

# Bilaga 2 – Styrmedelsanalys

<b>1.</b>	<b>INLEDNING</b>	<b>2</b>
1.1	Disposition	2
1.2	Begrepp som används i skrivelsen	3
<b>2.</b>	<b>BAKGRUND</b>	<b>5</b>
2.1	Dagens plastanvändning	5
2.2	Samhällsekonomisk problemanalys	5
2.3	Samhällsekonomiskt effektiv styrning för en cirkulär och fossilfri ekonomi	11
2.4	Juridiska förutsättningar för styrning på nationell respektive EU-nivå	16
<b>3.</b>	<b>ANALYS AV BEFINTLIG OCH KOMMANDE STYRNING</b>	<b>18</b>
3.1	Prognos om ingen ny styrning införs	18
3.2	Befintlig styrning för plast	19
3.3	Löser befintlig och kommande styrning de problem vi identifierat?	23
3.4	En hållbar plastanvändning nås inte med befintliga styrmedel	28
<b>4.</b>	<b>ANALYS AV OLIKA STYRMEDELSALTERNATIV</b>	<b>29</b>
4.1	Val av styrmedel	29
4.2	Retursystem med pant	31
4.3	Kvotplikt	38
4.4	Utökat producentansvar	43
4.5	Förbud	47
4.6	Styrmedel för en cirkulär byggsektor	50
4.7	Slutsatser av analysen	58
<b>5.</b>	<b>ANALYS AV MÖJLIGHETER PÅ INTERNATIONELL NIVÅ</b>	<b>60</b>
5.1	Möjligheter på EU-nivå	60
5.2	Möjligheter inom det globala avtalet mot plastföroreningar	63
5.3	Möjligheter på nordisk nivå	65
5.4	Vad bör Sverige prioritera i förhandlingarna?	65
5.5	Slutsatser av analysen	69
<b>6.</b>	<b>KÄLLFÖRTECKNING</b>	<b>70</b>

# 1. Inledning

Denna bilaga är ett komplement till skrivelsen för *Rätt plast på rätt plats* och är en fördjupning av den del av uppdraget som handlar om att analysera och föreslå styrmedel för att främja omställningen av plast i en cirkulär ekonomi.

I arbetet med denna del av uppdraget har Naturvårdsverket använt *Handledningen för samhällsekonomisk analys*<sup>1</sup> och i delar använt oss av det analytiska ramverk som togs fram i samband med regeringsuppdraget *Avfall som resurs*<sup>2</sup>, även om vi inom uppdraget gjort vissa anpassningar. Handledningens centrala delar handlar om att ta reda på om det finns ett miljöproblem, förtydliga miljöproblemet och identifiera marknadsmisslyckanden. Det är utifrån identifierade marknadsmisslyckanden som lämpliga lösningar sen identifieras. Det analytiska ramverket, från det tidigare regeringsuppdraget, bygger i stora delar på Handledningen.

## 1.1 Disposition

Dispositionen, liksom arbetssättet i analysarbetet, illustreras i Figur 1 nedan. I kapitel 2 går vi igenom vilka miljöproblem som dagens plastanvändning orsakar. Vi undersöker också vad det kan finnas för bakomliggande problem, eller marknadsmisslyckanden, i plastens värdekedja som gör att varken producenter eller konsumenter har tillräckliga incitament för att använda plast på ett hållbart sätt. Därefter beskriver vi hur en samhällsekonomiskt effektiv styrning skulle utformas, utifrån ett teoretiskt perspektiv, om inga begränsningar fanns. Vi försöker besvara frågan: om inga restriktioner fanns, hur skulle vi då vilja styra mot en hållbar plastanvändning och en omställning mot en cirkulär och fossilfri ekonomi? En begränsning som vi har att förhålla oss till är det handlingsutrymme som vi har som medlemsstat i EU, vilket beskrivs i slutet av kapitlet.

I kapitel 3 gör vi en analys av befintlig och kommande styrning genom att beskriva hur plastanvändningen kan antas utvecklas om ingen ny styrning införs och därefter analysera i hur stor utsträckning den befintliga styrningen löser de problem vi identifierat.

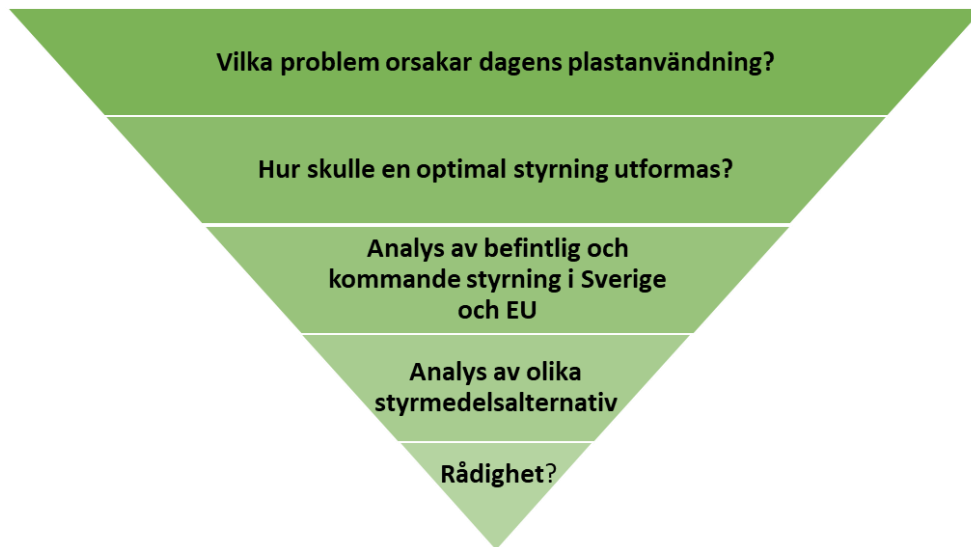
I kapitel 4 analyserar vi ett antal möjliga styrmedel: retursystem med pant, kvotplikt, producentansvar samt förbud. Därefter undersöker vi byggsektorn och vad som skulle krävas för att nå ett hållbart byggande.

I det avslutande kapitlet, kapitel 5, går vi igenom vilken möjlighet Sverige har att påverka styrningen på internationell nivå samt vilken styrning som vi ser är lämplig att införa på EU-nivå samt globalt.

---

<sup>1</sup> Naturvårdsverket (2023c).

<sup>2</sup> Naturvårdsverket (2021b).



Figur 1 Arbets sätt i uppdraget för att analysera ytterligare styrmedel för plast

## 1.2 Begrepp som används i skrivelsen

Uppdraget syftar till att främja omställningen av plast i en cirkulär ekonomi och för att kunna nå målet om att Sverige ska bli världens första fossilfria välfärdsland. För att närmare precisera vad detta innebär har vi tolkat dessa begrepp på följande sätt:

**Cirkulär ekonomi:** I regeringens strategi för cirkulär ekonomi anges att: ”cirkulär ekonomi är ett verktyg för att minska samhällets resursanvändning och den miljöpåverkan som följer av denna” och visionen är: ”ett samhälle där resurser används effektivt i giftfria cirkulära flöden och ersätter jungfruliga material”.<sup>3</sup> I detta uppdrag anammar vi regeringens perspektiv där en cirkulär ekonomi ses som ett medel för att uppnå våra miljö- och klimatmål och inte som ett mål i sig. Det är därför av största vikt att bibehålla fokus på vilken miljöskada vi vill undvika och sedan hitta styrmedel för att undvika denna. Detta innebär att ekonomin blir mer cirkulär enbart när det är samhällsekonomiskt effektivt.<sup>4</sup>

**Fossilfrihet:** I uppdraget har vi valt att tolka det övergripande klimatmålet som att plastproduktionen och -konsumtionen ska vara fossilfri 2045. Den fossilbaserade råvaran behöver därmed ersättas med återvunnen plast eller hållbara biobaserade råvaror.

**Biobaserad plast:** En biobaserad plast är helt eller delvis tillverkad från biomassa. Som biomassa räknas vegetabiliskt material från naturen – skog, jordbruk eller

<sup>3</sup> Regeringskansliet (2020).

<sup>4</sup> Hennlock et al (2021).

vatten – men även restprodukter från jordbruk och livsmedelsindustri, inklusive slakteriavfall.<sup>5</sup>

**Materialåtervinning:** Materialåtervinning av avfall definieras enligt miljöbalken 15 kap. 6 § som att upparbeta avfall eller föremål, som inte ska användas som bränsle, till nya ämnen (SFS 1998:808). I detta regeringsuppdrag använder vi materialåtervinning för en process som upparbetar avfall eller föremål till återvunnen plastråvara av efterfrågad kvalitet.

**Återanvändning:** Återanvändning är enligt EU:s avfallsdirektiv (2008/98/EG) varje förfarande som innebär att produkter eller komponenter som inte är avfall återanvänds i samma syfte för vilket de ursprungligen var avsedda för.

**Marknadsmislyckande:** Begreppet marknadsmislyckande används för att förklara situationer där aktörers enskilda beslut på marknaden leder till ineffektiv allokering av resurser. Ett exempel är den miljöpåverkan på tredje part som uppstår genom hela plastens värdekedja, från produktion till avfallshantering, i form av till exempel klimatpåverkan, nedskräpning och exponering av farliga ämnen.

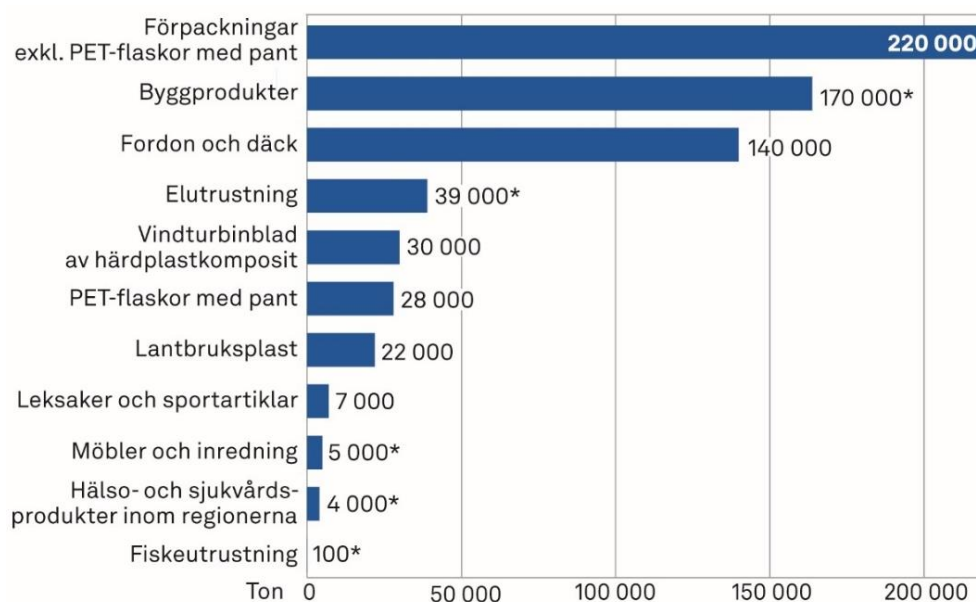
---

<sup>5</sup> Testfakta (2018).

## 2. Bakgrund

### 2.1 Dagens plastanvändning

Under 2019 sattes omkring 1,3 miljoner ton plastråvara på den svenska marknaden.<sup>6</sup> Det motsvarar drygt 120 kg plast per person och år – ungefär vad en fyra meter lång plasteka väger. Naturvårdsverket har kartlagt en del av plastflödet för att undersöka nuläget, se figur nedan. Kartläggningen omfattar cirka 0,7 miljoner ton plast fördelat på olika produktkategorier. Störst mängd plast finns i förpackningar, byggprodukter samt i fordon och däck. Det finns alltså cirka 0,6 miljoner ton plast i produkter som vi inte lyckats kartlägga och en del av förklaringen är förmodligen att de exporterats.



Figur 2 Plast satt på marknaden 2020 (ton plast). Källa: *Kartläggning av plastflöden i Sverige 2020*. Obs att kartläggningen inte är heltäckande, till exempel omfattas inte textil. För produktgrupper markerade med \* saknas fullständig information för flödet.

### 2.2 Samhällsekonomisk problemanalys

För att kunna styra mot ett uttalat miljömål eller komma till rätta med ett miljöproblem behövs en förståelse för varför olika aktörer i samhället betar sig på ett sätt som orsakar skada i miljön. Miljöskadliga beteenden kan till exempel bero på att aktörer saknar information om effekterna på miljön, att de är kortsiktiga i sitt handlande, att de inte inkluderar risker för framtida skador i sina beslut eller att de inte tar hänsyn till den miljöpåverkan som drabbar en tredje part. En förståelse för

<sup>6</sup> Fråne et al (2022).

sådana bakomliggande incitamentsstrukturer är en förutsättning för att kunna införa kostnadseffektiva styrmedel.<sup>7</sup>

### 2.2.1 När bör staten styra?

Även utan styrmedel finns det incitament till att förbättra plastens resurshandling och minska plastens miljöpåverkan. Material säljs och köps på marknader vilket ger användarna incitament att hushålla med resurser och det finns redan idag vissa cirkulära inslag i ekonomin. Utifrån ett samhällsekonomiskt perspektiv är det enbart motiverat med styrmedel riktade mot plastens resurshandling och miljöpåverkan då den marknadsdrivna utvecklingen är samhällsekonomiskt ineffektiv. Fria marknader resulterar i en ineffektiv hushållning av resurser när så kallade marknadsmisslyckanden föreligger. Styrmedel kan korrigera dessa misslyckanden och öka samhällets nytta vilket då motiverar statlig styrning. En god förståelse för befintliga marknadsmisslyckanden är således en förutsättning för att identifiera kostnadseffektiva styrmedel.

En del kostnader utgör reella kostnader som reflekterar resursanvändning. Dessa kostnader utgör inte marknadsmisslyckanden och bör inte undanröjas med styrmedel. Exempel på sådana kostnader är förändringar i råvarupriser och osäkerheter på tillgång till råvara för bioplastproduktion.

Det är generellt inte statens uppgift att välja åtgärder för att nå ett specifikt mål. I stället bör staten fokusera på att utforma lämplig styrning som ger incitament till alla åtgärder inklusive de som ännu inte finns på marknaden. När styrning finns på plats är marknaden själv bättre på att välja väg till nollutsläpp och cirkularitet, eftersom företagen har bättre kännedom om sina egna verksamheter och marknader, liksom kostnader för att genomföra åtgärder. Av denna anledning har Naturvårdsverket i detta uppdrag fokuserat på vad staten bör göra i form av styrning snarare än vilka praktiska åtgärder som kan vidtas. Alla marknadsbarriärer är heller inte marknadsmisslyckanden och det är inte nödvändigt att alla dessa undanröjs. Statens primära fokus bör vara att korrigera marknadsmisslyckanden samtidigt som en del barriärer bör lämnas orörda.<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup> Naturvårdsverket (2015).

<sup>8</sup> Konjunkturinstitutet (2016).

Tabell 1 Överblick över hinder för plastomställningen utifrån marknadsmisslyckanden

Negativa externa effekter	Teknikexternaliteter	Asymmetrisk information
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bristande incitament för att byta ut nytvunnen fossil råvara</li> <li>• Bristande incitament för minskad resursanvändning och ökad återanvändning</li> <li>• Bristande incitament för design för återvinningsbarhet och för lång livslängd</li> <li>• Bristande incitament för ökad och värdebevarande utsortering</li> <li>• Låg efterfrågan på (viss) återvunnen råvara</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bristande tillgång och efterfrågad kvalitet på återvunnen råvara</li> <li>• Alternativa material med tillfredsställande egenskaper saknas för vissa tillämpningar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brist på metoder för att kvalitetssäkra återvunnen råvara</li> <li>• Bristande kunskap och osäkerheter om hållbar utvinning av bioråvara för biobaserad plast</li> <li>• Brist på tillgång till information om farliga ämnen</li> </ul>

## 2.2.2 Negativa externa effekter

Externa effekter uppstår när en handling påverkar andra människor än de som är direkt involverade. Ett exempel är den miljöpåverkan på tredje part som uppstår genom hela plastens värdekedja, från produktion till avfallshantering, i form av till exempel klimatpåverkan, nedskräpning och exponering av farliga ämnen. Andra negativa externa effekter kan vara att producenten inte har incitament för att designa återvinningsbara produkter, eftersom kostnaden för materialåtervinning inte betalas av producenten.

### Plastens miljöpåverkan

Plast tillverkas nästan uteslutande av fossil olja och naturgas vilket leder till olika negativa konsekvenser såsom klimatpåverkan, förorening och påverkan på ozonbildning. Andra negativa miljöeffekter är läckage av plast till naturen och spridning av miljögifter. Plast bidrar samtidigt med många miljönyttor i samhället, bland annat kan användningen av plast göra fordon lättare, förlänga hållbarheten på mat och ersätta mer klimatintensiva material vid bostadsbyggande. Plastens miljöpåverkan beror på hur vi producerar, designar, konsumerar och slutligen tar hand om avfallet från plast och plastprodukter. De mest betydande miljö- och klimatproblemen sammanfattas nedan.

Utsläpp av växthusgaser från plastens värdekedja sker främst vid tillverkning och förbränning av plast. Idag förbränns cirka 80 procent av det svenska plastavfallet vid energiåtervinning eller som bränsle i industrin. Växthusgasutsläppen från avfallsförbränning i el- och fjärrvärmesektorn har ökat de senaste åren och uppgick år 2022 till 3,1 miljoner ton, vilket motsvarade 78 procent av sektorns utsläpp.<sup>9</sup> Dessa utsläpp kommer framför allt från förbränning av fossil plast som

<sup>9</sup> Naturvårdsverket (2023d).

uppskattningsvis står för över 90 procent av utsläppen från avfallsförbränning.<sup>10</sup> Plast som tillverkas av nyutvunnen fossil råvara och förbränns efter användning ger ett utsläpp på cirka 5 ton koldioxidekvivalenter per ton plast ur ett livscykelperspektiv, där hälften av utsläppen sker i tillverkningssteget och hälften vid förbränning.<sup>11</sup>

Avfallsledet får idag ta emot en mängd olika materialströmmar där innehållet inte är känt, vilket i sin tur leder till svårigheter att få fram högkvalitativa nya råvaror ur avfallet. Varor som redan innehåller farliga ämnen och som har lång livslängd innan de når avfallsledet, försvårar dessutom materialåtervinningen ytterligare och försenar också en övergång till resurseffektiva kretslopp som så långt som möjligt är fria från farliga ämnen. Förekomst av farliga ämnen kan medföra ökad risk för att människor och miljö exponeras för dessa och samtidigt motverka användningen av återvunna material, då förtroendet och marknaden för dessa försvagas.

Nedskräpning av plastavfall sker på land och till havs och är ett problem på flera sätt. Djur och människor riskerar att skadas av skräpet och kommuner har stora kostnader för att städa stadsmiljöer och naturen inklusive stränder. Nedskräpning av plast är ett av de största hoten mot den biologiska mångfalden i haven. Gällande mikroplast är kunskapsluckorna stora både när det gäller i vilken grad mikroplaster påverkar människors hälsa och vår natur, liksom i vilken grad detta gäller för olika fraktioner av mikroplaster och i vilken utsträckning olika organismer exponeras för mikroplast. Enligt EU-kommissionens grupp av vetenskapliga chefsrådgivare finns starka skäl till oro och till att vidta försiktighetsåtgärder för att minska utsläppen av mikroplaster.<sup>12</sup>

### Hinder för en resurseffektiv plastanvändning

När producenter inte träffas av miljökostnaderna blir priset på nyutvunnen fossil råvara lägre än vad som vore samhällsekonomiskt optimalt. Då minskar incitamenten för att byta ut nyutvunnen fossil råvara. Det är en av orsakerna till att marknaderna för återvunnen och biobaserad plast är små. Det låga priset gör även att incitamenten för att reducera mängden ny fossil plast i produkter minskar.

På liknande sätt sänker det låga priset incitamenten att öka nyttjandegraden och återanvändningen av produkter. Exempelvis är det i många fall dyrare att reparera en vara än att köpa en ny och kostnaden för engångsmatlådan är ofta inbakat i priset på hämtmaten vilket gör att kunden har låga incitament för att ta med en egen matlåda.

Många återvinningsproblem skulle kunna undvikas redan vid designen av en produkt. Incitamenten för detta missgynnas när kostnaden för att designa en materialåtervinningsbar produkt kommer tidigt i värdekedjan medan nyttan av den investeringen tillfaller en aktör senare i värdekedjan. Orsaken till det är fragmenterade marknader vilket innebär att det är helt olika aktörer längs

---

<sup>10</sup> SMED (2020).

<sup>11</sup> Material Economics (2019).

<sup>12</sup> Scientific Advice Mechanism (2019).



värdekedjan och att det kanske inte finns något sätt för återvinnaren att ge tillverkaren incitament till att ändra produktens design så att den blir lättare att återvinna.<sup>13</sup> Om producenter av plastprodukter skulle bära kostnaden för avfallshanteringen skulle de även ha incitament att designa för en längre livslängd, både genom att tillverka produkter som håller längre och som är enkla att reparera, och att utveckla mer resurseffektiva affärsmodeller.

Det finns idag svårigheter i att nå lönsamhet för materialåtervinning av plast. En av orsakerna är bristfällig utsortering. I genomförda projekt har det visat sig att finsortering nära källan – där avfallet uppstår – och av en specifik typ av produkt ger den renaste materialströmmen vilket underlättar materialåtervinning. Men vanligtvis brister utsorteringen eftersom den utförs av andra aktörer än den som producerar, säljer eller återvinner en produkt, och som inte lyckats överföra incitamenten för utsorteringen till kund i tillräckligt hög grad. Den låga utsorteringsgraden bidrar till att plastflödena inte kommer upp i nödvändiga volymer vilket i sin tur bidrar till svårigheter att skapa lönsamhet i utsortering för materialåtervinning.

Även när avfall uppstår och hanteras möts aktörer av suboptimala incitament. Det skulle behövas incitament för en utsortering som beaktar hela avfallshanteringskostnaden, men av olika skäl kan det vara svårt att differentiera insamlingsavgifter mellan olika avfallstyper. Exempelvis är det fossila innehållet i blandat avfall okänt vilket gör att utsläppsrättskostnaden från EU:s utsläppshandelssystem (EU ETS) slås ut på den totala avfallsmängden. På liknande sätt är de kommunala avfallstaxorna ett trubbigt verktyg för att gynna en optimal utsortering eftersom taxan ofta är viktbaserad och plast är ett lätt material. Risken för felaktig hantering gör också att det är svårt att debitera hela kostnaden för avfallshanteringen till den som lämnar avfallet.

Dagens relativt låga efterfrågan på återvunnen plastråvara hänger även ihop med att de externa kostnaderna för nyutvunnen fossil råvara inte är internaliserade i priset och därför blir för billig. En låg efterfrågan hindrar aktörer från att göra de nödvändiga investeringar som behövs för att kunna erbjuda ett stabilt utbud av återvunnen plast. Det påverkar i sin tur plasttillverkarna som upplever att utbudet av återvunnen plastråvara är opålitligt och inte har tillräcklig kvalitet för att de ska våga lägga om produktionen och ersätta nyutvunnen råvara med återvunnen råvara.

### 2.2.3 Teknikexternaliteter

Marknaden och de aktörer som befinner sig på marknaden saknar fullständiga incitament till att utveckla nya produkter, tekniker och processer eftersom det finns så kallade positiva externa effekter förknippade med innovation och teknisk utveckling. Det betyder att den som satsar pengar och andra resurser på att utveckla får inte själv hela vinsten eftersom andra aktörer på marknaden inte kan exkluderas

---

<sup>13</sup> Söderholm, P. och Ekvall, T. (2020).

från kunskapen om utvecklingen. Det saknas därmed tillräckliga incitament för att satsa på den teknikutveckling som skulle vara optimal ur ett samhällsperspektiv.

Det finns ett stort behov av teknisk utveckling av olika delar i plastens värdekedja. Detta gäller särskilt vid materialåtervinning som behöver utvecklas för att kunna hantera kvalitetsavvikelser i det utsorterade plastavfallet i form av farliga ämnen, andra plastsorter eller färgföreningar.<sup>14</sup>

#### 2.2.4 Informationsbrist och asymmetrisk information

Det råder informationsbrist och asymmetrisk information i flera delar av plastens värdekedja. Informationsbrist handlar till exempel om okunskap om innehållet i återvunnen plastråvara. Asymmetrisk information handlar om att aktörerna på marknaden har olika mycket information om ett område och incitament att undanhålla viss information.

Producenten har mer och djupare kunskap kring produktens miljöpåverkan än den som köper eller använder plastprodukter. Okunskapen gör att hantering av plastens miljöproblem ofta har låg prioritet i verksamheter eller att man inte vet hur man kan jobba med frågan. Det kan även saknas kunskap om potentiella kostnadsminskningar som ett mer cirkulärt arbetssätt kan innebära. Många aktörer vill ersätta nyutvunnen fossil råvara med alternativ med lägre miljöbelastning, men det kan vara svårt att avgöra vad som egentligen är ett mer hållbart alternativ. Detta gäller bland annat vilken typ av plast som bör användas i en cirkulär ekonomi, hur plast står sig i förhållande till alternativa material ur ett livscykelperspektiv, användning av särskilt farliga ämnen och hållbarhetsaspekter kopplade till biobaserad plast.

Effektiva återvinningsmarknader bygger på att det finns välinformerade köpare och säljare. Informationsbrist är ett vanligt problem och det kan finnas osäkerhet kring materialets egenskaper och innehåll vilket leder till att återvinningsprocessen försvåras. Det gäller exempelvis informationen om innehållet av farliga ämnen i material vilka kan försvåra materialåtervinning. Det kan även föreligga asymmetrisk information där säljaren har mer kunskap än köparen om materialets egenskaper och har incitament att undanhålla detta. Det skapar osäkerhet och sänker efterfrågan på återvunna produkter och material. Att hantera dessa problem begränsas av att det saknas etablerade standarder, metoder och spårbarhet för att kvalitetssäkra återvunnen råvara. Metoder för att kvalitetssäkra återvunnen råvara är dyra och svåra att applicera på ett relativt heterogent material som plast. Informationsflöden är idag inte anpassade för att spåra innehåll av produkter till avfallsled vilket medför att spårbarheten är låg.

---

<sup>14</sup> Lassesson et al (2021).

## 2.3 Samhällsekonomiskt effektiv styrning för en cirkulär och fossilfri ekonomi

En linjär ekonomi har uppkommit för att det finns flera externa effekter som inte marknaden har tagit hänsyn till i sin prissättning och därmed är spelreglerna sådana att de linjära flödena premieras. Hennlock med flera lyfter fram att den linjära ekonomin skapar resurs- och miljöproblem som skiljer sig från andra miljöproblem.<sup>15</sup> Miljöproblem uppstår i hela värdekedjan från råvaruutvinning, produktion, konsumtion och avfallshantering inklusive materialåtervinning.

En nyckelfråga för att åstadkomma en mer samhällsekonomiskt effektiv materialanvändning är hur man kan få de aktörer som sätter produkter på marknaden att ta hänsyn till kostnader i hela kedjan ända till avfallsskedet. Om ansvaret för en produkts hela miljöpåverkan läggs högre upp i värdekedjan, i linje med förorenaren betalar principen, ges incitament för en mer miljömässigt hållbar produktdesign. En förutsättning för att en omställning till cirkulära flöden ska ske är att marknaderna blir mer koordinerade än vad de är idag och att prissättningen längs med värdekedjan beaktar externa effekter.<sup>16</sup> För att hantera och korrigera de marknadsmisslyckanden som föreligger längs med en värdekedja, pekar Hennlock med flera på två strategier. Den ena är en centraliserad strategi där en aktör skapar en cirkulär livscykel inom den egna rådigheten. Detta kan även ske i samverkan med andra. Den andra är en decentraliserad strategi som genom att kombinera flera olika styrmedel reglerar och kopplar samman marknaderna till en mer internaliserad livscykel.<sup>17</sup> Exempel på ett styrmedel som i sig kan innehålla allt från enklare krav (betala en nedskräpningsavgift) till kombinationer av styrning (till exempel insamlingsmål, krav på differentierade avgifter och utformningskrav) är de producentansvar som Sverige har infört för några produkttyper.

Alla led, från resursutvinning till avfallshantering, påverkar varandra, och ändras förutsättningarna i ett led påverkas utfallet i ett annat. Om man endast inför *ett* styrmedel mot *en* aktör i *en* produkts värdekedja för att internalisera just *den* externa effekten finns risk att man skapar nya eller ökar på befintliga externa effekter i en annan del av värdekedjan. För en optimal styrning som internaliserar alla externa effekter längs med kedjan behövs en koordinerad kombination av styrmedel riktad till flera av aktörerna längs livscykeln. Detta innebär att vem som är ansvarig för vad längs med en värdekedja behöver identifieras och sedan behöver styrmedel designas och införas i linje med förorenaren betalar principen.

---

<sup>15</sup> Hennlock et al (2021). Forskningsprojektet, *Styrmedel för livscyklar – en integrerad ansats* (engelsk titel: *Policies for Lifecycles – an Integrated Assessment, (POLICIA)*) som redovisades inom Naturvårdsverkets miljöforskningsanslag, syftade till att ta fram förslag på styrmedel som kan stimulera övergången till en cirkulär produktion. Detta gjordes genom att utveckla en integrerad ansats mellan cirkulärekonomska modeller och livscykelanalys för att identifiera och analysera styrmedelskombination för att nå mål eller samhällsekonomiskt effektiva lösningar för att övergå från linjära till cirkulära flöden.

<sup>16</sup> Steen et al (2022).

<sup>17</sup> Hennlock et al (2021).

Om det enbart är möjligt att införa styrmedel i en del av värdekedjan är det viktigt att beakta risken att det leder till andra miljöproblem.

Även Söderholm menar att en kostnadseffektiv avfallspolitik bör bygga på en kombination av styrmedel. Styrningen bör ge upphov till två tydliga incitament: (i) en output-effekt, till exempel genom skatt på de produkter som genererar avfall samt (ii) en substitutionseffekt, till exempel genom subventioner för att lämna material till materialåtervinning. Genom en sådan kombination får man både ner volymen, genom att man signalerar till konsumenten att hushålla med produkten och använda den så länge som möjligt (det vill säga förebyggande) samtidigt som man ger incitament att lämna produkter till effektiv avfallshantering.<sup>18</sup> Liknande principer gäller för det pantsystem som Sverige infört på dryckesflaskor av PET-plast, men där är det en pant som först betalas in och sen återfås vid korrekt hantering. Pantsystemet kan ses som en kombination av en skatt på en aktivitet som leder till en negativ extern effekt (till exempel en miljöskada) och en subvention av en aktivitet som gör att den potentiella skadan inte kommer till stånd.

I utformningen av styrmedel behöver även hushållens tid reflekteras, idag kräver insamlingen av avfall att hushållen ägnar tid åt till exempel sortering av avfall utan att den tiden beaktas. I tillägg behöver det finnas en balans mellan att det ska vara enkelt att lämna ett avfall exempelvis till materialåtervinning, men inte för enkelt eftersom det då riskerar att försämra det förebyggande arbetet. Styrningen behöver därmed se till att det upplevs som enklare och billigare att reparera de produkter man har så långt det är möjligt i stället för att köpa nytt. I nästa steg, när produkten väl är uttjänt och inte längre reparerbar, behöver det även upplevas som enklare och billigare att sortera ett avfall separat för materialåtervinning snarare än att slänga det i restavfallet.

Ur ett teoretiskt perspektiv skulle det gå att identifiera en primär styrmedelskombination, som löser samtliga externa effekter längs med värdekedjan. Men det finns ofta begränsningar som innebär att den primära, optimala styrningen inte går att genomföra. Effektiv styrning kräver att de externa effekterna kan verifieras, mätas och kontrolleras och att Sverige har nationell rådighet över frågan. I en optimal styrning ska det gå att differentiera mellan de olika aktörerna i värdekedjan så att varje aktör tar ansvar för just den specifika externa effekten som just den aktören ger upphov till. Men i praktiken kommer graden av differentiering mellan aktörerna att påverkas av hur verifierbarhet, mätbarhet och tillsyn kan genomföras och hur stora transaktionskostnaderna är.<sup>19</sup> Situationen försvåras av att materialmarknader tenderar att vara fragmenterade, med ett flertal aktörer längs värdekedjan, som i sin tur agerar på en global arena. Eftersom plast är en heterogen råvara som används i heterogena produkter är det en komplex marknadssituation där flera aktörer fattar enskilda beslut för att optimera egen vinning. Hur produkterna utformas beror oftast inte på svensk efterfrågan

---

<sup>18</sup> Konjunkturinstitutet (2016).

<sup>19</sup> Hennlock et al (2021).

eller svensk avfallslagstiftning utan på globala trender. En ideal differentiering kanske skulle vara genomförbar men till ett väldigt högt administrativt pris.

För att ytterligare komplicera bilden finns det produkter som inte alls bör cirkuleras, till exempel plaster som innehåller farliga ämnen eller gamla vitvaror eftersom nya är betydligt mer energieffektiva. I varje givet fall behöver nyttan av att behålla produkterna eller återcirkulera materialet ställas mot nyttan att ersätta dem med en ny produkt.

Efter att man tar hänsyn till restriktionerna ovan kan sekundära styrmedelskombinationer identifieras som så nära som möjligt fångar upp de externa effekterna.<sup>20</sup> För att kunna hitta sekundära kombinationer bör utgångspunkten fortfarande vara att först rita upp den primära, optimala bilden: om inga restriktioner fanns, hur skulle vi då vilja styra mot en hållbar plastanvändning och en omställning mot en cirkulär och fossilfri ekonomi?

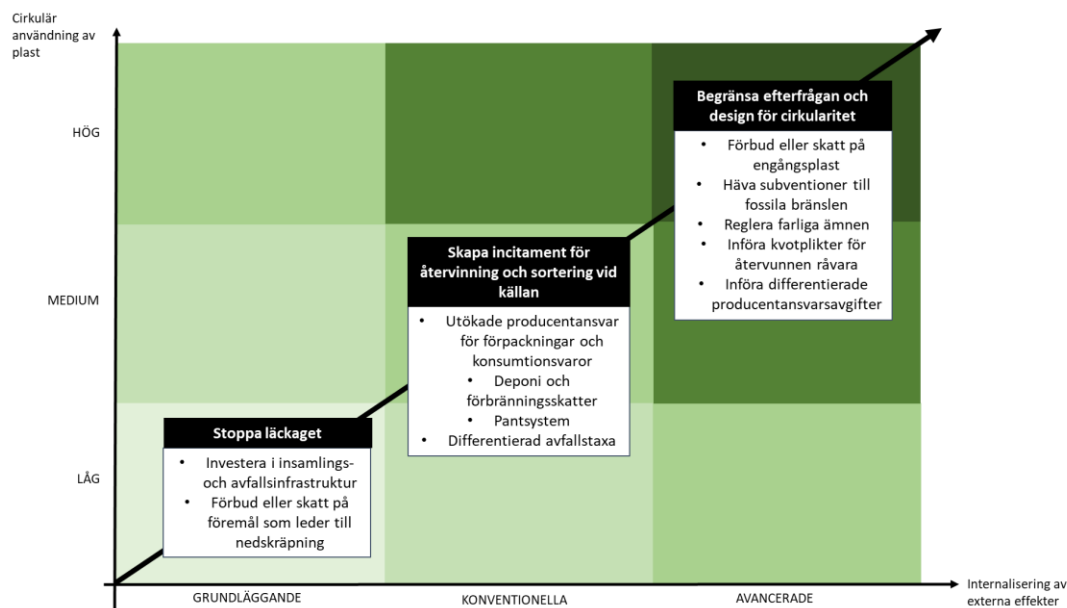
Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling (OECD) genomförde 2019 en stor empirisk studie för att undersöka vilka styrmedel som införts för en hållbar plastanvändning i 50 länder.<sup>21</sup> Länderna som ingick var de 38 OECD-medlemsländerna samt 12 icke-OECD-länder som valts ut baserat på storleken på deras befolkning och deras geografiska täckning (Brasilien, Kina, Indien, Indonesien, Ryssland och Sydafrika, samt flera länder med stor befolkning i Sydostasien och Afrika). Sammantaget omfattade inventeringen 69 procent av världens befolkning och 84 procent av världens BNP. Precis som de mer teoretiska studierna som beskrivits ovan så är en slutsats från OECD att det krävs en bred uppsättning kompletterande styrmedel för att minska plastens miljöpåverkan. Dessa styrmedel syftar till att begränsa efterfrågan, designa för cirkularitet, förbättra materialåtervinningen, sluta cirkeln samt slutligen städa upp skräpet. Enligt rapporten finns det tre olika nivåer av styrning som bör införas:

1. Investera i grundläggande avfallshantering
2. Skapa incitament för materialåtervinning och förbättrad källsortering
3. Minska efterfrågan och optimera design för att göra värdekedjan mer cirkulär

---

<sup>20</sup> Hennlock et al (2021).

<sup>21</sup> OECD (2022a).



Figur 3 Styrmedel för en mer cirkulär användning av plast. Källa: Figur 7.1 i Global Plastic Outlook, översatt till svenska.

Att begränsa efterfrågan på fossil plastråvara kan ge de största miljövinsterna: mindre mängd plast som används betyder sparad energi, färre hälsorisker och mindre plastavfall att hantera. Skatt på plast, kvotplikt för återvunnet material och utökat producentansvar med differentierade avgifter är de styrmedel som rekommenderas av OECD eftersom dessa kan skapa ekonomiska incitament för att minska användningen av fossil plastråvara och främja cirkularitet.<sup>22</sup>

### 2.3.1 Att styra genom prissättning

Som problemanalysen visar är ett centralt marknadsmisslyckande att den miljöpåverkan som plasten ger upphov till inte är prissatt eller inte tillräckligt prissatt, det vill säga att miljökostnaderna inte är inkluderade i priset på plasten som råvara och därmed de produkter som tillverkas (se avsnitt 2.2). Den samhällsekonomiskt optimala utformningen för att komma till rätta med plastens negativa externa effekter vore en bred skatt eller avgift på all nytvunnen plastråvara.

Rätt utformade ekonomiska styrmedel har stor potential att på ett kostnadseffektivt sätt bidra till att de uppsatta målen på miljöområdet nås. Ekonomiska styrmedel ska i största möjliga utsträckning avspegla de externa effekterna så att hushållen och företagen, via ett mer korrekt marknadspris, beaktar miljö- och hälsoeffekter. Priser och ekonomiska styrmedel såsom skatter och borttagande av fossila subventioner lyfts av OECD fram som viktiga instrument för regeringar, och i EU-kommissionens tidiga varning rekommenderas Sverige att införa ekonomiska styrmedel för att göra återanvändning, förberedelser för återanvändning och återvinning ekonomiskt attraktiva och minska beroendet av deponi. Ett förslag från

<sup>22</sup> OECD (2022a).

kommissionen är att Sverige utvecklar ett återanvändningssystem för förpackningar.<sup>23</sup>

Enligt miljöekonomisk teori ska ekonomiska styrmedel i möjligaste mån utformas så att förorenaren betalar för sin miljöpåverkan. Alltså bör den ekonomiska styrningen helst belasta den direkta miljöpåverkande aktiviteten och tas ut så nära källan som möjligt, som till exempel när det gäller utsläpp av växthusgaser. Ett grundläggande problem är dock att detta sällan låter sig göras i en global ekonomi där ett enskilt land mycket sällan kan påverka en produkts hela livscykel.

Enligt OECD är miljöskatter ett viktigt instrument för regeringar i utformningen av relativa priser.<sup>24</sup> En skatt som prissätter utsläpp kan ge företag och konsumenter möjlighet att anpassa sig i olika grad utifrån sina individuella förutsättningar. En skatt på plastråvara skulle kunna leda till två effekter: den första är en minskning av plasttillverkningen i allmänhet, vilket minskar risken för nedskräpning i naturen och havet och minskar koldioxidutsläppen, och den andra är en ökad användning av återvunnen plast, vilket också leder till minskade utsläpp. Hur stor effekten blir beror på skattens utformning, till exempel hur hög skatten är och hur priskänsliga aktörerna är i sina val. Effekten kan förväntas vara större för billigare produkter där kostnaden för plast utgör en större andel av priset och där det är större konkurrens.

En fördel med en skatt jämfört med många andra styrmedel är att den ger företag och privatpersoner incitament att välja alternativ som är bättre för miljön samtidigt som den är så flexibel att individen eller företaget kan välja förhållningssätt. Man kan välja att fortsätta agera som förut och betala skatten, eller minska användningen av plast och därmed sänka sina kostnader. En väl utformad teknikneutral skatt bör kunna främja utvecklingen av nya tekniska lösningar.

Det finns ett flertal sätt som skatter (eller skattenedsättningar) kan bidra till att skapa incitament för en cirkulär ekonomi i plastens värdekedja. Man kan till exempel tänka sig skatt på råvaran, på någon kategori av produkter, sänkt moms på reparationer och skatt på avfallshantering. Sänkt moms på reparationer skulle kunna leda till sänkta priser på reparationer. Det skulle i sin tur kunna leda till att det blir mer ekonomiskt fördelaktigt att reparera trasiga produkter i stället för att köpa nytt. Det är dock oklart om momsregelverket får så stor effekt för just plast.

En avgift skulle kunna användas på ett liknande sätt som en skatt men när man i Sverige kallar styrmedlet avgift behöver staten erbjuda en tjänst, en så kallad motprestation, där kostnaden motsvarar priset på avgiften. Detta alternativ har utretts för nationell implementering men förkastats på grund av en rad svårigheter.<sup>25</sup>

Ett alternativt sätt att påverka prisbilden är att eliminera de subventioner som finns. Idag får fossilbaserad plast ekonomiskt stöd såsom till exempel subventioner av

---

<sup>23</sup> Europeiska kommissionen (2023).

<sup>24</sup> OECD (2015).

<sup>25</sup> Bjerkesjö et al (2020).

skiffergas.<sup>26</sup> Inom WTO har det till exempel tagits fram en deklaration om utfasning av fossila bränslesubventioner som, beroende på omfattning, kan bidra till att påverka prisbilden.<sup>27</sup>

## 2.4 Juridiska förutsättningar för styrning på nationell respektive EU-nivå

För att kunna bedöma vilka styrmedel som kan införas nationellt i Sverige har vi gjort en analys rörande det befintliga juridiska handlingsutrymmet.

Den rättsliga grunden för ett EU-regelverk är avgörande för i vilken omfattning en medlemsstat kan införa bestämmelser på nationell nivå. EU:s miljölagstiftning kan i huvudsak ha sin rättsliga grund i två skilda artiklar (ibland i kombination):

- artikel 114 i EUF-fördraget – i syfte att harmonisera nationell lagstiftning för att upprätthålla en inre marknad, och/eller
- artikel 192 i EUF-fördraget – i syfte att hantera miljöfrågor.

För att EU ska kunna åstadkomma sina målsättningar i såväl primärrätt som sekundärrätt är det en förutsättning att de juridiska akter som har antagits inom EU också har företräde framför medlemsstaternas nationella rätt. Är det fråga om ett harmoniserat regelverk har unionsrätten företräde framför nationell rätt. Detta innebär inte att unionsrätten har företräde inom alla områden, utan enbart inom de områden där unionen har jurisdiktion. Unionsrättens företräde kan dock även gälla områden som inte är harmoniserade och där EU inte har någon formell kompetens, vilket är fallet för vissa direkta skatter.

Om en medlemsstat till exempel vill stoppa införseln av en specifik vara från en annan medlemsstat, som omfattas av principen om den fria rörligheten på den inre marknaden, krävs att ett undantag föreligger. Ett undantag kan vara ett skyddande samhällsintresse såsom exempelvis miljön, trots att detta inte är uttryckligen angivet i artikel 36 i EUF-fördraget. Det förutsätts dock att en sådan åtgärd då är absolut nödvändig, proportionerlig och så lite handelshindrande som möjligt. Som utgångspunkt ska det alltså inte vara möjligt att nå samma positiva effekter för miljön på ett, ur frihandelsperspektiv, mindre ingripande sätt. Till följd av den höga tröskeln som finns för att införa undantag är det i praktiken en mycket svårframkomlig väg. Detta ska i så fall anmälas till kommissionen.

Ett sådant anmälningsförfarande ska dock inte sammanblandas med anmälningsplikten för så kallade tekniska regler, det vill säga regler för produkter som kan störa den fria rörligheten. Dessa tekniska regler är dock endast tillämpbara när rättsakten inte har sin rättsliga grund i artikel 114, det vill säga när det är områden som inte är reglerade alls eller enbart reglerade genom minimidirektiv. För det fall en medlemsstat inför nationella regler som träffas av ett minimidirektiv

---

<sup>26</sup> OECD (2016).

<sup>27</sup> Regeringen (2023b).



och reglerna kan ha inverkan på den fria rörligheten måste en notifiering avseende tekniska hinder göras till EU genom ett särskilt förfarande.

Därutöver är omfattningen, eller det så kallade scopet, ett EU-regelverk har av avgörande betydelse för dess tillämpning. Om omfattningen är bred så blir det svårt att säga tydligt vad som inte omfattas av regelverket och vad som därmed då inte är harmoniserat.

För att avgöra om nationella regler är möjliga att införa måste en analys göras avseende vilka EU-rättsliga akter som eventuellt träffas och vilken rättslig grund dessa i så fall har, det vill säga om det är fråga om totalharmonisering eller minimiharmonisering. För att kunna avgöra detta behöver en ordentlig analys göras avseende hur bred rättsaktens omfattning är. Träffas en nationell regel av en rättsakt som medför totalharmonisering är möjligheterna att nationellt införa styrmedel som går längre än vad EU-rätten tillåter ytterst begränsade. Detta har sin grund i principen om fri rörlighet för varor på EU:s inre marknad. För ett regelverk som medför minimiharmonisering är det möjligt för en medlemsstat att avvika och införa strängare regler, men inte mildare. I det fall en nationell regel träffas av en rättsakt som endast medför minimiharmonisering måste ändå en analys genomföras för att säkerställa att sådan nationell reglering inte strider mot EU:s grundläggande principer såsom den inre marknaden. Finns det en risk för att den inre marknaden kan komma att påverkas behöver en medlemsstat i de fallen ta fram ett väl utvecklat underlag som kan användas till notifieringen avseende tekniska handelshinder till EU.

## 3. Analys av befintlig och kommande styrning

För att kunna bedöma vilka styrmedel och andra insatser som får störst effekt behöver vi veta var vi skulle hamna i framtiden om vi inte gjorde någon systemförändring alls och på så sätt se var styrning behövs. Baserat på tidigare studier kring målscenarier och nu gällande svensk lagstiftning drar vi slutsatser om hur den befintliga lagstiftningen styr.

### 3.1 Prognos om ingen ny styrning införs

OECD<sup>28</sup> uppskattar att den globala användningen av plast kommer att tredubblas till 2060 om inte ny styrning införs. Orsakerna är främst ekonomisk tillväxt och befolkningstillväxt. I OECD-länderna är tillväxttakten lägre och där förutspår OECD en fördubbling av plastanvändningen under samma tid. Störst ökning av plastanvändningen förutspås för förpackningar samt inom transport- och byggsektorn. Då polyetylen (PE) och polypropylen (PP) är vanliga inom dessa sektorer kommer ökningen vara störst bland dessa plastsorter.

Plastavfallet beräknas också närapå tredubblas till 2060, och hälften av allt plastavfall kommer fortfarande att deponeras och mindre än en femtedel att återvinnas globalt år 2060. Plast gjord på fossil råvara kommer att fortsätta att dominera och även om återvunnen plast förväntas växa snabbare än primärplast kommer den, enligt OECD, bara att utgöra 12 procent av all plast 2060.

Naturvårdsverkets bedömning är att den utveckling för EU-länder som beskrivs i OECD-rapporten är i linje med vad vi kan förvänta oss ur ett svenskt perspektiv då alla medlemsstater i EU har liknande produkt- och avfallslagstiftning. OECD har dock inte i sina antaganden inkluderat effekterna av kommande lagstiftning som i högre utsträckning kan förväntas styra mot till exempel användning av återvunnen råvara, smartare design och ökad återanvändning. Vidare finns det några möjliga anledningar till att just Sverige skulle skilja sig från OECD-snittet. Sverige har en högre genomsnittlig levnadsstandard än genomsnittet i OECD vilken talar för att Sveriges plastkonsumtion per capita i snitt är högre. Sverige tillåter inte deponering av plastavfall och med gällande lagstiftning finns också förutsättningar för att begränsa avfallet som går till förbränning även om detta hittills haft begränsad effekt. I rapporten *Förutsättningar för hållbar plastanvändning* antas plastefterfrågan per person i Sverige öka från totalt cirka 1 300 000 ton år 2017 till cirka totalt 1 800 000 ton år 2045, det vill säga en ökning med 40 procent.<sup>29</sup> Med samma procentuella ökningstakt skulle det innebära en ökning med 70 procent till

---

<sup>28</sup> OECD (2022b).

<sup>29</sup> Naturvårdsverket (2022b).

2060. Sammantaget är det rimligt att anta att Sveriges framtida plastanvändning i stort är jämförbar med OECD:s prognos för EU-länder.

Miljöpåverkan från plastanvändningen förväntas följa samma trend som plastanvändningen där växthusgasutsläpp från plastens livscykel förväntas mer än fördubblas liksom läckage av plast till naturen, ozonbildning, försurning och spridning av miljögifter. Att plastmängderna ökar kan till viss del också medföra att miljöpåverkan minskar ur vissa aspekter så som till exempel minskad bränsleförbrukning genom lättare fordon.

I rapporten *Breaking the plastic wave* förväntas mängden utsläpp av växthusgaser, kopplade till produktionen, användningen och bortscaffandet av plast med fossilt ursprung, uppskattningsvis öka med 2,1 gigaton koldioxidekvivalenter till 2040.<sup>30</sup> Det motsvarar 19 procent av den globala koldioxidbudgeten om man ska nå Parisavtalets mål om att helst hålla den globala medeltemperaturökningen under 1,5 grader.

## 3.2 Befintlig styrning för plast

I detta avsnitt beskrivs hur den befintliga styrningen för plast ser ut. En stor del av lagstiftningen för plast utgår ifrån lagstiftning inom EU, som implementerats i svensk rätt i olika förordningar. I skrivande stund pågår också revidering av flera av dessa rättsakter. Se mer om detta nedan. Ett stort antal av de reviderade rättsakterna som nu förhandlas kommer att få den rättsliga grunden artikel 114 i EUF-fördraget, vilket innebär harmoniserade regelverk.

För att beskriva hur styrmedlen för plast ser ut behöver ställning tas till vad som menas med plast i detta sammanhang. Plast är ett komplext begrepp och det finns ingen enhetlig definition inom vare sig nationell rätt eller EU-rätt. De regler som finns kopplade till plast kan därför härröra från vitt skilda områden och beröra allt från designen av plast, till produktionen av plast och till avfallsförebyggande åtgärder och till sist avfallshanteringen. Det kan exempelvis röra tillståndsprocessen för en verksamhet som tillverkar plast och därmed påverkan på utsläpp. Eller särskilda regler kring tillverkningen av plast i övrigt, såsom producentansvar eller krav på design, eller krav på att följa och märka produkter enligt olika standarder. Plast omfattas även av avfallsregelverket. Inom såväl produktion, som produktområdet, som avfallsområdet finns därför en mängd regelverk att förhålla sig till.

### 3.2.1 EU-rättsakter som omfattar plast

Produktlagstiftningen inom EU har oftast den rättsliga grunden artikel 114 i EUF-fördraget, vilket innebär att medlemsstaterna inte får ha avvikande bestämmelser nationellt om inte detta uttryckligen medges av rättsakten eller om medlemsstaten fått en sådan avvikelse godkänd av kommissionen. På avfallsområdet har dock

---

<sup>30</sup> The Pew Charitable Trusts and Systemiq (2020).

regelverken historiskt oftast haft artikel 192 i EUF-fördraget som rättslig grund, vilket innebär att medlemsstaterna får avvika från regelverket och införa strängare krav, men inte mildare. Dock måste alltid EU:s primärrätt om fri rörlighet av varor i artikel 28 i EUF-fördraget beaktas.

I Naturvårdsverket tidigare redovisning av regeringsuppdraget *Uppdrag att föreslå åtgärder för att materialåtervinningen av plast ska öka* finns en genomgång avseende EU-rätten och införandet i svensk lagstiftning.<sup>31</sup> Detta avsnitt avser därför inte att på uttömmande sätt gå igenom befintlig EU-rätt och hur regelverken har införts och implementerats i svensk rätt. I stället belyser det de huvudsakliga rättsakter som innefattar hanteringen av plast, och som är relevanta för detta uppdrag, och i korthet redogöra för hur styrningen för plast genom dessa ser ut.

Som exempel på rättsakter från EU som kopplar till plast kan följande nämnas.

**Industriutsläppsdirektivet**<sup>32</sup> har sin rättsliga grund i artikel 192 i EUF-fördraget. Syftet med direktivet är att minska industrins påverkan på människors hälsa och miljön, vilket bland annat ska ske genom en integrerad tillståndsprövning där utgångspunkten är att bästa möjliga teknik ska användas (så kallade BAT-slutsatser). De verksamheter som utgör industriutsläppsverksamheter framgår av miljöprövningsförordningen. Plast kan exempelvis innefattas av sektorerna avseende plastytbehandling, förbränning, men också avfall.

**Ekodesigndirektivet**<sup>33</sup> är genomfört i nationell rätt genom bland annat lagen (2008:112) om ekodesign. Direktivet har den rättsliga grunden artikel 114 i EUF-fördraget. Det är dock ett ramdirektiv. Ett trettiotal produktförordningar är antagna till följd av direktivet. Genom direktivet sätts minimikrav på energiprestanda hos produkter och förbud för de mest energi- och resurskrävande produkterna på EU-marknaden. För att en produkt ska få släppas ut på marknaden eller tas i bruk måste de uppfylla de krav som gäller för produkten och vara CE-märkt. Direktivet revideras genom förslaget ekodesignförordningen för hållbara produkter (Ecodesign for Sustainable Products Regulation, ESPR). Den 5 december 2023 beslutade Rådet och Europaparlamentet om en provisorisk politisk överenskommelse, vilket avslutade triologien.

**REACH-förordningen**<sup>34</sup>, med den rättsliga grunden artikel 114 i EUF-fördraget, reglerar en process för att ta fram nya EU-förbud och begränsningar för ämnen, varor och material som innehåller farliga ämnen. Polymerer är undantagna från regleringen i REACH-förordningen.

---

<sup>31</sup> Naturvårdsverket (2021). s. 28ff.

<sup>32</sup> Se Europaparlamentet och Rådets direktiv 2010/75/EU av den 24 november 2010 om industriutsläpp.

<sup>33</sup> Se Europaparlamentet och Rådets direktiv 2009/125/EG av den 21 oktober 2009 om upprättande av en ram för att fastställa krav på ekodesign för energirelaterade produkter.

<sup>34</sup> Se Europaparlamentet och Rådets förordning (EG) nr 1907/2006 av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (REACH), inrättande av en europeisk kemikaliemyndighet, ändring av direktiv 1999/45/EG och upphävande av rådets förordning (EEG) nr 793/93 och kommissionens förordning (EG) nr 1488/94 samt rådets direktiv 76/769/EEG och kommissionens direktiv 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG och 2000/21/EG.

**Avfallsdirektivet**<sup>35</sup> är ett så kallat ramdirektiv, med det rättsliga stödet i artikel 192 i EUF-fördraget, som hanterar EU:s miljöpolitik. Den svenska avfallslagstiftningen bygger till stor del på EU-lagstiftning såsom avfallsdirektivet, som har implementerats genom bestämmelser i bland annat 15 kap. miljöbalken och avfallsförordningen. Avfallsdirektivet revideras för närvarande.

**Förpackningsdirektivet**<sup>36</sup> är ett äldre direktiv som syftar till att harmonisera nationella bestämmelser om hantering av förpackningar och förpackningsavfall för att dels minska inverkan på miljön i samtliga medlemsstater och tredje land, dels säkerställa en fungerande inre marknad och undvika handelshinder. Direktivet omfattar i princip alla förpackningar som släpps ut på den inre marknaden. Direktivet revideras genom en ny förpackningsförordning (PPWR) som förhandlats under tiden för detta uppdrag, och där en överenskommelse nåddes mellan Rådet och Europaparlamentet den 4 mars 2024. Direktivet har artikel 192 som rättslig grund medan den nya förordningen föreslås ha artikel 114 som rättslig grund.

**Engångsplastdirektivet**<sup>37</sup> är baserat på i huvudsak artikel 192 i EUF-fördraget vilket innebär en minimiharmonisering, vilket ger medlemsstaterna möjlighet att föreskriva strängare regler. Direktivet är av karaktären *lex specialis* i förhållande till förpackningsdirektivet och avfallsdirektivet, vilket innebär att om engångsplastdirektivet skulle stå i strid med dessa direktiv har engångsplastdirektivet företräde inom sitt tillämpningsområde. Engångsplastdirektivet syftar till att motverka nedskräpning inom EU av de plastprodukter som leder till störst miljöpåverkan. Engångsplastdirektivet har implementerats i nationell rätt genom ett flertal författningsändringar och andra åtgärder som bland annat medför förbud mot vissa produkter, märkningskrav och krav på minskad användning.<sup>38</sup>

**Byggproduktförordningen**<sup>39</sup> tar sikte på byggprodukters prestanda framför produkttegenskaperna i sig. De byggprodukter som omfattas av förordningen och där en harmoniserad standard tagits fram ska ha en prestandadeklaration och vara CE-märkta när de säljs på den inre marknaden. Den rättspraxis som har utvecklats tyder på att de harmoniserade standarderna som följer av direktivet är heltäckande. Det innebär att medlemsstaterna inte får ställa krav på egenskaper i byggprodukterna som går utöver det som regleras i de harmoniserade standarderna. Förordningen revideras för närvarande, och en provisorisk politisk

---

<sup>35</sup> Se Europaparlamentet och Rådets direktiv (EU) 2018/851 av den 30 maj 2018 om ändring av direktiv 2008/98/EG om avfall.

<sup>36</sup> Se Europaparlamentet och Rådets direktiv 94/62/EG av den 20 december 1994 om förpackningar och förpackningsavfall.

<sup>37</sup> Se Europaparlamentet och Rådets direktiv (EU) 2019/904 av den 5 juni 2019 om minskning av vissa plastprodukters inverkan på miljön.

<sup>38</sup> Se 17–23 § förordning (2021:996) om engångsprodukter.

<sup>39</sup> Se Europaparlamentet och Rådets förordning (EU) nr 3015/2011 av den 9 mars 2011 om fastställande av harmoniserade villkor för saluföring av byggprodukter och om upphävande av rådets direktiv 89/106/EG.

överenskommelse nåddes mellan Rådet och Europaparlamentet den 13 december 2023.

**Direktivet om uttjänta fordon (ELV-direktivet)**<sup>40</sup> ställer krav på design, avfallsförebyggande åtgärder samt bestämmelser om avfallshantering. Det har lagts ett förslag om en ny ELV-förordning av vilken framgår att den rättsliga grunden troligen blir artikel 114 i EUF-fördraget.

**Direktiv om avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning (WEEE-direktivet)**<sup>41</sup>, vilket ställer krav på design, avfallsförebyggande åtgärder samt bestämmelser om avfallshantering. Naturvårdsverket uppfattar att även WEEE-direktivet kommer revideras och ett nytt förslag är att vänta i början av 2026.

Utöver dessa rättsakter finns även andra som omfattar plastprodukter, men som är mer inriktade på säkerhet kring produkterna. Några exempel är medicintekniska förordningen<sup>42</sup>, leksaksdirektivet<sup>43</sup> samt direktivet om material i kontakt med livsmedel<sup>44</sup>.

### 3.2.2 EU:s utsläppshandelssystem

EU ETS (EU:s utsläppshandelssystem)<sup>45</sup> omfattar verifierade utsläpp från de anläggningar som ingår i handelssystemet, vilket i dagsläget är ungefär 750 svenska anläggningar inom framför allt energiintensiv industri och energiproduktion. Principen för EU:s handelssystem är att begränsa utsläppen. Detta görs genom att en övre gräns sätts för hur stora de totala utsläppen från företagen i systemet får vara. Ett företag som släpper ut mindre än det antal utsläppsrätter som det förfogar över kan spara utsläppsrätterna under handelsperioden. Företaget kan också sälja överskottet till andra företag. Priset på utsläppsrätter kommer att öka i takt med att färre utsläppsrätter delas ut varje år.

För närvarande är det frivilligt för medlemsstater att inkludera avfallsförbränningsanläggningar i EU ETS. Bara tre medlemsstater inklusive Sverige har med avfallsförbränningen i dagsläget men från 2028 kommer alla medlemsstaters avfallsförbränning att ingå.

<sup>40</sup> Se Europaparlamentet och Rådets direktiv 2000/53/EG av den 18 september 2000 om uttjänta fordon.

<sup>41</sup> Se Europaparlamentet och Rådets direktiv 2012/19/EU av den 4 juli 2012 om avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning (WEEE).

<sup>42</sup> Se Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2017/745 av den 5 april 2017 om medicintekniska produkter, om ändring av direktiv 2001/83/EG, förordning (EG) nr 178/2002 och förordning (EG) nr 1223/2009 och om upphävande av rådets direktiv 90/385/EEG och 93/42/EEG

<sup>43</sup> Se Europaparlamentets och Rådets direktiv 2009/48/EG av den 18 juni 2009 om leksakers säkerhet.

<sup>44</sup> Se Europaparlamentet och Rådets direktiv 2022/2016 av den 15 september 2022 om återvunna plastmaterial och plastprodukter avsedda att komma i kontakt med livsmedel

<sup>45</sup> Se Europaparlamentet och Rådets direktiv 2003/87/EC av den 13 oktober 2003 om ett system för handel med utsläppsrätter för växthusgaser inom gemenskapen och om ändring av rådets direktiv 96/61/EG

### 3.3 Löser befintlig och kommande styrning de problem vi identifierat?

Styrningen mot en cirkulär ekonomi och mot att Sverige ska bli världens första fossilfria välfärdsland behöver utformas med fokus på en minskad resursförbrukning. Det innebär att styrning bör riktas mot att minimera mängderna som blir till avfall, och att det som ändå blir avfall ska tas om hand effektivt – och då i första hand genom förberedelse för återanvändning, i andra hand materialåtervinning, i tredje hand energiutvinning och i sista hand bortskaflande. Avsnitt 2.2 redogör för de marknadsmisslyckanden som kan identifieras längs med plastens värdekedja. I detta avsnitt analyseras om och hur den befintliga styrningen träffar identifierade marknadsmisslyckanden och hur vi kan förvänta oss att de lagstiftningsförändringar som är planerade påverkar.

#### 3.3.1 Bristande styrning för att minska mängden plast

Den nationella styrningen kopplad till avfallshierarkin har fokuserat på att förflytta avfallet bort från deponi men har i någon mån fastnat i energiutvinningen och inte fullt ut lyckas komma vidare uppåt i avfallshierarkin. Det saknas tydliga incitament för att byta ut och reducera mängden nytvunnen fossil råvara som används samt förebygga att avfall uppstår genom till exempel lång livslängd och ökad återanvändning. De styrmedel som har införts för att minska uppkomst av avfall har främst inriktats på avfallshantering, till exempel avfallsförbränningskatten och viktbaserad avfallstaxa, men forskning har indikerat att företagens och hushållens avfallsmängder är relativt okänsliga för förändringar i priset på avfallshantering.<sup>46,47</sup> Styrmedel som riktas mot aktörer i avfallshanteringsledet har därför sannolikt liten påverkan på uppkomsten av avfall. För att minska mängden plast som går till förbränning behövs styrmedel som ökar möjligheterna till förebyggande av avfall i företagens produktion och som förändrar hushållens konsumtionsmönster.

Det finns inga tydliga incitament för att minska användningen av plast som material, eller produkter av plast annat än av plastmuggar och andra produkter som numera är förbjudna utifrån engångsplastdirektivet. För de engångsprodukter där det finns förbud finns risk att produkterna byts ut till liknande produkter fast i andra material. Det innebär alltså inte nödvändigtvis en minskad miljöbelastning.

Det finns inga tydliga incitament i dagens styrmedelsmix för aktörerna att etablera och upprätta system för återanvändning, varken för de befintliga producentansvarsströmmarna eller för någon annan produktkategori. Det är endast för kategorin snabbmat och dryck som det finns krav på att aktörerna ska erbjuda en återanvändbar matlåda eller mugg.

---

<sup>46</sup> Konjunkturinstitutet (2016).

<sup>47</sup> Skatteverket (2021).

Det finns begränsat med lagstiftning som styr miljömässigt hållbar design och användning. För vissa produktgrupper finns redan lagstiftning på EU-nivå och kommissionen har lagt fram förslag med skarpare produktkrav, men långt ifrån för alla produkter med plastinnehåll. Till exempel innehåller förslaget till ny förpackningsförordning designkrav som krav på innehåll av återvunnen råvara och produktdesign, och förslaget till ny förordning om uttjänta fordon innehåller krav på att delar ska kunna plockas ut för att återanvändas. Differentierade avgifter och krav på innehåll av återvunnen råvara förväntas leda till en förbättrad design och underlätta materialåtervinning. Kraven förväntas också leda till ett visst mått av högkvalitativ materialåtervinning vilket kommer kräva en annan insamlingsnivå än den vi har idag.

För byggsektorn finns krav på utsortering av bygg- och rivningsavfall men inga krav kopplat till hållbar design, återanvändning av produkter eller användning av återvunnen råvara.

### 3.3.2 Plast går till förbränning i stället för materialåtervinning

I Naturvårdsverkets rapport<sup>48</sup> framgår att vi behöver nå en materialåtervinningsgrad på mellan 40–60 procent för att nå en hållbar plastanvändning. I dag ligger återvinningsgraden på cirka 10 procent, resten går i stort till förbränning. För att nå eftersträvd materialåtervinningsgrad behöver strömmar som är relativt lätta att materialåtervinna, som förpackningar, ha en ännu högre återvinningsgrad.

Idag innehåller avfallsförordningen ett förbud mot att förbränna avfall som samlats in separat för att förberedas för återanvändning eller materialåtervinning (3 kap. 19 §). Undantag ges dock för avfall som uppstått vid behandling av avfall, om bedömningen är att förbränning är den lämpligaste behandlingen enligt avfallshierarkin i 15 kap. 10 § miljöbalken. I praktiken innebär detta att avfall som samlats in i syfte att förberedas för återanvändning eller i syfte att materialåtervinnas inte får skickas direkt till förbränning. Om avfallet däremot genomgår någon form av behandling, exempelvis sortering, får den återstående rest som inte bedöms kunna materialåtervinnas skickas till förbränning. Den behandling som avfallet genomgår kan vara mer eller mindre komplicerad. Ibland kan det till exempel vara en enkel typ av ytterligare manuell sortering, ibland mer tekniskt avancerade sorterings- och reningssteg innan det återstår en restfraktion som inte bedöms kunna materialåtervinnas. Trots bestämmelserna i avfallshierarkin och förbudet mot förbränning av separat insamlat avfall förbränns idag materialåtervinningsbart avfall, bland annat stora mängder plast.

### 3.3.3 Avfallsförbrännaren betalar för utsläppen men har svårt att styra det fossila innehållet i avfallet

Det är den som förbränner fossilt avfall som är skyldig att köpa utsläppsrätter motsvarande de fossila utsläppen. Utsläpprätskostnaden är på historiskt höga

<sup>48</sup> Naturvårdsverket (2022b).



nivåer<sup>49</sup> och förväntas stiga än mer i framtiden allteftersom det totala utsläppstaket krymper<sup>50</sup>. De aktörer som träffas av utsläppsrättskostnaden får ett incitament att anpassa sitt beteende. I dagsläget träffar kostnaden huvudsakligen avfallsförbrännaren som har svårt att föra över kostnaden på avfallslämnaren i sina mottagningsavgifter<sup>51</sup>. Avfallsförbrännaren har därmed incitament att vidta åtgärder för att minska mängden fossilplast som förbränns genom att sortera ut den och att kompensera utsläppen genom att fånga in koldioxid. De åtgärder som kan vidtas när plasten väl blivit ett avfall och nått en avfallsförbränningsanläggning är dock väldigt begränsade. Det finns flera förklaringar till att kostnaden är svår att övervältra. En delförklaring är sannolikt att det råder konkurrens om det inhemska avfallet på den svenska avfallsmarknaden eftersom förbränningskapaciteten är större än mängden inhemskt brännbart avfall. Anläggningarna konkurrerar således om att få in nog med avfall genom att pressa sina mottagningsavgifter. Priset för importerat avfall utgör ett prisgolv men eftersom enbart Sverige, Danmark och Litauen har inkluderat avfallsförbränningsanläggningar i EU ETS fångas inte utsläppsrättskostnaden i det importerade avfallet. En annan delförklaring är att det saknas tekniska möjligheter för avfallsförbränningsanläggningarna att utläsa mängden fossil plast i det inkomna avfallet. Även om kostnaden kunde övervältras skulle den därför träffa allt brännbart avfall vilket ger en oprecis styreffekt. Risker för felaktig hantering så som illegal dumpning gör också att det är svårt att debitera den som lämnar avfallet hela kostnaden för avfallshanteringen.

I framtiden kan det bli möjligt att avläsa fossilt innehåll i avfall i realtid. Avfallsförbränningsanläggningarna skulle då få möjlighet att ta ut högre mottagningsavgifter för det fossila plastinnehållet i avfallet av den som lämnat det. Renare plastavfallsflöden skulle också underlätta detta vilket kan bli effekten av fler eftersorteringsanläggningar och ett brett utsorteringskrav som Naturvårdsverket föreslagit i regeringsuppdraget *Åtgärder för att öka materialåtervinningen*. Vi ser dock att detta endast ger begränsade incitament och kostnaden kommer inte heller då att nå de aktörer som placerar plastprodukter på marknaden.

### 3.3.4 Brister inom de befintliga producentansvaren

Producentansvar införs ofta i syfte att minska uttaget av naturresurser, sluta kretsloppen, förebygga avfall och framställa mer miljövänliga produkter. De faktiska krav som ligger i lagstiftningen är dock ofta mer avgränsade och främst fokuserade på det ekonomiska ansvaret för insamling och hantering av avfall. Det finns således en diskrepans mellan syftesbestämmelser och faktiska krav.

Producentansvarsströmmarna har idag långtgående krav på separat insamling och utsortering av den reglerade produktströmmen, till exempel elektronik och förpackningar. Det finns dock få bestämmelser för att sortera ut plast separat. Inom

---

<sup>49</sup> Ember (2023).

<sup>50</sup> Carbon Pulse (2023).

<sup>51</sup> Skatteverket (2021).

producentansvar för förpackningar finns krav på att förpackningsavfall av plast ska sorteras ut separat och det finns även ett separat materialåtervinningsmål för plastförpackningar. Gällande producentansvar för bilar finns det krav i bilskrotningsförordningen på att större sammanhängande plastdetaljer ska avskiljas på ett sätt som gör att materialet återvinns effektivt. Dock är efterlevnaden av detta krav låg. Trots utsorteringskrav för förpackningar är insamlingsgraden av till exempel plastförpackningar både från hushåll och verksamheter låg. I praktiken har insamlingsystem samlat in och hanterat avfallet på uppdrag av majoriteten av producenterna, vilket innebär att producenten, som ju är den egentliga aktören man syftar till att styra, inte alltid och fullt ut varit involverad eller delaktig i själva avfallshanteringen av sin produkt.

Lagstiftningen idag är i stort baserad på målsättningar kring till exempel mängd avfall som gått till materialåtervinning. Dessa mål kommer i flera fall från EU-direktiv och riktas mot Sverige som medlemsstat. Vi når idag inte målen för materialåtervinning av plastförpackningar då det saknats tydliga krav och styrning som kan skapa incitament för aktörerna att bidra till att nå målen. Med de nya kraven på fastighetsnära insamling samt krav på differentierade avgifter utifrån materialåtervinningsbarhet är förhoppningen att Sverige ska ha bättre förutsättningar att nå målen.

Producentansvaren syftar till att överföra kostnaderna för avfallshanteringen till producenterna. Materialåtervinningen är, beroende på plasticsort, oftast ett dyrare alternativ jämfört med förbränning för den enskilda aktören. Syftet med producentansvaret är att täcka kostnader som annars inte täcks av marknaden genom materialvärdet i olika produkter, men som totalt sett medför en betydande samhällsekonomisk nytta. Producentavgiften har tidigare varit helt kopplat till hur stora mängder man sätter på marknaden och till exempel inte styrt mot mer materialåtervinningsbara förpackningar.<sup>52</sup> De nya bestämmelserna om krav på differentierad avgift är ett steg i rätt riktning men det är för tidigt att utvärdera effekten av dessa i relation till materialåtervinningsmålen.<sup>53</sup>

Avgiftsdifferentiering kan även användas för att anpassa avgifterna utifrån kostnaden för att förbränna. Eftersom Sverige inom till exempel förpackningsområdet har två konkurrerande producentansvarsorganisationer kan det dock uppstå konkurrenssvårigheter kopplade till en differentierad avgift som fullt ut speglar priset på utsläppsrätterna, såvida inte både aktörerna höjer sina avgifter lika mycket. För att locka nya kunder finns det dock alltid incitament för att ligga strax under sin konkurrent samtidigt som man lever upp till minikraven för en producentansvarsorganisation.

---

<sup>52</sup> Det har funnits differentierade avgifter för bland annat plastavgifter, men på frivillig basis och inte tillräckligt länge för att få tydligt genomslag.

<sup>53</sup> Naturvårdsverkets föreskrifter om bestämmande av förpackningsavgifter med hänsyn till materialåtervinningsbarhet

På grund av att många förpackningar fortfarande hamnar i restavfallet (drygt 30 procent av restavfallet uppges bestå av förpackningar och tidningar<sup>54</sup>) faller det trots producentavgiften ändå en kostnad på kommunerna att hantera en stor mängd förpackningar, vars avfallshantering egentligen redan är finansierad via produktavgiften och som inte överförs till kommunerna. De nya kraven om fastighetsnära insamling av förpackningar syftar till att öka utsorteringen av förpackningsavfallet och minska mängden förpackningar som hamnar i restavfallet.

Producentansvaren har också i olika omfattning utmaningar med så kallade friåkare, det vill säga aktörer som sätter produkter som omfattas av ett producentansvar på marknaden men som inte tar sitt producentansvar och bland annat inte betalar in till systemet. Det saknas idag tillräckliga resurser för att bedriva en effektiv tillsyn för att komma till rätta med friåkare. Genom att inte ta sitt producentansvar kan aktören bedriva sin verksamhet utan tillkommande lagkrav eller tillkommande kostnader men med vetskap om att produkten ändå blir omhändertagen i avfallsledet, en hantering som redan är finansierad av kollektivet som anslutit sig och betalar in avgifterna. Om en aktör bedömer att risken att åka fast är låg och dessutom, om straffet i sig är lågt, kanske till och med långt lägre än alla ökade kostnader som det innebär att anmäla sig och anpassa sig till lagstiftningen, föreligger skeva incitament att följa lagstiftningen. Inom ramen för ett annat regeringsuppdrag gjordes en uppskattning av dels mängden inhemska förpackningar som sätts på marknaden av friåkare, dels den mängd förpackningar som inte registreras eftersom de direktimporteras. Ur den redovisningen framkommer att 165 000 – 167 000 ton plastförpackningar sätts på marknaden varje år utan att registreras i systemet medan 216 000 ton plastförpackningar satts på marknaden inom producentansvaret.<sup>55</sup>

### 3.3.5 Det är svårt att reglera miljömässigt hållbar design och användning av produkter nationellt

Rätt utformade och implementerade produktkrav skulle kunna åtgärda en del av marknadsmisslyckandet som beskrivs i 2.2.2, att producenten inte har incitament att designa miljömässigt hållbara produkter. Det finns idag dock begränsat med nationell lagstiftning som styr mot miljömässigt hållbar design genom produktkrav. I stället sker en utveckling på EU-nivå mot allt fler och skarpare produktkrav genom bland annat förslaget om ny ekodesignförordning, förslaget om ny förpackningsförordning och förslaget om ny förordning om uttjänta fordon. Inom flera av dessa finns förslag på krav på design som till exempel kriterier för materialåtervinningsbarhet samt krav på innehåll av återvunnen råvara. På grund av den förändring som just nu pågår inom EU, mot mer harmonisering och fler produktkrav, är det i nuläget svårt för Naturvårdsverket att utvärdera om styrning i form av produktkrav är tillräckliga. Det är också svårt att avgöra vilken effekt

---

<sup>54</sup> Naturvårdsverket (2023e).

<sup>55</sup> Naturvårdsverket (2020).

kraven kommer att få på de problem vi identifierat kopplade till plastproduktion, konsumtion och avfallshantering.

### 3.4 En hållbar plastanvändning nås inte med befintliga styrmedel

Som framgår av 3.1 kommer plastavfallet närapå tredubblas till 2060, hälften av allt plastavfall kommer fortfarande att deponeras och mindre än en femtedel att återvinnas 2060. I Sverige förekommer inte deponering av plastavfall annat än i undantagsfall, däremot går merparten av plasten till förbränning. Styrningen behöver förbättras för att undvika denna utveckling. Naturvårdsverket konstaterar att Sverige har infört flera av de styrmedel som OECD pekar ut (se avsnitt 2.3) men inte i den omfattning som krävs för att uppnå en hållbar plastanvändning.

I den befintliga lagstiftningen saknas incitament för att byta ut och reducera mängden nytvunnen fossil råvara. Det saknas också tydliga incitament för att förebygga avfall genom till exempel återanvändning samt att designa för lång livslängd och materialåtervinningsbarhet. Slutligen saknas incitament för att sortera ut plasten separat och materialåtervinna den till ny råvara, eftersom efterfrågan på återvunnen råvara är låg.

Framöver kan några av de befintliga styrmedlen tillsammans driva fram vissa positiva effekter. Om kostnaden för utsläppsrätter kan föras över från avfallsförbränningsanläggningen till avfallslämnare kan producentansvar i kombination med EU ETS i framtiden utgöra en god styrmedelskombination genom att kostnaden täcks av producentansvarsavgiften. På så vis kan denna styrmedelskombination ge liknande styreffekt som en koldioxidskatt på plast i produkter. Avgiften, om den ska täcka förbränningskostnader, skulle dock inte göra skillnad på återvunnen och nytvunnen plast eftersom kostnaden för att förbränna dem är densamma.

Den lagstiftning som tas fram på EU-nivå driver på i positiv riktning där fler och skarpere produktkrav drivs igenom, bland annat genom förslag till ny ekodesignförordning, förslaget om ny förpackningsförordning och förslaget om ny förordning om uttjänta fordon. Krav på design som till exempel kriterier för materialåtervinningsbarhet samt krav på innehåll av återvunnen råvara förväntas driva på marknaderna i rätt riktning.

Befintliga styrmedel kommer dock inte att räcka för att uppnå en hållbar plastanvändning. I nästa kapitel går vi igenom möjliga styrmedel som vi ser skulle kunna bemöta marknadsmisslyckandena i plastens värdekedja.

## 4. Analys av olika styrmedelsalternativ

I detta kapitel redogörs för de analyser av olika styrmedelsalternativ som vi utrett inom ramen för uppdraget. Här tittar vi på förutsättningarna för nationella styrmedel. I nästa kapitel beskriver vi förutsättningar för styrmedel på internationell nivå.

### 4.1 Val av styrmedel

När vi valt ut vilka styrmedel som kan vara lämpliga att analysera har vi utgått ifrån den samhällsekonomiska problemanalysen (avsnitt 2.2) och de marknadsmisslyckanden som finns, ihop med samhällsekonomisk teori om hur en optimal styrning bör vara utformad (avsnitt 2.3). Vi har också analyserat hur den befintliga och kommande styrningen ser ut (kapitel 3) och vilket handlingsutrymme Sverige har som medlem i EU, det vill säga vilka styrmedel som kan införas på nationell nivå och vilka som riskerar att utgöra hinder för den fria rörligheten av varor på EU:s inre marknad (avsnitt 2.4).

#### 4.1.1 Optimala styrmedel

Problemanalysen visar att det primära marknadsmisslyckandet som hindrar en hållbar plastanvändning är att det låga priset för den fossila nyutvunna plasten inte ger tillräckliga incitament till mer resurseffektiva lösningar. Detta bör enligt teorin bäst korrigeras med styrmedel som syftar till att begränsa efterfrågan på fossil plastråvara. Lämpliga styrmedel som kan skapa ekonomiska incitament för att minska användningen av fossil plastråvara och främja cirkularitet är till exempel skatt på plast. I skrivande stund pågår en utredning om ekonomiska styrmedel för cirkulär ekonomi,<sup>56</sup> och den övergripande analys om prissättning av plastens miljökostnader vi gjort inom ramen för detta uppdrag har lämnats till den utredningen. Energimyndigheten har föreslagit ett utvidgat producentansvar för plast för att finansiera åtgärder som minskar utsläppen exempelvis sortering, pyrolys (kemisk återvinning), CCS/CCU (koldioxidavskiljning, lagring och användning) där den som sätter plast på marknaden inte bara har ansvar för att avfallet samlas in och behandlas utan också för att säkerställa att denna behandling inte resulterar i att koldioxid släpps ut i atmosfären. Hur skatten ska differentieras och om den ska träffa plastråvara eller plastprodukter behöver utredas närmare, liksom vilken typ av lösningar som ska kunna få stöd och hur stödet ska fördelas. En bärande princip är emellertid att såväl skatten som stödet bör utformas för att premiera lösningar så högt upp i avfallshierarkin som möjligt. I praktiken skulle det

---

<sup>56</sup> Regeringen (2022a).

fungera som en skatt för fossil plast kombinerat med stöd till åtgärder som minskar utsläppen.<sup>57</sup>

#### 4.1.2 Andrahandsalternativ för styrmedel

Om inte den optimala styrningen kan införas finns andra lösningar som är mer trubbiga och kommer att medföra mer eller mindre stora konsekvenser eftersom de inte kommer åt grundproblemet med prissättningen. I detta uppdrag har vi tittat på ett par alternativ.

Vi har dels tittat på pant, som är en variant av prissättning, i kombination med ett retursystem för återanvändbara matlådor och muggar. Vi har även tittat på kvotplikter, i syfte att premiera innehåll av återvunnen plastråvara eller annan icke-fossil primär plastråvara. Kvotplikter på återvunnen råvara kan vara lämpliga när ett eller flera marknadsmisslyckanden gör att nyutvunnen plastråvara får en omotiverad konkurrensfördel gentemot återvunnen råvara. Vi har också tittat på förbud med syfte att fasa ut vissa plastprodukter eller vissa plastsorter som har hög miljöbelastning eller som är svåra att cirkulera. Då tidigare utredningar visat att handlingsutrymmet för kvotplikter och förbud på nationell nivå är litet eftersom de riskerar att hindra den fria rörligheten har vi i detta uppdrag valt att göra en analys för att fördjupa kunskapen om hur rådigheten ser ut och i vilka sammanhang dessa styrmedel kan vara lämpliga.

Vi har också tittat på möjligheterna att införa ett nytt producentansvar för de produkter av plast som idag inte omfattas av producentansvarslagstiftning.

Utifrån den befintliga statistiken över plastflöden kommer bygg- och rivningssektorn långt upp både vad gäller användning av plast och uppkomst av plastinnehållande avfall. Medan flera andra produktgrupper i dagsläget är väl reglerade ser vi att styrning i stor utsträckning ännu saknas för byggsektorn. Vi har därför gjort en analys av hur förutsättningarna ser ut inom byggsektorn.

#### 4.1.3 Alternativ vi inte har tittat på

I detta uppdrag har vi tittat på styrmedel som åtgärdar de negativa externa effekterna. För de andra marknadsmisslyckandena som vi identifierat har vi inte analyserat ytterligare styrmedel. Teknikexternaliteter skulle eventuellt kunna hanteras med hjälp av statligt stöd till industrin. Vi har dock dragit slutsatsen att det redan idag finns gott om bidrag som företag kan söka för att utveckla cirkulära lösningar och har därför valt att inte titta närmare på ytterligare stödsystem. Stöd till kemisk återvinning av plast inom ramen för industriklivet nämns också i regeringens klimathandlingsplan.<sup>58</sup> Informationsasymmetrier och informationsbrister som finns bland annat på återvinningsmarknaden skulle kunna hanteras med utveckling av standarder, metoder, digitala produktpass och

<sup>57</sup> Se Energimyndigheten (2024a) samt Energimyndigheten (2024b) <https://www.energimyndigheten.se/klimat--miljo/sveriges-elektrifiering/uppdrag-inom-elektrifieringen/styrmedel-for-ccs-och-ccu/>.

<sup>58</sup> Regeringen (2023).

spårbarhet för att kvalitetssäkra återvunnen råvara. Inom detta område är det mycket på gång, bland annat tack vare EU-lagstiftningen som ställer krav på inblandning av återvunnen råvara i allt fler produkter, och vi har inte tittat närmare på sådana styrmedel i detta uppdrag.

Det finns flera styrmedel som utifrån analysen i föregående kapitel skulle kunna vara intressanta att titta närmare på. Mot bakgrund av det omfattande arbetet med revideringar som pågår på EU-nivå har vi valt att inte titta specifikt på sådant som uppenbart är produktlagstiftning då vi ser att det är sannolikt att sådant kommer omfattas av kommande regleringar. Behovet av, och utrymmet för, nationella kompletterande krav, är svåra att utläsa i detta läge.

Offentlig upphandling är ett viktigt verktyg för omställning till en cirkulär ekonomi med möjlighet att ställa högre och innovationsfrämjande krav än vad lagstiftning gör.<sup>59</sup> Under tiden som detta uppdrag utförts har Upphandlingsmyndigheten haft ett regeringsuppdrag om att stärka och utveckla den offentliga upphandlingen så att den i ökad utsträckning bidrar till omställningen till en cirkulär ekonomi och att fossilfritt samhälle.<sup>60</sup> Vi har därför inte tittat närmare specifikt på styrning i form av offentlig upphandling i detta uppdrag. Dock kan tilläggas att myndigheterna arbetar tillsammans inom nationell platsamordning där det finns möjligheter att utveckla beställarnätverk och till exempel initiera innovationstävlingar eller identifiera behov av innovationsupphandlingar.

Vi har heller inte tittat närmare på styrmedel för att främja användningen av biobaserad plast. Detta mot bakgrunden att användning av biobaserad råvara för plast riskerar att stå i konflikt med många andra intressen och att potentialen för den biobaserade råvaran inte är helt självklar. Incitamenten för den biobaserade råvaran påverkas dessutom starkt av priset för den fossila råvaran, vilket främst bör åtgärdas genom att förändra prisbilden på fossil råvara. I första hand behöver en övergång till mer resurseffektiva lösningar och återvunnen råvara komma till stånd.

## 4.2 Retursystem med pant

Pantsystem utgår från principen att konsumenten betalar en extra avgift vid köp av en specifik vara som återfås när den lämnas tillbaka. De svenska pantsystemen fångar in olika produkttyper som kolsyrepatroner, öltunnor och lastpallar, men är vanligast för olika typer av dryckesförpackningar. Kolsyrepatroner och öltunnor fylls på nytt medan de flesta dryckesförpackningar (plastflaskor och metallburkar) materialåtervinns i en sluten loop.

Det finns olika typer av pant som har olika syften. I detta regeringsuppdrag har vi undersökt förutsättningarna för ett möjligt gemensamt retursystem för återanvändbara matlådor och muggar på caféer, restauranger, hotell och övriga som

<sup>59</sup> Se t.ex. Regeringen (2023) och Regeringskansliet (2020).

<sup>60</sup> Upphandling som främjar cirkulär ekonomi och fossilfrihet (M2022/00439).

säljer mat som kan tas med i återanvändbara matlådor och muggar.<sup>61</sup> Systemet för återanvändning skulle kompletteras med en harmoniserad pant, ungefär som Returpack fungerar idag fast för återanvändbara matlådor och muggar, eller annat ekonomiskt incitament. Det finns redan en del initiativ med återanvändbara matlådor och muggar i Sverige men de flesta bygger på bibliotekssystemet, det vill säga att man får låna en matlåda eller mugg gratis men får betala böter om den inte återlämnas inom en viss tid. Ur ett samhällsekonomiskt teoretiskt perspektiv så är det samma sak som en pant.

Pant på återanvändbara matlådor och muggar syftar till att öka återanvändningen och därmed minska resursförbrukningen. Användningen av engångsmatlådor har ökat kraftigt och varje år använder vi svenskar 570 miljoner matlådor gjorda av engångsmaterial.<sup>62</sup> Om den totala resursförbrukningen minskar beror dock på hur mycket användningen av engångsmatlådor och engångsmuggar kommer att minska. Panten behöver därför troligtvis kombineras med annan styrning som begränsar användningen av engångsmatlådor och engångsmuggar.

## 4.2.1 Bakgrund

### Tidigare studier

Forskare vid KTH har genomfört ett tvåårigt forskningsprojekt där man både studerat pant för ökad materialåtervinning och pant för återanvändning.<sup>63</sup> I huvudstudien undersökte Johansson och Finnveden<sup>64</sup> olika scenarier, varav ett utgår från de pantsystem (till exempel ReCircle) som utvecklas för återanvändbara hämtmatsförpackningar av plast. Dessa system utgår från att kunden betalar en pantavgift för matlådorna genom en digital applikation. När matlådorna återlämnas till restaurangen återbetalas pantavgiften. Förpackningarna inspekteras och diskas i respektive serveringsställe. Därefter kan serveringarna åter erbjuda matlådorna. Detta är alltså ett decentraliserat system, där varje serveringsställe för hämtmat i Sverige antas bygga upp kapacitet för att motta, diska och tillhandahålla förpackningarna. Analysen visade att ett pantsystem baserat på återanvändning är positivt från ett miljöperspektiv och kan bidra till att uppfylla 1,5 gradersmålet och cirkulära mål om att fasa ut engångsförpackningar. Systemet är även positivt ur samhällsekonomiskt perspektiv men kommer lägga ett större ansvar på serveringar samt innebära ökade kostnader och ansvar för konsumenterna. Studien visade också att ett system som bygger på diskning och återanvändning i längden skulle vara billigare för den enskilda serveringen än att fortsätta köpa in engångsmaterial. Även om ett pantsystem som baseras på återanvändning är billigare i längden för enskilda serveringar så utgörs kostnaderna till stor del av initiala kostnader och punktinvesteringar, medan besparingarna sker löpande över tid. Dessutom innebär

<sup>61</sup> Vissa undantag för industripackad (färdigförpackad) mat kommer att behöva införas eftersom dagligvaruhandeln säljer allt från soppa till sallader.

<sup>62</sup> Håll Sverige rent (2023).

<sup>63</sup> KTH (2023).

<sup>64</sup> Johansson och Finnveden (2023).



ett decentraliserat pantsystem att varje enskild servering behöver ta ett stort ansvar, i form av ökad arbetstid för personalen, butiksutrymme såväl som investeringar för att driva systemet – ett post-konsumtionsansvar för hämtmat som idag inte är en del av serveringsställens kärnverksamhet och som därför kan upplevas som ett problem.

Holmberg m.fl.<sup>65</sup> har studerat den svenska opinionen för olika styrmedel relaterade till plast. Enligt studien så finns det ett klart stöd för ett utökat pantsystem för förpackningar. Frågan som ställdes var: ”Vilken av följande åtgärder tror du är mest effektiva för att minska negativa miljöeffekter kopplade till plastförpackningar?”. Respondenterna kunde välja mellan nio alternativa styrmedel och ”pant på fler plastförpackningar” var det som valdes av flest. Det var högre rankat än andra mjukare styrmedel som ”subventioner av mer hållbara alternativ till plastförpackningar” och ”mer information och råd om hur medborgare bör hantera plastförpackningar”. Forskarnas slutsats är att en expansion av pantsystemet till fler kategorier av förpackningar kan vara ett effektivt steg framåt.

Pant har även utretts i två statliga utredningar: Engångsartikelutredningen<sup>66</sup> och Utredningen om pantsystem för småelektronik<sup>67</sup>. Slutsatserna från engångsartikelutredningen var att ett pantsystem som utvecklas för att öka insamlingen av förpackningar för godis, glass och snacks skulle vara positivt för de flesta aktörer. Utredaren menade dock att eftersom uppdraget gäller en väldigt heterogen produktgrupp som dessutom sätts på marknaden av ett mycket stort antal aktörer så skulle ett pantsystem för dessa produkter troligen utvecklas bäst på frivillig basis av marknadens egna aktörer, med producentansvaret för förpackningar som en yttre ram.

Utredningen om pantsystem för småelektronik tog fram två alternativa pantsystem men förordade inget av dem, främst för att utredaren bedömde att det skulle bli kostsamt och pantsystemet riskerade att störa och konkurrera med marknaden för återanvändning.

## 4.2.2 Analys

### Samhällsekonomisk analys

I Hennlock m.fl.<sup>68</sup> framhålls att styrmedel som kombinerar uppströms och nedströms åtgärder har störst potential för att uppnå optimal återvinningsgrad. Pant med återbetalning är ett sådant tvåstegsinstrument. Den ekonomiska intuitionen är att uppströms-nedströmsdesignen skapar incitament för optimal fördelning mellan att minska konsumtionen och öka återvinningen. En pant kommer dock inte åt grundproblemet att priset på den fossila plasten inte har internaliserat

---

<sup>65</sup> Holmberg et al (2021).

<sup>66</sup> SOU 2020:48.

<sup>67</sup> SOU 2021:26.

<sup>68</sup> Hennlock et al (2014).

miljökostnaderna, utan styrningen med en pant för att komma till rätta med plastens miljöproblem blir mer indirekt.

De empiriska bevisen i de nordiska länderna visar att pant- och återbetalningssystem på dryckesförpackningar har främjat materialåtervinning av plastförpackningar i alla nordiska länder. Dessa system har säkerställt en hög och enhetlig kvalitet på insamlat plastavfall med en återvinningsgrad om 85–95 procent.

Den största nackdelen med pantsystem är att de administrativa kostnaderna för övervakning och kontroll kopplat till pant och återbetalningar är stora. Det anges som en sannolik förklaring till varför pantsystem framför allt har använts för homogena, standardiserade produkter som dryckesflaskor eller lastpallar och transportbackar inom handeln.

För att ett pantsystem med höga administrativa kostnader ska kunna vara ett kostnadseffektivt styrmedel så förutsätts enligt Hennlock m.fl. att systemet hanterar stora mängder avfall, så att kostnaden per produkt ändå blir relativt låg, eller att det finns andra stordriftsfördelar i hanteringen, till exempel att det är standardiserade produkter som kan hanteras effektivt vid mottagandet. Standardiseringen minskar de administrativa kostnaderna för övervakning och kontroll. Detta är en anledning till att matlådorna och muggarna i det gemensamma retursystemet bör lyda under strikt standardisering, både med avseende på material, tillsatser, form och utseende för att fungera så smidigt som möjligt.

Slutligen bör det påpekas att för att ett pantsystem skall vara effektivitetshöjande, i meningen att det motverkar negativa externa effekter, så bör pantnivån sättas på en korrekt nivå, så att återtagningsgraden varken blir för hög, med alltför höga kostnader för konsumenterna som följd, eller för låg. Det finns också fördelningsaspekter som behöver beaktas så att inte panten blir så hög att låginkomsttagare exkluderas från att köpa hämtmat.

### Diskussion om pant på återanvändbara matlådor och muggar

Det finns ett flertal skäl till att undersöka om muggar och livsmedelsbehållare bör omfattas av ett system för återanvändning och pant i syfte att öka andelen återanvändbara muggar och livsmedelsbehållare. Engångsartiklar i form av muggar och livsmedelsbehållare förbrukas idag i stora mängder och förbrukningen förväntas öka. Mängden förpackningsavfall inom EU ökade från 146 kg per invånare 2009 till 173 kg per invånare 2019, vilket är 19 procents tillväxt, mer än den ekonomiska tillväxten under samma period. Ökningen förutspås enligt Eurostat fortsätta till 245 kg per invånare 2040 om ingen ny styrning införs.<sup>69</sup>

Engångsartiklar i form av muggar och livsmedelsbehållare står även för stora avfallsflöden och det är en låg andel av dem som materialåtervinns efter användning. Vidare hamnar dessa artiklar högt upp på topplistor över vanligt skräp i städer och parker samt vid stränder. Det finns numera krav från EU om att medlemsländerna måste vidta nödvändiga åtgärder för att på ett ambitiöst och

<sup>69</sup> Europeiska kommissionen (2022).

bestående sätt minska förbrukningen av muggar och matlådor som är engångsplastprodukter och Sverige har infört ett mål att mellan åren 2022 och 2026 ha halverat förbrukningen av engångsplastprodukter.<sup>70</sup> Sverige har därmed skyldighet att vidta åtgärder för att minska förbrukningen.

Enligt förordning (2021:996) om engångsprodukter ska den som på den svenska marknaden tillhandahåller mat eller dryck i en engångsmugg eller matlåda kunna erbjuda kunder att få maten eller drycken serverad i återanvändbara behållare och vidta effektiva åtgärder så att de återanvändbara produkterna och deras lock roterar flera gånger. Det kommer dock inte införas någon skatt eller avgift på engångsmuggar och engångsmatlådor så risken är stor att kunderna kommer välja dessa alternativ fortsättningsvis även om restaurangen erbjuder flergångsalternativ.

Problematiken med ökat avfall från engångsmuggar och matlådor är komplex, samtidigt som det finns flera möjligheter till lösningar som ersätter det befintliga engångssystemet med ett retursystem för flergångsförpackningar för hämtmat och dryck.

Det finns redan en del initiativ med återanvändbara matlådor och muggar i Sverige men de flesta bygger på bibliotekssystemet, det vill säga att man får låna en matlåda eller mugg gratis men får betala böter om den inte återlämnas inom en viss tid. De flesta aktörer som vi har varit i kontakt med menar att bibliotekslösningen är bättre för att den ger en högre återlämningsgrad och färre korttransaktioner.<sup>71</sup> Vi behöver dock komma ihåg att aktörerna i branschen har ett företagsekonomiskt perspektiv snarare än samhällsekonomiskt. Den som äger matlådorna vill ha så hög återlämningsgrad som möjligt, men blir den alltför hög så är det inte samhällsekonomiskt effektivt för då finns det kunder som har väldigt höga kostnader för återlämning som ändå lämnar tillbaka matlådan, eller vissa konsumenter som inte alls kommer att köpa hämtmat för att de kanske inte har råd med pant eller möjlighet att använda digitala applikationer.

Från ett teoretiskt perspektiv så är även bibliotekslösningen en pant, incitamentsstrukturen är densamma både för konsumenten och restaurangen, skillnaden är bara att antingen betalar man en summa för pant vid försäljning eller så lämnar man kortuppgifter eller liknande i en digital applikation och kan få betala i efterhand. Även i litteraturen finns liknande resonemang, till exempel att även skrotningspremien var en pant även om de flesta konsumenter nog inte såg premien som en pant och det uttrycktes inte heller som en pant i lagtexten.

I detta regeringsuppdrag har vi valt att inte förorda ett visst retursystem utan det viktigaste ur ett samhällsekonomiskt perspektiv är att det införs ett gemensamt retursystem.

En viktig fråga är om ett pantsystem kommer att ge önskat resultat, det vill säga om matlådan och muggen kommer att roteras så många gånger att flergångsalternativet ger miljönytta jämfört med engångsalternativet. Det handlar både om att kunden

---

<sup>70</sup> SFS 2021:996

<sup>71</sup> Dialogmöte med arbetsgruppen för återanvändbar take-away, digitalt via Zoom, 2023-11-09.

ska lämna tillbaka förpackningen (och här är panten viktig) och att förpackningen tål att roteras många gånger, och att systemet är uppbyggt på ett sådant sätt att förpackningen kan rotera (inklusive system för insamling, diskning och transport).

IVL<sup>72</sup> har genomfört livscykelanalyser av olika muggar. Studien visade att klimatpåverkan var lägre om man använde flergångsmuggar jämfört med engångsmuggar så länge muggarna användes tillräckligt många gånger. En flergångsmugg av bambu behöver användas cirka 15 gånger för att det ska löna sig klimatomvärt jämfört med engångsmugg. En termosmugg i rostfritt stål behöver användas 45 gånger.

Ett intressant resultat av den samhällsekonomiska analysen som Hasselström et al<sup>73</sup> gjort är att kostnader och nyttor för de olika systemen fördelas ojämnt mellan de inblandade aktörerna. Det innebär att även om det är samhällsekonomiskt lönsamt att införa ett pantsystem, så kommer det inte att vara lönsamt för alla inblandade aktörer i systemet. Därför kommer det alltid finnas någon aktör som har intresse av att bromsa införandet av pantsystemen. Det innebär i sin tur att pantsystemen inte av sig själva, drivet av marknaden, kommer att bli det dominerande sättet att hantera matlådor och muggar. Det behövs därför lagar och andra styrmedel för att systemen ska implementeras. Frivilliga system kan komma att utvecklas ändå, men de kommer att vara begränsade i sin storlek.

Om en pant på flergångsmatlådor ska införas så bör det kompletteras med styrmedel som styr konsumenten bort från användningen av engångsmatlådor och engångsmuggar. I nuvarande lagstiftning finns inget totalt förbud utan endast mål om minskning. En obligatorisk pant riskerar att ytterligare snedvrider incitamentsstrukturen eftersom det gör flergångsalternativen dyrare än engångs. Därför gör vi bedömningen att pantsystemet också bör kompletteras med styrmedel som begränsar användningen av engångsmatlådor och engångsmuggar, det vill säga förbud eller skatt.

## Juridisk analys

Ett nationellt pantsystem som avser hantera muggar, matlådor eller andra förpackningar faller inom tillämpningsområdet för förpackningsdirektivet och/eller engångsplastdirektivet, beroende på om produkterna innehåller plast eller inte. Engångsplastdirektivet är som beskrivits tidigare ett minimidirektiv med den rättsliga grunden artikel 192 i EUF-fördraget, vilket innebär att en medlemsstat kan införa avvikande och strängare nationella bestämmelser, även om inte mildare regler får införas. Därutöver kan tilläggas att engångsplastdirektivet är *lex specialis* i förhållande till förpackningsdirektivet. Med *lex specialis* menas att engångsplastdirektivet har företräde framför förpackningsdirektivet. Engångsplastdirektivet hanterar dock endast plastprodukter.<sup>74</sup> Genom

<sup>72</sup> Johannesson et al (2019).

<sup>73</sup> Lu, Z. Hasselström, L. Finnveden, G. Johansson, N. (2022).

<sup>74</sup> Vad gäller tillämpningsområde, se artikel 4 och bilagan i engångsplastdirektivet.

engångsplastdirektivet kan relativt långtgående nationella bestämmelser införas, så länge syftet med direktivet uppfylls.<sup>75</sup>

Under tiden för detta uppdrags genomförande har en ny förpackningsförordning (PPWR) förhandlats inom EU, och en överenskommelse nåddes mellan Rådet och Parlamentet i nära anslutning till uppdragets färdigställande. Något formellt beslut är dock inte fattat, även om mycket talar för att den nya förpackningsförordningen kommer att se ut i enlighet med det nu överenskomna förslaget. Lämpligheten att vid just denna tidpunkt införa nationella bestämmelser som reglerar ett nationellt obligatoriskt retursystem kan därmed ifrågasättas. Av förslaget från november 2022 kan utläsas att medlemsstaterna ska vidta åtgärder för att uppmuntra en ökning av systemet för att möjliggöra återanvändning samt mål kring minskning av förpackningsavfall. Om den nya förpackningsförordningen beslutas i enlighet med en sådan uppmaning kommer det troligen att vara möjligt att införa ett obligatoriskt retursystem på nationell basis liksom andra styrmedel för att minska användningen, men detta behöver analyseras och utredas ytterligare när den nya förpackningsförordningen finns på plats. Då parterna så pass nyligen har kommit överens om ett förslag har det inte varit möjligt att inom ramen för detta uppdrag närmare analysera hur möjligheterna ser ut och vad konsekvenserna skulle kunna bli. Oaktat detta kan i vart fall slutsatsen dras att ett retursystem som bygger på frivillig basis med allra största sannolikhet inte strider mot EU-rätten.

#### Alternativ som har övervägts

1. Pant för återvinningsbara förpackningar som lämnas in i butik (utvidgning av befintligt system för PET-flaskor och aluminiumburkar).
2. Digital pantlösning för förpackningar som materialåtervinns. Det innebär att kunden laddar ned en digital applikation, skannar streckkoden på förpackningen och får ett digitalt pantvärde när förpackningarna lämnas på återvinningsstationen.<sup>76</sup>

### 4.2.3 Slutsats – ett gemensamt retursystem har många fördelar

Fördelen med ett pantsystem, jämfört med exempelvis en skatt på förpackningar, är att den bara belastar dem som inte lämnar tillbaka sina förpackningar på rätt sätt – panten blir därmed en beskattning av just ”nedskräpning” (eller ”icke-återlämnande”). Som analysen i avsnitt 2.2 visat så är ekonomiska styrmedel bra för att internalisera miljökostnader och pant kan vara bättre än en skatt eftersom styrningen då endast träffar den som inte återlämnar matlådan eller muggen.

Ett retursystem med pant för återanvändbara muggar och matlådor skulle kunna införas på nationell nivå. Samtliga pantsystem idag drivs på nationell nivå och det är rimligt att det görs även för detta system. De exakta ramarna kommer dock vara kända först när EU:s förslag till förpackningsförordning är beslutat.

<sup>75</sup> Se Meddelande från kommissionen – TRIS/(2021) 03544 – meddelande 315.

<sup>76</sup> Ett exempel är Bower: <https://getbower.com/sv/>

## 4.3 Kvotplikt

I detta avsnitt undersöker vi kvotplikt för återvunnen råvara. Den variant vi har tittat på är en där tillverkare av exempelvis en produkttyp eller materialslag åläggs att ha en viss andel återvunnen plastråvara i sina produkter. Analysen görs på en övergripande nivå i syfte att undersöka hur rådigheten ser ut och i vilka sammanhang kvotplikter kan vara lämpliga snarare än att utforma ett skarpt förslag på en kvotplikt för en given produkt eller given utformning.

Kvotplikt är ett sätt att öka efterfrågan på återvunnen råvara med syfte att minska plastanvändningens miljöpåverkan genom att användningen av nyutvunnen plastråvara, som generellt har högre miljöpåverkan, trängs undan. Det finns även en förhoppning om att det ska stimulera till investeringar som uppvisar stordriftsfördelar vilket möjliggör ökad kvalitet på den återvunna råvaran. Ett syfte är också att driva fram mer högkvalitativ materialåtervinning bland annat genom att öka efterfrågan på högkvalitativ återvunnen plastråvara generellt och att kvotplikter gynnar att återvunnen plastråvara återcirkuleras inom samma produktkategori.

### 4.3.1 Bakgrund

Idén med en kvotplikt som styrmedel är inte ny utan finns redan idag i Sverige i form av reduktionsplikten och elcertifikatsystemet.

#### Tidigare utredningar

Sverige har tidigare försökt införa en kvotplikt på återvunnen råvara. 2021 skickade Sverige in en notifiering till EU-kommissionen om att få sätta en kvotplikt för återvunnen råvara i alla plastförpackningar, med vissa undantag, utifrån förordning (2018:1462) om producentansvar för förpackningar. Sverige valde senare att formulera det som ett mål i stället för ett krav men lyfte i sin konsekvensutredning att ett mål får svag styreffekt då det inte medföljer några konkreta åtgärder.

Naturvårdsverket har i närtid utrett kvotplikt på återvunnen plastråvara i två separata regeringsuppdrag, såväl i *Uppdrag att föreslå åtgärder för att materialåtervinningen av plast ska öka*<sup>77</sup> och *Avfall som resurs*<sup>78</sup>. I det förra lämnades förslag på en kvotplikt på mjukplast och i *Avfall som resurs* öppnades för ett liknande förslag om en kvotplikt på plastförpackningar av engångskaraktär. *Avfall som resurs* intog dock en försiktig hållning till en kvotplikt och lyfte att den enbart indirekt styr mot lägre miljö- och klimatpåverkan och därför ska ses som ett andrabästa styrningsalternativ och att dess kostnadseffektivitet är svårutvärderad på grund av osäkerheter i företagens anpassningskostnader.

---

<sup>77</sup> Naturvårdsverket (2021a).

<sup>78</sup> Naturvårdsverket (2021b).

## Exempel från andra länder

Utanför EU finns redan kvotplikt på återvunnen plastråvara i Storbritannien och flera delstater i USA och ytterligare delstater samt Kanada planerar att införa kvotplikter.<sup>79,80</sup>

### 4.3.2 Analys

#### Samhällsekonomisk analys

En kvotplikt på återvunnen plastråvara är ett indirekt styrmedel som inte reglerar miljöproblemet fossila växthusgasutsläpp direkt utan tvingar fram en åtgärd med förväntade lägre utsläpp. Att användningen av fossil plast inte är korrekt prissatt får som följd effekt att efterfrågan på återvunnen plastråvara blir lägre än vad som vore samhällsekonomiskt optimalt. Kvotplikten hanterar denna sekundäreffekt men utan att komma åt problemets kärna, att prissättningen av användningen av plast är samhällsekonomiskt ineffektiv. Det kan således vara ett andrabästa styrmedelsval om ekonomisk styrning av användandet av nyutvunnen plast inte är möjlig att införa.

En kvotplikt kan i vissa fall hantera marknadsmisslyckandet att de som designar en produkt inte tar hänsyn till de avfallhanteringskostnader designen medför för avfallshanteraren. Alla aktörer med kvotplikt och vars produkter i slutändan hamnar i det avfall som kan användas för att uppfylla kvoten har ett visst incitament att designa återvinningsbara produkter. Ökad återvinningsbarhet sänker kostnaden på det återvunna materialet och sänker företagets kostnader för att använda återvunnet material. Då nyttan av att ett företag investerar i en återvinningsbar produkt delas av kollektivet som samlar in plastavfallet medan hela kostnaden bärs av det enskilda företaget kommer företagen investera för lite i återvinningsbara produkter. Ett sätt att hantera detta är att kräva att det återvunna materialet måste komma från samma typ av produkter. Det driver fram mer slutna loopar, minskar antalet aktörer och ökar nyttan för det enskilda företaget att investera i återvinningsbarhet.

I praktiken kan det vara svårt att skapa slutna loopar varför en kvotplikt sannolikt inte fullt ut kan hantera marknadsmisslyckandet. Det ger också bara incitament till design för återvinning och inte andra egenskaper så som slitstyrka, reparerbarhet och återanvändbarhet.

En kvotplikt löser inte problem kopplade till asymmetrisk information (se avsnitt 2.2).<sup>81</sup>

Ett kostnadseffektivt styrmedel uppnår sitt mål till så låg kostnad som möjligt. Om kostnaderna för att använda återvunnen råvara varierar mellan företagen kommer en ren kvotplikt leda till högre anpassningskostnader än nödvändigt. För en så

---

<sup>79</sup> Websida: Waste today (2023).

<sup>80</sup> Brown, A, och Børkney, P. (u.å).

<sup>81</sup> Naturvårdsverket (2021b).

heterogen råvara som återvunnen plastråvara som har många olika användningsområden och egenskaper är en viss variation att vänta.

## Diskussion om kvotplikt

Det saknas idag styrmedel som gör att plastens externa effekter fångas i dess pris. Det ger återvunnen råvara en ofördelaktig konkurrenssituation gentemot nyutvunnen plastråvara. Kvotplikt är ett sätt att väga upp och öka efterfrågan på återvunnen plast. Därefter finns en mängd utformningsalternativ att överväga, bland annat för att göra styrmedlet mer kostnadseffektivt.

För att gynna högkvalitativ materialåtervinning ska kvotplikt sättas på produkter med höga produktkrav. Kvotplikten kommer att öka efterfrågan på återvunnen plast med hög kvalitet, driva upp priset och därigenom driva fram ett större utbud.

Två primära alternativ för vilka aktörer som ska åläggas en kvotplikt analyseras i en rapport av CE Delft.<sup>82</sup> Det första alternativet innebär att producenter som använder plast i sina produkter blir pliktskyldiga och kvoterna anpassas därefter sektorsvis. Det gäller även importerade produkter. En nackdel är att ett mycket stort antal företag behöver regleras och tillsynas vilket blir särskilt kostsamt för importerade produkter. Ett stort antal aktörer gör det också svårt att kartlägga företagens anpassningskostnader och därmed hitta lämpliga kvotnivåer.

I det andra alternativet, vilket författarna förespråkar, blir plasttillverkare av plastråvara (plastgranulat) och importörer av plastråvara pliktskyldiga. Eftersom plastråvaran används i ett stort antal produkter undviks delvis problemet att kostnaden för att använda återvunnen råvara i slutprodukterna varierar mellan produktgrupper. Polymertillverkare kan rimligtvis ta ut ett högre pris för plastpellets med lägre andel återvunnen plastråvara varpå företag med höga kostnader att använda återvunnen plastråvara kan undvika dessa. En nackdel med kvotplikt på tillverkare av plastråvara är att importerade plastprodukter inte erläggs en kvotplikt vilket snedvrider konkurrensen och missgynnar inhemsk produktion av plastprodukter.

Det finns fördelar med viss flexibilitet för det enskilda företaget i hur kvoten kan nås. Samtidigt kan inte en allt för stor flexibilitet lämnas eftersom det då uppstår en risk att företag beskriver sina verksamheter och produkter som mer hållbara än vad de i praktiken är, så kallad grönmålning. Att tillåta att innehållet av återvunnen råvara varierar över en bestämd tid och mellan produkter tillverkade vid samma produktionsprocess är en rimlig väg framåt.

Vid utformningen behöver krav specificeras om vilken återvunnen plastråvara som får nyttjas för att fylla kvoten. I befintliga kvotplikter är det vanligtvis krav på att den återvunna plasten ska ha passerat konsumentledet.<sup>83</sup> Syftet är att stimulera bättre insamling och sortering, skapa incitament för materialåtervinningsbar design och undvika incitament för att öka plastavfallet från tillverkningsprocesser. Oavsett

---

<sup>82</sup> CE Delft (2022)

<sup>83</sup> Waste today (2023).



utformning av en kvotplikt kommer spårbarhet av återvunnen råvara att vara nödvändig för att kunna säkerställa att råvaran är helt eller delvis återvunnen, vilket är en förutsättning för att kunna utöva tillsyn.

Ett sätt att göra en kvotplikt mer kostnadseffektivt är genom ett system med certifikathandel. Det gör att aktörernas kostnad för att öka inblandningen av återvunnen råvara minimeras. Däremot är det mer kostsamt att upprätta, driva och tillsyna ett sådant system jämfört med ett system med en konventionell kvotplikt. Denna utformning bör enbart övervägas när det finns skäl att tro att nyttan överstiger kostnaderna. En förutsättning för att en certifikathandel ska kunna sänka företagens kostnader är att det finns en betydande variation i kostnad för att använda återvunnen råvara. Detta bör kartläggas innan ett certifikatsystem övervägs.

### Juridisk analys

Naturvårdsverket har i tidigare rapporterade regeringsuppdrag kommit till slutsatsen att det finns en uppenbar risk för att en nationell kvotplikt skulle anses som en kvantitativ importrestriktion eller åtgärder med motsvarande verkan.<sup>84</sup> En kvotplikt är därför enbart möjlig enligt EU-rätten om det reglerade materialflödet eller produktgruppen inte omfattas av specifik harmoniserad EU-lagstiftning med samma skyddssyfte. Detta då sannolikheten är stor att en kvotplikt på en produkt som omfattas av ett EU-regelverk som medför total harmonisering kommer att anses som handelshindrande inom EU. Denna slutsats kvarstår alltså och får dessutom anses vara än mer aktuell nu mot bakgrund av att flera regelverk är under revidering, såsom ekodesignförordningen, förpackningsförordningen och byggproduktförordningen, och mot att samtliga föreslås att få artikel 114 i EUF-fördraget som rättslig grund. Det är därför svårt att göra en fullständig juridisk bedömning rörande möjligheterna att införa kvotplikt kopplat till dessa områden vid denna tidpunkt.

En medlemsstat har möjlighet att åberopa ”tvingande skyddsintressen” för att rättfärdiga ett handelshinder. Miljöskydd är ett sådant intresse. Däremot behöver kvotplikten vara ”ändamålsenlig för att uppnå skyddsintresset, proportionerlig och nödvändig” och utgångspunkten är att det inte ska gå att nå samma miljöeffekter på ett, för frihandeln, mindre ingripande sätt. Möjligheten att hitta nationella argument och stöd för att införa en nationell bestämmelse som skulle godkännas av EU, trots dess handelshindrande karaktär, är tveksam. I sammanhanget kan nämnas att kommissionen ansåg det vara handelshindrande att Sverige nationellt skulle införa kvotplikt på plastförpackningar, vilket ledde till att Sverige avstod från att införa sådana regler, trots att den rättsliga grunden i det fallet var artikel 192 i EUF-fördraget, och alltså inte artikel 114 i EUF-fördraget.<sup>85</sup> Utan ett uttryckligt stöd i EU-rätten är därför bedömningen att en kvotplikt på återvunnen plastråvara,

---

<sup>84</sup> Se Naturvårdsverket (2021a).

<sup>85</sup> Se Meddelande från kommissionen – TRIS/(2021) 03544 – meddelande 315

oavsett vilket materialflöde eller produktgrupp som avses, sannolikt skulle anses vara handelshindrande.

### Alternativ som övervägts

Ett alternativ som övervägts är omvänd kvotplikt. En omvänd kvotplikt på fossil råvara innebär ett tak för andelen primär fossil plastråvara i plastprodukten. Syftet är att göra det möjligt att substituera fossil primär råvara med olika material, exempelvis biobaserad plast och inte enbart återvunnen plast. En större valfrihet ger producenterna möjlighet att välja de mest kostnadseffektiva materialen för att ersätta fossil råvara. Denna form av kvotplikt utpekades som ett möjligt alternativ i regeringsuppdraget *Avfall som resurs*.

En omvänd kvotplikt kan potentiellt bidra till att fossil råvara substitueras till en lägre kostnad genom att mindre kostsamma material tillåts fylla kvoten. Men ett större antal ersättningsmaterial gör det svårare att förutse miljönyttan av att fossil plast substitueras vilket gör det svårt att hitta effektiva nivåer på kvotplikten. Fler material på marknaden riskerar också att försvåra möjligheten till materialåtervinning.

### 4.3.3 Slutsats – kvotplikter bör drivas på EU-nivå

Att användningen av fossil plast inte är korrekt prissatt får som följd effekt att efterfrågan på återvunnen plastråvara blir lägre än vad som vore samhällsekonomiskt optimalt. Kvotplikten kan vara ett alternativ när det inte är möjligt att införa ekonomiska styrmedel för användandet av nyutvunnen plast. Kvotplikter kan vara ett sätt att korrigera att återvunnen plastråvara missgynnas i konkurrens gentemot nyutvunnen råvara, genom att tvinga fram en efterfrågan på återvunnen plastråvara.

Möjligheten att införa nationella kvotplikter begränsas av EU-lagstiftning och är därför en fråga som behöver drivas inom EU. Denna typ av styrmedel införs lättast i samband med annan produktlagstiftning och det är också det vi nu ser i flera av EU:s nya författningsförslag. Hittills har bara en kvotplikt för PET-flaskor beslutats inom EU men fler är att vänta inom sektorer som använder stora mängder plast som förpackningar, fordon och möjligtvis elektronik. Kvotplikter nämns även i EU:s taxonomi.

Kvotplikter kan utformas på en mängd olika sätt vilket kan behöva anpassas från fall till fall. Den riktning EU valt är att applicera kvotplikten på produkt i stället för granulat. En kvotplikt på granulatsnivå har flera fördelar vilket bör övervägas inom arbetet med ESPR där horisontella produktkrav på intermediära produkter som plast kan bli aktuella. När kvotplikten sätts på produktnivå bör där det är möjligt mindre loopar stimuleras där plasten till viss del återcirkulerar inom samma produktgrupp.

Naturvårdsverket gör bedömningen att kommande kvotplikter som en bieffekt kan förbättra förutsättningarna att förebygga plastavfall i produktionsprocesser i plastindustrin. De kommer skapa incitament för producenter att inrätta produktionslinor med återvunnen råvara vilket gör att det blir enklare att hitta

avsättning för restprodukter inom den egna verksamheten då det är svårare att inkludera produktionsspill vid produktion med enbart nytvunnen råvara. Ytterligare en positiv bieffekt är att kvotplikter kan driva fram produkter med ökad materialåtervinningsbarhet. Sådana produkter är också enklare att återcirkulera i den egna produktionen vilket kan leda till minskat plastavfall.

## 4.4 Utökat producentansvar

Naturvårdsverket har översiktligt analyserat ett nytt brett producentansvar för alla de plastprodukter som idag inte täcks in av befintliga producentansvar.

Ett nytt brett producentansvar för alla de plastprodukter som idag inte täcks in av befintliga producentansvar syftar till att dessa ska sorteras ut separat och samlas in för att i första hand förberedas för återanvändning och i andra hand för materialåtervinning.

### 4.4.1 Bakgrund

Ett brett producentansvar för plast och plastprodukter har inte, vad Naturvårdsverket har kännedom om, utretts tidigare. De producentansvar som finns täcker in specifika sektorer, så som elektronik, bilar, batterier och förpackningar samt på förslag för textil och textilavfall alternativt att de täcker in snäva, avgränsade och väldefinierade produktgrupper, som de fyra produktspecifika producentansvaren för våtservetter, ballonger, tobak och fiskeredskap.

De senare infördes till följd av engångsplastdirektivet i syfte att minska nedskräpningen. Syftet med bestämmelserna är också att få in uppgifter om de producenter som ska betala den nedskräpningsavgift som ska ersätta kommunernas arbete med att städa de engångsplastprodukter som skräpas ned. Två av dessa fyra producentansvar har ett mycket mer avgränsat syfte än övriga producentansvar och täcker produkter som visserligen är vanligt förekommande i nedskräpningsstatistiken men våtservetter och ballonger utgör en liten del av all plast satt på marknaden och därmed det avfall som uppkommit. Producentansvaren för tobak och fiskeredskap har ett något bredare syfte där producenterna ska ha det ekonomiska ansvaret för insamling och avfallshantering och det ska finnas anmälda producentansvarsorganisationer.

### 4.4.2 Analys

OECD har tagit fram en vägledning om utökade producentansvar där de förtydligar att målsättningen med producentansvar är att integrera miljöpåverkan av produkters och produktionsprocesser genom hela produktkedjan i syfte att lägga ansvaret för avfallshanteringen på producenten, snarare än kommunen. Syftet är även att tillhandahålla incitament för producenter att inkludera miljöhänsyn vid utformning av produkterna.<sup>86</sup> EU definierar det på liknande vis men har större

---

<sup>86</sup> OECD (2023).

fokus på producentens ansvar för post-konsumentled, snarare än utformning.<sup>87</sup> OECD anger fyra målsättningar med producentansvar: (1) minskad användning av resurser; (2) förebygga avfall; (3) design av mer miljövänliga produkter; samt (4) slutna materialkretslopp för att bidra till hållbar utveckling. Syftet är alltså bland annat att lyfta bort kostnaderna för insamlingen och avfallshanteringen från kommunerna till producenterna, och att utkräva ett tydligare ansvar för hela värdekedjan från de aktörer som sätter produkter på marknaden. I Sverige har detta dock inneburit att materialbolag och/eller insamlingssystem har bildats som agerar på uppdrag av producentkollektivet, där mycket av fokus ligger på infrastrukturen kring själva insamlingen av avfallet snarare än att produkterna designas för att till exempel gå att reparera eller materialåtervinna. Producentansvaren brukar även inkludera vissa former av rapporterings- och informationskrav samt krav på märkning.

### Samhällsekonomisk analys

De problem som identifieras längs hela värdekedjan för plastprodukter, som ett utökat producentansvar helt eller delvis skulle kunna komma åt beroende på utformningen av producentansvaret, återfinns i sin helhet i problemanalysen (se kapitel 2.2). Sammanfattningsvis inkluderar de externa effekter i flera delar av värdekedjan: råvaruframställning, primärproduktion, tillverkning, konsumtion (till exempel nedskräpning) och post-konsumtion (avfallshanteringen) – samt asymmetrisk information. I tillägg saknas tillförlitlig statistik över de mängder plast och plastavfall som uppkommer.<sup>88</sup> Sammanfattningsvis finns det en bristande incitamentsstruktur längs med värdekedjorna som bland annat orsakar att plastprodukter idag inte (i) designas för lång användning inklusive reparerbarhet, (ii) designas för att materialåtervinnas eller (iii) samlas in separat när de blir avfall och materialåtervinns till ny säljbar råvara.

En marknadsbaserad lösning på dessa tre problem är att företag som sätter plastprodukter på marknaden frivilligt engagerar sig, ägarmässigt eller genom partnerskap, i de senare leden för att samla in avfallet, materialåtervinna och sedan tar tillbaka återvunnen råvara till nya produkter. Inom vissa segment av verksamhetsavfall sker redan detta och det finns återvinningsmarknader, till exempel för metall och stål, som fungerar helt utan statlig inblandning, ofta på grund av att råvaran är ren, homogen, enkel och lönsam att återvinna till ny råvara som kan användas i produktionen. När detta inte sker, så som för plastprodukter, kan det finnas skäl att se över om och i så fall hur staten kan ingripa och genomföra en sådan ansvarsförflyttning, både för att förtydliga ansvaret för miljömässigt hållbar design samt för en hållbar och effektiv avfallshandling.

### Diskussion om ett brett producentansvar

Fördelen med ett brett producentansvar är att ansvaret och kostnaderna för avfallshandlingen läggs på producenterna vilket avlastar kommunerna. Nackdelen

---

<sup>87</sup> Europeiska kommissionen (2014).

<sup>88</sup> Naturvårdsverket (2022c).

är att det kvarvarande plastflödet består av mer heterogena flöden (till exempel tandborstar, madrasser, möbler, leksaker och husgeråd) än de flöden som idag fångas upp av befintliga producentansvar. Det blir därmed svårt att definiera produkterna och att i nästa steg identifiera de producenter som ska utkrävas ansvar. Sverige har visserligen infört ett antal smalare producentansvar som endast riktas mot produkter av plast (fiskeredskap, ballonger, våtservetter och tobak) men dessa producentansvar har införts för att leva upp till specifika krav i engångsplastdirektivet<sup>89</sup>, i syfte att minska nedskräpning och för att möjliggöra att en nedskräpningsavgift<sup>90</sup> kan tas ut av ansvariga producenter. Den stora variationen av plastprodukter gör ett brett utökat producentansvar otympligt och om nya producentansvar ska utredas behöver dessa vara mer materialneutrala och reglera en sektor eller en avgränsad produktgrupp, snarare än endast plast som material.

### Juridisk analys

Producentansvaret är ett styrmedel för att uppnå miljömålen. Enligt artikel 8 i avfallsdirektivet får medlemsstaterna vidta lagstiftningsåtgärder och andra åtgärder för att garantera att varje fysisk eller juridisk person som yrkesmässigt utvecklar, tillverkar, bearbetar, behandlar, säljer eller importerar produkter har utökat producentansvar. Tanken är att det ska motivera producenterna att ta fram produkter som är resurssnåla, lätta att återvinna och fria från miljöfarliga ämnen. I det senaste reviderade avfallsdirektivet har det bland annat införts bindande minimikrav för system för utökat producentansvar.<sup>91</sup> I Sverige har det genomförts bestämmelser inom producentansvaret för flera produktgrupper. För produkter med kopplingar till plast finns producentansvar för förpackningar, bilar, elutrustning däck, ballonger, fiskeredskap, tobak och våtservetter. Regleringen av de olika producentansvaren ser olika ut för olika produktgrupper, men de har flera gemensamma nämnare, bland annat krav på tillstånd för insamlingssystem, vilket krav som ställs på insamlingen och om det ställs krav på produkternas utformning.

Medlemskapet i EU begränsar dock Sveriges möjligheter att nationellt styra till exempel hållbarhetskrav på produkter, det vill säga att produkter designas för lång användning inklusive reparerbarhet och designas för att materialåtervinnas. Liksom har nämnts tidigare så finns ingen juridisk definition avseende plast (se avsnitt 3.2) och det finns därutöver även juridiska svårigheter att identifiera produkterna och därmed aktörerna.

### Alternativ som har övervägts

Naturvårdsverket har även övervägt att inom ramen för uppdraget utvärdera och se över de befintliga producentansvar där plast ingår som en komponent, framför allt producentansvaren för förpackningar, elektronik och fordon. Syftet vore att

---

<sup>89</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2019/904 av den 5 juni 2019 om minskning av vissa plastprodukters inverkan på miljön

<sup>90</sup> Förordning (2021:1002) om nedskräpningsavgifter

<sup>91</sup> Se artikel 8a Europaparlamentet och Rådets direktiv (EU) 2018/851 av den 30 maj 2018 om ändring av direktiv 2008/98/EG om avfall.

undersöka hur de kan justeras för att ge bättre resultat avseende en miljöriktig avfallshantering. Som tidigare redogjorts för (se avsnitt 3.3.2) sker inte utsortering, insamling och materialåtervinning av plastavfall i tillräckligt stor utsträckning trots att vi har ett antal krav som syftar till att öka materialåtervinningen av produktfraktioner som innehåller stora mängder plast. I dessa fall kan det utredas vad det är i dessa specifika regleringar, och som Sverige har nationell rådighet över, som kan stärkas för att förbättra utsortering och öka materialåtervinningsgraden men även om och hur det kan bli ett större fokus på de avfallsförebyggande inslagen samt hur genomförandet och tillsynen kan bedrivas mer effektivt.

Flera av de EU-rättsakter som ligger till grund för flera av de befintliga producentansvaren håller i dagsläget på att revideras, är under förhandling eller ska läggas fram kommande år. Flera av dem har förslagits gå över till förordningar och täcker in både produktkrav och krav på utökat producentansvar. Eftersom det pågår mycket på EU-nivå som kommer påverka den svenska producentansvarslagstiftningen riskerar det att bli ineffektivt att se över nationell lagstiftning redan nu. När däremot EU lagstiftningarna är på plats och de nationella förordningarna behöver revideras, är analysen i avsnitt 3.3.4 ett viktigt underlag för att förstå hur producentansvaret och producentansvarsavgifterna kan samspela med EU ETS.

#### 4.4.3 Slutsats – nytt producentansvar för plastprodukter bör inte införas

Naturvårdsverket drar slutsatsen att ett brett utökat producentansvar inte är lämpligt för plastprodukter eftersom det är en alltför heterogen aktörsgrupp att rikta en styrning mot. Naturvårdsverket anser därför att ett nytt producentansvar för plastprodukter och plastavfall som inte täcks av befintliga producentansvar inte bör införas. Det heterogena plastflödet gör det svårt att definiera produkterna och därmed identifiera de producenter som ska utkrävas ansvar. Om nya producentansvar ska införas behöver de, likt dagens befintliga, rikta in sig mot antingen tydliga sektorer där plast som material förekommer, eller väl avgränsade produktgrupper. Fokus bör i stället vara på att ta fram underlag för att stärka lagstiftningsprocesser inom EU och globalt där plast är en del av lagstiftningspaketen.

Vad gäller revidering och förbättring av den nationella lagstiftningen för befintliga producentansvar bedömer Naturvårdsverket att det är mer effektivt att först när ny EU-lagstiftning om producentansvar är på plats se över den nationella lagstiftningen och nyttja den flexibilitet som ges för att stärka den nationella implementeringen av EU-lagstiftningen.

Vad gäller själva utsorteringsdelen som ett producentansvar för plastprodukter också hade kunnat lösa, lägger Naturvårdsverket i stället fram ett förslag till ett nytt utsorteringskrav i kap 3 i Avfallsförordningen, se redovisningen av

regeringsuppdraget *Åtgärder för att öka materialåtervinningen av avfall*.<sup>92</sup> Samma regeringssuppdrag bedömer att ett producentansvar för möbler och madrasser bör utredas och där ingår också plast, som ett av flera material. Under avsnittet om byggsektorn lägger vi fram att ett producentansvar inom byggsektorn också är aktuellt att utreda (4.6.4).

## 4.5 Förbud

Möjligheten att införa nationella förbud för vissa plastsorter eller vissa plastprodukter har analyserats inom uppdraget.

### 4.5.1 Bakgrund

Mot bakgrund av att plastkonsumtionen bedöms fortsatt öka kraftigt de närmaste decennierna, vilket inte förenligt med en hållbar plastanvändning och uppsatta klimatmål, är åtgärder som riktar sig mot att minska användningen av resurser prioriterade. Förbud skulle kunna användas för att minska plastkonsumtionen genom att vissa plastprodukter eller plastsorter inte får sättas på marknaden, eller för att styra bort från plast med hög miljöbelastning.

Vid genomförandet av EU:s engångsplastdirektiv har flera förbud införts på produkter där fullgoda ersättningsalternativ finns i syfte att minska nedskräpningen. I Sverige är det nu förbjudet att släppa ut följande engångsplastprodukter på den svenska marknaden: bomullspinnar (tops), dryckesbehållare som innehåller expanderad polystyren, engångsmuggar och engångsmatlådor som innehåller expanderad polystyren, bestick, korkar och lock som innehåller expanderad polystyren, omrörare för drycker, pinnar som ska fästas vid och bära upp ballonger, sugrör, och tallrikar. Vid införandet har Sverige i ett fall gått längre än kraven i direktivet, genom införandet av förbud mot muggar med mer än 15 procent plast.<sup>93</sup>

Frankrike har gått längre än Sverige och EU:s engångsplastdirektiv och förbjudit ytterligare produkter, utöver de som ges av direktivet. Frankrike har också antagit en antiavfallslag med målet att fasa ut all engångsplast senast 2040.<sup>94</sup>

### 4.5.2 Analys

#### Samhällsekonomisk analys

Som vi beskriver i avsnitt 2.3.1 så är det samhällsekonomiskt mest effektiva styrmedlet en skatt motsvarande plastens negativa miljöpåverkan. Ibland kan det vara aktuellt att överväga ett förbud i stället för en skatt. Till exempel om varan har mycket stor negativ miljöpåverkan i förhållande till nyttan eller om ekonomiska styrmedel har svårt att få genomslag genom hela värdekedjan. Viktiga aspekter att

<sup>92</sup> Naturvårdsverket (2023b).

<sup>93</sup> SFS (2021:996).

<sup>94</sup> Ministère de la transition écologique (2021).

beakta vid ett förbud är bland annat risken för substituering till andra miljöskadliga produkter, förutsättningar för effektiv implementering samt behov av kompletterande incitament för innovation.

Vi har under arbetets gång övervägt förbud som ett sätt att fasa ut vissa plastprodukter eller vissa plastsorter som har hög miljöbelastning eller som är svåra att cirkulera. Ett förbud skulle kunna bidra till ökad materialåtervinning, till exempel om övergång sker till en plastsort som är materialåtervinningsbar i stället för en som inte är materialåtervinningsbar.

Ett nationellt förbud mot att sätta en produkt på marknaden skulle innebära att den plastprodukt som omfattas inte längre produceras för den svenska marknaden vilket skulle kunna ge miljö- och klimatvinster. Effekten beror dock på om produkterna ersätts med andra produkter eller tillverkas av andra material och vad alternativens miljö- och klimatpåverkan är. På motsvarande sätt riskerar förbud mot vissa plastsorter leda till att tillverkaren byter till annan plastsort som har lika stor miljö- och klimatpåverkan. Hur stort plastflöde som påverkas av ett förbud beror på vilka plastsorter eller produkter som förbudet omfattar.

Ett förbud är ett administrativt styrmedel som kräver mycket av lagstiftaren, både i utformningen för att undvika negativa konsekvenser och i tillsyn för regelefterlevnad. Ett förbud mot vissa plastsorter riskerar att hämma innovation och kan snabbt komma att bli inaktuellt. Ett ekonomiskt styrmedel är mer kostnadseffektivt eftersom det ger producenten möjlighet att välja mellan att betala skatten och fortsätta med den miljöskadliga verksamheten, eller att ställa om produktionen och därigenom undvika att betala. Ett förbud är inte lika flexibelt utan det gäller för alla producenter oavsett vilka förutsättningar de har för att ställa om produktionen.

Om syftet med förbud är att minska plastens negativa miljöpåverkan kommer inte syftet att uppfyllas om inte producenterna lägger ned sin produktion. Det är större sannolikhet att de byter till en annan sorts plast eller flyttar produktionen utomlands, med koldioxidläckage som följd.

## Juridisk analys

Ett förbud kan ses som en fullständigt handelshindrande åtgärd. För att kunna införa ett förbud i nationell rätt behöver därför stöd för ett nationellt förbud finnas i EU-rätten.

Ett förbud kopplat till produktlagstiftningen kan se ut på olika sätt. Ett förbud kan exempelvis vara kopplat till en viss produkt som har särskilt utpekade designkrav, eller som har ett krav på ett visst innehåll (såsom att den måste eller inte får innehålla en viss typ av plast). Utrymmet för att införa ett nationellt förbud påverkas av hur befintlig EU-rätt ser ut och hur ett förbud är tänkt att utformas. För det fall en produkt omfattas av produktlagstiftning på EU-nivå, såsom till exempel den nya ekodesignförordningen eller den nya förpackningsförordningen som båda har den rättsliga grunden artikel 114 i EUF-fördraget, ser möjligheterna att införa ett förbud på nationell nivå ut att vara ytterst små om inte stöd för att införa nationella förbud uttryckligen finns reglerat i den aktuella förordningen.



Vilka produkter som ekodesignförordningen kommer att omfatta, och hur kraven på produkterna kommer att se ut går idag inte att uttala sig om. Särskilt komplicerat är det att göra en sådan bedömning nu till följd av att ESPR dels endast är ett ramverk i förordningsform, dels till följd av att förordningens omfattning troligen blir väldigt stor. Framtagandet av genomförandeakterna sker dessutom i flera steg. Om ett förbud är kopplat till en produkt som omfattas av harmoniserad lagstiftning, med den rättsliga grunden artikel 114 i EUF-fördraget, så är utrymmet att förbjuda en produkt nationellt, utan att det påverkar den inre marknaden, försvinnande liten.

Inom ramen för REACH-förordningen finns det en möjlighet för medlemsstater att föreslå nya kemiska blandningar som kan bli föremål för förbud inom EU. Nya och ändring av befintliga begränsningar ska göras om det föreligger en oacceptabel hälso- eller miljörisk i samband med tillverkning, användning eller utsläppande på marknaden av ämnen och denna risk måste hanteras på gemenskapsnivå. För att detta ska kunna ske måste det dock finnas vetenskapligt stöd för att den utpekade blandningen är skadlig för miljön. Ett sådant förslag om ny blandning går genom flera olika kommittéer som utifrån sin roll beaktar olika aspekter. Det krävs därför ett väl underbyggt underlag, med vetenskapliga belägg för att en ny blandning ska kunna föreslås och vidare bli föremål för ett förbud med stöd av REACH-förordningen. Argument baserade på att blandningen förekommer i stor mängd, såsom till exempel vissa polymerer på EU-marknaden, är troligtvis inte tillräckligt för att det ska anses vara skadligt för miljön i den mening som avses i REACH-förordningen.

Inom ramen för engångsplastdirektivet finns det en möjlighet att förbjuda plastprodukter, vilket Sverige även har gjort på nationell nivå. Engångsplastdirektivet är ett minimidirektiv, vilket därför ger medlemsstaterna en möjlighet att föreskriva strängare regler, men inte mildare. För att förbjuda en plastprodukt enligt engångsplastdirektivet måste dock syftet vara att motverka nedskräpning. Att förbjuda en produkt på en annan grund är inte möjlig med stöd av engångsplastdirektivet. Exempelvis var Sveriges försök att införa krav på att plastförpackningar ska innehålla en viss procentsats återvunnen plast inte möjlig enligt uttalande från kommissionen.<sup>95</sup> Direktivet har även karaktären av lex specialis i förhållande till såväl förpackningsdirektivet som avfallsdirektivet, vilket innebär att engångsplastdirektivet har företräde om det skulle stå i strid med dessa direktiv. Som redan nämnts är förslaget till ny förpackningsförordning inte beslutat ännu, och hur förhållandet mellan engångsplastdirektivet och den nya förpackningsförordningen i slutändan blir återstår att se.

Därutöver kan en mindre öppning för förbud finnas. Sverige har till exempel förbjudit mikroplaster i tandkräm.<sup>96</sup> Tandkräm är att betrakta som en kosmetisk produkt, vilka omfattas av kosmetikaförordningen<sup>97</sup> som inte har sin rättsliga grund

<sup>95</sup> Se Meddelande från kommissionen – TRIS/(2021) 03544 – meddelande 315.

<sup>96</sup> Se 4 a § förordning (1998:944) om förbud m.m. i vissa fall i samband med hantering, införsel och utförsel av kemiska produkter.

<sup>97</sup> Se Europaparlamentets och Rådets förordning (EG) nr 1223/2009 om kosmetiska produkter.

i miljön, utan hälsa. I det fallet har Sverige gjort bedömningen att just miljöaspekten kopplat till kosmetiska produkter inte kan anses vara harmoniserad, utan att det endast är hälsoaspekterna som är harmoniserade. Det har alltså funnits en lucka här som Sverige har utnyttjat. Detta är dock ett smalt förbud och inte ett brett förbud mot mikroplaster i alla kosmetiska produkter. Detta då ett brett förbud som inkluderar alla mikroplaster i alla kosmetiska produkter annars sannolikt skulle kunna ses som handelshindrande, trots att möjligheten att införa ett förbud nationellt ändå finns. Finns det en sådan lucka i EU-rätten kan möjligheten finnas att införa nya förbud. Ett nationellt förbud enligt kosmetikaförordningen måste dock anmälas som tekniska regler. Det innebär att Sverige måste ha ett gediget underlag som tillsammans med anmälan om tekniska hinder lämnas in till kommissionen till stöd för sitt nationella förbud. Även denna möjlighet kan potentiellt försvinna i och med att det även inom mikroplaster pågår en revidering avseende ett flertal EU-rättsakter, vilket å andra sidan kan leda till ett förbud som innefattar alla medlemsstater avseende vissa produkter med mikroplaster inom EU.

#### 4.5.3 Slutsats – förbud bör inte införas på nationell nivå

Syftet med ett förbud skulle vara att minska plastkonsumtionen genom att vissa plastprodukter inte får sättas på marknaden. Förbud skulle även kunna användas för att styra bort från vissa plastsorter som exempelvis inte är materialåtervinningsbara. Förbud kan dock ses som handelshindrande, och möjligheten att införa nationella förbud för att minska mängden plast på den nationella marknaden är mycket begränsad. Eventuella förbud är därför bättre lämpade att införa på EU-nivå.

Att införa förbud för vissa plastsorter skulle också kunna bli innovationshämmande och riskerar snabbt att bli föråldrat. Dessutom är miljö- och klimateffekten av förbuden beroende av vilka plastsorter, material eller produkter som eventuellt används i stället. För de förbud som finns inom till exempel engångsproduktförordningen har ersättningsprodukter snabbt kommit vilket i vissa fall kan leda till en ökad miljöbelastning.

En djupare analys har inte gjorts eftersom förbud inte bedöms vara det mest effektiva styrmedlet sett ur samhällsekonomiskt perspektiv. Ytterligare ett skäl till att vi inte utrett förbudsvägen vidare är de juridiska svårigheter som en sådan reglering innebär för Sverige som medlemsland i EU.

Upphandlingskriterier och användning av certifieringskriterier kan på frivillig väg styra mot färre plastsorter och minskad mängd plastprodukter. Inom vårdsektorn ses en potential till både kostnadsbesparingar och ökade möjligheter att nå klimat- och miljönytta genom att minska komplexiteten i antal produkter och antal plaster.

## 4.6 Styrmedel för en cirkulär byggsektor

I detta avsnitt görs en övergripande problemanalys för byggsektorn och en översyn av tidigare styrmedelsförslag kring plast. Till skillnad från föregående avsnitt är det

inte ett specifikt styrmedel som analyseras utan vi gör här en genomlysning av vilka problem som finns specifikt inom byggsektorn och vilken potential olika typer av styrmedel skulle kunna ha. Därefter drar vi slutsatser om vilket behov vi ser av vidare arbete för att stärka styrningen.

#### 4.6.1 Problemanalys byggsektorn

De marknadsmisslyckanden som finns i byggsektorn är i stort desamma som de som återfinns i värdekedjorna med plast i problemanalysen (se avsnitt 2.2). Här diskuteras dessa översiktligt.

Bygg- och rivningssektorn är bland de största källorna till plastavfall i Sverige. Samtidigt är det en låg andel av avfallet som går till materialåtervinning och mycket lite av byggmaterialet och byggprodukterna går till återanvändning. Ur ett plastperspektiv finns det således skäl att undersöka hur sektorn kan utvecklas i en mer cirkulär riktning. Samtidigt står plasten i byggsektorn för en begränsad del av dess totala miljöpåverkan där exempelvis stål och betong har ett betydligt högre klimatavtryck. I denna analys beaktas samtliga materialslag, inte bara plast.

##### Externa effekter

Genom en byggnads hela värdekedja, från tillverkning av byggprodukt, byggnation, renovering, rivning/demontering och avfallshantering, uppstår miljöpåverkan på tredje part, bland annat i form av klimatpåverkan och exponering av farliga ämnen. Vi gör ingen djupare analys men konstaterar att det finns externa effekter som inte regleras.

En annan extern effekt uppstår när producenter endast väger in egna produktions- och distributionskostnader i sina beslut men inte resten av de kostnader som uppstår längs värdekedjan, till exempel i avfalls- och återvinningsprocesser.

##### Informationsbrist och informationsasymmetrier

Informationsbrister förekommer i byggsektorn och följer av att information om material och produkter i befintliga byggnader avseende exempelvis kvalitet och innehåll av farliga ämnen är ofullständig. Det kan även förekomma informationsasymmetrier när en säljare har mer information om innehållet än en köpare.

##### De externa effekternas uttryck på marknaden

Förekomsten av externa effekter och informationsbrister gör att det saknas incitament för aktörerna att agera i enlighet med vad som vore samhällsekonomiskt optimalt. Här diskuterar vi vilka brister som förekommer i byggbranschen.

När nytvunna material är för lågt prissatta på grund av icke-internaliserade externa effekter missgynnas marknaden för återvunna, återanvända och återtillverkade produkter. Tillverkare saknar på så vis tillräckliga incitament att nyttja denna typ av produkter. Problemet på marknaden förstärks av de informationsproblem som finns kring sådana produkter avseende exempelvis kvalitet vilket gör dem till dyrare eller osäkrare alternativ jämfört med nytvunnet

material. Det saknas idag förfaranden för kvalitetssäkring av återvunnet material och återanvända produkter.

Det är oklart i vilken utsträckning fastighetsägare beaktar kostnader i återbruks- och avfallsled när de köper byggnader. Det är möjligt att kostnaden för att hantera byggnaden när den nått slutet av sin ekonomiska livslängd ingår i kalkylen vid köpbeslutet men Naturvårdsverket har inte hittat några källor som talar för varken det ena eller det andra. Ifall kostnaden beaktas bör även möjlighet till återanvändning, återtillverkning och återvinning beaktas och efterfrågas givet att det kan sänka hanteringskostnader i riv- och avfallshanteringsled. Efterfrågan hämmas dock när externa effekter i avfallsled inte reglerats samt av låg efterfrågan på återvunna, återanvända eller återtillverkade produkter eftersom en mindre miljöriktig avfallshantering då blir mindre kostsam än vad som vore samhällsekonomiskt optimalt. Det gör att fastighetsägare inte nås av signaler om ett optimalt bortskaffande av byggnader när de ska rivas. Utsorteringskravet på byggavfall är ett sätt att försöka åtgärda detta genom att tvinga fram ett utbud av utsorterat material. Överförandet av sådana incitament till de skeden där val görs hindras dels av byggnadernas långa livslängd, dels av den fragmenterade ägarstrukturen för byggnaden inklusive dess byggdelar under dess livslängd, vilket sannolikt gör att information om dessa aspekter inte efterfrågas i tillräckligt stor utsträckning vid överlåtelse.

Att priset på nytvunna råvaror, såväl som avfallshanteringskostnaderna, inte fullt ut återspeglar de samhällsekonomiska kostnaderna, och därmed kan argumenteras för att vara för billiga ur ett samhällsekonomiskt perspektiv, sänker köparens incitament att efterfråga lång livslängd. Det låga priset på nytvunna råvaror gör också att efterfrågan på materialen, och följaktligen på byggnader generellt, blir för hög ur ett samhällsekonomiskt perspektiv. Det ger också låga incitament att arbeta avfallsförebyggande.

Eftersom producenter av byggprodukter inte ansvarar för avfallshanteringen, eller nås av prissignaler från aktörer i återanvändnings- och avfallsled när en byggnad rivs, helt eller delvis, har de inte incitament att designa produkter som är enklare att återvinna eller återanvända. Detta kompliceras av byggnaders långa livslängd där produkter som designas idag blir ett avfall först långt in i framtiden. Det skapar en osäkerhet kring vilken aktör som faktiskt kommer att dra nytta av en bättre designad byggprodukt.

### Avfallsbrottslighet

Det är relativt vanligt förekommande med avfallsbrottslighet inom bygg- och rivningssektorn. Polismyndigheten har noterat omfattande problem med illegal hantering av detta avfallsslag. Udermålig eller obefintlig sortering har resulterat i blandade fraktioner av farligt och icke-farligt avfall som i förekommande fall har lämnats i naturen eller använts för anläggningsändamål. Kriminella aktörers närvaro på marknaden försämrar förutsättningarna för att åstadkomma en effektiv omställning till en cirkulär ekonomi. Det är en försvårande omständighet som behöver beaktas vid styrmedelsutformning.

Affärsmöjligheterna för oseriösa aktörer är störst när det kommer till att hantera blandat bygg- och rivningsavfall. Det beror på att denna fraktion är dyr att hantera. När blandat bygg- och rivningsavfall uppstår behöver det eftersorteras på en separat anläggning vilket är kostnadsdrivande. De oseriösa bolagens affärsmodell bygger just på att de genom att kringgå regelverk för hantering och bortskaffande av avfall kan erbjuda byggherrar eller byggtreprenörer avfallshantering till relativt låga kostnader. Genom exempelvis anmälan om lagring som en del av att samla in avfall (29 kap. 49 § miljöprövningsförordningen (2013:251)), kan enorma avfallsupplag om upp till 10 000 ton lagras och stora vinstuttag kan göras med begränsad arbetsinsats. Detta om avsikt att omhänderta avfallet på miljömässigt korrekt sätt helt eller delvis saknas. De tillåtna mängderna kan också överskridas utan risk för att bli upptäckt. När vinster säkrats, eller tillsynsmyndigheterna fattar misstanke och ställer utökade krav, töms ofta bolagen på medel, försätts i konkurs och avfallet överges.<sup>98</sup>

Förutsättningarna att undgå eller utnyttja svagheter i regelverken underlättas av att det föreligger begränsade möjligheter för kunden att sedermera kontrollera om avfallet de facto hanterats på korrekt sätt, och att mottagarens verksamhet bedrivs med gällande tillstånd eller anmälan. Detta trots att ansvaret för att avfallet behandlas på lämpligast sätt ur miljö- och hälsöhänsyn åligger den ursprungliga avfallsproducenten. Samtidigt är både risken för upptäckt och straffsatserna förhållandevis låga. Om bygg- och rivningsavfallet hade sorterats på bygg- eller rivningsplatsen försvinner den osorterade fraktionen och därmed affärsmöjligheterna för oseriösa aktörer. En förutsättning för att kunna sortera avfallet på plats är att selektiv rivning tillämpas. Det är mindre kostsamt att hantera sorterat avfall än osorterat men nackdelen är att selektiv rivning är mer tidskrävande. Huruvida selektiv rivning är lönsam beror på vilken åtgärd som ska utföras och vilka material som byggnaden består av. Det förekommer att totalkostnaden kan sänkas med selektiv rivning men den allmänna bilden är fortfarande att totalkostnaden ökar med selektiv rivning. Att oseriösa företag lämnar låga anbud gör det än svårare att få ihop kalkylen för utsortering på plats. Det är dock rimligt att förvänta sig att kostnaderna för selektiv rivning kan sänkas allteftersom branschen anpassar sig, ställer om och utvecklar sina arbetssätt. Naturvårdsverkets bedömning av utsorteringskravet enligt 3 kap 10 § avfallsförordningen (2020:614) är att avfallet ska sorteras där det uppstår och om detta efterlevs kommer mängden blandat bygg- och rivningsavfall att minska drastiskt. Det har dock inte prövats i domstol varför viss osäkerhet råder var avfallet kommer sorteras i framtiden. För att hantera den osäkerheten har Naturvårdsverkets inom regeringsuppdraget *Minska möjligheterna att utnyttja systemet med anmälningspliktiga verksamheter* föreslagit en föreskriftsändring om att utsorteringen ska ske på den plats där avfallet uppkommer, det vill säga på bygg- eller rivningsplatsen.<sup>99</sup>

---

<sup>98</sup> Naturvårdsverkets (2023a).

<sup>99</sup> Naturvårdsverket (2023a).

## 4.6.2 Juridisk analys av det nationella handlingsutrymmet

Sedan 2019 pågår det en revideringsprocess av byggproduktförordningen (CPR). Revideringen av byggproduktförordningen finns även hänvisad till i både EU:s gröna giv, Renoveringsvågen och Handlingsplanen för cirkulär ekonomi. I EU:s handlingsplan för cirkulär ekonomi anges exempelvis att frågan om byggprodukters hållbarhetsprestanda ska ses över i samband med översynen av CPR, bland annat genom att eventuellt införa krav på innehåll av återvunnet material för vissa byggprodukter. EU-kommissionens förslag till förordning presenterades under första delen av 2022 och en överenskommelse nåddes mellan rådet och parlamentet i december 2023.

I rapporten *Regeringsuppdrag om näringslivets klimatomställning – Boverkets underlag* redogörs för ett antal utmaningar med byggproduktförordningen.<sup>100</sup>

Nedan ges en sammanfattning.

- Enligt EU-rättspraxis får inte offentliga aktörer ställa krav på information om byggprodukters egenskaper utöver det som definieras i de befintliga harmoniserade standarderna för byggprodukter, då det kan utgöra handelshinder.<sup>101</sup> Detta kan försvåra för medlemsländer som vill kunna ställa mer långtgående krav på information om byggprodukter och utgör till exempel begränsningar för att ställa krav på byggprodukters miljöavtryck, och införandet av ett dokumentationssystem (loggbok) för byggprodukter, inklusive information om kemiskt innehåll.
- I befintlig utformning är inte heller byggproduktförordningen anpassad för återbruk av byggprodukter då produkters CE-märkning försvinner när produkterna nedmonteras. Detta har bedömts försvåra för en större skala av återbruk av byggprodukter i dagsläget. I de tidigare rapporter som hänvisas till i texten pekar Boverket på att man tidigare framfört att det är viktigt att Sverige är med och bevakar och påverkar hur den slutliga versionen av byggproduktförordningen blir, särskilt med avseende på ovan.

Dessutom har Naturvårdsverket tidigare påpekat att kvotplikter är lämpliga att införa i byggproduktförordningen.<sup>102</sup>

## 4.6.3 Översyn av möjliga styrmedel för plast i byggsektorn

Inom tidigare uppdrag och utredningar har ett flertal förslag lyfts rörande hur plastanvändningen i byggsektorn kan bli mer cirkulär och hållbar. Flera av dessa är dock inte avgränsade till plast, eller skulle kunna utvidgas till att omfatta fler materialslag. Till exempel kan kvotplikter, producentansvar och produktkrav

<sup>100</sup> Boverket (2022) Underlag till Tillväxtanalys 2022-03-31, se avsnitt 6.2.1.

<sup>101</sup> Se EU-domstolens dom (tionde avdelningen) av den 16 oktober 2014, C-100/13.

<sup>102</sup> Naturvårdsverket (2021a).

innebära stora ingrepp i marknaden och att avgränsa sådana styrmedel till enbart plast är tveksamt.

### Styrmedel för cirkulär design av byggprodukter

För att plastprodukter i byggsektorn ska kunna materialåtervinnas och återanvändas behöver de vara designade för att detta ska vara möjligt. Så är inte alltid fallet. Krav på design för materialåtervinningsbarhet och återanvändningsbarhet av byggprodukter kan driva utvecklingen i rätt riktning.

Kvotplikter på återvunnen råvara och återanvända produkter kan användas för att tvinga in önskade egenskaper i byggnader. En variant är en så kallad cirkulär kvotplikt vid byggande<sup>103</sup> som i stället för att gälla på produktnivå anges för en hel byggnad, varpå det åligger byggherren att uppfylla kvoten. En sådan cirkulär kvotplikt kan specificera såväl en viss andel återvunnet material eller en viss andel återanvänt material eller återbrukade produkter, och skulle ge större flexibilitet att använda exempelvis återvunnen plastråvara där det är som minst kostsamt.

Producentansvar har, beroende på utformning, potential att skapa incitament för bättre design för återvinnings- och återanvändningsbarhet för byggprodukter och byggnader. Hur det ska utformas för att ge dessa incitament är inte helt okomplicerat. Olika designval ligger hos olika aktörer: valet att designa materialåtervinningsbara produkter ligger hos producenter av byggprodukter medan valet att designa byggnaden för att kunna demonteras och återanvändas och/eller återvinnas till stor del ligger hos byggherren. Byggnaders långa livslängd komplicerar även finansieringen av avfallshanteringen.

### Styrmedel för att underlätta utsortering

Tidigare utredningar har pekat på att kännedomen om utsorteringskravet är lågt i branschen och att plast fortfarande hamnar i blandat avfall.<sup>104</sup> Förslag för att åtgärda detta har varit bland annat utbildning av de kommunala tillsynsmyndigheterna och informationskampanjer om kravet och hur det kan uppfyllas.<sup>105</sup> I dagsläget bedriver flera tillsynsmyndigheter tillsynskampanjer inom bygg- och rivningsavfall, i vissa fall med informationsinsatser gentemot branschen och Naturvårdsverket arbetar med att förbättra, och senare kommunicera, sin vägledning kring bestämmelserna kopplat till utsorteringskravet med dess undantag.

Att digital loggbok förs vid uppförande av byggnad eller vid renovering över vilka material en byggnad eller anläggning innehåller och var dessa är lokaliserade har föreslagits tidigare i flera olika utredningar av både Naturvårdsverket och Boverket.<sup>106</sup> Loggbok underlättar selektiv rivning och följaktligen utsortering och

---

<sup>103</sup> Bahr (2020).

<sup>104</sup> Ramboll (2022).

<sup>105</sup> Ibid

<sup>106</sup> Se Naturvårdsverket (2022a) samt Boverket (2017).

återanvändning. Den nuvarande byggproduktförordningen tillåter inte nationella krav på innehållsdeklaration på byggprodukter.

### Etappmål för plast i byggsektorn

Det befintliga etappmålet för byggsektorn baseras på Avfallsdirektivet och anger att förberedande för återanvändning, materialåtervinning och annan återvinning av icke-farligt bygg- och rivningsavfall, med undantag av jord och sten, årligen fram till 2025 ska uppgå till minst 70 viktprocent. Målet särskiljer inte mellan olika materialtyper vilket gör att återvinning och materialåtervinning av plast, som är ett relativt lätt material, missgynnas gentemot tyngre material. Naturvårdsverket har tidigare påpekat att målet inte ger tillräcklig effekt vilket var en orsak till att konsultbolaget Ramboll år 2022 gavs i uppdrag att utreda ett återvinningsmål för plast i byggsektorn.

Ramboll konstaterar i sin rapport att enbart ett återvinningsmål i sig har begränsade möjligheter att leda till en ökad materialåtervinning av plast i byggsektorn eftersom det inte löser de hinder för materialåtervinning av plast som finns på marknaden, såväl generella hinder som specifika för just byggavfall.<sup>107</sup> Ett etappmål noteras inte heller tydliggöra vem som ansvarar för att uppnå etappmålet och det ger i sig inte några incitament för företag att bära de ökade kostnader som högre materialåtervinningsnivåer innebär. För att målet ska nås behövs helt enkelt styrmedel.

#### 4.6.4 Slutsats – utmaningarna i byggsektorn behöver hanteras brett

Av analysen ovan drar vi slutsatsen att det behövs ytterligare styrning inom byggsektorn för att ställa om till en cirkulär ekonomi. Dels behövs styrmedel som leder till att externa effekter beaktas vid val som görs i tidiga skeden vid design och uppförande av nya byggnader. Det skulle också behövas styrmedel som överbryggat de långa tidsperspektiven och ge incitament till cirkulär hantering i varje led.

Även om byggsektorn står för en stor del av plastanvändningen, och uppkomst av plastinnehållande avfall, utgör plast en begränsad del av sektorns totala miljöpåverkan där exempelvis stål och betong har ett betydligt högre klimatavtryck. Att enbart införa ytterligare styrning för plast skulle därför ha en begränsad miljöeffekt relativt byggsektorns totala miljöpåverkan. Genom att enbart reglera ett material säkerställs inte heller att de mest kostnadseffektiva klimat- och miljöåtgärderna genomförs. Vid utvecklingen av styrmedel för en mer cirkulär och miljövänlig byggsektor är det mer fördelaktigt att beakta samtliga materialslag och värdekedjor.

Parallellt med Naturvårdsverkets regeringsuppdrag ska Boverket i sitt regeringsuppdrag utveckla arbetet med omställningen till en cirkulär ekonomi i byggsektorn, inklusive att vid behov lämna författningsförslag för att främja

---

<sup>107</sup> Ramboll (2022).



cirkulärt byggande.<sup>108</sup> Uppdraget ska slutredovisas i december 2024. Utredningsarbetet behandlar bland annat det juridiska ramverk som Boverket verkar inom, det vill säga plan- och bygglagen med följdlagstiftning. Inom uppdraget har även Boverkets projektgrupp identifierat behov av ytterligare insatser för ett vidare grepp, men som ligger utanför det uppdragets ramar, till exempel generella ekonomiska styrmedel för en ökad cirkularitet som särskilt har betydelse för byggsektorn.

Utifrån det drar vi slutsatsen att det finns behov av ytterligare styrmedelsutveckling inom byggsektorn för att styra i en mer cirkulär och fossilfri riktning, och att detta behov kommer kvarstå även efter att Boverkets regeringsuppdrag avslutats. Exempelvis kommer det fortsatt saknas tillräckliga incitament för design av återvinningsbara, demonterbara och återanvändningsbara byggprodukter och byggnader, och miljöpåverkan kommer fortsatt inte att beaktas fullt ut vid materialval. Det i sin tur missgynnar återanvändnings- och återvinningsmarknader. Vi ser därför att det behöver utredas vilka styrmedel och offentliga åtgärder som krävs för att hantera de marknadsmisslyckanden och hinder som begränsar återanvändning, materialåtervinning och annan återvinning inom byggsektorn. Behoven kan även påverkas av resultaten från den utredning om ekonomiska styrmedel för att främja en cirkulär ekonomi som i nuläget pågår.<sup>109</sup>

Delvis kan arbetet utvecklas genom myndighetssamverkan mellan Boverket, som har sektorsansvaret, och Naturvårdsverket, som har i uppgift att verka för en samhällsekonomiskt effektiv omställning till en cirkulär ekonomi och att Sverige når klimatmålen. Vi ser det dock som sannolikt att det även behövs styrmedel och åtgärder som ligger utanför såväl Boverkets som Naturvårdsverkets rådighet, som till exempel skattefrågor och samhällsplanering.

### Styrmedel som bör utredas vidare nationellt

Dels ser vi behov av att utveckla styrmedel som internaliserar miljöeffekterna, och gör att miljöhänsyn inkluderas när beslut fattas. Olika typer av ekonomiska styrmedel behöver analyseras, till exempel skatter, avgifter, moms.

Vi ser också behov av att utreda andra styrmedel som stärker incitamenten för att välja återvunna och återbrukade produkter, material och byggdelar, samt att utforma återvinningsbara, demonterbara och återanvändningsbara byggnader. Ett styrmedel som bör studeras vidare är producentansvar inom byggsektorn. Om ett sådant producentansvar utformas rätt kan det potentiellt också skapa incitament för bättre design för återvinnings- och återanvändningsbarhet för byggprodukter och byggnader. Det kan även vara intressant att titta på om det finns potential att nyttja klimatdeklarationerna av byggnader till att i större utsträckning skapa incitament för cirkulära lösningar. Till exempel kan införandet av gränsvärden för klimatpåverkan kunna skapa en drivkraft för att välja återbrukade produkter eller produkter med återvunnet innehåll. I regeringens klimathandlingsplan görs

---

<sup>108</sup> Regeringen (2022b).

<sup>109</sup> Regeringen (2022a).

bedömningen att klimatdeklarationerna bör utvidgas för att omfatta fler byggnadsdelar och processer<sup>110</sup>, vilket kan leda till att flera plastinnehållande produkter kan komma att omfattas.

Även kvotplikter bör studeras vidare. Kvotplikter på produktnivå har en begränsad genomförbarhet på nationell nivå (se avsnitt 4.3.3) men ett alternativ som är intressant att utforska vidare är möjligheten till kvotplikter på byggnadsnivå. Vid en sådan kvotplikt skulle byggherren behöva efterfråga produkter som innehåller återvunnen råvara.

### Styrmedel som bör drivas på EU-nivå

Incitamenten behöver stärkas för att designa återvinningsbara, demonterbara och återanvändningsbara byggprodukter. På grund av harmoniserad lagstiftning på området behöver produktlagstiftning såsom krav på design för återvinningsbarhet och återanvändningsbarhet av byggprodukter, drivas på EU-nivå. Detsamma gäller även för kvotplikter på produktnivå.

Att digital loggbok förs vid uppförande av byggnad eller vid renovering över vilka material en byggnad eller anläggning innehåller och var dessa är lokaliserade har föreslagits i flera utredningar av både Naturvårdsverket och Boverket.<sup>111</sup> Loggbok underlättar selektiv rivning och följaktligen utsortering och återanvändning. Den nuvarande byggproduktförordningen tillåter inte nationella krav på innehållsdeklaration på byggprodukter varför Naturvårdsverket anser att denna fråga bör drivas inom förhandlingarna för revideringen av byggproduktförordningen. Detta framfördes också i vårt underlag till *Näringslivets klimatomställning*.<sup>112</sup>

### Styrmedel som inte bör utvecklas just nu

Trots att analyser pekat mot att kännedomen om och efterlevnaden av utsorteringskravet för byggavfall är lågt anser vi att det inte finns anledning att se över styrningen just nu. I första hand bör Naturvårdsverkets arbete med utvecklad vägledning inväntas, innan behov av ytterligare insatser utvärderas.

Vi anser inte heller att ett etappmål för ökad materialåtervinning av plastavfall från bygg- och rivningssektorn bör införas då ett sådant mål inte förväntas ha någon, eller mycket begränsad, styrande effekt.

## 4.7 Slutsatser av analysen

Ett av de primära marknadsmisslyckandena som hindrar plastomställningen är att den fossila nyutvunna plasten är för billig i förhållande till andra alternativ, och att det låga priset inte ger tillräckliga incitament till mer resurseffektiva lösningar. Den samhällsekonomiskt optimala utformningen för att komma till rätta med plastens

<sup>110</sup> Regeringen (2023).

<sup>111</sup> Naturvårdsverket (2022a) samt Boverket (2017).

<sup>112</sup> Naturvårdsverket (2022a).

negativa externa effekter vore en bred skatt eller avgift på all nytvunnen plastråvara. Inom ramen för detta regeringsuppdrag har vi tagit fram ett underlag om förutsättningar och möjligheter som har överlämnats till Kommittén om ekonomiska styrmedel för en cirkulär ekonomi.

Vi har dock sett att det kan finnas nationellt utrymme för, samt motiv till, ett gemensamt retursystem för återanvändbara muggar och matlådor, inklusive regler för pant och åtgärder för att begränsa användningen av engångsalternativen. Det nationella handlingsutrymmet kommer dock vara känt först när EU:s förpackningsförordning är beslutad.

Om prissättning inte är möjlig så kan ett alternativ för att komma till rätta med detta marknadsmisslyckande (som dock inte träffar problemet lika direkt och troligen ger andra bieffekter) vara att premiera innehåll av återvunnen plastråvara, annan icke-fossil primär plastråvara eller byte av material samt skapa incitament för mer resurseffektiva lösningar såsom delning, reparationer och återanvändning.

Handlingsutrymmet för att införa nationella styrmedel som påverkar produktdesignen begränsas av flera olika rättsakter på EU-nivå. Detsamma gäller även för olika typer av förbud. Många av dessa är också just nu föremål för revidering (se avsnitt 3.2.1). Det finns därför ett begränsat handlingsutrymme för Sverige och övriga medlemsstater avseende vilken styrning som faktiskt kan införas på nationell nivå, och möjligheterna för att införa nationella bestämmelser är på många håll oklara i dagsläget. Däremot finns det en möjlighet för Sverige som medlem i EU att aktivt bidra i förhandlingarna för att styra mot att de lagstiftningar som nu är under utveckling också styr mot en cirkulär omställning. Det gäller även för de förhandlingar som pågår i det globala avtalet mot plastföreningar.

Utifrån att analysen leder fram till att flera av de styrmedel vi analyserat bör drivas på EU-nivå har vi tittat närmare på hur förutsättningarna ser ut och vilken typ av ställningstaganden som bör drivas i förhandlingarna. Se kapitel 5.

Det kan finnas behov av att utveckla eller förbättra de befintliga producentansvaren, men detta bör ses över först när ny EU-lagstiftning om producentansvar är på plats. Vad gäller nya producentansvar som täcker in plast bör dessa täcka sektorer eller avgränsade produkter snarare än material.

Naturvårdsverket konstaterar att det finns möjliga styrmedel för plast som bör övervägas i byggsektorn. Styrning enbart inriktad på plast skulle dock ge begränsad miljöeffekt relativt byggsektorns totala miljöpåverkan och inte säkerställa att de mest kostnadseffektiva klimat- och miljöåtgärderna genomförs. Naturvårdsverket ser ett fortsatt behov av vidare styrmedelsutveckling för en mer cirkulär och miljövänlig byggsektor där samtliga materialslag och värdekedjor beaktas.

## 5. Analys av möjligheter på internationell nivå

Analysen i kapitel 4 leder till slutsatsen att flera av de styrmedel som skulle skapa de incitament som idag saknas inte är lämpliga och i vissa fall inte möjliga att införa på nationell nivå. På många håll är möjligheterna att införa nationella bestämmelser oklara i dagsläget i och med att det pågår ett omfattande arbete inom EU med revidering av ett stort antal rättsakter, både sådana som innefattar produkter och sådana som rör avfall. Samtidigt öppnar det pågående arbetet upp för möjligheten att påverka utfallet av de förhandlingar som pågår. I detta kapitel redogör vi för vilka processer som pågår på EU-nivå och på internationell nivå och vilka möjligheter som vi ser i och med det. Vi sammanfattar också vilka budskap som vi, utifrån analysen ovan, ser som viktiga att framföra i dessa sammanhang.

### 5.1 Möjligheter på EU-nivå

Den svenska lagstiftningen som berör plast utvecklas i hög grad inom EU-samarbetet. Det medför att handlingsutrymmet för produktrelaterade styrmedel på nationell nivå begränsas. Till exempel inom de för plast viktigaste producentansvaren (förpackningar, fordon och elektronik) är det nationella handlingsutrymmet osäkert till följd av revideringar av EU-lagstiftningen som reglerar dem. Samtidigt ser vi att inom flera av de rättsakter som nu utvecklas och omförhandlas på EU-nivå finns förslag på produktkrav som till exempel designkrav, återvinningsbarhet, och kvotplikter för återvunnen plastråvara. Att påverka EU-lagstiftningen bör därför ges prioritet och först när det nationella handlingsutrymmet definierats kan den nationella styrningen utformas.

Naturvårdsverket ser därför en aktiv medverkan i arbetet med revideringar och framtagande av ny lagstiftning som en av Sveriges viktigaste påverkansmöjligheter. Genom att driva ambitiösa positioner i EU:s förhandlingar av nya eller reviderade regelverk som berör plast kan vi uppnå en styrning på nationell nivå som också är tillämplig på EU-marknaden. Att reglering för cirkulär ekonomi bör utformas på EU-nivå understryks också i en rapport från Delegationen för cirkulär ekonomi.<sup>113</sup> Det lyftes också fram som en bedömning i regeringsuppdraget Åtgärder för att öka materialåtervinningen av avfall<sup>114</sup>, och liknande bedömning görs i regeringens klimathandlingsplan där det anges att ”Sverige bör verka för att EU:s politik för cirkulär ekonomi inklusive produktlagstiftning blir användbara verktyg för att fasa ut fossila insatsvaror”.<sup>115</sup>

<sup>113</sup> Svenskt Näringsliv (2022), sid 23.

<sup>114</sup> Naturvårdsverket (2023b).

<sup>115</sup> Regeringen (2023).

Förslag om ambitiös EU-lagstiftning om kvotplikter framfördes också i Naturvårdsverkets underlag till klimatpolitisk handlingsplan.<sup>116</sup>

Eftersom EU-lagstiftning i hög grad är harmoniserad innebär detta också en möjlighet för svensk miljöpolitik att få genomslag utanför landets gränser liksom att lagstiftningen får större effekt. Samtidigt ser vi stora fördelar om EU-lagstiftningen också kan ge tillräcklig nationell flexibilitet för att skapa möjligheter för att införa kompletterande nationella styrmedel kopplat till plastanvändningen, till exempel om hur insamling ska organiseras på nationell nivå och vilka styrmedel som kan införas för att förebygga uppkomst av avfall.

### 5.1.1 Lagstiftningsprocesser inom EU där Sverige har möjlighet att påverka

Inom EU pågår arbete med lagstiftning och genomförande av lagstiftning på olika nivåer:

- **EU:s ministerråd:** Ny lagstiftning läggs fram som förslag från kommissionen och förhandlas dels i EU:s ministerråd, dels i Europaparlamentet och därefter av de tre parterna i en så kallad trilog. Sverige kan påverka resultaten av förhandlingarna i ministerrådet genom att spela in egna förslag och agera på andra medlemsstaters förslag, och på så sätt få genomslag för svensk miljöpolitik inom EU. När förhandlingarna i ministerrådet nått allmän inriktning och parlamentet har röstat igenom sitt förslag påbörjas de så kallade trilogerna då rådet, parlamentet och kommissionen förhandlar om den slutgiltiga akten. I trilogerna är möjligheterna till påverkan från enskilda medlemsstater som regel litet.
- **Konsultation om delegerade akter:** En delegerad akt innebär att ministerrådet och Europaparlamentet har delegerat till EU-kommissionen att besluta om kompletterande regler eller mindre väsentliga ändringar i delar av en EU-lag. Medlemsstaterna har möjlighet att påverka processen genom att medverka i kommissionens konsultation om förslag till delegerad akt. Som medlemsstat har man möjlighet att invända och reagera i de fall kommissionen överträtt sitt mandat inom den nya lagstiftningen.
- **Genomförandekommittéer:** Genomförandekommittéerna verkställer beslut som fattats av EU:s ministerråd och förbereder införlivandet av rättsakter i medlemsländerna. Medlemsländerna kan yttra sig formellt om kommissionens förslag, vanligtvis genom en omröstning. Beroende på förfarande kan kommitténs yttranden vara mer eller mindre bindande för kommissionen.
- **Expertgrupper:** Expertgrupperna bistår kommissionen i beredningen och utarbetandet av förslag till lagstiftning, i första hand direktiv och förordningar. Medlemsländerna kan nominera experter som deltar i arbetet genom att bidra med sin sakkunskap.

---

<sup>116</sup> Naturvårdsverket (2023f).

Olika lagstiftningar befinner sig i olika stadier av dessa processer. I Tabell 2 redovisas de pågående processer som bedöms ha stor betydelse för plastanvändningen i Sverige.

Tabell 2 Pågående processer på EU och internationell nivå

Lagstiftning	2023	2024	2025	2026 →
<b>Direktivet om engångsplast (SUP)</b>	Sekundärlagstiftning tas fram under våren 2024			
<b>Ekodesignförordningen (ESPR) + delegerade akter</b>	Trilog avslutades 2023. Första produkten kan vara reglerad 2025/2026			
<b>Byggproduktförordningen (CPR)</b>	Trilog avslutades 2023, beslut förväntas Q1 2024	Framtagande av harmoniserande standarder (drivs av CPR Acquis).		
<b>Ekodesigndirektivet (kommer på sikt uppgå i ESPR)</b>	Utveckling/revidering av produktförordningar			
<b>Förpackningsförordningen (PPWR)</b>	Rådsförhandlingar	Triloger avslutades mars 2024. Möjligt beslut 2024	Möjligt ikraftträdande under 2025. Utveckling av delegerade akter.	Utveckling av delegerade akter.
<b>Direktivet om avfall innehållande elektronisk utrustning (WEEE)</b>	Förmöten under hösten	KOM presenterar förslag till förordning, eventuellt först i början av 2026.		
<b>Avfallsdirektivet (WFD) (inklusive textil)</b>	Förslag i juli 2023. Förslaget avgränsat till textil och livsmedelsavfall. Producentansvar föreslås för textil.	Förhandlingar till 2024 allt 2025.		
<b>Förordning om cirkularitetskrav för fordonsdesign och om hantering av uttjänta fordon (ELV)</b>	Konsekvensanalys och remiss höst 2023	Rådsförhandlingar 2023–2024 (EP 2024–2025)	(Trilog och översättningar 2025–2026)	(Ikraftträdande 2026–2027) 12 mån efter blir förordningen gällande
<b>Industriutsläppsdirektivet (IED)</b>				Revidering av BREF för polymer-tillverkning.

Engångsplastdirektivet (SUP), förpackningsförordningen (PPWR), ekodesignförordningen (ESPR) och byggproduktförordningen (CPR) är alla förbi rådsförhandlingar och det saknas, eller finns mycket begränsat, utrymme att påverka ramlagstiftningen. Inom ESPR såväl som PPWR kommer däremot en stor mängd delegerade akter att tas fram, i ESPR handlar det om bestämmelser för olika produktkategorier och i PPWR till exempel om design för återvinningskriterier. Även förslaget till CPR öppnar för detta. Här finns möjlighet att påverka.

För förslaget om förordning om cirkularitetskrav för fordonsdesign och om hantering av uttjänta fordon (ELV) kommer rådsförhandlingar att ske 2023–2024 vilket öppnar för möjlighet till påverkan. Revideringen av direktivet om avfall innehållande elektronisk utrustning (WEEE) är precis i sin linda så där finns möjlighet att påverka i kommande rådsförhandlingar.

Det finns även anledning att följa arbetet med EU:s handelssystem för utsläppsrätter (EU ETS) och klimattullar (CBAM) för att se hur de kan utvecklas för att bättre styra mot en mer hållbar plastanvändning. Även annan lagstiftning så som regelverk kring upphandling, reparerbarhet och gröna påståenden kan vara relevanta i detta sammanhang.

Belgien, som är ordförande för ministerrådet under våren 2024, har aviserat att de vill göra en satsning på cirkulär ekonomi genom att knyta ihop de initiativ som tagits under nuvarande kommission samt undersöka om det inom rådet finns stöd för ny lagstiftning kring resursutnyttjande.<sup>117</sup> I ett sådant initiativ finns möjligheter till nya och mer gränsöverskridande initiativ i vilka Sverige bör engagera sig.

## 5.2 Möjligheter inom det globala avtalet mot plastföroreningar

Som beskrivs i avsnitt 2.2.1 är styrmedel motiverade om marknadsmisslyckanden kan identifieras. Ett marknadsmisslyckande som identifierats (en så kallad negativ extern effekt) handlar om nedskräpning på land och i den marina miljön, där plast i miljön har stor påverkan på djurlivet både på land och till havs. Den marina nedskräpningen är ett miljöproblem som inte kan hanteras av enskilda länder, då skräp i havet transporteras och skapar negativa effekter i andra länder än de där nedskräpningen sker, utan det krävs att världens länder enas och agerar tillsammans. På grund av detta beslutade FN:s miljöförsamling år 2022 att inleda förhandlingar om ett internationellt rättsligt bindande instrument för att stoppa plastföroreningar. Även om utgångspunkten var att minska nedskräpningen ligger lösningarna framför allt i det avfallsförebyggande arbetet med åtgärder som riktas mot värdekedjornas tidiga faser.

För att åstadkomma minskat plastläckage behöver insatser ske tidigt i plastens värdekedja. Avfallsförebyggande åtgärder bör prioriteras men det är också viktigt med åtgärder som säkerställer en god avfallshantering, särskilt i utvecklingsländer. Städinsatser kommer också behövas men de är svåra att genomföra och mycket kostsamma och därför bör läckaget förebyggas så långt det är möjligt. Det råder också en otydlig ansvarsfördelning globalt, särskilt för havsområden bortom nationell jurisdiktion.

För att nå det övergripande målet med avtalet kommer det därför behöva inkludera bindande åtaganden som reglerar plastproduktion och plastanvändning. Utöver att

---

<sup>117</sup> OVAM (2023).

minska läckage av plast till miljön förväntas även andra positiva effekter uppstå, så som minskade fossila utsläpp och förbättrad användning av naturresurser.

Det pågående arbetet under FN:s miljöförsamling om att förhandla ett nytt globalt avtal mot plastföroreningar innebär att vi nu har stora möjligheter att påverka omställningen till en cirkulär plastekonomi på global nivå. Det sista förhandlingsmötet innan avtalet ska beslutas är planerat till november 2024 och därefter går det globala plastarbetet in i en ny fas. Det finns därmed en möjlighet att få till stånd ett avtal som uppnår resolutionens övergripande mål att stoppa plastföroreningar och som bidrar till en resurseffektiv och fossilfri ekonomi.

I det globala arbetet bör EU och Sverige dra nytta av det förhandlingsarbete som nu genomförs inom till exempel förpackningsförordningen och försöka driva samma linjer i det globala avtalet. Likaså kan EU:s engångsplastdirektiv och kemikaliedirektiv tjäna som modell.

## 5.2.1 Möjliga regler och åtaganden

Det första utkastet till avtalstext (official documents, zero draft, sept 2023<sup>118</sup>) ger en indikation om vilka styrmedel som kan komma att ingå i det globala avtalet mot plastföroreningar. Utkastet inkluderar förslag på regler och åtaganden som omfattar plastens hela livscykel, från produktion av primär plastråvara till städning av plast i naturen, samt åtgärder för att stötta implementering av avtalet, såsom rättvis omställning, rapportering och kunskapsöverföring. Nedan listas förslag till styrmedel som ingår i första utkastet till avtalstext och som är av särskild relevans för vårt uppdrag.

- **Reduktionsmål för produktion av primär plastråvara:** Det finns olika alternativ till mål på global och/eller nationell nivå, samt möjliga styrmedel för att nå målen. Till exempel marknads- och prisbaserade styrmedel, avskaffande av subventioner och andra skattemässiga incitament.
- **Reglering av problematiska ämnen och polymerer:** Här lyfts olika alternativ för att förbjuda eller på annat sätt reglera användning av farliga ämnen i plast eller ämnen som på annat sätt försvårar plaståtervinning, inklusive plastpolymerer.
- **Reglering av plastprodukter som är problematiska eller går att undvika:** Utkastet innehåller förslag på hur plastprodukter som är problematiska eller som går att undvika kan förbjudas, fasas ut eller begränsas på global eller nationell nivå. Detta kan genomföras med hjälp av kriterier för att identifiera sådana produkter och genom att upprätta annex med listor över reglerade produkter.
- **Regler kring produktdesign och resurseffektivitet:** I denna del finns förslag om regler och åtaganden som berör design för cirkularitet, återanvändning, reparation och minskning. Till exempel krav för etablering av system för

---

<sup>118</sup> UNEP (2023).



återanvändning, användning av återvunnen råvara, pantsystem och regler för alternativ till fossil plast och plastprodukter.

- **Utökat producentansvar:** Denna del inkluderar förslag om etablering av system för utökade producentansvar för att främja återvinning och stärka producenternas ansvar för hantering av plastprodukter och plastavfall. Producentansvaren ska gälla utpekade sektorer eller produktgrupper och följa särskilda riktlinjer som ska tas fram under avtalet. Förslagen är av olika karaktär vad gäller graden av frivillighet för parterna att etablera producentansvar.

### 5.3 Möjligheter på nordisk nivå

På nordisk nivå finns Nordiska ministerrådet som är de nordiska regeringarnas officiella samarbetsorgan. Nordiska ministerrådet arbetar för gemensamma lösningar inom områden där de nordiska länderna kan uppnå större resultat genom att samarbeta än genom att lösa uppgifterna var för sig. Nordiska ministerrådet har ett aktivt samarbete kopplat till plast, där det tidigt identifierades möjligheter kopplade till kunskapsuppbyggnad, främjande av konkreta initiativ samt påverkan på EU- och internationella processer. 2017 beslutades om ett nordiskt plastprogram, med finansiering av projekt och erfarenhetsutbyten som de ingående länderna har haft stor nytta av i nationell policyutveckling samt i internationella sammanhang. Miljö- och klimatsektorn inom Nordiska ministerrådets samarbete är en av de mest aktiva och förfogar över en växande budget, för 2024 omkring 150 miljoner svenska kronor. I det initiala skedet av de globala förhandlingarna om plastföroreningar, så spelade Nordiska ministerrådets finansiering av rapporten *Possible elements of a new global agreement to end plastic pollution*<sup>119</sup> en viktig roll. Därefter har det följt ett antal tematiska rapporter, nu senast *Towards ending plastic pollution by 2040*<sup>120</sup>. De nordiska rapporterna har utgjort betydelsefulla underlag för förhandlingarna och arbetet har bidragit till en stark nordisk röst i förhandlingarna. Naturvårdsverkets slutsats är därför att även om inga formella beslut tas på nordisk nivå, utgör det Nordiska ministerrådet en betydelsefull plattform som kan användas för att nå längre än vad vi skulle ha gjort som enskilt land.

### 5.4 Vad bör Sverige prioritera i förhandlingarna?

Analysen ovan och i bilaga 1 visar att det mest effektiva sättet att styra mot en hållbar plastanvändning skulle vara att reglera prissättning av råvara och produkter. Om prissättning inte är möjlig kan ett alternativ för att komma till rätta med

---

<sup>119</sup> Nordiska ministerrådet (2020).

<sup>120</sup> Nordiska ministerrådet (2023).

befintliga marknadsmisslyckanden vara att på andra sätt skapa incitament för mer resurseffektiva lösningar såsom delning, reparationer och återanvändning, premiera innehåll av återvunnen plastråvara, annan icke-fossil primär plastråvara eller byte av material, till exempel i form av designkrav. Sådana styrmedel har stor potential även om de inte träffar problemet lika direkt och kan ge oförutsedda negativa konsekvenser. Nedan beskriver vi mer i detalj vilka styrmedelsalternativ som Sverige bör driva inom de olika processerna som pågår på global och EU-nivå. För byggsektorn se även 4.6.4.

### 5.4.1 Resurssmart användning

#### Minska mängden primär plast som sätts på den globala marknaden

EU:s befintliga styrning som berör plastprodukter som tillverkas och sätts på marknaden saknar i stor utsträckning incitament för att begränsa den mängd plast som sätts på marknaden. Produktkrav med syfte att öka produkters livslängd, så som reparerbarhet och återanvändningsbarhet, kan förvisso indirekt minska mängden nya produkter som sätts på marknaden men det saknas fortfarande direkt styrning för att begränsa inflödet av plast. Det finns enstaka undantag såsom förslag i förpackningsförordningen (PPWR) att minimera förpackningars storlek.

Sverige bör verka för ytterligare styrning som minskar inflödet av plast i samhället. Till exempel genom att arbeta för att plastens pris också ska inkludera dess miljöpåverkan genom en avgift på produktion av primär plastråvara, klimattull eller skatt. Ytterligare en möjlighet är förbud av plastprodukter som bedöms som problematiska, eller att genom designkrav styra mängd material som används – till exempel genom att sätta en begränsning för tomma utrymmen i förpackningar.

Intäkterna från en mer korrekt prissättning av plastprodukter eller primär plastråvara (genom till exempel klimattullar, skatt eller en avgift) skulle kunna finansiera insatser för att öka användningen av flergångsprodukter och städning av redan läckta föremål.

I det globala avtalet bör Sverige verka för hela plastens hela livscykel ska omfattas, men med tyngdpunkt på åtgärder för minskad resursförbrukning och förebyggande av avfall. Till exempel finns möjlighet att driva avgift på produktion av primär plastråvara, förbud eller begränsning av specifika produkter, designkrav, kvotplikter och producentansvar.

#### Produktregler såsom till exempel krav på reparerbarhet och återanvändning

Produktkrav behöver gälla på EU-nivå eller globalt eftersom skiftande produktkrav mellan medlemsländerna direkt skulle motverka den fria rörligheten av varor och tjänster. Ramarna för hur produkter designas bör därför sättas på EU-nivå eller globalt, men därefter bör medlemsländerna vara fria att utveckla cirkulära system som säkerställer att produkter faktiskt slutligen repareras, uppgraderas och återanvänds. Det är inom det handlingsutrymmet som medlemsländerna kan verka för att nå avfallsminskningsmålen.

Designkrav bör omfatta säkerställande att plastprodukter som sätts på marknaden håller länge, kan återanvändas och återvinnas samt vara designade för att minska risken för nedskräpning och avgivande av mikroplaster. Kriterierna ska vara sektor eller produktspecifika. Prioriterade produktgrupper kan vara förpackningar, textil och fiskeredskap. Krav kring till exempel reparerbarhet, uppgraderbarhet och garantitider i lagstiftning är ett sätt att driva på utvecklingen.

Detta bör kombineras med antingen minskad förbrukning inom utvalda produktgrupper eller med avfallsminskningsmål. Målen specificeras lämpligen i antal produkter, exempelvis antal fordon eller ton fordon, i stället för materialtyp.

### Tvärgående möjligheter

Det finns möjligheter att på ett mer tvärgående sätt styra mot en mer resurssmart användning. Exempel på detta ges nedan:

- EU ETS är ett av EU:s viktigaste styrmedel på klimatområdet. Styrningen idag träffar bara avfallsförbränningsanläggningar som förbränner fossil plast. Sverige bör verka för att utsläppskostnaden flyttas högre upp i värdekedjan. Borde nationellt möjliggöra att aktörer som lämnar plast för förbränning kan belastas med denna kostnad, exempelvis genom nya tekniska lösningar. Detta bör kombineras med producentansvar för produktgrupper med stora mängder plast.
- Sverige bör också ta en aktiv roll i det belgiska initiativet om resurslagstiftning som har aviserats.
- Lagstiftning bör ge utrymme för cirkulär upphandling. Särskilt inom byggsektorn där potentialen för återanvändning är betydande.

## 5.4.2 Högkvalitativ materialåtervinning

### Design för materialåtervinning

Om vi ökar den högkvalitativa återvinningen av plast kan vi få in mer återvunnen plastråvara i tillverkningen av plastprodukter, vilket kan leda till en minskad efterfrågan av primär plastråvara. På så sätt har högkvalitativ återvinning en tydlig koppling till resurssmart användning.

Principerna för att designa återvinningsbara produkter kretsar kring två teman. För det första behöver plasten kunna demonteras och separeras från andra material och plaster för att få ett så rent material som möjligt. Kompositmaterial är särskilt besvärliga i detta avseende och bör undvikas. För det andra behöver tillsatserna i plasten anpassas så att materialåtervinning inte hämmas. Det görs dels genom att begränsa ämnen som försvårar materialåtervinning, dels genom att farliga ämnen undviks så att användaren av den återvunna råvaran kan vara säker på att den lever upp till kemikalielagstiftningen. Kemikalieinspektionen har i sitt regeringsuppdrag *Problematiska ämnen i plast som hindrar återvinning* utrett denna fråga i detalj.<sup>121</sup>

---

<sup>121</sup> Kemikalieinspektionen (2023).

## Innehåll och spårbarhet

Likt användare av nyutvunnen plastråvara behöver användare av återvunnen plastråvara viss information om materialets innehåll och egenskaper. För återvunnen plastråvara krävs särskilt information kring ämnen som hindrar eller försvårar materialåtervinning. Exempelvis bör informationskrav för farliga ämnen gälla. Sådan information bör inkluderas i de digitala produktpassen.

Innehållet av ämnen som inger betänkligheter bör generellt minimeras och tillsatser som påverkar materialåtervinning negativt. Eftersom det är oklart om processerna i REACH-förordningen kan hantera ämnen som försvårar återvinning och återanvändning men inte har farliga egenskaper anser Naturvårdsverket att det kan behöva klargöras i till exempel produktlagstiftningen. Detta har också framförts i Naturvårdsverkets remissvar för förslag på förordningar från kommissionen.<sup>122</sup>

## Krav kring användning av återvunnen råvara och materialåtervinning

Krav kring innehåll av återvunnen råvara (kvotplikter) kan vara lämpliga när ett eller flera marknadsmisslyckanden gör att nyutvunnen plastråvara får en omotiverad konkurrensfördel gentemot återvunnen råvara. Om marknadsmisslyckandet inte kan hanteras direkt är en kvotplikt ett andrabästa styrmedelsalternativ för att direkt öka efterfrågan på återvunnen plast. Att produkter är designade för materialåtervinning, och att det finns en efterfrågan på det återvunna materialet är båda förutsättningar för att det utsorteringskrav som vi föreslagit i delredovisningen av detta uppdrag ska ge önskvärd effekt, och för att vi ska nå en cirkulär ekonomi.

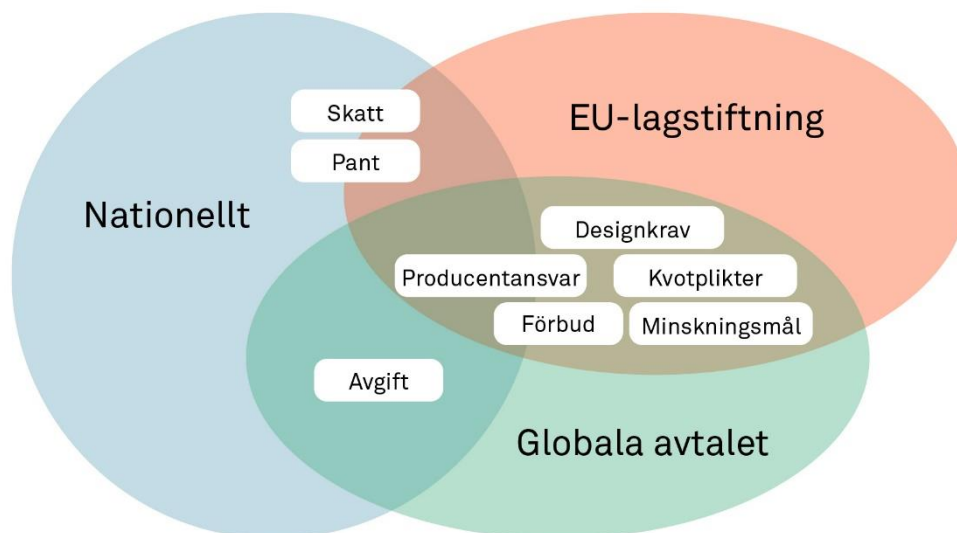
I det globala avtalet mot plastföroreningar bör Sverige driva att parterna ska införa materialåtervinningsmål för plastförpackningar specifikt och övrig plast generellt. Systemen bör uppfylla internationellt överenskomna minimikrav och fungera på den globala marknaden men ska kunna anpassas till nationella förutsättningar. Sverige bör också verka för att det framtida avtalet ska innefatta krav på att avtalets parter ska utveckla system för producentansvar, på sektor- eller produktbasis. Kraven ska ge utrymme för nationell flexibilitet men innehålla minimikrav för att säkerställa effektiv styrning och att de nationella systemen för producentansvar fungerar på den globala marknaden. Naturvårdsverket ser producentansvar som ett viktigt verktyg för att involvera näringslivet i implementeringen av avtalet och ett sätt för länder att dels, stärka sitt avfallsförebyggande arbete, dels utveckla sin avfallshantering.

---

<sup>122</sup> Se till exempel Yttrande om EU-kommissionens förslag på förordning om cirkularitetskrav för fordonsdesign och om hantering av uttjänta fordon (NV-05523-23) samt Yttrande över EU-kommissionens förslag till förordning om förpackningar och förpackningsavfall (NV-10435-22)

## 5.5 Slutsatser av analysen

För flera av de styrmedel vi identifierat som lämpliga är det nationella handlingsutrymmet litet. Samtidigt som behovet av nationella styrmedel på flera områden kommer att minska i takt med att EU-lagstiftningen utvecklas mot att tydligare styra mot en cirkulär omställning. I nuläget ser vi det därför som mest effektivt att Sverige prioriterar att verka för att gemensamma överenskommelser inom EU samt i globala processer innehåller tillräckligt skarpa styrmedel och blir så träffsäkra som möjligt. I detta kapitel har vi sett att flertalet av de styrmedel som vi identifierat i analysen är lämpliga att driva på EU-nivå – se en överblick i Figur 4 nedan. För att säkerställa att dessa krav utformas med hög ambition och ger incitament till marknadens aktörer att ställa om i rätt riktning är det viktigt att Sverige har en aktiv och pådrivande roll i arbetet med utveckling av lagstiftning och kravställning både inom EU och på global nivå.



Figur 4 Överblick över möjliga styrmedel att driva nationellt, på EU-nivå och globalt.

## 6. Källförteckning

von Bahr, Jenny (2020). Analys av två styrmedel för ökad återvinning i byggsektorn. IVL rapport C449.

Bjerkesjö et al (2020). Styrmedel för minskad klimatpåverkan från plast. Naturvårdsverket rapport 6928.

Boverket (2017). Uppdrag att komplettera förslag om dokumentationssystem för byggprodukter vid nybyggnation. N2017/04495/PBB

Boverket (2022). Regeringsuppdrag om näringslivets klimatomställning – Underlag till Tillväxtanalys. Mars 2022 (Dnr 1527/2021).

Bower (2023). <https://getbower.com/sv/> [2023-11-14]

Brown, A, och Børkney, P. (utan årtal). Plastics Recycled Content Requirements. OECD working party on resource productivity and waste (opublicerad).

Carbon Pulse (2023). Analysts downgrade EU carbon price forecast on weaker energy, industrial outlook. Publicerad 16 oktober 2023.

CE Delft (2022) Mandatory percentage of recycled or bio-based plastics – In the European union. *Ministry of Infrastructure and Water Management*, mars 2022. Publication code: 22.200289.043

Energimyndigheten (2024a). Styrmedel för CCS och CCU – avskiljning och lagring respektive användning av koldioxid. Statens energimyndighet januari 2024 (ER 2023:26).

Energimyndigheten (2024b). Förslag till en fjärrvärme och kraftvärmestrategi – Slutleverans. Januari 2024. ER 2023:27.

Ember (2023). 'Carbon Price Tracker — The latest data on EU and UK ETS carbon prices', Data Tools. <https://ember-climate.org/data/data-tools/carbon-price-viewer> [2023-11-02]

Europeiska kommissionen (2014). Development of Guidance on Extended Producer Responsibility (EPR). FINAL REPORT. European Commission – DG Environment. 2014

Europeiska kommissionen (2021). Meddelande från kommissionen – TRIS/(2021) 03544 – meddelande 315. Direktiv (EU) 2015/1535, Anmälan 2021/0393/S, 2021/0392/S.

Europeiska kommissionen (2022). Commission staff working document. Impact Assessment Report Accompanying the document Proposal for a Regulation of the European Parliament and the Council on packaging and packaging waste, amending Regulation (EU) 2019/1020, and repealing Directive 94/62/EC. SWD(2022) 384.

Europeiska Kommissionen (2023). Commission Staff Working Document. The Early Warning Report for Sweden. 12 June 2023.

Fråne et al (2022). Kartläggning av plastflöden i Sverige 2020. Naturvårdsverket Rapport 7038.

Lu, Z. Hasselström, L. Finnveden, G. Johansson, N. (2022). Cost-benefit analysis of two possible deposit-refund systems for reuse and recycling of plastic packaging in Sweden. *Cleaner Waste Systems* 3: <https://doi.org/10.1016/j.clwas.2022.100048> [2024-02-20]

Hennlock, Castell-Rüdenhausen, Wahlström, Kjær, Milios, Vea, Watson, Jørgen Hanssen, Fråne, Stenmarck and Tekie (2014). Economic Policy Instruments for Plastic Waste – A review with Nordic perspectives. Nordic Council of Ministers 2014.

Hennlock, M., Romare, M., Zhang, Y., Harris, S., Steen, B., och Rydberg, T., (2021). Styrmedel för livscyklar en integrerad modellansats mellan cirkulärekonomiska modeller och livscykelanalys. Rapport 6961.

Holmberg, K., Persson, S., & Stripple, J. (2021). The future of plastics? Swedish public opinion on plastics policies. *Department of Political Science*, Lund University.

Håll Sverige rent (2023). EU-direktivet om engångsplast. <https://hsr.se/engangsplastdirektivet> [2023-10-23]

Johannesson, C., Sanne, K., Youhanan, L., Zhang, Y. (2019). Hejdå engångsmugg! Vilken kaffemugg är bäst för miljön? Livscykelanalys av engångsmuggar och flergångsmuggar för on the go-kaffe. IVL Svenska Miljöinstitutet på uppdrag av Håll Sverige Rent.

Johansson och Finnveden (2023). Hur kan pantsystemen utvecklas förplastförpackningar? Scenarier, perspektiv och visioner. KTH.

Kemikalieinspektionen (2023). Problematiska ämnen i plast som hindrar återvinning. (rapport 3/23). [Problematiska ämnen i plast som hindrar återvinning](#) [2024-02-20]

Konjunkturinstitutet (2016). Miljö, ekonomi och politik. <https://www.konj.se/download/18.1910291f158b9b08e365eebe/1480941421501/Miljo-ekonomi-politik-2016.pdf> [2024-02-20]

KTH (2023). PANT – hur kan pantsystemet nå en mer cirkulär plasthantering? <https://www.kth.se/seed/forskning/alh/pagaende-forskningsprojekt/pant-hur-kan-pantsystemet-na-en-mer-cirkular-plasthantering-1.1018550>. [2024-02-04]

Lassesson, H., Gottfridsson, M., Nellström, M., Rydberg, T., Josefsson, L. och Mattsson, C., (2021). Kemisk återvinning av plast – Teknik, flöden och miljöaspekter. IVL Rapport 6990. Juni 2021.

Material Economics (2019). Industrial Transformation 2050 – Pathways to Net-Zero Emissions from EU Heavy Industry.

Ministère de la transition écologique (2021). La Loi Anti-gaspillage dans le Quotidien des Français: concrètement ça donne quoi? Document de référence, Septembre 2021.

- Naturvårdsverket (2015). Styr med sikte på miljömålen. Rapport 1666.
- Naturvårdsverket (2020). Ansvar och finansiering av förpackningsavfall vid privat införsel av varor. Ärendenr NV-08103-18.
- Naturvårdsverket (2021a). Uppdrag att föreslå åtgärder för att materialåtervinningen av plast ska öka Redovisning av regeringsuppdrag. November 2021. Ärendenr NV-09063-20.
- Naturvårdsverket (2021b). Avfall som resurs. Redovisning av regeringsuppdrag. November 2021. Ärendenr NV-00196-21.
- Naturvårdsverket (2022a). Klimatomställning av fossil plast – Underlagsrapport till regeringsuppdraget om Näringslivets klimatomställning. Juni 2022. Rapport 7057
- Naturvårdsverket (2022b). Förutsättningar för hållbar plastanvändning – Bakgrund till Naturvårdsverkets färdplan för hållbar plastanvändning. Augusti 2022.  
<https://www.naturvardsverket.se/om-oss/publikationer/7000/978-91-620-7056-4/>
- Naturvårdsverket (2022c). Rätt plast på rätt plats – kartläggning av plastflöden, dellerans av regeringsuppdrag, december 2022. NV-09904-21
- Naturvårdsverket (2023a). Minska risken att systemet med anmälningsplikt utnyttjas för avfallsbrottslighet. Redovisning av regeringsuppdrag, september 2023. NV-08932-22.
- Naturvårdsverket (2023b). Åtgärder för att öka materialåtervinningen av avfall. Redovisning av regeringsuppdrag, oktober 2023. NV-11029-22.
- Naturvårdsverket (2023c). Handledning i samhällsekonomisk konsekvensanalys.  
<https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/samhallsplanering/handledning-i-samhallsekonomisk-konsekvensanalys/>  
[2024-02-04]
- Naturvårdsverket (2023d). Sveriges klimatutsläpp både ökade och minskade under 2022. <https://www.naturvardsverket.se/om-oss/aktuellt/nyheter-och-pressmeddelanden/2023/december/sveriges-klimatutslapp-bade-okade-och-minskade-under-2022/>. [2024-02-20]
- Naturvårdsverket (2023e). Avfall – resursslöseri och negativ miljöpåverkan.  
<https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/avfall/avfall--bade-resurssluseri-och-negativ-miljopaverkan/> [2024-02-04]
- Naturvårdsverket (2023f). Underlag till regeringens kommande klimathandlingsplan och klimatredovisning. NV-08102-22.
- Nordiska ministerrådet (2020). Possible elements of a new global agreement to prevent plastic pollution. Oktober 2020. Publikation nr 2020:535.  
<https://www.norden.org/en/publication/possible-elements-new-global-agreement-prevent-plastic-pollution> [2023-12-05]
- Nordiska ministerrådet (2023) Towards ending plastic pollution by 2040. September 2023. Publikation nr 2023:539.  
<https://www.norden.org/en/publication/towards-ending-plastic-pollution> [2023-12-05]



- OECD (2015). Environmentally related taxation. *Environment at a Glance 2015: OECD Indicators*, [https://www.oecd-ilibrary.org/environment/environment-at-a-glance-2015\\_9789264235199-en](https://www.oecd-ilibrary.org/environment/environment-at-a-glance-2015_9789264235199-en) [2022-11-29]
- OECD (2016). Policy Guidance on Resource Efficiency. OECD Publishing, Paris. Maj 2016. <https://dx.doi.org/10.1787/9789264257344-en> [2022-12-05]
- OECD (2022a). Global Plastics Outlook: Economic Drivers, Environmental Impacts and Policy Options. OECD Publishing, Paris. Februari 2022. <https://doi.org/10.1787/de747aef-en>.
- OECD (2022b). Global Plastics Outlook: Policy scenarios to 2060. OECD Publishing, Paris. Juni 2022.
- OECD (2023). Extended Producer Responsibility. <https://www.oecd.org/environment/extended-producer-responsibility.htm> [2024-02-04]
- OVAM (2023). The missing piece of the EU Green Deal: The case for an EU resources law. December 2023. Legal deposit number D/2023/5024/17. <https://publicaties.vlaanderen.be/view-file/62208> [2024-02-20]
- Ramboll (2022). Återvinningsmål för plast inom byggsektorn. 2022-03-23
- Regeringskansliet (2020). Cirkulär ekonomi – strategi för omställning i Sverige. (M2020/01133).
- Regeringen (2019) Klimatpolitisk handlingsplan (prop. 2019/20:65)
- Regeringen (2022a). Kommittédirektiv: Ekonomiska styrmedel för en cirkulär ekonomi. Dir 2022:67. 16 juni 2022.
- Regeringen (2022b). Uppdrag att utveckla arbetet med omställningen till en cirkulär ekonomi i byggsektorn. <https://www.regeringen.se/regeringsuppdrag/2022/02/uppdrag-att-utveckla-arbetet-med-omstallningen-till-en-cirkular-ekonomi-i-byggsektorn/> [2024-02-04]
- Regeringen (2023). Regeringens klimathandlingsplan – hela vägen till nettonoll. Regeringens skrivelse 2023/24:59. Stockholm 21 december 2023.
- Scientific Advice Mechanism, SAM, (2019). Environmental and Health Risks of Microplastic Pollution. Independent expert report.
- Skatteverket (2021). Utvärdering av avfallsförbränningskatten. Redovisning av uppdrag i Skatteverkets regleringsbrev 2020, 2021-10-01.
- SMED (2020). Hållbar plastanvändning: Olika åtgärders potentialer för att minska växthusgasutsläppen från förbränning av fossilbaserad plast. SMED rapport 05 2020.
- SOU 2020:48. Engångsartikelutredningen. Skatt på engångsartiklar.
- SOU 2021:26. Utredningen om pantsystem för småelektronik. Använd det som fungerar.
- Steen, L. Nielsen, T., Anderson, S. (2022). Policyåtgärder för ökad cirkularitet. IVL rapport C669.

Söderholm, P. och Ekvall, T. (2020) Metal markets and recycling policies: impacts and challenges

Testfakta (2018). Varför biobaserat? <https://biobased.testfakta.com/sv/bio-based/varfor-biobaserat> [2024-02-04]

The Pew Charitable Trusts and Systemiq (2020). Breaking the plastic wave: A comprehensive assessment of pathways towards stopping plastic pollution. [BreakingThePlasticWave\\_MainReport.pdf](#) (systemiq.earth)

UNEP (2023). Third Session (INC-3): Official documents. <https://www.unep.org/inc-plastic-pollution/session-3/documents#WorkingDocuments>. [2024-02-04]

Waste today (2023). Experts discuss pros and cons of recycled-content-mandates. <https://www.wastetodaymagazine.com/article/experts-weigh-in-on-recycled-content-mandates-at-nerc-newmoa-webinar/> [2024-02-04]

## Muntlig dialog

Dialogmöte med arbetsgruppen för återanvändbar take-away, digitalt via Zoom, 2023-11-09.