

Bilaga 5 Problemanalys avfallsförebyggande

För att uppnå en god resurshushållning i en cirkulär ekonomi och nå såväl svenska som globala miljömål behöver prioriteringar om insatser i högre grad göras utifrån en helhetssyn med förståelse för var de stora miljöproblemen uppkommer. För att kunna agera och föreslå konkreta åtgärder behöver det finnas en förståelse för vilka de bakomliggande drivkrafterna är och hur målkonflikter kan hanteras.

Vad är problemet?

Med ökande materialanvändning och konsumtionsnivåer tillkommer även en ökande mängd avfall globalt, som från och med 2016 förväntas öka med 70 procent, till 3,4 miljarder ton avfall, år 2050. Förändringar i levnadssätt ändrar även värderingar i en alltmer konsumtionsfokuserad värld, vilket pekas ut som en global megatrend enligt EEA.¹

Problemet med stora mängder avfall innebär att stora mängder resurser används, att värdefulla resurser spills eller sprids ut i naturen, tappar sitt ekonomiska värde och förstör jordens livsuppehållande system. Varje år faller stora mängder material ur den svenska ekonomin, till ett värde av uppskattningsvis 55 miljarder kronor per år vilket motsvarar 12 000 kr utslaget per hushåll.² Det rör sig om stål i byggnader som rivs, plast från kastade förpackningar eller färdig använda produkter, aluminium i fordon som skrotas, papper som förbrukas, och mycket mer.

Avfall uppkommer i alla sektorer. Det finns ett antal faktorer som påverkar mängden avfall och som kan vara svåra att påverka då det kan handla om befolkningens mängd, befolkningstillväxt, befolkningsströmmar och vilken typ av industri som finns i landet (tex. gruvindustri) etc.

I varje led av värdekedjan från design och produktion till användning och avfallshantering, tas beslut som kan påverka mängden avfall som uppkommer. I varje led finns det ett eller flera hinder som innebär att aktörernas incitament eller drivkrafter för att förebygga avfall inte är tillräckliga.

Med ny teknik och avancerade material sker nu ett skifte i användningen av olika kemikalier. Den stora efterfrågan på t.ex. solceller och batterier visar på behovet av att designa giftfritt från början för att undvika exponering av farliga ämnen och möjliggöra cirkulära materialflöden.

¹ EEA - [Drivers of change of relevance for Europe's environment and sustainability](#)

² [me rapport webb ny \(2\).pdf](#)

HINDER OCH MARKNADSMISSLYCKANDEN³

Figuren nedan är en stiliserad typisk linjär värdekedja, som visar problemen med avfall, påverkan på människa och miljö, och slutligen farliga ämnen. Avfall uppstår i varje steg av värdekedjan.

Problemen är att:

- Det uppkommer stora mängder avfall
- Material och produkter kan innehålla farliga ämnen
- Avfallet har en negativ påverkan på miljön och människors hälsa

Förebyggande betecknas som åtgärder som görs innan något har blivit ett avfall och innebär en minskning av mängden avfall, minskad påverkan på miljön och människors hälsa, och minskad halt av farliga ämnen i material och produkter.⁴

I alla led av en värdekedja från design och produktion till konsumtion och avfallshantering kan problem med avfall och farliga ämnen uppkomma som påverkar miljö och hälsa. Det är viktigt att komma ihåg att all utvinning och produktion av nya produkter kräver råvaror, kemikalier och resurser som vatten och energi. Och, all produktion orsakar utsläpp till luft, mark och vatten i någon form.

Påverkan på miljö och klimat kan minskas genom att ta medvetna beslut i designstadiet gällande utformning, råvaror och produktionsprocesser och vilka ämnen som ska tillsättas. De beslut som tas initialt kommer att påverka både i konsumtions- och avfallsledet, som hur länge produkten kan användas, om den kan uppgraderas, repareras och återanvändas mm. Åtgärder som effektivt kan bidra till det avfallsförebyggande arbetet.

NEGATIVA EXTERNA EFFEKTER ÄR INTE INTERNALISERADE

Ur ett ekonomiskt perspektiv är de grundläggande förklaringarna till problemet med avfallsmängder följande:

- negativ påverkan i alla led av värdekedjan som leder till att avfall uppkommer och vid hantering av det uppkomna avfallet,
- farliga ämnen förekommer i material och produkter,
- farliga ämnen kan orsaka negativa hälsoeffekter på människor,
- de ovan nämnda negativa externa effekter är inte fullt ut prissatta och inkluderade i priset på produkten.

Det innebär att den fulla kostnaden för en produkt eller ett infrastrukturprojekt därmed inte är synligt i priset, vilket leder till att material och produkter

³ Begreppet marknadsmisslyckande används för att förklara situationer där aktörers enskilda beslut på marknaden leder till ineffektiv allokering av resurser. Ett exempel på marknadsmisslyckanden är miljöproblem. [Fördjupat stöd – stöd för miljöekonomier \(naturvardsverket.se\)](#)

⁴ avfallsdirektivet (2008/ 98 /EG)

överkonsumeras. Skulle priset på råvaror, material och produkter inkludera alla de kostnader som krävs för att nå uppsatta miljö- och klimatmål, på global-, EU- och nationell nivå, skulle troligen priserna vara högre. Vilket i sin tur skulle öka incitamenten att hushålla med resurser och därmed leda till minskade avfallsmängder.

Incitamenten för konsumenter att göra mer hållbara val är inte tillräckliga och miljöskadan som konsumtionen orsakar drabbar inte konsumenten personligen. Det är inte sannolikt att konsumenter på eget initiativ ska välja mer hållbara alternativ med liten miljöpåverkan så länge alternativ med större miljöpåverkan upplevs som mer attraktiva.

DELADE INCITAMENT/BRISTANDE INCITAMENT FÖR VÄRDEBEVARANDE – TILLVERKARE/PRODUCENT

Ett annat marknadsmisslyckande när det gäller avfallsgenerering är att den aktör som tillverkar ett material eller en produkt, beställer eller bygger ett infrastrukturprojekt (byggnad) vanligtvis inte är samma aktör som får ta kostnaden för att hantera materialet, produkten eller byggnaden när den blir avfall. Det innebär att åtgärder som är lönsamma, sett ur ett livscykelperspektiv, inte genomförs eftersom kostnader och vinster av en åtgärd inte är jämnt fördelade mellan olika aktörer i värdekedjan.

Detta påverkar framförallt de beslut som tas uppströms i värdekedjan. Konsumentprodukter tillverkas inte så att avfallsmängderna minimeras när de blir avfall, de designas vanligtvis inte för att ha en lång livslängd, vara reparerbara, uppgraderbara eller återanvändningsbara.

Globaliseringen har bidragit till en fragmentering av värdekedjan – aktörer i olika delar av världen har specialiserat sig på olika delar av värdekedjan och incitamenten för att ta ett helhetsansvar och ha en helhetssyn saknas i många fall.

BRISTANDE INCITAMENT FÖR VÄRDEBEVARANDE - KONSUMENT

Det relativt låga priset på många råvaror, material och produkter innebär även att incitamenten för att bevara, laga, reparera och återanvända produkter blir svaga när priset på att köpa nytt är så lågt. Detta påverkas även av att många produkter tillverkas i länder där arbetskraft är billigt, medan arbetskostnaden för att reparera i Sverige blir hög till följd av höga löner.

Produkter som kostar betydligt mer finns det starkare incitament för att underhålla, reparera och sälja/köpa begagnat. När det gäller t.ex. hus och bilar är incitamenten för att underhålla, reparera och köpa/sälja begagnat höga pga. det höga priset för att köpa nytt.

INFORMATIONSBRIST/ASYMMETRISK INFORMATION

I många fall saknas det information om vad produkter/byggnader innehåller och hur de ska demonteras för att delar eller material ska kunna återanvändas. Det skapar ökade kostnader för återbruk.

Det saknas även information i konsumentledet om produkters totala miljöpåverkan, förväntade livslängd, reparerbarhet etc. Det innebär att konsumenter ofta fattar

beslut utan tillgång till full information. Dessutom kan det vara svårt att jämföra två produkter som fyller samma funktion när all information inte finns tillgänglig.

De som tillverkar produkter har mer information om produktens kvalitet än vad köparen har. När det gäller produkter som köps återkommande lär sig köparen om kvaliteten på olika produkter och kan därför göra mer informerade val. Men vid sällanköp (t.ex elektronik, husgeråd och möbler) saknas vanligtvis information om produktens kvalitet och hållbarhet. Priset för produkten får då sannolikt större påverkan på beslutet. Saknas det då möjlighet för tillverkare av mer hållbara produkter av bra kvalitet att förmedla detta till konsumenten vid köptillfället gynnas sannolikt billigare produkter av lägre kvalitet och med sämre hållbarhet.

Det finns även bristande kunskaper om vad som kan förlänga livslängden på en produkt som upcycling, reparation och återanvändning, men också kunskapsbrist om vilka produkter som inte bör återanvändas. Även om utgångspunkten är att produkter ska återanvändas finns det produkter som tex. på grund av innehåll av farliga eller potentiellt farliga ämnen⁵ eller ur andra säkerhetsperspektiv⁶ inte bör återanvändas.

Det kan även saknas kunskap om potentiella kostnadsminskningar som ett mer avfallsförebyggande arbete kan innebära.

Ett marknadsmisslyckande när det gäller förekomst av farliga ämnen i material och produkter är kunskapsbrist om ämnens egenskaper, användning, spridning och exponering. För de flesta av de kemiska ämnen som släpps ut på marknaden saknas det fortfarande data om de förekommer i människa och miljö i halter som kan innebära en risk.

Det finns även en informationsbrist i värdekedjan där innehåll av farliga ämnen i olika produkter inte förmedlas vidare från tillverkaren till aktörer nedströms i kedjan. Det gäller dels återförsäljare och konsumenter, dels aktörer i avfalls- och återvinningsledet. Det innebär att aktörerna inte ges möjlighet att fatta rationella beslut om val av produkt, säker hantering och lämpliga åtgärder för att förlänga livslängden för produkter och material.

TRANSAKTIONSKOSTNADER

Transaktionskostnader utgörs bland annat av kostnader för säljare och köpare att hitta varandra, logistik, prissättning av återanvänt material/produkter, kvalitetssäkring av produkter för återanvändning och att säkerställa säkerhetsaspekter, garantier för återanvända produkter m.m. Ytterligare en utmaning som bidrar till uppkomst av avfall är att återanvändningsmarknaden ofta är förknippad med höga transaktionskostnader. Det medför att marknaderna för begagnade produkter sällan är lika väl fungerande som marknaderna för nya

⁵ [Gift i gamla leksaker hindrar återanvändning | Göteborgs universitet \(gu.se\), Kylskåp och frysar | El-Kretsen](#)

⁶ [Tex, återanvändning av bilbarnstolar, hjälmar etc. som antingen har varit med om skada eller är några år gamla och därför inte erbjuder samma skydd. Återanvänd istället för att köpa nytt | Konsumentverket \(hallakonsument.se\)](#)

produkter. Det gäller allt från att sälja/köpa begagnade skor till att återanvända massor från ett infrastrukturprojekt i ett annat.

POLICYMISSLYCKANDEN

Det finns två aspekter kopplat till befintlig lagstiftning som påverkar incitamenten att förebygga avfall åt fel håll. Den ena aspekten är att den befintliga avfallslagstiftningen är omfattande och att den i vissa fall försvårar effektiv återanvändning av material och produkter. I den fördjupade utvärderingen 2023 lyftes fram att regelverket i många fall är reaktivt snarare än proaktivt när det kommer till att nå en cirkulär ekonomi, dvs framförallt är riktad mot avfallsledet. På nationell nivå finns det även olösta frågor som berör ansvar för avfall. Samtidigt har det inom många olika uppdrag och utredningar tagits fram förslag för specifika områden, som kan vara effektiva utifrån givna förutsättningar, men det saknas ett helhetsperspektiv.⁷

Den andra aspekten av policymisslyckande är att det förekommer stora subventioneringar av naturresursutvinning och primära industrier. De samlade råvarurelaterade subventionerna i världen, inklusive till energi och vatten, har uppskattats uppgå till omkring 10 000 miljarder kronor årligen. Det är mer än en procent av hela världens BNP och bidrar till att hålla resurspriserna på en konstgjord låg nivå.⁸

BRISTANDE LÖNSAMHET

Bristande lönsamhet lyfts ofta fram som ett hinder för mer hållbara affärsmodeller – detta är dock inte ett marknadsmisslyckande. Problemet består mer i att de linjära affärsmodellerna inte alltid bär alla sina kostnader (negativa externa effekter är inte internaliserade) och/eller att de är mer subventionerade. Det innebär att om vi korregerar för andra marknadsmisslyckanden så kommer mer hållbara affärsmodeller att bli mer lönsamma.

⁷ <https://www.naturvardsverket.se/om-miljoarbetet/sveriges-miljomal/fordjupad-utvardering-av-sveriges-miljomal-2023/en-resurseffektiv-cirkular-ekonomi-ar-avgorande-for-att-na-miljomalen/> samt Fördjupad utvärdering av Sveriges miljömål 2023 (naturvardsverket.se)

⁸ [Microsoft Word - Samling SOU 2017 22 \(regeringen.se\)](#)