

Avfallsplan för Östhammars kommun

Antaget av	Kommunfullmäktige
Antaget	Datum XXX och § XXX
Ersätter tidigare version	Instansförkortning, datum och § XXX
Gäller för	KS, nämnder, bolag/koncernen
Dokumentansvarig	Myran Olsson, avfallschef



ÖSTHAMMARS
KOMMUN
- EN DEL AV ROSLAGEN

Utställningshandling

Förord

Avfallsplanen för Östhammars kommun har tagits fram under år 2021-2022. Arbetet har genomförts av en projektgrupp med stöd av Miljö & Avfallsbyrån.

Projektgruppen har utgjorts av följande personer:

Myran Olsson, chef Avfallsenheten

Camilla Andersson, miljöstrateg Växande kommun, Östhammars kommun

Eleonor Zeidlitz, handläggare, Miljö & Avfallsbyrån

Jörgen Leander, projektledare, Miljö & Avfallsbyrån

Styrgrupp för projektet har utgjorts av följande personer:

Ulf Andersson, chef Sektor samhälle, Östhammars kommun

Marie Berggren, chef Verksamhet Växande kommun, Östhammars kommun

Johan Nilsson, chef Miljöenheten Sektor samhälle, Östhammars kommun

Myran Olsson, chef Avfallsenheten (projektägare)

Östhammars kommun, 2022-05-16

Sammanfattning

Östhammars kommun har tagit fram en ny avfallsplan där samråd har skett med olika aktörer vid bland annat workshoppar. Arbetet har skett i samarbete med Miljö & Avfallsbyrån.

Genom mål och åtgärder i avfallsplanen vill kommunen förebygga avfall, öka återanvändning och återvinning samt minska miljöpåverkan från avfallet. Avfallsplanen lägger grunden för en inriktning mot ett mer hållbart samhälle där användning av resurser och hantering av avfall bygger på principer om resurshushållning och cirkulär ekonomi. Alla som lever och verkar i Östhammars kommun omfattas av avfallsplanen.

Planen innehåller tre mål. Målen utgår från bland annat de nationella miljökvalitetsmålen, de globala hållbarhetsmålen, den nationella avfallsplanen och aktuell lagstiftning, kommunens övriga mål och strategier samt diskussioner i avfallsplaneringsprocessen. Avfallsplanens mål är:

1. Cirkulera mera
2. Sortera mera
3. Minska miljöpåverkan

Till varje mål hör styrtal med målvärden. Styrtal, där önskad trend eller målvärden anges, visar på en mer konkret nivå vad som ska uppnås inom de tre målen. Styrtalen avser i första hand de avfallsslag som kommunen har rådighet över. Avfallsplanen innehåller styrtal och målvärden om bland annat minskade avfallsmängder, minskat matsvinn, ökad återanvändning, ökad återvinning, nöjdhet med tillgänglighet och tömning av papperskorgar, minskad mängd farligt avfall i hushållens restavfall och fossilfria transporter.

Till målen hör åtgärder som ska genomföras för att målen ska kunna nås. Flera åtgärder i avfallsplanen handlar om att förbättra förutsättningarna för att förebygga och återvinna avfall genom att exempelvis undersöka möjligheten att starta konceptet "Fritidsbanken" samt förbättra källsorteringen i kommunala verksamheter. Andra åtgärder i avfallsplanen handlar om kommunikation och att höja kunskapsnivån och motivationen för allmänheten men också åtgärder för kommunens interna organisation gällande att förebygga och återvinna avfall. I avfallsplanen finns även åtgärder som syftar till att minska nedskräpningen.

Avfallsplanen kommer följas upp varje år. Uppföljningen kommer att samordnas av avfallsenheten.

Läsanvisning

Avfallsplanen består av ett huvuddokument med tillhörande bilagor. Huvuddokumentet innefattar bland annat avfallsplanens syfte, mål för avfallshanteringen inom kommunen, styrmedel för att uppnå målen, konsekvenser av genomförande av planen samt en beskrivning av hur planen ska följas upp.

I bilagor till planen presenteras 1) handlingsplan med åtgärder inkl ansvarsfördelning och resursbehov, 2) nulägesbeskrivning, 3) nedlagda deponier, 4) uppföljning av tidigare avfallsplan och 5) miljöbedömning.

Innehåll

1	INLEDNING	8
1.1	Bakgrund och syfte	8
1.2	Innehåll i en kommunal avfallsplan	8
1.3	Organisation för framtagande av avfallsplanen	9
1.4	Genomfört samråd.....	9
2	MÅL OCH ÅTGÄRDER	10
2.1	Bakgrund till mål och åtgärder	10
2.2	Utvecklingsområden och lokala förutsättningar	12
2.3	Målstruktur	13
2.4	Mål 1: Cirkulera mera	14
2.5	Mål 2: Sortera mera	15
2.6	Mål 3: Minska miljöpåverkan	16
3	STYRMEDEL	17
3.1	Kommunikation	17
3.2	Avfallsföreskrifter	17
3.3	Avfallstaxa	18
3.4	Upphandling	18
3.5	Fysisk planering	18
3.6	Tillsyn	19
3.7	Kommunens egen verksamhet som gott exempel	19
4	FORTSATT PLANERINGSPROCESS OCH UPPFÖLJNING.....	21
5	FRAMTIDA AVFALLSHANTERING OCH AVFALLSFLÖDEN	22
5.1	Utvecklingstendenser	22
5.1.1	Befolkningsprognos	22
5.1.2	Avfall som omfattas av kommunalt ansvar eller producentansvar	22
5.1.3	Övrigt avfall från verksamheter	23
5.2	Prognos över avfallsmängder.....	23
5.3	Behov av insamlingssystem och anläggningar	24
5.3.1	Avfall som omfattas av kommunalt ansvar eller producentansvar	24
5.3.2	Övrigt avfall från verksamheter	25
5.4	Koppling till fysisk planering	25
5.5	Investeringar kopplade till nya insamlingssystem och anläggningar.....	26
6	KONSEKVENSER AV AVFALLSPPLANEN.....	27
6.1	Miljö	27
6.2	Ekonomi	27
6.2.1	Personella resurser	28
6.2.2	Avfallstaxa	28
6.2.3	Ekonomiska konsekvenser på längre sikt	29
6.3	Service.....	29
6.4	Barnperspektiv.....	29

Bilagor

Bilaga 1 *Handlingsplan med åtgärder*

Bilaga 2 *Nulägesbeskrivning*

Bilaga 3 *Nedlagda deponier*

Bilaga 4 *Uppföljning av tidigare avfallsplan*

Bilaga 5 *Miljöbedömning (MKB) av avfallsplan för Östhammars kommun*

Utställningshandling

1 Inledning

1.1 Bakgrund och syfte

Enligt 15 kap 41 § Miljöbalken ska varje kommun ha en renhållningsordning som innehåller de föreskrifter om hantering av avfall som gäller för kommunen samt en avfallsplan. Avfallsplanen ska enligt Miljöbalken innefatta allt avfall som uppstår i kommunen. Enligt 9 kap 8 § Avfallsförordningen (2020:614) ska avfallsplanen ses över minst vart fjärde år och revideras vid behov.

Denna avfallsplan har tagits fram av Östhammars kommun.

Syftet med avfallsplanen är att:

- vara ett aktivt verktyg för att förebygga att avfall uppstår och att det avfall som uppstår ses som en möjlig resurs
- bidra till kunskap och engagemang om förebyggande och hantering av avfall och därigenom inspirera till handlingar som leder till att avfallsplanens mål uppnås
- bidra till inriktningen i andra styrdokument och planer och skapa förutsättningar för att kommunala planer och styrmedel strävar i samma riktning mot en hållbar och attraktiv kommun

Fokus i denna avfallsplan ligger på avfall som ingår inom kommunalt ansvar. Uppgifter avseende övriga avfallsslag och anläggningar redovisas översiktligt, i enlighet med Naturvårdsverkets föreskrifter. Avfallsplanens mål bör alla som lever och verkar i Östhammars kommun arbeta efter, medan styrtalet och åtgärder i första hand avser de avfallsslag kommunen har rådighet över. Innehåll i en kommunal avfallsplan

Naturvårdsverkets föreskrifter om kommunala avfallsplaner för förebyggande och hantering av avfall (NFS 2020:6) reglerar innehållet i en kommunal avfallsplan. Till föreskrifterna finns även en vägledning (Naturvårdsverket rapport 6760).

I arbetet med att ta fram avfallsplanen ska fokus ligga på att ta fram mål och åtgärder för att förebygga och hantera avfall. Mål och åtgärder ska utgå från de nationella miljökvalitetsmålen, etappmålen samt andra relevanta mål, strategier och planer. Mål och åtgärder för minskad nedskräpning ska finnas.

För det avfall som kommunen ansvarar för ska planen innehålla mål och åtgärder för att förebygga och hantera avfallet. Det omfattar kommunalt avfall, vilket innebär avfall från hushåll och sådant avfall från andra källor som till sin art och sammansättning liknar avfall från hushåll, slam från enskilda avlopp, latrin och bygg- och rivningsavfall som inte uppkommer i yrkesmässig verksamhet samt avfall som uppkommer i kommunens egna verksamheter. Planen ska även innehålla mål och åtgärder för avfall som inte omfattas av kommunalt ansvar, i den utsträckning som kommunen kan påverka detta.

Planen ska beskriva de åtgärder som planeras för att uppnå de uppsatta målen samt hur målen kommer att följas upp. Planen ska även beskriva vilka styrmedel kommunen planerar att använda för att genomföra åtgärderna och uppnå målen.

1.2 Organisation för framtagande av avfallsplanen

Denna avfallsplan har tagits fram av en brett sammansatt projektorganisation med projektgrupp och styrgrupp. Projektgruppen har utgjorts av chefen för Avfallsenheten, miljöstrategen inom sektor Samhälle och projektledare från Miljö & Avfallsbyrån. Projektgruppen har tagit fram förslag till mål och åtgärder samt avfallsplanens olika delar. Miljö & Avfallsbyrån har utgjort stöd i arbetet med avfallsplanen. Avstämningar med styrgruppen har genomförts löpande. I styrgruppen har ingått chefer för Sektor Samhälle. Under arbetets gång har även avstämningar gjorts i specifika frågor med berörda funktioner inom kommunen.

1.3 Genomfört samråd

En viktig del i arbetet med framtagande av avfallsplanen har varit att samråda om mål och åtgärder med berörda aktörer och att fånga upp önskemål och erfarenheter utifrån olika perspektiv. Interna diskussioner har skett löpande i projektgruppen och avstämningar har skett med styrgruppen. Ett brett samråd har skett genom bland annat politisk förankring i kommunen och workshoppar för interna och externa aktörer där olika kommunala funktioner samt fastighetsägare, företag och organisationer varit inbjudna. Vid workshopparna har mål och utvecklingsområden och tänkbara åtgärder diskuterats ur olika perspektiv.

Samråden omfattar även lagstadgad utställning enligt Miljöbalken. Utställningen genomfördes under sommaren 2022. Utställningen annonserades på kommunens digitala hemsida där också handlingarna fanns tillgängliga. Planen ställdes även ut i entrén till kommunhuset och på kommunens fem bibliotek. Annons om samrådet har har gått ut i AnnonsNytt, en gratistidning som delas ut till kommunens alla hushåll.

Samråd har även skett genom utskick till alla berörda politiska nämnder och berörda styrelser, berörda kommunala verksamheter och bolag, Länsstyrelsen, insamlingsentreprenör och mottagare av avfall från kommunen, större fastighetsägare och bostadsbolag, företag och organisationer/föreningar.

Inkomna synpunkter har beaktats och i relevanta delar har dessa lett till justeringar i framtagna handlingar. Inkomna synpunkter och kommunens bemötande av dessa, har dokumenterats i en samrådsredogörelse.

2 Mål och åtgärder

2.1 Bakgrund till mål och åtgärder

Grundläggande vid framtagande av mål och åtgärder i avfallsplanen för Östhammars kommun är att mål och åtgärder ska bidra till ett mer hållbart samhälle där användning av resurser och hantering av avfall bygger på principer om cirkulär ekonomi. Dessa principer innebär att avfall förebyggs, att resurser som har tagits i anspråk används på ett så effektivt och hållbart sätt som möjligt och att avfall som uppstår så långt möjligt återvinns i form av råvaror vid framställning av nya produkter.

Cirkulär ekonomi handlar om att samhället, för att hindra allvarlig resursbrist, måste använda fysiska resurser smartare. Miljöproblemen med dagens linjära resursförbrukning är väl kända men i en cirkulär ekonomi lyfts även ekonomiska aspekter in. Cirkulär ekonomi är grundläggande för FN:s hållbarhetsmål (Agenda 2030) om att väsentligt minska mängden avfall. EU arbetar också aktivt för en mer cirkulär ekonomi enligt en särskild handlingsplan.

Mål och åtgärder i denna avfallsplan utgår från:

- **Lokala och regionala mål och strategier**, såsom exempelvis ny översiktsplan (framtagande sker parallellt), kommunens antagna hållbarhetslöften inom delprogrammen klimat/energi, vatten och biologisk mångfald (ingår i Färdplan för ett hållbart län), samt policys avseende hållbarhet, inköp, upphandling och kost.
- **Mål enligt tidigare avfallsplan**. Den tidigare avfallsplanen innehåller mål om utsortering av farligt avfall vid Vaddika avfallsanläggning, minskad mängd hushållsavfall till Vaddika avfallsanläggning, insamling av matavfall, nyttiggörande av fosfor i avloppsslam och minskad latrinhämtning. Flera av målen kan i praktiken betraktas som åtgärder, vilka sammantaget anger en inriktning som i huvudsak fortfarande är relevant.
- **Utvecklingsområden och lokala förutsättningar**, enligt kapitel 2.2 nedan.
- **Avfallshierarkin**. Avfallsplanen bygger på prioriteringar som anges i EU:s avfallshierarki och Miljöbalken, det vill säga att man i första hand bör förebygga uppkomsten av avfall, i andra hand återanvända produkter, i tredje hand återvinna material, i fjärde hand utvinna energi och bara som sista utväg deponera.
- **De nationella miljökvalitetsmålen, etappmålen och den nationella avfallsplanen 2018-2023**. Riksdagen har beslutat om 16 nationella miljökvalitetsmål. Av dessa berörs avfallshanteringen främst av målen:
 - God bebyggd miljö
 - Giftfri miljö
 - Begränsad klimatpåverkan

Till de nationella miljökvalitetsmålen hör 20 etappmål som har beslutats av regeringen. Av dessa berörs avfallshantering och förebyggande av avfall främst av följande etappmål (fritt återgivet):

- Senast 2023¹ sorteras 75 % av matavfallet från hushåll, storkök, butiker och restauranger ut och behandlas biologiskt så att växtnäring och biogas tas tillvara
- Senast 2025 förbereds för återanvändning eller materialåtervinns 70 % av bygg- och rivningsavfallet
- Senast 2025 förbereds för återanvändning eller materialåtervinns minst 55 % av kommunalt avfall, senast 2030 minst 60 % och senast 2035 minst 65 %
- Senast 2025 har livsmedelsavfallet minskat med 20 % per capita jämfört med 2020
- Andelen av livsmedelsproduktionen som når butik och konsument ska öka

I den nationella avfallsplanen lyfts mat, textil, elektronik, bygg- och rivningsavfall, plast och nedskräpning fram som viktiga strömmar att arbeta med.

- **Nationella åtgärdsprogrammet för havsmiljön.** I det nationella åtgärdsprogrammet för havsmiljö ingår åtgärder mot marint skräp. Åtgärd 23 handlar om att vid revidering av de kommunala avfallsplanerna ska beläggas hur avfallshanteringen kan bidra till att minska uppkomsten av marint skräp samt att mål ska sättas upp för ett sådant arbete.
- **Mål och bestämmelser enligt EU:s direktiv om avfallshantering och cirkulär ekonomi, exempelvis:**
 - Mål om förberedelse för återanvändning eller återvinning av kommunalt avfall (implementerat i det svenska miljömålssystemet genom ovan nämnda etappmål).
 - Mängden matsvinn ska minska med 30 % till 2025 och 50 % till 2030.
 - Krav på separat insamling av textilavfall och farligt avfall till 2025 och matavfall till 2023.
- **EU:s klimatmål** om minskade växthusgasutsläpp, minskad energiförbrukning och mer förnybara bränslen.
- **FN:s globala hållbarhetsmål enligt Agenda 2030.** Agenda 2030 för hållbar utveckling antogs i september 2015 av FN:s generalförsamling och består av 17 mål och 196 delmål. I december 2020 antog riksdagen en inriktning för arbetet med genomförandet av Agenda 2030 och de globala målen för en hållbar utveckling. Följande utvalda delmål (med numrering enligt FN:s lista över mål) är särskilt väsentliga för denna avfallsplan:
 - **11.6 Minska städernas miljöpåverkan:** Till 2030 minska städernas negativa miljöpåverkan per person, bland annat genom att ägna särskild uppmärksamhet åt luftkvalitet samt hantering av kommunalt och annat avfall.

¹ Det nationella etappmålet kan förväntas revideras med en fortsatt inriktning i linje med målet för 2023 gällande utsortering och behandling av matavfall.

- **12.3 Minska matsvinnet:** Till 2030 halvera det globala matsvinnet per person i butik- och konsumentledet, och minska matsvinnet längs hela livsmedelskedjan, även förlusterna efter skörd.
- **12.5 Minska avfallsmängden:** Till 2030 väsentligt minska mängden avfall genom åtgärder för att förebygga, minska, återanvända och återvinna avfall.

Målen i avfallsplanen avser främst förebyggande och hantering av avfall som kommunen ansvarar för, innefattande både avfall inom kommunalt ansvar för avfallshantering och avfall som uppstår i kommunal verksamhet. Vissa mål kan även vara tillämpliga för annat avfall i den utsträckning kommunen kan påverka detta genom olika kommunala styrmedel, såsom tillsyn och fysisk planering. Kommunen kan även genom exempelvis dialog med olika aktörer påverka hanteringen av avfallsslag som inte ingår i det kommunala ansvaret – såsom industriavfall och producentansvarsmaterial – vilket kan bidra till att avfallsplanens mål och övriga samhällseliga miljömål nås.

2.2 Utvecklingsområden och lokala förutsättningar

I arbetet med framtagande av den nya avfallsplanen för Östhammars kommun har utvecklingsområden identifierats utifrån bland annat svensk lagstiftning, nationella mål, lokala och regionala mål och strategier, erfarenheter från nuvarande avfallshantering i kommunen och diskussioner under arbetet med planen. Lokala förutsättningar av särskild betydelse för utvecklingen av avfallshantering har också identifierats.

Följande utvecklingsområden har identifierats, där behovet av mål och åtgärder bedömts vara särskilt prioriterat:

- Resurshushållning inom kommunens egna verksamheter, hos företag och bland befolkningen i stort behöver öka. Återanvändning behöver möjliggöras för att minska avfallsmängderna.
- Avfallshantering behöver bli ännu mer effektiv. Behov finns av att öka källsorteringen av matavfall, förpackningar och returpapper. Återvinningcentralerna behöver vara kostnadseffektiva men också kunna erbjuda sortering som möjliggör ökad materialåtervinning. Materialhanteringen på Väddika avfallsanläggning behöver förbättras och sorteringen behöver öka. Behov finns vidare av att säkra en långsiktigt hållbar avsättning för slam från avloppsreningsverk och från enskilda avlopp.
- Göra det ännu lättare för kommunens invånare att sortera och kunna lämna förpackningar och returpapper fastighetsnära.
- Sortering av kommunens eget verksamhetsavfall behöver möjliggöras och ske i samtliga kommunala verksamheter. Insamlingen av förpackningar, grovavfall och farligt avfall från de kommunala verksamheterna behöver samordnas.
- Behov finns att synliggöra och tydliggöra hur avfallshantering fungerar samt kommunicera vad som förväntas av enskilda invånare.

- Möjligheterna för besökare att lämna och sortera avfall på offentliga platser behöver förbättras. Kommunen behöver också kunna hantera ett ojämnt flöde av avfall under året kopplat till besöksnäringen. Utmaningar finns idag exempelvis vid hamnar, gästhamnar och på öar.
- Nedskräpningen behöver minska och förebyggas.

Exempel på lokala förutsättningar av särskild betydelse för utvecklingen av avfallshanteringen i kommunen är:

- Befolkningen ökar i kommunen och det är attraktivt att bygga men nybyggnation begränsas av begränsningar i VA-kapaciteten, vilket generellt gäller både kapaciteten för avloppsvattenrening och vattenproduktion.
- Kommunen har fem större tätorter – Östhammar, Gimo, Alunda, Österbybruk och Öregrund. Utveckling i tätorterna sker efter orternas respektive förutsättningar och styrkor, vilket även gäller avfallshanteringen.
- I kommunen finns stor landsbygd och nästan hälften av småhusen finns på landsbygden. Insamling av avfall på landsbygd är mer krävande p.g.a. exempelvis transportavstånd och hämtningsförhållanden.
- Stora säsongsvariationer av avfall förekommer i kommunen vilket beror på ett stort antal fritidsboende och många besökare framförallt sommartid. Detta påverkar avfallshanteringen exempelvis genom ökad administration, fler hämtställen sommartid och att återvinningscentralerna behöver ha kapacitet och bemanning för fler besökare sommartid. Det finns också flera gästhamnar i kommunen, där det finns behov av utvecklad avfallshantering.
- Kommunen har en lång kust och skärgård. För boende på öar sker avfallshämtning med båt, vilket innebär särskilda utmaningar.
- Stor förekomst av enskilda avloppsanläggningar i form av slutna tankar, slamavskiljare och minireningsverk. Behovet av slamtömning uppvisar stora säsongsvariationer.
- I kommunen finns stora industrier (Sandvik Coromant AB och Forsmarks kärnkraftverk samt Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB)) som genererar specifika avfallsslag. Härutöver finns några medelstora företag men framför allt många mindre företag.

2.3 Målstruktur

Avfallsplanen innefattar tre mål. Till varje mål hör styrtal med målvärden samt åtgärder. Styrtal, målvärden och åtgärder beskriver tillsammans vad Östhammars kommun avser att uppnå och vad som behöver göras. Målen och styrtalen för uppföljning av målen presenteras i kap **Fel! Hittar inte referenskälla..** Åtgärderna för att uppnå målen presenteras i bilaga 1.

Målstrukturen kan beskrivas enligt följande:

- *Mål.* Anger inriktningen på längre sikt (10-15 år) och omfattar alla som ger upphov till avfall, såväl kommunala verksamheter (förvaltningar och bolag) som medborgare och företag.
- *Styrtal.* Anger på en mer konkret nivå vad som ska uppnås. Till styrtalen hör mätbara och tidsatta målvärden. Kommunstyrelsen och ansvariga nämnder i kommunen ska arbeta in styrtal med målvärden i sina budgetar och verksamhetsplaner.
- *Åtgärder.* Anger hur målen och styrtalens målvärden ska uppnås. Åtgärderna som är formulerade på ett övergripande sätt, arbetas in och konkretiseras i plan och budget för respektive ansvarig förvaltning eller bolag.

För att uppnå samtliga mål krävs emellertid genomgripande förändringar av samhällets produktions- och konsumtionsmönster, vilket naturligtvis inte fullt ut kan ske under de år som denna avfallsplan gäller. Avfallsplanen är dock ett viktigt verktyg för att på lång sikt bidra till en hållbar utveckling. Alla som lever och verkar i Östhammars kommun omfattas av avfallsplanen, vilket ger ytterligare skjuts till de förändringar som krävs.

2.4 Mål 1: Cirkulera mera

I Sverige har vi en livsstil som slukar stora mängder fysiska resurser. Om alla människor på jorden konsumerade på det sättet vi gör i Sverige skulle det behövas fyra jordklot. Detta får givetvis en negativ påverkan på både miljö och klimat och därför behöver vi se till att skapa mindre avfall och konsumera på ett mer cirkulärt sätt.

Vi kan minska vår förbrukning på olika sätt. Till exempel genom att minska vårt matsvinn och fundera på ifall allt det vi köper verkligen är sådant som vi har behov av. Vi kan också förlänga livslängden på sådant vi redan har istället för att slänga och köpa nytt. Många saker går att laga när de gått sönder. Produkter som man inte använder så ofta kan vi låna av varandra, i stället för att var och en ska skaffa egna exemplar. En stor del av sådant som slängs skulle kunna återanvändas av någon annan i stället för att bli avfall.

Styrtal:

- Total mängd kommunalt avfall², kg/person³
Målvärde: Nedåtgående trend
- Mängd matsvinn från kommunala storkök, g/portion
Målvärde: Mindre än 10 g/portion år 2030, vilket innebär en kontinuerlig minskning per år med ca 15 %

² Med kommunalt avfall menas det som anges i 15 kap. 3 § miljöbalken.

³ Avfall Web: Mängd insamlat kommunalt avfall, totalt inkl. trädgårdsavfall (kg/person). Summan av mängd utsorterat avfall och restavfall som samlas in från hushåll och verksamheter inom kommunalt avfallsansvar eller producentansvar, exklusive bygg- och rivningsavfall, latrin och avloppsfraktioner. Mängden inkluderar avfall som hämtas vid fastigheten eller lämnas vid återvinningscentraler och återvinningsstationer. Antal personer inkluderar permanentboende invånare, gästnätter, fritidshusboende och arbetsplatsnetto.

- Antal krav i upphandlingar eller aktiviteter som initieras i upphandlingsprocessen och som leder till resurshushållning och bidrar till en cirkulär ekonomi, antalet krav/aktiviteter
Målvärde: Minst 7 st krav eller åtgärder som initierats i upphandlingsprocessen per år
- Andel av medborgarna som uppger att de regelbundet lämnar kläder, möbler och andra föremål till återbruk⁴, %
Målvärde: Uppåtgående trend
- Andel av medborgarna som uppger att de regelbundet köper begagnade kläder, möbler och andra föremål⁵, %
Målvärde: Uppåtgående trend

Utgångsvärden:

Total mängd kommunalt avfall, kg/person (2020): 411

Mängd matsvinn från kommunala storkök (2021): 45 g/portion

Utgångsvärden för övriga styrtal tas fram baserat på resultat från kommande medborgarundersökning.

2.5 Mål 2: Sortera mera

En del material kan inte återanvändas och då behöver det kunna återvinnas i annan form så att det kan bli råvara vid tillverkning av nya produkter. På det sättet kan materialet slutas i ett kretslopp och materialåtervinnas i stället för att förbrännas eller deponeras.

Om vi sorterar vårt avfall och ser till att inte blanda olika typer av material blir förutsättningarna för återvinning mycket större. För att vi ska kunna göra det på ett enkelt sätt behöver avfallssystemen vara utformade så att de underlättar för människor att sortera rätt. Det ligger också ett ansvar hos var och en av oss att vara med och bidra och sortera det vi kan.

Styrtal:

- Andel matavfall som behandlas biologiskt, %⁶
Målvärde: 75 % till år 2023 som bibehålls eller ökar under kommande år
- Andel kommunalt avfall⁷ till materialåtervinning, inklusive biologisk behandling, %⁸
Målvärde: 55 % till år 2025, 60 % till år 2030

⁴ Baserat på svar på fråga i återkommande medborgarundersökning. I återbruk ingår t ex second-hand eller liknande samt inlämning på återvinningscentral.

⁵ Baserat på svar på fråga i återkommande medborgarundersökning.

⁶ Andelen utsorterat matavfall till biologisk återvinning så att växtnäring och biogas tas tillvara av den totala mängden uppkommet matavfall från hushåll, storkök, butiker och restauranger och som samlas in separat eller som en del av restavfallet från hushåll och verksamheter eller som hemkomposterar. Nationellt mål. Mäts genom plockanalyser av restavfall och analys av uppgifter om uppkomna avfallsmängder.

⁷ Inklusive förberedelse för återanvändning. Med kommunalt avfall menas det som anges i 15 kap. 3 § miljöbalken.

⁸ Avfall Web: Andelen avfall insamlat till materialåtervinning, inklusive biologisk behandling, av det mat- och restavfall som samlas in från hushåll och verksamheter inom kommunalt avfallsansvar, avfall som tas emot vid

- Andel avfall i fraktionerna energiåtervinning och deponirest av avfallet från ÅVC, %
Målvärde: 15 % till år 2026
- Andel avfall på Vaddika avfallsanläggning till energiåtervinning eller deponering, %
Målvärde: Nedåtgående trend
- Andel rätt sorterat avfall i kärl för restavfall, %⁹
Målvärde: Uppåtgående trend
- Andel av kunder som är nöjda med kommunen som leverantör av avfallstjänster¹⁰, %
Målvärde: 80 % till år 2025

Utgångsvärden:

Andel kommunalt avfall till materialåtervinning, inklusive biologisk behandling, % (2020): 26,4

Andel avfall i fraktionerna energiåtervinning och deponirest av avfallet från ÅVC, %: tas fram för 2022 eftersom vägning inte skett för samtliga ÅVC:er för hela år 2021

Andel avfall på Vaddika avfallsanläggning till energiåtervinning eller deponering, % (2021): 40

Utgångsvärden för övriga styrtal tas fram baserat på resultat från kommande plockanalyser och medborgarundersökningar.

2.6 Mål 3: Minimera miljöpåverkan

När vi förebygger och sorterar vårt avfall så minskar vår miljöpåverkan men själva hanteringen i form av insamling, återvinning och behandling av avfallet behöver också vara så smart och resurseffektiv som möjligt. Särskilt viktigt är att farligt avfall tas omhand på ett miljöriktigt sätt där det fasas ut ur kretsloppet och att utsläpp till luft, mark och vatten från anläggningar för hantering av avfall minimeras.

Det avfall som hamnar utanför insamlingssystemen är ett stort problem och leder till nedskräpning. Nedskräpningen får negativ påverkan på såväl människor och djur som natur. För att förhindra nedskräpning behövs strategier och relevanta åtgärder för att se till att avfallet inte hamnar i naturen utan återvinns och tas om hand på rätt sätt.

Styrtal:

- Andel av medborgarna som anser att tömning och tillgänglighet av papperskorgar, sopkärl och latrin fungerar bra eller mycket bra i parker, gästhamnar och på allmänna platser i kommunen.
Målvärde: Uppåtgående trend
- Andel av medborgarna som anser att tömning och tillgänglighet av papperskorgar, sopkärl och latrin fungerar bra eller mycket bra på allmänna platser i skärgården där sådan service finns
Målvärde: Uppåtgående trend

Återvinningscentraler samt avfall som omfattas av producentansvar. Mäts genom analys av uppgifter om uppkomna avfallsmängder

⁹ Allt avfall i kärlen utom förpackningar, returpapper och farligt avfall enligt sorteringsanvisningar.

Mäts genom plockanalyser av matavfall från villa- resp. lägenhetshushåll.

¹⁰ Baserat på svar på fråga i återkommande kundenkät till fast boende och fritidsboende.

- Mängd farligt avfall i hushållens restavfall¹¹
Målvärde: Inget farligt avfall i restavfallet år 2030
- Andel av kommunens insamling och landtransport av avfall som sker med fossilfria drivmedel, %¹²
Målvärde: 100 % till år 2030

Utgångsvärden:

Andel av kommunens insamling och transport av avfall som sker med fossilfria drivmedel, % (2020): 0 %

Utgångsvärden för övriga styrta tas fram baserat på resultat från kommande plockanalyser och medborgarundersökning.

3 Styrmedel

I följande kapitel beskrivs de styrmedel som kommer att användas för att uppnå målen och genomföra åtgärderna i avfallsplanen.

3.1 Kommunikation

Kommunikation och information är ett viktigt styrmedel. Avfallshanteringens utformning tillsammans med enskilda individers deltagande är viktiga faktorer för att uppnå goda resultat. Det innebär att en förståelse behövs hos människor om varför det är viktigt att sortera men lika viktigt är att veta rent praktiskt hur det ska gå till och vad som förväntas av enskilda individer.

Löpande information och kommunikation behöver ske genom olika kanaler. Ett varierat fokus behövs för att kontinuerligt fånga upp de som inte redan har kunskap eller vet hur avfallshantering i kommunen fungerar.

Kommunikation gällande avfallshantering och sortering i kommunen sker idag exempelvis genom AnnonsNytt, på hemsidan, genom sociala media och i tryckt material.

Flera åtgärder i avfallsplanen handlar direkt om kommunikation, exempelvis att informera allmänheten om fördelar och möjligheter med att förebygga avfall, att informera företag om avfallsförebyggande arbete och att utbilda skolelever i avfallshantering och resursbesparing. Det finns också flera åtgärder där kommunikation behöver användas tillsammans med andra styrmedel för att nå målet, exempelvis gällande att öka insamlingen av matavfall och att säkerställa att källsorteringsmöjligheter används i samtliga kommunala verksamheter.

3.2 Avfallsföreskrifter

I de kommunala avfallsföreskrifterna sätts ramarna för avfallshantering, där det framgår exempelvis vad som gäller för det praktiska utförandet, vilket ansvar olika parter har och hur sorteringen ska gå till. Tydliga bestämmelser i föreskrifterna

¹¹ Avser farligt avfall inkl batterier och elavfall. Mäts genom plockanalyser av restavfall.

¹² Avser insamling och transport av mat- och restavfall, avfall från återvinningscentraler och slam

underlättar det praktiska arbetet när situationer eller frågeställningar inom avfallshanteringen uppstår. Tydliga bestämmelser gör vidare att ett godtyckligt arbetssätt kan undvikas, vilket gör arbetet mer rättssäkert.

Avfallsföreskrifterna för Östhammars kommun har reviderats och nya föreskrifter gäller från 1 januari 2021. Exempel på åtgärder där föreskrifterna användas som styrmedel är att öka insamlingen av det matavfall som uppstår och att det i föreskrifterna ställs krav på källsortering.

3.3 Avfallstaxa

Den kommunala avfallstaxan finansierar avfallshanteringen och kan utformas på ett sätt så att den styr invånarna till att välja det bästa alternativet ur resurs- och miljöhänsen genom exempelvis differentierade avgifter. I Östhammars kommun vägleds abonnenterna till vad de förväntas göra exempelvis genom att matavfallsinsamlingen är obligatorisk för abonnenter på fastlandet och att ett tätare tömningsintervall (vilket gör att du kan slänga mer restavfall) innebär en proportionellt högre avgift.

En väl genomtänkt taxa i kombination med tydliga bestämmelser i föreskrifterna ger önskvärd styrning gällande exempelvis sortering. Exempel på åtgärder är att utveckla taxan för att premiera sorteringen och att använda avfallstaxan som styrmedel för att öka insamlingen av det matavfall som uppstår. Vanligtvis revideras taxan årligen.

3.4 Upphandling

Offentlig upphandling och inköp är ett strategiskt verktyg för att förebygga onödig användning av fysiska resurser, utveckla återanvändning och återvinning samt få bort ohållbara produkter och farliga ämnen ur kretsloppet.

Idag finns en rutin för de kommunala upphandlingar som planeras under året en bedömning görs av vilken miljöeffekt det får att ställa relevanta krav. Bedömningen utgår från tre huvudområden: kemikalier, påverkan på vattenmiljöer och biologisk mångfald samt energi/klimatpåverkan. De upphandlingar där effekten inom något av de tre huvudområdena bedöms kunna bli stor väljs ut och vid upphandling sker sedan kravställning inom valt område. Det finns redan idag exempel på upphandlingar där krav som ställts lett till minskad användning av fysiska resurser samtidigt som kemikalieanvändningen minskat men hushållning av resurser och krav som gynnar cirkulär ekonomi har potential att utvecklas.

Exempel på åtgärder där upphandling kommer användas som styrmedel är att genomföra upphandlingar med fokus på resurshushållning och att ställa krav på fossilfria bränslen i kommunala upphandlingar för insamling och transport av avfall.

3.5 Fysisk planering

Kommunen har i sitt arbete med fysisk planering möjlighet att skapa goda förutsättningar för avfallshanteringen. Det handlar exempelvis om att se till att tillräckligt med mark finns för anläggningar för avfallshantering, att möjliggöra för återvinningscentraler i bra lägen och att behovet av platser för återbruk tillgodoses. Det handlar också om att bevaka avfallsfrågorna i bygglov, förhandsbesked och

detaljplaner så att platser finns för avfallskärl och källsortering med god tillgänglighet för såväl boende som insamlingsfordon.

I plan- och byggprocesser bör avfallshandläggare involveras tidigt för att frågor rörande avfallsutrymmens placering, utformning och transportvägar ska utformas för att skapa fungerande och långsiktig avfallshantering. En beskrivning av hur behovet av platser för avfallshantering har tillgodosetts i kommunens översiktsplan och i kommunens övriga arbete med fysisk planering finns i kapitel 5.4.

Fysisk planering som styrmedel lyfts exempelvis i åtgärder som handlar om att säkerställa att avfallsenheten medverkar i plan- och bygglovsprocesser. Fysisk planering som styrmedel kan också bli aktuellt för och påverka möjligheterna för utveckling av återvinningscentraler och fastighetsnära insamling av fler fraktioner.

3.6 Tillsyn

Vid tillsynsbesök kan möjligheten att påverka utvecklingen av en hållbar avfallshantering, exempelvis genom ökad sortering, ske genom att ställa frågor om företags avfallslösningar och anmärka på bristfällig avfallshantering exempelvis avseende farligt avfall och risker för spridning av miljöfarliga ämnen. Dialog kan också ske avseende ett företags möjligheter att arbeta avfallsförebyggande.

Tillsyn kan användas som styrmedel i den mån det bedöms befogat och bör alltid användas om misstanke föreligger om att avfallshanteringen är bristfällig.

Tillsyn görs av kommunens återvinningscentraler och återvinningsstationer samt övriga icke-kommunala verksamheter som tar emot eller behandlar avfall.

Avfallshantering ingår i tillsynen av de flesta verksamheter som omfattas av tillsyn enligt miljöbalken. Nivån och frekvensen av tillsynen bestäms av bland annat verksamhetens art, en bedömning av verksamhetens miljöpåverkan och verksamhetsutövarens kunskap. Tillsynsmyndigheten kontrollerar vilket avfall som uppkommer, hantering och förvaring samt transportdokument och mottagningskvitton.

Avfallstillsyn bedrivs även på en del verksamheter som inte klassas som miljöfarliga, till exempel restauranger.

Exempel på åtgärder där tillsyn kommer att användas som styrmedel är att informera företag om avfallsförebyggande arbete och källsortering i samband med tillsynsbesök och att kontrollera att avfall från bygg- och anläggningsprojekt sorteras enligt gällande lagstiftning.

3.7 Kommunens egen verksamhet som gott exempel

Kommunens egen organisation med varierade verksamheter är en stor arbetsgivare i kommunen och verksamheten ger också service till många människor, inte minst barn och ungdomar. Genom detta kan det som görs inom kommunens egna verksamheter utgöra en inspirations- och kunskapskälla. Arbete med att förebygga att avfall uppstår och att källsortera avfallet för ökad återvinning ger en direkt positiv påverkan på miljön men kan också ge ringar på vattnet när människor tar med sig beteendet hem. Det är därför viktigt att kommunen som offentlig organisation föregår med gott exempel i alla delar av avfallskedjan.

Exempel på åtgärder där kommunens egen verksamhet dels kan bidra till en direkt positiv effekt på miljön men även kan bidra till inspiration och kunskap är att källsortera, minska matsvinnet, minimera användning av engångsprodukter och skapa förutsättningar för återbruk av kontorsmöbler och IT-utrustning.

Utställningshandling

4 Fortsatt planeringsprocess och uppföljning

Denna avfallsplan är ett verktyg för Östhammars kommun i arbetet med att förebygga avfall och att utveckla avfallshanteringen i kommunen i en hållbar riktning. För genomförande av planen är det viktigt att det finns både ekonomiska och personella resurser, kompetens och att information om planen ges till berörda samt att löpande uppföljning sker.

Planering av genomförande av åtgärderna i avfallsplanen och kontinuerligt erfarenhetsutbyte mellan förvaltningar och bolag gällande förebyggande av avfall och avfallshantering sker i ett bredare forum, som sätts ihop utifrån ansvariga funktioner enligt handlingsplanen. Varje kommunal verksamhet måste också planera och budgetera för genomförande av åtgärder inom sitt ansvarsområde och vid behov genomföra konsekvensanalyser. Sammankallande för det bredare forumet är kommunens avfallschef. Med ett sådant forum, som bör träffas två gånger per år i samband med tertialuppföljning, blir det lättare att göra rätt även för kommunens egna verksamheter.

Avfallsplaner ska enligt gällande lagstiftning ses över minst vart fjärde år och vid behov revideras. I Östhammars kommun ska uppföljning och utvärdering av avfallsplanens mål och åtgärder ske årligen och översyn av hela avfallsplanen behöver påbörjas senast år 2025. Kommunstyrelsen ansvarar för att initiera en årlig uppföljning av mål och åtgärder. Det innebär att samtliga ansvariga inom kommunen kontaktas och redovisar sina resultat till Avfallsenheten inom Sektor Samhälle, som sammanställer resultaten i en lägesrapport. Rapporten skickas till Kommunstyrelsen och ansvariga nämnder samt ansvariga för olika åtgärder enligt avfallsplanens handlingsplan. Uppföljningen görs inför nämndernas årliga budgetprocesser och kan därmed bidra till att mål och åtgärder genomförs och att avfallsplanen blir ett levande dokument. Grundläggande uppgifter som sammanställts, till exempelvis miljörapporter, kan även användas som underlag till uppföljningen av avfallsplanen. Uppföljningen underlättas också av att avfallsplanens åtgärder läggs in i verksamhetsuppföljningssystemet Stratsys. Styrtalet som kommer att användas vid uppföljningen presenteras tillsammans med målen. Avfallsenheten samordnar en arbetsgrupp som arbetar med uppföljningen.

Avfallsplanen kommer att finnas tillgänglig för företag och allmänheten på kommunens hemsida. Uppdaterade faktaunderlag, såsom uppgifter om avfallsmängder inom kommunalt ansvar för avfallshantering och producentansvar samt eventuella förändringar av avfallshanteringen i kommunen, kommer att sammanställas årligen i samband med uppföljning av mål och åtgärder.

5 Framtida avfallshantering och avfallsflöden

I följande kapitel presenteras utvecklingstendenser som är viktiga för avfallshanteringen, en prognos för omhändertagande av avfall, samt en bedömning av framtida behov av insamlingssystem och behandlingsskapacitet för avfall. Bedömningen baseras i huvudsak på avfallsplanens mål, styrtal och åtgärder. Prognosen fokuserar på avfall som omfattas av kommunalt ansvar samt i relevanta delar även avfall som omfattas av producentansvar.

5.1 Utvecklingstendenser

5.1.1 Befolkningsprognos

Trenden för befolkningsutvecklingen i kommunen är stigande. De senaste 5 åren¹³ har det skett en ökning med totalt ca 700 invånare. Befolkningsökningen förklaras framförallt av ett inflyttningsnetto. Sedan millennieskiftet har det varit ett födelseunderskott i kommunen. Befolkningsökningen i kommunen begränsas dock av begränsningar i VA-kapaciteten.

Planer på bostadsbyggande finns idag i centrala Alunda där detaljplan har antagits för Prästgårdshöjden och flera detaljplaner i området är på gång. Ytterligare planer på bostadsbyggande finns i Österbybruk.

I en befolkningsframskrivning som har gjorts av SCB uppskattas att antalet invånare i kommunen kommer att vara ca 23 900 personer år 2040 (jämfört med 22 250 år 2020).

5.1.2 Avfall som omfattas av kommunalt ansvar eller producentansvar

En generell trend i det svenska samhället har varit att avfallsmängderna har ökat. Glädjande nog ses 2019-2020 en minskning av avfallsmängderna per person med 1 kg (mängden avfall under kommunalt ansvar i Sverige var 466 kg under 2020). Materialåtervinning och biologisk behandling har ökat medan mängden restavfall har minskat med 5 %.

Flödena av förpackningar och returpapper från hushåll förändras. 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. Den minskade restavfallsmängden i samhället indikerar att mer förpackningar och returpapper av det som uppstår lämnas till återvinning. Nettoeffekten är att mängden förpackningar och returpapper per invånare ökat något.

Starka ekonomiska intressen på marknaden och fokus på konsumtion av varor och tillväxt i ekonomin kan leda till att den mångåriga trenden av ökade avfallsmängderna inte bryts utan den minskning som skett de senaste åren blir en parentes. Dock finns motkrafter gällande konsumtion av varor; via avfallsbranschen, genom andra samhällsaktörer och genom en generellt ökad medvetenhet hos allmänheten om vikten av ett hållbart leverne. Cirkulära affärsmodeller som underlättar för hushållen att konsumera hållbart kan bidra till att minska sambandet mellan konsumtion och avfallsproduktion. Det kan därför vara rimligt att anta att avfallsmängderna kan hållas

¹³ Statistik från SCB för åren 2017-2021.

relativt konstanta per invånare. Genomförande av avfallsplanens åtgärder om förebyggande och ökad återanvändning, både inom kommunens verksamhet och i samhället, är viktiga i detta sammanhang.

På senare år har mycket åstadkommit beträffande hur avfall behandlas i Sverige tack vare det fokus som har legat på att flytta avfallet uppåt i avfallstrappan. Denna utveckling kan antas fortsätta, bland annat genom att bostadsnära insamling av förpackningar och returpapper väntas ge en bättre källsortering. På nationell nivå behandlades avfall under kommunalt ansvar i enlighet med följande fördelning under år 2020:

- materialåtervinning på ca 37 %
- biologisk behandling på cirka 16 %
- energiåtervinning på ca 46 %
- deponering på mindre än 1 % (exkl. aska från avfallsförbränning)

Genomförande av avfallsplanens åtgärder med förväntas bidra till minskade mängder till energiåtervinning och deponering till förmån för materialåtervinning.

5.1.3 Övrigt avfall från verksamheter

Näringslivet i Östhammar domineras av verksamheter inom branscherna industri och tillverkning och energiförsörjning, men även av många mindre företag inom byggbranschen, företagstjänster, hotell och restaurang och jordbruk, skogsbruk och fiske, se Bilaga 2.

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 kategorier förväntas öka. De avfallsflöden som i dagsläget omhändertas på annat sätt än genom kommunens hantering eller på kommunens anläggningar förutsätts även fortsättningsvis hanteras vid sidan av de kommunala systemen, då det för dessa flöden bedöms finnas ett etablerat omhändertagande.

Mängden farligt avfall från industrier och bygg- och anläggningsverksamhet samt angränsande verksamheter kan komma att öka. Skälen till detta är främst att trenden är att allt mer avfall definieras som farligt avfall och att byggnation kan kräva sanering av förorenade områden som genererar förorenade massor som måste behandlas. Ökningen av mängden farligt avfall från industri och annan verksamhet kan motverkas av företagens interna miljöarbete som bidrar till miljöanpassning av produktionen.

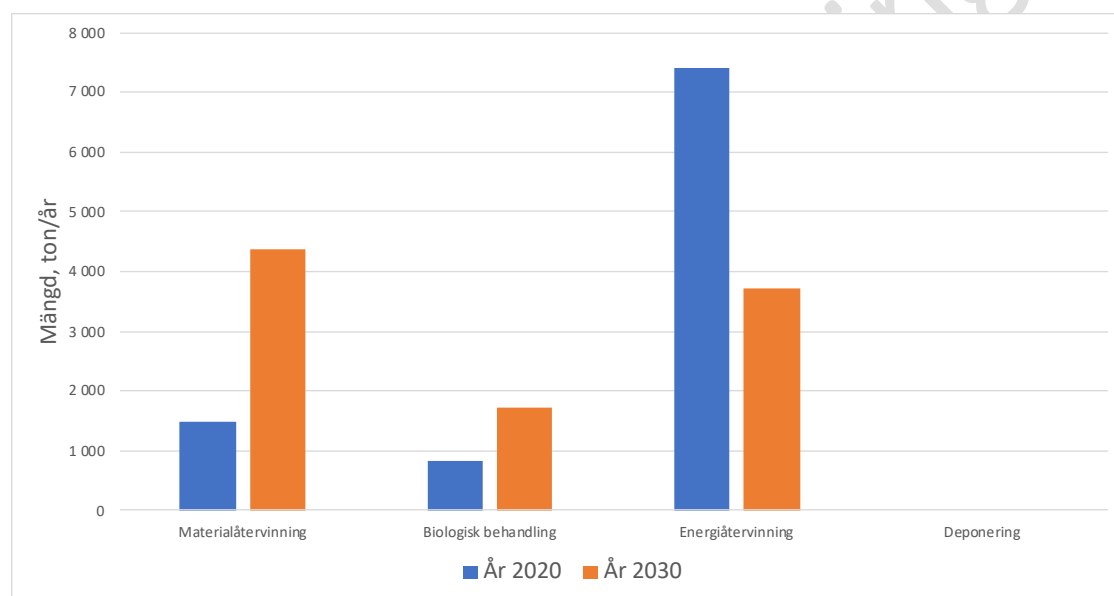
På senare år har cirkulär ekonomi och cirkulära affärsmodeller blivit allt viktigare för både myndigheter och privata företag, vilket kan bidra till att bryta sambandet mellan ekonomisk tillväxt och avfallsproduktion och leda till att mängden verksamhetsavfall minskar.

5.2 Prognos över avfallsmängder

Från och med 2022 har kommunerna ansvaret för insamling och materialåtervinning av returpapper. Ansvaret för förpackningar är under översyn och enligt förslaget i den utredning som regeringen genomfört ska kommunalt insamlingsansvar införas även

för förpackningar där insamlingen ska ske fastighetsnära. Under framtagandet av denna avfallsplan har ännu inte beslut fattats i frågan. Det förändrade ansvaret för returpapper och eventuellt även för förpackningar kan komma att påverka källsorteringen och återvinningen. Viljeinriktningen från regeringens sida är att servicen för hushållen ska öka.

De beräkningar och prognoser som presenteras i denna avfallsplan innefattar mat- och restavfall, förpackningar och returpapper, grovavfall, trädgårdsavfall och latrinavfall. Prognosen bygger på att åtgärder för ökad utsortering av matavfall, förpackningar, returpapper och grovavfall lyckas och att målvärden enligt de styrtal som anges uppnås. Prognosen bygger också på en nedåtgående trend gällande mängden grovavfall med en antagen minskning på 5 % till år 2030. Potentialen bedöms dock vara mycket större. Prognosen tar också hänsyn till befolkningsförändringar med ett antagande om att ca 23 000 personer bor i kommunen 2030 (jämfört med 22 251 år 2020).



Figur 1 Avfallsmängder idag och prognos över avfallsmängder 2030.

I Figur 1 blir det tydligt att åtgärder i avfallsplanen kan få stor effekt, att det avfall som uppstår i större omfattning kan nyttiggöras genom biologisk behandling och materialåtervinning och att andelen avfall som energiåtervinns minskar. Det avfallsförebyggande arbetet får effekt genom att motverka totalt ökade avfallsmängder men med befolkningsökningen som antagits i denna prognos kan denna trend vara svår att urskilja i figuren.

5.3 Behov av insamlingssystem och anläggningar

5.3.1 Avfall som omfattas av kommunalt ansvar eller producentansvar

Baserat på de trender och prognoser som beskrivits ovan kan konstateras ett minskat behov av kapacitet för behandling av brännbart avfall genom energiåtervinning och ett ökat behov av kapacitet för biologisk behandling av matavfall. Behandlingskapacitet finns i andra kommuner även för de tillkommande matavfallsmängderna.

Ökad utsortering av vissa avfallsslag för materialåtervinning kan medföra behov av ökad kapacitet för mottagning, omlastning och mellanlagring av dessa avfallsslag. Ett annat behov som bedöms öka är kapacitet för att vidareförädla utsorterade fraktioner till materialåtervinning. Omlastning och mellanlagring av utsorterade fraktioner antas för de flesta materialslag ske inom Östhammars kommun medan återvinningen i många fall antas ske i anläggningar utanför kommunen.

Behov av infrastruktur¹⁴ för återanvändning och recirkulering av produkter påverkar inte per automatik infrastrukturen för avfallshantering. Däremot är det en förutsättning för att kunna begränsa avfallsmängderna.

Det finns också i kommunen ett akut behov av att hitta en lösning för behandling av slam, både slam från enskilda avloppsanläggningar och slam från reningsverken.¹⁵

5.3.2 Övrigt avfall från verksamheter

För verksamhetsavfall som inte omfattas av kommunalt ansvar för avfallshantering, finns begränsat med information om mängder som uppkommer inom kommunen. Även information om kapaciteten i befintliga anläggningar för behandling av verksamhetsavfall är begränsad. Det finns inga uppgifter om att mängden verksamhetsavfall skulle ändras drastiskt under planperioden och därmed förändra behovet av behandlingsanläggningar.

5.4 Koppling till fysisk planering

I Östhammars kommuns översiktsplan planeras grunddragen för mark- och vattenanvändningen, i huvudsak utifrån allmänna intressen. Under arbetet med framtagande av denna avfallsplan pågår framtagande av en ny översiktsplan. I förslaget till översiktsplan beskrivs en hållbar samhällsutveckling där den fysiska planeringen ska stödja återanvändning och avfallshantering.

Den nya översiktsplan som är under utarbetande skapar goda förutsättningar för att tillgodose behov av plats för återanvändning och behov av plats för avfallshantering. I översiktsplanen berörs bland annat behovet av fysisk plats för väl fungerande avfallshantering exempelvis genom att möjligheter till källsortering ska tillgodoses vid nybyggnation, värna väl fungerande återvinningscentraler för insamling av grovavfall och farligt avfall och genom att peka ut Vaddika avfallsanläggning som en viktig plats för att möjliggöra en effektiv infrastruktur för avfallshantering. I översiktsplanen framgår vidare att ett prioriterat område att arbeta med är att återföra slam, som inte innehåller skadliga ämnen, till produktiv mark.

I översiktsplanen framgår också vikten av miljövänligt båtliv, där servicefunktioner behöver finnas för exempelvis avfallshantering.

I arbete med detaljplaner finns idag ett gott samarbete mellan planhandläggare och avfallsenheten, som ges möjlighet att lämna synpunkter. I planbeskrivningen för detaljplaner beskrivs hantering av avfall. I bygglovsskedet sker dock idag ingen

¹⁴ Infrastruktur för återanvändning kan avse exempelvis plats för mottagning av begagnade produkter, verkstäder för rengöring och reparation, plats för förvaring och plats för försäljning av återanvändbara produkter. Infrastrukturen innefattar även transporter som kan behövas.

¹⁵ Åtgärder för slam ingår också i kommunens VA-handlingsplan antagen 14 december 2021 i Kommunfullmäktige.

avstämning med avfallsheten och ett utvecklat samarbete mellan enheterna kan säkerställa en väl fungerande avfallshantering i bebyggelsen.

5.5 Investeringar kopplade till nya insamlingssystem och anläggningar

Under kommande år bedöms vissa investeringar på Vaddika avfallsanläggning behöva göras för att utveckla och möta nya behov för hantering av avfall. Investeringar kan också behöva göras gällande nya insamlingssystem för insamling av förpackningar, beroende på vilka beslut som fattas på nationell nivå.

I avfallsplanens handlingsplan med åtgärder, bilaga 1, har resursbehovet för respektive åtgärd bedömts. En del av åtgärderna berör anläggningar för att hantera avfall eller insamlingssystem, där resursbehovet kan uppstå direkt till följd av en åtgärd eller indirekt utifrån resultatet av en utredning eller undersökning. Dessa åtgärder är:

- Utveckla eftersortering och behandlingsmetoder vid kommunens avfallsanläggning
- Utredda fastighetsnära insamlingssystem av förpackningar och returpapper. Genomföra åtgärder enligt utredning om insamlingssystem.
- Utredda utveckling av återvinningscentraler, inkl. lokalisering, utformning, sorteringsmöjligheter, öppettider, bemanning, ”grönt kort¹⁶”, skyltning och komplementtjänster. Genomföra åtgärder enligt utredning om återvinningscentraler.
- Undersöka möjligheten att nyttja slam från avloppsreningsverk och slam från enskilda avlopp som en resurs

Investeringarna kommer kostnadsberäknas först då det är aktuellt att starta ett förändringsarbete eller projekt utifrån dessa åtgärder.

¹⁶ Tillträde till ÅVC utanför bemannade öppettider efter utbildning

6 Konsekvenser av avfallsplanen

6.1 Miljö

Avfallsplanens mål, styrtal och åtgärder bidrar till att uppfylla nationella miljö kvalitetsmål, EU:s miljö-, avfalls- och klimatmål, Havsmiljödirektivet samt FN:s globala hållbarhetsmål. De nationella miljö kvalitetsmål som berörs i störst utsträckning är "God bebyggd miljö", "Giftfri miljö" och "Begränsad klimatpåverkan" som alla bedöms påverkas i positiv riktning till följd av planens genomförande.

Flera åtgärder i avfallsplanens handlingsplan handlar om att förbättra förutsättningarna för att förebygga avfall, återanvända och öka materialåtervinningen av avfall. Andra åtgärder i handlingsplanen syftar till att förändra beteenden genom information och erfarenhetsutbyte. Det tar lång tid att förändra beteenden men om insatserna följs av förändrat beteende hos många invånare kan åtgärderna på längre sikt ge stor positiv påverkan genom bättre resurshushållning och minskade diffusa utsläpp av miljö- och hälsoskadliga ämnen.

Åtgärderna syftar till positiv miljö påverkan men kan även medföra vissa negativa effekter. Exempelvis kan en förbättrad service där sortering sker i flera fraktioner leda till ökade transporter för insamling av avfall. Den negativa miljö påverkan kan motverkas genom att ställa krav på fossilfria bränslen i kommunala upphandlingar av insamling och transport av avfall.

Sammantaget bedöms genomförandet av avfallsplanen medföra positiv miljö påverkan. I Bilaga 5 presenteras en miljö konsekvensbeskrivning av avfallsplanens genomförande.

6.2 Ekonomi

Genomförandet av avfallsplanens åtgärder medför ökade kostnader, där den del som avser avfallshantering inom det kommunala avfallsansvaret finansieras av avfallstaxan.

Till de större kostnaderna som kan förväntas under de närmaste åren hör följande åtgärder:

- Utveckla möjligheterna och stödja initiativ gällande avfallsförebyggande och återbruk
- Höja kunskapsnivån om möjligheter att förebygga avfall genom utbildning i cirkulär ekonomi, delningsekonomi och avfallshantering för kommunanställda
- Säkerställa att källsorteringsmöjligheter finns, och används, i samtliga kommunala verksamheter
- Underlätta för besökare att lämna avfall, i syfte att minska nedskräpningen och förbättra sorteringen, genom information och god service som är strategiskt placerad och med möjlighet till källsortering
- Utveckla sorteringsmöjligheterna för farligt avfall genom t.ex. mobila lösningar

- Utveckla eftersortering och behandlingsmetoderna vid kommunens avfallsanläggning

Att utveckla sorteringsmöjligheterna gällande förpackningar och returpapper samt åtgärder på återvinningscentralerna kan också förväntas under närmaste åren och kan förväntas ge upphov till större kostnader, se beskrivningar i kapitel 0. Kostnaderna för det blir dock en realitet först efter genomförda utredningar.

Det finns också åtgärder som kan innebära mindre kostnadsökningar eller ett ekonomiskt nollsummespel eftersom åtgärden i sig också leder till besparingar. Exempel på detta är minimering av engångsprodukter, minska matsvinnet, öka insamlingen av det matavfall som uppstår, ökad återanvändning av möbler och annat materiel i kommunal verksamhet och informationsinsatser.

Genomförandet av åtgärderna förutsätter engagemang från flera olika delar av kommunens organisation. Avfallsenheten är en nyckelaktör i arbetet med utveckling av den kommunala avfallsansvaret men många viktiga åtgärder avseende exempelvis förebyggande av avfall bygger till stor del på engagemang från andra kommunala verksamheter och enheter. Åtgärderna kan medföra kostnader till följd av behov av ökade personella resurser eller andra driftkostnader men det kan även bli aktuellt med investeringar.

6.2.1 Personella resurser

För att klara nuvarande och kommande krav gällande avfallshanteringen samt för att kunna genomföra de åtgärder som presenteras i denna plan behövs en förstärkning av de personella resurserna inom avfallsenheten. Flertalet åtgärder som avfallsenheten ansvarar för bedöms var för sig kunna rymmas inom befintliga tjänster men sammantaget innebär det ändå ett behov av utökade personella resurser.

Behov av utökade personella resurser kan också bli aktuellt för andra delar i kommunens organisation för att genomföra åtgärder som berör exempelvis arbete med förebyggande av avfall och källsortering i kommunala verksamheter samt hållbar och cirkulär upphandling.

6.2.2 Avfallstaxa

Genomförandet av åtgärderna i avfallsplanens handlingsplan kan komma att innebära behov av höjning av kommunens avfallstaxa, bl.a. till följd av den personalförstärkning som kommer att krävas för genomförandet. Flera åtgärder handlar dessutom om att göra utredningar som kan leda till förändringar av avfallshanteringen, inklusive ökade kostnader till följd av investeringar och ändrad drift.

En del av avfallsplanens åtgärder med avfallsförebyggande och/eller kvalitetshöjande karaktär kan påverka taxan positivt. Till exempel kan en framgångsrik satsning på återanvändning ge kostnadsbesparingar, då avfall till förbränning och deponering minskar. På samma sätt kan ökad sortering leda till minskade kostnader för behandling.

Åtgärder som inte genomförs inom ramen för det kommunala ansvaret för avfallshantering, utan inom andra verksamheter, ger upphov till kostnader som inte påverkar avfallstaxan.

6.2.3 Ekonomiska konsekvenser på längre sikt

Utöver ovanstående kända åtgärder som kräver ekonomiska insatser kan ytterligare drift- eller investeringskostnader tillkomma till följd av genomförande av förändringar baserat på olika strategier och utredningar, exempelvis strategi för minskad nedskräpning och utredningar om utveckling av olika delar av insamlingssystemet.

Genomförande av vissa åtgärder kan även leda till lägre kostnader däribland åtgärder för minskat matsvinn inom kommunala verksamheter. Andra exempel är åtgärder som kan resultera i förbättrad utsortering av avfall till materialåtervinning, vilket innebär större mängder material av god kvalitet. Dessa material har ofta ett ekonomiskt värde.

Åtgärder som på kort sikt innebär ökade kostnader kan, i ett hållbarhetsperspektiv, på längre sikt innebära besparingar. Det gäller att hushålla med jordens ändliga resurser genom att så långt det är möjligt förebygga avfall, återvinna material i kretsloppet och minska beroendet av fossila bränslen. Att ta kostnader för minskad föroreningsbelastning i miljön och inte bygga upp en allt större miljöskuld, är en investering för framtiden. De långsiktiga ekonomiska konsekvenserna efter att olika åtgärder har genomförts beskrivs inte närmare i denna avfallsplan.

6.3 Service

En acceptabel servicenivå är en av förutsättningarna för en fungerande källsortering. För att avfallsplanens mål om ökad återvinning ska kunna nås krävs därför en förbättrad service. I avfallsplanens handlingsplan finns åtgärder med koppling till servicenivån för avfallslämnare. Till de viktigaste av dessa åtgärder hör att utreda fastighetsnära insamling av förpackningar och returpapper, utreda utveckling av återvinningscentralerna inklusive öppettider och ”grönt kort” och undersöka möjligheten att utveckla insamlingstjänster för textil och farligt avfall.

I utformningen av servicen är det viktigt att inkludera de sociala aspekterna i avfallsplaneringen och skapa de förutsättningar som olika grupper av människor behöver för en hållbar och tillgänglig avfallshantering. Insatserna måste bygga på en social konsekvensanalys där kommuninvånarens olika behov och förutsättningar identifieras på ett sätt som möjliggör en målgruppsanpassning av åtgärderna. En viktig analys är exempelvis hur olika människor rör sig, vilka som har tillgång till insamlingsplatser och under vilka förutsättningar och så vidare. På samma sätt har de kommunikationsåtgärder som genomförs större möjlighet att få genomslag när de utgår från kunskaper om olika gruppers förutsättningar och behov. På detta sätt kan avfallsplanens åtgärder bidra till att skapa förutsättningar för en socialt hållbar avfallshantering och i förlängningen ett socialt hållbart samhälle.

6.4 Barnperspektiv

Sedan den 1 januari 2020 är Förenta nationernas konvention om barns rättigheter (2018:1197) svensk lag. Detta innebär att barns rättigheter ska beaktas vid beslutsprocesser och ärenden som rör barn. En avfallsplan påverkar barns uppväxt i viss grad och därför beskrivs nedan hur barn kan komma att påverkas av avfallsplanens genomförande. Syftet med avfallsplanen är att minska avfallsmängderna, öka återanvändningen och materialåtervinningen samt minska avfallets miljö- och klimatpåverkan. Avfallsplanens genomförande bedöms därför i sin

helhet vara positiv för barnens bästa då barn är en del av både dagens och framtidens samhälle.

Genom bland annat information till medborgare om hur avfall ska tas om hand, och om avfalls koppling till klimat och miljö, kan medborgare göra medvetna, hållbara val i vardagen. Om vuxna tar ansvar för denna typ av frågor, sänds positiva signaler till barn och unga. Det kan till exempel bidra till att barn känner mer framtidstro och mindre framtidsoro. Barn kan också få större kunskap genom att lära sig av hur deras föräldrar gör. Kunskaper om resurser och kretslopp – grunderna i den cirkulära ekonomin – behöver barnen också få med sig genom skolan. Ett exempel på åtgärd med direkt koppling till barn och unga är att utbilda elever i avfallshantering och resursbesparing.

Barn vistas generellt mycket i sin närmiljö, till exempel i bostaden, på lekplatser och andra fritidsmiljöer samt i förskolor, skolor och på skolgårdar. Nedskräpning ökar risken för att barn gör sig illa på skräp, exempelvis genom skärsår och kvävningsrisk. Nedskräpning bidrar också till otrygga miljöer genom att nedskräpning ökar risken för klotter och skadegörelse. I avfallsplanens handlingsplan finns åtgärder för minskad nedskräpning genom att en handlingsplan för att förebygga och minska nedskräpning ska tas fram och att underlätta för besökare att lämna avfall i den offentliga miljön.

Avfallsinsamlingen kan utgöra en fara för barn, både i samband med tömningen av behållare och vid de tunga transporter som följer. Det är viktigt att ha god trafiksäkerhet kring avfallsbehållare och i närheten där barn vistas. Att belysa risker kopplade till avfallshantering i ett tidigt skede av bygg- och planeringsprocesser är viktigt så att insamlingen av avfall kan ske på ett så säkert och effektivt sätt som möjligt vid nya anläggningar. I avfallsplanens handlingsplan finns åtgärder för att skapa en god infrastruktur vid tömning genom att säkerställa att avfallsenheten medverkar i plan- och bygglovsprocesser.

Barn och unga är också känsligare för påverkan från farliga ämnen som finns i exempelvis kemiska produkter och varor. Hantering av farligt avfall är en viktig del i arbetet för att skapa en giftfri uppväxt för barn och unga. En åtgärd i handlingsplanen handlar om att förbättra sorteringsmöjligheterna för farligt avfall genom exempelvis mobila insamlingslösningar.