

Avfallsförebyggande åtgärder handlar inte om avfall

HENRIETTA NYGREN 2021

MVEM03 EXAMENSARBETE FÖR MAGISTEREXAMEN 15 HP

MILJÖVETENSKAP | LUNDS UNIVERSITET





LUNDS
UNIVERSITET

WWW.CEC.LU.SE
WWW.LU.SE

Lunds universitet

Miljövetenskaplig utbildning
Centrum för miljö- och
klimatvetenskap
Ekologihuset
223 62 Lund

Avfallsförebyggande åtgärder handlar inte om avfall

En analys av styrmedel och hinder, med fokus på det
kommunala avfallsförebyggande arbetet inom
Västmanlands region

Henrietta Nygren

2021



LUNDS
UNIVERSITET

Henrietta Nygren

MVEM03 Examensarbete för Magisterexamen 15 hp, Lunds universitet

Intern handledare: Maria Hansson, CEC, Lunds universitet

CEC - Centrum för miljö- och klimatvetenskap

Lunds universitet

Lund 2021

Abstract

Even though Sweden has a good waste management system compared to other European countries there is still much to be done in the prevention sector. The science shows that there are huge environmental benefits with waste prevention compared to recycling for example. There have been studies that analysed the Swedish national and municipal waste prevention plans that suggest there is a problem where there is too much focus on soft goals, ignorance of the drivers of waste generation and such.

The purpose of the study was to analyze the prevention plans and identify obstacles that governs waste prevention measures at national and regional level. Furthermore, the focus was to identify how municipalities within Västmanland County works with waste prevention measures. The aim of the study was to evaluate and analyze preventions plans combined with science studies to gain a deeper understanding of the incentives and obstacles that exist within waste prevention measures. Lastly, to suggest improvement measures.

With this study I identified three main categories of obstacles in the continued work with waste prevention measures: (1) unclear policy instruments, (2) adverse conflicts of interest and (3) accumulative production and consumption. Based on these obstacles and policy instruments I have suggested improved measures for more efficient waste prevention work in the future.

Keywords: waste prevention; waste prevention plans; Swedish waste management; waste minimization Västmanland

Populärvetenskaplig sammanfattning

Enligt prognoser från FN kommer världens befolkning att vara mellan 9,6 och 13,2 miljarder till år 2100. Samtidigt ökar den globala ekonomiska tillväxten och urbaniseringen där U-länder övergår till I-länder. Befolkningstillväxt och konsumtion ökar parallellt, vilket innebär en betydande påfrestning på jordens naturresurser. Även om Sverige har en god avfallshantering jämfört med andra europeiska länder finns det fortfarande mycket att göra. Vetenskapen visar att det finns stora miljömässiga fördelar med att minimera avfall jämfört med att återanvända eller återvinna.

Denna studies syfte är att undersöka vilka styrmedel och hinder som finns för avfallsförebyggande åtgärder på nationell och regional nivå. Även att identifiera hur tre kommuner inom Västmanlands län arbetar med avfallsförebyggande åtgärder. Studiens mål är att utvärdera och analysera det insamlade litterära underlaget för att få en djupare förståelse för de incitament, metoder och hinder som finns för avfallsförebyggande åtgärder. Slutligen att eventuellt föreslå förbättringsåtgärder.

Studiens resultat visar att avfallsförebyggande åtgärder på EU-nivå är nära ihopkopplat med begreppet cirkulär ekonomi. Detta är något som även ses på nationell nivå där de avfallsförebyggande åtgärderna befästs i bland annat cirkulära affärsmodeller och konsumentkampanjer med fokus på minskat matsvinn och skräpplockning. På regional nivå framställs fyra konkreta målbilder som förankras i diverse aktiviteter som varje kommun ska anta. Målbilderna handlar om att minska avfallsmängderna inom kommunerna, minska matsvinnet i kommunala verksamheter samt att minska användning av engångsartiklar och förpackningar.

I en enkätundersökning med VafabMiljö framgår att alla tre kommunerna generellt jobbar på samma sätt trots de olika förutsättningar som finns. Detta kan med största sannolikhet förklaras med att en del av arbetet förvaltas regionalt genom VafabMiljö. Trots rådande pandemi framgår ett gediget arbete med avfallsförebyggande åtgärder.

I denna studie identifierar jag även tre huvudkategorier av hinder för den fortsatta insatsen med åtgärder för att förebygga avfall: (1) otydliga styrmedel, (2) ogynnsamma intressekonflikter och (3) ackumulativ produktion och konsumtion. Baserat på dessa hinder och granskade styrdokument har jag föreslagit förbättrade åtgärder för ett mer effektivt avfallsförebyggande arbete i framtiden.

Innehållsförteckning

Abstract	5
Populärvetenskaplig sammanfattning	7
Innehållsförteckning	9
1 Inledning	11
1.1 EU:s avfallshierarki	11
1.2 Nationell avfallsplan	12
1.3 Problem	12
1.4 Regional avfallsplan	13
1.5 Syfte och mål	13
1.6 Definition och avgränsning	13
2 Metod	15
2.1 Litteraturstudie	15
2.2 Enkätundersökning	16
2.3 Etisk reflektion	16
3 Resultat	17
3.1 Styrmedel för avfallsförebyggande åtgärder	17
3.1.1 Nationell avfallsplan	17
3.1.2 Regional avfallsplan	18
3.2 Västmanlands läns kommunala arbete med avfallsförebyggande åtgärder	20
3.3 Identifierade hinder i arbetet med avfallsförebyggande åtgärder	22
3.3.1 Styrmedel	22
3.3.2 Intressekonflikter	22
3.3.3 Produktion och konsumtion	23

3.4 För ett effektivare avfallsförebyggande arbete	23
4 Diskussion	25
4.1 Otydliga styrmedel	26
4.2 Ogynnsamma intressekonflikter	27
4.3 Ackumulativ produktion och konsumtion	28
5 Slutsatser	31
6 Tack	33
7 Referenser	35
Bilaga A	37

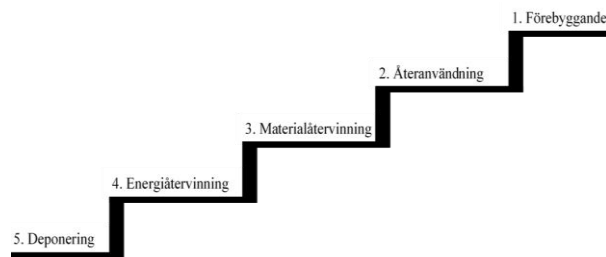
1 Inledning

Trots att Sverige i relation till många andra länder avfallssorterar i hög grad uppkommer en stor mängd avfall. En del av det uppkomna avfallet skulle helt eller delvis kunna undvikas där den stora mängden kan förankras i det konsumtionssamhälle vi idag lever i (Europeiska miljöbyrån, 2019). Avfallsmängderna fortsätter att öka och även om mycket pågår är det inte nog då dagens resursuttag inte är hållbart (Naturvårdsverket, 2021).

Det finns ett ökat intresse i både kommuner och övriga samhället för cirkuläreconomiska lösningar, resurseffektivitet och minskad miljöbelastning. Detta engagemang kan bekräftas i de nya krav som kom våren 2020 från EU:s avfallsdirektiv och har integrerats i revideringar i den nationella avfallsplanen och avfallsförebyggande program samt Naturvårdsverkets föreskrifter för kommunal avfallsplanering (SKR, 2021a). Genom avfallsförebyggande åtgärder minskas mängden avfall och farliga ämnen men främst de resurser som går åt i produktionsledet. För att detta ska vara en realitet krävs adekvata styrmedel med konkreta målformuleringar som underlättar för de senare leden. Härvid blir det viktigt att granska de avfallsförebyggande åtgärder och de hinder som förekommer då dessa ligger som grund för beslutsfattare om vilka åtgärder som är de mest effektiva att använda (Zorpas & Lasaridi, 2013).

1.1 EU:s avfallshierarki

År 2008 beslutades det om EU:s avfallsdirektiv (2008/98/EG). Direktivet har den så kallade avfallshierarkin som utgångspunkt för politik och lagstiftning inom avfallssektorn. Denna hierarki finns även lagstiftad i 2 kap. 5 § och 15 kap. 10 § miljöbalken (SFS 1998:808) och består av fem steg; förebyggande, återanvändning, materialåtervinning, energiåtervinning samt deponering (se, Figur 1). Denna prioriteringsordning går ut på att förebyggande åtgärder för att minska avfallets uppkomst är att föredra. Därefter ska avfallet till så stor utsträckning som möjligt återanvändas, om detta inte är möjligt ska materialet återvinnas. Kan inte materialet återvinnas ska förbränning av avfallet ske för att utvinna den energi som finns. Avfall som inte kan hanteras på något av ovanstående sätt går vidare till deponi (Sveriges avfallsportal, 2021).



Figur 1. Schematisering över EU:s avfallshierarki (egen illustration baserad på avfallsdirektivet 2008/98/EG).

1.2 Nationell avfallsplan

För att förankra avfallshierarkin i konkreta målbilder har Naturvårdsverket tagit fram den nationella avfallsplanen och avfallsförebyggande programmet ”Att göra mer med mindre” (Naturvårdsverket, 2021). Avfallsplanen sträcker sig mellan 2018–2023, där den senaste revideringen gjordes hösten 2020 efter de ändringar som gjorts enligt EU:s nya bestämmelser om avfallsförebyggande.

1.3 Problem

Vetenskapen pekar unisont på att det finns stora miljömässiga vinster att göra på att minimera mängden uppkommet avfall (exempelvis Gentil m.fl., 2011; Corsini m.fl., 2018). I Sverige kan arbetet med avfallsförebyggande åtgärder delas in i tre kategorier; att öka medvetenheten om behovet, att öka materialeffektiviteten och att utveckla en hållbar konsumtion (Corvellec, 2015). Studier menar att både europeiska och svenska avfallsförebyggande åtgärdsplaner beskriver allt för svaga mål för att uppnå de förändringar som faktiskt krävs (Johansson & Corvellec, 2018). Vidare identifieras ytterligare problematiska områden som exempelvis att det undviks att hantera de underliggande drivkrafterna som konsumtion, planerna fokuserar på att hantera befintligt avfall, det är ett stort fokus på mjuka åtgärder i stället för hårda och att det är för mycket fokus på de små avfallsflödena i stället för de större flödena. En del av problematiken med varför verksamheter inte tar tag i dessa typer av frågor i den mån som skulle kunna krävas menar Svingstedt m.fl. (2020) kan förankras i tre huvudproblem. Dels på grund av att det kostar mer ekonomiskt för en verksamhet att arbeta med att förebygga än att producera och ta hand om avfall, dels avsaknaden av tekniska lösningar och/eller förutsättningar samt dels organisatoriska normer och värderingar som måste förändras (Svingstedt m.fl., 2020).

1.4 Regional avfallsplan

VafabMiljö är ett kommunalförbund som bildats av kommunerna i Västmanlands län samt Heby och Enköping kommun. Förbundet har ansvar för den strategiska planeringen av avfallshanteringsfrågor samt uppgifter avseende insamling och behandling av uppkommet avfall (VafabMiljö Kommunalförbund, 2020). Syftet med den regionala avfallsplanen ”Avfallsplan 2020–2030” är bland annat att inom regionen arbeta i enlighet med avfallshierarkin. Planen beskriver hur VafabMiljö och kommunerna ska jobba med avfallsminimering förankrat i diverse mål, delmål och aktiviteter.

1.5 Syfte och mål

Studiens syfte är att undersöka vilka styrmedel och hinder som föreligger för avfallsförebyggande åtgärder på nationell och regional nivå. Vidare att identifiera hur tre av de tio kommunerna inom Västmanlands län arbetar med avfallsförebyggande åtgärder och att identifiera eventuella skillnader inom de olika kommunerna. Studiens mål är att utvärdera och analysera det insamlade litterära underlaget för att få en djupare förståelse för de incitament, metoder och hinder som finns för avfallsförebyggande åtgärder. Slutligen att eventuellt föreslå förbättringsåtgärder. Således är studiens frågeställningar följande;

- Vilka styrmedel för avfallsförebyggande åtgärder finns?
- Vilka hinder finns för det fortsatta arbetet med avfallsförebyggande åtgärder?
- Hur arbetar tre kommuner inom Västmanland län med avfallsförebyggande åtgärder?

1.6 Definition och avgränsning

Avfall definieras enligt miljöbalken (SFS 1998:808) som ”ett föremål, ämne eller substans som ägaren gör sig av med eller är skyldig att göra sig av med”. Denna definition gäller enhetligt inom hela EU då den motsvarar definitionen i avfallsdirektivet (2008/98/EG). Vidare definieras kommunalt avfall som sådant avfall som uppkommer i hushåll eller från andra källor som till sin art och sammansättning likar avfall från hushåll i (SFS 1998:808).

Västmanlands län innefattar tio kommuner; Arboga, Fagersta, Hallstahammar, Kungsör, Köping, Norberg, Sala, Skinnskatteberg, Surahammar

och Västerås (se, Figur 2). Sett utifrån studiens omfattning har tre av dessa kommuner granskats för att begränsa vidden på arbetet och kunna fokusera mer djupgående på de utvalda kommunerna. Baserat på kommunernas befolkningsmängd har följande tre kommuner valts ut för att representera olika storlekar; Västerås (155 551), Fagersta (13 267) och Skinnskatteberg (4 366) (SCB, 2021). Dessa tre kommuner företräder således de kommuner med störst, minst och medel befolkningsmängd.



Figur 2. Karta över Västmanlands län (Regionfakta, hämtad 2021-05-14 från <https://www.regionfakta.com/vastmanlands-lan/> med tillstånd).

2 Metod

För att besvara studiens frågeställningar har en kvalitativ metod använts i form av en litteraturstudie och en kvantitativ enkätundersökning. Studiens huvudfokus och resultatdelen utgörs av litteraturstudien. Litteraturstudiens syfte är att förankra studien i etablerad forskning och analyser kring ämnet. Därför föreligger vetenskapliga studier som det litterära underlaget tillsammans med den nationella och den regionala avfallsplanen. Enkätstudien har nyttjats som förankring till det reella kommunala arbetet med avfallsförebyggande åtgärder i Västmanlands län.

2.1 Litteraturstudie

VafabMiljö har ansvaret för den strategiska avfallshanteringsplaneringen för hela Västmanlands län och således utgör ”Avfallsplan 2020–2030” (VafabMiljö Kommunalförbund, 2020) en del av underlaget i denna studie. Studien förankras även i det rådande forskningsläget där den vetenskapliga basen utgöt en stor del av det litterära underlaget. Information från både internationella och nationella källor har nyttjats. Härvid har artiklar från bland annat Hervé Corvellec lästs (exempelvis Corvellec, 2015; Corvellec m.fl., 2018; Johansson & Corvellec, 2018). Artiklar har inhämtats från sökdatabaserna ScienceDirect (www.sciencedirect.com) och Google Scholar (www.scholar.google.com) där sökorden bland annat varit ”waste prevention”, ”waste minimisation” och ”waste hierarchy”. De nyttjade vetenskapliga artiklarna är samtliga peer-reviewed. Övriga litterära källor med kompletterande information har inhämtats från myndigheters hemsidor som Naturvårdsverket samt en del övrig väsentlig litteratur. För att hitta så kallad grå litteratur har även sökmotorn Google (www.google.com) använts med sökord som ”avfallsförebyggande åtgärder”, ”avfallsförebyggande styrmedel” och ”waste prevention”.

Alla källor som har använts i denna studie är främst primärkällor. Om sekundära källor använts så har dessa kritiskt granskats och bedömts som pålitliga källor för att stärka kredibiliteten.

2.2 Enkätundersökning

För att få svar på specifika frågor har en kvantitativ datainsamling gjorts i form av en enkätundersökning med 12 öppna frågor med fritext (Bilaga A). Denna metod valdes utifrån studiens frågeställningar och för att på ett relativt smidigt sätt kunna analysera eventuella skillnader och likheter mellan de tre kommunerna; Västerås, Fagersta och Skinnskatteberg. Det ger en tydlig bild av olika förutsättningar, utmaningar och målbilder regionen och kommunerna har.

Frågorna utformades efter målbilderna som den regionala avfallsplanen satt upp, den senaste forskningen och studiens frågeställningar. Frågorna handlade främst om vilka typer av eventuella åtgärder som antas för avfallsförebyggande arbete, om det finns några hinder och hur respektive kommun arbetar med kommunala verksamheter och kampanjer för att minska avfallsmängderna. Den sista frågan var formulerad så att respondenten kunde tillägga något utöver det som enkäten undersökt. Alla frågor var uppdelade så att respektive kommun hade en egen svarsrad under samma fråga. Detta eftersom det är en respondent som svarar för alla kommunerna. Enkätfrågorna skickades ut till VafabMiljö via mejl den 14 april 2021. Respondenten fick en vecka på sig att inkomma med svar.

För att analysera insamlat material kommer en sammanställning att göras i resultatdelen för att sedan förankra svaren med litteraturstudien i diskussionsdelen.

2.3 Etisk reflektion

Denna studie omfattar en litteraturstudie av befintliga nationella och regionala styrdokument, vetenskapliga artiklar samt en enkätstudie med ansvar för avfallsfrågor på regional nivå för samtliga kommuner. De dokument som har granskats är offentliggjorda och tillgängliga för allmänheten att ta del av.

Avseende enkätstudien är det av största vikt att hantera respondentens personuppgifter inom ramen för sekretess. Eftersom enkätundersökningen kommer att ske digitalt omfattas sekretessen av dataskyddsförordningen, GDPR. Denna information framgick i mejlet som skickades ut innan respondenten fick ta del av enkätfrågorna.

Vidare får det inte förekomma någon typ av oredlighet i forskningen. Med det menas fabricering, förfalskning, plagiering eller stöld av vetenskaplig data och resultat (CODEX, 2021).

3 Resultat

I detta kapitel presenteras först kort om utvalda styrande medel för arbetet med avfallsförebyggande åtgärder; på EU-, nationell- och regional nivå. Sedan redovisas resultatet från enkätundersökningen med VafabMiljö i form av en inledande sammanfattande text samt utvalda frågor och citerade svar. Vidare beskrivs resultatet från litteraturstudien där olika hinder identifierats. Hindren har befästs i tre huvudkategorier; styrmedel, intressekonflikter samt konsumtion och produktion. Slutligen presenteras förslagsåtgärder som befästs i de befintliga styrmedel och identifierade hindren (se, Figur 3).

3.1 Styrmedel för avfallsförebyggande åtgärder

Utöver befintlig lagstiftning finns olika styrmedel och åtgärder som bidrar till integrerandet av avfallsförebyggande. På EU-nivå finns bland annat handlingsplanen ”Closing the loop” från 2015 (COM/2015/614) som handlar om att främja Europas övergång till en mer cirkulär ekonomi. Denna plan benämns vidare i den nationella avfallsplanen.

Enligt EU:s avfallsdirektiv 2008/98/EG ska alla EU:s medlemsländer ha en nationell avfallsplan och ett avfallsförebyggande program. Sveriges nationella avfallsplan och avfallsförebyggande program ”Att göra mer med mindre” reviderades år 2020 efter EU:s nya krav på bland annat att förbättrade krav på avfallsförebyggande åtgärder ställs. På regional nivå finns avfallsplanen ”Avfallsplan 2020” från VafabMiljö.

3.1.1 Nationell avfallsplan

De avfallsförebyggande styrmedlen och åtgärderna i planen delas upp i fem huvudkategorier; ekonomiska styrmedel, planer och strategier, information och kunskapsspridning, forskning och innovationer samt övriga styrmedel (se, Tabell 1). Inom varje kategori presenteras ett antal åtgärder som ska, eller har, antagits att arbeta med.

Tabell 1. Avfallsförebyggande åtgärder från den nationella avfallsplanen.

Exempel på olika åtgärder för de olika huvudkategorierna från den nationella avfallsplanen avseende avfallsförebyggande (baserad på Naturvårdsverket, 2021).

Ekonomiska styrmedel	<ul style="list-style-type: none">- Sänkning av mervärdesskatten på reparationer- Skatt på kemikalier i viss elektronik- Skatt på plastbärkassar
Strategier och planer	<ul style="list-style-type: none">- De kommunala avfallsplanerna- Strategi för hållbar konsumtion- Livsmedelsstrategi- Samverkansgrupper
Information och kunskapspridning	<ul style="list-style-type: none">- Upplysningstjänsten Hallå konsument- Forum för mötesplatser och kunskapsutbyte- Olika typer av konsumentkampanjer med fokus på bland annat minskat matsvinn och skräpplockning
Forskning och innovation	<ul style="list-style-type: none">- Strategiska innovationsprogram- Cirkulära, resurseffektiva materialflöden- Cirkulära affärsmodeller- Forskning kring effektsamband mellan olika trender, samhällsutvecklingar och miljömålen- Hållbar plastanvändning
Övriga styrmedel	<ul style="list-style-type: none">- Offentlig upphandling- Standardisering

3.1.2 Regional avfallsplan

Efter de nya bestämmelserna från EU 2020 ska de kommunala avfallsplanerna även innefatta information till hushållen inom kommunen om avfallsförebyggande åtgärder som kan vidtas och nyttan av att vidta sådana åtgärder (Naturvårdsverket, 2021). Avfallsplanens mål beskrivs som ambitiösa och arbetet delas upp mellan VafabMiljö och kommunerna. Detta innebär således att en del av aktiviteterna har VafabMiljö ansvar för och andra den enskilde kommunen (VafabMiljö Kommunalförbund, 2020). Planen är indelad efter EU:s avfallshierarki där Målområde 1 handlar om det avfallsförebyggande. De övergripande målområdena för Målområde 1 – Minimera presenteras i Tabell 2.

Tabell 2. Avfallsförebyggande åtgärder från den regionala avfallsplanen.

De olika aktiviteterna för de olika målområdena från den regionala avfallsplanen avseende avfallsförebyggande (baserad på VafabMiljö Kommunalförbund, 2020).

<p>Mål 1.1 Avfallsmäanderna ska minska med 7 procent per person 2030 jämfört med 2020</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Minst 30 familjer ska ha deltagit i konceptet minimeringsmästare eller motsvarande senast 2022 (En tävling där hushåll tävlar mot varandra i att minska sina avfallsmängder under ett års tid). - Från och med 2022 arbetar VafabMiljö aktivt med att informera och inspirera kommuninvånare att minska sitt matsvinn. Detta kan ske genom såväl digitala som tryckta eller fysiska kanaler. - Minst tio butiker är Miljönärmarkta 2022. - Under avfallsplanens livslängd agerar VafabMiljö på den nationella arenan för att påverka förpackningsindustrin att minska mängden förpackningsmaterial. - Från och med 2020 deltar VafabMiljö årligen i Europa minskar avfallet veckan.
<p>Mål 1.2 Kommunalt verksamhetsavfall ska minska 2030 jämfört med 2020</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Under 2020 genomförs en kartläggning av avfall som uppstår i kommunala verksamheter i syfte att identifiera det avfall som uppstår i onödan och som därmed skulle kunna minimeras. - Under 2021 tas en åtgärdsplan fram för de avfallsslag som utifrån kartläggningen identifieras som viktigast att arbeta med i respektive medlemskommun. - För de avfallsslag där det är lämpligt etableras nätverk mellan kommunerna för att dela erfarenheter och tillsammans arbeta för att minimera avfall. - Under 2020 etableras ett nätverk med representanter från medlemskommunerna, eller deras befintliga samarbetsorganisationer inom upphandling och VafabMiljö för att arbeta med hur man kan ställa krav på avfallsminimering vid upphandling. - År 2022 har samtliga kommuner sett över sina inköpsrutiner i kommunala förvaltningar och bolag och det ska finnas checklistor för att förebygga avfall vid upphandling.
<p>Mål 1.3 Matsvinnet i kommunala verksamheter ska minska med 50 procent till 2030 jämfört med 2021</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Under 2020 etableras ett nätverk med representanter från medlemskommunerna och VafabMiljö för att arbeta med matsvinn i kommunala verksamheter. - Senast 2021 är Livsmedelsverkets metod för att mäta och följa upp matsvinn implementerat i alla kommuner. - 2021 finns även koncept utarbetade som kan tillämpas i olika kommunala verksamheter för att minska matsvinnet.
<p>Mål 1.4 Användningen av engångsartiklar och förpackningar ska minska</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Inom Miljö- och klimatrådet där VafabMiljö och tio av förbundets medlemskommuner är medlemmar finns tre utmaningar som rådets medlemmar ska anta. - VafabMiljö identifierar tolv dagligvaruhandlare som är villiga att byta ut plastpåsen för frukt och grönt mot matavfallspåsar. I möjligaste mån ska handlarna återfinnas i olika kommuner. Matavfallspåsarna ska användas för matavfall då frukten eller grönsakerna är slut.

3.2 Västmanlands läns kommunala arbete med avfallsförebyggande åtgärder

För att förankra de aktiviteter för avfallsförebyggande åtgärder som beskrivs i den regionala avfallsplanen från VafabMiljö i respektive kommun; Västerås, Fagersta och Skinnskatteberg, skickades en enkätundersökning ut till en ansvarig personal på VafabMiljö. Frågorna handlade främst om vilka typer av eventuella åtgärder som tas för avfallsförebyggande, om det finns några hinder och hur respektive kommun arbetar med kommunala verksamheter och kampanjer för att minska avfallsmängderna. Frågorna var utformade så att det på ett enkelt sätt skulle kunna gå att särskilja arbetet mellan de olika kommunerna (se, Bilaga A).

Samtliga kommuner arbetar med avfallsförebyggande åtgärder (se, Bilaga A), dels i form av olika informationskampanjer (exempelvis på sociala medier), dels i form av återanvändning (exempelvis insamling på Återvinningscentralerna). Vidare framgår att själva arbetet med framtagandet av Avfallsplanen, som blev klart 2020, har varit en viktig del för arbetet med avfallsförebyggande åtgärder. I samband med framtagandet har bland annat dialogprojekt och workshops ägt rum, vilket bidrar till att skapa diskurs.

Faktorer som lyfts som kan försvåra arbetet med avfallsförebyggande är balansgången mellan satsningar på att vara en handelsstad och en levande stadskärna. En intressekonflikt lyfts på politisk nivå om kommunens uppdrag och huruvida man ska påverka människors normer och vanor. Respondenten beskriver att det finns ett samband mellan konsumtion och ett växande näringsliv. Vidare beskrivs att en stor utmaning är att lägga fokus på minimering av avfall när det parallellt finns mycket annat som förändras inom avtalsbranschen (se, Bilaga A).

Nedan presenteras några utvalda frågor med svar från respondenten i citat från den utformade enkätstudien. Frågorna har valts ut utifrån den relevans dessa har för att svara på studiens syfte och frågeställningar. Samtliga frågor med svar presenteras i Bilaga A.

Fråga: Jobbar respektive kommun med avfallsförebyggande åtgärder på något sätt?

”[...] VafabMiljös skolinformatörer besöker skolklasser och föreläser kring avfall utifrån avfallshierarkin. Man lägger stort fokus på konsumtion och grunden till varför avfall ens uppstår.

Västerås: *Ja. Det finns en lång historik av ett ambitiöst arbete för att minska matsvinn i kommunens verksamhet men även bland verksamheter och privatpersoner. [...]*”

Fagersta: [...] En LSS verksamhet samlar ex vis in gamla påslakan och gör tygpåsar, lagar saker osv. Det heter Mistelboden. Fagersta har också en Fritidsbank som samlar in produkter på Återvinningscentralen.”

Fråga: Har respektive kommun under de senaste två åren drivit informationskampanjer eller andra aktiviteter avseende avfallsförebyggande åtgärder?

”Mellan åren 2016 och 2020 har vi arbetat med att ta fram och förankra en gemensam Avfallsplan. I detta arbete har det ingått en information och dialog-projekt med deltagande på olika publika arrangemang, egna träffar på bibliotek etc. och work-shop med politiker. Avfallsplanen ställdes ut under 2019.

Västerås: Lokalt arbete på skolor om minskat matsvinn.”

Fråga: Tycker du att det på något sätt undviks att hantera de underliggande drivkrafterna av uppkommet avfall, ex. konsumtion?

”Västerås: Det är en balansgång mellan satsningarna på att vara en handelsstad och satsningar på ett levande city. Det finns också en politisk diskussion om kommunens uppdrag och huruvida man ska påverka människors åsikter, handlingar och agerande.”

Fråga: Vad gör respektive kommun för att minska kommunalt verksamhetsavfall?

”Alla kommuner har pågående dialog med VafabMiljö ångående hantering av jordar och massor, bygg- och rivningsavfall och annat verksamhetsavfall som förbundet ska ansvara för att hantera. Alla kommuner ligger nu i startgroparna för en omfattande kartläggning av det kommunala verksamhetsavfallet i syfte att identifiera det avfall som uppstår i onödan. Utifrån kartläggningen skall en kommunspecifik åtgärdsplan göras. [...]”

Fråga: Vad ser du som den största utmaningen för den närmaste framtiden?

”Utmaningen ligger nog i att det är många andra utmaningar och strömningar i samhället. Där man ser ett samband mellan konsumtion och ett blomstrande näringsliv. Det ligger också en stor utmaning i att lägga fokus på minimering av avfall när det är så mycket andra förändringar på gång inom avtalsbranschen. [...]”

3.3 Identifierade hinder i arbetet med avfallsförebyggande åtgärder

Ur ett miljöperspektiv är förebyggande åtgärder effektivare än återanvändning och återvinning, vilket etablerade styrmedel inte särskiljer tydligt. Ytterligare en komplex problematik uppstår när ekonomisk tillväxt är betingat med ökad produktion och konsumtion. Samtidigt kan lösningar på miljöproblem och uppsatta mål för miljöprestanda hamna i intressekonflikt när de ställs mot varandra.

3.3.1 Styrmedel

Det finns en problematik då de styrmedel som finns idag inte ger tillräcklig vägledning för företag och kommuner om hur de ska arbeta avfallsförebyggande och således får delegera arbetet själva (Van Ewijk & Stegemann, 2016; Johansson & Corvellec, 2018). Den nationella avfallsplanen handlar till stor del om hur befintligt avfall ska hanteras och inte om att förhindra avfallet redan vid källan (Johansson & Corvellec, 2018). Avfallsplanen återspeglar den europeiska handlingsplanen om cirkulär ekonomi (COM/2015/614) genom att väva in avfallshierarkin i den cirkulära ekonomin. Dock är dessa kopplingar inte helt tydliga då en cirkulär ekonomi är en modell för ekonomisk tillväxt medan avfallshierarkin är en modell för avfallshantering (Svingstedt m.fl., 2020). Dessutom skiljer avfallshierarkin tydligt på de olika stegen i trappan medan cirkulär ekonomi mer handlar om att främja en cirkulation av material. Härvid uppstår en otydlighet där många hänvisar till cirkulär ekonomi som en del av avfallsförebyggande åtgärder.

3.3.2 Intressekonflikter

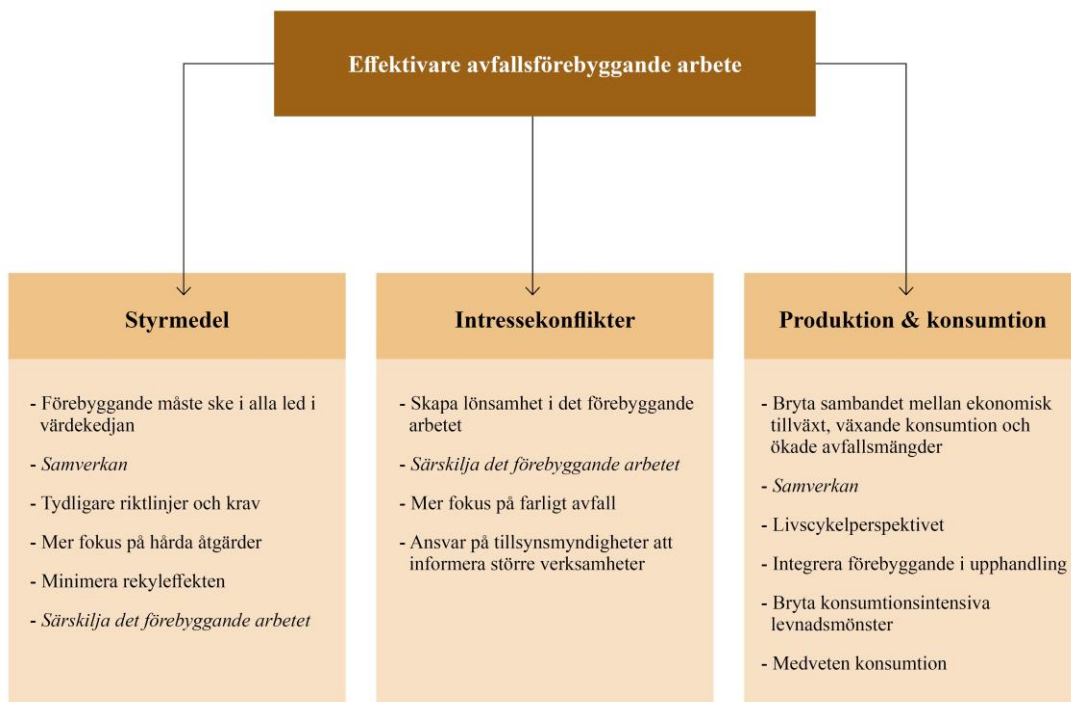
Hinder uppstår när det blir intressekonflikter i prioriteringsordningen för avfallshantering i kommuner eller verksamheter. Det kan vara problematiskt att gynna avfallsförebyggande åtgärder när det även finns en målsättning om återvinning eller sortering av avfall. Avfallet ses i stället som en resurs, för exempelvis energiutvinning, vilket försvårar satsningar på förebyggande åtgärder (Svingstedt & Corvellec, 2015). Minskade mängder avfall ger även minskade inkomster för verksamma aktörer inom avfallshanteringsbranschen vilket skapar ett ekonomiskt dilemma (Zorpas & Lasaridi, 2013). Avfallsproduktionen hos avfallsproducenter ses som en naturlig del av de organisatoriska praktikerna, medan avfallsförebyggande inte gör det (Svingstedt m.fl., 2020).

3.3.3 Produktion och konsumtion

Den nationella avfallsplanen beskriver att en viktig del i arbetet med att nå uppsatta miljömål är att utveckla effektiva styrmedel för att minska konsumtionens negativa miljöpåverkan (Naturvårdsverket, 2021). Både den nationella och den regionala avfallsplanen beskriver att mängden avfall förankras i en ökad konsumtion och tillstår att det finns en problematik kring det. Johansson och Corvellec (2018) beskriver att det generellt undviks att hantera de underliggande drivkrafterna till uppkommet avfall, däribland konsumtion. Konsumtion kan identifieras som en av de stora drivkrafterna till ett växande samhälle och ekonomisk tillväxt (Naturvårdsverket, 2021). Avfallsförebyggande åtgärder kan då ses som ett hinder för den ekonomiska tillväxten för företag och verksamheter. Idag är det ofta billigare att köpa nytt i stället för att reparera produkter ifall de går sönder, vilket är ett ekonomiskt hinder för att vidta avfallsförebyggande åtgärder. Många företag tjänar pengar på att öka sin produktion för maximal ekonomisk vinning. Härvid blir det viktigt att lyfta konsumtion och produktion som hinder för att vidare kunna närma sig problembilden mer genomtänkt och effektivt (Corvellec m.fl., 2018).

3.4 För ett effektivare avfallsförebyggande arbete

Svingstedt och Corvellec (2015) menar att den svenska avfallsbranschen verkar vara låst i ett arbetssätt som försvårar arbetet med avfallsförebyggande åtgärder. Baserat på etablerade styrdokument och den analyserade litteratur har denna studie identifierat tre hinder i arbetet med avfallsförebyggande åtgärder. Utifrån dessa har förbättringsåtgärder för effektivare arbete tagits fram (se, Figur 3). Här framgår att *samverkan* och att *särskilja det avfallsförebyggande arbetet* är gemensamma faktorer för hindren. Dessa åtgärder bryts ner och diskuteras vidare under nästa kapitel.



Figur 3. Förslagsåtgärder för ett effektivare avfallsförebyggande arbete utifrån befintliga styrmedel och identifierade hinder (egen illustration).

4 Diskussion

Denna studie visar att avfallsförebyggande åtgärder på EU-nivå är nära ihopkopplat med begreppet cirkulär ekonomi. Detta är något som även ses på nationell nivå där de avfallsförebyggande åtgärderna befästs i bland annat cirkulära affärsmodeller, hållbar plastanvändning, standardiseringar samt konsumentkampanjer med fokus på minskat matsvinn och skräpplockning. Den nationella avfallsplanen beskriver andra styrmedel som skatt på plastbärkassar, samverkansgrupper och sänkning på mervärdesskatten på reparationer. På regional nivå framställs fyra konkreta målbilder som förankras i diverse aktiviteter som varje kommun ska anta. Målbilderna befästs i att minska avfallsmängderna inom kommunerna, minska matsvinn i kommunala verksamheter samt att minska användning av engångsartiklar och förpackningar.

I den regionala avfallsplanen beskrivs att mängden avfall förankras i en ökad konsumtion samtidigt som man menar att varken VafabMiljö eller kommunerna har någon direkt rådighet över varuproduktion eller invånares konsumtionsmönster. Vidare beskrivs att arbetet med avfallsförebyggande åtgärder befästs i att initiera och driva informationsprojekt för att påverka invånare och verksamhetsutövare (VafabMiljö Kommunalförbund, 2020). I enkätundersökningen med VafabMiljö om vilka åtgärder de tre utvalda kommunerna (Västerås, Fagersta och Skinnskatteberg) antagit framgår att inga direkt distinkta skillnader mellan kommunerna finns. Det framgår dock att alla tre kommunerna generellt jobbar på samma sätt trots de olika förutsättningar som föreligger. Detta kan med största sannolikhet förklaras med att en del av arbetet förvaltas för hela regionen genom VafabMiljö. Avfallsplanen antogs för drygt ett år sedan och det har samtidigt pågått en pandemi vilket kan ha lett till ett försvårat arbete med avfallsfrågor då andra frågor kan ha varit tvungna att prioriteras. Trots detta presenterar VafabMiljö ett gediget arbete med olika avfallsförebyggande åtgärder, både på kommunal och regional nivå.

Vidare identifierar denna studie olika hinder för det fortsatta arbetet med avfallsförebyggande åtgärder. I studien delas de identifierade hindren in i tre huvudkategorier; styrmedel, intressekonflikter samt produktion och konsumtion. Slutligen identifieras förbättringsåtgärder för ett effektivare framtida arbete med avfallsförebyggande åtgärder (se, Figur 3).

4.1 Otydliga styrmedel

Studier menar att både europeiska och svenska avfallsförebyggande åtgärdsplaner beskriver allt för svaga mål för att uppnå de förändringar som faktiskt krävs. I en studie av Johansson och Corvellec (2018) analyserades åtgärdsplaner på europeisk nivå såväl som på nationell nivå. En del av de problematiska områdena som uppkom kan befästas i denna typ av otydlighet avseende styrmedel. Exempelvis urskiljs att det undviks att hantera de underliggande drivkrafterna av uppkommet avfall, det är mycket fokus kring mjuka åtgärder som kampanjer och liknande i stället för hårda åtgärder som skatter och förbud samt att det finns en oklarhet när det kommer till sanktioner och incitament för de stora aktörerna som bidrar till stora avfallsmängder (Johansson & Corvellec, 2018).

Problembilden med otydliga styrmedel kan identifieras i de svårigheter som finns med att uppnå de avfallsförebyggande politiska målen. Forskarna menar att det finns potential för avfallsförebyggande men att det krävs ytterligare samverkan mellan olika aktörer och fler innovativa aktiviteter för att inspirera andra samhällsaktörer att bidra till ny praxis (Corvellec m.fl., 2018). De svaga styrmedlen sätter hårdare press på starka samverkanssamband. Detta samverkansperspektiv styrks även i en studie av Wilts m.fl. (2013) där författarna menar att utan samverkan mellan olika aktörer blir avfallsförebyggande åtgärder ofta kostsamma och inte värda mödan för verksamheter. Dessutom menar forskarna att den etablerade avfallsförebyggande politiken är oklar och att det krävs tydligare krav och målbilder att arbeta efter där fokus inte ligger på avfall som en resurs, utan avfallsförebyggande redan vid källan (Corvellec m.fl., 2018). Det krävs att nationella avfallsförebyggande åtgärdsplaner har ett strategiskt ramverk för samverkan mellan staten, myndigheter och kommuner för att fungera optimalt (Wilts m.fl., 2013). Ett sätt att minska avfallen är att påverka uppströms i produktionskedjan, redan i innovations- eller produktionssteget. Detta menar Johansson m.fl. (2020) är något som måste integreras mer i policyskapande avseende avfallsförebyggande.

Det finns även en problematik som kan förankras i en otydlighet mellan konceptet om cirkulär ekonomi och avfallsförebyggande åtgärder där avfallsförebyggande ofta benämns i samma mening som cirkulär ekonomi. Den cirkulära ekonomin kan förklaras som en modell för hållbar ekonomisk tillväxt där avfall ses som en resurs (COM/2015/614) medan avfallsförebyggande åtgärder handlar om att förebygga själva uppkomsten av avfall redan vid källan (Svingstedt m.fl., 2020). Exempelvis har SKR (2021a) definierat olika cirkulära lösningar förankrat i målformuleringar som handlar om upphandling, återanvändning, minskat svinn/minskad materialförbrukning, pool-tjänster, rådgivning samt informationskampanjer. Detta synsätt återspeglas både i den nationella och den regionala avfallsplanen.

I enkätundersökningen med VafabMiljö framgår att regionens arbete med avfallsförebyggande åtgärder koncentreras främst till olika informationskampanjer mot hushållen och skolor via bland annat VafabMiljös sociala medier, minimering av matsvinn, materialåteranvändning och minimering av plastanvändning. I fråga om bland annat minskad plastanvändning och skatt på plast kan ett problem dock uppstå som kallas rekyleffekten. Rekyleffekten kan kort förklaras som ett dilemma där åtgärder som syftar till en ökad resurseffektivitet ger upphov till att helt eller delvis eliminera det långsiktiga syftet med åtgärden (Naturvårdsverket, 2006; Gentil m.fl., 2011). Detta skulle kunna innebära att när skatten höjs på plastbärkassar köper människor i stället billiga avfallspåsar, som är av ett sämre material och importerade från exempelvis Kina, vilket innebär en större negativ miljöpåverkan. Ett annat exempel på rekyleffekten är bilpool-tjänster, det kan skapa tillgänglighet för människor som inte tidigare kunnat haft tillgång till bil och då ersätter kollektivtrafik med bil (Svingstedt m.fl., 2020).

4.2 Ogynnsamma intressekonflikter

Det finns en låsning i den etablerade affärsmodellen; i samhällen där avfall ses som en resurs innebär förebyggande åtgärder minskade ekonomiska tillgångar. Härvid blir det viktigt att det finns en lönsamhet i att arbeta med avfallsförebyggande åtgärder (Svingstedt & Corvellec, 2015). I dagsläget kostar det ofta mer ekonomiskt för en verksamhet att arbeta med att förebygga än att producera och ta hand om avfall. Det kan således vara svårt för företag och kommuner att styrka arbetet med avfallsförebyggande åtgärder om det samtidigt finns en stark målsättning om att återvinna avfallet, antingen i form av energi eller material (Zorpas & Lasaridi, 2013; Svingstedt & Corvellec, 2015).

Satsningar på insamlingssystem för återvinning sätter ytterligare hinder för satsningar på avfallsförebyggande. Insamling och avfallshantering är i jämförelse med deponi mer ekonomiskt- och miljömässigt försvarbart dessutom. Respondenten från VafabMiljö förklarar detta i och med att en stor utmaning för den närmsta framtiden är att lägga fokuset på just minimering av avfall när det samtidigt sker andra förändringar parallellt inom branschen, exempelvis förändrat ansvar för returpapper eller väntan på hur bostadsnära insamling av förpackningar ska genomföras. Svingstedt m.fl. (2020) menar att dagens avfallspolitik är uppdelad i två fraktioner; insamling och avfallshantering. I och med denna uppdelning försummas avfallsförebyggande åtgärder som en egen del och innefattas i avfallshanteringen. Avfallspolitiken bör i stället vara indelad i tre fraktioner; förebyggande, insamling och avfallshantering. Detta skulle innebära

att avfallsförebyggande inte längre skulle handla om avfall och ett annat värde skulle skapas för dessa typer av åtgärder (Svingstedt m.fl., 2020).

Ytterligare en viktig aspekt med krockande intressekonflikter är att det bör fokuseras mer på förebyggande åtgärder för både farligt avfall och verksamhetsavfall i stället för de mindre avfallsflödena som hushållsmatavfall (Johansson & Corvellec, 2018). Om åtgärdsplaner lade mer fokus på farligt avfall, som exempelvis batterier eller elektroniska produkter, hade mer signifikanta resultat kunnat redogöras (Gentil m.fl., 2011). Detta skulle kunna exemplifieras med att matavfall kan ses som en mer värdefull resurs för oss människor än övrigt avfall, sett utifrån de rådande globala resurskonflikter som hunger och svält.

Litteraturen beskriver vidare att det finns ett stort fokus på de små avfallsflödena, som matavfall i hushåll, och inte på de större flödena, som industriellt och kommersiellt avfall (Johansson & Corvellec, 2018). Detta stämmer inte överens med den regionala avfallsplanen och enkätsvaren från VafabMiljö. Respondenten från VafabMiljö beskriver att det i dagsläget pågår dialog med alla kommuner inom regionen om hantering av jordar och massor, bygg- och rivningsavfall och annat verksamhetsavfall. Det pågår en omfattande kartläggning avseende det kommunala verksamhetsavfallet för att kunna identifiera sådant avfall som uppstår i onödan. Respondenten beskriver vidare att avfallsfrågan finns med i kommunernas tillsynsarbete. Härvid ligger en del av ansvaret på tillsynsmyndigheterna att informera de stora verksamheterna om avfallsförebyggande åtgärder.

4.3 Ackumulativ produktion och konsumtion

I Sverige kan arbetet med avfallsförebyggande åtgärder delas in i tre kategorier; att öka medvetenheten om behovet, att öka materialeffektiviteten och att utveckla en hållbar konsumtion (Corvellec, 2015). Alla dessa tre kategorier kan kopplas till den ständigt växande produktionen och konsumtionen. Konsumtionen kan identifieras som en av de stora drivkrafterna till ett växande samhälle och ekonomisk tillväxt (Naturvårdsverket, 2021). Både för producenter och olika typer av återförsäljare finns alltid intresset att öka produktionen och försäljningen för att sälja så många produkter som möjligt för att maximera vinsten. Den enskilda transaktionens lönsamhet blir viktigast (Svingstedt m.fl., 2020). I denna typer av linjärekonomiska affärsmodeller är det mindre vanligt att producenter är intresserade av att erbjuda reparationstjänster eller tillverka produkter med längre livslängd. Härvid blir det viktigt att ha ett livscykelperspektiv redan under designerstadiet.

Avfallsförebyggande åtgärdsplaner undviker många gånger att hantera konsumtionsfrågan (Corvellec & Johansson, 2018). Detta är dock något som,

framkom både i den regionala avfallsplanen och i enkätundersökningen, Västmanlands län aktivt jobbar med. Avfallsplanen beskriver att ”sambandet mellan ekonomisk tillväxt och ökade avfallsmängder måste brytas” (VafabMiljö Kommunalförbund, 2020). Denna problematik återkommer i enkätundersökningen med VafabMiljö där respondenten lyfter att det finns ett etablerat samband mellan konsumtion och ett blomstrande näringsliv. Vidare menar respondenten att det i Västerås kommun är en balansgång mellan satsningar på att vara en handelsstad och satsningar på en levande stadskärna.

Respondenten lyfter även ett antal goda exempel på initiativ som antagits för att minimera avfallet kopplat till konsumtionsfrågan. Bland annat nämns VafabMiljös skolinformatorer som föreläser på skolor utifrån avfallshierarkin där ett stort fokus är på konsumtion och grunden till varför avfall uppstår, en ”doggybagkampanj” där fokus är minskat matsvinn från restauranger, Mistelboden i Fagersta som samlar in gamla lakan för att göra tygpåsar samt en separat fraktion på Återvinningscentralerna för böcker som har haft stor framgång.

Förändringar som behöver ske, för att snabbare och redan vid grundkällan behandla produktions- och konsumentproblematiken, är att vid upphandlingsstadiet ställa hårdare krav på bland annat livslängd, energiförbrukning, miljöpåverkan och hållbarhet (SKR, 2021b). Härvid blir även samordning en viktig del i det fortsatta arbetet där både avfallsbehandlare, producenter och designers bör föra diskussion om material- och produkthantering (Velis & Vrancken, 2015). På individnivå är konsumtionsfrågan något som kan befästas i de etablerade normbeteenden och vanor som finns där det krävs ett paradigmskifte för att göra det till en social norm att konsumera medvetet och att slösa med material i stället blir illegitimt (Svingstedt m.fl., 2020; Naturvårdsverket, 2021).

5 Slutsatser

Styrmedel

- Avfallsförebyggande måste ske i alla led i värdekedjan och planeras in med de verksamheter där avfallet uppstår, inte endast i slutet av en produkts livscykel.
- Det är viktigt att skapa tydligare ramverk och styrdokument med mer fokus på hårda åtgärder, exempelvis skatter och avgifter.
- Samverkansåtgärder bör implementeras i policyskapande.
- Genom att särskilja avfallsförebyggande som ett eget begrepp inom avfallspolitiken blir det enklare att anta arbetet med dessa, skilt från avfallshanteringsfrågorna.

Intressekonflikter

- Genom att särskilja avfallsförebyggande som ett eget begrepp skapas ett eget värde på dessa typer av åtgärder, vilket leder till att exempelvis inte återvinningen länge står i konflikt.
- Det bör finnas en lönsamhet i att anta avfallsförebyggande åtgärder, exempelvis i form av statliga bidrag.
- Större fokus på farligt avfall för att få mer signifikanta resultat. Här får till exempel tillsynsmyndigheterna ett ansvar att sprida information till verksamheterna.

Produktion och konsumtion

- Det finns ett tydligt mönster mellan ekonomisk tillväxt, en växande konsumtion och ökade avfallsmängder. Detta samband måste brytas.
- Grundläggande med olika samverkansåtgärder i hela produktionskedjan för att en produkts hela livscykelperspektiv ska vägas in, exempelvis genom olika samverkansprojekt.
- Redan i upphandlingsstadiet är det viktigt att ha med livscykelperspektivet.
- Det krävs att människor måste konsumera medvetet och hållbart för att konsumtionsintensiva levnadsmönster ska brytas.

Fortsatta studier

- Det finns ett behov av fortsatta studier om samverkan och värdet av samverkansrelationer inom området. Denna studie skulle kunna användas som förstudie.

6 Tack

Tack till min handledare Maria Hansson för vägledning och infallsvinklar till genomförandet av mitt examensarbete. Jag vill rikta ett tack till respondenten från VafabMiljö för att snabbt och engagerat svarat på mina enkätfrågor. Slutligen tack till Lena Nygren som gett värdefulla synpunkter på mitt arbete.

7 Referenser

- CODEX. (2021). *Avvikelser från god forskningssed*. Hämtad 2021-03-29 från <https://codex.uu.se/forskarens-etik/avvikelser/>
- COM/2015/614. *Closing the loop - An EU action plan for the Circular Economy*. <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2015/EN/1-2015-614-EN-F1-1.PDF>
- Corsini, F., Gusmerotti, M. N., Testa, F., & Iraldo, F. (2018). Exploring waste prevention behaviour through empirical research. *Waste management*, 77, 132–141. doi: 10.1016/j.wasman.2018.07.037
- Corvellec, H. (2015). A Performative definition of waste prevention. *Waste Management*, 52, 3-13. doi: 10.1016/j.wasman.2016.03.051
- Corvellec, H., Ek, R., Johansson, N., Svingstedt, A., Zapata, P. & Zapata-Campos, M-J. (2018). *Avfallsförebyggande handlar om effektiv produktion och genomtänkt konsumtion – inte om avfall. Sju lärdomar från forskningsprojektet från avfallshantering till avfallsförebyggande*. Lunds universitet: Institutionen för service management och tjänstestudier, Helsingborg
- Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/98/EG av den 19 november 2008 om avfall och om upphävande av vissa direktiv. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:02008L0098-20180705&from=EN>
- Europeiska miljöbyrån. (2011). *Ekonomisk tillväxt den viktigaste pådrivande faktorn för konsumtionen, inte befolkningstillväxten*. Hämtad 2021-03-26 från <https://www.eea.europa.eu/sv/miljosignaler/miljosignaler-2011/global-megatrendfoer-jorden-2050/ekonomisk-tillvaext-den-viktigaste-paadrivande>
- Europeiska miljöbyrån. (2019). *Att leva i ett konsumtionssamhälle*. Hämtad 2021-03-26 från <https://www.eea.europa.eu/sv/miljosignaler/miljosignaler-2012/artiklar/att-leva-i-ett-konsumtionssamhalle>
- Gentil, C., E., Gallo, D., & Christensen, H., T. (2011). Environmental evaluation of municipal waste prevention. *Waste Management*, 31(12), 2371-2379. doi: 10.1016/j.wasman.2011.07.030
- Johansson, N. & Corvellec, H. (2018). Waste policies gone soft: An analysis of European and Swedish waste prevention plans. *Waste Management*, 77, 322–332. doi: 10.1016/j.wasman.2018.04.015
- Johansson, N., Velis, C., & Corvellec, H. (2020). Towards clean material cycles: Is there a policy conflict between circular economy and non-toxic environment? *Waste Management & Research*, 38(7), 705–707. doi: 10.1177/0734242X20934251
- Naturvårdsverket. (2021). *Att göra mer med mindre: Nationell avfallsplan och avfallsförebyggande program 2018–2023* (Rapport No. 6946). Hämtad 2021-03-30

- från <https://www.naturvardsverket.se/Documents/publ-filer/6900/978-91-620-6946-9.pdf?pid=28041>
- Naturvårdsverket. (2006). *Rekyleffekten och effektivitetsfällan – att jaga sin egen svans i miljöpolitiken* (Rapport no 5623). Hämtad från <https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/620-5623-9.pdf>
- SCB. (2021). *Folkmängd i riket, län och kommuner 31 december 2020 och befolkningsförändringar 2020*. Hämtad 2021-03-29 från <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/befolkning/befolkningens-sammansattning/befolkningsstatistik/pong/tabell-och-diagram/helarsstatistik--kommun-lan-och-riket/folkmangd-i-riket-lan-och-kommuner-31-december-2020-och-befolkningsforandringar-2020/>
- SFS 1998:808. *Miljöbalk*. Miljödepartementet. https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/miljobalk-1998808_sfs-1998-808
- Sveriges avfallsportal. (2021). *Avfallstrappan*. Hämtad 2021-03-25 från <https://www.sopor.nu/fakta-om-sopor/saa-styrs-avfallet/avfallstrappan/>
- Sveriges Kommuner och Regioner (SKR). (2021 a). *Avfallsplanering för cirkulär ekonomi*. Hämtad 2021-04-19 från <https://skr.se/skr/samhallsplaneringinfrastruktur/miljohalsa/avfall/avfallsplaneringforcirkularekonomi.36262.html>
- Sveriges Kommuner och Regioner (SKR). (2021b). *Exempel på åtgärder för cirkulär ekonomi*. Hämtad 2021-05-11 från <https://skr.se/skr/samhallsplaneringinfrastruktur/miljohalsa/avfall/avfallsplaneringforcirkularekonomi/exempelpaatgarderforcirkularekonomi.36266.html>
- Svingstedt, A., Corvellec, H., & Samsioe, E. (2020). *Att förebygga verksamhetsavfall*. (Re:Source). Department of service management and service studies, Lund university.
- Svingstedt, A., & Corvellec, H. (2015). *Frikopplingstjänster – en lösning för avfallsförebyggande?* Institutionen för service management och tjänstvetenskap, Lunds universitet.
- VafabMiljö Kommunalförbund. (2020). *Avfallsplan 2020–2030*. Hämtad 2021-04-06 från <https://vafabmiljo.se/avfallsplanen/wp-content/uploads/sites/5/2020/11/Avfallsplan-2020-med-inforda-andringar-nov-2020.pdf>
- Van Ewijk, S. & Stegemann, J.A. (2016). Limitations of the waste hierarchy for achieving absolute reductions in material throughput. *Journal of Cleaner Production*, 132: 122–128. doi: 10.1016/j.jclepro.2014.11.051
- Velis, C. & Vrancken, K. (2015). Which material ownership and responsibility in a circular economy? *Waste Management & Research*, 33(9), 773–774. doi: 10.1177/0734242X15599305
- Wilts, H., Dehoust, G., Jepse, D. & Kappe, F. (2013). Eco-innovations for waste prevention — Best practices, drivers, and barriers. *Science of the Total Environment*, 461–462, 823–829. doi: 10.1016/j.scitotenv.2013.05.096
- Zorpas, A. A., & Lasaridi, K. (2013). Measuring waste prevention. *Waste Management*, 33, 1047–1056. doi: 10.1016/j.wasman.2012.12.017

Bilaga A

Enkätfrågorna som mejlats ut till respondent på VafabMiljö med svar under respektive fråga.

1. **Jobbar respektive kommun med avfallsförebyggande åtgärder på något sätt?**

Gäller alla 3 kommuner: Genom att man överlämnat ansvaret för renhållningsansvaret till VafabMiljö kommunalförbund så får man se VafabMiljös arbete med skolinformation, information och påverkan genom sociala medier och deltagande i ”Europa minskar avfallet”-veckan som något som alla 3 kommuner arbetar med. VafabMiljös skolinformatörer besöker skolklasser och föreläser kring avfall utifrån avfallshierarkin. Man lägger stort fokus på konsumtion och grunden till varför avfall ens uppstår.

Västerås: Ja. Det finns en lång historik av ett ambitiöst arbete för att minska matsvinn i kommunens verksamhet men även bland verksamheter och privatpersoner. Runt 2012 genomfördes ett stort informationsprojekt i Västerås som hette ”Rädda maten nu!”. En kampanj bestående av tre delar; en blogg för recept på matrester, en ”doggybagkampanj” på restauranger och ett öppet seminarium om matsvinn, på den stora kongressanläggningen i stan den 26 nov. Om du googlar på den kampanjen så kan du hitta mycket att läsa.

Fagersta: Förutom ovan nämnda gemensamma insatser så har Fagersta två verksamheter som bedrivs i kommunen. Ett LSS verksamhet samlar ex vis in gamla påslakan och gör tygpåsar, lagar saker osv. Det heter Mistelboden. Fagersta har också en Fritidsbank som samlar in produkter på Återvinningscentralen.

2. **Driver respektive kommun några informationskampanjer eller andra aktiviteter avseende avfallsförebyggande i dagsläget? Om ja, vilka?**

Gemensamt genom VafabMiljös informationsarbete. Se vår Avfallsplan, hemsida och sociala medier för mer information.

3. **Har respektive kommun under de senaste två åren drivit informationskampanjer eller andra aktiviteter avseende avfallsförebyggande åtgärder? Om ja, vilka?**

Mellan åren 2016 och 2020 har vi arbetat med att ta fram och förankra en

gemensam Avfallsplan. I detta arbete har det ingått en information och dialog-projekt med deltagande på olika publika arrangemang, egna träffar på bibliotek etc och work-shop med politiker. Avfallsplanen ställdes ut under 2019. För att få en bild av det arbetet så kan man se bilder mm på vår hemsida.

Västerås: Lokalt arbete på skolor om minskat matsvinn.

4. Vilka faktorer påverkar respektive kommuns arbete med avfallsförebyggande åtgärder? (Ex. ekonomi, prioritering, intresse, resurser, kunskap osv.)

Gemensamt: Samtliga ovanstående exempel. Vi har också arbetat med att ta fram den gemensamma Avfallsplanen och det arbetet blev ca 1 år försenat. Möjligen kan förseningen ha inneburit att man väntat in beslutet om Avfallsplanen, innan man satt igång visst arbete.

5. Tycker du att det på något sätt undviks att hantera de underliggande drivkrafterna av uppkommet avfall, ex. konsumtion. Om ja, vad skulle krävas för att arbeta mer med det?

Västerås: Det är en balansgång mellan satsningarna på att vara en handelsstad och satsningar på ett levande city. Det finns också en politisk diskussion om kommunens uppdrag och huruvida man ska påverka människors åsikter, handlingar och agerande.

6. Mängden uppkommet avfall kan ofta förankras i en ökad konsumtion. Är detta något respektive kommun integrerar i olika projekt/kampanjer inom kommunen? Om ja, på vilket sätt?

Västerås: Plastbanta - Västerås (vasteras.se)_Västerås stad genomför ett arbete för att plastbanta i verksamheterna och tipsa invånarna om hur man kan plastbanta. Vissa av dessa åtgärder hänger även ihop med minskad konsumtion.

Fagersta: Fagersta lyfter fram konsumtionsfrågor genom Energi- och klimatrådgivningen, där man samarbetar med Köpings kommun. Man har också valt att ta ställning mot flaskvatten i den egna verksamheten genom att "Kranmärka" Norra Västmanlands Kommunalteknikförbund.

Skinnskatteberg: Skinnskatteberg lyfter fram konsumtionsfrågor genom Energi- och klimatrådgivningen, där man samarbetar med Avesta kommun.

7. Ser du ett ökat intresse generellt för frågor rörande avfallsminimering de senaste tre åren? Skiljer det sig något mellan de respektive kommunerna?

Ökat intresse för skolinformation. Ökat intresse på våra Återvinningscentraler för att lämna prylar för återanvändning (i samarbete med olika hjälpporganisationer). Insamlingen av böcker som separat fraktion har blivit en

succé på våra Återvinningscentraler. Vi mäter eller kan inte på annat sätt se att det skiljer sig mellan kommunerna.

8. Vad gör respektive kommun för att minska kommunalt verksamhetsavfall?

Alla kommuner har pågående dialog med VafabMiljö ångande hantering av jordar och massor, bygg- och rivningsavfall och annat verksamhetsavfall som förbundet ska ansvara för att hantera. Alla kommuner ligger nu i startgroparna för en omfattande kartläggning av det kommunala verksamhetsavfallet i syfte att identifiera det avfall som uppstår i onödan. Utifrån kartläggningen skall en kommunspecifik åtgärdsplan göras. Kartläggningen görs i det första läget genom en digital enkät som skickas ut till verksamheterna. Även en sammanställning av vilka abonnemang som finns och vilka mängder som varje kommun har på sina kundkort till Återvinningscentralerna.

Fagersta: Inför den stundande flytten av kommunhuset ser man över möjligheten att återanvända möbler och inredning. Oklart hur det slutar men ambitionen finns där.

Skinnskatteberg: Väl utbyggd organisation för utsortering av förpackningar. Under 2020 upphandlades en ny entreprenör för tömning/insamling av dessa fraktioner.

9. Jobbar respektive kommun med avfallsförebyggande åtgärder mot större verksamheter? Om ja, på vilket sätt?

Gemensamt: Avfallsfrågan finns med i kommunernas tillsynsarbete. Så de verksamheter som har miljö- eller livsmedelstillsyn får till viss del information och åtgärder kring detta.

10. Görs det några andra åtgärder för att minska avfallsmängderna i respektive kommun? Om ja, vilka?

Samtliga kommuner arbetar aktivt med att minska mängden förorenade massor som behöver klassas som avfall.

11. Vad ser du som den största utmaningen för den närmaste framtiden avseende dessa typer av frågor? Finns det någon skillnad i utmaningar för respektive kommun?

Utmaningen ligger nog i att det är många andra utmaningar och strömningar i samhället. Där man ser ett samband mellan konsumtion och ett blomstrande näringsliv.

Det ligger också en stor utmaning i att lägga fokus på minimering av avfall när det är så mycket andra förändringar på gång inom avtalsbranschen. Mycket fokus läggs just nu på ett förändrat ansvar för returpapper, väntan på hur en bostadsnära insamling av förpackningar ska genomföras mm mm.

