

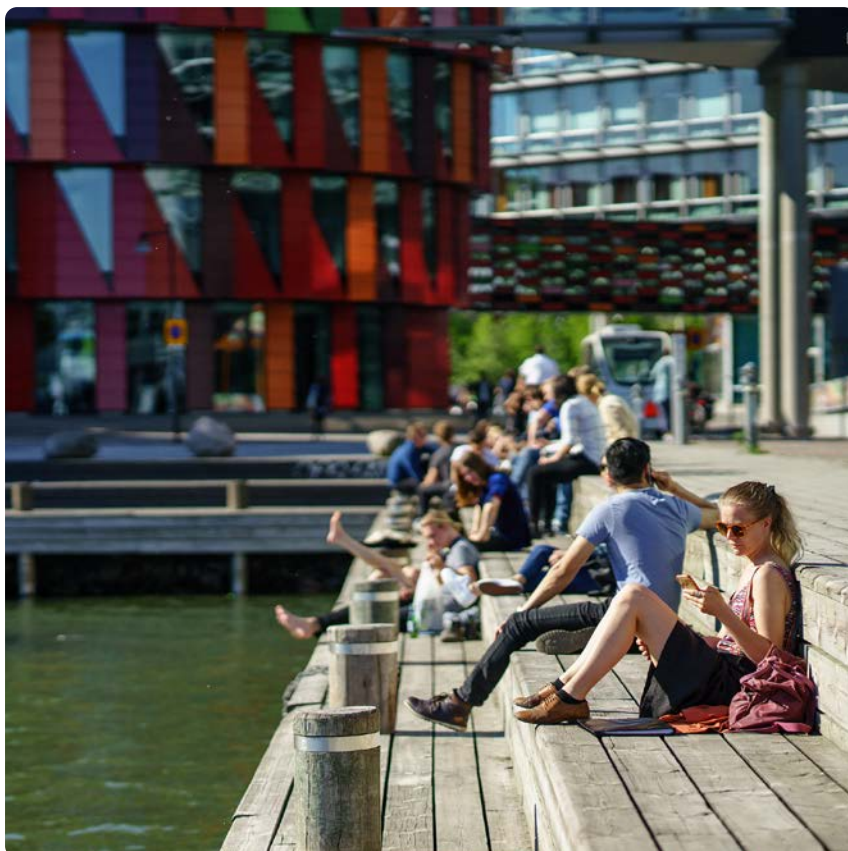
# Drivkrafter för hållbar konsumtion på lokal nivå

Svenska kommuners roll och möjligheter

KARIN ANDRÉ, KATARINA AXELSSON, ELENA DAWKINS OCH ÅSA GERGER SWARTLING

RAPPORT 6960 • FEBRUARI 2021

MILJÖ | NATURVÅRDSVERKET  
FORSKNING





# Drivkrafter för hållbar konsumtion på lokal nivå

Svenska kommuners roll och möjligheter

av Karin André, Katarina Axelsson, Elena Dawkins  
och Åsa Gerger Swartling.  
Stockholm Environment Institute

NATURVÅRDSVERKET

**Beställningar**

Ordertel: 08-505 933 40

E-post: natur@cm.se

Postadress: Arkitektkopia AB, Box 110 93, 161 11 Bromma

Internet: [www.naturvardsverket.se/publikationer](http://www.naturvardsverket.se/publikationer)

**Naturvårdsverket**

Tel: 010-698 10 00

E-post: [registrator@naturvardsverket.se](mailto:registrator@naturvardsverket.se)

Postadress: Naturvårdsverket, SE-106 48 Stockholm

Internet: [www.naturvardsverket.se](http://www.naturvardsverket.se)

ISBN 978-91-620-6960-5

ISSN 0282-7298

© Naturvårdsverket 2021

Tryck: Arkitektkopia AB, Bromma 2021

Omslagsfoto: iStock



## Förord

Rapporten presenterar resultaten från forskningsprojektet ”Drivkrafter för en hållbar konsumtion (Unlock)”, inom utlysningen från år 2015 med rubriken Styrmedel och konsumtion. Syftet med projektet var att ge kunskap om hur svenska kommuner bättre skulle kunna stärka och utveckla sin roll i att minska miljöpåverkan från konsumtion. Projektet har identifierat och analyserat möjligheter och hinder för hållbar konsumtion på den lokala nivån i Sverige. Rapporten innehåller även rekommendationer på åtgärder och strategier för att stärka kommunernas arbete med hållbar konsumtion.

Projektet har finansierats med medel från Naturvårdsverkets miljöforskningsanslag, vilket syftar till att finansiera forskning till stöd för Naturvårdsverkets och Havs- och vattenmyndighetens kunskapsbehov.

Denna rapport är författad av Karin André, Katarina Axelsson, Elena Dawkins och Åsa Gerger Swartling, samtliga vid Stockholm Environment Institute (SEI). Författarna ansvarar för innehållet i rapporten.

Naturvårdsverket februari 2021



# Innehåll

<b>SAMMANFATTNING</b>	6
<b>SUMMARY</b>	8
<b>1 INLEDNING</b>	10
1.1 Syfte och forskningsfrågor	11
1.2 Forskning om kommuners roll för hållbar konsumtion	14
1.2.1 Hållbar konsumtion i politik och praktik	14
1.2.2 Samhällsomställning för hållbar konsumtion	14
1.2.3 Indikatorer för hållbar konsumtion	16
<b>2 METOD</b>	17
2.1 Granskning av den vetenskapliga litteraturen	18
2.2 Nationell enkätundersökning	20
2.3 Fallstudier av två svenska kommuner	21
<b>3 RESULTAT</b>	23
3.1 Kommuners arbete med hållbar konsumtion idag	23
3.2 Faktorer som påverkar kommunernas arbete med hållbar konsumtion	28
3.3 Indikatorer som stöd och incitament för åtgärder	34
<b>4 DISKUSSION</b>	38
4.1 Hållbar konsumtion på lokal nivå	38
4.2 Strategier, styrmedel och åtgärder	39
4.3 Indikatorer för framsteg mot hållbar konsumtion på lokal nivå	42
<b>5 REKOMMENDATIONER</b>	45
<b>6 TACK</b>	47
<b>7 REFERENSER</b>	48
<b>8 PUBLIKATIONER OCH KOMMUNIKATION</b>	57
<b>BILAGA 1</b>	59

# Sammanfattning

En ökande konsumtion och resursförbrukning utgör idag en av de största globala hållbarhetsutmaningarna och är en viktig anledning till att utsläppen av växthusgaser fortsätter att öka. Såväl internationellt som i Sverige råder en allt större medvetenhet om att vi måste minska den negativa påverkan på klimat, miljö och människors hälsa som vår konsumtion ger upphov till (se till exempel Agenda 2030 och mål 12). För att främja hållbar konsumtion har städer och kommuner en viktig roll att spela genom att både indirekt och direkt främja och skapa incitament för hållbara konsumtionsmönster och beteenden på lokal nivå, såväl i kommunernas egen verksamhet som bland hushållen och andra aktörer.

I denna rapport diskuteras de viktigaste insikterna och slutsatserna från projektet Unlock: Drivkrafter för en hållbar konsumtion på lokal nivå<sup>1</sup>. Syftet med Unlock har varit att bidra med ny kunskap om svenska kommuners roll när det gäller hållbar konsumtion på lokal nivå samt analysera hinder och möjligheter i kommunernas arbete. Rapporten lyfter fram ett antal rekommendationer på åtgärder och strategier för att stärka kommunernas arbete med hållbar konsumtion, och därmed Sveriges möjligheter att etablera ett mer hållbart samhälle. Rapporten utgår från följande forskningsfrågor:

1. Vad kännetecknar kommunernas arbete med hållbar konsumtion idag?  
Det vill säga vilka konsumtionsområden står i fokus och vilka styrmedel och åtgärder används?
2. Hur uppfattar kommunerna sin roll och sina möjligheter att främja hållbar konsumtion inom ramen för den egna verksamheten, samt gentemot invånare och företag?
3. Hur använder kommunerna data och indikatorer i arbetet med hållbar konsumtion och vilka behov kan identifieras?

Genom en tvärvetenskaplig ansats och en kombination av kvantitativa och kvalitativa metoder har projektet fokuserat på att fånga kommunernas drivkrafter, erfarenheter och kunskaper om hållbar konsumtion. Projektets tre huvudsakliga metoder innefattar: systematisk granskning av den vetenskapliga litteraturen om kommunernas roll att främja hållbar konsumtion; nationell webbaserad enkätstudie som genomfördes under hösten 2018 till Sveriges alla kommuner och länsstyrelser, och 3) fördjupade fallstudier av två kommuner, Lund och Upplands Väsby, där en serie fokusgrupper, workshoppar och intervjuer genomfördes med kommunala tjänstepersoner från olika förvaltningar under 2018–2019.

Resultaten visar att många kommuner idag arbetar aktivt för att främja hållbar konsumtion med flera strategiska åtgärder på plats. Kommunernas arbete med hållbar konsumtion spänner över flera konsumtionsområden som

---

<sup>1</sup> Understanding local government drivers for sustainable consumption



till exempel livsmedel, upphandling, energi, avfall, energianvändning och transporter. De styrmedel som används är framför allt informativa och administrativa. Samarbete genom nätverk och investeringar är något som verkar öka möjligheterna att nå framgång. Resultat visar även att upphandling betraktas som ett viktigt styrmedel men upplevs svårt på grund av bristande resurser och kunskap. Likaså upplever kommunerna svårigheter att förstå och följa upp miljöbelastningen från sina inköp.

Kommunerna visar stark drivkraft i arbetet med hållbar konsumtion men efterfrågar mer vägledning från nationell nivå. Resultaten visar också att politiskt stöd är mycket viktigt för att få tillräckligt med resurser samt stöd för att genomföra åtgärder. Ekonomiska incitament är också en viktig drivkraft medan bristande finansiella resurser är ett hinder för framsteg. För att lyckas i arbetet framhålls även nyckelpersoner, samarbete över förvaltningsgränser samt kompetens och tid som centrala faktorer.

När det gäller indikatorer är det tydligt att de kan fungera som ett viktigt incitament för att adressera hållbar konsumtion men att brist på data ofta hämmar kommunernas möjligheter att utvärdera effekterna av olika åtgärder och styrmedel. Resultaten visar också att kommunernas användning av indikatorer hjälper till att fånga upp hur arbetet med hållbar konsumtion utvecklas i delar av arbetet men att de flesta kommuner inte har någon helhetsbild över hur påverkan från konsumtion utvecklas över tid. En förbättrad uppföljning och utvärdering anses vidare vara viktigt för att öka engagemanget för åtgärder som adresserar hållbar konsumtion.

Rapportens rekommendationer (se vidare avsnitt 5):

1. Stärk kommunernas möjligheter till kontinuerligt lärande, erfarenhetsutbyte och samarbeten genom etablering av gemensamma mötesplatser.
2. Säkerställ brett politiskt stöd och mer resurser genom att etablera starkare stödjande institutioner, till exempel genom att se över fördelningen av ansvar från lokal till nationell nivå.
3. Ge kommunerna mer stöd genom gemensamma riktlinjer och vägledning från nationell nivå och inom ramen för det kommunala självstyret. Detta också för att bidra till samsyn kring begreppet hållbar konsumtion och därigenom underlätta framtagandet av mål, strategier och tillhörande handlingsplaner.
4. Utveckla samarbetet kring hållbar konsumtion mellan nationell, regional och lokal nivå och där landets länsstyrelser förslagsvis skulle kunna ta en större roll i arbetet.
5. Prioritera stöd till utveckling och sammanställning av lokala konsumtionsbaserade miljöindikatorer och data.
6. Stärk kommunernas kapacitet att sammanställa data från upphandling och inköp för att ge bättre underlag för styrmedel och åtgärder som minskar konsumtionens miljöpåverkan.

## Summary

Patterns and levels of consumption and use of resources are among the biggest global sustainability challenges. Both internationally and in Sweden, there is a growing awareness that we must reduce the negative impact on the climate, environment and human health that our consumption gives rise to (see for example, Sustainable Development Goal 12, Agenda 2030). To support sustainable consumption, cities and municipalities have an important role to play by promoting and creating incentives for sustainable consumption patterns and behavior at the local level, both directly through the municipalities' own activities and indirectly among households and other actors.

This report discusses the main findings from the Unlock project: Understanding local government drivers for sustainable consumption. The aim of Unlock was to contribute with new knowledge on the role of Swedish municipalities in supporting and delivering sustainable consumption at the local level, as well as analyze barriers and opportunities for this work. This report highlights a number of recommendations for measures and strategies to strengthen municipalities' efforts on sustainable consumption, and thereby also Sweden's opportunities to establish a more sustainable society. This report addresses three main research questions:

1. What characterizes municipalities' work on sustainable consumption today? That is, which areas of consumption are in focus and which policy instruments and measures are used?
2. How do the municipalities perceive their role and their opportunities to promote sustainable consumption within the scope of their own activities, as well as towards residents and companies?
3. How do the municipalities use data and indicators in the work with sustainable consumption and what needs are identified?

Using an interdisciplinary approach and a combination of quantitative and qualitative data collection methods, the project has focused on capturing municipalities' drivers, experiences and knowledge of sustainable consumption. The project's three main methods include: systematic review of the scientific literature on the role of municipalities in promoting and supporting sustainable consumption; a national web-based survey of all Sweden's municipalities and county administrative boards, conducted in the autumn of 2018; and in-depth case studies of two Swedish municipalities, Lund and Upplands Väsby, where a series of focus groups, workshops and interviews were conducted with municipal officials from different administrations in 2018–2019.

The results show that many Swedish municipalities work actively to promote sustainable consumption and have several strategies and policy measures in place. The municipalities' work with sustainable consumption spans several consumption areas, such as food, procurement, energy, waste, energy use and transport. The policy instruments used are primarily informative and admini-

strative. Cooperation through networks and investments is also emphasized as important to support the work. Results from the case studies and national survey also showed that sustainable procurement is considered an important policy instrument but is perceived as difficult to implement due to lack of resources and knowledge. The municipalities also experience difficulties in understanding and monitoring the environmental impact of their purchases.

The municipalities show a strong drive to work on sustainable consumption. In order to advance their activities, several factors were identified as important including: more guidance from the national level; political support for obtaining sufficient resources as well as implementing measures; and financial resources. When any of these factors were lacking, they became a barrier to further progress. In order to succeed in sustainable consumption work, local champions, well-function cooperation and coordination between departments and units, competence and time were also emphasized as essential.

With regards to indicators, it is clear that they can serve as an important incentive to address sustainable consumption. However, at the same time, municipalities note that lack of data often hampers municipalities' ability to evaluate the effects of measures and policy instruments. Moreover, most municipalities do not have an overall picture of how environmental pressures from consumption change over time and call for more indicators of progress towards sustainable consumption. Improved monitoring and evaluation are considered important to increase commitment to measures that address sustainable consumption.

A summary of the recommendations of the report (see section 5):

1. Strengthen municipalities' opportunities for continuous learning, exchange of experience and collaborations through the establishment of common meeting places.
2. Ensure broad political support and more resources by establishing stronger institutions, for example by clarifying roles and responsibilities between local, regional and national level.
3. Provide the municipalities with more support through common guidelines from the national level, and within scope of the municipal self-government system, to create a coherent understanding of the concept of sustainable consumption and facilitate development of goals, strategies and actions plans.
4. Further develop co-operation for sustainable consumption between national, regional and local levels, where the County Administrative Board might take a greater role in this work for example.
5. Prioritize support for development and compilation of local consumption-based environmental indicators and data.
6. Strengthen the municipalities' capacity to compile data from procurement and purchasing to support their work to tailor policies and measures to reduce environmental impacts from consumption.

# 1 Inledning

En av de största globala hållbarhetsutmaningarna handlar om den ständigt ökande konsumtionen och överutnyttjandet av jordens resurser. På internationell nivå råder det idag en stor medvetenhet om att hållbar konsumtion är en viktig förutsättning för att kunna möta de utmaningar vi står inför i den globala klimatkrisens spår (UNEP 2019). Hållbar konsumtion och produktion utgör ett av de sjutton fastställda målen för hållbar utveckling som utarbetats inom ramen för Agenda 2030. Mål 12 belyser särskilt behovet av att minska den negativa påverkan på klimat, miljö och människors hälsa som vår konsumtion ger upphov till (FN 2015).

De senaste åren har Sverige fokuserat allt mer på att främja hållbara konsumtionsmönster, även om hållbar konsumtion fortfarande kan sägas vara ett politikområde under utveckling på nationell nivå. Sedan början av 2000-talet har beräkningar gjorts på landets konsumtionsbaserade växthusgasutsläpp (Ruta 1) vilket har varit ett viktigt bidrag till den svenska miljöpolitiken, genom bland annat miljömålssystemet<sup>2</sup> och generationsmålet:

- » *Det övergripande målet för miljöpolitiken är att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser.*

Vidare, under 2016 antog regeringen en nationell strategi för hållbar konsumtion (Regeringskansliet 2016) och mellan åren 2017 och 2020 tillhandahöll Konsumentverket Forum för miljösmart Konsumtion (Konsumentverket 2017), för att nämna ett par exempel. I regeringens klimatpolitiska handlingsplan från 2019 föreslogs att ett mål för Sveriges konsumtionsbaserade utsläpp av växthusgaser ska utredas, vilket skulle kunna fungera som ett komplement till det territoriella utsläppsminskningsmålet (Regeringen 2019). Sammantaget verkar det dock som om befintliga styrmedel och åtgärder inte är tillräckliga för att få till stånd den samhällsförändring som behövs för att kunna övervinna den akuta klimatkrisen och minska de konsumtionsbaserade utsläppen (Heiskanen m.fl. 2014).

Det finns många tänkbara anledningar till detta, såsom den upplevda politiska risken med att införa styrmedel som reglerar konsumenternas beteende, rättsliga utmaningar genom internationella handelsavtal, bristen på data, indikatorer och tekniska lösningar för att uppskatta och mäta påverkan från konsumtionsbaserade utsläpp eller svaga incitamentsstrukturer (Persson m.fl. 2015). Även om Sverige ofta framhålls som ett internationellt föredöme inom hållbar utveckling (Berg 2011; Burck m.fl. 2020; Carbon Market Watch och Transport & Environment 2017; Wending m.fl. 2020) så ligger de svenska konsumtionsbaserade utsläppen av växthusgaser fortfarande på en hög nivå,

---

<sup>2</sup> <https://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Sveriges-miljomal/Miljomalssystemet/>

även om de minskat något under de senaste åren (Naturvårdsverket 2020). Av Sveriges totala konsumtionsbaserade klimatpåverkan svarar konsumtion och investeringar inom den offentliga sektorn för cirka 15 procent (Naturvårdsverket 2019a). En stor del av denna klimatpåverkan genereras på lokal nivå där kommuner och kommunala bolag står för cirka 70 procent av det totala antalet uppdragsupphandlingar inom offentlig sektor (Upphandlingsmyndigheten och Konkurrensverket 2018).

Sverige är ett utpräglat välfärdssamhälle med lång tradition av offentligt ägande och självstyrande kommuner. Detta innebär att kommunerna har stor handlingsfrihet på lokal nivå och ansvarar för ett flertal av samhällets servicefunktioner som till exempel skolor, stadsplanering och äldreomsorg. Kommunerna har också egen beskattningsrätt och planmonopol. Samtidigt finns det många exempel på kommuner som har upphandlat privata företag och ideella organisationer för att tillhandahålla en del av välfärdstjänsterna, såsom skolor och äldreboenden (Lidström 1998). Detta innebär att kontrollen över välfärdstjänsterna varierar mellan olika kommuner.

Städers och kommuners viktiga roll i omställningen till ett hållbart samhälle lyfts idag fram på bred front inom såväl forskning som inom politiken, ofta utifrån ett klimatperspektiv (Amundsen m.fl. 2018; Global Taskforce of Local and Regional Governments 2018; Palm m.fl. 2019; Vergragt m.fl. 2016). Däremot är empirisk forskning som rör kommunernas faktiska och potentiella roll i främjandet av mer hållbara konsumtionsmönster, samt de hinder och möjligheter de står inför i genomförandet och uppföljningen av detta arbete, inte lika väl belyst (Dawkins m.fl. 2019; Sibbing m.fl. 2021).

## 1.1 Syfte och forskningsfrågor

Projektet Unlock: Understanding local government drivers for sustainable consumption (Naturvårdsverkets miljöforskningsanslag, projekt 802-0264-15) utformades för att bidra med ny kunskap om svenska kommuners roll idag när det gäller arbetet med hållbar konsumtion samt vilka hinder och möjligheter som råder för hållbar konsumtion på lokal nivå. Fokus låg också på hur kommunernas roll skulle kunna stärkas och utvecklas för att minska miljöpåverkan från konsumtion och säkerställa att hållbar konsumtion får genomslag i den svenska förvaltningsmodellen.

I denna slutrapport diskuterar vi de viktigaste insikterna och slutsatserna från projektet samt presenterar ett antal rekommendationer på åtgärder och strategier för att stärka kommunernas arbete med hållbar konsumtion, och därmed Sveriges möjligheter att etablera ett mer hållbart samhälle. Målgruppen för rapporten är beslutsfattare på olika nivåer inom framför allt offentliga myndigheter, däribland regeringen, Naturvårdsverket, länsstyrelser och kommuner.

Rapporten utgår från följande tre forskningsfrågor:

1. Vad kännetecknar kommunernas arbete med hållbar konsumtion idag?  
Det vill säga vilka konsumtionsområden står i fokus och vilka styrmedel och åtgärder används?
2. Hur uppfattar kommunerna sin roll och sina möjligheter att främja hållbar konsumtion inom ramen för den egna verksamheten, samt gentemot invånare och företag?
3. Hur använder kommunerna data och indikatorer i arbetet med hållbar konsumtion och vilka behov kan identifieras?

Genom en tvärvetenskaplig ansats och genom en kombination av olika kvantitativa och kvalitativa metoder, med brett deltagande från olika aktörer har vi i projektet fokuserat på att fånga kommunernas drivkrafter, erfarenheter och kunskaper om hållbar konsumtion. Detta framförallt utifrån de kommunala tjänstepersonernas perspektiv. Vi har även utgått från ett miljö- och klimatperspektiv även om det hänger ihop med, och inte helt går att avgränsa från de sociala och ekonomiska aspekterna av hållbar konsumtion.

Resultaten i rapporten bygger på ett flertal olika delstudier som redan har publicerats i ett antal olika forskningsartiklar och rapporter (Axelsson m.fl. 2019; Axelsson m.fl. 2021; Dawkins m.fl. 2019; Dawkins m.fl. 2021), är under beredning (André m.fl.; Dawkins m.fl.), eller under granskning (Axelsson m.fl.). Se tabell 4 i avsnitt 8 för en sammanställning av projektets samtliga publikationer.

### Ruta 1. Definitioner

Med konsumtion menar vi i denna rapport användningen av varor och tjänster samt material och andra resurser för olika ändamål. Inom kommunens verksamhet täcks i princip allt som kommunen använder sig av i form av livsmedel, transporter, vatten, avfall, energi, IT, möbler, byggande och infrastruktur in av begreppet konsumtion.

Hållbar konsumtion innebär att varor och tjänster inom samtliga dessa områden konsumeras på ett sätt som är långsiktigt hållbart. En tidig definition av begreppet myntades 1994 vid ett symposium i Oslo, Norge, om hållbar konsumtion och produktion (Ofstad m.fl. 1994) och används idag av FN:s miljöprogram (UNEP)<sup>1</sup>.

» *användningen av tjänster och produkter, som svarar mot grundläggande behov och ger en bättre livskvalitet samtidigt som användningen av naturresurser och giftiga material, samt utsläpp av avfall och föroreningar, under livscykeln för tjänsten eller produkten minimeras för att inte äventyra kommande generationers behov.*

Med ett konsumtionsperspektiv räknar man in den totala klimatpåverkan som genererats för att producera de produkter vi konsumerar för att tillgodose våra behov av transporter, boende, livsmedel med mera, oavsett var i världen dessa produkter producerats. Uppskattningar om Sveriges konsumtionsbaserade utsläpp är ett viktigt komplement till uppskattningarna om de territoriella utsläppen eftersom de sätter påverkan från vår konsumtion i ett större perspektiv. För att komma tillrätta med den globala klimatutmaningen är det viktigt att vi förstår vad som driver på utsläppen och där är vår efterfrågan på produkter från andra länder en viktig drivkraft.

Till skillnad från nationella eller territoriella utsläpp som uppskattar klimatpåverkan inom en geografisk enhet (till exempel Sverige eller en kommun), avses med konsumtionsbaserade utsläpp att utsläpp från produktens hela livscykel räknas in. Som exempel kan vi ta en bil. I de territoriella utsläppen ingår endast de direkta utsläppen från själva bilkörningen medan de konsumtionsbaserade utsläppen även inkluderar de indirekta utsläpp som uppstått längs med hela leverantörskedjan, från brytning av metaller, materialtransport, biltillverkning, transport till försäljningsplatsen, underhåll under bilens livslängd och slutligen utsläpp från skrotning.

I jämförelse med de indikatorer som används för att uppskatta miljö- och klimatpåverkan inom Sveriges gränser, behövs alltså andra typer av data och indikatorer för att uppskatta konsumtionens påverkan längs hela leverantörskedjan, så kallade konsumtionsbaserade indikatorer eller klimatfotavtryck. För att verkligen förstå konsumtionens påverkan är det för det första viktigt att förstå vad och hur mycket som konsumeras (eller förvärvas) och för det andra vilken miljöpåverkan produkten har under hela sin livslängd, från produktion till avfall (eller återvinning).

<sup>1</sup> <https://www.unenvironment.org/explore-topics/resource-efficiency/what-we-do/sustainable-consumption-and-production-policies>

## 1.2 Forskning om kommuners roll för hållbar konsumtion

### 1.2.1 Hållbar konsumtion i politik och praktik

Begreppet hållbar konsumtion etablerades på allvar under FN:s konferens om miljö och utveckling i Rio de Janeiro år 1992 i samband med att handlingsprogrammet Agenda 21 antogs (Mont 2019). Konferensen fastställde att ohållbar konsumtion är en bidragande orsak till de globala klimatförändringarna och därmed utgör en utmaning för att få till en mer hållbar utveckling (FN 1992). Hållbar konsumtion har alltsedan dess fått allt större politisk uppmärksamhet, till exempel genom det FN-ledda 10-åriga ramprogrammet för hållbar konsumtion och produktion (10YFP) och Agenda 2030, mål 12: Hållbar konsumtion och produktion (Dawkins 2019).

Inom forskningen finns olika perspektiv på vad som menas med hållbar konsumtion (se ruta 1 för en definition som vanligtvis används). För att beskriva olika strategier för hållbar konsumtion kan begreppen ”svag” eller ”stark” användas (Fuchs och Lorek 2005; Hobson 2013; Lorek och Fuchs 2013). En svag strategi bygger framför allt på effektivisering av produktionen och ökad medvetenhet om hållbarhetsfrågor bland konsumenter. Den beskrivs ofta som svag eftersom effektivitetsvinster i produktionsprocessen riskerar att snabbt ätas upp av ökad konsumtion. En stark strategi, å andra sidan, handlar om grundläggande förändringar av konsumtionsmönster och livsstilar – och i vissa fall även en anpassning av de politiska och ekonomiska strukturerna (Lorek och Fuchs 2013).

Annan forskning menar att det viktigaste är att studera *hur* vi får till stånd de förändringar som krävs inom vardagliga konsumtionsmönster (till exempel transporter, livsmedel, energianvändning) för att nå en systemförändring som är politiskt genomförbar (Geels m.fl. 2015; Hobson 2013). Det behövs också bättre förståelse om vilka ytterligare åtgärder på nationell, regional och lokal nivå som är nödvändiga för att kunna forma de normer och värderingar, samt de incitament och den infrastruktur som eftersträvas, för att stödja en sådan förändring mot mer hållbar konsumtion (Prothero m.fl. 2011; Vergragt m.fl. 2016).

### 1.2.2 Samhällsomställning för hållbar konsumtion

För att beskriva de förändringar som behöver genomföras för att möta de hållbarhetsutmaningar som samhället ställs inför används ofta begreppet hållbar samhällsomställning (“sustainable transitions”) (Köhler m.fl. 2019). I litteraturen finns olika syn på *vad* som bör ställas om och *hur*, liksom vilka processer, roller och förmågor som behövs för att påskynda omställningen (Scoones m.fl. 2020). Många forskare betonar att ett effektivt arbete för hållbar konsumtion inte bara bedrivs vertikalt mellan lokal och nationell nivå, utan även horisontellt mellan olika sektorer, aktörer och intressegrupper (Bache m.fl. 2016; Stephenson 2013). På lokal nivå kan det till exempel innefatta kommuner, näringsliv, det civila samhället och andra icke-statliga aktörer.



Nätverk och partnerskap lyfts ofta fram som viktiga för att stärka arbetet med olika typer av hållbarhetsfrågor såsom till exempel hållbar konsumtion (Ansell och Torfing 2016; Fenton och Gustafsson 2017).

I denna rapport fokuserar vi på förändringsprocesser som initieras på lokal nivå. Det finns ett växande forskningsfält som syftar till att förstå de lokala myndigheternas roll i arbetet med att bidra till en hållbar samhällsomställning, ofta med fokus på klimatförändringar eller hållbar utveckling i allmänhet (till exempel Bulkeley m.fl. 2009; Kiss m.fl. 2018; Schröder m.fl. 2019). Städer och kommuner lyfts ofta fram som en viktig plattform för att testa idéer och innovationer samt för att utveckla nätverk för hållbar konsumtion (Cohen och Ilieva 2015). Myndigheter på lokal nivå har en viktig roll i att främja och skapa incitament för hållbara konsumtionsmönster och beteenden (Geels m.fl. 2015). Utifrån annan forskning sammanfattar Palm m.fl. (2019) fem olika sätt genom vilka kommuner kan styra både indirekt och direkt för att främja hållbara konsumtionsmönster på lokal nivå:

1. Styrning av den egna verksamheten, till exempel genom upphandling eller interna policyer för resor.
2. Tillhandahållande av olika varor och tjänster, såsom uppvärmning eller energiförbrukning.
3. Myndighetsutövning, till exempel beslut om utrymmen för parkering (även om Sveriges kommuner har begränsat mandat här).
4. Främjande av hållbar konsumtion genom att skapa positiva incitament och tillhandahålla information.
5. Ingå partnerskap med andra aktörer och medverka i samverkansprocesser och nätverk.

Bulkeley m.fl. (2009) lyfter även fram fyra faktorer som de menar har stor betydelse för kommunernas möjlighet att ställa om till det hållbara samhället: *ledarskap* - som betonar betydelsen av eldsjälur och positivt grupptryck ("peer pressure"); *kompetens och ansvarsområden* - som pekar på kommunernas möjlighet att främja omställningen genom sina befogenheter på lokal nivå samt vikten av goda relationerna mellan olika styrvivåer; *resurser* - det vill säga god tillgång till både personal och finansiella tillgångar; samt *politisk vilja* - som är avgörande för det stöd och de prioriteringar som görs i kommunernas verksamhet.

Än så länge är det på nationell nivå som majoriteten av de styrmedel och åtgärder som utvecklats för hållbar konsumtion har initierats. Det är oftast också dessa som är i fokus för forskningen om hållbar konsumtion, till exempel genom analyser av betydelsen av skatter, subventioner och andra typer av regler och förordningar (Reisch m.fl. 2013; Scholl m.fl. 2010; Welch och Southerton 2019) medan studier om hur arbetet med hållbar konsumtion bedrivs på lokal nivå förekommer mer sällan (se till exempel Dawkins m.fl. 2019).

För att stödja en omställning mot hållbar konsumtion på lokal nivå är det viktigt att analysera vilka styrmedel och åtgärder som finns tillgängliga eller skulle behövas tas fram. Det har redan gjorts flera ansatser att identifiera

relevanta styrmedel och åtgärder för hållbar konsumtion och kategorisera dem efter vilken typ av instrument de tillämpar. Som exempel går det att urskilja styrmedel med olika syften så som till exempel att de är tänkta att möjliggöra, engagera, exemplifiera eller uppmuntra. Beroende på syftet finns således olika verktyg att tillgå (Kiss m.fl. 2018).

I arbetet med hållbar konsumtion använder sig Naturvårdsverket (2012) av följande indelning av styrmedel: ekonomiska, administrativa, informativa, och forskning och utveckling (FoU), vilka vi även utgått ifrån i Unlock-projektet. Exempel på *administrativa styrmedel* kan vara lagstiftning, normer, långsiktiga avtal och målstyrning medan *ekonomiska styrmedel* kan handla om skatter, avgifter, bidrag, subventioner och miljöersättningar. *Informativa styrmedel* kan till exempel vara upplysning, rådgivning, utbildning eller miljömärkning. *FoU* berör kunskapshöjande insatser och teknikutveckling för att främja exempelvis nya innovationer. För fler exempel se Naturvårdsverket (2012).

### 1.2.3 Indikatorer för hållbar konsumtion

Olika typer av miljöindikatorer har använts länge för att förstå utvecklingen mot ett mål eller för att beskriva en situation eller trend. Dessa fokuserar mestadels på nationell eller lokal resursanvändning och miljöpåverkans effekter. På senare tid har konsumtionsbaserade miljöindikatorer utvecklats, även kallat klimatfotavtryck (Ruta 1). Dessa erbjuder ett kompletterande perspektiv som beskriver den totala miljöpåverkan som genereras längs med hela produktionskedjan för de varor och tjänster som konsumeras, oavsett var i världen denna påverkan har uppstått. Idag finns konsumtionsbaserade miljöindikatorer (som ofta uttrycks som ton växthusgaser per person) på nationell nivå i Sverige (Steinbach m.fl. 2018; Statistiska Centralbyrån 2020) och används bland annat för att följa upp generationsmålet. Än så länge finns dock inte konsumtionsbaserade beräkningar tillgängliga på kommunal nivå, vilket innebär att kommunerna för närvarande är beroende av andra typer av data för att följa upp utvecklingen mot hållbar konsumtion.

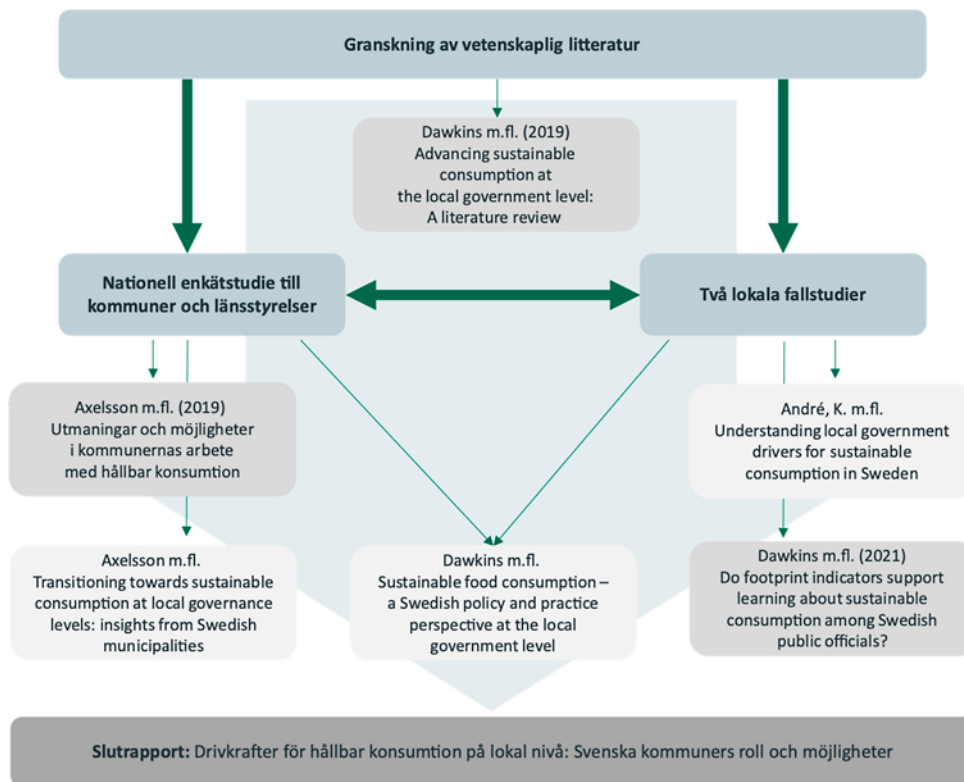
Indikatorer kan spela en stor roll i att skapa en bättre förståelse för de problem de används för att illustrera. Beroende på hur indikatorerna är utformade kan de ha stor betydelse för hur problemen definieras och formuleras och således vilka lösningar som föreslås, utvecklas och genomförs (Jerneck och Olsson 2011; Tukker 2002). Vad gäller indikatorers betydelse för just hållbar konsumtion finns dock än så länge begränsade insikter. Däremot finns intressanta lärdomar att hämta från studier om indikatorer på hållbarhetsområdet (Rametsteiner m.fl. 2011). Till exempel har det visat sig att värdet av hållbarhetsindikatorer i första hand är indirekt, genom att de stimulerar konceptuellt tänkande och lärande bland beslutsfattare (Bauler 2012; Bell och Morse 2013; Holden 2013; Rinne m.fl. 2013; Sébastien och Bauler 2013). För en mer djupgående analys om lärande kopplat till indikatorer se Dawkins m.fl. (2021).

## 2 Metod

För att fånga den sektorsövergripande och komplexa karaktär som kännetecknar hållbar konsumtion har projektets metodologiska ansats varit tvärvetenskaplig. En kombination av både kvalitativa metoder (intervjuer, fokusgrupper, workshops och skrivbordsstudier) och kvantitativ metod (nationell webbaserad enkätundersökning) har tillämpats. På så sätt har vi fått möjlighet att fånga både bredd och djup samt triangulera resultaten (Greene m.fl. 1989; Johnson m.fl. 2007).

För att säkerställa projektets samhällliga relevans samt fånga olika aktörers erfarenheter, kunskaper och perspektiv har intressenter på lokal, regional och nationell nivå involverats under olika delar av forskningsprocessen (se till exempel Polk 2015; Schröder m.fl. 2019). I den inledande fasen av projektet arrangerades en workshop som samlade 15 deltagare från kommuner, länsstyrelser, nationella myndigheter och intresseorganisationer. Under workshopen gavs deltagarna möjlighet att diskutera projektets centrala frågeställningar vilket gav värdefull information i planeringen och utformandet av projektet. Genom två fallstudier har även tjänstepersoner från olika förvaltningar deltagit i en serie fokusgruppsmöten där olika aspekter av kommunens arbete med hållbar konsumtion diskuterats. Fokusgrupperna utgjorde också ett forum för erfarenhetsutbyte och lärande över olika förvaltningsområden samt mellan kommuner (mer detaljerad information finns under beskrivningen av fallstudierna). Utöver det har en extern referensgrupp knutits till projektet bestående av Klimatkommunerna, Konsumentverket, Länsstyrelsen, Naturvårdsverket och Upphandlingsmyndigheten. De har bidragit med sina respektive kompetensområden vid projektets årliga referensgruppsmöten samt även konsulterats vid ett antal andra tillfällen.

I följande avsnitt beskrivs översiktligt de tre metoder som huvudsakligen använts inom ramen för projektets olika delstudier: systematisk granskning av den vetenskapliga litteraturen, nationell webbaserad enkätundersökning samt fallstudier (Figur 1). För mer detaljer kring metodernas genomförande hänvisar vi till projektets publikationer, se tabell 4 i avsnitt 8.



Figur 1. Schematisk bild över projektets metoder, delstudier och publikationer. Gröna rutor representerar övergripande metod, mörkgrå rutor representerar publicerade artiklar och rapporter medan ljusgrå rutor representerar manus under beredning. Utöver dessa publikationer finns även ett antal policy briefs framtagna inom projektet (se tabell 4).

## 2.1 Granskning av den vetenskapliga litteraturen

I projektets första, förberedande fas genomfördes en omfattande granskning av den vetenskapliga litteraturen om kommunernas roll och möjligheter att främja hållbar konsumtion på lokal nivå. Granskningen utgick ifrån en metodik som är förknippad med så kallade systematiska litteratursammanställningar och kartläggningar (Haddaway m.fl. 2015). Denna metod anses vara ett effektivt tillvägagångssätt eftersom den är både omfattande och transparent och därigenom minskar risken för forskarens egna subjektiva tolkningar. På grund av projektets begränsningar utformade vi en något förenklad process men kunde ändå dra nytta av de fördelar som finns i användningen av systematiska litteratursammanställningar, såsom låg risk för partiskhet och repeterbarhet. Granskningen genomfördes enligt flera steg: metodplan, sökstrategi, granskning av titlar och sammanfattning (abstract) utifrån fördefinierade kriterier, gemensam diskussion och analys inom forskargruppen av de resultat som framkommit för att säkerställa enhetligt tillvägagångssätt, och till sist kodning och noggrann analys av utvalda dokument. Hela metoden har dokumenterats och finns beskriven i Dawkins m.fl. (2019). Nedan följer en sammanfattning:

Litteraturgranskningen inleddes med att upprätta en metodplan för att sedan, utifrån forskningsfrågorna, identifiera relevanta söktermer. Vi utgick ifrån två termer i sökningen: (1) hållbar konsumtion och (2) lokala myndigheter. Därefter identifierades så många synonymer på dessa två begrepp som möjligt (Tabell 1).

**Tabell 1. Exempel på synonymer och relaterade begrepp och formuleringar som ingick i sökningen (Dawkins m.fl. 2019).**

Concept 1: related to sustainable consumption	Concept 2: related to local government
<b>Sustain* consum*</b> Sustainable/bility consumption/s/merism/er/s	<b>Municipal*</b> Municipal/ity
<b>Unsustain* consum*</b> Unustainable/bility consumption/s/merism/er/s	<b>Municipal govern*</b> Municipal governance/ment/s
<b>Reduc* consum*</b> Reduce/d/ing consumption/s/merism/er/s	<b>Local authorit*</b> Local authority/ies
...	...

Sökningen genomfördes i citeringsdatabasen och plattformen Scopus och Web of Science och generade sammanlagt 10 562 dokument. Samtliga dokument granskades utifrån ett antal fördefinierade kriterier, först på titel och abstract och sedan i sin helhet. Efter granskningen återstod ett urval av 61 dokument. Sökningen begränsades till artiklar på engelska som publicerats mellan åren 2012–2016. Utöver det uteslöts artiklar som berörde händelser före 1992, det år då begreppet hållbar konsumtion introduceras vid Rio-konferensen. Granskningen omfattande endast länder inom OECD, det vill säga höginkomstländer med förväntad högre konsumtionsbaserad miljöpåverkan än genomsnittet i världen. Denna avgränsning gjorde det också möjligt att fokusera på den förvaltningsstruktur som kännetecknar OECD-länderna där lokala myndigheter har liknande roller och mandat även om det kan skilja sig åt mellan olika länder. Utöver det tillämpades även ett antal kriterier kopplade till aktörer, interventioner och studieobjekt (Tabell 2).

**Tabell 2. Kriterier för inkludering av litteratur (Dawkins m.fl. 2019).**

Delar eller parametrar av forskningsfrågan	Kriterier
Aktörer	Lokala myndigheter, t.ex. en kommun eller motsvarande med en aktiv roll.
Intervention	Hållbar konsumtion med fokus stark hållbarhet. Studier som endast fokuserade på tekniska förbättringar eller effektivitetsbesparingar uteslöts.
Studieobjekt	Lokala myndigheter, hushåll eller företag m.m. Olika konsumtionsområden som livsmedel, transporter, bostäder och byggande, avfall m.m.
Geografisk och tidsmässig kontext	Studien måste vara från något av OECD-länderna, på engelska och fokusera på händelser efter 1992.

De 61 studier som återstod efter den initiala granskningen analyserades i sin helhet utifrån ett antal koder och teman: om hållbar konsumtion eller motsvarande begrepp uttryckligen nämndes i studien, vilka konsumtionsområden, målgrupper och styrmedel eller åtgärder som studierna berörde, hur och på vilket sätt de utvärderades samt vilka framgångsfaktorer eller hinder för genomförandet som kunde identifieras. Därefter sammanställdes resultaten för en samlad bedömning av vad den vetenskapliga litteraturen visar angående kommunernas möjligheter att främja hållbar konsumtion. Denna analys har härefter legat till grund för utformandet av den nationella enkätundersökningen och de två lokala fallstudierna.

## 2.2 Nationell enkätundersökning

Under 2018 genomfördes en webbaserad enkätstudie som riktade sig till Sveriges alla kommuner (Axelsson m.fl. 2019; Axelsson m.fl. under granskning). Syftet med enkäten var att bättre förstå hur Sveriges kommuner arbetar med hållbar konsumtion, vilka utmaningar och behov de upplever samt vilka de viktigaste drivkrafterna är i detta arbete.

För att säkerställa enkätfrågornas relevans konsulterades några av de myndigheter som ingår i referensgruppen för Unlock. Flera av referensgruppens deltagare kommenterade enkätens upplägg och frågeställningar och ett par av myndigheterna föreslog även nya sakfrågor att inkludera. Enkäten testades även på tre olika kommuner, något som gav värdefull feedback.

Enkäten vände sig till tjänstepersoner på alla Sveriges 290 kommuner med ansvar för hållbarhets-, klimat- eller miljöfrågor, eller motsvarande områden inom vilka frågor om hållbar konsumtion berörs. Enkäten adresserades till en person per kommun, men det var samtidigt möjligt för den personen att involvera fler kollegor i arbetet med att besvara enkäten. Totalt inkom 119 svar vilket motsvarar en svarsfrekvens på drygt 40 procent. Utskicket av enkäten, påminnelser och sammanställning av de inkomna svaren administrerades av ett externt företag, Enkätfabriken.

Sammanlagt bestod enkäten av 26 huvudfrågor kopplade till kommunens arbete med hållbar konsumtion samt följdfrågor (se bilaga i Axelsson m.fl. 2019). Bland de övergripande temaområden som behandlades i enkäten ingick: fokusområden, upphandling, indikatorer och verktyg, drivkrafter, samverkan och nätverk, samt kommunernas upplevda behov av olika typer av stöd och resurser för att kunna fortsätta utveckla arbetet. Enkäten innehöll även sju tillägsfrågor om kommunens arbete för en hållbar livsmedelskonsumtion.

Enkäten inkluderade såväl öppna som slutna frågor. Flera av frågorna var av typen flervalsfrågor där flera svarsalternativ var möjliga och av typen skalfrågor där svarsalternativen graderades på en fyr- eller femgradig skala från i 'Hög utsträckning' till 'Inte alls'. På flertalet av frågorna fanns även möjlighet att lämna fritextsvar. Enkätsvaren byggde på självskattningar. Det innebär att de svarande tjänstepersonerna besvarade enkätfrågorna utifrån sin egen

förståelse, kunskap och erfarenhet och att det inte nödvändigtvis överensstämmer med till exempel kommunens officiella policy inom olika områden.

Vi genomförde även en liknande enkätundersökning bland Sveriges 21 länsstyrelser (Axelsson m.fl. 2021). Enkäten skickades till de handläggare på länsstyrelserna som ansvarar för klimat- och hållbarhetsfrågor (en person per län) och besvarades av 13 av Sveriges 21 län, vilket motsvarar en svarsfrekvens på 62 procent. Syftet med denna enkät var att undersöka vilken roll den regionala nivån kan spela för att främja hållbar konsumtion på lokal nivå. Länsstyrelsen har i uppdrag att fungera som en länk mellan nationell och lokal nivå och se till att nationella riktlinjer och mål anpassas och får genomslag i länet. Inom ramen för projektet var vi intresserade av att förstå om länsstyrelsernas kapacitet skulle kunna utnyttjas bättre för att stärka kommunernas arbete med hållbar konsumtion. Vi hade också noterat ett intresse och en vilja att bidra mer till arbetet med hållbar konsumtion bland länsstyrelserna (se till exempel Länsstyrelserna 2015).

## 2.3 Fallstudier av två svenska kommuner

Under 2018 inleddes projektets två fallstudier (Yin 2014), som genomfördes i samarbete med Lunds kommun och Upplands Väsby kommun. Syftet med fallstudierna var att analysera formella och informella drivkrafter som påverkar kommunernas arbete med att minska konsumtionens negativa miljö- och klimatpåverkan (André m.fl. under beredning). Inom ramen för fallstudierna har vi också genomfört fördjupade studier för att öka kunskapen om kommunernas arbete med hållbar livsmedelskonsumtion (Dawkins m.fl. under beredning) samt på vilket sätt de arbetar med indikatorer (Dawkins m.fl. 2021). Målsättningen för projektet har varit att belysa kommunernas arbete med att minska miljö- och klimatpåverkan från konsumtion utifrån ett helhetsperspektiv och fallstudierna utformades därför för att fånga flera olika aspekter av detta arbete.

Upplands Väsby och Lund valdes som fallstudiekommuner utifrån deras tidigare erfarenheter av att arbeta med frågor relaterade till området hållbar konsumtion (Flyvbjerg 2006). Kommunerna valdes också utifrån en förväntan om att de skulle kunna bidra med olika perspektiv på frågan om vilken roll och möjlighet Sveriges kommuner kan ha i att minska konsumtionens miljö- och klimatpåverkan. Urvalet gjordes genom att landets kommuner frivilligt fick anmäla sitt intresse för att delta i studien. Sammanlagt inkom intresseanmälningar från tio kommuner som härefter ombads svara på ett antal uppföljande frågor om bland annat deras pågående arbete med hållbar konsumtion och möjligheter att delta i studien. Fem kommuner inkom med svar på frågorna varpå Lund och Upplands Väsby slutligen valdes.

I varje kommun har en grupp med omkring åtta tjänstepersoner deltagit i en serie på tre fokusgruppsmöten (se till exempel Wibeck 2010), två workshoppar och ett flertal intervjuer för att diskutera olika frågor som berör kommunens arbete med hållbar konsumtion (Tabell 3). Samtliga möten

och de flesta intervjuer har spelats in och transkriberats ordagrant. Deltagarna representerade en rad olika verksamhets- och konsumtionsområden: avfall, byggande och underhåll, energiförsörjning, måltidsservice, strategisk miljö och hållbarhet, upphandling och inköp samt utbildning. Vid en avslutande workshop gavs kommunerna möjlighet att få träffa varandra för att diskutera fallstudiernas preliminära resultat och utbyta erfarenheter mellan kommunerna. Utöver det har skrivbordsstudier genomförts av olika program, planer, strategier, rapporter och andra dokument med koppling till miljö, klimat och hållbarhet som fanns tillgängliga på kommunernas respektive webbplatser.

**Tabell 3. Övergripande planering och genomförande av fokusgruppsmöten och workshoppar.**

Möte	Tema	Lund	Upplands Väsby
Fokusgruppsmöte 1	Introduktion till hållbar konsumtion och kommunens befintliga arbete utifrån olika perspektiv. Utmaningar och behov i förhållande till andra frågor.	april-18	maj-18
Fokusgruppsmöte 2	Fördjupad diskussion kring kommunens arbete med hållbar konsumtion samt centrala konsumtionsområden.	sep-18	maj-18
Workshop I	Indikatorer - Mäta och följa upp miljöpåverkan från konsumtion.	dec-18	dec-18
Fokusgruppsmöte 3	Viktiga resurser och styrmedel, institutionella och organisatoriska faktorer.	jan-19	feb-19
Workshop II (gemensam workshop)	Presentation och diskussion av preliminära resultat samt erfarenhetsutbyte mellan kommunerna.		okt-19



## 3 Resultat

I detta avsnitt presenteras en sammanfattning av resultaten från de olika delstudierna som genomförts inom Unlock-projektet och utifrån de forskningsfrågor som presenterades i avsnitt 1.1. Det sammanfattande resultatet presenteras i en inledande punktsats, därefter följer en mer detaljerad beskrivning av resultatet med exempel från projektets olika delstudier. De hänvisningarna som görs till enkätstudien avser kommunenkäten om inget annat anges (alltså inte länsstyrelseenkäten).

### 3.1 Kommuners arbete med hållbar konsumtion idag

I detta avsnitt belyser vi valda resultat som svarar på frågan: Vad kännetecknar kommunernas arbete med hållbar konsumtion idag? Vi beskriver bland annat vilka konsumtionsområden som är i fokus samt vilka åtgärder och styrmedel som vanligtvis används.

- Många kommuner arbetar aktivt för att främja hållbar konsumtion med flera strategiska åtgärder på plats.

Många kommuner har tagit en aktiv roll för att främja hållbar konsumtion inom ramen för sitt arbete med miljö, klimat och hållbar utveckling, med fokus på områden som livsmedel, upphandling, energi, avfall, energianvändning och transporter. Över 60 procent av de kommuner som besvarade enkätundersökningen rapporterade att de arbetar systematiskt med hållbar konsumtion inom den egna verksamheten och ytterligare 23 procent uppgav att de är på gång att utveckla strategier eller motsvarande där hållbar konsumtion ingår. Med systematiskt arbete avses här att det finns integrerat i strategier, handlingsplaner, miljöprogram och liknande.

Vidare visade enkätundersökningen att 23 procent av kommunerna har antagit någon form av konsumtionsbaserade mål för minskade klimatutsläpp och ytterligare 16 procent arbetar för att ett sådant mål ska kunna antas.

I fallstudierna diskuterades att utvecklingen av mål, samt strategier och handlingsplaner för att nå målen, sammantaget fungerade som viktiga mekanismer för att skapa engagemang för hållbar konsumtion bland olika aktörer, som politiker, andra kommunala förvaltningar och olika intressenter. Liknande resultat framkom i enkätundersökningen där flera kommuner angav att framtagandet av planer eller strategier var viktigt för att driva på det egna arbetet med hållbar konsumtion.

I ruta 2 ges exempel på hur fallstudiekommunerna har integrerat hållbar konsumtion i strategiska dokument samt formulerat konsumtionsbaserade mål. Exempelen visar också på vilka konsumtionsområden som huvudsakligen adresseras i kommunernas arbete.

**Ruta 2. Hållbar konsumtion i Lunds och Upplands Väsby miljö- och hållbarhetsplaner.**

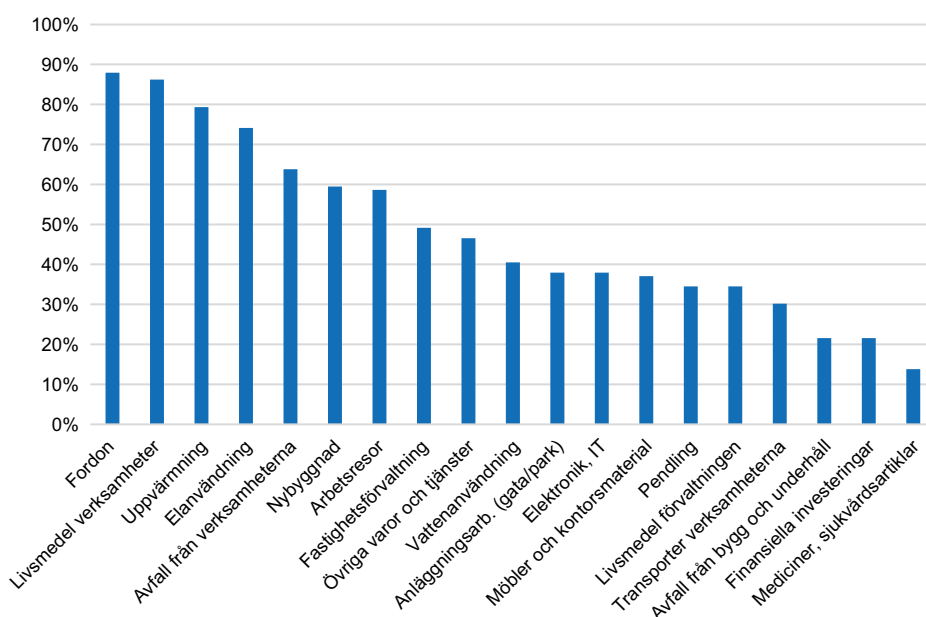
I Lunds miljöprogram (LundaEko II 2014–2020) är hållbar konsumtion ett av åtta prioriterade områden med det övergripande målet att: "Alla som bor och verkar i Lunds kommun ska bidra till en mer hållbar konsumtion" (Lunds kommun 2018 p. 19). De mer specifika målen rör cirkulära flöden (resurssnåla och giftfria kretslopp), avfall (minska mängderna och öka andelen utsorterat avfall ur restavfallet), upphandling och inköp (t.ex. hållbarhetskrav, miljö- och hälsofarliga ämnen m.m). I miljöprogrammet nämns även konsumtion i förhållande till kommunens klimatmål där det anges att "den negativa påverkan på klimatet från konsumtion" behöver minskas (Lunds kommun 2018 p. 28).

I Upplands Väsby nämns hållbar konsumtion i kommunens Energi- och klimatstrategi där det slås fast att målet är att minska utsläppen av växthusgaser till år 2040 både ur ett produktions- och konsumtionsperspektiv (Upplands Väsby kommun 2017a). Det konsumtionsbaserade målet är formulerat enligt följande: "Kommunen ska verka för att utsläpp av växthusgaser förorsakade av invånare i Upplands Väsby kommun minskar till högst 3,3 ton CO<sub>2</sub>e per invånare år 2040" (Upplands Väsby kommun 2017a p. 10).

I likhet med Lunds miljöprogram så finns hållbar konsumtion också med i samband med livsmedel, mat och kretslopp, där kommunen har uppsatta mål både för invånarna och den egna organisationen. Exempel på målen är att minska utsläppen av växthusgaser från konsumtion av livsmedel, öka andelen utsorterat matavfall, öka andelen hushållsavfall som återvinns, öka återbruk av varor samt bidra till en växande delningsekonomi. Hållbar konsumtion finns även med som ett av nio betydande miljöområden med fokus på upphandling och inköp (Upplands Väsby kommun 2017b).

- Kommunernas arbete med hållbar konsumtion spänner över flera konsumtionsområden.

Genom enkätstudien bland tjänstepersoner i Sveriges kommuner fann vi att kommunernas arbete med hållbar konsumtion framför allt är koncentrerat till den egna verksamheten och de tjänster som de är direkt ansvariga för, såsom den egna fordonsanvändningen, måltidsservice i skolor och äldreomsorg, energianvändning och avfall (Figur 2). I granskningen av den internationella litteraturen om kommuners arbete med hållbar konsumtion fann vi endast ett fåtal empiriska studier som tydligt använder hållbar konsumtion som begrepp. Den vetenskapliga litteraturen domineras av studier med fokus på framförallt energianvändning i bostäder eller transporter. I praktiken bedrivs dock arbetet med hållbar konsumtion betydligt bredare än så vilket tyder på att det finns ett glapp mellan vad som sker på lokal nivå och vad som finns beskrivet i den akademiska litteraturen.



Figur 2. Konsumtionsområden i fokus inom kommunernas egna verksamheter. Källa: Axelsson m.fl. (2019).

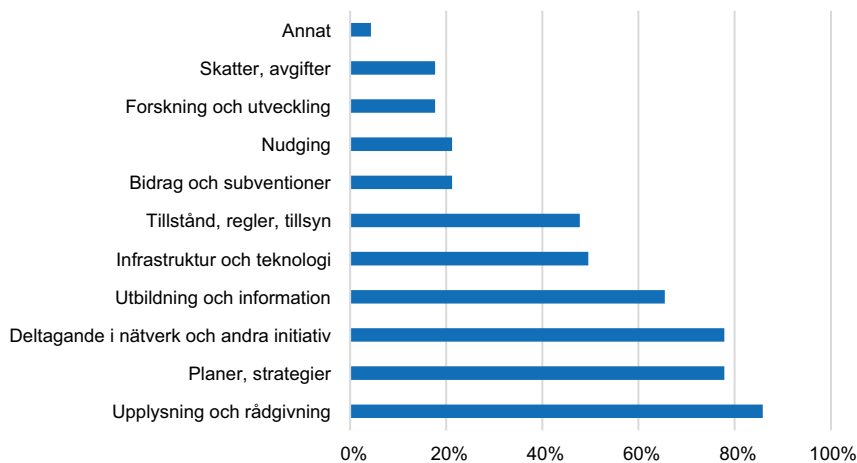
Av enkätstudien framkom att det endast är en mindre andel av kommunerna som aktivt arbetar för att främja hållbar konsumtion bland invånare (30 procent) och företag (25 procent) på lokal nivå. Åtgärder som diskuterades i fallstudierna och som riktade sig mot invånare är kopplade till energi, till exempel energirådgivning, och avfall, återbruk och resvanor genom till exempel informationskampanjer, för att nämna några exempel. Vad gäller åtgärder gentemot de lokala företagen var energi det område som kommunerna främst inriktade sig på medan åtgärder inom andra områden var betydligt mindre vanligt förekommande.

Det framkom också att hållbar konsumtion som begrepp kan uppfattas som svårt att relatera till vilket illustreras av följande citat från en fokusgruppsdeltagare:

- » *Jag tänker just hållbar konsumtion som begrepp är ju ganska stort och det är ganska skrämmande. Det märker man ju nu ofta ute på verksamheterna att oftast, [är] energifrågan [...] ganska lätt, den går att ta på, släcka lampor [...], avfallshantering och kemikalier är andra exempel på sånt man kan ta på och göra någonting praktiskt med. Men konsumtion som begrepp är väldigt svårt.*

- De styrmedel som används är framför allt informativa och administrativa. Samarbete genom nätverk och investeringar framhålls också som viktiga stöd i arbetet.

Den typ av styrmedel och åtgärder som kommunerna främst har tillgång till är informativa (indikatorer, informationsinsatser, utbildning och nudging) och administrativa (strategier och planer, regler och förordningar, fysisk planering och långsiktiga avtal, uppföljning). Detta framträder tydligt i projektets samtliga delstudier. I litteraturstudien framgår även att investeringar och engagemang i nätverk och andra typer av samarbeten också fungerar som viktiga instrument i arbetet med hållbar konsumtion. Från enkätstudien framkom att *Upplysning och rådgivning* är det styrmedel som kommunerna huvudsakligen tillämpar i arbetet med hållbar konsumtion, följt av *Planer, strategier och policyer* samt *Deltagande i nätverk och andra initiativ* (Figur 3).



Figur 3. De vanligaste styrmedlen och andra insatser som används för att främja hållbar konsumtion inom kommunen som helhet. Källa: Axelsson m.fl. (2019).

När det gäller nätverkens betydelse för arbetet med hållbar konsumtion diskuterades det i fallstudierna att befintliga nätverk kan fylla flera olika funktioner. I många fall innebar medverkan i ett nätverk med andra aktörer och kommuner framförallt en möjlighet för deltagarna att få tillgång till ny information och olika perspektiv samt andra aktörer att lära sig ifrån och dela erfarenheter med, eller som också nämndes, utöva inflytande på.

I enkätundersökningen visade det sig att närmare 60 procent av kommunerna var engagerade i antingen två eller tre av de nätverk inom klimat- och konsumtionsområdet där medlemmarna främst utgörs av kommuner eller städer. Enkätstudien visade även att andra *kommuner* är den aktör som kommunerna haft mest samarbete med kopplat till hållbar konsumtion under de senaste tre åren. Närmare en fjärdedel av respondenterna hänvisade till att kommunen haft ett sådant samarbete.

- Upphandling betraktas som ett viktigt styrmedel men upplevs som svårt på grund av bristande resurser och kunskap.

Båda fallstudiekommunerna lyfte fram upphandling som ett viktigt, men krävande, område i sitt arbete med hållbar konsumtion. Att utveckla strategier och planer för hållbar upphandling och följa upp effekterna av desamma lyftes fram som tidsintensivt och något som kräver en hel del sakkunskap. På grund av de organisatoriska strukturerna har det ibland upplevts som en utmaning att involvera tjänstepersoner med rätt kompetens för att ställa hållbarhetskrav i en upphandling. Även med tillgång till rätt kompetens är många av de ställningstaganden som måste göras långt ifrån okomplicerade. Ofta kan beslut behöva fattas trots motsägelsefull eller ofullständig information. Att väga in många olika aspekter och behov för att nå fram till beslut kan vara svårt, både för experter och praktiker. Många deltagare pekar på vikten av att hitta en bra balans mellan höga miljömässiga krav och ekonomiska kostnader i upphandlingen.

För att underlätta upphandlingsarbetet efterfrågades mer stöd från både nationell och regional nivå. Även om det finns god tillgång på riktlinjer och krav från till exempel Upphandlingsmyndigheten framkom att det finns ett behov av att skapa mer samsyn och samordning mellan kommuner. Ett förslag som kom upp i diskussionen var möjligheten att utarbeta en slags gemensam miniminivå för de krav som en kommun kan ställa vid upphandlingar. En annan möjlighet som diskuterades var innovationsupphandling<sup>3</sup>. Enkätundersökningen visar dock att denna praxis ännu inte är vanlig bland svenska kommuner, där endast 15 procent anger att de har tillämpat sådan upphandling vid ett eller flera tillfällen.

- Insikt om inköpsens miljöbelastning är viktigt men kommuner upplever svårigheter att förstå och följa upp inköpsens miljöbelastning.

Enkätundersökningen visade att kommunerna är medvetna om den miljöbelastning som uppstår genom deras upphandling och inköp av varor och tjänster, men att det samtidigt är svårt att utvärdera och hantera eftersom inköpsens miljöpåverkan inte följs upp. Samma sak noterades i fallstudierna där begränsade resurser och tid att följa upp och bedöma inköpsens miljöbelastning angavs som en viktig anledning till att det inte gjordes i någon större omfattning.

På frågan om kommunen hade gjort någon bedömning av miljö- och klimatpåverkan av kommunens inköp eller upphandling svarade hälften att de inte gjort någon sådan bedömning (under det senaste året), och nästan 30 procent angav att de inte visste om så var fallet. Detta antyder att

---

<sup>3</sup> Innovationsupphandling handlar förenklat om att i en upphandling efterfråga lösningar som främjar innovation genom att tillåta nya lösningar. För mer information se t.ex. Upphandlingsmyndigheten. <https://www.upphandlingsmyndigheten.se/omraden/dialog-och-innovation/innovation-i-upphandling/>

en betydande majoritet av Sveriges kommuner inte följer upp vilken miljöpåverkan deras inköp och upphandlingar har. Som den huvudsakliga anledningen till att denna bedömning inte görs angav ett stort antal fritextsvar att det framför allt beror på resursbrist (tid och kompetens) och att det inte är prioriterat av politikerna. Ett flertal svar pekade också på bristen av stödjande verktyg för att göra sådana bedömningar. Kommentarererna illustreras genom följande exempel från fritextsvaren:

- » *Det har inte varit ett prioriterat arbete eftersom intresset hos organisationen inte har funnits.*
- » *Det saknas uppdrag, verktyg och resurser.*
- » *Miljö är inte politiskt intresse hos oss. Tyvärr!*
- » *Inga resurser. Varken tid eller kompetens.*

## 3.2 Faktorer som påverkar kommunernas arbete med hållbar konsumtion

I detta avsnitt sammanfattar vi resultaten om de interna och externa faktorer som har betydelse för kommunernas arbete med hållbar konsumtion och som svarar på forskningsfrågan: Hur uppfattar kommunerna sin roll och sina möjligheter att främja hållbar konsumtion inom ramen för den egna verksamheten, samt gentemot invånare och företag?

- Kommunerna visar stark drivkraft i arbetet med hållbar konsumtion.

I båda fallstudiekommunerna diskuterades frågan om det allt större genomslag som hållbar konsumtion fått under det senaste decenniet och som vid tiden för studien innefattade flera av kommunernas planer, strategier och åtgärder (Ruta 2). Denna förändring beskrivs som att ha kommit gradvis där acceptansen för frågan samt behovet av att kommunicera konsumtionens miljöpåverkan på ett bredare plan, till kommuninvånare och andra aktörer, successivt har ökat. Resultaten pekar på att arbetet har varit mest framgångsrikt när det drivits av både kommunala tjänstepersoner och lokala politiker. En ökad medvetenhet i samhället i stort har också gjort det möjligt att driva hållbarhetsarbetet framåt.

En drivkraft i kommunernas arbete verkar ha varit att etableringen av mer ambitiösa klimatmål. Till en början förefaller dock inte verksamheten ha berättigats av klimatfrågan utan snarare andra mål, såsom ekologisk mat och avfallsminskning och avfallsförebyggande. Men som följande två citat från fokusgruppsdiskussioner och intervjuer visar på har klimatförändringarna (och med tiden ökad kunskap om klimatpåverkan från konsumtion) fått allt större betydelse och ytterligare motiverat arbetet med att ta itu med ohållbara konsumtionsmönster och minska konsumtionens negativa miljö- och climateffekter.

- » *Några områden där vi började tidigt, resepolicy [har vi haft] väldigt länge, vi har också länge arbetat med mat och livsmedel, ekologisk mat, inte [av] klimatskäl men efterhand som kunskapen har ökat om klimatpåverkan från livsmedel så har det vävts in i det arbetet. [Det har varit en] utveckling under ganska lång tid.*
- » *Den största utmaningen vi har det är ju klimatförändringarna och då måste vi börja jobba med vår konsumtion och annat.*

Både den nationella strategin för hållbar konsumtion (Regeringskansliet 2016) och den klimatpolitiska handlingsplanen (Regeringen 2019) betonar att kommunerna har en viktig roll i att föra det hållbara samhället framåt, men det finns inget formellt mandat eller särskilda krav på kommunerna att arbeta specifikt med hållbar konsumtion. När det gäller vilken roll kommunerna har eller bör ha i det här avseendet framkom det i fallstudierna att flera deltagare ansåg att kommunerna har ett ansvar att arbeta aktivt inom områden som de ansvarar för, samt vara en förebild för andra lokala aktörer. Även om det rådde delade meningar och en viss osäkerhet när det gäller vilka möjligheter kommunerna har för att förändra invånarnas beteenden diskuterades flera olika områden där kommunerna kan spela en stor roll. Ett exempel var att medverka till att lägga grunden för goda matvanor bland barn och ungdomar i de kommunala skolorna. Den kommunala förvaltningen har också möjlighet att påverka sina anställdas beteenden genom att till exempel upprätta tydliga riktlinjer för hållbara upphandlingar och transporter samt genomföra utbildningsinsatser för att stärka medarbetarnas kunskaper om hållbar utveckling. Utöver det berördes också kommunernas möjligheter att påverka invånarnas och de lokala aktörernas konsumtionsmönster genom översiktsplaneringen, avfallshanteringen och utbudet av kultur- och fritidsaktiviteter.

- För att avancera verksamheten efterfrågas mer vägledning från nationell nivå.

Genom enkätundersökningen fann vi att *Nationella riktlinjer och styrmedel* ansågs vara det näst viktigaste incitamentet för kommunernas arbete med hållbar konsumtion (55 procent), efter ekonomiska incitament (62 procent) följt av *riktlinjer och styrmedel inom EU* (nästan 35 procent). Detta resultat stämmer väl överens med resultaten från fallstudierna där tydligare vägledning från nationell nivå lyftes fram som en kritisk faktor för deras arbete med hållbar konsumtion. Även om de lokala beslutsfattarna också framhölls som mycket viktiga framkom att mer vägledning från den nationella nivån upplevdes vara centralt för att sätta ytterligare fokus på frågorna och skapa långsiktigt stöd för dem. Vidare fanns en uppfattning att kopplingen mellan nationell, regional och lokal nivå i vissa fall kan göras tydligare. Detta illustreras genom följande citat från en fokusgruppsdeltagare:

- » *Bristen är ju det här [...] som kommer från nationell [nivå] och sen ska det ner på regional och [...] kommunal [nivå] och stringensen där emellan. Vad de nationella organen förväntar sig [att] de regionala ska göra, vad den regionala i sin tur förväntar sig att de kommunala ska göra, eller lokala. Det finns så mycket att arbeta med där tycker jag. För att de regionala tycker att vi kommuner ska göra allt i princip. Men vi har ingen rådighet.*

I enkätundersökningen framkom också att närmare 45 procent av respondenterna efterfrågade mer riktlinjer och vägledning från både nationell och regional nivå. Betydelsen av stöd från regional nivå berördes också i fokusgruppdiskussionerna. I Lunds kommun nämndes bland annat den roll som det regionala konsumtionsbaserade utsläppsminskningmålet spelar för att stödja deras arbete. Enkätundersökningen bland länsstyrelserna (Ruta 3) visade att många representanter för länsstyrelserna är beredda att ta på sig en större roll för att stödja kommunerna i deras arbete med hållbar konsumtion, något som illustreras väl av följande fritextsvar:

- » *Särskilda medel till länsstyrelsen för samordning inom området, samt medel till kommunerna för medverkan/utförande*
- » *Länsstyrelsens arbete inom [...] "hållbar konsumtion" behöver stärkas med tydliga uppdrag och tillhörande resurstillförsel i regleringsbrevet. [...] "hållbar konsumtion" [bör] [...] avgränsas till olika insatsområden, liksom offentlig konsumtion tydligt bör skiljas från privat konsumtion [...]. Länsstyrelsens roll som regional samordnare bör beaktas [...]*



### Ruta 3. Enkätundersökning: Länsstyrelsens arbete med hållbar konsumtion

Resultaten från enkätstudien bland Sveriges länsstyrelser visade att av de tretton länsstyrelser som besvarade enkäten uppgav tolv att de redan arbetar systematiskt med hållbar konsumtion. Fyra av de tretton svarande hade fastställt ett konsumtionsbaserat mål och tre uppgav att arbetet med att förbereda ett sådant mål pågick.

Tio (77 procent) svarade att de har arbetat med riktade initiativ för att främja hållbar konsumtion bland länets kommuner. Samverkan och nätverkande var den vanligaste aktiviteten, följt av utbildning och workshops och därefter stöd till kommunernas arbete med att utforma strategier och handlingsplaner. Nästan alla respondenter pekade på ett aktivt samarbete på nationell och regional nivå i olika nätverk som är kopplade till hållbar konsumtion. Att samarbeta i nätverk framträdde som en viktig möjlighet att sprida information från nationell nivå, att samordna insatserna i länet och etablera samverkan kring viktiga åtgärder kopplade till hållbarhet. Nätverkande angavs också vara ett viktigt verktyg för omvärldsbevakning, som vägledning i viktiga frågor samt för att skapa förståelse för vad som pågår i andra län kopplat till hållbar konsumtion.

Nationella riktlinjer och åtgärder ansågs vara det viktigaste incitamentet (85 procent) för att vägleda länsstyrelsens arbete med hållbar konsumtion, följt av Agenda 2030 (62 procent) och miljömålssystemet (54 procent). Ekonomiska motiv (definierade som kostnadsbesparingar eller ökade intäkter) ansågs vara det minst viktiga av de alternativ som tillhandahölls.

När det gäller vilka aktörer som respondenterna ansåg vara viktigast ("i stor utsträckning") för arbetet med hållbar konsumtion, visar resultaten att de egna tjänstepersonerna och tjänstepersonerna inom den kommunala förvaltningen ansågs vara viktigast (båda 85 procent), följt av den nationella regeringen (62 procent). Politiker på olika nivåer liksom andra regionala myndigheter ansågs vara viktiga "i stor utsträckning", enligt omkring hälften av de tillfrågade.

För att initiera, eller vidareutveckla, länets arbete med hållbar konsumtion var ekonomiskt stöd det alternativ som respondenterna hänvisade till att de behövde allra mest (100 procent); följt av politiskt stöd (77 procent) och därefter samarbete med andra aktörer och nätverk (69 procent). Endast en av de svarande uppgav att behovet av samarbete redan var uppfyllt. Genom fritextsvaren konstaterades också att en stor andel av respondenterna efterfrågade ett tydligare mandat från regeringen för att stödja länsstyrelsens arbete med hållbar konsumtion i länet och gentemot kommunerna. Sju av tretton respondenter nämnde detta specifikt.

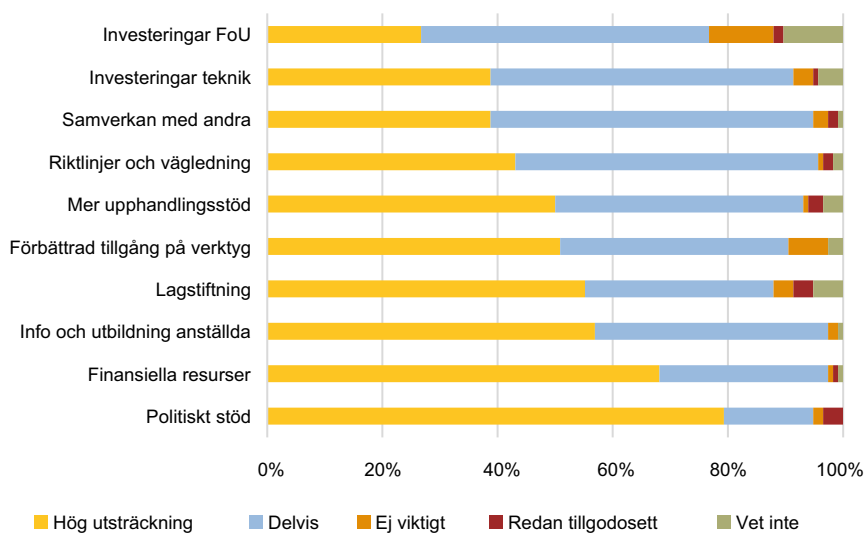
Läs mer: Axelsson m.fl. (2021).

- Politiskt stöd är en nyckelfaktor för att driva arbetet framåt.

Enkätstudien visade att *politiskt stöd* är det som respondenterna menar att kommunerna behöver allra mest vad gäller resurser och stöd för att inleda eller vidareutveckla arbetet med hållbar konsumtion. Närmare 80 procent av de tillfrågade angav att detta var viktigt i "hög utsträckning" och endast ett par av respondenterna angav att politiskt stöd var något som redan var tillgodosett (Figur 4). Från enkätstudien framkom också att lokala politiker ansågs vara den näst mest betydelsefulla aktören (efter de egna tjänstepersonerna) för att driva arbetet med hållbar konsumtion framåt, närmare 80 procent av respondenterna angav det. Vikten av politiskt intresse lyftes genomgående i enkätundersökningen som en mycket viktig faktor för

kommunernas arbete med hållbar konsumtion, bland annat framkom, som nämnts ovan, att bristen på politiskt stöd försvårar kommunernas arbete med upphandling och uppföljning av konsumtionens miljöpåverkan.

Även i fallstudierna konstaterades det att lokala politiker spelar en viktig roll: "Politiskt ledarskap är viktigt" som en deltagare uttryckte det. Politiskt stöd över tid framhölls som en nyckelfaktor för att möjliggöra kommunernas arbete med hållbar konsumtion: "Långsiktiga politiska beslut är avgörande", som en annan deltagare uttryckte det. Brist på politisk vilja visade sig även vara ett hinder för framsteg i många av de studier som ingick i projektets genomgång av den vetenskapliga litteraturen på området.



Figur 4. Stöd och resurser som är viktiga för kommunernas möjligheter att inleda eller fortsätta utveckla sitt arbete med hållbar konsumtion. Källa: Axelsson m.fl. (2019) och Axelsson (under beredning).

- Ekonomiska incitament är en viktig drivkraft medan bristande finansiella resurser är ett hinder för framsteg.

I enkätundersökningen framkom att respondenterna ansåg att ekonomiska motiv (definierade som kostnadsbesparingar eller ökade intäkter) var den allra viktigaste drivkraften i kommunernas arbete med hållbar konsumtion. Bland åtta angivna alternativ, svarade 62 procent att detta var viktigt "i stor utsträckning". Något som gick som en röd tråd genom både enkätundersökningen och fallstudierna var kommunernas upplevda behov av ökade ekonomiska resurser. Nära 70 procent av enkätens respondenter angav det som en nödvändig förutsättning för deras fortsatta arbete med hållbar konsumtion. En kommun uttryckte detta på följande sätt:

- » *Kommunen behöver ekonomiska resurser för att kunna öka aktiviteter och investeringar i området. Vi är en hårt ansatt kommun ekonomiskt [...] Därför behöver vi resurser i form av pengar för att kunna öka aktivitetsnivån. Vi har kunskap, vi har idéer och vi har vilja. Vi behöver pengar för att kunna göra våra idéer till verklighet! [...] Vi kan också behöva hjälp med paketeringar och hjälp med prioriteringar beroende på storlek på kommun [...]. De flesta ”goda exempel” som lyfts fram är från stora städer men Sverige är inte bara stora städer, vi är en stor del små landsbygdskommuner [också].*

Betydelsen av ekonomiska resurser och incitament framträder även i fallstudierna. Ett exempel handlade om externfinansiering och ekonomiska styrmedel som en möjlighet att genomföra och utveckla åtgärder med stor påverkan.

- Förekomsten av nyckelpersoner, samarbete över förvaltningsgränser samt kompetens och tid möjliggör framsteg i arbetet.

Av enkätundersökningen bland tjänstepersoner på Sveriges kommuner framkom att 85 procent av respondenterna ansåg att de egna tjänstepersonerna var de viktigaste aktörerna i arbetet med att driva hållbar konsumtion framåt. Detta konstaterades även i fallstudierna, där nyckelpersoner eller förkämpar (”champions”) bland de egna tjänstepersonerna ansågs ha stor betydelse för att lyckas driva specifika frågor framåt och utveckla det interna arbetet med hållbar konsumtion. Båda fallstudiekommunerna gav flera exempel på tjänstepersoner som hade utvecklat och fört arbetet framåt inom specifika områden som livsmedel och energi. Fallstudierna belyste också den roll som kommunens miljöstrategiska enhet spelar när det gäller att bidra med ett övergripande perspektiv och ge vägledning om hållbar konsumtion till de andra kommunala avdelningarna och enheterna. Valfungerande samarbete och samordning mellan olika avdelningar och enheter upplevdes som väsentliga för fallstudiekommunernas förmåga att föra sitt arbete med hållbar konsumtion framåt. Kommunerna gav även exempel på samverkansgrupper som etablerats för att arbeta med olika miljö- och hållbarhetsfrågor, något som stärkte kommunernas förmåga att arbeta mer effektivt med hållbar konsumtion.

Sammanställningen av den internationella forskningslitteraturen bekräftade att ett gott samarbete och en god samordning mellan olika förvaltningar är en nyckelfaktor för att olika åtgärder ska få genomslag. Å andra sidan visar litteraturen att befintliga organisationsstrukturer kan utgöra en utmaning när olika delar av organisationen arbetar mot olika uppdrag och målsättningar. Detta återspeglas även i den svenska kontexten genom fallstudierna, som diskuterar den komplexa och tidskrävande utmaningen i att förändra attityder och beteenden när det gäller miljö och hållbarhet, vare sig det sker internt inom respektive kommun eller gentemot invånare och andra lokala aktörer.

Litteraturgranskningen visade även att omfattande samråd, samarbete och olika metoder för att uppmuntra till brett deltagande bland många

aktörer var viktiga faktorer för att möjliggöra åtgärder kopplade till hållbar konsumtion. Flera studier noterade att hinder för framgångsrika insatser ofta innefattar svårigheter att samarbeta med viktiga eller nödvändiga intressenter. Anledningarna till detta ansågs ofta bero på bristande samarbete från vissa aktörer, uteslutande av andra, problem med att tillmötesgå motsatta synpunkter och dålig kommunikation.

Resultaten från litteraturgranskningen, enkätundersökningen och fallstudierna pekar också på bristande personalkapacitet och kunskap som hinder för att föra kommunernas arbete med hållbar konsumtion framåt. Kommunerna uttryckte bland behovet av mer kompetens när det gäller upphandling och uppföljning av den globala miljöpåverkan som genereras från den lokala konsumtionen. I fallstudierna diskuterade deltagarna också frågan om tidsåtgång. Båda kommunerna uttryckte att de inte hade tillräckligt med tid för att arbeta med frågor på längre sikt, ett hinder som kan kopplas till bristen på ekonomiska resurser och personal. Ytterligare ett perspektiv som lyftes fram i detta sammanhang var att förändrade arbetsrutiner och beteenden är en långsiktig process som behöver tid att utvecklas bland anställda inom kommunen. I fallstudierna ansågs det viktigt att öka kunskapen om hållbarhet både internt och externt genom till exempel utbildning av personal i hållbara måltider, information och samarbete med leverantörer för att förbättra hållbarhetskraven i avtal, utbildningsseminarier eller ökad kunskap längs leveranskedjorna.

### 3.3 Indikatorer som stöd och incitament för åtgärder

I Unlock-projektet har särskilt fokus legat på att öka förståelsen för hur olika typer av konsumtionsbaserade data och indikatorer kan användas för att nå framsteg i arbetet med hållbar konsumtion. I denna del presenterar vi olika resultat som svarar på frågan: Hur använder kommunerna data och indikatorer i arbetet med hållbar konsumtion och vilka är behoven?

- Brist på data hindrar kommunerna att utvärdera både processen och utfallet av åtgärder och styrmedel. En förbättrad uppföljning och utvärdering är centralt för att öka engagemanget för åtgärder.

I likhet med andra länder rapporterar svenska kommuner om svårigheter i att utvärdera hur framgångsrika olika åtgärder och styrmedel är, något som åtminstone delvis beror på brist på data och statistik. Den internationella litteraturstudien visade att det var få studier som hade utvärderat effekterna av olika styrmedel och åtgärder (som till exempel minskade växthusgasutsläpp till följd av förändrade resvanor) och många studier belyste svårigheterna med att göra utvärderingar för att följa upp resultaten. Det fanns heller ingen samstämmighet mellan studierna, där liknande insatser gav olika resultat inom olika områden. Ett litet urval av studier visade dock hur kvalitativa

och kvantitativa utvärderingstekniker kan kombineras för att bättre följa upp effekterna av både processen och resultatet av en åtgärd.

I enkätstudien framkom också att det finns en stark efterfrågan på verktyg som kan ge kommunerna en bättre förståelse för konsumtionens negativa miljö- och klimatpåverkan och hjälp med att utvärdera effekten av olika styrmedel och åtgärder, liksom utökad kapacitet att arbeta med detta. Deltagare i fallstudierna betonade också vikten av att ha tillräckligt med kapacitet för att kunna utvärdera och prioritera styrmedel och åtgärder, detta för att bättre kunna visa på och kommunicera framsteg mot hållbar konsumtion. Det här ansågs vara viktigt för att kunna skapa större engagemang samt ge underlag för att få mer (politiskt) stöd och kunna arbeta vidare med frågan. Enkätstudien visade att uppföljningen av styrmedlens och åtgärdernas effekter för närvarande är begränsad till områden där de har tillförlitliga och tillgängliga uppgifter (till exempel energi, livsmedel, kommunala fordon och avfall).

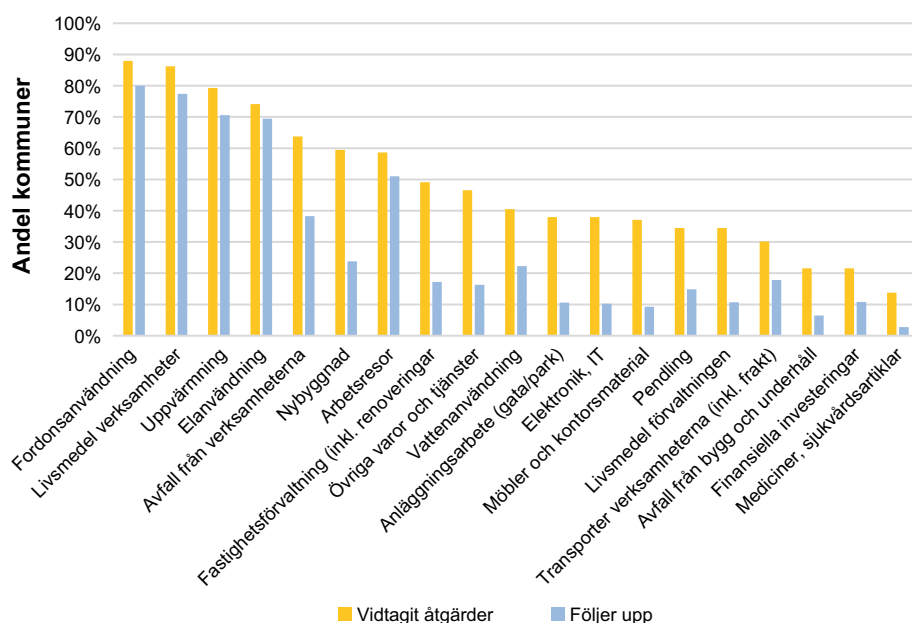
- Kommunernas användning av indikatorer för uppföljning i miljöledningssystemet hjälper till att följa upp delar av arbetet med hållbar konsumtion.

Av den nationella enkätundersökningen framkom att många kommuner saknar uppgifter om hur den hållbara konsumtionen utvecklas för vissa områden. Även om många idag har svårigheter att följa upp arbetet med hållbar konsumtion på bred front samlar de ändå regelbundet in olika typer av data som de kopplar till olika indikatorer (eller så kallade nyckeltal) för vissa konsumtionsområden. I tabell A1, bilaga 1, finns exempel på data och indikatorer som redan idag används av olika kommuner för att följa upp och rapportera om utvecklingen inom olika konsumtionsområden.

Vad gäller kommunernas egen verksamhet är datainsamlingen relativt hög för områden såsom den egna fordonsanvändningen, inköp av livsmedel till skola och äldreomsorg samt energianvändning. Cirka 70 procent av de kommuner som vidtar åtgärder för att adressera denna konsumtion samlar också in data för dessa områden (Figur 5). Det finns dock många områden där det verkar finnas stora luckor i datainsamlingen, till exempel vad gäller nybyggnad och anläggningsarbeten. Något som också bekräftades i våra fallstudier, där kommunerna rapporterade att hållbar konsumtion i samband med byggnation var ett komplext område med många aktörer involverade och där det förefaller svårt att samla in data för att följa upp miljöeffekterna av byggandet.

Data om hur den hållbara konsumtionen utvecklas för åtgärder riktade mot kommuninvånare eller företag och andra organisationer verkar totalt sett vara mindre tillgängliga än för kommunernas egen verksamhet. Enkätstudien visade att mindre än hälften av de kommuner som vidtar åtgärder för till exempel energianvändning, svarar att de också samlar in någon form av data. Det enda undantaget är för hushållens och företagets avfall, där data verkar vara tillgängliga för en större andel av kommunerna. Intressant nog gäller motsatt förhållande i samband med avfall relaterat till kommunala tjänster som skolor och äldre, där endast hälften av kommunerna som vidtar

åtgärder för att reducera avfallet också samlar in data för att följa upp hur arbetet utvecklas.



Figur 5. Antalet kommuner som vidtar åtgärder för att adressera hållbar konsumtion inom olika områden inom ramen för den egna verksamheten (gul stapel), och av dessa vilka som också samlar in data för att följa upp hur konsumtionen utvecklas (blå stapel). Källa: Axelsson m.fl. (under beredning).

- Betydelsen av indikatorer för att skapa incitament för arbetet med hållbar konsumtion är mångbottnad.

Även om indikatorer inte är tillräckliga i sig för att följa upp arbetet med hållbar konsumtion på bred front, är de viktiga för att förstå och följa konsumtionens utveckling över tid. Indikatorerna används vanligtvis som en del av kommunernas miljöledningssystem och fungerar som ett viktigt verktyg för att strukturera, organisera och följa upp det operationella arbetet med miljö och hållbarhet.

Genom fallstudierna var det tydligt att både de lokala konsumtionsbaserade målen, om att minska utsläppen av växthusgaser, och den nationella rapporteringen om klimatpåverkan från Sveriges konsumtion gett stöd åt kommunernas arbete genom att höja medvetenheten, och skapa engagemang och förståelse för vad hållbar konsumtion innebär. Detta är i sin tur viktigt för att skapa incitament och kunna motivera ytterligare åtgärder som främjar hållbar konsumtion. Vidare framkom att uttalade lokala (eller till och med regionala) mål för de konsumtionsbaserade utsläppen underlättade och gjorde det möjligt för tjänstepersonerna att integrera och prioritera åtgärder för hållbar konsumtion i sitt arbete.

Samtidigt ser vi, som nämnts ovan, att majoriteten av kommunerna saknar övergripande indikatorer som visar på framsteg som gjorts mot hållbar konsumtion, som till exempel klimatfotavtryck för kommunen som geografiskt område. Det var därför inte förvånande att vi i både enkätundersökningen och fallstudierna fann att kommunerna efterlyser bättre konsumtions- och inköpsdata samt indikatorer som gör det möjligt att följa utvecklingen mot hållbar konsumtion. Numera publiceras årligen uppgifter om Sveriges konsumtionsbaserade klimatpåverkan på nationell nivå (Naturvårdsverket 2020; Statistiska Centralbyrån 2020) och används bland annat för att följa upp generationsmålet. På lokal nivå är det däremot få kommuner som beräknar konsumtionens klimatfotavtryck, ofta på grund av brist på data samt de stora metodologiska och kompetensmässiga utmaningarna som är förknippade med detta.

Det finns idag inte någon central funktion på till exempel nationell nivå som kan bistå kommunerna i att skala ner tillgänglig statistik till lokal nivå. Från enkätstudien framkom att 35 procent av respondenterna önskar att ansvaret för att göra lokala beräkningar ska ligga hos nationella myndigheter och 64 procent efterfrågar standardiserade datainsamlingsmetoder och indikatorer för lokal nivå. Trots dessa svårigheter har flera kommuner etablerat konsumtionsbaserade utsläppsmål. Som nämntes under del 3.1 framkom i enkätundersökningen att 23 procent av kommunerna redan har etablerat någon form av konsumtionsbaserade mål och att ytterligare 16 procent är på gång att etablera sådana mål.

I fallstudierna diskuterades även de begränsningar som finns i att använda konsumtionsbaserade indikatorer och att enstaka indikatorer inte fångar upp tillräckligt många av de viktiga delarna i omställningen till hållbar konsumtion. Kommunerna pekade här på att det finns en risk att fokus hamnar enbart på de områden som är mätbara, som till exempel en fokusgruppseltagare uttryckte:

- » *[...] det finns ju vissa miljöområden som vi inte lika lätt kan mäta. Biologisk mångfald är ju ett sånt område som vi har oerhört svårt att mäta. Det betyder ju inte egentligen att det är mindre viktigt [...] Men eftersom vi inte kan mäta det så prioriteras de områdena ofta ner.*

På samma sätt kan förändringar i normer och attityder – som ligger till grund för samhällsförändringar på lång sikt – förbises med en alltför kvantitativ inriktning. Samtidigt framkom i fallstudierna en medvetenhet om att det finns en stor osäkerhet när det gäller data (tillgången och kvaliteten) liksom begränsningar i vad som faktiskt går och bör mätas. För att skapa förtroende och säkerställa att indikatorerna verkligen tolkas och används på rätt sätt menade flera av deltagarna att det är viktigt att ta upp och betona de här bristerna i kommunikationen med olika aktörer.

## 4 Diskussion

I detta avsnitt diskuterar vi resultaten av de möjligheter och hinder som svenska kommuner står inför i arbetet med att främja hållbar konsumtion på lokal nivå samt hur verksamheten kan stärkas ytterligare för att ge mer stöd till Sveriges omställning mot ett hållbart samhälle.

### 4.1 Hållbar konsumtion på lokal nivå

En viktig slutsats från fallstudierna och enkätundersökningen är att många svenska kommuner idag tar en aktiv roll i att främja hållbar konsumtion, och att det finns exempel på kommuner som har fastställt ambitiösa mål för att minska de konsumtionsbaserade klimatutsläppen. Fallstudierna visade också att hållbar konsumtion är ett strategiskt område där styrmedel och åtgärder är på plats inom ett flertal verksamhetsområden så som till exempel skolor, äldreomsorg, fysisk planering, livsmedel, avfall och energianvändning. En utveckling som har skett successivt under det senaste decenniet. Detta kan sättas i relation till en växande evidensbas om konsumtionens miljöpåverkan (Fang m.fl. 2014) såväl internationellt som nationellt. I Sverige har vi också sett en ökad medvetenhet som bland annat avspeglar sig i den politiska agendan, utredningar, framtagande av nya indikatorer, och forskningsprogram under de senaste tjugo åren (Naturvårdsverket 2008; Lundgren och Schough 2013; Naturvårdsverket 2018; Regeringen 1997; Regeringen 2005; Regeringskansliet 2016). Sammantaget visar resultaten på en bred kunskap i Sverige om hållbar konsumtion och konsumtionens miljö- och klimatpåverkan.

Ur ett kommunalt perspektiv berör hållbar konsumtion flera arbetsområden och miljöaspekter, även om klimatpåverkan är det som oftast hänvisas till eftersom metoderna för att följa upp konsumtionens klimatpåverkan förefaller vara de mest utvecklade. I granskningen av den vetenskapliga litteraturen fann vi endast ett fåtal studier som hänvisade till eller definierade begreppet hållbar konsumtion. I den svenska enkätundersökningen och fallstudierna såg vi att kommunerna använder sig av begreppet hållbar konsumtion även om arbetet i sig inte alltid är definierat som sådant. Detta resultat stämmer överens med slutsatser från annan forskning (Mont 2019; Thøgersen och Reisch 2015). Detta kan vara en av anledningarna till att hållbar konsumtion endast adresseras inom ett begränsat antal områden i kommunernas verksamheter. Om det inte finns en etablerad samsyn kring begreppet riskerar komplexiteten i begreppet (och tillika konsumtionens påverkan) att förbises.

Det finns även en stor andel kommuner som ännu inte har börjat arbeta systematiskt med hållbar konsumtion i vare sig den egna verksamheten eller gentemot andra aktörer. Vi ser därför en stor potential i att fler kommuner utvidgar sitt arbete med hållbar konsumtion genom att säkerställa en samsyn kring begreppet samt att verka för att hållbar konsumtion integreras i alla verksamhetsområden. Att ha mål, strategier och tillhörande handlingsplaner



på plats menar vi är en nyckel för kommunernas förmåga att främja arbetet med hållbar konsumtion.

Idag begränsas integreringen av hållbar konsumtion ofta av resursbrist i form av kompetens, tid och finansiella medel samt bristande stöd från de lokala politikerna (se även Hult och Larsson 2016). Arbetet är även till stor del beroende av nyckelpersoner i kombination med politiskt ledarskap. Detta kan förstås som att hållbar konsumtion ännu inte har institutionaliserats bland Sveriges kommuner, det vill säga att det till exempel ha integrerats i kommunens strategier och planer eller genom att det finns avsatt tillräckligt mycket resurser för att driva det arbetet i alla delar av verksamheten (Roberts 2008). Som Bulkeley m.fl. (2009) noterar är nyckelpersoner viktiga för att initiera insatser för hållbar konsumtion men för att skapa långsiktighet och robusta åtgärder över tid behöver enskilda personers engagemang kompletteras med formella strukturer.

För att bli mer effektiv i implementeringen av styrmedel och åtgärder i arbetet med hållbar konsumtion behövs därför en förstärkning av de institutionella strukturerna och en tydligare och säkerställd ansvarsfördelning. Enligt Massey och Huitema (2013) är det först när dessa två grundläggande villkor är på plats som en fråga kan sägas ha etablerats som ett eget sakområde. Detta speglas väl i projektet där det framgick att kommunerna efterlyser konkret arbetsfördelning över olika nivåer, samt hjälp av lagar, förordningar, strategier och tillgängliga resurser som underlättar verksamhetens arbete (Massey och Huitema 2013). Initiativ på nationell nivå är också en viktig komponent för att påverka samhällsdebatten och de rådande normerna, och för att i förlängningen skapa incitament för ett hållbart konsumtionsbeteende (Prothero m.fl. 2011; Vergragt m.fl. 2014).

## 4.2 Strategier, styrmedel och åtgärder

Konsumtionens miljöbelastning ligger fortfarande på höga nivåer (Dawkins 2019; Fauré m.fl. 2019) och med kommunernas nuvarande förvaltningsmodell och styrmedelsmix är det svårt att se hur detta skulle komma att minska i någon större utsträckning under de närmsta åren. De styrmedel som vanligen tillämpas bland Sveriges kommuner är informativa och administrativa. Våra resultat visar även att deltagande i nätverk och samarbeten över kommungränser är viktiga styrmedel på lokal nivå. Nätverk som styrmedel, menar Geels m.fl. (2015), är särskilt betydelsefullt i det initiala arbetet med hållbar konsumtion, medan skarpare styrmedel kan introduceras allt eftersom förståelsen för frågan ökar i samhället i stort, till exempel på grund av den tekniska utvecklingen, nya konsumtionsmönster och förändrad infrastruktur.

Geels m.fl. (2015) betonar vidare att det behövs mer radikala åtgärder för att åstadkomma mer långtgående förändringar. Grubb m.fl. (2020) menar att många av de åtgärder som visat sig vara tämligen enkla att genomföra (så som till exempel informationskampanjer) tenderar att ha mer begränsad effekt, medan de som har potential att ge mer långtgående påverkan ofta har visat

sig vara svårare att genomföra (så som till exempel ökad effektivitet i drivmedel). Resultatet från litteraturgranskningen visade också att de mest ändamålsenliga åtgärderna tycks vara när en kombination av olika styrmedel används samtidigt. Detta diskuterades även i projektets fallstudier där ett av exemplen som kom upp berörde möjligheten att nå förändring genom att förstärka en kommunikationsinsats med ekonomiska incitament (bidrag) eller lagkrav. Liknande resultat har även belysts i annan forskning (Pape m.fl. 2011).

För att driva arbetet framåt kan kommunerna behöva ta itu med gängse mållkonflikter och verka för att de styrmedel och åtgärder som används idag är samstämmiga vad gäller hållbar konsumtion (Sibbing m.fl. 2021). Innovationsupphandling kan också vara ett sätt att hitta nya vägar för att lösa såväl gamla som nya samhällsutmaningar eller problem, vilket framgick av våra fallstudier men som enkätstudien visade att få tillämpar på grund av bristande resurser (framför allt kompetens och tid).

I dagsläget är kommunernas möjligheter begränsade vad gäller att introducera mer styrande åtgärder så som till exempel ekonomiska eller lagstiftande styrmedel. Däremot verkar det finnas en efterfrågan från kommunerna på en mer samlad strategi där regionala och nationella myndigheter kan koordinera erfarenhetsutbyten och stödja kommunernas arbete på ett mer systematiskt sätt. Resultaten från enkätstudien bland länsstyrelserna pekar också på att länsstyrelserna gärna tar en mer aktiv roll i att stödja kommunerna i arbetet med hållbar konsumtion (se även Naturvårdsverket 2019b). Detta överensstämmer väl med teorin om flernivåstyrelse, som menar att utvecklade samarbetsmetoder både inom och mellan olika förvaltningsnivåer är väsentliga för ett effektivt genomförande av politiken och för att kunna möta de kapacitetsutmaningar som kommunerna står inför (Betsill och Bulkeley 2007; Daniell och Kay 2017; Kern och Alber 2008).

Hållbar konsumtion, liksom många andra hållbarhetsfrågor, innefattar olika avvägningar som kan vara delvis ifrågasatta, moraliska eller värderingsbaserade (Elgert 2018; Mccool och Stankey 2004; Spaargaren 2003). För att påverka invånarnas konsumtion i en mer långsiktigt hållbar riktning skulle det behövas styrmedel och åtgärder som leder till djupgående förändringar av konsumtionen och därigenom även bidrar till en förändring av vår livsstil, kultur och normer (den så kallade sociala organisationen av vår konsumtion) (Geels m.fl. 2015; Hausknot m.fl. 2018; Shove 2014; Welch och Southerton 2019).

Det är även känt att olika typer av styrmedel kan vara betydelsefulla för att uppnå önskade beteendeförändringar men detta tema har inte varit i fokus för detta projekt (se till exempel Michie m.fl. 2014). Michie m.fl.'s ”Behavior Change Wheel” ger en bra introduktion till hur man kan arbeta med styrmedel för att få till stånd beteendeförändringar för att uppnå mer hållbara konsumtionsmönster.

Även om kommunerna har begränsade möjligheter att påverka invånarnas konsumtionsmönster genom styrmedel och åtgärder, som till exempel ekonomiska subventioner eller beskattning, finns det en möjlighet för kommunerna

att (indirekt) påverka förutsättningarna för förändrade beteenden genom åtgärder kopplade till samhällsbyggnad, kommunal service och kultur. Det kan till exempel vara i form av informativa och administrativa åtgärder som informationsspridning, utbildning, bygg- och avfallsplaner. Den kommunala förvaltningen är även en stor arbetsgivare, och sysselsätter 20 procent av den svenska arbetskraften (Statistiska Centralbyrån 2019). Det betyder att kommunerna har goda möjligheter att indirekt påverka beteenden hos de kommunanställda, till exempel via utbildning och interna regelverk. För att främja hållbar konsumtion även gentemot lokala företag och andra aktörer kan kommunen tillhandahålla information och vägledning, använda översiktsplaner för att påverka var verksamheter lokaliseras samt bjuda in till samarbeten kring till exempel logistik

I fallstudierna framhölls att förändringsprocesser, lärande och implementering av nya eller alternativa åtgärder ofta tar tid och kräver mycket engagemang bland de inblandade. Det överensstämmer bland annat med Wolff m.fl. (2017) som hävdar att engagemang och deltagande från de berörda aktörerna är nödvändigt för att kunna hitta vägar framåt (Schröder m.fl. 2019). Pape m.fl. (2011) menar att deltagande och interaktiva strategier för utformning av styrmedel och åtgärder är mer effektiva på lång sikt än strategier som genomförs uppifrån och ner. Heiskanen m.fl. (2014) argumenterar på liknande sätt för vikten av reflekterande samproduktion av kunskap.

Analysen av styrmedel för en hållbar livsmedelskonsumtion pågår fortfarande inom ramen för Dawkins m.fl. (under beredning). Inom övriga delstudier av Unlock har det inte framförts några konkreta förslag eller idéer på nya åtgärder eller styrmedel för att minska miljöpåverkan från konsumtionen. Vad som däremot framträder är snarare nya sätt att arbeta. Detta uttrycks bland annat genom att kommunerna efterfrågar mer stöd i sitt arbete via starkare vägledning samt samarbeten på såväl horisontell (samarbeten och nätverk) som vertikal nivå (län, region och nationell nivå). Det framträder också ett behov av ökad kompetens bland såväl politiker som tjänstepersoner för att öka effektiviteten i arbetet och därigenom skapa större handlingsutrymme att adressera hållbar konsumtion.

Sammantaget är hållbar konsumtion en komplex fråga som liksom många andra hållbarhetsfrågor kräver noggranna avvägningar och beslut. Enligt Linnér och Wibeck (2020) är politiskt ledarskap, såväl som lärande och utbildning, några av de viktigaste drivkrafterna för att klara omställningen till ett hållbart samhälle. Våra resultat visar att båda dessa även är av största vikt för Sveriges kommuner i deras arbete med att främja hållbar konsumtion.

## 4.3 Indikatorer för framsteg mot hållbar konsumtion på lokal nivå

Våra resultat visade att kommunerna i dagsläget endast följer upp konsumtionsbaserade mål och åtgärder i begränsad omfattning. När det gäller utvärdering och uppföljning av åtgärder fann vi att både kvalitativa och kvantitativa metoder för att utvärdera processen (det vill säga genomförandet) och resultaten (det vill säga utsläppen av växthusgaser eller liknande) kan ge värdefull information om vilken effekt olika åtgärder har haft för att minska påverkan från konsumtion, även om det ibland kan vara svårt att identifiera orsaksambanden mellan åtgärder, program, policyer och önskade resultat (se Keller m.fl. 2016; Wolff och Schönherr 2011).

Våra resultat visade även att tillgången på jämförbara data på lokal nivå om konsumtionens miljöpåverkan är begränsad. Kommunerna är därför oftast hänvisade till konsumtionsbaserade indikatorer, som till exempel koldioxidavtryck, framtagna på nationell nivå eller till nyckeltal från utvalda områden inom den egna verksamheten, som till exempel avfallsmängder eller använd energi. Våra resultat visar att kommunerna välkomnar ytterligare stöd, finansiering och verktyg för detta ändamål. Denna lärdom bekräftas även i flera rapporter som visar att indikatorer och mål är viktiga för att skapa internt engagemang och för att informera om konsumtionens miljöpåverkan på ett trovärdigt sätt (till exempel Borgström 2019; Länsstyrelserna 2015; Naturvårdsverket 2019c).

Många kommuner samlar in data om tjänster eller infrastruktur som tillhandahålls i kommunen för att stödja hållbar konsumtion, till exempel antal delnings- eller återanvändningstjänster eller antal/andel promenader, cykling och kollektivtrafikresor per invånare (se Tabell A1 i bilaga 1 för fler exempel). Att ge kommunerna ökat stöd i arbetet med att samla in och analysera data om olika miljöparametrar eller data relaterade till olika konsumtionsmönster, såsom transportinfrastruktur, kulturutbud, skolverksamhet eller andra kommunala tjänster, vore ett viktigt komplement till insamlingen av kvantitativa data (såsom transportsträckor eller energianvändning).

Upphandlingsmyndigheten har med stöd av så kallad spendanalys<sup>4</sup> gjort betydande framsteg när det gäller att uppskatta den miljöbelastning som kan kopplas till den offentliga upphandlingen, däribland kommunernas upphandling. Härigenom kan kommunerna få råd och tips om hur de kan arbeta med spendanalyser för att åstadkomma hållbara upphandlingar. Vår studie visar samtidigt att de flesta kommuner ännu inte börjat arbeta med spendanalyser och att de är i behov av mer tid, och både finansiellt och politiskt stöd för att göra detta. Vår studie visar också att upphandlingarna i kommunerna ofta är väldigt komplexa med inköps- och upphandlingsarbetet utspritt över organisationen, något som försvårar uppföljningen. Vi rekommenderar därför att ytterligare resurser avsätts inom kommunerna för datainsamling och beräkning av upphandlingens miljöpåverkan. Detta stöd bör omfatta tid och finansiering

---

<sup>4</sup> Spendanalys är en metod för att förstå och följa en organisations inköps- och leverantörsmonster.

för utbildning, och även utveckling av nya riktlinjer och processer för samordning mellan olika avdelningar, något som är helt nödvändigt om det ska gå att följa upp miljöpåverkan från kommunens inköp.

Forskningsprojektet PRINCE<sup>5</sup> syftade till att utveckla nya metoder och indikatorer för att förstå och följa hur Sveriges påverkan från konsumtion utvecklas över tid (Steinbach m.fl. 2018). Projektet avslutades under 2018. Inom ramen för ett nytt projekt kommer SEI att arbeta vidare med resultaten från PRINCE samt lärdomarna från Unlock-projektet (se Ruta 4) för att bättre förstå vilka och hur indikatorer kan användas för att beräkna klimatpåverkan från konsumtion på lokal nivå. Beräkningar om Sveriges totala klimatpåverkan från konsumtion kommer att brytas ner till kommunal nivå för att ge en övergripande uppskattning av konsumtionens växthusgasutsläpp på lokal nivå. Det kommer emellertid fortfarande att finnas behov av att förstå och följa upp kommunernas konsumtion mer i detalj, särskilt där det är kopplat till kommunernas upphandling.

Att ha tillgång till robusta, legitima och trovärdiga indikatorer och data är centralt (Bauler 2012) och är en viktig förutsättning för att kunna etablera mål för arbetet med hållbar konsumtion. Samtidigt ser vi, i likhet med andra studier (Elgert 2018; Mccool och Stankey 2004), att det finns en insikt om att ett större fokus på indikatorer och regelbundna beräkningar och uppföljningar inte alltid är tillräckligt för att kunna identifiera olika avvägningar och genomföra de åtgärder som behövs för att skala upp arbetet med hållbar konsumtion. Det kan till och med finnas en risk att mätning och standardisering oavsiktligt kan motverka behövliga diskussioner genom att skapa en föreställning om att indikatorer alltid är korrekta (Elgert 2018). Detta återspeglades även bland deltagare i fallstudierna som ansåg att det var viktigt att vara medveten om och kommunicera indikatorernas begränsningar. Politiska åtgärder bör därför inte utformas enbart utifrån vad som är möjligt att mäta eftersom indikatorer endast visar delar av verkligheten och döljer andra (Chelli och Gendron 2013). Det är också viktigt att reflektera över den här typen av frågor tillsammans med andra aktörer så att fokus inte bara riktas mot data eller det som är mätbart.

Insikterna till trots så visar vår studie att kommunerna fortfarande värdesätter indikatorer och data högt i sitt arbete. De framhöll här vikten av att tydligt åskådliggöra konsumtionens miljöpåverkan för att skapa diskussion och engagemang, till exempel genom att illustrera en viss produkts miljöpåverkan genom hela dess livscykel. Som Espeland och Stevens (2008) konstaterar är det oftare enklare att ta till sig information som bygger på beräkningar och mätningar om den förmedlas på ett begripligt och visuellt sätt så att mottagaren kan ”se”, jämföra och bättre förstå kopplingen mellan konsumtion och miljöpåverkan. Risken är annars att tjänstepersoner, politiker eller andra intressenter upplever det som alltför abstrakt och kanske inte känner sig motiverade att vidta de åtgärder som faktiskt krävs för att minska konsumtionens miljöpåverkan.

---

<sup>5</sup> <https://www.prince-project.se/>

#### **Ruta 4. Verktyg för beräkning av konsumtionens klimatpåverkan.**

Ett två-årigt projekt vid SEI, finansierat av Formas, startade år 2020 med målsättningen att tillhandahålla ett verktyg som bryter ner beräkningarna om Sveriges totala klimatpåverkan från konsumtion till lokal nivå. Projektet bygger på lärdomarna från Unlock-projektet samt på de metoder för nationella konsumtionsbaserade beräkningar som utvecklades inom ramen för PRINCE-projektet.

Verktyget kommer att kunna användas av Sveriges alla kommuner för att få en uppskattning av de växthusgasutsläpp från konsumtion som genereras av såväl invånare som den kommunala förvaltningen, och för de konsumtionsområden där det finns tillgängliga data (bostäder, livsmedel, transporter, varor och tjänster samt kommunal verksamhet).

Det kommer att tillhandahållas utan kostnad och med målsättningen att hjälpa kommunerna att bättre förstå och analysera sin klimatpåverkan från konsumtion. Det ska också vara ett stöd i kommunernas arbete med att analysera lämpliga styrmedel för att minska sin klimatpåverkan. Dessutom kan de uppgifter som används för att beräkna kommunens klimatpåverkan lösa flera av de brister vad gäller tillgången på data som identifierats av respondenterna i enkätundersökningen.

För att säkerställa att verktyget kommer att kunna användas för att följa utvecklingen mot hållbar konsumtion över tid rekommenderar vi att det uppdateras regelbundet, och att möjligheten att inkludera även andra konsumtionsbaserade indikatorer undersöks (som luftföroreningar, biologisk mångfald, markanvändning, vatten eller sysselsättning). Det är också viktigt att betona att det även framöver kommer att vara viktigt att arbeta vidare för att nå ökad förståelse om vilka andra metoder, data och indikatorer som behövs för att följa utvecklingen mot hållbar konsumtion. Det kan till exempel handla om vilka prioriteringar, avvägningar och systematiska förändringar vi behöver göra för att åstadkomma ett hållbart samhälle även på längre sikt, något som också behöver innefatta till exempel beteendeförändringar och diskussioner om social hållbarhet.

Läs mer om projektet: <https://www.sei.org/projects-and-tools/projects/kommunal-planering-for-minskade-klimatfotavtryck/>

Läs mer om PRINCE: <https://www.prince-project.se/sv/>

## 5 Rekommendationer

Våra slutsatser från Unlock-projektet pekar på att Sveriges kommuner är i stort behov av mer stöd och resurser för att kunna vidareutveckla sitt arbete med hållbar konsumtion. I detta avslutande avsnitt av rapporten lyfter vi fram några förslag som vi, utifrån projektets resultat, anser vara viktiga för att stärka svenska kommuners arbete med hållbar konsumtion, och som därmed kan bidra till ett mer hållbart samhälle för nuvarande och kommande generationer.

1. Stärk kommunernas möjligheter till kontinuerligt lärande, erfarenhetsutbyte och samarbeten genom etablering av gemensamma mötesplatser kopplat till hållbar konsumtion. Det pågår idag många viktiga initiativ och aktiviteter bland Sveriges kommuner och det finns ett engagemang med stor potential att bygga vidare på. Det är något som skulle kunna bidra till att adressera många av de hinder som identifierats i denna rapport.
2. Säkerställ brett institutionellt stöd. Lokalpolitiskt stöd och mer resurser framstår som avgörande för kommunernas möjligheter att vidareutveckla sitt arbete med hållbar konsumtion. Genom att etablera starkare stödjande institutioner, till exempel genom att se över fördelningen av ansvar från lokal till nationell nivå, ökar också möjligheten att etablera starkare politisk förankring.
3. Sveriges kommuner har olika förutsättningar och möjligheter att verka för hållbar konsumtion. För att skapa lika villkor inom ramen för det kommunala självstyret ser vi att det finns behov av mer vägledning och gemensamma riktlinjer från nationell nivå. Ytterligare en aspekt handlar om att bidra till samsyn kring begreppet hållbar konsumtion för att också underlätta framtagandet av mål, strategier och tillhörande handlingsplaner. Detta för att effektivisera arbetet, stödja såväl kunskaps- och erfarenhetsutbytet mellan kommuner samt fungera som en inspirationskälla för kommuner som inte nått lika långt i sitt arbete.
4. Utveckla samarbetet kring hållbar konsumtion mellan nationell, regional och lokal nivå och där landets länsstyrelser förslagsvis skulle kunna ta en större roll i att säkerställa utökat kunskapsutbyte och lärande mellan olika kommuner, och därigenom fungera som en sammanhållande länk mellan lokal och nationell nivå. Här finns en outnyttjad potential, och då inte minst i möjligheten att ytterligare stärka samarbetet mellan kommuner och länsstyrelser på detta område.
5. Prioritera stöd till utveckling och sammanställning av lokala konsumtionsbaserade miljöindikatorer och data. Kommuner och länsstyrelser har behov av ytterligare stöd från nationella myndigheter i utvecklingen av lokalt anpassade indikatorer och data för hållbar konsumtion.

6. Avslutningsvis behöver kommunernas kapacitet att sammanställa data från upphandling och inköp också stärkas. Detta för att bättre förstå konsumtionens miljöpåverkan och därigenom få bättre stöd för utformningen av styrmedel och åtgärder som kan minska inkörens miljöpåverkan.



## 6 Tack

Vi vill rikta ett stort tack till alla deltagare i projektets två fallstudier samt alla kommuner och länsstyrelser som besvarat enkätundersökningen. Tack också till projektets referensgrupp som gett värdefulla kommentarer under projektets gång, samt Jens Johanson på Upphandlingsmyndigheten i samband med enkätundersökningen och den avslutande workshopen med fallstudiekommunerna. Vi vill också tacka Lise Benoist och Hanne Gewecke som under hösten 2016, respektive våren 2018, genomförde sin praktik på SEI inom ramen för projektet. Ett antal kollegor på SEI har också bidragit till projektet på olika sätt, däribland vill vi särskilt tacka: Aina Eriksson, Neal Haddaway, Rasmus Kløcker Larsen, Elin Leander, Kimberley Lowe, Bijana Macura, Andrea Norgren, Linn Persson, Åsa Persson, Ylva Rylander, Caspar Trimmer, Gregor Vulturius och Janet Vähämäki.

## 7 Referenser

Amundsen H., Hovelsrud, G. K., Aall, C., Karlsson, M. och Westskog, H. (2018). Local governments as drivers for societal transformation: towards the 1.5°C ambition. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, vol. 31, ss. 23–29.

André, K., Axelsson, K., Dawkins, E., Gewecke, H. och Gerger Swartling, Å. Understanding local government drivers for sustainable consumption in Sweden. Manus under beredning för inskick till tidskriften *Environmental Planning and Management*.

Ansell, C. K. och Torfing, J. (red.) (2016). *Handbook on theories of governance*. Edward Elgar Publishing, Cheltenham, Storbritannien.

Axelsson, K., André, K. och Dawkins, E. (2019). Utmaningar och möjligheter i kommunernas arbete med hållbar konsumtion: resultat från en nationell enkätstudie. SEI report. Stockholm Environment Institute, Stockholm. <https://www.sei.org/wp-content/uploads/2019/12/axelsson-unlock-report-2019.pdf>

Axelsson, K., André, K., Dawkins, E. och Eriksson, A.V. B (2020). Utmaningar och möjligheter i kommunernas arbete med hållbar konsumtion. SEI policy brief. Mars 2020. Stockholm Environment Institute, Stockholm.

Axelsson, K., André, K., Dawkins E., Gerger Swartling, Å. (under granskning) Transitioning towards sustainable consumption at the Swedish local governance levels. Manus inskickat till tidskriften *Environmental Innovation and Societal Transitions*.

Axelsson, K., André, K., Dawkins E. och Gerger Swartling, Å. (2021). Utmaningar och möjligheter i länsstyrelsernas arbete med hållbar konsumtion. SEI policy brief. Stockholm Environment Institute, Stockholm.

Axelsson, K., Bell, L. och Gewecke, H. (2018). Att se hela bilden – Del 2. Klimatpåverkan från den offentliga sektorns konsumtion: Livsmedel och transporter. SEI working paper. Stockholm Environment Institute, Stockholm. <https://www.sei.org/wp-content/uploads/2018/09/180906a-gill-axelsson-wwf-roadmap-part2-wp-1806k.pdf>

Bache, I., Bartle, I. och Flinders, M. (2016). Multi-level governance. I Ansell, C. och Torfing, J. (red.) *Handbook on Theories of Governance* (ss. 486-498). Edward Elgar Publishing, Cheltenham, Storbritannien.

Bauler, T. (2012). An analytical framework to discuss the usability of (environmental) indicators for policy. *Ecological Indicators*, vol. 17, ss. 38–45.

Bell, S. och Morse, S. (2013). Towards an understanding of how policy making groups use indicators. *Ecological Indicators*, vol. 35, ss. 13–23.

- Berg, A. (2011). Not Roadmaps but Toolboxes: Analysing Pioneering National Programmes for Sustainable Consumption and Production. *Journal of Consumer Policy*, vol. 34, ss. 9–23.
- Betsill, M. och Bulkeley, H. (2007). Looking Back and Thinking Ahead: A Decade of Cities and Climate Change Research. *Local Environment*, vol. 12 (5), ss. 447–56.
- Bulkeley, H., Schroeder, H., Janda, K., Zhao, J., Armstrong, A., Chu, S. Y. och Ghosh, S. (2009). Cities and climate change: the role of institutions, governance and urban planning. Rapport presenterad vid the World Bank Urban Research Symposium: Cities and Climate Change. Marseille, Frankrike.
- Burck, J., Hagen, U., Höhne, N., Nascimento, L., Bals, C. och Essop, T. (2020). The climate change performance index - results 2021. German Watch, New Climate Institute and Climate Action Network. Bonn, Tyskland. <https://www.climate-change-performance-index.org/the-climate-change-performance-index-2020>.
- Carbon Market Watch och Transport & Environment (2017). EU Climate Leader Board. Where countries stand on the effort sharing regulation – Europe’s largest climate tool. Policy Briefing, March 2017. Carbon Market Watch och Transport & Environment. [https://carbonmarketwatch.org/wp-content/uploads/2017/03/EU-Climate-Leader-Board-Where-countries-stand-on-the-Effort-Sharing-Regulation-%E2%80%93-Europe%E2%80%99s-largest-climate-tool\\_final.pdf](https://carbonmarketwatch.org/wp-content/uploads/2017/03/EU-Climate-Leader-Board-Where-countries-stand-on-the-Effort-Sharing-Regulation-%E2%80%93-Europe%E2%80%99s-largest-climate-tool_final.pdf)
- Chelli, M. och Gendron, Y. (2013). Sustainability Ratings and the Disciplinary Power of the Ideology of Numbers. *Journal of Business Ethics*, vol. 112 (2), ss. 187–203.
- Cohen, N. och Ilieva, R. T. (2015). Transitioning the food system: A strategic practice management approach for cities. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, vol. 17, ss. 199–217.
- Daniell, K. och Kay, A. (2017). Multi-level Governance: An Introduction. I Daniell, K. och Kay, A. (red.) *Multi-level Governance: Conceptual challenges and case studies from Australia* (ss. 3–32). ANU Press, Australia.
- Dawkins, E. (2019). Sustainable consumption for policymakers: measuring, learning and acting. Doktorsavhandling. Kungliga Tekniska högskolan (KTH), Stockholm.
- Dawkins, E., André, K., Axelsson, K., Benoist, L., Swartling, Å. G. och Persson, Å. (2019). Advancing sustainable consumption at the local government level: A literature review. *Journal of Cleaner Production*, vol. 231 (10), ss. 1450-1462.
- Dawkins, E., Kløcker Larsen, R., André, K. och Axelsson, K. (2021). Do footprint indicators support learning about sustainable consumption among Swedish public officials? *Ecological Indicators*, vol. 120, 106846.

- Dawkins E., Leander E., André K., Axelsson K., Gerger Swartling Å. Sustainable food consumption– a Swedish policy and practice perspective at the local government level. Manus under beredning för inskick till International Planning Studies.
- Desideri, U., Leonardi, D., Arcioni, L. och Sdringola, P. (2012). European project Educa-RUE: An example of energy efficiency paths in educational buildings. *Applied Energy*, vol. 97, ss. 384–95.
- Elgert, L. (2018). Rating the sustainable city: ‘Measurementality’, transparency, and unexpected outcomes at the knowledge-policy interface. *Environmental Science & Policy*, vol 79, ss. 16–24.
- Espeland W. N. och Stevens, M. L. (2008). A Sociology of Quantification. *European Journal of Sociology*, vol. 49 (03), ss. 401–36.
- Fang, K., Heijungs, R. och de Snoo, G. R. (2014). Theoretical exploration for the combination of the ecological, energy, carbon, and water footprints: Overview of a footprint family. *Ecological Indicators*, vol. 36, ss. 508–18.
- Fauré, E., Dawkins, E., Wood, R., Finnveden, G., Palm, V., Persson, L. och Schmidt, S. (2019). Environmental pressure from Swedish consumption – The largest contributing producer countries, products and services. *Journal of Cleaner Production*, vol. 231, ss. 698–713.
- Fenton, P. och Gustafsson, S. (2017). Moving from high-level words to local action: governance for urban sustainability in municipalities. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, vol. 26–27, ss. 129–33.
- Flyvbjerg, B. (2006). Five misunderstandings about case-study research. *Qualitative Inquiry*, vol. 12 (2), ss. 219–45.
- FN (1992). FN:s konferens om miljö och hållbar utveckling [United Nations Conference on Environment & Development] Rio de Janeiro, Brasilien, 3-14 juni 1992. Agenda 21. FN:s avdelning för hållbar utveckling. <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf>
- FN (2015). Transforming our world: the 2030 Agenda for sustainable development. A/RES/70/1. <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>
- Fuchs, D. A. och Lorek, S. (2005). Sustainable Consumption Governance: A History of Promises and Failures. *Journal of Consumer Policy*, vol. 28 (3), ss. 261–88.
- Geels, F. W., McMeekin, A., Mylan, J. och Southerton, D. (2015). A critical appraisal of Sustainable Consumption and Production research: The reformist, revolutionary and reconfiguration positions. *Global Environmental Change*, vol. 34, ss. 1–12.

Global Taskforce of Local and Regional Governments (2018). Towards the localization of the SDGs: local and regional governments' report to the 2018 HLPF. 2nd report. United Cities and Local Governments (UCLG), Barcelona. [https://www.global-taskforce.org/sites/default/files/2018-07/Towards\\_the\\_localization\\_of\\_the\\_SDGs.pdf](https://www.global-taskforce.org/sites/default/files/2018-07/Towards_the_localization_of_the_SDGs.pdf)

Greene, J. C., Caracelli, V. J. och Graham, W. F. (1989). Toward a Conceptual Framework for Mixed-Method Evaluation Designs. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, vol. 11 (3), ss. 255–74.

Grubb, M., Crawford-Brown, D., Neuhoff, K., Schanes, K., Hawkins, S. och Poncia, A. (2020). Consumption-oriented policy instruments for fostering greenhouse gas mitigation. *Climate Policy*, vol 20, ss. 58-73.

Haddaway, N. R., Woodcock, P., Macura, B. och Collins, A. (2015). Making literature reviews more reliable through application of lessons from systematic reviews. *Conservation Biology*, vol. 29 (6), ss. 1596–1605.

Hausknot, D., Haas, W., Hielscher, S., Schäfer, M., Leitner, M., Kunze, I. och Mandl, S. (2018). Investigating patterns of local climate governance: How low-carbon municipalities and intentional communities intervene in social practices. *Environmental Policy and Governance*, vol. 28 (6), ss. 371–82.

Heiskanen, E., Mont, O. och Power, K. (2014). A Map Is Not a Territory — Making Research More Helpful for Sustainable Consumption Policy. *Journal of Consumer Policy*, vol. 37 (1), ss. 27–44.

Hobson, K. (2013). 'Weak' or 'Strong' Sustainable Consumption? Efficiency, Degrowth, and the 10 Year Framework of Programmes. *Environment and Planning C: Government and Policy*, vol. 31 (6), ss. 1082–98.

Holden, M. (2013). Sustainability indicator systems within urban governance: Usability analysis of sustainability indicator systems as boundary objects. *Ecological Indicators*, vol. 32, ss. 89–96.

Hult, A. och Larsson, J. (2016). Possibilities and problems with applying a consumption perspective in local climate strategies – the case of Gothenburg, Sweden. *Journal of Cleaner Production*, vol. 134 Del A, ss. 434–442.

Jerneck, A. och Olsson, L. (2011). Breaking out of sustainability impasses: How to apply frame analysis, reframing and transition theory to global health challenges. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, vol. 1 (2), ss. 255–71.

Johnson, R. B., Onwuegbuzie, A. J. och Turner, L. A. (2007). Toward a Definition of Mixed Methods Research. *Journal of Mixed Methods Research*, vol. 1 (2), ss. 112–33.

Keller, M., Halkier, B. och Wilska, T.-A. (2016). Policy and Governance for Sustainable Consumption at the Crossroads of Theories and Concepts. *Environmental Policy and Governance*, vol. 26 (2), ss. 75–88.

- Kern, K. och Alber, G. (2008). Governing climate change in cities: modes of urban climate governance in multi-level systems. I The international conference on Competitive Cities and Climate Change, Milano, Italien, 9–10 oktober, 2009 (ss. 171–196).
- Kiss, G., Pataki, G., Köves, A. och Király, G. (2018). Framing Sustainable Consumption in Different Ways: Policy Lessons from Two Participatory Systems Mapping Exercises in Hungary. *Journal of Consumer Policy*, vol. 41(1), ss. 1–19.
- Borgström, F. (2019). Klimatnyckeltal för svenska kommuner en förstudie gjord av Klimatkommunerna med finansiering av SKL. Klimatkommunerna, Lund. <https://klimatkommunerna.se/wp-content/uploads/2019/10/klimatnyckeltal-for-svenska-kommuner-en-forstudie-gjord-av-klimatkommunerna.pdf>
- Konsumentverket (2017). Inventering av kommuners arbete för hållbar konsumtion -slutrapport. Rapport 2017:8. Konsumentverket, Karlstad. <https://www.konsumentverket.se/globalassets/publikationer/var-verksamhet/inventering-av-kommuners-arbete-for-hallbar-konsumtion-slutrapport-konsumentverket.pdf>
- Köhler, J., Geels, F. W., Kern, F., Markard, J., Onsongo, E., m.fl. (2019). An agenda for sustainability transitions research: State of the art and future directions. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, vol. 31, ss. 1–32.
- Lidström, A. (1998). The comparative study of local government systems — a research agenda. *Journal of Comparative Policy Analysis: Research and Practice*, vol. 1 (1), ss. 97–115.
- Linnér, B.-O. och Wibeck, V. (2020). Conceptualising variations in societal transformations towards sustainability. *Environmental Science & Policy*, vol. 106, ss. 221–27.
- Lorek, S. och Fuchs, D. (2013). Strong sustainable consumption governance – precondition for a degrowth path? *Journal of Cleaner Production*, vol. 38, ss. 36–43.
- Lunds kommun (2018). LundaEko II Lunds kommuns program för ekologiskt hållbar utveckling 2014–2020. <https://www.lund.se/lundaeko> [2021-01-26]
- Lundgren, L. J. och Schough, K. (red.) (2013). Generationsmålet - tankar om miljöpolitik och samhällsomställning. Naturvårdsverket, Stockholm.
- Länsstyrelserna (2015). Länsstyrelsernas roll och ansvar i arbetet med konsumtion: en förstudie. Länsstyrelsen Dalarna rapportserie, rapport 2015:07. [http://extra.lansstyrelsen.se/rus/SiteCollectionDocuments/St%C3%B6d%20i%20C3%A5tg%C3%A4rdsarbetet/Konsumtionsprojektet/F%C3%B6rstudie\\_Konsumtion\\_Rapport\\_15\\_07.pdf](http://extra.lansstyrelsen.se/rus/SiteCollectionDocuments/St%C3%B6d%20i%20C3%A5tg%C3%A4rdsarbetet/Konsumtionsprojektet/F%C3%B6rstudie_Konsumtion_Rapport_15_07.pdf)

- Massey, E. och Huitema, D. (2013). The emergence of climate change adaptation as a policy field: the case of England. *Regional Environmental Change*, vol. 13 (2), ss. 341–52.
- Mccool, S. F. och Stankey, G. H. (2004). Indicators of Sustainability: Challenges and Opportunities at the Interface of Science and Policy. *Environmental Management*, vol 33 (3), ss. 294–305.
- Michie, S., Atkins, L. och West, R. (2014). *The Behaviour Change Wheel - A guide to designing interventions*. Silverback Publishing, Bream, Storbritannien.
- Mont, O. (2019). Introduction to A Research Agenda for Sustainable Consumption Governance. I Mont, O. (red.) *A Research Agenda for Sustainable Consumption Governance* (ss. 1–17). Edward Elgar Publishing [Elektronisk resurs], Elgaronline.
- Naturvårdsverket (2008). *Konsumtionens klimatpåverkan*. Rapport 5903.
- Naturvårdsverket (2012). *Styrmedel för att nå miljökvalitetsmålen: en kartläggning*. Rapport 6415. Naturvårdsverket, Stockholm.
- Naturvårdsverket (2018). *Fördjupadanalys av svensk klimatstatistik 2018*. Rapport 6848. Naturvårdsverket, Stockholm.
- Naturvårdsverket (2019a). *Fördjupad analys av den svenska klimatomställningen 2019. Industrin i fokus*. Rapport 6911. Naturvårdsverket, Stockholm.
- Naturvårdsverket (2019b). *Fördjupad utvärdering av miljömålen 2019. Med förslag till regeringen från myndigheter i samverkan*. Rapport 6865. Naturvårdsverket, Stockholm.
- Naturvårdsverket (2019c). *Mätmetoder och indikatorer för att följa upp konsumtionens klimatpåverkan - redovisning av regeringsuppdrag*. Skrivelse 2019-02-14. Ärendenr: NV-08861-17. Naturvårdsverket, Stockholm.
- Naturvårdsverket (2020). *Konsumtionsbaserade utsläpp av växthusgaser i Sverige och andra länder*. Naturvårdsverket. 26 november 2020. <https://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Statistik-A-O/Vaxthusgaser-konsumtionsbaserade-utslapp-Sverige-och-andra-lander/> [2021-01-11].
- Ofstad, S., Westly, L., Bratelli, T. (red.) (1994). *Symposium om hållbar konsumtion [Symposium on Sustainable Consumption]*, 19–20 januari 1994, Oslo, Norge. Miljödepartementet, Oslo, Norge.
- Palm, J., Smedby, N. och McCormick, K. (2019). The role of local governments in governing sustainable consumption and sharing cities. I Mont, O. (red.) *A Research Agenda for Sustainable Consumption Governance* (ss. 172–184). Edward Elgar Publishing [Elektronisk resurs], Elgaronline.

- Pape, J., Rau, H., Fahy, F. och Davies, A. (2011). Developing Policies and Instruments for Sustainable Household Consumption: Irish Experiences and Futures. *Journal of Consumer Policy*, vol. 34 (1), ss. 25–42.
- Poças Ribeiro, A., Harmsen, R., Rosales Carreón, J. och Worrell, E. (2019). What influences consumption? Consumers and beyond: Purposes, contexts, agents and history. *Journal of Cleaner Production*, vol. 209, ss. 200–215.
- Polk, M. (Red.) (2015). *Co-producing Knowledge for Sustainable Cities: Joining Forces for Change*. Routledge, Abingdon, Oxon; New York, NY.
- Prothero, A., Dobscha, S., Freund, J., Kilbourne, W. E., Luchs, M. G., Ozanne, L. K. och Thøgersen, J. (2011). Sustainable Consumption: Opportunities for Consumer Research and Public Policy. *Journal of Public Policy & Marketing*, vol 30 (1), ss. 31–38.
- Rametsteiner, E., Pülzl, H., Alkan-Olsson, J. och Frederiksen, P. (2011). Sustainability indicator development—Science or political negotiation? *Ecological Indicators*, vol. 11 (1), ss. 61–70.
- Regeringen (1997). *Konsumenterna och miljön en handlingsplan för hållbar utveckling*. Skrivelse 1997/98:67. Inrikesdepartementet, Stockholm.
- Regeringen (2005). *Bilen, biffen, bostaden - hållbara laster, smartare konsumtion*. SOU 2005:51. Jordbruksdepartementet, Stockholm.
- Regeringen (2019). *En samlad politik för klimatet – klimatpolitisk handlingsplan*. Prop. 2019/20:65. Miljödepartementet, Stockholm.
- Regeringskansliet (2016). *Strategi för hållbar konsumtion*. Fi 2016:6. Finansdepartementet, Stockholm.
- Reisch, L., Eberle, U. och Lorek, S. (2013). Sustainable food consumption: an overview of contemporary issues and policies. *Sustainability: Science, Practice and Policy*, vol, 9 (2), ss. 7–25.
- Rinne, J., Lyytimäki, J. och Kautto, P. (2013). From sustainability to well-being: Lessons learned from the use of sustainable development indicators at national and EU level. *Ecological Indicators*, vol. 35, ss. 35–42.
- Roberts, D. (2008). Thinking globally, acting locally — institutionalizing climate change at the local government level in Durban, South Africa. *Environment & Urbanization*, vol. 20 (2), ss. 521–37.
- Scholl, G., Rubik, F., Kalimo, H., Biedenkopf, K. och Söbech, Ó. (2010). Policies to promote sustainable consumption: Innovative approaches in Europe. *Natural Resources Forum*, vol. 34 (1), ss. 39–50.
- Schröder, P., Vergragt, P., Brown, H. S., Dendler, L., Gorenflo, N., m.fl. (2019). Advancing sustainable consumption and production in cities - A transdisciplinary research and stakeholder engagement framework to address consumption-based emissions and impacts. *Journal of Cleaner Production*, vol. 213, ss. 114–25.



- Scoones, I., Stirling, A., Abrol, D., Atela, J., Charli-Joseph, L., m.fl. (2020). Transformations to sustainability: combining structural, systemic and enabling approaches. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, vol 42, ss. 65–75.
- Sébastien, L. och Bauler, T. (2013). Use and influence of composite indicators for sustainable development at the EU-level. *Ecological Indicators*, vol. 35, ss. 3–12.
- Shove, E. (2014). Putting practice into policy: reconfiguring questions of consumption and climate change. *Contemporary Social Science*, vol. 9 (4), ss. 415–29.
- Sibbing, L., Candel, J. och Termeer, K. (2021). *International Planning Studies*, vol. 26 (1), ss. 56–69.
- Spaargaren, G. (2003). Sustainable Consumption: A Theoretical and Environmental Policy Perspective. *Society & Natural Resources*, vol. 16 (8), ss. 687–701.
- Statistiska Centralbyrån (2020). Miljöpåverkan från konsumtion – ny officiell statistik. Statistiska Centralbyrån. 19 november 2019, korrigerad 24 januari 2020. <http://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/miljo/miljoekonomi-och-hallbar-utveckling/miljorakenskaper/pong/statistiknyhet/miljorakenskaper---miljopaverkan-fran-konsumtion-2017/> [2021-11-01]
- Steinbach, N., Palm, V., Cederberg, C., Finnveden, G., Persson, L., Persson, M., Berglund, M., Björk, I., Fauré, E. och Trimmer C. (2018). Miljöpåverkan från svensk konsumtion – nya indikatorer för uppföljning. Slutrapport för forskningsprojektet PRINCE. Rapport 6842. Naturvårdsverket, Stockholm.
- Stephenson, P. (2013). Twenty years of multi-level governance: 'Where Does It Come From? What Is It? Where Is It Going?'. *Journal of European Public Policy*, vol. 20 (6), ss. 817–37.
- Thøgersen, J. och Reisch, L. A., (red.) (2015). *Handbook of research on sustainable consumption*. Edward Elgar Publishing, Cheltenham, Storbritannien.
- Tukker, A. (2002). Risk Analysis, Life Cycle Assessment—The Common Challenge of Dealing with the Precautionary Frame (Based on the Toxicity Controversy in Sweden and the Netherlands). *Risk Analysis*, vol. 22 (5), ss. 821–32.
- UNEP (2019). *Emissions Gap Report 2019*. Nairobi: United Nations Environment Programme (UNEP). <http://www.unenvironment.org/emissionsgap>
- Upphandlingsmyndigheten och Konkurrensverket (2018). Statistik om offentlig upphandling 2018. Upphandlingsmyndigheten rapport 2018:2 och Konkurrensverket rapport 2018:9. [https://www.konkurrensverket.se/globalassets/publikationer/rapporter/rapport\\_2018-9\\_statistikrapport\\_2018\\_webb.pdf](https://www.konkurrensverket.se/globalassets/publikationer/rapporter/rapport_2018-9_statistikrapport_2018_webb.pdf)

Upplands Väsby kommun (2017a). Energi- och klimatstrategi för Upplands Väsby kommun. <http://www.upplandsvasby.se/bygga-bo-och-miljo/samhalls-utveckling-och-hallbarhet/klimat-miljo-och-hallbarhet.html> [2021-01-25]

Upplands Väsby kommun (2017b). Miljöredovisning 2016 – En sammanfattning av Upplands Väsby kommuns miljöarbete. <http://www.upplandsvasby.se/download/18.4888d21515e5a932a775d75/1508775977824/Milj%C3%B6redovisning.pdf?searchKeyword=milj%C3%B6redovisning> [2021-01-26]

Vergragt, P., Akenji, L. och Dewick, P. (2014). Sustainable production, consumption, and livelihoods: global and regional research perspectives. *Journal of Cleaner Production*, vol. 63, ss. 1–12.

Vergragt, P. J., Dendler, L., de Jong, M. och Matus, K. (2016). Transitions to sustainable consumption and production in cities. *Journal of Cleaner Production*, vol. 134 Del A, ss. 1–12.

Welch, D. och Southerton, D. (2019). After Paris: transitions for sustainable consumption. *Sustainability: Science, Practice and Policy*, vol. 15 (1), ss. 31–44.

Wending, Z. A., Emerson, J. W., de Sherbinin, A., Esty, D. C. m.fl. (2020). 2020 Environmental Performance Index. Yale Center for Environmental Law & Policy, New Haven, CT. <https://epi.yale.edu/>

Wibeck, V. (2010). Fokusgrupper: om fokuserade gruppintervjuer som undersökningsmetod. 2:a uppl. Studentlitteratur, Lund.

Wolff, F. och Schönherr, N. (2011). The Impact Evaluation of Sustainable Consumption Policy Instruments. *Journal of Consumer Policy*, vol. 34 (1), ss. 43–66.

Wolff, F., Schönherr, N. och Heyen, D. A. (2017). Effects and success factors of sustainable consumption policy instruments: a comparative assessment across Europe. *Journal of Environmental Policy & Planning*, vol. 19 (4), ss. 457–72.

Yin, R. K. (2014). *Case study research: design and methods*. 5 ed. SAGE, London, Storbritannien.

## 8 Publikationer och kommunikation

**Tabell 4. Publikationer och projektrelaterade kommunikationsinsatser.**

<b>Vetenskapliga artiklar och rapporter, publicerade</b>
Dawkins, E., Kløcker Larsen, R., André, K. och Axelsson, K. (2021). Do footprint indicators support learning about sustainable consumption among Swedish public officials? <i>Ecological Indicators</i> , 120. DOI: doi.org/10.1016/j.ecolind.2020.106846
Dawkins, E. (2019) Sustainable consumption for policymakers: measuring, learning and acting. Doktorsavhandling. KTH. URN: urn:nbn:se:kth:diva-263838
Axelsson, K., André, K. och Dawkins, E. (2019). Utmaningar och möjligheter i kommunernas arbete med hållbar konsumtion: Resultat från en nationell enkätstudie. SEI report. Stockholm Environment Institute, Stockholm.
Dawkins, E., André, K., Axelsson, K., Benoist, L., Gerger Swartling, Å. och Persson, Å. (2019). Advancing sustainable consumption at the local government level: A literature review. <i>Journal of Cleaner Production</i> , 231:1450–62. DOI: 10.1016/j.jclepro.2019.05.176
<b>Manus under beredning</b>
André, K., Axelsson, K., Dawkins, E., Gewecke, H. och Gerger Swartling, Å. Understanding local government drivers for sustainable consumption in Sweden. Manus under beredning för inskick till tidskriften <i>Environmental Planning and Management</i> .
Axelsson, K. André, K., Dawkins E., Gerger Swartling, Å. Transitioning towards sustainable consumption at the Swedish local governance levels. Manus inskickat till tidskriften <i>Environmental Innovation and Societal Transitions</i> (under granskning).
Dawkins E., Leander E., André K., Axelsson K., Gerger Swartling Å. Sustainable food consumption – a Swedish policy and practice perspective at the local government level. Manus under beredning för inskick till tidskriften <i>International Planning Studies</i> .
<b>Policy briefs</b>
Axelsson, K., André, K., Dawkins, E., Eriksson, A.V.B. (2021). Challenges and opportunities in municipalities' work on sustainable consumption. SEI policy brief. Stockholm Environment Institute, Stockholm.
Axelsson, K., André, K., Dawkins E., Gerger Swartling, Å., Eriksson, A.V.B. (2021). Utmaningar och möjligheter i länsstyrelsernas arbete med hållbar konsumtion. SEI Discussion Brief. Stockholm Environment Institute, Stockholm.
Dawkins E., Axelsson, K., André, K., Gerger Swartling, Å., Eriksson, A.V.B. (2021). Swedish municipalities have large potential to advance sustainable consumption. SEI policy brief. Stockholm Environment Institute, Stockholm.
Axelsson, K., André, K., Dawkins, E., Eriksson, A.V.B. (2020). Utmaningar och möjligheter i kommunernas arbete med hållbar konsumtion. SEI policy brief. Mars 2020. Stockholm Environment Institute, Stockholm.
<b>Presentationer</b>
André, K. och Axelsson, K. Poster och informationsbord för presentation av projektet vid Miljömålsdagarna, Växjö den 27–28 april 2016.
Axelsson, K. Presentation av projektet vid Nobelmötet, Länsstyrelsens årliga träff för miljömåls-samordnare, Stockholm den 6 december 2016.
Axelsson, K. "Kommunerna har en nyckelroll i omställningsarbetet". Presentation vid Länsstyrelsen Västernorrlands miljömålsdag Hållbar konsumtion och giffri vardag. Örnsköldsvik den 24 oktober 2017.
Axelsson, K. "Indikatorer för en hållbar samhällsomställning på lokal nivå" Presentation vid seminarium om Beräkningar av konsumtionens klimatpåverkan under Hållbarhetsveckan i Lund, den 24 april 2018.
André, K. och Axelsson, K. "Stockholm Environment Institute om sin forskning kring hållbar konsumtion". Workshop: Hållbar konsumtion i Gävleborgs län. Bollnäs den 19 december 2018.

Axelsson, K. "Verktyg och metoder för att uppskatta konsumtionens miljöpåverkan på olika nivåer (nationell, regional och lokal)". Workshop: Hållbar konsumtion i Gävleborgs län. Bollnäs 19 den december 2018.

Axelsson, K. "Kan det offentliga gå före?" Presentation vid Klimatforum 2019 frukostseminarium, Stockholm den 15 mars 2019.

André, K., Axelsson, K., Dawkins, E. och Gerger Swartling, Å. "Understanding local government drivers for sustainable consumption in Sweden". Manus presenterat vid 4th Nordic Environmental Social Science Conference, Luleå den 10-12 juni 2019.

André, K. Medverkan i panelsamtal vid Nordic Green to Scale for Cities and Communities Report Release. SEI, Stockholm den 27 november, 2019.

Dawkins, E. Disputation av doktorsavhandlingen "Sustainable consumption for policymakers: measuring, learning and acting", Kungliga Tekniska högskolan (KTH), Stockholm den 6 december 2019.

Axelsson, K. och André, K. "Drivkrafter för hållbar konsumtion bland kommuner". Konsumentverket, Forum för miljösmart konsumtion. Webbinarium den 26 mars 2020.

Dawkins, E., André, K., Axelsson, K., Leander, E. och Gerger Swartling, Å. "Sustainable food consumption: the role of local government in Sweden". Manus presenterat vid SCORAI – Sustainable Consumption and Social Justice in an Urbanizing World, online den 10-12 juni 2020.

Axelsson, K., André, K., Dawkins, E. och Gerger Swartling, Å. "Transitioning towards sustainable consumption at local governance levels: insights from Swedish municipalities and ways forward". Manus presenterat vid SCORAI – Sustainable Consumption and Social Justice in an Urbanizing World, online den 10-12 juni 2020.

---

#### Projektrelaterade aktiviteter

Möte 1 med den externa referensgruppen. SEI, Stockholm den 7 november 2016.

Workshop 1: "Drivkrafter för hållbar konsumtion på lokal nivå". SEI, Stockholm den 1 december 2016.

Möte 2 med den externa referensgruppen. SEI, Stockholm den 29 mars 2019.

Möte 3 med den externa referensgruppen. Online den 17 mars 2020.

Möte 4 med den externa referensgruppen. Online den 25 november 2020.

Webbinarium: Local governments advancing sustainable consumption. Online den 25 november 2020.

---

#### Möten och seminarier på Naturvårdsverket

Presentation av poster vid Forskningsdagen, Naturvårdsverket, Stockholm den 18 mars 2016.

André, K. och Axelsson, K. Presentation av projektet vid nätverksmöte i satsningen: Styrmedel och konsumtion, Naturvårdsverket, Stockholm den 24 augusti 2016.

Axelsson, K. Presentation av projektet vid seminarium för journalister, Naturvårdsverket, Stockholm den 25 januari 2017.

André, K. och Dawkins, E. Presentation av projektet vid Nätverksmöte: Styrmedel och konsumtion, Naturvårdsverket, Stockholm den 30 maj 2018.

André, K., Axelsson, K., Dawkins, E. och Gerger Swartling, Å. "Unlock: Drivkrafter för en hållbar konsumtion på lokal nivå." Presentation vid Forskningsdagen, Naturvårdsverket, Stockholm den 19 mars 2019.

André, K. Presentation av projektet vid årsmöte i satsningen: Styrmedel och Konsumtion. Naturvårdsverket, Stockholm 25 den november 2019.

---

#### Media

"Upplands Väsby och Lund utvalda i projekt om hållbar konsumtion", SEI nyhetsartikel av Rylander, Y och André, K. Publicerad på [sei.org/unlock-svenska](http://sei.org/unlock-svenska) den 25 juni 2018.

"Kommunernas arbete med hållbar konsumtion har studerats", Intervju med Katarina Axelsson, publicerad på Konsumentverket, Forum för miljösmart konsumtion, den 18 december 2019.

"Politiskt stöd viktigast för kommuners arbete med konsumtion". Nyhetsartikel av Boman, D. Publicerad på Aktuell Hållbarhet den 26 november 2020.

---

# Bilaga 1

**Tabell A1. Exempel på data och indikatorer för att följa utvecklingen mot hållbar konsumtion. Källa: Kolada samt publika dokument nedladdade från kommuners hemsidor (framförallt Lund och Uppland Väsby) samt Axelsson m.fl. (2018).**

---

## Avfall

Årlig förändring i total avfallsmängd  
Mängd avfall av olika typer (kg/inv eller total mängd)  
Andel avfall som materialåtervinns  
Andel återvinningsbara avfallstyper i restavfallet (viktprocent, plockanalys)  
Andel utsorterat matavfall specifikt (för biologisk behandling exempelvis)  
Andel villakunder med fyrfackskärl  
Andel hushåll anslutna till matavfallsinsamling  
Återvinningsvanor bland hushållen (enkät)  
Andel verksamheter som redovisar hur de arbetar med att minska avfallsmängden  
Förbrukning av kontorspapper (förändring i procent)  
Återvinningsstationernas tillgänglighet: antal stationer, öppettider, närhet

---

## Byggnader/Energi

Total energikonsumtion i byggnader/bostäder  
Andel tillförd/konsumerad energi från olika källor  
Energiikonsumtion i byggnader (kWh/m<sup>2</sup>, primärenergi)  
Energiikonsumtion i bostäder i kommunens geografiska område (MWh/inv.)  
Energiikonsumtion i kommunägda bostäder (kWh/m<sup>2</sup>)  
Energiikonsumtion i kommunens lokaler (kWh/m<sup>2</sup>, total/klimatkorrigerad)  
Energiikonsumtion i belysningsnätet  
Energislagsfördelning i kommunens lokaler  
Energimix i konsumerad (eller producerad) fjärrvärme  
Hushållens vanor gällande elanvändning – mängd/miljömärkt (enkät)  
Hushållens vanor gällande varmvattenanvändning (enkät)  
Andel interimistiska slutbesked för bygglov (ger säkra data för energikonsumtion)

---

## Livsmedel

Andel upphandlingar med miljö-/hållbarhetskrav  
Andel av inköpskostnaden för livsmedel som gäller ekologisk mat  
Hushållens vanor gällande ekologiska livsmedel (enkät)  
Hushållens vanor gällande vegetarisk mat (enkät)

---

## Transporter

Växthusgasutsläpp från transportsektorn  
Total energianvändning för transporter (MWh)  
Andel förnyelsebara drivmedel i total drivmedelsanvändning  
Total mängd konsumerad fossil energi vid kommunens transporter  
Andel kommunala fordon med olika drivmedel (fossil- vs miljö)  
Andel personbilar med olika drivmedel (fossil- vs miljö)  
Flygsträcka för den kommunala organisationen (beräknad energiåtgång)  
Tågsträcka för den kommunala organisationen (beräknad energiåtgång)  
Andel fossil/fossilfri energi vid anställdas resor med egen bil (uppskattning)  
Årlig körsträcka med bil per invånare  
Färdmedelsfördelning (enligt SLL:s statistik)  
Färdmedelsfördelning vid resor inom kommunen (generellt och för arbetsresor)

Färdmedelsfördelning vid resor till och från kommunen (generellt och för arbetsresor)  
Gång-, cykel- och kollektivtrafikresande (andel eller per invånare)  
Hushållens transportvanor (färdmedelfördelning vid resor i staden/på landsbygden)  
Motorfordonstrafik per invånare  
Hushållens biltillgång (i staden/på landsbygden)  
Medborgarnas transportvanor gällande val av färdmedel (enkät)  
Andel planlagda/nybyggda bostäder med bra kollektivtrafikläge  
Andel 30-gator  
Antal cykelparkeringar per boende  
Antal användare av videomötestjänst (istället för resor)

---

**Övergripande**

Växthusgasutsläpp inom kommunens geografiska område (ton CO<sub>2</sub>e/inv)  
Växthusgasutsläpp från konsumtion nationellt (ton CO<sub>2</sub>e)  
Andelen skolor med miljörelaterad undervisning (ex: certifierade enl. grön flagg)  
Andelen kommunala investeringar i fossilbränsle-relaterade företag  
Andel utförare i kommunala verksamhetsområden med dokumenterat miljöarbete  
Antal föreningar som sökt miljöstöd  
Antal deltagare på hållbarhetsaktiviteter

---

**Övriga varor och tjänster**

Andelen upphandlingar med miljö-/hållbarhetskrav  
Hushållens vanor gällande återbruk (enkät)  
Antalet sam-/återbrukstjänster  
Vinsten av återbruk i den kommunala organisationen (sparad koldioxid)  
Andel digitaliserade dokument (minskad pappersförbrukning)  
Andel E-tjänster (minskad pappersförbrukning)

---



# Drivkrafter för hållbar konsumtion på lokal nivå

## Svenska kommuners roll och möjligheter

KARIN ANDRÉ, KATARINA AXELSSON, ELENA DAWKINS  
OCH ÅSA GERGER SWARTLING

Rapporten analyserar hinder och möjligheter i kommunernas arbete för att främja hållbara konsumtionsmönster på lokal nivå. Detta arbete spänner över flera områden såsom livsmedel, upphandling, energi, avfall, energianvändning och transporter och berör såväl kommunens egen verksamhet som hushåll och andra aktörer.

Forskarna har granskat vetenskaplig litteratur, genomfört en enkät till Sveriges kommuner och länsstyrelser samt fallstudier i två kommuner.

Resultatet visar att de styrmedel som används framför allt är informativa och administrativa. Upphandling ses som ett viktigt styrmedel men svårt att använda på grund av bristande resurser och kunskap. En annan svårighet är att förstå och följa upp miljöbelastningen från inköp. Politiskt engagemang samt samarbete genom nätverk är viktiga stöd och framgångsfaktorer i arbetet.

För att stärka kommunernas arbete, föreslår forskarna bland annat ökade resurser till lärande och erfarenhetsutbyte, stöd genom gemensamma riktlinjer och standarder från nationell nivå samt bättre kapacitet för kommunernas att sammanställa data från upphandling och inköp.

Projektet har finansierats med medel från Naturvårdsverkets miljöforskningsanslag vilket syftar till att finansiera forskning till stöd för Naturvårdsverkets och Havs- och vattenmyndighetens kunskapsbehov.

RAPPORT 6960

NATURVÅRDSVERKET  
ISBN 978-91-620-6960-5  
ISSN 0282-7298

Rapporten uttrycker nödvändigtvis inte Naturvårdsverkets ställningstagande. Författaren svarar själv för innehållet och anges vid referens till rapporten.

