

Från värdekedja till värdecykel  
– så får Sverige en mer cirkulär ekonomi

*Betänkande av Utredningen cirkulär ekonomi*

*Stockholm 2017*



---

STATENS OFFENTLIGA  
UTREDNINGAR

---

**SOU 2017:22**

SOU och Ds kan köpas från Wolters Kluwers kundservice.  
Beställningsadress: Wolters Kluwers kundservice, 106 47 Stockholm  
Ordertelefon: 08-598 191 90  
E-post: kundservice@wolterskluwer.se  
Webbplats: wolterskluwer.se/offentligapublikationer

För remissutsändningar av SOU och Ds svarar Wolters Kluwer Sverige AB  
på uppdrag av Regeringskansliets förvaltningsavdelning.

*Svara på remiss – hur och varför*

*Statsrådsberedningen, SB PM 2003:2 (reviderad 2009-05-02).*

En kort handledning för dem som ska svara på remiss.

Häftet är gratis och kan laddas ner som pdf från eller beställas på [regeringen.se/remisser](http://regeringen.se/remisser)

Layout: Kommittéservice, Regeringskansliet  
Omslag: Brandfamily  
Tryck: Elanders Sverige AB, Stockholm 2017

ISBN 978-91-38-24582-8

ISSN 0375-250X

# Till statsrådet och chefen för Miljö- och energidepartementet

Regeringen beslutade den 14 januari 2016 att tillsätta en särskild utredare med uppdrag att utreda och föreslå styrmedel för att förebygga uppkomst av avfall i syfte att främja en cirkulär ekonomi (M 2016:01).

Regeringen förordnade Ola Alterå att vara särskild utredare från och med den 14 januari 2016.

Som experter att biträda utredaren förordnades från och med den 3 maj departementssekreteraren Annika Löfgren, Miljödepartementet, avdelningschefen Anita Aspegren, Energimyndigheten, den seniora rådgivaren Björn Stigson, Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien, IVA, handläggaren Annica Carlsson, Naturvårdsverket, kanslirådet Tomas Gärdström, Näringsdepartementet, den fristående konsulten Per-Anders Enkvist, kanslirådet Marita Axelsson, Finansdepartementet och handläggaren Andreas Hagnell, Sveriges kommuner och landsting, SKL.

Som huvudsekreterare förordnades från och med den 1 april 2016 samhällsekonomen Jenny von Bahr och från och med den 15 april förordnades juristen Fredrik Sandström som sekreterare.

Stockholm i mars 2017

Ola Alterå

/Jenny von Bahr  
Fredrik Sandström

# Innehåll

|                                                                                                                                              |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Sammanfattning</b> .....                                                                                                                  | <b>15</b> |
| <b>Summary</b> .....                                                                                                                         | <b>29</b> |
| <b>1 Författningsförslag</b> .....                                                                                                           | <b>41</b> |
| 1.1 Förslag till lag om ändring i miljöbalken .....                                                                                          | 41        |
| 1.2 Förslag till lag om ändring i lag (1998:492) om<br>biluthyrning.....                                                                     | 43        |
| 1.3 Förslag till lag om ändring i lag (1957:259) om rätt för<br>kommun att ta ut avgift för vissa upplåtelser av<br>offentlig plats m.m..... | 45        |
| 1.4 Förslag till förordning om ändring i avfallsförordning<br>(2011:927) .....                                                               | 47        |
| 1.5 Förslag till förordning om ändring i förordning<br>(1997:907) om miljöledning i statliga myndigheter.....                                | 48        |
| 1.6 Förslag till förordning om ändring i förordning<br>(1998:780) om biluthyrning .....                                                      | 50        |
| 1.7 Förslag till förordning om ändring i förordning<br>(2001:650) om vägtrafikregistret .....                                                | 53        |
| 1.8 Förslag till förordning om ändring i trafikförordning<br>(1998:1276) .....                                                               | 55        |
| 1.9 Förslag till förordning om ändring i förordning<br>(2001:651) om vägtrafikdefinitioner .....                                             | 58        |
| 1.10 Förslag till förordning om ändring i<br>vägmärkesförordningen (2007:90).....                                                            | 59        |

|                                                                        |                                                                      |           |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>2</b>                                                               | <b>Utredningens uppdrag och arbete.....</b>                          | <b>63</b> |
| 2.1                                                                    | Uppdraget .....                                                      | 63        |
| 2.2                                                                    | Utredningens arbete.....                                             | 64        |
| <b>DEL I Cirkulär ekonomi för hållbarhet och konkurrenskraft .....</b> |                                                                      | <b>67</b> |
| <b>3</b>                                                               | <b>Cirkulär ekonomi – en väg mot hållbarhet.....</b>                 | <b>69</b> |
| 3.1                                                                    | Vår linjära ekonomi .....                                            | 69        |
| 3.2                                                                    | Den nuvarande utvecklingen är inte hållbar .....                     | 72        |
| 3.2.1                                                                  | Det handlar inte bara om klimat och fossil energi.....               | 73        |
| 3.3                                                                    | Förutsättningarna är klara – systemvillkor för hållbarhet.....       | 74        |
| 3.4                                                                    | En cirkulär ekonomi.....                                             | 75        |
| <b>4</b>                                                               | <b>Cirkulär ekonomi – ekonomiska möjligheter .....</b>               | <b>81</b> |
| 4.1                                                                    | Effektivare resursanvändning .....                                   | 81        |
| 4.2                                                                    | Stor samhällsekonomisk potential.....                                | 82        |
| 4.3                                                                    | Nya möjligheter – tekniska drivkrafter för en cirkulär ekonomi ..... | 85        |
| 4.3.1                                                                  | Digitalisering .....                                                 | 85        |
| 4.3.2                                                                  | Förnybar energi.....                                                 | 87        |
| 4.4                                                                    | Omfattande verktygslåda för cirkulär ekonomi.....                    | 88        |
| 4.5                                                                    | Minskade affärsrisker och ökad försörjningstrygghet .....            | 89        |
| 4.5.1                                                                  | Instabila råvarupriser och affärsrisker.....                         | 89        |
| 4.5.2                                                                  | Nationell försörjningstrygghet .....                                 | 90        |
| 4.6                                                                    | Tillväxt och sysselsättning .....                                    | 91        |
| 4.7                                                                    | Betydande hinder.....                                                | 92        |
| 4.7.1                                                                  | Det räcker inte med bara ny teknik .....                             | 94        |

|          |                                                                                 |            |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>5</b> | <b>Hur cirkulärt är Sverige?.....</b>                                           | <b>95</b>  |
| 5.1      | Indikatorer för cirkularitet och resurseffektivitet .....                       | 95         |
| 5.2      | Indikatorer i Japan .....                                                       | 98         |
| 5.3      | Ekonomiska indikatorer .....                                                    | 98         |
| 5.4      | Avfall från konsumtion och produktion .....                                     | 100        |
| <b>6</b> | <b>Politisk bakgrund och närliggande begrepp .....</b>                          | <b>103</b> |
| 6.1      | Politisk bakgrund.....                                                          | 103        |
| 6.1.1    | Kretsloppspropositionen och<br>producentansvaret 1993 .....                     | 103        |
| 6.1.2    | Miljömålspropositionen och<br>resurseffektiviseringsutredningen 1998 .....      | 104        |
| 6.1.3    | Eco-Efficient Economy – Sveriges<br>ordförandeskap i EU 2009 .....              | 105        |
| 6.1.4    | Miljömålspropositionen 2010 .....                                               | 106        |
| 6.1.5    | Strategiskt samverkansprogram för cirkulär<br>och biobaserad ekonomi 2016 ..... | 107        |
| 6.2      | Begreppet cirkulär ekonomi.....                                                 | 107        |
| 6.3      | Närliggande begrepp.....                                                        | 108        |
| 6.3.1    | Resurseffektivitet .....                                                        | 108        |
| 6.3.2    | Ekoeffektiv ekonomi.....                                                        | 108        |
| 6.3.3    | Industriell symbios .....                                                       | 109        |
| 6.3.4    | Bioekonomi.....                                                                 | 109        |
| <b>7</b> | <b>Cirkulär ekonomi högt på den internationella<br/>dagordningen .....</b>      | <b>111</b> |
| 7.1      | Internationella organisationer .....                                            | 111        |
| 7.1.1    | OECD.....                                                                       | 111        |
| 7.1.2    | G7 och G20.....                                                                 | 112        |
| 7.1.3    | FN .....                                                                        | 113        |
| 7.1.4    | EU .....                                                                        | 114        |
| 7.1.5    | Nordiska ministerrådet .....                                                    | 115        |
| 7.2      | Andra länder.....                                                               | 116        |
| 7.2.1    | Finland .....                                                                   | 116        |

|          |                                                                                      |            |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 7.2.2    | Tyskland .....                                                                       | 116        |
| 7.2.3    | Nederländerna.....                                                                   | 117        |
| 7.2.4    | Japan.....                                                                           | 118        |
| 7.3      | Kina .....                                                                           | 120        |
| <b>8</b> | <b>Mycket aktivitet i Sverige – men utan samlad strategi..</b>                       | <b>123</b> |
| 8.1      | Politiska mål med koppling till cirkulär ekonomi .....                               | 123        |
| 8.2      | Sverige .....                                                                        | 123        |
| 8.2.1    | Miljö kvalitetsmålen.....                                                            | 123        |
| 8.2.2    | Generationsmålet .....                                                               | 125        |
| 8.2.3    | Näringspolitiska prioriteringar och mål .....                                        | 126        |
| 8.2.4    | Smart industri – en<br>nyindustrialiseringsstrategi för Sverige.....                 | 126        |
| 8.2.5    | Energi- och klimatpolitiken .....                                                    | 127        |
| 8.2.6    | Den ekonomiska politiken .....                                                       | 128        |
| 8.3      | Agenda 2030 – FN:s globala mål för hållbar utveckling ....                           | 128        |
| 8.4      | Många initiativ och aktiviteter.....                                                 | 133        |
| 8.5      | Iakttagelser och kommentarer.....                                                    | 134        |
| <b>9</b> | <b>Förslag: Nationell samverkan och en delegation för<br/>cirkulär ekonomi .....</b> | <b>137</b> |
| 9.1      | En samverkan med flera syften.....                                                   | 138        |
| 9.1.1    | Stärk svensk konkurrenskraft .....                                                   | 138        |
| 9.1.2    | Öka Sveriges bidrag till global hållbarhet .....                                     | 139        |
| 9.1.3    | Skapa sammanhang och driva innovation.....                                           | 140        |
| 9.2      | Inrätta en delegation för cirkulär ekonomi.....                                      | 141        |
| 9.2.1    | Delegationens roll .....                                                             | 142        |
| 9.2.2    | Varför en delegation?.....                                                           | 144        |
| 9.2.3    | Närliggande processer.....                                                           | 144        |
| 9.2.4    | Effektivare samspel mellan olika slags<br>styrmedel .....                            | 145        |
| 9.2.5    | Exempel på konkreta aktiviteter för nationell<br>samverkan .....                     | 147        |

|                                                                                                  |                                                                                      |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>10</b>                                                                                        | <b>Skatteväxling – möjliga vägar framåt.....</b>                                     | <b>151</b> |
| 10.1                                                                                             | Skatteväxling kan leda till ökad cirkularitet .....                                  | 151        |
| 10.2                                                                                             | Sänkt skatt på arbete.....                                                           | 153        |
| 10.3                                                                                             | Grundprinciper för en gångbar skatt för ökad cirkularitet .....                      | 154        |
| 10.4                                                                                             | Tänkbara utformningar av en bred miljöskatt .....                                    | 156        |
| 10.4.1                                                                                           | Höjd grundmoms .....                                                                 | 157        |
| 10.4.2                                                                                           | Punktskatt i form av ett procentuellt påslag på varor.....                           | 159        |
| 10.4.3                                                                                           | Punktskatt i form av en skatt per kilo vara.....                                     | 160        |
| 10.4.4                                                                                           | Sammantagen bedömning .....                                                          | 162        |
| 10.4.5                                                                                           | Reformering av EU:s mervärdesskattedirektiv....                                      | 162        |
| 10.5                                                                                             | Diskussion.....                                                                      | 163        |
| <b>DEL II Styrmedel för ökad nyttjandegrad och återanvändning av konsumentprodukter..... 165</b> |                                                                                      |            |
| <b>11</b>                                                                                        | <b>Inledning och utgångspunkter.....</b>                                             | <b>167</b> |
| 11.1                                                                                             | Inledning .....                                                                      | 167        |
| 11.2                                                                                             | Utgångspunkter .....                                                                 | 168        |
| 11.2.1                                                                                           | EU:s avfallshierarki .....                                                           | 169        |
| 11.2.2                                                                                           | Generationsmålet.....                                                                | 170        |
| 11.2.3                                                                                           | Berörda miljökvalitetsmål .....                                                      | 171        |
| 11.2.4                                                                                           | FN:s Agenda 2030-mål .....                                                           | 172        |
| 11.2.5                                                                                           | FN:s tioåriga ramverk av program för hållbar konsumtion och produktion.....          | 173        |
| <b>12</b>                                                                                        | <b>Nulägesbeskrivning och hinderanalys .....</b>                                     | <b>175</b> |
| 12.1                                                                                             | Övergripande hinder.....                                                             | 175        |
| 12.1.1                                                                                           | Prisrelationerna.....                                                                | 176        |
| 12.1.2                                                                                           | Efterfrågan på begagnade varor .....                                                 | 176        |
| 12.1.3                                                                                           | Reparationer och begagnathandel är tidskrävande .....                                | 177        |
| 12.1.4                                                                                           | Regler anpassade för avfall och bristande förtroende håller tillbaka marknaden ..... | 177        |



|           |                                                                                         |            |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 12.1.5    | Bristande genomslag för cirkulär design vid tillverkning av nya produkter .....         | 178        |
| 12.2      | Nulägesbeskrivning och hinderanalys för reparationer .....                              | 178        |
| 12.2.1    | Ekonomiska hinder .....                                                                 | 179        |
| 12.2.2    | Övriga hinder .....                                                                     | 182        |
| 12.3      | Nulägesbeskrivning och hinderanalys för begagnat handel .....                           | 183        |
| 12.3.1    | Ekonomiska hinder .....                                                                 | 185        |
| 12.3.2    | Juridiska hinder .....                                                                  | 185        |
| 12.3.3    | Övriga hinder .....                                                                     | 188        |
| 12.4      | Nulägesbeskrivning och hinderanalys för uthyrning och delning.....                      | 189        |
| 12.4.1    | Ekonomiska hinder .....                                                                 | 190        |
| 12.4.2    | Juridiska hinder .....                                                                  | 191        |
| 12.4.3    | Övriga hinder .....                                                                     | 191        |
| 12.5      | Sammanfattning.....                                                                     | 192        |
| <b>13</b> | <b>Vägval .....</b>                                                                     | <b>193</b> |
| 13.1.1    | Urvalskriterium 1 och 2. Fokus på förebyggande åtgärder och på konsumentprodukter ..... | 193        |
| 13.1.2    | Urvalskriterium 3. Angripa de viktigaste hindren.....                                   | 194        |
| 13.1.3    | Urvalskriterium 4. Se över kommunernas roll och ansvar .....                            | 195        |
| 13.1.4    | Urvalskriterium 5. Konkreta förslag som kan beslutas av riksdag eller regering.....     | 195        |
| 13.1.5    | Urvalskriterium 6. Förslag med bred verkan.....                                         | 196        |
| 13.1.6    | Urvalskriterium 7. Ökad nyttjandegrad av bilar .....                                    | 196        |
| 13.1.7    | Sammantagen bedömning.....                                                              | 197        |
| <b>14</b> | <b>Öka tillgängligheten till bilpooler .....</b>                                        | <b>199</b> |
| 14.1      | Bakgrund.....                                                                           | 199        |
| 14.1.1    | Inledning.....                                                                          | 199        |
| 14.1.2    | Fasta och flytande bilpooler .....                                                      | 200        |

|         |                                                                                       |     |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 14.1.3  | Nyttan med bilpooler.....                                                             | 201 |
| 14.2    | Gällande rätt.....                                                                    | 204 |
| 14.2.1  | Biluthyrning.....                                                                     | 204 |
| 14.2.2  | Registrering av fordon.....                                                           | 204 |
| 14.2.3  | Trafikbestämmelser.....                                                               | 205 |
| 14.2.4  | Vägrafikdefinitioner.....                                                             | 205 |
| 14.2.5  | Avgift.....                                                                           | 205 |
| 14.2.6  | Allmän platsmark.....                                                                 | 206 |
| 14.2.7  | Tidigare försök i Sverige att öka<br>tillgängligheten till bilpooler.....             | 206 |
| 14.3    | Utredningens överväganden och förslag.....                                            | 207 |
| 14.3.1  | Inför lagstadgade kriterier för allmänt<br>tillgängliga bilpoolsfordon.....           | 207 |
| 14.3.2  | Kriterierna.....                                                                      | 208 |
| 14.3.3  | Fordon som uppfyller kriterierna ska kunna<br>registreras hos Transportstyrelsen..... | 212 |
| 14.3.4  | Ge kommunen möjlighet att upplåta gatumark<br>som bilpoolsparkering.....              | 214 |
| 14.3.5  | Andra åtgärder för att öka tillgängligheten till<br>bilpooler.....                    | 218 |
| 14.4    | Stödåtgärder för bilpooler i andra länder.....                                        | 219 |
| 14.5    | Konsekvenser av förslaget.....                                                        | 223 |
| 14.5.1  | Förslagets syfte och berörda miljömål.....                                            | 223 |
| 14.5.2  | Kopplingar till transportpolitiska mål och<br>principer.....                          | 224 |
| 14.5.3  | Nollalternativet.....                                                                 | 227 |
| 14.5.4  | Alternativt förslag.....                                                              | 227 |
| 14.5.5  | Berörda aktörer.....                                                                  | 228 |
| 14.5.6  | Konsekvenser för företagen.....                                                       | 229 |
| 14.5.7  | Konsekvenser för allmänheten.....                                                     | 232 |
| 14.5.8  | Konsekvenser för kommunerna.....                                                      | 233 |
| 14.5.9  | Konsekvenser för<br>kollektivtrafikhuvudmännen.....                                   | 233 |
| 14.5.10 | Konsekvenser för Transportstyrelsen.....                                              | 234 |
| 14.5.11 | Konsekvenser för miljön.....                                                          | 234 |
| 14.5.12 | Konsekvenser för brottsligheten.....                                                  | 237 |

|           |                                                                                |            |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 14.5.13   | Konsekvenser för sysselsättningen och regionala effekter.....                  | 237        |
| 14.5.14   | Konsekvenser för jämställdhet och integration ..                               | 237        |
| 14.5.15   | EU-rätten.....                                                                 | 238        |
| 14.5.16   | Det kommunala självstyret.....                                                 | 238        |
| 14.5.17   | Ikraftträdande och behov av särskilda informationsinsatser .....               | 239        |
| <b>15</b> | <b>Inför skattereduktion för hyr-, begagnat- och reparationstjänster .....</b> | <b>241</b> |
| 15.1      | Inledning .....                                                                | 242        |
| 15.2      | Bakgrund och gällande rätt .....                                               | 242        |
| 15.3      | Utredningens överväganden och förslag.....                                     | 243        |
| 15.3.1    | Generellt om avdraget.....                                                     | 244        |
| 15.3.2    | Huvudregel.....                                                                | 245        |
| 15.3.3    | Produkter som omfattas av hyberavdraget.....                                   | 245        |
| 15.3.4    | Tjänster som konsumenten föreslås kunna få skattereduktion för .....           | 246        |
| 15.3.5    | Hur stor del av kostnaden berättigar till skattereduktion?.....                | 247        |
| 15.3.6    | Av vem och var får arbetet utföras? .....                                      | 252        |
| 15.3.7    | Utländska utförare .....                                                       | 254        |
| 15.3.8    | Möjlighet att kräva återbetalning av köparen.....                              | 255        |
| 15.3.9    | Åtgärder för att öka möjligheterna till kontroll .....                         | 258        |
| 15.3.10   | Minimerad administration .....                                                 | 258        |
| 15.3.11   | Sammanfattning av föreslagna kontroll- och förenklingsåtgärder .....           | 259        |
| 15.4      | Samspel med andra åtgärder och förändringar .....                              | 261        |
| 15.5      | Lagtekniskt genomförande .....                                                 | 261        |
| 15.6      | Konsekvenser av ett hyberavdrag .....                                          | 262        |
| 15.6.1    | Förslagets syfte och berörda miljömål.....                                     | 262        |
| 15.6.2    | Nollalternativet .....                                                         | 262        |
| 15.6.3    | Alternativa styrmedel.....                                                     | 263        |
| 15.6.4    | Berörda aktörer .....                                                          | 267        |

|           |                                                                            |            |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------|------------|
| 15.6.5    | Konsekvenser för företagen och sysselsättningen .....                      | 271        |
| 15.6.6    | Konsekvenser för statsbudgeten .....                                       | 276        |
| 15.6.7    | Konsekvenser för miljön.....                                               | 279        |
| 15.6.8    | Konsekvenser för integrationen .....                                       | 280        |
| 15.6.9    | Konsekvenser för jämställdheten .....                                      | 281        |
| 15.6.10   | Konsekvenser för den regionala utvecklingen .....                          | 282        |
| 15.6.11   | Konsekvenser för hushållen.....                                            | 282        |
| 15.6.12   | Konsekvenser för brottsligheten .....                                      | 283        |
| 15.6.13   | EU-rätten .....                                                            | 283        |
| 15.6.14   | Konsekvenser för det kommunala självstyret.....                            | 286        |
| 15.6.15   | Ikraftträdande och behov av informationsinsatser.....                      | 286        |
| <b>16</b> | <b>Underlätta för hushållen att förebygga avfall .....</b>                 | <b>287</b> |
| 16.1      | Bakgrund och gällande rätt.....                                            | 287        |
| 16.2      | Utredningens överväganden och förslag .....                                | 291        |
| 16.2.1    | Tydliggör kommunens roll .....                                             | 291        |
| 16.2.2    | Undvik negativa effekter för konkurrens .....                              | 295        |
| 16.2.3    | Kommunens samarbete med privata aktörer .....                              | 297        |
| 16.2.4    | Kommunen bör fortsatt få förbereda hushållsavfall för återanvändning ..... | 299        |
| 16.3      | Konsekvenser av förslaget .....                                            | 300        |
| 16.3.1    | Förslagets syfte och berörda miljömål.....                                 | 300        |
| 16.3.2    | Nollalternativet.....                                                      | 300        |
| 16.3.3    | Alternativt förslag .....                                                  | 301        |
| 16.3.4    | Berörda aktörer.....                                                       | 302        |
| 16.3.5    | Konsekvenser för kommunerna och avfallsbolagen.....                        | 303        |
| 16.3.6    | Konsekvenser för företag och ideella organisationer .....                  | 305        |
| 16.3.7    | Konsekvenser för konkurrensförhållandena.....                              | 305        |
| 16.3.8    | Konsekvenser för kommuninvånarna .....                                     | 306        |
| 16.3.9    | Konsekvenser för miljön.....                                               | 306        |
| 16.3.10   | Konsekvenser för sysselsättningen och regionala effekter .....             | 309        |
| 16.3.11   | Konsekvenser för jämställdheten .....                                      | 309        |

|           |                                                                                                            |            |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 16.3.12   | Konsekvenser för integrationen.....                                                                        | 310        |
| 16.3.13   | Konsekvenser för brottligheten .....                                                                       | 310        |
| 16.3.14   | EU-rätten.....                                                                                             | 310        |
| 16.3.15   | Det kommunala självstyret.....                                                                             | 310        |
| 16.3.16   | Ikraftträdande och behovet av särskilda informationsinsatser .....                                         | 311        |
| <b>17</b> | <b>Förebygg avfall i statliga och kommunala verksamheter.....</b>                                          | <b>313</b> |
| 17.1      | Bakgrund och gällande rätt .....                                                                           | 313        |
| 17.2      | Utredningens överväganden och förslag.....                                                                 | 315        |
| 17.2.1    | Tydliggör kommuner och myndigheters skyldighet att planera och följa upp avfallsförebyggande åtgärder..... | 315        |
| 17.2.2    | Överväg tidsbegränsat statligt stöd till kommuner .....                                                    | 321        |
| 17.3      | Konsekvenser av förslaget.....                                                                             | 322        |
| 17.3.1    | Förslagets syfte och berörda miljömål.....                                                                 | 322        |
| 17.3.2    | Nollalternativet .....                                                                                     | 323        |
| 17.3.3    | Alternativa förslag och scenarier.....                                                                     | 323        |
| 17.3.4    | Berörda aktörer .....                                                                                      | 325        |
| 17.3.5    | Konsekvenser för kommunerna.....                                                                           | 325        |
| 17.3.6    | Konsekvenser för myndigheterna .....                                                                       | 327        |
| 17.3.7    | Konsekvenser för företagen .....                                                                           | 328        |
| 17.3.8    | Konsekvenser för konkurrensförhållandena .....                                                             | 330        |
| 17.3.9    | Konsekvenser för miljön .....                                                                              | 330        |
| 17.3.10   | Konsekvenser för brottligheten .....                                                                       | 332        |
| 17.3.11   | Konsekvensen för sysselsättningen samt regionala effekter.....                                             | 332        |
| 17.3.12   | Konsekvenser för jämställdheten.....                                                                       | 332        |
| 17.3.13   | Konsekvenser för integrationen.....                                                                        | 332        |
| 17.3.14   | EU-rätten.....                                                                                             | 333        |
| 17.3.15   | Det kommunala självstyret.....                                                                             | 333        |
| 17.3.16   | Ikraftträdande.....                                                                                        | 333        |
| <b>18</b> | <b>Stärk rätten att reklamera undermåliga produkter.....</b>                                               | <b>335</b> |
| 18.1      | Bakgrund och gällande rätt .....                                                                           | 335        |

|           |                                                                                                                                    |            |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 18.2      | Utredningens överväganden och förslag .....                                                                                        | 337        |
| <b>19</b> | <b>Stärk förtroendet och öka rättssäkerheten inom begagnathandel och delning .....</b>                                             | <b>341</b> |
| 19.1      | Bakgrund .....                                                                                                                     | 341        |
| 19.2      | Utredningens bedömning.....                                                                                                        | 342        |
| 19.2.1    | Konsumentverket roll vid handel mellan privatpersoner .....                                                                        | 343        |
| 19.2.2    | Certifiering och uppförandekoder kan stärka förtroendet för begagnathandeln.....                                                   | 344        |
| 19.2.3    | Vägledande information om när återanvändning bör undvikas .....                                                                    | 348        |
| 19.2.4    | Utred hur EU:s produktregler bör tolkas vid handel med begagnade produkter.....                                                    | 349        |
| <b>20</b> | <b>Författningskommentar .....</b>                                                                                                 | <b>353</b> |
| 20.1      | Förslag till lag om ändring i miljöbalken.....                                                                                     | 353        |
| 20.2      | Förslag till lag om ändring i lag (1998:492) om biluthyrning.....                                                                  | 355        |
| 20.3      | Förslag till lag om ändring i lag (1957:259) om rätt för kommun att ta ut avgift för vissa upplåtelser av offentlig plats m.m..... | 356        |
| 20.4      | Förslag till förordning om ändring i avfallsförordning (2011:927) .....                                                            | 357        |
| 20.5      | Förslag till förordning om ändring i förordning (1997:907) om miljöledning i statliga myndigheter.....                             | 357        |
| 20.6      | Förslag till förordning om ändring i förordning (1998:780) om biluthyrning .....                                                   | 358        |
| 20.7      | Förslag till förordning om ändring i förordning (2001:650) om vägtrafikregistret .....                                             | 360        |
| 20.8      | Förslag till förordning om ändring i trafikförordning (1998:1276) .....                                                            | 361        |

|                                                                                                   |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 20.9 Förslag till förordning om ändring i förordning<br>(2001:651) om vägtrafikdefinitioner ..... | 362 |
| 20.10 Förslag till förordning om ändring i<br>vägmärkesförordningen (2007:90) .....               | 363 |

### **Bilaga**

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| Bilaga 1 Kommittédirektiv 2016:3..... | 365 |
|---------------------------------------|-----|

# Sammanfattning

Utredningens huvuduppdrag har varit att analysera och föreslå styrmedel för att främja ökad nyttjandegrad och ökad återanvändning av produkter för att därmed förebygga uppkomsten av avfall. Styrmedlen ska ge incitament till både producenter och konsumenter att främja handeln med begagnade produkter samt stimulera reparationer och uppgradering av produkter. Uppdraget ska i första hand inrikta sig på produkter avsedda för konsumentmarknaden. Dessa förslag presenteras i del II i detta betänkande.

Regeringens övergripande syfte med utredningsuppdraget var att nå en mer resurseffektiv och cirkulär samhällsekonomi. Utredningen har därför valt att även beskriva vad cirkulär ekonomi innebär och hur Sverige mer kraftfullt kan styra i den riktningen. En bred nationell samverkan för cirkulär ekonomi skulle kunna bli en verksam strategi för både hållbarhet och svensk konkurrenskraft. Dessa delar återfinns i del I i betänkandet.

## **Del I: Cirkulär ekonomi för hållbarhet och konkurrenskraft**

### **Hållbar ekonomi**

Med industrisamhällets framväxt följde en lång period av stark ekonomisk utveckling. Den har präglats av en linjär ekonomi som förenklat bygger på att utvinna naturresurser, producera, konsumera och sedan bli kvitt avfallet. Ibland uttrycks detta som "take-make-dispose" eller "slit och släng".

Denna ekonomiska framgång har samtidigt vållat växande kostnader som inte är synliga i ekonomin. Dessa så kallade negativa externa effekter kan inte längre betraktas som mindre bieffekter, utan har lett till att hela det globala samhället i dag lever nära gräns-

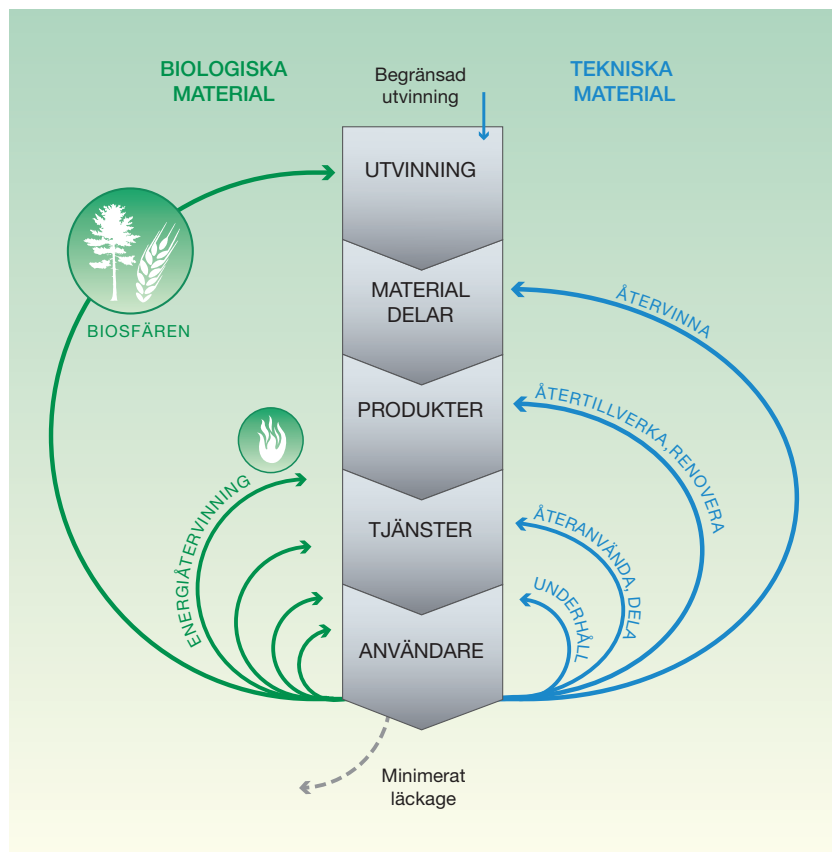


erna för jordens bärkraft. Den pågående klimatförändringen är det tydligaste exemplet på att den linjära ekonomin inte är hållbar. Men klimatet är bara en del av en större utmaning. Majoriteten av de negativa miljöeffekter vi ser beror på annan materialanvändning än den fossila energin.

Huvudproblemet med den linjära ekonomin är inte att begränsade råvaror "tar slut" utan att det material vi använder förr eller senare blandas och sprids, tappar sitt ekonomiska värde, blir svårt att nyttiggöra och i många fall slutar som miljögifter för människor och natur. De naturresurser som är tydligast hotade är jordens gröna produktion, de livsuppehållande system som är basen för alla de ekosystemtjänster som ett fungerande samhälle bygger på.

Cirkulär ekonomi kan ses som en metafor för en ekonomi som fungerar inom gränserna för jordens bärkraft. Det är en ekonomi där avfall i princip inte uppstår, utan resurser kan behållas i samhällets kretslopp eller på ett hållbart sätt återföras till naturen. Detta illustreras översiktligt i bilden nedan. I den cirkulära ekonomin blir det relevant att tala om *användare* snarare än konsumenter och *värdecykler* snarare än värdekedjor.

Figur 1 Resursflöden i en cirkulär ekonomi



Källa: Ellen MacArthur Foundation/Mc Kinsey.

### Global konkurrenskraft

Till mitten av detta århundrade förväntas världens befolkning öka till omkring 10 miljarder människor och världsekonomin bli cirka tre gånger större än i dag. Redan till år 2030 förväntas ytterligare omkring 3 miljarder människor lämna fattigdom och räknas in i den globala medelklassen. Denna enorma konsumtionsökning kommer att sätta ännu högre tryck på naturresurser och ekosystem. Det är i denna värld som Sveriges näringsliv och Sverige som ett litet exportberoende land ska vara konkurrenskraftigt. De globala marknaderna kommer att efterfråga smarta, cirkulära lösningar.

Cirkulär ekonomi handlar om effektivare användning av naturresurser, vilket också möjliggör sänkta kostnader. Studier av potentialen för cirkulär ekonomi i Europa indikerar möjliga vinster för Europas medborgare jämförbara med de vinster som beräknades när planerna för den gemensamma europeiska marknaden formulerades på 1980-talet. Bland andra OECD beskriver hur den cirkulära ekonomin kan ge betydande vinster för såväl samhälls-ekonomi som näringsliv.

Den tekniska utvecklingen bidrar till starkt växande möjligheter för cirkulär ekonomi på 2000-talet. Det beror främst på två tekniska omvälvningar i vår tid.

Den första är digitaliseringen som påverkar hela samhällsutvecklingen och även ger helt nya möjligheter att följa, mäta och styra material i enskilda produkter eller materialcykler i samhället. Många tjänster kan avmaterialiseras eller virtualiseras, som skett med till exempel musik, böcker eller möten. Digitala plattformar för uthyrning av exempelvis bostäder och lokaler eller för delning av fordon gör att underutnyttjade tillgångar i ekonomin kan nyttiggöras.

Den andra revolutionen handlar om att förnybar energi, framför allt förnybar elproduktion, blir konkurrenskraftig utan subventioner på allt fler marknader i världen. Därmed kan den cirkulära ekonomin också drivas med cirkulär, förnybar energi.

För en cirkulär ekonomi är det centralt att farliga ämnen inte kommer in i kretsloppen. Giftfria material är en del av omställningen till en cirkulär ekonomi.

Det finns en stor verktygslåda för att redan i dag utveckla cirkulära affärsmodeller som i många fall har förutsättningar att vara mer konkurrenskraftiga än de traditionella. Men det finns samtidigt många hinder för omställningen mot en cirkulär ekonomi. Lagar och regelverk, institutioner, skatter och subventioner, vanor och tankemönster har formats under lång tid i den linjära ekonomin. Omställningen kommer också att ta lång tid, kräva stegvis omprövning och många fler förändringar än vad som ryms i denna begränsade utredning. Det innebär samtidigt en stor potential för innovation av framtidens hållbara affärsmodeller, företag och samhällen.

## Cirkulär ekonomi högt på den globala dagordningen

EU-kommissionen presenterade i december 2015 ett paket med förslag till åtgärder för omställning till cirkulär ekonomi som diskuteras i parlamentet och EU:s medlemsländer. Nederländerna, Finland och Tyskland är exempel på EU-länder med en strategisk agenda för ökad cirkulär ekonomi och ökad resurseffektivitet.

Japan lyfte under devisen 3R (Reduce, Reuse, Recycle) detta tema i det dåvarande G8-samarbetet bland världens största ekonomier för mer än tio år sedan. Landet driver ett regionalt 3R-samarbete i Asien och vidareutvecklar nu sitt arbete både nationellt och internationellt.

Kinas nuvarande femårsplan har cirkulär ekonomi som ett huvudtema och den kinesiska regeringen beskriver detta som landets tillväxtmodell för att kunna fortsätta skapa ekonomiskt välstånd och samtidigt få kontroll på de påtagliga negativa miljöeffekterna.

OECD inkluderar omställningen till cirkulär ekonomi i de megatrender som påverkar vetenskap, teknik och innovation och startar nya studier för att beskriva sambandet mellan ekonomi och resursanvändning.

De ledande internationella exempel som utredningen kunnat ta del av och som tycks få allt starkare genomslag, har gemensamt att de drivs ur ett näringspolitiskt och ekonomiskt perspektiv lika mycket som ur ett miljöpolitiskt.

## Sverige – tidigt och aktivt men inte ledande

Det pågår i dag många initiativ och samarbeten i Sverige med bäring på resurseffektivisering och cirkulär ekonomi. De involverar allt från stora industriföretag till ideella organisationer och inte minst en rad forsknings- och innovationsprogram. Det mesta av de grundläggande principerna formulerades politiskt redan i den så kallade kretsloppspropositionen 1993. Under det svenska ordförandeskapet i EU 2009 var begreppet Eco Efficient Economy – att skapa mer ekonomisk nytta med mindre användning av begränsade resurser och mindre negativ miljöpåverkan – ett bärande tema. Den nuvarande regeringen har identifierat en cirkulär och biobaserad ekonomi som ett av fem så kallade strategiska samverkansområden.

Men Sverige hör likväl inte till de länder som betraktas som ledande i utvecklingen av en cirkulär ekonomi. Det saknas tydligt uttalade ambitioner och mål och ett strategiskt sammanhang, vilket försvagar effekten av alla de enskilda aktiviteter som pågår.

### **Förslag: Tillsätt en tidsbegränsad delegation för cirkulär ekonomi**

Utredningen bedömer att regeringen bör lyfta omställningen till cirkulär ekonomi till strategisk nivå i nära samverkan mellan stat, näringsliv, regioner, kommuner, forskning och civilsamhälle. Samverkan bör syfta till såväl stärkt svensk konkurrenskraft som global hållbarhet och utformas som en del av näringspolitiken och det svenska genomförandet av FN:s Agenda 2030.

Det kräver väl förankrade och ambitiösa mål, synligt ledarskap på högsta nivå och en samlad struktur för alla pågående och kommande initiativ.

För att initiera arbetet och driva samverkan bör en tidsbegränsad delegation för cirkulär ekonomi inrättas direkt under Näringsdepartementet med representation på högsta nivå från politik, näringsliv och andra aktörer.

Gemensamt bör formerna för den konkreta samverkan utarbetas. Delegationens uppdrag bör innefatta att:

- starta och driva den *process* som behövs för att få igång en bred och aktiv *nationell samverkan*, inklusive förslag till mål, prioriteringar och handlingsplan,
- vara *kontaktpunkt* mellan alla centrala aktörer: stat, näringsliv, akademi, den regionala och lokala nivån och det civila samhället.
- Hålla en *samlad bild* av, och *facilitera effektiv samverkan* mellan, alla initiativ på området. Framför allt kan delegationen stärka kopplingen mellan innovation och policyutveckling.
- Utgöra ett *kunskapscentrum* och svara för omvärldsbevakning vad gäller cirkulär ekonomi i Sverige.
- Bidra till diskussionen om en ändamålsenlig *långsiktig målstyrning* av Sveriges hållbarhetsarbete och hur det fortsatta arbetet för cirkulär ekonomi ska *organiseras* efter det att delegationen upphört.

Inriktningen bör vara att förenkla och förtydliga statens styrning, stärka främjarperspektivet i hållbarhetsomställningen och bättre förena miljö- och näringspolitik.

Produktdesign kommer att vara ett centralt område för att främja fler cirkulära affärsmodeller. Eftersom Sverige är en liten del av en global ekonomi och dessutom del av en gemensam europeisk marknad, behöver dock många skarpa regelförändringar drivas i EU eller internationellt, snarare än beslutas nationellt.

### **Bedömning: Skatteväxling för cirkulär ekonomi**

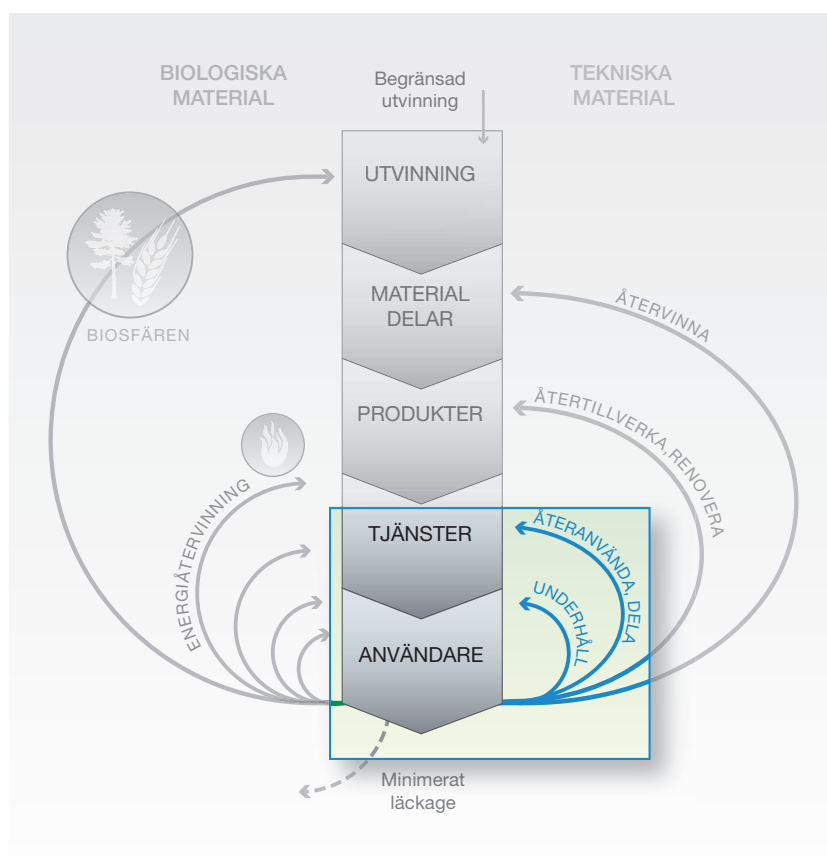
Det finns sedan länge ett brett politiskt stöd i Sverige för att öka inslaget av miljöskatter och avgifter till förmån för att sänka skatten på arbete. Trots det har den utvecklingen stagnerat och Sverige beräknas i dag ha en av de lägsta andelarna miljörelaterade skatter bland EU:s medlemsländer.

Utredningen diskuterar vad detta kan bero på och belyser möjliga vägar för en mer omfattande skatteväxling som kan ge utrymme för betydande skattesänkningar på arbete och därmed för ett ökat tjänsteinnehåll i konsumtionen.

### **Del II: Styrmedel för ökad nyttjandegrad och återanvändning av konsumentprodukter**

Del II innehåller konkreta förslag om styrmedel för att öka användningen, eller nyttjandegraden, och återanvändningen av konsumentprodukter. Det handlar alltså om de ”inre cirklarna” i den cirkulära ekonomin, vilket illustreras i bilden nedan.

**Figur 2** Ökad nyttjandegrad och återanvändning – del av en cirkulär ekonomi



Av 100 kronor av hushållens utlägg för inköp och reparationer av konsumentprodukter går bara 80 öre till reparationer. Utgifterna för hyra eller köp av begagnade konsumentprodukter är också mycket små. Dessa siffror beskriver snarare en slit-och-släng-ekonomi än en cirkulär ekonomi. För att ändra denna utveckling behövs nya och utvecklade styrmedel.

Utredningen har studerat vilka hinder det finns för att öka nyttjandegraden och återanvändningen av produkter. Det viktigaste hindret är prisrelationerna. Det är i många fall dyrare att reparera en vara än att köpa en likadan fast ny. Även att hyra och att få hjälp med att sälja vidare begagnade varor är relativt sett dyrt.

Andra exempel på hinder är att reparationer, hyra av produkter och begagnathandel är tidskrävande för konsumenten, att marknaderna för begagnade varor och reparationstjänster hålls tillbaka av regler anpassade för avfall samt bristande genomslag för cirkulär design vid tillverkning av nya produkter. Till detta kommer att efterfrågan är begränsad på grund av konsumenternas preferens för nya saker och modeller.

När utredningen har övervägt nya eller ändrade styrmedel för att möta dessa hinder har utredningen tillämpat urvalskriterier utifrån bland annat utredningens direktiv, andra pågående eller avslutade utredningar samt brett genomslag och konkret genomförbarhet för föreslagna åtgärder.

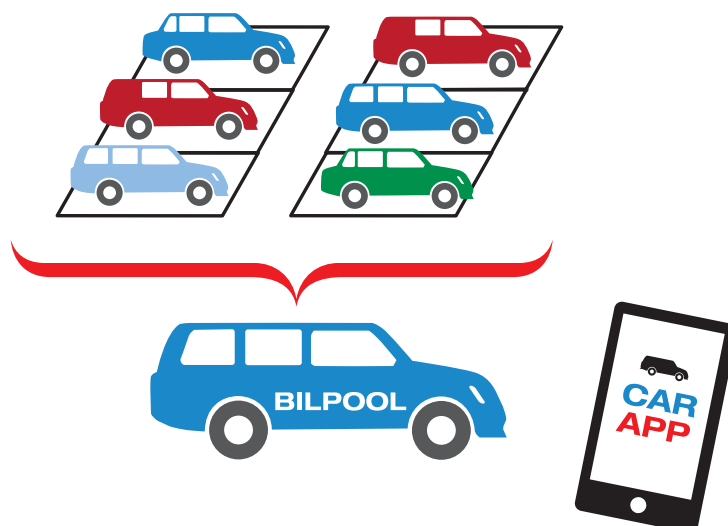
Utredningens konkreta förslag beskrivs nedan.

### **Förslag: Öka tillgängligheten till bilpooler**

De flesta privatbilar står parkerade mer än 90 procent av tiden. Bilpooler är ett sätt att öka nyttjandegraden av bilar och på det sättet minska behovet av parkeringsplatser och nytillverkning av bilar. Många kommuner har en önskan att främja bilpooler men då det saknas en definition av vad en bilpool är och lagstöd för att gynna dessa, har kommunerna inte kunnat göra det.

För att öka tillgängligheten till bilpooler har utredningen tagit fram ett förslag på lagstadgade kriterier för vad som avses med allmänt tillgängliga bilpoolsfordon, vilka sedan kan användas som grund för statliga eller lokala främjandeåtgärder. Bilpooler ska ges möjlighet att ansöka hos Transportstyrelsen om att fordon som uppfyller kriterierna registreras som allmänt tillgängliga bilpoolsfordon i trafikregistret. Dessutom föreslås att kommuner ska ges möjlighet att avsätta gatumark som bilpoolspartering, genom lokala trafikföreskrifter.



**Figur 3** En bilpoolsbil ersätter sex bilar

Effekterna av förslaget väntas bli minskat behov av nyproduktion av bilar, minskat behov av parkeringsplatser samt lägre utsläpp från bilresor. Detta kommer att underlätta bostadsbyggande och samhällsplanering för hållbara städer. De administrativa kostnaderna bedöms som relativt begränsade.

### Förslag: Inför ett hyberavdrag

De sedan tidigare införda reparationsavdragen inom rut- och rot samt sänkningen av moms på vissa reparationer, har rönt stor internationell uppmärksamhet. Utredningen föreslår att nästa steg tas för att stimulera hushållen att reparera, hyra och sälja vidare konsumentprodukter: ett hyberavdrag (hyra-begagnat-reparation).

Förslaget går ut på att hushållen, likt vid rot- och rutavdragen, får en skattereduktion när de reparerar eller hyr konsumentprodukter eller köper tjänster för att sälja vidare begagnade produkter. Skattereduktionen föreslås uppgå till 50 procent av tjänsternas arbetskostnad. Denna skattereduktion minskar skattekillen för hushåll som köper hybertjänster.

Utredningen har valt en modell med låga administrativa kostnader genom användandet av en schablon vid beräkning av skattereduktionens storlek. För att motverka missbruk av skattereduktionen föreslår utredningen att Skatteverket ges utökade möjligheter att kontrollera att de tjänster som utförs verkligen är de som skattereduktionen avser.

Förslaget förväntas leda till i storleksordningen 10 000 nya arbetstillfällen, av vilka en betydande del förväntas gå till utrikesfödda personer och andra som i dag står lång ifrån arbetsmarknaden. Förslaget förväntas därför ge positiva effekter för både arbetsmarknad, integration och miljö.

Förslaget beräknas leda till att statens skatteintäkter blir 0–1,8 miljarder kronor lägre per år, bland annat beroende på hur många av de nya jobben som går till personer som annars vore arbetslösa.

### **Förslag: Underlätta för hushållen att förebygga avfall**

Kommunen har en viktig roll i att minska mängden hushållsavfall. I miljöbalken stadgas att kommunens åtgärder för att förebygga avfall ska beskrivas i kommunens avfallsplan. Den kommunala skyldigheten att beskriva åtgärder för att förebygga avfall är emellertid inte länkad till någon uttrycklig skyldighet att förebygga hushållens avfall i kommunen.

Vi föreslår att kommunens avfallsförebyggande roll ska förtydligas. Ett tydligare utpekat ansvar kan skapa höjd ambitionsnivå och ett mer strategiskt arbete med dessa frågor. Kommuner bör ges skyldighet att dels informera kommuninvånarna om hur de kan vidta avfallsförebyggande åtgärder, dels vidta åtgärder för att underlätta för hushåll att minska mängden avfall, genom att möjliggöra för insamling av återanvändbara produkter. Slutligen föreslås kommunerna få en möjlighet att finansiera vissa åtgärder för att förebygga hushållsavfall med hjälp av renhållningsavgiften.

Kommunernas kostnader förväntas uppgå till mellan 75 till 150 miljoner kronor per år. Kommunerna kan välja att finansiera denna utgift med en höjd renhållningsavgift.

### **Förslag: Förebygga avfall i statliga och kommunala verksamheter**

Kommuner och statliga myndigheter har ett särskilt ansvar att förebygga avfall i sin verksamhet, dels som förebild för privatpersoner och företag, dels som användare av skattemedel. I sin roll som upphandlare har den offentliga förvaltningen också möjlighet att styra marknaden mot giftfria, avfallssnåla och cirkulära produkter, tjänster och affärsmodeller. Hur långt man kommit i arbetet med att förebygga avfall i sina verksamheter varierar dock betydligt mellan olika kommuner och statliga myndigheter.

Utredningen föreslår att kommunens skyldighet att förebygga avfall i sin verksamhet tydliggörs, genom en precisering i reglerna som styr kommunens avfallsplan. Avfallsplanen ska innehålla uppgifter dels om förebyggande av avfall i den egna verksamheten, dels hur kommunen verkar för att förebygga avfall i kommunen.

Vidare föreslår utredningen att statliga myndigheter ges en skyldighet att förebygga avfall i sin verksamhet, inom ramen för myndighetens miljöledningssystem.

Utredningen anser att regeringen bör överväga att ge ett tidsbegränsat ekonomiskt stöd till kommuner för strategiskt arbete med att förebygga avfall i kommunens verksamheter samt ge Upphandlingsmyndigheten i uppdrag att utveckla mått och kriterier för cirkulär upphandling.

Förslagen väntas leda till ökade kostnader för fler anställda i kommunerna till en kostnad på uppåt 200 miljoner kronor. Förslaget har en potential att minska myndigheternas och kommunernas kostnader med cirka 2 miljarder kronor per år, vilket bland annat väntas leda till minskade klimatutsläpp med 45 000 ton kol-dioxidekvivalenter årligen.

### **Förslag: Stärk rätten att reklamera undermåliga produkter**

Sverige bör verka för regler som styr till mer hållbar produktdesign. Som ett led i detta bör regeringen verka för att skifta bevisbördan i reklamationsrätten, genom att förlänga perioden då säljaren har bevisbördan från nuvarande sex månader till två år. Först efter två år ska därmed bördan övergå till konsumenten att visa att felet fanns redan vid köptillfället. Utredningen bedömer att en sådan

ändring stärker konsumentskyddet och kan styra till mer hållbar produktdesign.

Utredningen föreslår att Sverige bör verka för att reglerna beslutas på EU-nivå. Om inte EU-förhandlingarna ger önskat resultat bör Sverige utnyttja möjligheten att nationellt gå längre än EU:s minimiregler.

### **Förslag: Stärk förtroendet och öka rättssäkerheten inom begagnathandel och delning**

Regeringen bör verka för att stärka förtroendet och rättssäkerheten vid handel med begagnade produkter och delning av produkter. Exempel på åtgärder som regeringen bör överväga är att:

- se över Konsumentverkets uppdrag för handel mellan privatpersoner,
- utreda behovet av och, om behovet finns, utveckla certifierings-system eller uppförandekoder för begagnathandeln, särskilt inom handel med begagnad elutrustning,
- låta berörda myndigheter ta fram vägledning som beskriver när återanvändning typiskt sett bör undvikas av miljö- eller säkerhetsskäl, och
- låta berörda tillsynsmyndigheter gemensamt utreda hur EU:s produktsäkerhetsregler ska tolkas vid handel med begagnade produkter.

### **Förslagen som en helhet**

Genomförs hela paketet av åtgärder bedöms förslagen förstärka varandra. Exempelvis får ett skatteavdrag för reparation, hyra, delning och begagnatförsäljning verklig systemförändrande kraft först när det kombineras med åtgärder för att stimulera produktdesign och cirkulära affärsmodeller.

Utredningens förslag ger effekter på bred front och skulle inte bara kraftigt förstärka det avfallsförebyggande arbetet, i linje med utredningens direktiv, utan också tydligt signalera att Sverige börjar styra mot en hållbar cirkulär ekonomi.