



# Förslag på metod för insamling av data för återanvändbara förpackningar

Uppföljning av etappmålet Återanvändning av  
förpackningar

Maja Dahlbom, IVL Svenska Miljöinstitutet

Maja Nellström, IVL Svenska Miljöinstitutet

Malin Andersson, SCB

Simon Carlén, SCB

Avtal: 240-23-003

**På uppdrag av Naturvårdsverket**

Avtal: 240-23-003

**På uppdrag av Naturvårdsverket**

Utgivare: Sveriges Meteorologiska och Hydrologiska Institut

Adress: 601 76 Norrköping

Startår: 2006

ISSN: 1653-8102

*SMED utgör en förkortning för Svenska MiljöEmissionsData, som är ett samarbete mellan IVL Svenska Miljöinstitutet, Statistikmyndigheten SCB, Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) och Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI). Samarbetet inom SMED inleddes 2001 med syftet att långsiktigt samla och utveckla den svenska kompetensen inom emissionsstatistik kopplat till åtgärdsarbete. På uppdrag av Naturvårdsverket samt Havs- och vattenmyndigheten säkerställer SMED framtagandet av underlag till Sveriges internationella rapportering avseende utsläpp till luft och vatten, avfall, farliga ämnen, buller samt åtgärder. Miljöstatistik tas även fram för nationella och regionala behov, såsom för uppföljningen inom det svenska miljömålssystemet där SMED bidrar med underlag till både etappmål och miljö kvalitetsmål. SMED utvecklar även nya metoder och tar fram statistik för uppföljning av Sveriges nationella avfallsplan och avfallsförebyggande program. Mer information finns på SMED:s webbplats [www.smed.se](http://www.smed.se).*

# Innehåll

<b>INNEHÅLL</b>	<b>4</b>
<b>SAMMANFATTNING</b>	<b>6</b>
<b>SUMMARY</b>	<b>7</b>
<b>1. INLEDNING</b>	<b>8</b>
1.1 Syfte	9
1.2 Avgränsningar	9
1.3 Disposition	9
<b>2. BAKGRUND</b>	<b>11</b>
2.1 Lagstiftning	11
<b>3. BEFINTLIGA METODER FÖR DATAINSAMLING</b>	<b>13</b>
3.1 SMED:s webbenkät	13
3.2 Naturvårdsverkets e-tjänst	15
<b>4. ARBETSGÅNG</b>	<b>16</b>
4.1 Identifiering av möjliga metoder för datainsamling	16
4.2 Val av bedömningskriterier och utvärdering av möjliga metoder	16
4.3 Metodutveckling	16
<b>5. RESULTAT</b>	<b>18</b>
5.1 Möjliga metoder för datainsamling	18
5.2 Bedömningskriterier för val av metod	18
5.2.1 Rimlig uppgiftslämnarbörda	18
5.2.2 Rimlig handläggARBörda	19
5.2.3 God tillförlitlighet	19
5.2.4 Långsiktighet	21
5.3 Utvärdering av möjliga metoder för datainsamling	21
5.3.1 Rimlig uppgiftslämnarbörda	22
5.3.2 Rimlig handläggARBörda	22

5.3.3 God tillförlitlighet	22
5.3.4 Långsiktighet	23
<b>6. METODFÖRSLAG</b>	<b>24</b>
6.1 Utmaningar och möjliga lösningar	24
6.1.1 Rimlig uppgiftslämnarböroda	24
6.1.2 Rimlig handläggarböroda	25
6.1.3 God tillförlitlighet	25
6.1.4 Långsiktighet	26
6.2 Förbättringsförslag	27
<b>7. BERÄKNING FÖR UPPFÖLJNING AV ETAPPMÅLET</b>	<b>29</b>
<b>REFERENSER</b>	<b>30</b>
<b>APPENDIX A: BEFINTLIGA METODER</b>	<b>31</b>
<b>APPENDIX B: OMVÄRLDSBEVAKNING</b>	<b>33</b>
<b>APPENDIX C: FÖRSLAG PÅ UTFORMNING AV NATURVÅRDSVERKETS E-TJÄNST</b>	<b>35</b>

# Sammanfattning

SMED utgör en förkortning för Svenska MiljöEmissionsData, som är ett samarbete mellan IVL, SCB, SLU och SMHI.

Sveriges regering har antagit ett etappmål för *Återanvändning av förpackningar*, som innebär att av de förpackningar som släpps ut på marknaden i Sverige för första gången ska andelen som är återanvändbara öka med minst 20 procent från år 2022 till år 2026 och med minst 30 procent från år 2022 till år 2030. SMED har på uppdrag av Naturvårdsverket tagit fram ett förslag på hur detta etappmål ska följas upp. SMED har även utvärderat befintliga samt möjliga metoder för insamling av data gällande återanvändbara förpackningar. Denna utvärdering resulterade i ett förslag om att Naturvårdsverkets e-tjänst ska användas för framtida datainsamling för återanvändbara förpackningar. SMED har även listat utmaningar med föreslagen metod (Naturvårdsverkets e-tjänst) tillsammans med förslag på möjliga lösningar samt konkreta förslag på hur metoden kan förbättras. Förbättringsförslagen innefattar bland annat att en begreppslista ska inkluderas samt att fler uppgifter än tidigare ska samlas in.

**Nyckelord: återanvändbara förpackningar, metod för datainsamling, webbenkät, producentansvar**

# Summary

SMED is an abbreviation for Svenska MiljöEmissionsData (Swedish Environmental Emissions Data), a collaboration between IVL, SCB, SLU and SMHI.

The Swedish Government has adopted a target for *Reuse of packaging*. This target declares that the reusable proportion of all packaging put on the Swedish market for the first time must increase by at least 20 percent from the year 2022 to the year 2026 and by at least 30 percent from the year 2022 to the year 2030. On behalf of the Swedish Environmental Protection Agency, SMED has developed a proposal for how to monitor this target. SMED has also evaluated existing and possible methods for data collection regarding reusable packaging. The evaluation resulted in a proposal that the Swedish Environmental Protection Agency's e-service should be used for future data collection for reusable packaging. In addition, SMED has listed challenges with the proposed method (the e-service) together with suggestions for possible solutions to these challenges as well as suggestions for how the proposed method can be improved. The improvement proposals include, amongst other things, that a list of concepts should be included in the e-service and that more information should be gathered from the data collection.

**Key words: reusable packaging, method for data collection, web survey, producer responsibility**

# 1. Inledning

Sveriges regering har antagit etappmålet *Återanvändning av förpackningar* inom ämnet *Cirkulär ekonomi*. Etappmålet lyder:

*Av de förpackningar som släpps ut på marknaden i Sverige för första gången ska andelen som är återanvändbara öka med minst 20 procent från år 2022 till år 2026 och med minst 30 procent från år 2022 till år 2030.*

Syftet med detta etappmål är att både konsumenter och aktörer som hanterar förpackningar ska skifta fokus från materialåtervinning till återanvändning. Målet syftar till att skapa incitament för en övergång från engångsförpackningar till återanvändbara förpackningar vilket är ett steg mot en mer cirkulär ekonomi. År 2022 är det basår som används för uppföljning av etappmålet och måluppfyllnaden kommer redovisas i den årliga miljömålsuppföljningen för år 2024 (Naturvårdsverket, 2022).

I direktiv (2005/270/EG)<sup>1</sup> och Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2019/665 (härefter kallat genomförandebeslutet) redovisas vilka data för återanvändbara förpackningar som ska samlas in och bearbetas för statistikleverans till Eurostat. Rapporteringen inkluderar två huvudsakliga uppgifter som ska redovisas både för alla återanvändbara förpackningar och återanvändbara konsumentförpackningar:

- 1. Mängd återanvändbara förpackningar satt på marknaden det givna året (ton).**
- 2. Mängd förpackningar som roterar<sup>2</sup> det givna året (ton),** vilket innebär antal rotationer som de återanvändbara förpackningarna gör under det givna året multiplicerat med dess massa.

De efterfrågade uppgifterna (i punkt 1 och 2 ovan) ska redovisas per materialslag (plast, trä, järnbaserad metall, aluminium, glas, papper och kartong samt övrigt). Den metod som hittills har använts för att samla in

---

<sup>1</sup> Kommissionens beslut av den 22 mars 2005 om fastställande av tabellformat för databassystemet enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 94/62/EG om förpackningar och förpackningsavfall

<sup>2</sup> En rotation är den resa som görs av en återanvändbar förpackning från den tidpunkt den släpps ut på marknaden tillsammans med den vara den är avsedd att innehålla, skydda, hantera, leverera eller presentera, till den tidpunkt då den sänds tillbaka för återanvändning i ett system för återanvändning av förpackningar i syfte att på nytt släppas ut på marknaden tillsammans med varan (Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2019/665).



data för återanvändbara förpackningar innebär att uppgifter lämnas till SMED som i sin tur rapporterar till Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket har gett SMED i uppdrag att ta fram en metod för att samla in data för återanvändbara förpackningar i syfte att kunna följa upp etappmålet *Återanvändning av förpackningar*.

## 1.1 Syfte

Detta projekt syftar till att utarbeta och dokumentera en metod för hur etappmålet *Återanvändning av förpackningar* kan dataförsörjas till och med år 2030, då etappmålet ska vara uppfyllt.

## 1.2 Avgränsningar

Detta projekt ska ta fram en metod för att samla in data från uppgiftslämnare men metoden som tas fram inom projektet inkluderar inte förslag på hur fler uppgiftslämnare för återanvändbara förpackningar kan identifieras. Med uppgiftslämnare menas de som yrkesmässigt driver system för återanvändning av förpackningar. Projektgruppen har haft kontinuerlig kontakt med Naturvårdsverket under projektets gång men ingen kontakt har tagits med uppgiftslämnare för att ställa frågor om exempelvis uppgiftslämnarbörda.

## 1.3 Disposition

Denna rapport är disponerad enligt beskrivningen nedan.

Kapitel ett innefattar inledning, syfte och avgränsningar med projektet.

Kapitel två innehåller information om vad en återanvändbar förpackning är och en beskrivning av lagstiftning som är relevant för återanvändbara förpackningar.

Kapitel tre innefattar en beskrivning av de två metoder som har använts under de senaste åren för att samla in data för återanvändbara förpackningar: SMED:s webbenkät och Naturvårdsverkets e-tjänst.

Kapitel fyra innefattar en beskrivning av projektets arbetsgång. De olika stegen i projektet och ger en förklaring av hur SMED i flera steg har arbetat fram den metod som föreslås för insamling av data om återanvändbara förpackningar.

I kapitel fem presenteras de metoder som identifierats som möjliga metoder för insamling av data. Kapitlet innefattar även ett avsnitt om de kriterier som

har använts för val av metod samt en utvärdering av de möjliga metoder som identifierats baserat på valda kriterier.

I kapitel sex presenteras den metod som föreslås för inhämtning av data för återanvändbara förpackningar. Utmaningar med metoden och förslag på möjliga lösningar på dessa utmaningar presenteras, samt konkreta förslag på förbättringar av föreslagen metod.

I kapitel sju presenteras slutligen ett förslag på beräkning för uppföljning av etappmålet *Återanvändning av förpackningar*.

## 2. Bakgrund

En återanvändbar förpackning är enligt Förordning (2022:1274) om producentansvar för förpackningar utformad, konstruerad och satt på marknaden i syfte att den ska återanvändas flera gånger under sin livscykel, för samma ändamål som den ursprungligen var utformad för.

Återanvändbara förpackningar kan bland annat vara:

- Kabeltrummor av trä som används för transport och hantering av tråd, kabel, lina med mera,
- returlådor av plast som inom ett retursystem återanvänds som lastbärare för att transportera livsmedel till exempelvis butiker, restauranger och storkök,
- flaskor som roterar inom ett system för återanvändning av förpackningar,
- muggar i plast eller annat material som säljs fyllda med dryck och som kan återlämnas till säljstället för återfyllning och återanvändning av samma eller annan konsument,
- matlådor i plast eller annat material som säljs fyllda med take away-mat och som kan återlämnas till säljstället för återfyllning och återanvändning av samma eller annan konsument.

Kategorien återanvändbara förpackningar innefattar inte plastflaskor och metallburkar med pant som ingår i ett retursystem.

### 2.1 Lagstiftning

Den europeiska lagstiftningen som reglerar återanvändbara förpackningar inkluderar flera direktiv och förordningar, varav de mest relevanta är Förpackningsdirektivet, Avfallsdirektivet och Engångsplastdirektivet. Dessa beskrivs kortfattat nedan.

**Avfallsdirektivet (2008/98/EG):** Detta direktiv handlar främst om att förebygga eller minska de negativa följderna av generering och hantering av avfall men innehåller även bestämmelser om återanvändbara förpackningar. Enligt direktivet ska medlemsstaterna vidta lämpliga åtgärder för att främja återanvändning samt förberedelse för återanvändning.

**Förpackningsdirektivet (94/62/EG):** Detta direktiv fastställer mål och riktlinjer för att minska inverkan på miljön från förpackningar. Förpackningsdirektivet innefattar flertalet bestämmelser gällande återanvändbara förpackningar, bland annat följande:

- System för återanvändning av förpackningar bör främjas i syfte att förebygga uppkomsten av förpackningsavfall.
- Förpackningar ska utformas och hanteras på sådant sätt att de kan återanvändas och när de inte längre kan återanvändas så ska de kunna återvinnas.
- De förpackningskvantiteter som återanvänds ska ingå i medlemsländernas databaser om förpackningar och förpackningsavfall.

**Engångsplastdirektivet (2019/904/EU):** Detta direktiv fokuserar på att minska användningen av engångsplastprodukter men innehåller även bestämmelser om återanvändbara förpackningar. Direktivets övergripande mål är minskad avfallsmängd genom att strategier och system för hållbara och giftfria återanvändbara produkter främjas framför produkter för engångsbruk.

Sverige har realiserat de europeiska direktiven om återanvändbara förpackningar i den nationella lagstiftningen. De svenska förordningar som främst berör återanvändbara förpackningar är Avfallsförordningen och Förordning om producentansvar för förpackningar. Nedan följer en kort beskrivning av dessa förordningar.

**Avfallsförordningen (2020:614):** Denna lag reglerar avfallshantering i Sverige och innehåller bestämmelser om förebyggande av avfall, återanvändning, insamling, transport och behandling av avfall. Lagen syftar till att främja en hållbar avfallshantering och inkluderar bestämmelser som kan tillämpas på återanvändbara förpackningar.

**Förordning (2022:1274) om producentansvar för förpackningar:** Förordningen syftar till att minska mängden förpackningar och förpackningsavfall, bland annat genom att förpackningar återanvänds. I förordningen regleras även producentens ansvar för hantering av förpackningsavfall. Enligt förordningen ska en producent anlita eller tillhandahålla en producentansvarsorganisation som åtar sig att ta hand om producentens förpackning när den blir avfall.

## 3. Befintliga metoder för datainsamling

I detta avsnitt presenteras de två olika metoder som har använts de senaste åren för att samla in data om återanvändning av förpackningar. Den ena metoden är en webbenkät som har använts inom SMED och den andra är en e-tjänst som tillhandahålls av Naturvårdsverket. Data som samlas in via SMED:s webbenkät är den data som hittills har använts för rapporteringen om återanvändbara förpackningar till Eurostat.

### 3.1 SMED:s webbenkät

Undersökningen *Förpackningsstatistik* är en årlig undersökning som SMED genomfört sedan år 2013. Undersökningen tillhandahålls av SCB och är en totalundersökning, vilket innebär att den skickas till alla uppgiftslämnare i den grupp som statistiken gäller. Till en början användes pappersenkäter som skickades ut till alla producentansvarsorganisationer (PRO:er), men sedan år 2020 används en webbenkät. Denna webbenkät används för att samla in data från både PRO:er och de som yrkesmässigt driver ett system för återanvändning av förpackningar.

Information om webbenkäten, inloggningsuppgifter samt samtyckesblankett skickas till alla uppgiftslämnare via post. Uppgifterna som samlas in skyddas av statistiksekretess men uppgiftslämnarna har möjlighet att ge samtycke till att efterge sekretessen. Utan samtycket kan uppgifter inte redovisas om det föreligger röjanderisk, dvs en risk att dessa kan användas för att beräkna företagsspecifik information.

För referensåret 2022 har webbenkäten skickats ut till sammanlagt 55 uppgiftslämnare, varav 25 är aktörer som yrkesmässigt driver system för återanvändning av förpackningar. Svarsfrekvensen för de aktörer som driver system för återanvändbara förpackningar är 84%.

När enkätsvaren har samlats in påbörjas granskning och databearbetning. Under denna process upptäcks ibland felaktiga svar eller avvikande värden. Detta kan leda till att uppgiftslämnare kontaktas och ibland korrigeras svar efter återkontakt med uppgiftslämnare. Efter granskning och databearbetning summeras insamlade data enligt de parametrar som ska redovisas.

För återanvändbara förpackningar inhämtas uppgifter för totalt sju olika parametrar per förpackningsslag. För varje parameter efterfrågas uppgifter om alla återanvändbara förpackningar samt delmängden återanvändbara konsumentförpackningar. De sju parametrar som efterfrågas i enkäten

presenteras i punkt 1-7 nedan där punkt 5 beskriver den enda uppgift som är obligatorisk att besvara. Se Figur A1 i Appendix A: Befintliga för en bild av hur enkäten ser ut.

1. Typ av återanvändbar förpackning (fritext).
2. Totalt antal återanvändbara förpackningar i systemet (stycken).
3. Återanvändbara förpackningar som tillfördes systemet under året (stycken).
4. Återanvändbara förpackningar som fanns i systemet 31 december föregående år (stycken).
5. Den totala mängden roterande återanvändbara förpackningar i systemet (ton).
6. Vikt per förpackningsenhet (kg).
7. Antal rotationer (i genomsnitt under rapporteringsåret).

Det totala antalet återanvändbara förpackningar i systemet räknar ut enligt Ekvation 1:

(1)

*totalt antal återanvändbara förpackningar i systemet*  
*= återanvändbara förpackningar som tillfördes systemet under året*  
*+ återanvändbara förpackningar som fanns i systemet 31 december föregående år*

Den totala mängden roterande återanvändbara förpackningar räknas ut enligt Ekvation 2:

(2)

*totala mängden roterande återanvändbara förpackningar i systemet =*  
*totalt antal återanvändbara förpackningar i systemet ×*  
*vikt per förpackningsenhet × antal rotationer*

Eftersom uppgiftslämnare inte alltid besvarar frågorna om antal förpackningar (totalt eller tillfört under året), vikt, eller genomsnittligt antal rotationer, så är den framräknade siffran från Ekvation 1 förknippad med en stor osäkerhet och är sannolikt underskattad. Vad gäller uppföljning av etappmålet så är detta en svaghet med enkäten, och för att få fram säkrare statistik vad gäller tillförd mängd under året bör även denna uppgift vara obligatorisk att besvara.

## 3.2 Naturvårdsverkets e-tjänst

Nedan presenteras en beskrivning av Naturvårdsverkets e-tjänst. Se Figur A2 i Appendix A för en bild av hur e-tjänsten ser ut. Projektgruppen har dock inte haft full insyn i hur Naturvårdsverkets e-tjänst fungerar och därmed är beskrivningen nedan inte heltäckande. Detta innebär även att risken finns att relevant information för utvärdering av denna metod saknas.

Naturvårdsverket har samlat in data för återanvändbara förpackningar via sin e-tjänst sedan år 2023 (för referensår 2022). E-tjänsten är en rapproteringsportal för aktörer som omfattas av producentansvaret för förpackningar. Sedan år 2021 har de som yrkesmässigt driver system för återanvändbara förpackningar kunnat anmäla sig till Naturvårdsverkets e-tjänst.

I e-tjänsten specificeras att den som yrkesmässigt driver ett system för återanvändning av förpackningar ska lämna uppgifter om den totala mängden:

1. roterande återanvändbara förpackningar under året<sup>3</sup>
2. roterande återanvändbara konsumentförpackningar under året<sup>4</sup>

Dessa två uppgifter ska rapporteras för olika materialslag: plast, trä, järn, aluminium, glas, papper och kartong samt annat.

Datainsamlingen liknar till viss del den webbenkäten som SMED använder för återanvändbara förpackningar i form av de frågor som ställs och att företagen själva rapporterar in sina uppgifter. Enkäterna skiljer sig dock åt gällande begreppsbeskrivningar och utformning. Inför datainsamling informerar Naturvårdsverket uppgiftslämnarna via mejl om att de ska anmäla sig och rapportera via e-tjänsten. Den data som har samlats in via e-tjänsten har hittills inte genomgått något granskningsförfarande.

---

<sup>3</sup> Totala mängden roterande återanvändbara förpackningar är summan av antalet rotationer som återanvändbara förpackningar genomgår ett visst år multiplicerat med deras massa.

<sup>4</sup> Totala mängden roterande återanvändbara konsumentförpackningar är summan av antalet rotationer som återanvändbara konsumentförpackningar genomgår ett visst år multiplicerat med deras massa.

## 4. Arbetsgång

Framtagandet av metodförslag har genomförts av SMED i samråd med Naturvårdsverket och bestod av tre huvudsakliga steg, se 4.1–4.3 nedan. Kortfattat har stegen bestått av följande: olika möjliga metoder har identifierats, bedömningskriterier för val av metod har tagits fram och baserat på bedömningskriterierna har en av de möjliga metoderna valts ut som bäst lämpad för insamling av data för återanvändbara förpackningar. Förslag på förbättringar för den valda metoden har även tagits fram.

### 4.1 Identifiering av möjliga metoder för datainsamling

I det första steget identifierades olika metoder som skulle kunna användas för datainsamling. Dessa möjliga metoder identifierades genom omvärldsbevakning, litteratur- och skrivbordsstudier, samt interna arbetsmöten och diskussioner inom SMED. Omvärldsbevakningen bestod av deltagande i ett möte som anordnades av Eurostat under namnet *SPPW Discussion Group 3 imports/exports* samt ett möte med *Reusable Packaging Europe*.

Av de metoder som identifierats enligt ovan presenterades de som ansågs ha störst potential för Naturvårdsverket under en första workshop. Under denna workshop presenterades även underlag från steg två nedan.

### 4.2 Val av bedömningskriterier och utvärdering av möjliga metoder

I det andra steget togs fyra olika bedömningskriterier fram av arbetsgruppen. De identifierade metoderna utvärderades med hjälp av valda bedömningskriterier genom att metoderna klassades enligt olika färger: grönt indikerar att kriteriet är uppfyllt, gult delvis uppfyllt och rött ej uppfyllt. Resultatet sammanställdes i en matris som användes som underlag för diskussioner i den första workshopen tillsammans med Naturvårdsverket. Under denna workshop beslutades om vilken av de föreslagna metoderna som skulle utvecklas vidare inom projektet.

### 4.3 Metodutveckling

Det tredje och sista steget är metodutveckling som innefattade att SMED identifierade utmaningar med föreslagen metod. SMED identifierade möjliga lösningar på dessa utmaningar samt förslag på hur föreslagen metod



kan förbättras. Identifierade utmaningar och lösningar presenterades för Naturvårdsverket under en andra workshop. Under denna workshop diskuterades även ytterligare utmaningar, möjliga lösningar och förbättringsförslag. Under detta steg har även SMED haft kontakt med en person på Naturvårdsverket som ansvarar för e-tjänsten för återanvändbara förpackningar, för att ställa frågor om enkäten och få reda på vilka möjligheter som finns att utveckla den. Slutligen sammanställdes alla tre steg i vad som är denna rapport.

## 5. Resultat

I detta avsnitt presenteras resultatet från ovan beskriven arbetsgång.

### 5.1 Möjliga metoder för datainsamling

De metoder som identifierats inom projektet och som ansågs ha störst potential för insamling av data för återanvändbara förpackningar listas och beskrivs kortfattat nedan:

- SMED:s webbenkät: Denna metod är beskriven i avsnittet *Befintliga metoder*.
- Naturvårdsverkets e-tjänst: Denna metod är beskriven i avsnittet *Befintliga metoder*.
- Pappersenkät: Enkät skickas via post till de som yrkesmässigt driver system för återanvändning av förpackningar.
- Intervjuer: Intervjuer hålls med de som yrkesmässigt driver system för återanvändning av förpackningar.
- Skrivbordsstudie: Kan innefatta uppskattningar baserat på exempelvis andra länders försäljning, system för återanvändbara förpackningar osv. Informationen kan hämtas från litteratur och/eller webbsidor.

Utöver ovan beskrivna metoder har ett par möjliga metoder av intresse identifierats under omvärldsbevakningen, se beskrivning i Appendix B. Dessa metoder har inte undersökts närmare eftersom övriga metoder ansågs vara mer relevanta för projektets syfte.

### 5.2 Bedömningskriterier för val av metod

Nedan presenteras de kriterier som har beaktats vid bedömning av vilken metod som lämpar sig bäst för inhämtning av data för återanvändbara förpackningar.

#### 5.2.1 Rimlig uppgiftslämnarbörda

EU förklarar begreppet rimligt uppgiftslämnarbörda på följande sätt: ”uppgiftslämnarbördan står i proportion till användarnas behov och är rimlig för uppgiftslämnarna. Statistikmyndigheter övervakar uppgiftslämnarbördan och fastställer mål för att minska bördan med tiden.” (Europeiska unionen, 2018). Detta innebär att arbetsinsatsen för den som ska lämna uppgifter ska förenklas så långt det är möjligt. Några åtgärder för att åstadkomma en rimlig uppgiftslämnarbörda är exempelvis att datainsamlingen sker digitalt, och att detaljnivån på de frågor som ställs hålls till ett nödvändigt minimum. Enligt förordningen om digitalt inhämtande av uppgifter från företag

(2018:1264) ska myndigheter om möjligt samordna inhämtningen så att företag slipper lämna samma uppgifter flera gånger. Hur svårt det är för uppgiftslämnare att ta fram efterfrågade uppgifter är en osäkerhet, men denna aspekt ligger utanför ramarna för den metodutveckling som görs inom detta projekt.

### **5.2.2 Rimlig handläggbarbörda**

Databearbetningen bör inte ta onödigt stora resurser eller tid i anspråk. Här kan valet av datainsamlingsmetod spela en stor roll, då vissa tillvägagångssätt tillåter ett mer effektivt arbetssätt. Om datainsamling sker digitalt kan exempelvis manuella arbetsmoment helt undvikas. Utskick och påminnelser kan även de ske digitalt. I handläggningen ingår även att kvalitetssäkra data och utföra röjandekontroll. Röjandekontroll innebär att tabeller som ska publiceras kan skyddas så att sekretessbelagda uppgifter inte riskerar att röjas. Skyddet innebär vanligtvis undertryckning, dvs att tabellceller döljs för att skydda uppgifter. För att minska informationsförlusten vid röjandekontroll kan riktade förfrågningar skickas till berörda företag om samtycke till att efterge sekretess.

### **5.2.3 God tillförlitlighet**

En av huvudkomponenterna för statistikens kvalitet är tillförlitlighet som handlar om precisionen i de statistiska värden som tagits fram (Statistikmyndigheten SCB, u.å. b). God tillförlitlighet uppnås genom att fel minimeras i undersökningens ram, urval, bortfall, mätinstrument och databearbetning. Nedan följer en beskrivning av dessa begrepp samt vanliga fel som kan uppstå relaterat till dessa.

#### ***Ram***

Ramen är en sammanställning av alla enheter i en population. Populationen är i sin tur summan av de aktörer, personer eller andra objekt som ska beskrivas i en undersökning. Om ramen har brister uppstår ett *täckningsfel*. Detta fel kan orsakas av att ramen saknar aktörer som borde ingå i undersökningen eller att aktörer som inte ska ingå i undersökningen finns med i ramen. En ram krävs i regel för att kunna dra ett urval ur en population. (Statistikmyndigheten SCB, u.å. a) Detta projekt har inte undersökt hur ramen för återanvändbara förpackningar kan utökas.

#### ***Urval***

Ett urval används i undersökningar där svar samlas in från ett urval av den undersökningspopulation som är av intresse. Baserat på dessa svar kan statistik räknas fram som gäller för hela populationen. Den osäkerhet som

uppstår då urval används i en undersökning kallas *urvalsfel*. Detta fel kan uppstå om urvalet gjorts på ett sätt som medför att resultatet inte blir representativt för det som ska undersökas.

### ***Bortfall***

Om svar saknas från en eller flera objekt i urvalet uppstår ett så kallat bortfallsfel. *Bortfallsfel* kan exempelvis bero på att personer inte vill svara eller inte går att få tag på. Detta riskerar att medföra en skevhet (bias) i skattningarna som görs inom en undersökning. När uppgiftslämnare har lagkrav på sig att svara och när frågor är obligatoriska att besvara i en undersökning minskar förekomsten av bortfall.

### ***Mätinstrument***

Den blankett där frågor formuleras kallas mätinstrument. Konstruktionen av frågor är en viktig aspekt att beakta vid framtagande av en undersökning. En omfattande guide gällande kvalitet på frågor i enkät- och intervjuundersökningar finns i SCB:s statistikproduktionsstöd (Statistikmyndigheten SCB, 2023).

*Mätfel* innebär att svar på en eller flera frågor i ett mätinstrument är osäkra eller felaktiga. Dessa fel kan exempelvis uppkomma i intervjuundersökningar om fel person svarar på frågorna, om intervjuaren ställer frågorna på ett ledande sätt eller skriver ner fel svar. En annan orsak till mätfel är att en fråga är felformulerad, det vill säga skriven på ett sätt som kan misstolkas av uppgiftslämnaren. Mätfel kan vara antingen slumpmässiga eller systematiska. Allmän osäkerhet i svaren är slumpmässiga mätfel medan systematiska mätfel uppstår när en fråga feltolkas av flera uppgiftslämnare. Systematiska mätfel leder till snedvridna resultat eftersom resultatet delvis bygger på en felaktig tolkning.

### ***Databearbetning***

Bearbetning av data innebär att insamlade svar från uppgiftslämnare granskas, kodas och registreras. Om uppgifter kodas eller registreras på felaktigt sätt eller om granskningen av uppgifterna inte är tillfredsställande uppstår *bearbetningsfel*.

Mikrodata kvalitetsgranskas vanligtvis för att säkerställa tillförlitlighet. Detta kan exempelvis göras genom att misstänkta fel (exempelvis saknade värden, större eller mindre värde än förväntat) ”flaggas”. Förutom att kunna åtgärda uppenbara inmatningsfel så är det även fördelaktigt att jämförelser görs bakåt i tiden för en specifik variabel. Det är även fördelaktigt om möjligheten finns att kontakta uppgiftslämnare för att reda ut eventuella oklarheter gällande insamlade data. Olika metoder som kan användas för

granskning av mikrodata finns utförligt beskrivet i SCB:s statistikproduktionsstöd.

### 5.2.4 Långsiktighet

Tidsaspekten är, utöver tillförlitlighet, en viktig komponent för statistikens kvalitet. För förpackningsstatistiken generellt och för återanvändbara förpackningar i synnerhet är det viktigt att vald metod kan användas under flera år framöver eftersom detta möjliggör jämförelser bakåt i tiden. Detta ställer krav på att metoden ska kunna användas under en överskådlig tid utan att större förändringar behöver genomföras i metoden.

## 5.3 Utvärdering av möjliga metoder för datainsamling

I Tabell 1 presenteras hur väl de olika metoderna uppfyller de valda bedömningskriterierna. Skalan för uppfyllande består av tre färger: grönt indikerar att kriteriet är uppfyllt, gult att det är delvis uppfyllt och rött innebär ej uppfyllt kriterium. De två metoder som uppfyllde urvalskriterierna bäst var SMED:s webbenkät och Naturvårdsverkets e-tjänst. Nedan presenteras de resonemang som ligger till grund för den bedömning som presenteras i tabellen.

Tabell 1. Matris som innefattar möjliga metoder för datainsamling samt huruvida dessa metoder uppfyller de olika bedömningskriterierna.

Metoder / Bedömningskriterier	Rimlig uppgifts- lämnarbörda	Rimlig handlägg- arbörda	God tillförlitlighet	Långsiktighet
SMED:s webbenkät				
Naturvårdsverkets e-tjänst				
Pappersenkät				
Intervjuer				
Skrivbordsstudie	N/A			

### 5.3.1 Rimlig uppgiftslämnarbörda

Både SMED:s webbenkät och Naturvårdsverkets e-tjänst bedömdes uppfylla kriteriet rimlig uppgiftslämnarbörda eftersom en digital insamling av data normalt inte kräver någon extra hantering av uppgiftslämnaren, förutom att redovisa obligatoriska uppgifter. Metoderna intervjuer och pappersenkät bedömdes delvis uppfylla kriteriet. Pappersenkäter ökar uppgiftslämnarbörda eftersom svaren behöver fyllas i för hand och därefter postas (till skillnad från webbenkäten eller e-tjänsten där svaren kan samlas in direkt efter att frågorna besvarats). För intervjuer gäller att uppgiftslämnare och intervjuare måste schemalägga tid för möte vilket kräver en större uppgiftslämnarbörda. För skrivbordsstudier bedömdes detta kriterium inte vara relevant eftersom det inte finns några specifika uppgiftslämnare i den typen av metod.

### 5.3.2 Rimlig handläggbarbörda

Av de utvärderade metoderna bedöms handläggning av webbenkäten och e-tjänsten vara minst krävande för handläggaren eftersom data inte behöver digitaliseras. Därmed bedömdes både SMED:s webbenkät och Naturvårdsverkets e-tjänst uppfylla kriteriet rimlig handläggbarbörda. Intervjuer och pappersenkät bedömdes ej ha uppfyllt kriteriet eftersom alla data som samlas in måste matas in för hand i databaser. Dessutom kan handläggningen försvåras av slarvig handstil på pappersenkäter. Skrivbordsstudier bedömdes delvis uppfylla kriteriet eftersom metoden kräver manuell sammanställning av data vilket kan vara tidskrävande.

### 5.3.3 God tillförlitlighet

Den sammantagna bedömningen av SMED:s webbenkät och intervjuer är att kriteriet god tillförlitlighet är uppfyllt. Viss risk för bortfall och mätfel finns för dessa metoder men risken anses vara relativt låg. Risken för *bearbetningsfel* anses vara låg för SMED:s webbenkät eftersom mikrodata granskas och återkontakter tas vid behov enligt SCB:s rutiner. Även för intervjuer anses risken för bearbetningsfel vara låg eftersom oklarheter kring data som lämnas kan redas ut i samband med intervjutillfället.

Naturvårdsverkets e-tjänst bedöms delvis uppfylla god tillförlitlighet. Liksom för ovan nämnda metoder (SMED:s webbenkät och intervjuer) förekommer viss risk för bortfall och mätfel. Risken för bearbetningsfel anses dock vara relativt hög eftersom rutiner saknas för granskning av de uppgifter som inhämtas. Även för pappersenkät gjordes bedömningen att god tillförlitlighet är delvis uppfyllt. Innehållet i en pappersenkät kan utformas på liknande sätt som för en webbenkät och därmed anses risken för täckningsfel och bortfall vara relativt låg, liksom för webbenkäten

respektive e-tjänsten. Risken för mätfel anses vara lite högre än för webbenkät och e-tjänsten, exempelvis på grund av att pappersenkät inte tillåter felmeddelande då en obligatorisk uppgift inte fylls i. Uppgifter som inhämtas från pappersenkäter kan granskas på liknande sätt som görs för en webbenkät men granskningsförfarandet försvåras av att data som inhämtas inte finns tillgänglig digitalt.

Skrivbordsstudier bedöms ej uppfylla god tillförlitlighet eftersom metoden inte innefattar att en undersökning genomförs där svar på frågor inhämtas från uppgiftslämnare inom en viss population. En skrivbordsstudie kan dock innefatta att data inhämtas från rapporter som har använt sig av olika statistiska metoder. I dessa fall kan det vara svårt att avgöra hur tillförlitlig denna data är, det vill säga hur stor risken är att fel förekommer. Vilka källor som används är avgörande för tillförlitligheten i den data som inhämtas vilket medför stora osäkerheter med denna metod.

#### **5.3.4 Långsiktighet**

Naturvårdsverket har planerat att övergå till att endast använda e-tjänsten för att hämta in data för återanvändbara förpackningar. När denna övergång ska ske är dock inte bestämt än. SMED:s webbenkät liknar Naturvårdsverkets e-tjänst och en övergång från SMED:s webbenkät till Naturvårdsverkets e-tjänst bör därmed kunna ske relativt smärtfritt. Detta tyder på att SMED:s webbenkät kan användas under ett par år till och därför bedöms SMED:s webbenkät delvis uppfylla kriteriet långsiktighet. Naturvårdsverkets e-tjänst bedöms vara en långsiktig metod eftersom Naturvårdsverket har för avsikt att på sikt endast använda denna metod för att inhämta data för återanvändbara förpackningar.

Övriga metoder (pappersenkät, intervjuer och skrivbordsstudie) bedöms inte vara långsiktiga. Pappersenkät är inte en långsiktig metod eftersom enkäter i pappersform används alltmer sällan på grund av den tidskrävande hantering som utskick och datainsamling medför. Även intervjuer är tidskrävande och kommer på sikt bli ännu mer tidskrävande på grund av att antal uppgiftslämnare antas öka med ökad medvetenhet kring rapporteringsskyldigheten. Därmed anses intervjuer inte vara en lämplig metod som kan för användning över tid. En skrivbordsstudie kan användas för att inhämta data för ett specifikt år men det kan vara svårt att upprepa denna metod eftersom risken finns att de källor som använts för föregående år inte kan användas för nästkommande år. Av denna anledning bedöms skrivbordsstudier inte uppfylla kriteriet långsiktighet.

## 6. Metodförslag

SMED:s förslag på metod för att samlas in data för återanvändbara förpackningar är att använda Naturvårdsverkets e-tjänst. Detta förslag motiveras av den utvärdering som presenteras i 5.3 Utvärdering av möjliga metoder för datainsamling. Enligt denna utvärdering fås att både SMED:s webbenkät och Naturvårdsverkets e-tjänst uppfyller tre av fyra bedömningskriterier, samt att respektive metod hade ett bedömningskriterium som var delvis uppfyllt. Resultatet av utvärderingen gav alltså samma resultat för SMED:s webbenkät och Naturvårdsverkets e-tjänst.

Den främsta orsaken till att valet faller på Naturvårdsverkets e-tjänst (i stället för SMED:s webbenkät) är att kriteriet långsiktighet, som e-tjänsten uppfyller, har premierats. Med andra ord så har faktumet att Naturvårdsverket på sikt planerar en övergång till e-tjänsten vägt tungt i beslutet. Om e-tjänsten används skulle detta innebära att uppgiftslämnare slipper rapportera samma data till två olika aktörer (SMED och Naturvårdsverket). Därtill görs bedömningen att kriteriet *god tillförlitlighet* som var delvis uppfyllt för e-tjänsten kan förbättras genom vissa åtgärder. Vilka förbättringar som föreslås för *god tillförlitlighet* samt övriga bedömningskriterier presenteras nedan i avsnittet 6.1 Utmaningar och möjliga lösningar. I 6.2 Förbättringsförslag presenteras även konkreta förslag på hur e-tjänsten som den är utformad idag kan förbättras. I Figur C1 i Appendix C presenteras en visualisering av hur e-tjänsten kan utformas enligt nedan föreslagna förbättringar.

### 6.1 Utmaningar och möjliga lösningar

I detta avsnitt listas utmaningar med Naturvårdsverkets e-tjänst kopplat till respektive bedömningskriterium samt förslag på lösningar för respektive utmaning.

#### 6.1.1 Rimlig uppgiftslämnarbörda

Naturvårdsverkets e-tjänst bedöms uppfylla kriteriet rimlig uppgiftslämnarbörda. I Naturvårdsverkets e-tjänst efterfrågas två uppgifter per materialslag: roterande återanvändbara förpackningar under året, samt roterande återanvändbara konsumentförpackningar under året. För att kunna följa upp etappmålet behövs uppgifter om mängden återanvändbara förpackningar sätta på marknaden under året, vilket idag inte ingår i Naturvårdsverkets e-tjänst. Det behöver därför göras en justering av vilka uppgifter som ska efterfrågas, vilka som ska vara obligatoriska och vilka



som ska vara frivilliga (till exempel för att enklare räkna ut de obligatoriska uppgifterna).

Antalet enkätfrågor och hur komplicerade de är att svara på bör tas i beaktning vid utformningen av e-tjänsten eftersom det påverkar uppgiftslämnarbördan. Därför viktigt att de uppgifter som efterfrågas är sådana som behövs för statistikframställningen. SMED vet inte hur enkelt eller komplicerat det är för uppgiftslämnare att ta fram de uppgifter som efterfrågas i e-tjänsten. För att ta reda på detta föreslås intervjuer med ett urval av respondenter i syfte att bedöma hur svårt och tidskrävande det är att besvara frågorna. SMED saknar även information om hur processen kring medgivande (se avsnitt 3.1) hanteras av Naturvårdsverkets och om ett eventuellt medgivande till Naturvårdsverket även fungerar som medgivande till SMED.

### **6.1.2 Rimlig handläggarbörda**

Handläggarbördan för Naturvårdsverkets e-tjänst anses rimlig eftersom datainsamling sker digitalt. Som tidigare nämnt ingår även kvalitetssäkring av data och röjandekontroll i handläggningen av data. I dagsläget genomförs varken kvalitetssäkring av insamlade data eller röjandekontroll. Ett förslag på lösning är därmed att Naturvårdsverket inkluderar dessa moment för framtida rapportering. Om Naturvårdsverket inte har möjlighet att genomföra dessa aktiviteter själva så skulle de kunna ge SMED i uppdrag att utföra dessa moment, åtminstone under en övergångsperiod. För att detta ska fungera behöver dock data från Naturvårdsverkets e-tjänst bearbetas innan den levereras till SMED. Bearbetningen skulle bland annat innebära att dubletter, testdata och personuppgifter tas bort så att endast relevanta kolumner och rader är kvar i datafilen. Därtill bör beaktas att utlämnande av data mellan Naturvårdsverket och SMED innebär en viss handläggarbörda i form av exempelvis sekretessprövning.

### **6.1.3 God tillförlitlighet**

Kriteriet god tillförlitlighet anses vara delvis uppfyllt eftersom det förekommer viss risk för täckningsfel, bortfall och mätfel. För att minska bortfall av uppgiftslämnare kan påminnelser om att rapportera till e-tjänsten skickas ut till de som inte svarar efter första begäran om rapportering.

I dagsläget finns ingen insyn kring hur uppgiftslämnare har tagit fram sin data och om de har räknat rätt. Uppgiftslämnare kan inte heller kommentera sina svar eller ange om mängden ökat eller minskat betydligt från föregående år. En åtgärd som kan höja tillförlitligheten är att frivilliga uppgifter inkluderas så att totalmängder kan beräknas automatiskt.

Automatiska kontroller för att uppmärksamma om mängden ökat eller minskat kraftigt från föregående år kan inkluderas. Till denna kontroll kan möjlighet till fritextsvar adderas där uppgiftslämnaren kan kommentera ändringen jämfört med föregående år. Felmeddelande om angiven total mängd inte överensstämmer med ingående värden kan även inkluderas.

### ***Kvalitetsfrågor***

Som ett komplement till de obligatoriska uppgifterna kan en kvalitetskontroll i form av frågor ställas i enlighet med Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2019/665. I genomförandebeslutet står det att kvalitetskontrollen syftar till att utvärdera kvaliteten på uppgifterna om återanvändbara förpackningar. Fördelen med att ställa kvalitetsfrågor är att uppgiftslämnaren kan lämna information om hur de har tagit fram de uppgifter som rapporterats in och vilka osäkerheter som finns med dessa uppgifter. Nackdelen är dock att uppgiftslämnarbördan ökar. Därför bör frågorna endast inkluderas om svaren kommer till användning för statistikframställningen. Även handläggARBÖRDAN ökar eftersom fritextsvaren behöver granskas. SMED rekommenderar att endast inkludera kvalitetsfrågor om Naturvårdsverket ser att svaren kan komma till användning.

### **6.1.4 Långsiktighet**

SMED anser att Naturvårdsverkets e-tjänst är en långsiktig metod för datainsamling eftersom Naturvårdsverket planerar att övergå från SMED:s webbenkät till Naturvårdsverkets e-tjänst. De kommande åren kan antalet uppgiftslämnare öka om fler anmäler sig till Naturvårdsverket, vilket kommer minska undertäckningen.

Data för återanvändbara förpackningar som samlas in via Naturvårdsverkets e-tjänst kommer vara jämförbar över år om enkäten efterfrågar samma uppgifter över tid. Om antalet uppgiftslämnare ökar de kommande åren kan det bli svårare att jämföra data med föregående år. Detta kan förslagsvis hanteras genom att mängden återanvändbara förpackningar som rapporteras av nya uppgiftslämnare identifieras och att detta redovisas i den kvalitetsrapport som skickas till Eurostat i samband med inrapportering av data. Beroende på hur stort antal uppgiftslämnare som rapporterar för första gången, kan det vara möjligt att göra vissa jämförelser med tidigare år. Detta kan göras genom att räkna ut förändringen i den rapporterade mängden för de uppgiftslämnare som även rapporterat året innan referensåret, dock blir den förändringen inte nödvändigtvis representativ för hela populationen.

Att revidera statistiken bakåt i tiden kan bli aktuellt om fler system för återanvändbara förpackningar, som funnits på marknaden tidigare år,

anmäler sig till e-tjänsten. För de system som rapporterar för första gången kan möjligheten ges att frivilligt lämna data för tidigare år, exempelvis från och med basåret (i miljömålsuppföljningen) 2022. Med hjälp av dessa frivilliga data kan en revidering av föregående års statistik genomföras.

Om ändringar ska göras i e-tjänsten rekommenderas att dessa görs så tidigt som möjligt i syfte att få jämförbara data fram till och med år 2030 då etappmålet ska vara uppfyllt. SMED har listat några konkreta förbättringsförslag i nästa avsnitt.

## 6.2 Förbättringsförslag

SMED har tagit fram ett förslag på hur Naturvårdsverkets e-tjänst skulle kunna utformas, se Figur C1 i Appendix C. Förslaget har den nuvarande layouten för e-tjänsten som grund och har utifrån det tagit fram förbättringsförslag. Förutom att samla in data för uppföljning av etappmålet *Återanvändning av förpackningar* har SMED anpassat metodförslaget så att även data som ska rapporteras till Eurostat inkluderas i rapporteringen. Naturvårdsverket kan, och bör, utforma e-tjänsten så likt Eurostats rapporteringskrav som möjligt för att minska behovet av databearbetning och handläggning samt risken för felrapportering till Eurostat. Nedan listas de förbättringsförslag som SMED föreslår (se Figur C1 i Appendix C och Figur A2 i Appendix A för jämförelse med hur e-tjänsten ser ut idag). De huvudsakliga förändringarna är:

- Ny rubrik.
- Uppdaterad inledande text, inklusive de två punkterna om vad som ska rapporteras.
- Förtydligande om att rapporteringen gäller mängden återanvändbara förpackningar som är i rotation det givna året (inklusive ekvation)
- Begreppslista.
- Ny uppgift att samla in: mängden återanvändbara förpackningar som sätts på marknaden det givna året.

Utöver de förbättringsförslag som illustreras i Appendix C har SMED identifierat ytterligare förbättringsförslag som listas nedan.

- Ett mättekniskt test bör utföras på e-tjänsten. Testet kan bland annat innehålla:
  - En genomgång av frågeformuläret, dess disposition samt formulering av text och frågor.
  - Intervjuer med uppgiftslämnare för att få en bättre bild av uppgiftslämnarbördan, samt för att säkra tillförlitligheten av data. Under intervjuerna kan följande frågor ställas:

- Är det lätt att förstå vilka uppgifter som efterfrågas? (Är definitioner och formuleringar tillräckliga?)
  - Hur svårt/lätt är det att ta fram de efterfrågade uppgifterna (obligatoriska och frivilliga)?
  - Hur lång tid tar det att ta fram de efterfrågade uppgifterna?
  - Hur kan intresset ökas för att svara på frivilliga uppgifter?
- Om SMED får i uppdrag att göra statistikframställning, före rapportering till Eurostat, bör granskning av insamlade data göras innan data levereras till SMED.
- Automatiska kontroller kan införas för att kunna kontrollera variationer i data, jämfört med föregående år.
- En fritextruta kan inkluderas för att samla upp kommentarer från uppgiftslämnare, antingen för respektive materialslag, eller en ruta för hela e-tjänsten.
- Ge uppgiftslämnare möjlighet att rapportera uppgifter för olika typer av förpackningar inom ett visst materialslag, till exempel genom att låta uppgiftslämnare lägga till fler rader under respektive materialslag. Detta kan minska uppgiftslämnarbördan för vissa uppgiftslämnare då de inte själva behöver räkna samman totalen och rotationer för olika typer av förpackningar.
- Inkludera kvalitetsfrågor, dock endast om svaren kommer vara användbara. Exempel på frågor är de som ingår i SMED:s webbenkät där uppgiftslämnare kan svara i fritext.
  - Beskriv hur systemet för återanvändning fungerar.
  - Vilka skattningar och antaganden har gjorts?
  - Vilka är de främsta osäkerheterna i uppgifterna som rapporteras?
  - Hur har uppgifterna som rapporteras validerats?
  - Eventuella övriga upplysningar.

## 7. Beräkning för uppföljning av etappmålet

För uppföljning av etappmålet *Återanvändning av förpackningar* beräknas hur stor andel, av total mängd förpackningar som satts på marknaden i Sverige för första gången, som utgörs av återanvändbara förpackningar. För denna beräkning behövs två siffror, se punkt 1 och 2 nedan. Punkt 1 nedan är samma som punkt 1 i metodförslaget som presenteras i Appendix C. Data för punkt 2 nedan kan inhämtas från SMED:s undersökning

*Förpackningsstatistik.*

1. Alla återanvändbara förpackningar som släpps ut på marknaden för första gången (ton)
2. Alla förpackningar som släpps ut på marknaden för första gången (ton)

Andelen (i viktprocent) beräknas genom att data för punkt 1 divideras med data för punkt 2. För att få en jämförbar andel rekommenderar SMED att denna beräkning används för de år som etappmålet ska följas up, dvs till och med år 2030.

# Referenser

European Commission. (Version of 30 March 2023). *Guidance for the compilation and reporting of data on packaging and packaging waste according to Decision 2005/270/EC*. European Commission.

Europeiska unionen. (2018). *Riktlinjer för Europeisk statistik - För nationella statistikmyndigheter och Eurostat (EU:s statistikmyndighet)*. Luxemburg: Europeiska unionen. Hämtat från <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/4031688/9332243/KS-02-18-142-SV-N.pdf/c750cf6b-0569-4690-a1f1-a817bcca52eb?t=1540214932000>

Naturvårdsverket. (2022). *Återanvändning av förpackningar*. Hämtat från Sveriges miljömål: <https://www.sverigesmiljomal.se/etappmalen/ateranvandning-av-forpackningar/> den 13 07 2023

Statistikmyndigheten SCB. (den 02 10 2023). *SPS Process 2.3.5*. Hämtat från Statistikmyndigheten SCB: [https://sps.scb.se/sites/vstod/statprod/Sidor/SPS\\_Process-2-3-5.aspx](https://sps.scb.se/sites/vstod/statprod/Sidor/SPS_Process-2-3-5.aspx) den 25 10 2023

Statistikmyndigheten SCB. (u.å. a). *Statistikundersökningen steg för steg*. Hämtat från Statistikmyndigheten SCB: <https://www.scb.se/dokumentation/statistikguiden/introduktion-till-statistik/statistikundersokningen-steg-for-steg/> den 25 10 2023

Statistikmyndigheten SCB. (u.å. b). *Kvalitetsaspekter i processen*. Hämtat från Statistikmyndigheten SCB: <https://www.scb.se/dokumentation/statistikguiden/kvalitet-i-statistiken/kvalitetsaspekter-i-processen/> den 25 10 2023

# Appendix A: Befintliga metoder

I Figur A1 visas en bild av hur SMED:s webbenkät för återanvändbara förpackningar såg ut för insamling av data år 2023 (för dataår 2022). Den övre raden avser totalt antal återanvändbara förpackningar och den nedre avser återanvändbara konsumentförpackningar. Den enda uppgiften som är obligatorisk att rapportera är *Totala mängden roterande återanvändbara förpackningar (ton)* (kolumn 6 från vänster).

## Plast, totalt

	<b>Typ av återanvändbar förpackning</b> Skriv i fritext	<b>Totalt antal</b> återanvändbara förpackningar i systemet (stycken)	=	<b>Återanvändbara förpackningar</b> som tillfördes systemet under 2022 (stycken)	+	<b>Återanvändbara förpackningar</b> som fanns i systemet 31 dec 2021 (stycken)	=	<b>Totala mängden roterande återanvändbara förpackningar (ton)</b> i	x	<b>Totalt antal</b> återanvändbara förpackningar i systemet (stycken) i	x	<b>Vikt</b> per förpackningsenhet (kg)	x	<b>Genomsnittligt antal</b> rotationer per förpackningsenhet (stycken) i
--	--	---	---	--	---	--	---	---	---	--	---	--	---	---

## Plast, därav konsumentförpackningar

	<b>Typ av återanvändbar förpackning</b> Skriv i fritext	<b>Totalt antal</b> återanvändbara förpackningar i systemet (stycken)	=	<b>Återanvändbara förpackningar</b> som tillfördes systemet under 2022 (stycken)	+	<b>Återanvändbara förpackningar</b> som fanns i systemet 31 dec 2021 (stycken)	=	<b>Totala mängden roterande återanvändbara förpackningar (ton)</b> i	x	<b>Totalt antal</b> återanvändbara förpackningar i systemet (stycken) i	x	<b>Vikt</b> per förpackningsenhet (kg)	x	<b>Genomsnittligt antal</b> rotationer per förpackningsenhet (stycken) i
--	--	---	---	--	---	--	---	---	---	--	---	--	---	---

Figur A1. Bild på hur SMED:s webbenkät för återanvändbara förpackningar ser ut. Förutom plast återkommer samma frågor för glas, papper och kartong, metall, trä och "annat".

## Rotation av återanvändbara förpackningar

Den som yrkesmässigt driver ett system för återanvändning av förpackningar ska lämna uppgifter om den totala mängden:

1. roterande återanvändbara förpackningar\* under året
2. roterande återanvändbara konsumentförpackningar\*\* under året

\* Totala mängden roterande återanvändbara förpackningar = summan av antalet rotationer som återanvändbara förpackningar genomgår ett visst år multiplicerat med deras massa.

\*\* Totala mängden roterande återanvändbara konsumentförpackningar = summan av antalet rotationer som återanvändbara konsumentförpackningar genomgår ett visst år multiplicerat med deras massa.

<b>Plast</b>
Mängd plast, ej konsumentförpackningar <input type="text"/> kg
Mängd plast, konsumentförpackningar <input type="text"/> kg
<b>Trä</b>
<b>Järn</b>
<b>Aluminium</b>
<b>Glas</b>
<b>Papper och karton</b>
<b>Annat</b>

Figur A2. Bild på hur Naturvårdsverkets e-tjänst för återanvändbara förpackningar ser ut idag.



## Appendix B: Omvärldsbevakning

Från litteratursökningen identifierades några metoder i Europeiska Kommissionens *Guidance for the compilation and reporting of data on packaging and packaging waste according to Decision 2005/270/EC*. I guiden finns exempel på metoder som medlemsstater kan använda för att uppskatta mängden förpackningar. Metoderna är följande:

- Nedskräpningsundersökningar,
- Studier/undersökningar av in- och utförsel av förpackade produkter på grund av prisskillnader,
- Uppskattningar från pantsystem för in- och utförsel av förpackningar/förpackade varor med pant,
- Bedömningar av hur arbetare/turister reser in/ut ur landet och deras köpvanor,
- Analyser av import från onlinehandel.

Ovan listade metoder ansågs inte vara användbara för att samla in data för återanvändbara förpackningar i Sverige.

I samband med deltagande i *SPPW Discussion Group 3 imports/exports* tog projektgruppen kontakt med Belgiens representant, som delade med sig av den metod de använt för att samla in data för återanvändbara förpackningar. Metoden bestod av intervjuer med tre olika grupper av aktörer: producenter, ägare av system för återanvändbara förpackningar och användare. Som komplement till intervjuerna insamlades även information från sekundära forskningskällor. Intervjuer med ägare av systemen är ett av de förslag som inkluderats i denna rapport (se avsnitt 5.2 Bedömningskriterier för val av metod). Intervjuer med producenter kan vara en bra metod för att identifiera de som yrkesmässigt driver ett system för återanvändning av förpackningar.

Under mötet med Reusable Packaging Europe (RPE) presenterades tre olika metoder för att ta fram data för återanvändbara förpackningar. Metoderna har tagits fram specifikt för återanvändbara förpackningar för frukt och grönt. De beskrivs kortfattat nedan.

1. **Beräkning av konsumtion per capita (Calculation by consumption per capita).** Genom att multiplicera konsumtionen av frukt och grönt per capita med populationen och sedan dividera med en genomsnittligt vikt av en återanvändbar förpackning erhålls antalet återanvändbara förpackningar. Antalet återanvändbara förpackningar kan sedan divideras med det totala antalet använda förpackningar för att få fram andelen. Se ekvation B1 och B2 nedan.

(B1)

$$\frac{\textit{konsumtion av frukt och grönt per capita} \times \textit{population}}{\textit{kg per återanvändbar förpackning}} \\ = \textit{antal återanvändbara förpackningar}$$

(B2)

$$\frac{\textit{antal återanvändbara förpackningar}}{\textit{totalt använda förpackningar}} = \textit{andel återanvändbara förpackningar}$$

2. **Omräkning av återförsäljares omsättning (Recalculation by turnover by retailer).** Genom att dividera andelen frukt och grönt som sålts i dagligvaruhandeln med det genomsnittliga ekonomiska värdet på de varor som ligger i en återanvändbar förpackning kan antalet återanvändbara förpackningar erhållas. Därefter räknas andelen återanvändbara förpackningar ut på samma sätt som i föregående metod. Se ekvation B3 och B2.

(B3)

$$\frac{\textit{andel frukt och grönt som sålts}}{\textit{genomsnittligt värde på varor i återanvändbar förpackning}} \\ = \textit{antal återanvändbara förpackningar}$$

3. **Datinsamling hos återförsäljare (Data collection at retailer).** Ett fåtal matvarukedjor dominerar den svenska dagligvaruhandeln. Genom att samla in data över antal förpackningar (engångs och återanvändbara) från dessa kedjor kan information om andelen som är återanvändbara erhållas.

Den tredje metoden var enligt RPE den svåraste eftersom inte alla återförsäljare är villiga att lämna ifrån sig data. De två första metoderna ansågs inte vara tillämpbara för Sveriges data eftersom data i Sverige samlas in från de som driver ett system för återanvändbara förpackningar och därför är det inte nödvändigt att göra uppräknig från försäljningssiffror. Uppräknig skulle kunna användas för jämförelse med de mängder som rapporteras in. Det är dock fler varor än frukt och grönt som förpackas i återanvändbara förpackningar vilket medför underskattning om denna metod används. Den tredje metoden påminner om den metod som redan används i Sverige (enkäter som besvaras av aktörer som använder system för återanvändbara förpackningar).

# Appendix C: Förslag på utformning av Naturvårdsverkets e-tjänst

NATURVÅRDSVERKET E-TJÄNST PRODUCENTANSVAR Svenska Plastpåsar AB Lisa Plastqvist

Rapportera producentansvar  
Plastflaskor AB Spara formulär

## Rapportering om återanvändbara förpackningar

Den som yrkesmässigt driver ett system för återanvändning av förpackningar ska lämna uppgifter om:

- Återanvändbara förpackningar som släpps ut på marknaden för första gången.
- Rotationer som återanvändbara förpackningar genomgår under året.

Uppgifter ska lämnas både för alla återanvändbara förpackningar och för återanvändbara konsumentförpackningar. För vägledning kring begrepp och tolkningar, se begreppslista nedan samt: Producentansvar för förpackningar (naturvardsverket.se) samt Naturvårdsverkets föreskrifter om skyldighet att lämna uppgifter om förpackningar och förpackningsavfall (NFS 2020:8).

Uppgifterna i punkt 2 ovan beräknas genom att använda följande ekvation (se Beskrivning av ingående parametrar):

$$\text{roterande mängd} = \text{antal rotationer} \times \text{antal förpackningar i systemet} \times \text{massa förpackningar}$$

där:

$$\text{antal förpackningar i systemet} = \text{antal återanvändbara förpackningar som sätts på marknaden för första gången} + \text{antal återanvändbara förpackningar som redan finns i systemet}$$

### Beskrivning av ingående parametrar

Roterande mängd: rotationer som alla återanvändbara förpackningar genomgår under året (kg)

Antal rotationer: genomsnittligt antal rotationer per förpackningsenhet (stycken)

Antal förpackningar i systemet: antal återanvändbara förpackningar i systemet (stycken)

Massa förpackningar: massa per förpackningsenhet (kg)

### Begreppslista

System för återanvändning av förpackningar: organisatoriska, tekniska eller finansiella arrangemang som säkerställer att återanvändbara förpackningar gör flera rotationer.

Återanvändbar förpackning: Förpackning som har utformats, konstruerats eller släpps ut på marknaden för att under sin livscykel återanvändas flera gånger genom att återfyllas eller återanvändas för samma ändamål som den utformades för.

Rotation: Den resa som en återanvändbar förpackning gör från det att den släpps ut på marknaden tillsammans med den vara som den är avsedd att innehålla, skyddas, levereras eller presenteras, till dess att den lämnas till ett system för återanvändning av förpackningar i syfte att på nytt släppas ut på marknaden tillsammans med en vara som den är avsedd för.

Konsumentförpackning: På försäljningsstället en saljighet för den slutliga användaren eller konsumenten av varan.

### Plast

Alla återanvändbara förpackningar som släpps ut på marknaden för första gången	Rotationer som återanvändbara förpackningar genomgår under året
<input type="text"/> kg	<input type="text"/> kg
Alla återanvändbara konsumentförpackningar som släpps ut på marknaden för första gången	Rotationer som återanvändbara konsumentförpackningar genomgår under året
<input type="text"/> kg	<input type="text"/> kg

Trä

Järn

Aluminium

Glas

Papper och kartong

Annat

< Föregående steg    Nästa steg >

Figur C1. Förslag på hur Naturvårdsverkets e-tjänst för återanvändbara förpackningar skulle kunna se ut med de förbättringsförslag som listas i denna rapport.