller annan verksamhetsutövare, att utföra undersökningar och vidta åtgärder. Tillsynsmyndigheten kan aldrig vara den ansvariga verksamhetsutövaren. Dock finns enligt kommunens tillsynsmyndighet ett behov av att bedriva tillsyn på nedlagda deponier i Vaxholm genom att ställa krav på den som är ansvarig, exempelvis verksamhetsutövaren eller markägare beroende på ansvarsfrågan, att genomföra provtagning och därefter eventuella åtgärder. Ett arbete kommer påbörjas under hösten 2020.

Skulle det bli aktuellt att genomföra MIFO och dess ingående faser utifrån dagsläget så som det är beskrivet i EBH-stödet, så utförs det av den som är ansvarig alternativt bekostas av bidrag.



### 1.1.3 Ansvarsfrågan

Det kan vara svårt att fastställa vem som är ansvarig för undersökningar och åtgärder vid en nedlagd deponi. Det är i första hand den som deponerade avfallet som ska vidta åtgärder. Om det inte går att hitta den som ansvarade för deponeringen av avfallet kan markägaren bli ansvarig för att åtgärda deponin. Vid sådana oklara förhållanden ska en ansvarsutredning göras innan krav på utredningar och åtgärder kan ställas.

När det gäller gamla, avslutade kommunala deponier ansvarar kommunerna för att undersöka dem och bedöma deras risker. För deponier som är nedlagda före 1 juli 1969 gäller samma regler som för annan förorenad mark, det vill säga att staten i vissa fall kan ta på sig kostnaden för sanering.

För äldre deponier finns det sällan uppgifter om vilket typ av avfall som har deponerats och därmed är det svårt att veta vilka typer av föroreningar som kan finnas på platsen. Generellt sett har de deponier där industriavfall deponerats en högre risk än deponier som använts för deponering av hushållsavfall.

Vid ändrad markanvändning och inför en exploatering på eller nära ett nedlagt deponiområde bör alltid en fördjupad mark- och vattenundersökning samt riskbedömning göras då detta medför en ökad risk för spridning av föroreningar och kontakt med förorenade massor.

### 1.1.4 Fortsatt arbete

För nedlagda deponier där kommunen har varit verksamhetsutövare gäller att avfallsplanen ska innehålla uppgifter om vidtagna och planerade åtgärder för att förebygga olägenheter för människors hälsa eller miljön. Handlingsplanen till avfallsplanen innehåller mål om hur giftfria kretslopp ska uppnås, se målområde 4.

Prioriteringar i arbetet med nedlagda deponier/förorenade områden sker utifrån riskklass och inför exploatering som innebär förändrad markanvändning med ökad risk för människors hälsa eller miljön. Det är viktigt att utreda vilken enhet inom kommunen som ansvarar för att tillsätta resurser för att genomföra undersökningar och åtgärder vid nedlagda deponier som kommunen ansvarar för enligt MB kap 10. Detta bör göras för de platser som redan är kända samt löpande under planperioden om nya platser skulle hittas. För de deponier där kommunen inte är verksamhetsutövare gäller att undersökningar och miljökontrollprogram upprättas på ansvarigs bekostnad.

Nedlagda, pågående eller nya deponier och mellanlagringsplatser för avfall ska inte ge negativ påverkan på grundvattnet. Behov finns av att utreda och sammanställa nuläget dvs i vilken utsträckning grundvattnet är påverkat och om spridning pågår vid respektive plats. Vid behov upprättas/fastställs ett kontrollprogram och/eller spridningsreducerande åtgärder. SRMH ansvarar för tillsynen av deponierna. Vid påvisad påverkan behövs ett löpande kontrollprogram för mätningar och analyser för att undersöka spridning och risker över tid till dess att tillräckliga åtgärder har vidtagits. Tätande och stabiliserande åtgärder kring läckande deponier kan behövas för att minska risken för kontakt (exponering) med farliga ämnen och minska pågående spridning av farliga ämnen och omgivningspåverkan i t.ex. grundvatten, närliggande brunnar och recipienter, byggnader eller upptag i växter.

Tabell 1. Nedlagda deponier i Vaxholms kommun

Platsnamn	Fastighets-beteckning	Objekts-id (Länsstyrelsens databas)	EBH objektid	Ansvarig verksamhetsutövare	Tillsynsansvar	Deponering av avfallslag	Tidsperiod då deponin var i drift	Översiktlig miljörisk-klassning, 1993 <sup>1</sup>	Undersökningsstatus och riskklassning
<b>Engarn</b>	Engarn 1:12	Uppgift saknas	Uppgift saknas	Vaxholms Stad tekniska kontor	SRMH	Schaktmassor	Var i drift t.o.m 1989 enl. uppgift i rapport från 1993.	Ej tillämplig då deponin fortfarande var i drift.	Uppgift saknas
<i>Genomförda/planerade åtgärder:</i>									
<b>Tallarö</b>	Bävern 1 Mården 1 Vaxön 1:26	Uppgift saknas	130619	Vaxholm Stad	SRMH	Deponering av hushållsavfall och avfall från kommunens industrier: industriavfall, papper, latrin, slam	1946-1963	Riskgrupp 4, se referens i fotnot 1	Mifofas 2
<i>Genomförda/planerade åtgärder:</i>									
<p>ÅF har under 2016 genomfört miljöteknisk undersökning av mark och grundvatten inom fastigheten Vaxholm 1:26 på uppdrag av Vaxholms Stad. Syftet med undersökningen var att utreda förutsättningarna för bostadsbebyggelse på del av fastigheten 1:26.</p> <p>Enligt rapport "Miljöteknisk markundersökning av fastighet Vaxön 1:26 på Vaxholm", ÅF, 2016-07-28 : Sammanvägning av föroreningarnas farlighet, föroreningsnivå, spridningsförutsättningar samt känslighet och skyddsvärde motiverar att Vaxön 1:26 erhåller riskklass 2. Utredningar har också genomförts för Bävern 1 (utredning ej tillgänglig i EBH-stödet).</p> <p>Enligt protokoll Kommunstyrelsen, Vaxholms stad 2019-05-02: Detaljplanearbetet för del av Vaxön 1:26 och Bävern 1, Dp 414, avslutas. Stadsbyggnadsförvaltningen fick i mars 2016 i uppdrag av kommunstyrelsen att påbörja detaljplanering för del av Vaxön 1:26, KS 2016-03-23 §25. Syftet med detaljplaneringen var att bygga små bostäder som bland annat skulle kunna användas för nyanlända. Planområdet innehåller föroreningar från en före detta deponi/soptipp, varför ett flertal miljötekniska markundersökningar har gjorts och en rapport med fördjupad riskbedömning med åtgärdsförslag tagits fram. Enligt rapporten skulle det vid exploatering av området behövas en schaktsanering av både del av Vaxön 1:26 och Bävern 1. Den totala kostnaden för detta beräknas till närmare 16,8 miljoner kronor.</p> <p>I det fall detaljplanearbetet avslutas och inga markarbeten sker, så behöver fastigheterna inte saneras enligt rapporten med åtgärdsförslag. Ett kontrollprogram där provtagningar för grundvatten görs med jämna mellanrum behöver upprättas. Sammantaget bedömer Stadsbyggnadsförvaltningen att kostnaderna för sanering är alltför höga för att motivera möjligheten att bygga 20-25 småbostäder och att möjliggöra för annan markanvändning där dagens kommunhus står. Därför föreslår Stadsbyggnadsförvaltningen att planarbetet avslutas och att fastigheterna inte ska exploateras vidare.</p> <p>Identifiering avslutad, inventering ej påbörjad enligt länsstyrelsens notering, EBH-stödet, 2014-05-22.</p>									
<b>Rindö-Byviken</b>	Rindö 3:225	F0187-0181	130620	Stockholms Kust- och Artilleriförsvaret	SRMH/Försvarsinspektören för hälsa och miljö	Hushållsavfall, industriavfall, grovsopor, bilar	Uppgift saknas	Riskgrupp 4, se referens i fotnot 1	Inventeringsfas MIFO 1
<i>Genomförda/planerade åtgärder:</i>									
Identifiering avslutad, inventering ej påbörjad enligt länsstyrelsens notering, EBH-stödet, 2014-05-22.									
<b>Tynningö</b>	Tynningö 1:605	F0187-0182	130621	Vaxholms Stad	SRMH	Hushållsavfall	Uppgift saknas	Riskgrupp 4, se referens i fotnot 1	Inventeringsfas MIFO 1
<i>Genomförda/planerade åtgärder:</i>									
Identifiering avslutad, inventering ej påbörjad enligt länsstyrelsens notering, EBH-stödet, 2014-05-22.									

<b>Söderkullasundet</b>	Vaxön 1:14	F0187-0183	130622	Vaxholms Stad	SRMH	Hushållsavfall, latrin och slam. Det finns även uppgift om att förbränning ägt rum.	Uppgift saknas	Riskgrupp 4, se referens i fotnot 1	Inventeringsfas MIFO 1
<i>Genomförda/planerade åtgärder:</i>	Identifiering avslutad, inventering ej påbörjad enligt länsstyrelsens notering, EBH-stödet, 2014-05-22.								
<b>Rindö by</b>	Rindö 3:238	F0187-0184	130623	Nils Lundin	SRMH	Deponering av hushållsavfall. Grovsten.	Uppgift saknas	Riskgrupp 4, se referens i fotnot 1	Inventeringsfas MIFO 1
<i>Genomförda/planerade åtgärder:</i>	Identifiering avslutad, inventering ej påbörjad enligt länsstyrelsens notering, EBH-stödet, 2014-05-22.								
<b>Söderby gård</b>	Del av Bogesund 1:1 Avregistrerade: 4:1, och 10:1	F0187-0185	130624	Thomas Lif	SRMH	Gårdsavfall	Uppgift saknas	Riskgrupp 4, se referens i fotnot 1	Inventeringsfas MIFO 1
<i>Genomförda/planerade åtgärder:</i>									
<b>Avfallsdeponi, Holminge, Bogesund</b>	Bogesund 1:1>1	Uppgift saknas	193591	Markägare: Statens fastighetsverk	SRMH	Blandat avfall från SLU har deponerats sen 1950-talet. Material som tippats är främst skrot och tunnor men även bildelar, kylskåp, plastpåsar med okänt innehåll etc. 525 m <sup>2</sup> . Uppskattningsvis har mer än 1000 m <sup>3</sup> avfall tippats.	Uppgift saknas	Var ej med i rapporten	MIFO 2
<i>Genomförda/planerade åtgärder:</i>	Information från rapport "Utredning och åtgärdsplan avseende äldre tippområde, Holminge, Bogesund, Miljöteknisk markundersökning", Tyréns, 2013-11-18. Beställare av rapporten: Statens Fastighetsverk. Vissa saneringsåtgärder är högst skäligen att utföra, såsom att åtgärda föroreningskällan, se rapport i EBH-stödet.								
<b>Sopstation Resarö</b>	Överby 2:85	F0187-0253	130682	Vaxholms Stad	SRMH	Allmän avfallsstation: soporna dumpas i kärret (information i EBH-stödet).	1945 till 60-talet, ca 20 år totalt. Nedlagd före 1969. <sup>2</sup>	Var ej med i rapporten.	Uppgift saknas
<i>Genomförda/planerade åtgärder:</i>	Identifiering avslutad, inventering ej påbörjad enligt länsstyrelsens notering, EBH-stödet, 2014-05-22. Information i MIFO-blankett i EBH-stödet från översiktlig inventering av Vaxholm 2006. Information från muntliga källor.								

1. Länsstyrelsen i Stockholms län 1993, Miljöpåverkan från avfallsanläggningar, Rapport 1993:14, Miljövårdsenheten

2. Deponier avslutade före 1969: staten kan i vissa fall ta på sig kostnaden för sanering.

# Bilaga 6 Miljöbedömning – undersökning om betydande miljöpåverkan

---

# 1 Miljöbedömning – undersökning av betydande miljöpåverkan

Avfallsplaner omfattas av reglerna för miljöbedömning enligt Miljöbedömningsförordningen och Miljöbalkens kapitel 6. Av reglerna framgår att en strategisk miljöbedömning ska göras i det fall genomförandet av avfallsplanen innebär betydande miljöpåverkan.

Av 2 § och 6 § miljöbedömningsförordningen framgår att om en avfallsplan anger förutsättningar för att bedriva tillståndspliktiga anläggningar innebär det att planen har betydande miljöpåverkan. Enligt 2 § föreligger betydande miljöpåverkan också om omständigheter enligt miljöbedömningsförordningens bilaga är uppfyllda. Om planen inte anger dessa förutsättningar eller uppfyller omständigheterna enligt bilagan ska en undersökning genomföras, för att identifiera omständigheter som talar för eller emot en betydande miljöpåverkan (Miljöbalken 6 kap 6 §). Hur undersökningen ska gå till regleras i Miljöbedömningsförordningens 10-13 §§. Om undersökningen visar att planens genomförande innebär betydande miljöpåverkan ska en strategisk miljöbedömning göras. Beslut om betydande miljöpåverkan ska fattas av kommunen i särskilt beslut (Miljöbalken 6 kap, 7 §).

Avfallsplanen för Vaxholm anger inte nya förutsättningar för kommande tillståndspliktiga anläggningar. Planen uppfyller inte heller förutsättningarna för betydande miljöpåverkan enligt miljöbedömningsförordningens bilaga. En undersökning enligt ovan har därför genomförts, för att ta reda på om planens genomförande ändå innebär betydande miljöpåverkan. I denna bilaga redovisas resultatet av undersökningen.

Vid undersökningen har hänsyn tagits till verksamhetens eller åtgärdens utmärkande egenskaper, verksamhetens eller åtgärdens lokalisering, och de möjliga miljöeffekternas typ och utmärkande egenskaper (Miljöbedömningsförordningen 10 §).

Miljöpåverkan kan vara såväl positiv som negativ och sammanfattningsvis bedöms genomförandet av avfallsplanen medföra en positiv miljöpåverkan. Planen syftar till att förebygga avfall, öka cirkulationen av material och samtidigt verka för giftfria kretslopp. Dessutom ska nedskräpning förebyggas och avfallssystemen anpassas för en god hantering för både den som lämnar och den som hämtar avfallet. Avfallsplanens inriktning ansluter väl till nationella och globala miljömål och avfallsplanens totala effekt kommer att bidra till en förbättrad avfallshantering och en förflyttning uppåt i avfallshierarkin. Avfallsplanens koppling till globala och nationella mål framgår av måldokumentet. Avfallsplanens handlingsplan preciserar de åtgärder som ska genomföras för att nå avfallsplanens mål. Många åtgärder ska genomföras av kommunens enheter och bolag. Handlingsplanen ska revideras vartannat år för att åtgärder och ansvar, liksom budget för genomförande, ska hållas aktuella inom kommunens olika enheter och bolag.

En kortfattad bedömning av avfallsplanens miljöpåverkan för respektive målområde redovisas nedan, för att visa vilka miljöeffekter respektive målområde väntas medföra.

## 1.1 Uppkomsten av avfall ska förebyggas

Målområdet syftar till att minska avfallsmängderna, öka återanvändningen och styra inköp mot hållbara produkter. Minskade avfallsmängder leder till att transport- och behandlingsarbetet minskar. Detta leder i sin tur till minskade mängder luftföroreningar, minskad klimatpåverkan och minskad spridning av miljöskadliga ämnen. Målområdet väntas därmed ge positiva miljöeffekter. Samtidigt väntas befolkningen öka och därmed kommer minskningen av de totala avfallsmängderna att vara begränsad.

*Genomförande av målområdet bedöms därmed inte innebära betydande miljöpåverkan.*

## 1.2 Matsvinn ska minimeras och matavfall ska nyttjas som en resurs

Syftet med att minska matsvinnet är framförallt att hushålla med de resurser som används för livsmedelsproduktion. En effekt av minskat matsvinn är också att avfallsmängderna kan minska. Ökad sortering av matavfall gör att mängden matavfall i restavfallspåsen, som går till förbränning, minskar. Samtidigt ökar mängderna matavfall som behandlas genom rötning till biogas och biogödsel. Detta leder till minskad klimatbelastning, eftersom biogasen uppgraderas till fordonsgas som användas som ersättning av fossila drivmedel. Dessutom kan rötresten, biogödslet, användas i stället för konstgödsel på produktiv mark.

*Genomförandet av målområdet leder till en positiv miljöpåverkan. Effekten innebär dock inte betydande miljöpåverkan.*

## 1.3 Material ska cirkulera

Målområdet syftar till att öka resursutnyttjandet genom att öka återanvändningen av användbara produkter. Detta innebär en minskad miljöpåverkan då energi- och materialresurser från produktion minskar. I de fall återanvändning inte är möjlig ska materialåtervinning ske och en viktig målsättning är att mängden återvunna förpackningar och tidningar ska öka. Detta innebär en minskad resursförbrukning och minskade mängder restavfall. Utökad bostadsnära insamling av förpackningar och tidningar kan dock innebära att antalet transporter ökar och att behov av omlastningsplatser inom kommunen uppkommer. Fördelarna, dvs ökade mängder insamlade förpackningar som kan återvinnas, bedöms dock uppväga de nackdelar som de ökade transporterna innebär. Effekten av den ökade insamlingsgraden är dock okänd.

*Arbetet inom målområdet bedöms leda till ökad återanvändning och materialåtervinning och medföra en positiv miljöpåverkan. Effekten innebär dock inte betydande miljöpåverkan.*

## 1.4 Kretslopp ska vara giftfria

Målområdet syftar bland annat till att uppnå en hantering av farligt avfall, snö och massor som är säker för människor och miljö. Detta är av stor vikt för att undvika spridning av skadliga ämnen och undvika risk för negativ påverkan på människor och miljö.

*Arbetet inom målområdet bedöms ha en positiv miljöpåverkan genom att mängderna farligt avfall som hanteras på ett miljöriktigt sätt ökar. Effekten innebär dock inte betydande miljöpåverkan.*

## 1.5 Nedskräpning ska förebyggas

Målen och åtgärderna inom målområdet syftar till att nå en trivsamt och trygg miljö på land såväl som i vatten. Målen har en positiv miljöpåverkan genom minskad nedskräpning och spridning av förorenande ämnen i miljöer på land och i vatten.

*De effekter som förväntas uppnås är positiva för människor och miljö. Effekten innebär dock inte betydande miljöpåverkan.*

## 1.6 Det ska vara lätt att göra rätt

Målområdet syftar till att möta behoven hos dem som bor och verkar i kommunen och samtidigt skapa bästa möjliga förutsättningar för att omhänderta avfallet på rätt sätt. I detta ingår att informera om och skapa förståelse för avfallsfrågor. Målområdet väntas ge en positiv miljöpåverkan genom förbättrad planering för avfallshantering och ökade krav på att transporter ska vara fossilfria och energieffektiva. *Effekten innebär dock inte betydande miljöpåverkan.*

## 1.7 Slutsats och behov av strategisk miljöbedömning

Transporter kan komma att öka då bostadsnära insamling av förpackningar och tidningar införs i stor skala. I övrigt innebär den nya avfallsplanen inte någon negativ ny miljöpåverkan jämfört med föregående avfallsplan (2014-2020). Mängderna insamlat material för återvinning kommer att öka och den effekten bedöms överväga de negativa effekterna av ökade transporter. Omfattningen av miljöeffekterna av den ökade bostadsnära insamlingen av förpackningar och tidningar är dock okänd. En annan effekt av den nya lagstiftningen är att platser för omlastning av förpackningar och tidningar kan komma att behövas inom kommunens gränser. Dessa platser kommer förmodligen inte att vara tillståndspliktiga, men anmälningspliktiga, och bedöms inte innebära betydande miljöpåverkan. Varken dessa platser eller andra åtgärder för att nå avfallsplanens mål bedöms påverka naturområden eller andra områden så att negativa effekter uppstår.

Som visats ovan medför arbetet inom samtliga målområden en positiv miljöeffekt. Omfattningen bedöms dock inte innebära betydande miljöpåverkan i juridisk mening. Sammantaget görs därmed bedömningen att avfallsplanen inte medför betydande miljöpåverkan och någon strategisk miljöbedömning behöver därför inte göras.

Undersökningssamråd enligt Miljöbalkens 6 kap 6 § har genomförts med Länsstyrelsen den 12 juni 2020. Beslut om att planen inte innebär betydande miljöpåverkan har fattats av Kommunstyrelsen den 27 november 2020.

# Bilaga 7 Samrådsredogörelse

---



# 1 Samråd och remiss

Innan kommunen antar renhållningsordningen (avfallsplan och föreskrifter om avfallshantering) ska kommunen, enligt 15 kap 42 § miljöbalken:

- på lämpligt sätt och i skälig omfattning samråda med de fastighetsinnehavare och myndigheter som kan ha ett väsentligt intresse av renhållningsordningen, och
- ställa ut ett förslag till renhållningsordning för granskning under minst fyra veckor.

Kommunen ska informera om utställningen på sin webbplats före utställningstidens början. Informationen ska innehålla uppgift om förslagets huvudsakliga innebörd, var det ställs ut samt inom vilken tid och till vem som synpunkter ska lämnas.

Enligt 15 kap 43 § miljöbalken ska kommunen när den antar renhållningsordningen ta hänsyn till de synpunkter som har kommit fram i samrådet.

Denna bilaga utgör en redogörelse över hur samråd har genomförts och hur inkomna synpunkter har hanterats i samband med upprättande av avfallsplanen för Vaxholms stad.

## 1.1 Samråd – genomförande

De övergripande målområdena formulerades i ett tidigt skede och beslut om att anta dem fattades samtidigt som Kommunstyrelsen gav stadsbyggnadsförvaltningen i uppdrag att ta fram en ny avfallsplan 2019-03-21. Vaxholms stad gav därefter Roslagsvatten i uppdrag att ta fram ett förslag till avfallsplan.

Roslagsvatten tog i samarbete med stadsbyggnadsförvaltningen under våren 2020 fram ett förslag till avfallsplan. Förslaget remitterades till kommunen som inkom med synpunkter. Samtliga synpunkter besvarades och vissa ändringar av texterna gjordes. En ny version av avfallsplanen togs fram och Kommunstyrelsen fattade i juni 2020 beslut om att ställa ut förslaget till plan för allmänheten.

## 1.2 Kungörande och utställning

Beslut om utställning fattades av Kommunstyrelsen 2020-06-04 och förslaget ställdes därefter ut för allmänhetens granskning under perioden 2020-07-06 till 2020-08-24. Under utställningsperioden fanns avfallsplanen tillgänglig för nedladdning på kommunens respektive Roslagsvattens webbplats. Avfallsplanen fanns också tillgänglig i kommunhusets entré och på Vaxholms stadsbibliotek.

## 1.3 Samråd med Länsstyrelsen

Enligt NFS 2020:6 ska Undersökningssamråd enligt miljöbalkens 6 kap 6 § ska hållas med Länsstyrelsen. Undersökningssamråd genomfördes 2020-06-12. Eftersom avfallsplanen i detta skede var redo för utställning omfattade mötet även samråd enligt 15 kap 42 § (se inledande stycke ovan).

Länsstyrelsen konstaterade vid samrådet att Roslagsvatten följt gällande regler och riktlinjer i bedömningen om betydande miljöpåverkan. Länsstyrelsen konstaterar också att Roslagsvatten bedömt att den nya avfallsplanen i Vaxholm respektive Österåker inte innebär betydande miljöpåverkan. Kommunfullmäktige ska fatta beslut i frågan om betydande miljöpåverkan.

Länsstyrelsens yttrande från 2020-08-11 finns längst bak i denna bilaga.

## 1.4 Remissinstanser

Följande aktörer fick förslaget till avfallsplan på remiss:

- Länsstyrelsen i Stockholms län
- Statens fastighetsverk
- Trafikförvaltningen SLL
- Södra Roslagens miljö- och hälsoskyddsnämnd
- Naturskyddsföreningen
- Företagarföreningen
- Villaägarföreningen
- Kommunens förvaltningar
- Kanalen, Mitt i Södra Roslagen, Skärgården

## 1.5 Remissvar

Synpunkter har inkommit från följande externa aktörer:

- Södra Roslagens Miljö- och hälsoskyddsnämnd (SRMH)
- Statens fastighetsverk
- Naturskyddsföreningen

Synpunkterna finns i sin helhet sist i denna bilaga.

Dessutom har kommunledningskontoret inkommit med ett yttrande där synpunkter inhämtats från stadsbyggnadsförvaltningen, bygglov, planenheten, tekniska enheten, fastighetsenheten och kommunledningskontoret. I yttrandet förs önskemål fram om att kommunen ska få möjlighet att granska planen innan den går till politiskt antagande.

Yttrandet återges i sin helhet sist i denna bilaga.

## 1.6 Förändringar efter utställning och samråd

### 1.6.1 Synpunkter från SRMH

Synpunkter från SRMH ledde till förändringar av målformuleringen om nedlagda deponier. Mål 4.4 (Alla deponier som kommunen har tillsyn över ska vara inventerade och riskklassade) ströks i sin helhet och åtgärder i handlingsplanen för mål 4.5 formulerades om enligt förslag som tagits fram av kommunens hållbarhetsenhet i samarbete med SRMH. Målnummeringen avser utställningsversionen av avfallsplanen.

### 1.6.2 Synpunkter från Statens fastighetsverk

Statens fastighetsverk (SFV) anser att planen är väl genomarbetad och stödjer förslaget till avfallsplan. SFV ser positivt på de förslag som berör SFV i egenskap av fastighetsägare. SFV förde inte fram några synpunkter som ledde till förändringar av avfallsplanen.

### 1.6.3 Synpunkter från Naturskyddsföreningen

Naturskyddsföreningen efterfrågar en tydligare koppling mellan de åtgärder som ska genomföras inom avfallsplanen. Eftersom handlingsplanen kommer att lyftas ut ur avfallsplanen görs dock inga

justeringar inför antagandet av planen. En översyn kan i stället göras då handlingsplanen ska revideras.

Naturskyddsföreningen har som förslag att hantering av trädgårdsavfall flyttas till annan plats för att avlasta återvinningscentralen på Eriksövägen, exempelvis till värmeverket på Kullö. Det är ett intressant förslag som kan komma att undersökas.

Naturskyddsföreningen efterlyser en risk- eller sårbarhetsanalys och en prioriteringsklassning. En översiktlig prioriteringsklassning finns i handlingsplanen i och med att tidpunkt för att genomföra åtgärder redovisas. När det gäller risk- och sårbarhetsanalys kan avfallsplanen eventuellt kompletteras med en sådan vid första revidering.

De synpunkter som Naturskyddsföreningen förde fram angående nedlagda deponier medförde en förnyad genomgång och uppgifter hämtades in från Länsstyrelsens EBH-stöd.

Svar på Naturskyddsföreningens synpunkter:

- Felaktig fastighetsbeteckningen har uppdaterats enligt motsvarande information i EBH-stödet.
- Det finns behov av att bedriva tillsyn på nedlagda deponier i Vaxholm genom att ställa krav på markägare att genomföra provtagning och därefter eventuella åtgärder. SRMH har inte haft tillräckliga resurser för detta arbete. Under hösten 2020 planeras detta arbete att tas upp igen.
- Tabellen har kompletterats med den information som är känd i dagsläget (svar på synpunkt angående år då deponierna lades ner.)
- En inventering och översiktlig miljöriskklassning genomfördes 1993. Därefter har visst arbete skett enligt information i EBH-stödet samt i tabell 1 i bilaga 5.
- En avstämning har gjorts mot informationen i EBH-stödet under oktober 2020 och bilaga 5 är uppdaterad (svar på synpunkt om alla deponier ingår i tabellen).

#### 1.6.4 Yttrande från kommunledningskontoret

Yttrandet och synpunkter som har lämnats separat har lett till att följande mål har tagits bort ur avfallsplanen (numreringen avser utställningsversionen av avfallsplanen):

- Mål 1.6 - användningen av engångsartiklar ska minimeras
- Mål 5.4 - Nedskräpningen ska minska
- Mål 5.5 – Krav ska ställas på redovisning av hantering av avfall vid rivnings- och bygglov

Följande mål har formulerats om (målnumreringen avser utställningsversionen):

Mål nr	Tidigare formulering	Ny formulering
1.7	Avfall från kommunens verksamheter ska minska med 40 % per heltidsanställd.	Avfall från kommunala verksamheter ska minska.
1.8	En plan för ökad lokal hantering av massor tas fram.	Kommunen ska arbeta för att öka lokal användning av massor.
2.3	Matsvinnet från de kommunala verksamheterna ska minska till maximalt 20 gram per serverad portion.	Matsvinnet från de kommunala skolorna och förskolorna ska vara maximalt 20 gram per serverad portion.

<b>4.3</b>	Hanteringen av snö från vinterväghållningen ska ske på ett miljösäkert sätt.	Upplag av snö från vinterväghållningen ska ske på ett miljösäkert sätt.
<b>5.2</b>	Invånarnas och verksamhetsutövarnas kunskap om hur utsläpp av mikroplaster kan undvikas ska öka.	Invånarnas och verksamhetsutövarnas kunskap om hur uppkomst av mikroplaster kan undvikas ska öka.
<b>5.3</b>	Kommunen ska säkerställa att kustlinjen och vattendrag på kommunal mark städas regelbundet.	Kommunen ska bedriva ett aktivt arbete med att minska och förebygga nedskräpning på land och längs kustlinjen.
<b>6.6</b>	Avfallshanteringen ska vara en självklar del av den kommunala planeringen och en långsiktigt hållbar infrastruktur för avfallsflöden, återbruk och återvinning ska säkras.	Avfallshanteringen ska vara en självklar del av den kommunala planeringen.

Utöver detta har texter justerats enligt kommunledningskontorets förslag i följande dokument:

- Inledning
- Vision och mål
- Bilaga 2 - Nulägesbeskrivning
- Bilaga 3 – Framtida insamlingssystem och avfallsmängder
- Bilaga 4 – Styrmedel
- Bilaga 5 – Nedlagda deponier
- Handlingsplanen (som också utgår ur själva avfallsplanen)

### 1.6.5 Länsstyrelsens yttrande

I sitt yttrande hänvisar Länsstyrelsen till NFS 2020:6 som trädde ikraft 1 augusti 2020. Eftersom avfallsplanen togs fram och samråd hölls innan detta datum har avfallsplanens arbete utgått från NFS 2017:2, som gällde fram till 1 augusti 2020. Detta har även diskuterats med Länsstyrelsen, som menar att yttrandet är generellt och innehåller synpunkter att ta hänsyn till inför kommande revideringar. Länsstyrelsens yttrande har därmed inte lett till några förändringar i avfallsplanen.

Dnr: SRMH-2020-1607.5519

2020-08-31

Susanne Backlund  
Inspektör  
miljokontoret@srmh.se  
08-578 663 00

## **Remiss - Övrig remiss - Avfallsplan för Vaxholms stad 2021-2030**

### **Förslag till beslut**

Södra Roslagens miljö- och hälsoskyddsnämnd beslutar att tillstyrka förslag till Avfallsplan för Vaxholms stad 2021-2030 men med beaktande av följande synpunkt:

Södra Roslagens miljö- och hälsoskyddsnämnd är en tillsynsmyndighet och kontorets verksamhet utgår från lagstadgad beslutad behovsutredning och tillsynsplan antagna av nämnden. Avfallsplanen kan inte i detalj ange vad nämnden ska göra eftersom detta måste bestämmas av nämnden själv.

### **Sammanfattning**

Södra Roslagens miljö- och hälsoskyddsnämnd (hädanefter förkortad SRMHN) har mottagit remiss för Avfallsplan för Vaxholms stad/Roslagsvatten 2021-2030.

Kontoret har granskat avfallsplanen och har synpunkter på handlingsplanen avseende "Målområde 4 – Kretslopp ska vara giftfria" där SRMHN är angiven som ansvarig för flera åtgärder/aktiviteter vad gäller deponier.

SRMHN är en tillsynsmyndighet. Avfallsplanen kan inte i detalj ange vad SRMHN ska göra eftersom detta måste bestämmas av SRMHN.

I övrigt har kontoret inga synpunkter.

### **Beskrivning av ärendet**

En avfallsplan är ett viktigt styrdokument som ska visa riktningen för arbetet inom avfallsområdet i kommunen. Avfallsplanen riktar sig till alla som bor och verkar i kommunen. Syftet med en avfallsplan är att minska mängden avfall och avfallets miljöpåverkan vilket leder mot ett hållbart samhälle.

Avfallsplanen består av tre delar:

- Del 1 är en inledning som bland annat inkluderar syfte, organisation och ansvar.
- Del 2 beskriver de sex olika målområdena för avfallshanteringen. Målens syfte är att material ska cirkulera genom återanvändning av produkter och återvinning av material, och att avfallsmängden ska minska.

- Del 3 är handlingsplanen där aktiviteter för respektive mål finns beskrivna med vem eller vilka som är ansvariga, tidplan för åtgärder och vilka resurser som behövs för olika åtgärder.
- Till avfallsplanen hör 8 st bilagor.

Kontoret har efter granskning av avfallsplanen följande synpunkter:

I handlingsplanen (del 3) "Målområde 4 – Kretslopp ska vara giftfria", anges att SRMHN är ansvarig för vissa mål samt ansvarig för genomförande, samordning och uppföljning av åtgärder. Vidare anges att nämnden tillsätter resurser efter behov och prioriteringar.

SRMHN har tillsynsansvaret för förorenade områden, inklusive deponier, men det innebär inte att SRMHN ansvarar för exempelvis undersökningar. SRMHN kan dock ställa krav på ansvariga att utföra undersökningar och vidta åtgärder.

Deponier finns med i SRMHN:s behovsutredning och tillsynsplan.

SRMHN är en tillsynsmyndighet och kontorets verksamhet utgår från lagstadgad beslutad behovsutredning och tillsynsplan antagna av nämnden. Uppföljning sker också i nämnden.

SRMHN anser givetvis att arbete med deponier är mycket viktigt. Däremot kan inte avfallsplanen i detalj ange vad SRMHN ska göra eftersom detta måste bestämmas av nämnden själv.

Ovan nämnda synpunkter lyftes av kontoret i januari 2020 i samband med att Roslagsvatten skickade en "förremiss", men skrivningen är fortfarande densamma.

I övrigt har kontoret inga synpunkter.

Vissa redaktionella synpunkter har kontoret kommunicerat med Roslagsvatten och tas därför inte upp i detta tjänsteutlåtande.

### **Kontorets bedömning/synpunkter**

Kontoret anser efter granskning av utställningsversion att Avfallsplan för Vaxholms stad 2021-2030" kan tillstyrkas, men med beaktande av att SRMHN är en tillsynsmyndighet vars verksamhet och budget styrs av lagstadgat beslutad behovsutredning och tillsynsplan.

SÖDRA ROSLAGENS MILJÖ- OCH HÄLSOSKYDDSKONTOR

Susanne Backlund

Bilagor: Utställningsversion av avfallsplan 2021-2030

Expedieras till: Vaxholms stad  
Roslagsvatten

**2020-09-16**

**§ 47**

Dnr: SRMH 2020-1607

### **Yttrande över avfallsplan för Vaxholms stad 2021-2030**

Södra Roslagens miljö- och hälsoskyddsmyndighet har mottagit remiss för avfallsplan för Vaxholms stad/Roslagsvatten 2021-2030. Kontoret har granskat avfallsplanen och har synpunkter på handlingsplanen avseende "Målområde 4 – Kretslopp ska vara giftfria" där nämnden är angiven som ansvarig för flera åtgärder/aktiviteter vad gäller deponier.

Södra Roslagens miljö- och hälsoskyddsmyndighet är en tillsynsmyndighet. Avfallsplanen kan inte i detalj ange vad nämnden ska göra eftersom detta måste bestämmas av nämnden själv. I övrigt har kontoret inga synpunkter.

I ärendet föreligger kontorets tjänsteutlåtande daterat 2020-08-31.

### **Beslut**

Södra Roslagens miljö- och hälsoskyddsmyndighet beslutar att tillstyrka förslag till avfallsplan för Vaxholms stad 2021-2030 men med beaktande av följande synpunkt:

Södra Roslagens miljö- och hälsoskyddsmyndighet är en tillsynsmyndighet och kontorets verksamhet utgår från lagstadgad beslutad behovsutredning och tillsynsplan antagna av nämnden. Avfallsplanen kan inte i detalj ange vad nämnden ska göra eftersom detta måste bestämmas av nämnden själv.

Expedieras till:

Vaxholms stad  
Roslagsvatten

Ordf. sign 

Just. sign 

Utdragsbestyrkande .....



Handläggare  
Anna Enberg  
Dok.ansvar/Godkänd/Projektägare

Organisation/Område  
SFV Kulturmiljö

## Förslag till ny avfallsplan 2021-2030 för Vaxholms stad

Ert diarienummer KS 2013/10055.422

### Inledning

Statens fastighetsverk (SFV) har mottagit inbjudan till samråd om förslag till ny avfallsplan 2021-2030 för Vaxholms stad. Fullständiga handlingar har hämtats från Vaxholms stads hemsida. Remissen innehåller avfallsplanen, som består av tre delar; inledning, mål och handlingsplan samt därtill åtta bilagor.

### SFV:s uppdrag och fastigheter

SFV är myndighet som förvaltar vissa delar av statens fasta egendom. SFV:s uppdrag beskrivs i myndighetens instruktion och årligt regleringsbrev. De fastigheter SFV ska förvalta är de som staten långsiktigt behöver för speciella ändamål, fastigheter som är av stort kulturhistoriskt värde för vilka staten har ett särskilt ansvar, fastigheter som under århundraden har tillhört kronan eller har donerats till staten.

Inom Vaxholms stad förvaltar SFV flera kulturmiljöer, bland annat Vaxholms kastell, Rindö redutt samt jordbruksmark och skogsmark som omfattar större delen av Bogesundslandet.

### Synpunkter på avfallsplanen

SFV anser att avfallsplanen är väl genomarbetad och stödjer därmed förslaget. De föreslagna målen stämmer väl med SFV's miljömål som innebär att minimera resurs-, miljö- och hälsopåverkan genom att hantera material utifrån ett livscykelperspektiv, förbättra inomhusmiljön samt minska näringsläckage och föroreningar. Det innebär bland annat att SFV erbjuder sina hyresgäster möjligheter att sortera avfall och så långt det är möjligt återanvänder material och byggvaror vid ombyggnation, för att på så sätt minimera förbrukningen av nya material och samtidigt minska uppkomsten av avfall.

SFV ser att flera föreslagna åtgärder i handlingsplanen påverkar myndigheten som fastighetsägare. SFV ser positivt på en ändrad redovisning av hantering av avfall vid rivnings- och bygglov, på inrättande av separat matavfallsinsamling och att insamlingen av förpackningar och returpapper skötas av ett tillståndspliktigt insamlingsystem (TIS). Även förslaget att byta till papperskorgar med möjlighet till sortering för materialåtervinning vid välbesökta platser är ett rimligt förslag som SFV kan vara delaktig i.





Projektnummer

Objektnummer

Datum

2020-09-01

Yttrande

Diarienummer

2016/20

Er beteckning

KS 2013/10055.422

Sida

2 (2)

## Beslut

I detta ärende har direktör för projekt- och specialistavdelningen Annakarin Wiberg beslutat. Kulturmiljöspecialist Anna Enberg har varit föredragande. I den slutliga handläggningen har miljöspecialist Kristina Sjödin och förvaltare Greger Bülow deltagit.

Annakarin Wiberg  
Chef projekt- och  
specialistavdelningen

Anna Enberg  
Specialist kulturmiljö



## Förslag till Avfallsplan 2021-2030, synpunkter

Naturskyddsföreningen i Vaxholm har tagit del av rubricerade förslag till avfallsplan och lämnar härmed sina synpunkter.

Naturskyddsföreningen välkomnar den nya avfallsplanen som på ett systematiskt sätt presenterar åtgärder för att nå målen för avfallshanteringen i Vaxholm. Vi är positiva till att avfallsfrågorna behandlas ur flera olika perspektiv. Detta återspeglas av de många bilagorna, som dock ger en något splittrad bild då beskrivning av mål, åtgärder och uppföljning återfinns på olika ställen.

Det övergripande målet i avfallsplanen från 2013 var: *”År 2020 ska avfallshanteringen i Vaxholms kommun vara en del av ett hållbart samhälle där människan står i centrum. Avfallshanteringen ska ske med bästa möjliga resursutnyttjande och minsta möjliga miljöpåverkan. Det avfall som uppkommer ska vara en resurs och inte ett miljöproblem.”* Detta mål är långt ifrån uppfyllt, trots att en hel del av delmålen har fått ”grön gubbe”. Det är tydligt att det var ett stort glapp mellan genomförandet av många av åtgärderna och deras betydelse för möjligheten att nå det övergripande målet.

I den nya avfallsplanen är målet istället uppdelat på sex mer konkreta och mätbara delmål. Detta, tillsammans med att uppföljning kommer att utföras 2022 och 2026, kommer förhoppningsvis att leda till en bättre måluppfyllelse.

Däremot borde kopplingen mellan olika åtgärder framgå tydligare, då vissa åtgärder är tänkta att ha en faktisk effekt på avfallssituationen, medan andra är tänkta att mäta effekterna. Den senare typen av åtgärd är således beroende av att den första blir genomförd.

I planen nämns på ett par ställen att återvinningscentralen (ÅVC) vid Eriksö planeras att byggas ut. Hur den utbyggda ÅVC:n ska vara utformad och när den beräknas vara klar framgår inte.

Naturskyddsföreningen kan dock konstatera att den nuvarande utformningen av ÅVC:n är bristfällig. Om dessutom nya fraktioner ska introduceras riskerar funktionen hos ÅVC:n att ytterligare försämrats vilket kan befaras motverka flera av planens delmål.

En åtminstone tillfällig delösning kunde vara att flytta hanteringen av trädgårdsavfall till en annan plats, förslagsvis vid närvarmeverket på Kullö, då materialet i så fall där kunde omvandlas till flis och komposteras eller komma varmeverket till nytta, utan transporter.

I bilaga 5 listas nedlagda deponier. Naturskyddsföreningen kan konstatera att den i princip är identisk med motsvarande tabell i avfallsplanen från 2013 (inklusive felaktig fastighetsbeteckning för Rindö 3:225), dvs ingenting har hänt i denna fråga. Vi hävdar liksom då att året när de olika deponierna lades ner är en relevant uppgift att tillföra tabellen. Det verkar från tabellen som att objekten redan har inventerats eftersom de tilldelats en riskklass. Enligt Länsstyrelsen är dock inget av dessa objekt inventerade. Naturskyddsföreningen är också lite undrande till om samtliga nedlagda deponier i kommunen verkligen har identifierats i denna lista.



## Naturskyddsföreningen Vaxholm

Planen innehåller många delmål vilka om de uppfylls kommer att leda till ett väsentligt steg mot minskande avfallsmängder och förbättrad avfallshantering. Det kan dock finnas många hinder på vägen och Naturskyddsföreningen efterlyser en sårbarhets- eller riskanalys som kan belysa behov av förebyggande åtgärder. Det skulle också behövas någon form av prioritetsklassning.

Vaxholm 1/9 2020

Naturskyddsföreningen i Vaxholm

Jan Holmbäck (ordf.)



Kommunledningskontoret

Roslagsvatten AB  
Avfallsenheten

## Yttrande över utställningsversion av avfallsplan för Vaxholms stad

Roslagsvatten AB har tagit fram ett förslag till en ny avfallsplan för Vaxholms stad 2021-2030. Den kommunala avfallsplanen utgör tillsammans med avfallsföreskrifterna den kommunala renhållningsordningen. Förslaget består av själva avfallsplanen, måldokument, handlingsplan samt åtta bilagor.

Syftet med utställning och samråd är att fånga in synpunkter från kommunens förvaltningar samt externa parter för att Roslagsvatten därefter ska kunna ta fram en slutlig version av avfallsplanen för antagande i Kommunfullmäktige.

Det här är en sammanställning av de synpunkter som har framkommit från kommunens förvaltningar. Förutom nedanstående punkter har direkta kommentarer till texten infogats i respektive del av avfallsplanen.

### Övergripande

1. Planen har höga ambitioner, men det saknas en analys av om det är genomförbart. Vad kommer att krävas i form av höjda avgifter/taxor eller anslag? Vi har haft en kraftigt höjd avfallstaxa under senare år, därmed inte givet att kunna höja ytterligare. Vi står inför tuffa år i Vaxholms stad, så ökade anslag eller tillkommande personalresurser är inte möjligt, som en utgångspunkt. Att arbeta med mera förankrade delmål under perioden vara ett sätt att få ambitionerna att bli till verklighet.

### Måldokumentet

2. Visionen i måldokumentet saknar hänvisning/koppling till kommunens eller Roslagsvattens vision eller nationella visioner inom avfallsområdet. Det saknas en tydlig koppling till kommunen och en beskrivning av lokala förutsättningar som skärgårdskommun, besöksmål och utifrån det lokala näringslivet.
3. Planen består av sex målområden och 38 mål. Målen har ibland karaktären av åtgärder och åtgärder i handlingsplanen har mera karaktär av nyckeltal. Det skulle underlätta genomförandet och uppföljningen om antalet mål blir färre och om åtgärder förs över till handlingsplanen.
4. När mål har en procentsats som reduktionsmål framgår det inte om det finns en koppling till nationella mål eller om det är en lokal ambition. När det saknas ett utgångsläge går det heller inte att avgöra om målet är realistiskt. Ett alternativ kan vara att ha aktiviteter som innebär att





ta fram underlag de första åren för att därefter sätta ett faktiskt reduktionsmål. Alternativt om det finns en nationell mål-nivå som alla kommuner siktar mot.

5. I måldokumentet finns avslutningsvis en lista på uppföljningsmått. Den bör flyttas till handlingsplanen eller alternativt beskrivas som förslag på uppföljningsmått mot bakgrund av att vi inte vet om det är möjligt att göra beräkningarna.

#### *Nulägesbeskrivningen*

6. Det är viktigt att nulägesbeskrivningen beskriver nuläget och inte är en framtidsbild eller en beskrivning av vad som ska uppnås. Om vi inte har en klar bild av nuläget och en problembeskrivning är det svårt att peka ut en riktning, vad som ska prioriteras för att en utveckling ska ske.
7. Ett stort problem för kommunen som markägare i nuläget är dumpade båtar och dumpade grovsopor, det saknas i planen.

#### *Handlingsplanen*

8. Handlingsplanen bör inte ingå i beslutsunderlaget utan kan vara ett separat dokument som beskriver genomförande och uppföljning. Genom att ta fram ett bättre underlag om nuläget kan kostnadsanalyser genomföras och en prioritering/planering av åtgärder ske. Det bör finnas ett visst utrymme för den verksamhet som ska genomföra målet/åtgärden att välja hur arbetet ska göras under planperioden. "Hur:et" bör i större utsträckning kunna ligga på ansvarig verksamhet att budgetera och planera på bästa sätt.

#### *Uppföljning*

9. Uppföljning av nuvarande avfallsplan redovisas med glada och ledsna gubbar samt med en kort kommentar. Uppföljningen tillsammans med uppgifter i bilaga 2, nuläget bör kunna ge en bild av vilka utmaningar vi står inför framåt. Var finns de stora avfallsmängderna som behöver minska, vilka avfallslag är viktiga, hur bra fungerar återvinningen här i Vaxholm? Det utgör grunden och en del av motiveringen till vilka åtgärder som bör prioriteras i planen.
10. Ett sätt att följa upp planen är med kundundersökning. Om den ska vara en del av uppföljningen av avfallsplanen i sin helhet, bör den omfatta allt avfall som beskrivs i planen, även förpackningar och material med producentansvar.



*Framtida insamlingssystem*

11. I nulägesbeskrivningen beskrivs verksamheten vid Eriksö ÅVC med vilka avfallsslag som kan tas emot på anläggningen. Det saknas en beskrivning av vilka ambitioner som Roslagsvatten har inför ombyggnaden vad gäller tillgänglighet, flera fraktioner, demontering och återbruk.
12. Kommunen har inte möjlighet att inom ramen för befintlig verksamhet och fastighetsbestånd avsätta lokaler för återbruksverksamhet.
13. Det finns stora problem med framkomligheten på öarna vilket kan medföra att avfallshämtningen inte fungerar. Det saknas en beskrivning av hur Roslagsvatten har för avsikt att arbeta med den frågan för att uppnå målet att 90 % ska vara nöjda kunder.

*Nedlagda deponier*

14. Det saknas ansvarsutredningar som fastställer att Tekniska enheten och Vaxholms stad är ansvariga verksamhetsutövare, för deponi 1, 2, 4 och 5. Deponi 4 behöver också utredas då den inte ligger på kommunal mark.

*Stadsbyggnadsförvaltningen, bygglov, planenheten, tekniska enheten och fastighetsenheten samt kommunledningskontoret har medverkat i remissyttrandet.*

*Innan slutligt förslag går vidare till politiskt antagande vill kommunen få möjlighet att granska den nya versionen.*

Susanne Edén

Stadsbyggnadschef

Vaxholm stad

Bilaga:

Synpunkter i sin helhet från tekniska enheten och planenheten



Roslagsvatten  
Dennis.Olsson@roslagsvatten.se

## Undersökningssamråd, Vaxholms kommun

Länsstyrelsen roll i den kommunala avfallsplaneringen är bl.a. att verka för att kommunerna fokuserar på åtgärder som bidrar till att nå de nationella målen inom avfallsområdet. Länsstyrelsen ska även verka för att planen får det innehåll som krävs enligt Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2020:6) *om kommunala avfallsplaner om förebyggande och hantering av avfall* och att vi sedan får de uppgifter som enligt 22 och 23 §§ samma föreskrift ska kunna lämnas ut på begäran till Naturvårdsverket.

### Länsstyrelsens synpunkter

Länsstyrelsen anser att avfallsplanen i huvudsak är väl utförd med relevant innehåll. Miljöbedömningen kan dock i större utsträckning kopplas till de globala miljömålen för att säkerställa att dessa kommer att efterlevas.

Ett av syftena med de nya EU direktiven på avfallsområdet är främjandet av Cirkulär ekonomi, och det bör tydligt framgå att bolagets verksamhet främjar Cirkulär ekonomi.

Vidare anser Länsstyrelsen att avfallsplanen även bör omfatta en bedömning av framtida avfallsflöden samt de insamlingssystem och anläggningar som behövs för att genomföra planen. Således bör även miljöbedömningen utgå från de konsekvenser insamlingssystemet och anläggningarna får. Miljöbedömningen ska även innehålla konsekvenser av åtgärder och styrmedel som enligt NFS 2020:6 4-9 § ska finnas med i en avfallsplan.

Avfallsplanen bör även innehålla information om;

- Hur schakt- och avfallsmassor bör hanteras i kommunen. Hantering av så kallat sulfidberg bör också ingå i miljöbedömningen.
- Hur arbete med förorenad mark/område sker samt hantering av bygg och rivningsavfall, nedskräpning och illegal/otillåten verksamhet i naturen.

### De som medverkat i beslutet

Beslutet har fattats av t.f. miljöskyddschef Lars Åkerblad med miljöhandläggare Fredrik Stohm Kronfeld som föredragande.

Denna handling har godkänts digitalt och saknar därför namnunderskrift.