

BILAGA 9

# Framtida avfallsmängder och infrastruktur

## Innehåll

1	Inledning.....	3
2	Utvecklingstendenser .....	3
2.1	Befolkningsprognos.....	3
2.2	Hushållsavfall.....	3
2.3	Verksamhetsavfall.....	4
3	Prognos över avfallsmängder .....	5
4	Behov av insamlingsystem och anläggningar.....	9
4.1	Hushållsavfall som omfattas av kommunalt renhållningsansvar .....	9
4.2	Verksamhetsansvar.....	10

REMISS

## 1 Inledning

I följande bilaga presenteras en bedömning av: framtida behov av och möjligheter till avfallsbehandling, viktiga utvecklingstendenser samt en prognos för omhändertagande av avfall från kommunerna Kävlinge, Lomma, Simrishamn, Sjöbo, Skurup, Staffanstorps, Svedala, Tomelilla, Trelleborg, Vellinge och Ystad. Bedömningen baseras på den gemensamma kretsloppsplanens mål, nationella mål och EU:s återvinningsmål. Prognosen fokuserar på avfall som omfattas av kommunalt ansvar samt i relevanta delar även avfall som omfattas av producentansvar.

## 2 Utvecklingstendenser

### 2.1 Befolkningsprognos

Kommunerna har idag (år 2018) cirka 282 000 invånare. Baserat på kommunernas prognoser väntas befolkningen öka till cirka 294 000 invånare under perioden 2018-12-31 till 2021-12-31, vilket motsvarar en genomsnittlig ökningstakt på cirka 1,4 procent per år. Kommande år har ett antagande gjorts om en befolkningsökning på 1,5 procent per år.

I en befolkningsprognos antas folkmängden öka till cirka 362 000 personer till år 2035, vilket är en ökning med cirka 80 000 personer jämfört med nuläget. Nuläge och prognos presenteras i Tabell 1.

**Tabell 1** Befolkningsprognos för kommunerna Kävlinge, Lomma, Simrishamn, Sjöbo, Skurup, Staffanstorps, Svedala, Tomelilla, Trelleborg, Vellinge och Ystad.

	ÅR 2018	ÅR 2021	ÅR 2025	ÅR 2030	ÅR 2035
<b>Antal invånare, st</b>	282 000	294 000	312 000	336 000	362 000

### 2.2 Hushållsavfall

Den förväntade befolkningsökningen innebär även att mängden avfall förväntas öka. Därmed förväntas även i viss mån behovet av förbättrade möjligheter att lämna och sortera avfall vid bland annat återvinningscentralerna öka.

En generell trend i det svenska samhället är att avfallsmängderna fortsätter att öka. Under år 2016-2017 ökade den totala mängden hushållsavfall med 2,5 procent. Utslaget per person blir dock ökningen av hushållens totala avfallsmängder mindre, till följd av den befolkningsökning som har skett under senare år. Ökningen av avfallsmängderna

förklaras främst av ökade grovavfallsmängder. Under år 2018 minskade den totala mängden hushållsavfall något.

Samtidigt förändras flödena av förpackningar och returpapper från hushåll. Framförallt ökar mängden plast- och pappersförpackningar till följd av ökad internetförsäljning, medan mängden returpapper minskar i takt med att hushållen i mindre utsträckning läser papperstidningar.

Starka ekonomiska intressen på marknaden, och fokus på konsumtion av varor och tillväxt i ekonomin, riskerar att medföra att trenden av ökande avfallsmängder per invånare även fortsättningsvis håller i sig. Dock finns aktörer som arbetar för en ökad medvetenhet hos allmänheten om vikten av en hållbar livsstil, till exempel avfallsbranschen, men även andra samhällsaktörer.

Trots ökade avfallsmängder har mycket åstadkommit på senare år beträffande hur avfall behandlas i Sverige, tack vare det fokus som har legat på att styra avfallsbehandlingen från energiåtervinning och deponering till materialåtervinning. På nationell nivå har andelen hushållsavfall som behandlas genom materialåtervinning legat på drygt 30 procent och andelen som behandlas genom energiåtervinning legat på cirka 50 procent på senare år.

## 2.3 Verksamhetsavfall

I takt med ökande befolkning kan även näringslivet förväntas utvecklas med bland annat fler arbetstillfällen.

Det kan konstateras att mängden industriavfall, bygg- och rivningsavfall etc. i hög grad är beroende av konjunkturen. Till följd av ökad sortering av såväl industriavfall som bygg- och rivningsavfall kan andelen utsorterat avfall från dessa områden förväntas öka. De avfallsflöden som i dagsläget omhändertas på annat sätt än genom Sysav och kommunerna förutsätts även fortsättningsvis hanteras vid sidan av de kommunala systemen, då det för dessa flöden bedöms finnas ett etablerat omhändertagande. I flera av kommunerna sker en stor nyproduktion av bostäder, vilket medför uppkomst av byggavfall.

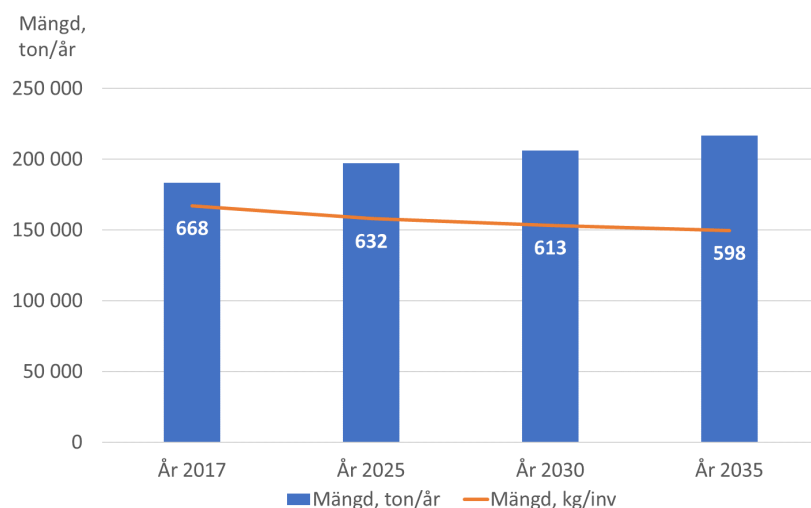
Mängden farligt avfall från industrier och bygg- och anläggningsverksamhet med mera kan komma att öka. Skälen till detta är främst trenden att allt mer avfall definieras som farligt avfall, och att byggnationer kan kräva sanering av förorenade områden som genererar förorenade massor som måste behandlas. Ökningen av mängden farligt avfall från industrier kan motverkas av företagens interna miljöarbete som bidrar till miljöanpassning av produktionen.

### 3 Prognos över avfallsmängder

I följande avsnitt redovisas översiktligt en prognos för utvecklingen av avfallens mängd och fördelning på fraktioner för åren 2025, 2030 och 2035. Prognosen baseras på avfallsmängder från år 2017, samt förväntad befolknings- och näringslivsutveckling. Den baseras även på en bedömning av hur avfallet kommer att fördelas på fraktioner till följd av genomförande av åtgärder enligt kretsloppsplanen, samt att nationella mål och EU-mål antas uppnås.

Med denna utgångspunkt förväntas de totala hushållsavfallsmängderna öka. Bedömningen är något osäker utifrån bland annat hur avfallsproduktionen per invånare i praktiken kommer att utvecklas och hur stor effekt avfallsförebyggande åtgärder kommer att få.

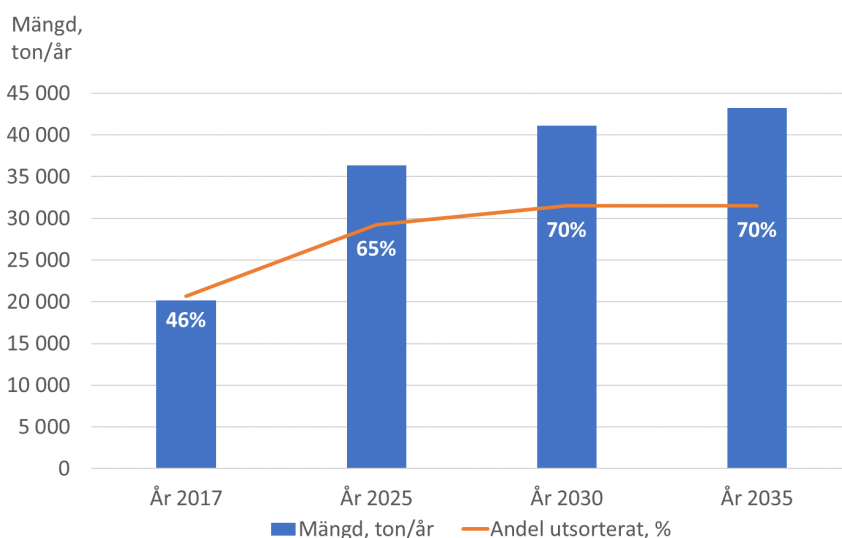
Simuleringar för framtida avfallsmängder i kommunerna har gjorts för år 2025, 2030 och 2035. Beräkningarna baseras på en befolkningsökning på 1,5 procent per år samt att mängden kommunalt avfall per invånare antas minska med 0,5 procent per år som en följd av avfallsförebyggande åtgärder. I figur 1 presenteras en prognos över totala mängder så kallat kommunalt avfall. Begreppet kommunalt avfall<sup>1</sup> inkluderar mat- och restavfall, förpackningar och returpapper från fastighetsnära insamling (FNI) och återvinningsstationer (ÅVS), grovavfall från FNI och återvinningscentraler (ÅVC) samt farligt avfall och elavfall.



<sup>1</sup> Begreppet används i EU:s avfallsdirektiv.

**Figur 1** Total mängd kommunalt avfall i kommunerna år 2017 samt prognos för år 2025, 2030 och 2035.

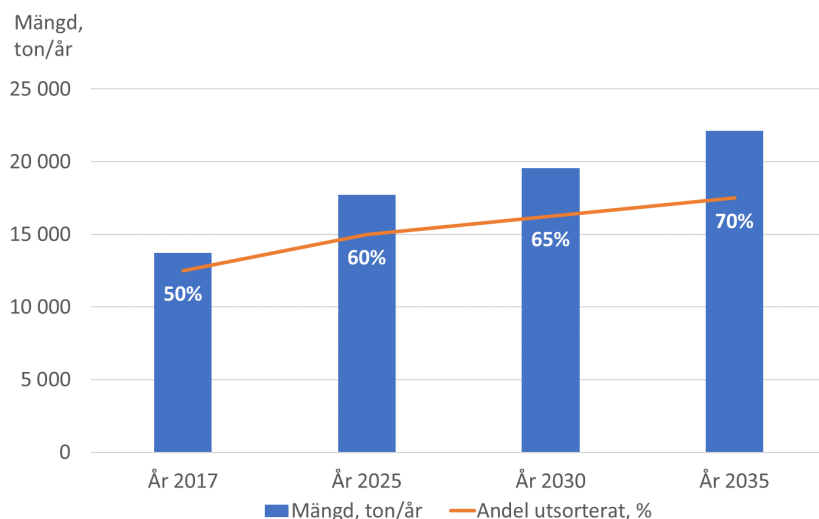
Villor i flera av kommunerna har redan idag fastighetsnära insamling med fyrfackskärl, vilket ger en hög utsorteringsgrad av avfall till materialåtervinning. Även lägenheter har idag i hög utsträckning fastighetsnära insamling i separata kärl, vilket är ett system som ger en hög utsorteringsgrad av avfall till materialåtervinning. Till följd av producentansvarslagstiftningen förväntas 60 procent av bostadsfastigheterna år 2021 ha tillgång till fastighets- eller kvartersnära insamling av förpackningar och returpapper och 100 procent år 2025, vilket förväntas medföra ökad insamling och återvinning av förpackningar och returpapper. I figur 2 presenteras en prognos över mängden utsorterade förpackningar och returpapper i kommunerna. Prognosen bygger på ett antagande om att utsorteringsgraden av matavfall ökar från 46 procent år 2017 till 70 procent år 2030 och därefter är konstant.



**Figur 2** Mängd och andel utsorterade förpackningar och returpapper år 2017 samt prognos för år 2025, 2030 och 2035.

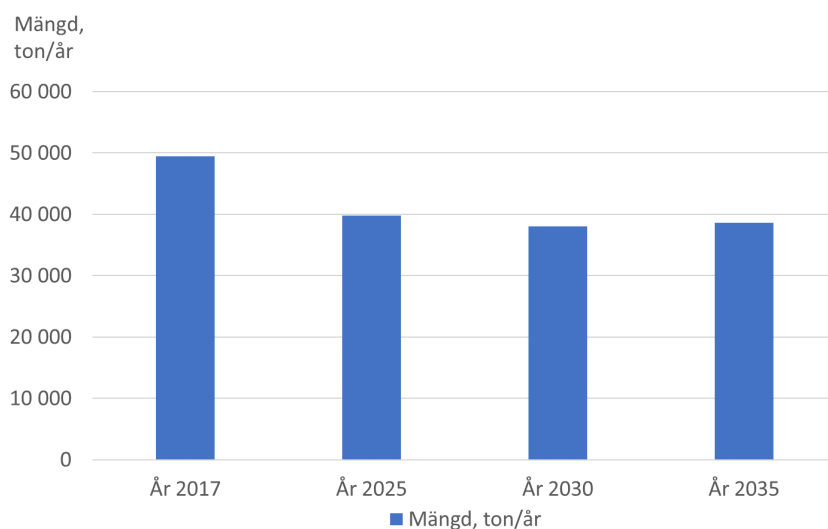
Matavfallsinsamlingen kommer att öka genom vidareutveckling av insamlingssystem för matavfall, samt genom informationsinsatser som visar på nyttan av att sortera ut matavfall och producera biogas och biogödsel. Samtidigt antas mängden matavfall minska till följd av informationsinsatser från kommunerna och Sysav gällande matsvinn, vilket förväntas leda till en minskning med 30 procent till år 2025 och med totalt 50 procent till år 2030. I Figur 3 presenteras en prognos över mängden insamlad

matavfall i kommunerna. Prognosen bygger på ett antagande om att utsorteringsgraden av matavfall ökar från 50 procent år 2017 till 70 procent år 2035.



**Figur 3** Mängd och andel utsorterat matavfall år 2017 samt prognos för år 2025, 2030 och 2035.

Mängden restavfall till energiåtervinning från insamling vid fastigheten förväntas minska till följd av minskat matsvinn, ökad utsortering av matavfall och ökad utsortering av förpackningar och returpapper. I Figur 4 presenteras en prognos över framtida mängder restavfall.



**Figur 4**      Mängd restavfall från insamling vid fastigheten år 2017 samt prognos för år 2025, 2030 och 2035.

Mängden avfall från återvinningscentralerna till energiåtervinning förväntas minska bland annat till följd av införande av maskinell sortering av fraktionen brännbart restavfall på återvinningscentralerna, där Sysav räknar med att kunna sortera ut 50 procent av inkommande mängd. Högre mängder till materialåtervinning förväntas också till följd av förbättrad utsortering på återvinningscentralerna.

Under prognosperioden kan det även bli aktuellt att införa separat insamling av fler fraktioner, exempelvis textilier. Separat insamling av textilier innebär en ökad mängd avfall till återvinning eller återanvändning, om än inte i någon större omfattning. Ytterligare en fraktion ställer dock krav på insamlingssystemet i kommunerna. För villor med fyrfackskärl innebär det en extra fraktion utöver de i dagsläget åtta fraktionerna, vilket i så fall måste lösas genom till exempel påhångsbehållare. För lägenheter kan insamlingen lösas genom ett separat kärl för textil. Ökad utsortering av textil för återanvändning eller materialåtervinning är viktigt ur miljösynpunkt, men inverkan på de totala avfallsmängderna är begränsad.

Med undantag för avfall som omfattas av producentansvar saknas komplett mängdstatistik för avfall som kommunerna inte ansvarar för. Sådant avfall är till exempel industriavfall, bygg- och rivningsavfall samt park- och trädgårdsavfall från verksamheter. Någon prognos för dessa avfallsslag har därför inte kunnat göras.



## 4 Behov av insamlingsystem och anläggningar

### 4.1 Hushållsavfall som omfattas av kommunalt renhållningsansvar

För att uppnå prognosticerad mängd avfall till materialåtervinning och minskad mängd avfall till energiåtervinning är det viktigt att utbyggnaden av fastighetsnära insamling av förpackningar och returpapper sker, enligt gällande producentansvarslagstiftning. Här ligger kommunerna redan idag på en hög anslutningsgrad.

Trenderna visar på ökade mängder avfall till materialåtervinning. Det är därför viktigt att säkerställa att tillräcklig kapacitet för omlastning, mellanlagring och eventuell sortering av avfall till materialåtervinning alltid finns. Rätt kapacitet kan genomföras genom att exempelvis se över struktur och disposition hos Sysavs egna anläggningar eller handla upp extern kapacitet.

Av det avfall som omfattas av kommunalt renhållningsansvar kan förändringen i avfallsmängder antas rymmas inom befintliga tillstånd för Spillepens avfallsanläggning och de externa behandlingsanläggningar som handlas upp. I och med de minskade mängderna till energiåtervinning och deponi bedöms anläggningens kapacitet för detta vara tillräcklig, medan kapaciteten för omlastning och mottagning av material till återvinning kan behöva utökas. Den ökande mängden matavfall till rötning behöver beaktas särskilt vid utveckling av Sysavs förbehandlingsanläggning på Spillepeng i Malmö och upphandling av rötningskapacitet.

Kommunerna har genom Sysav goda förutsättningar för omhändertagande av sorterat grovavfall och farligt avfall, på grund av ett stort antal återvinningscentraler. Till följd av ökande befolkning kan besöksstrycket på återvinningscentralerna väntas öka. En översyn av anläggningarnas struktur, inklusive öppettider, bemanning och möjligheter till utökning bedöms därför behövas under de kommande åren.

## 4.2 Avfall från verksamheter

För verksamhetsavfall, vilket inte omfattas av kommunalt renhållningsansvar, finns begränsad tillgång till information om mängder som uppkommer inom kommunerna. De mängder som kan komma att öka till följd av befolkningsökningen är exempelvis mängden byggavfall samt jord- och schaktmassor från bygg- och anläggningsverksamhet. Ökade mängder ställer krav på ökad kapacitet för omhändertagande av sådant avfall. Utvecklingen av mängderna av verksamhetsavfall bör följas, så att Sysav har beredskap för att möta ökade flöden till Sysavs egna anläggningar. Som nämnts i kapitel 3 har inga beräkningar gjorts på mängden verksamhetsavfall.

REMISS