



CHALMERS

En cirkulär möbelindustri

Hur uppfattar kunder i den offentliga sektorn cirkulära möbler?

Examensarbete inom högskoleingenjörsprogrammet Ekonomi och Produktionsteknik

Emma Adamsson
Sayena Moghaddasi

**INSTITUTIONEN FÖR TEKNIKENS EKONOMI OCH ORGANISATION
AVDELNINGEN FÖR SUPPLY AND OPERATIONS MANAGEMENT**

CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA
Göteborg, 2025
www.chalmers.se

En cirkulär möbelindustri

Hur uppfattar kunder i den offentliga sektorn cirkulära möbler?

Emma Adamsson
Sayena Moghaddasi

En cirkulär möbelindustri
Hur uppfattar kunder i den offentliga sektorn cirkulära möbler?

Emma Adamsson
Sayena Moghaddasi

© Emma Adamsson, 2025
© Sayena Moghaddasi, 2025

Teknikens ekonomi och organisation
Chalmers tekniska högskola
412 96 Göteborg
Sverige
Telefon + 46 (0)31-772 1000

Göteborg, Sverige 2025

Göteborg, Sverige 2025

En cirkulär möbelindustri

Hur uppfattar kunder i den offentliga sektorn cirkulära möbler?

Emma Adamsson

Sayena Moghaddasi

Institutionen för Teknikens ekonomi och organisation

Chalmers tekniska högskola

Abstract

Today, 150,000 tons of carbon dioxide are emitted during the manufacturing process of office furniture. Furniture is replaced frequently despite an actual longer technical lifespan, the reasons for this are short-lived trends, changing needs, furniture that is broken, or people getting tired of it. This leads to an unsustainable consumption pattern that not only harms the environment but also jeopardizes future generations' access to necessary resources. To address this, a transition to a circular economy is required, where resources are kept within the cycle and products are reused more than once. This is a complex process, and more research is needed in this area. This report examines how customers in the public sector perceive circular furniture, what requirements are placed on this furniture and what prevents a transition from a linear to a circular economy. Finally, the study examines what actions regions can take to transition to a more circular furniture management. To answer these questions, a qualitative method was used, where data collection was carried out through a literature search, observation and interviews with regions.

The survey concluded that most people in the regions are positive about circular furniture management and that the requirements for circular furniture are generally the same as for newly manufactured furniture. However, there are several obstacles that make the transition difficult, including a lack of structure and a management decision, ignorance, limited supply, lack of resources, and strict regulations. What is needed to overcome these obstacles is that there is a decision to change from the top within the organization, more knowledge is needed in the area, and to build an organizational structure and culture that supports circular furniture management. In addition, a responsible person, a facilitator, is also needed who can drive the change process and consolidate the decisions in the organization's daily activities.

Keywords: circularity, circular economy, furniture, public sector

Sammanfattning

I takt med ett växande samhälle där konsumtion premieras allt mer ökar även pressen på en omställning. Idag släpps 150 000 ton koldioxid ut under tillverkningsprocessen av kontorsmöbler. Möbler byts ut frekvent trots en egentlig längre teknisk livslängd, anledningen till detta är kortlivade trender, förändring av behov, att möblerna är trasiga, eller att man tröttnar på dem. Detta leder till ett ohållbart konsumtionsmönster som inte bara tar skada på miljön, utan även äventyrar framtida generationers tillgång till nödvändiga resurser. För att åtgärda detta krävs en övergång till en cirkulär ekonomi, där resurser hålls inom kretsloppet och produkter återanvänds fler än en gång. Detta är en komplex process och det behövs mer forskning inom detta område. I denna rapport undersöks hur kunder i den offentliga sektorn uppfattar cirkulära möbler, vilka krav som ställs på dessa möbler och vad som förhindrar en omställning från en linjär- till en cirkulär ekonomi. Slutligen undersöks frågan kring vad regioner kan göra för att kunna övergå från en mer cirkulär möbelhantering. För att besvara dessa frågeställningar användes en kvalitativ metod, där datainsamlingen skedde genom en litteratursökning, observation och intervjuer med regioner.

Undersökningen kom fram till att de flesta personerna inom regionerna är positivt inställda till en cirkulär möbelhantering och att kraven som ställs på cirkulära möbler är generellt sett likadana som på nytillverkade. Det finns däremot flera hinder som försvårar omställningen, bland annat brist på struktur och ledningsbeslut, okunskap, begränsat utbud, resursbrist, och hårda regelverk. Det som behövs för att överkomma dessa hinder är att det kommer ett beslut om förändring uppifrån inom organisationen, det behövs mer kunskap kring området, samt att bygga upp en organisationsstruktur och kultur som stödjer den cirkulära möbelhanteringen. Utöver detta behövs även en ansvarig person, en facilitator, som kan driva förändringsarbetet och konsolidera besluten i organisationens dagliga aktivitet.

Nyckelord: cirkularitet, cirkulär ekonomi, möbler, offentlig sektor

Förord

Detta examensarbete omfattar 15 hp och är ett avslutande moment i vår utbildning från programmet Ekonomi och Produktionsteknik vid Chalmers tekniska högskola. Under vårterminen 2025 har arbetet genomförts i samarbete med forskningsgruppen ReFurn, där vi undersökt hur kunder i offentliga sektorn uppfattar cirkulära möbler.

Vi vill rikta flera tack till de personer som på olika sätt bidragit till att vår studie kunnat genomföras och som varit grundande för de resultat som tagits fram. Först och främst, tack till Mirka Kans som varit vår handledare och examinator, dina åsikter och din input har varit till stor hjälp. Vi vill även rikta ett tack till samtliga intervjupersoner från Region Kalmar, Kronoberg, Skåne och Västra Götaland som varit av stort värde för vår studie.

Göteborg, juni 2025

Emma Adamsson och Sayena Moghaddasi

Innehållsförteckning

1. Bakgrund.....	1
1.1 Syfte	3
1.2 Mål och frågeställningar	3
1.3 Avgränsningar	3
2. Teori.....	4
2.1 Linjär och cirkulär ekonomi.....	4
2.1.1 10R - Modellen	7
2.1.2 Utmaningar för en cirkulär omställning	8
2.2 Upphandling och krav.....	10
2.2.1 Upphandlingsmyndigheten.....	10
2.2.2 Adda avtalet	11
2.2.3 Möbelfakta och övriga miljömärkningar	12
2.3 Förändringsarbete	12
2.3.1 Organisationsutveckling	13
2.3.2 Strategier för förändring.....	14
2.3.3 Köpbeteende.....	17
3. Metod.....	18
3.1 Litteraturoversikt.....	18
3.2 Intervjuer.....	19
3.3 Observation	20
3.4 Sammanställning av data	21
3.5 Etik och forskningskvalitet.....	23
4. Resultat.....	24
4.1 Introduktion till regionerna	24
4.2 Regionernas uppfattning om cirkulära möbler	25
4.2.1 Intervjupersonernas definition av cirkularitet	26
4.2.2 Intervjupersonernas inställning till cirkularitet.....	27
4.3 Hinder för en cirkulär möbelhantering	29
4.3.1 Brist på struktur och ledningsbeslut.....	29
4.3.2 Okunskap och sociala normer.....	31
4.3.3 Bristande utbud och tillgänglighet (ink logistiska svårigheter)	34
4.3.4 Brist på resurser och IT-system	35
4.3.5. Regelverk.....	37

4.3.6 Bristande spårbarhet.....	37
4.4 Vilka krav sätts	38
4.4.1 Ergonomiska krav.....	38
4.4.2 Ekonomiska krav.....	39
4.4.3 Utseende och färg	39
4.4.4 Funktion och utformning.....	41
4.4.5 Brand och säkerhet	41
4.4.6 Miljökrav	42
4.4.7 Kvalitet.....	43
4.4.8 Hygienkrav	43
4.4.9 Sociala förhållanden.....	44
5. Analys och diskussion	45
5.1 Regionernas uppfattning av cirkulära möbler	45
5.2 Regionernas krav på cirkulära möbler	46
5.3 Hinder och vägen mot en cirkulär omställning	47
5.3.1 Förändringsstrategier	49
5.3.2 Motarbete motstånd	50
5.3.3 Genomförande av förändring.....	52
6. Slutsats och vidare forskning	59
Referenser	61
Bilagor	65

1. Bakgrund

Årligen förs det in 266 miljoner ton material i den svenska ekonomin (Circularity Gap, 2022). Detta innebär en överkonsumtion som är dubbelt så mycket som det globala genomsnittet per person. Över 96% av dessa resurser kommer från jungfruliga källor som gör Sverige till det fjärde landet med störst resursutvinning per capita. Under de senaste 50 åren har användningen av naturresurserna mångdubblats globalt, samtidigt som konsumtionen fortsätter att öka (Naturvårdsverket, 2024). En fortsatt upprätthållen linjär ekonomi kommer att ge negativa effekter på klimatet och är i längden ohållbart (Naturskyddsföreningen, 2021). Av samtliga konsumtionskategorier är möbler och hushållsartiklar den kategori som är mest expansiv, och mellan år 2009 och 2019 stod kategorin för en ökning på 47 % i den svenska konsumtionen.

Idag släpps årligen ut 150 000 ton koldioxid under tillverkningsprocessen av kontorsmöbler (SKR, 2025). En anledning till den höga siffran är att många möbler byts ut frekvent, trots att livslängden för dessa möbler är mycket längre. I takt med ett ökat intresse för inredning, där trender och inredning efter säsong inpräntas allt mer, köps och produceras ständigt nya möbler (Naturskyddsföreningen, 2021). När trender kommer och går, innebär det även att möbler övergår till att bli omoderna och byts ut, vilket skapar en ohållbar konsumtion.

Den höga konsumtionen leder inte bara till flera miljöproblem i dagens samhälle, utan påverkar även framtida generationers möjligheter till samma levnadsstandard och tillgång till nödvändiga resurser (Naturskyddsföreningen, 2021). Enligt Brundtlandkommissionen innebär en hållbar utveckling att dagens behov inte ska äventyra framtida generationers möjligheter att uppfylla deras behov (Finansdepartementet, 2000). I deras rapport lyfter de vikten av att främja en jämn fördelning av resurser, både mellan och inom generationer. Detta stämmer även överens med Sveriges generationsmål som lyfter att dagens generation måste värna om de resurser som finns för att kunna överlämna ett samhälle fritt från större miljöproblem till nästkommande generationer (Naturskyddsföreningen, 2021). Genom att använda cirkulär ekonomi som verktyg kan den stora konsumtionen i Sverige minskas med 42,6% (Circularity Gap, 2022).

Cirkulär ekonomi innebär att saker lagas, repareras och i största möjliga mån återställs till sitt ursprungsskick, för att undvika slit och släng (Naturvårdsverket, 2024). Detta är av största

vikt, i och med att samhället allt mer producerar och konsumerar på ett ohållbart sätt. Införande av cirkulära strategier som förlänger livstiden på möblerna skulle ge lägre miljöpåverkan, samt resultera i lägre kostnader (SKR, 2025). Ett tidigare projekt som genomförts av Adda Inköpscentral visar på att resursförbrukningen kan halveras vid införande av cirkulära affärsmodeller, och kan därmed resultera i en 30–50 % minskning i klimatpåverkan, relativt ett linjärt system. Den offentliga sektorn spelar en betydande roll för förändringen, genom bland annat offentliga upphandlingar och som en aktiv part i samarbeten och innovationsprojekt, där nya lösningar för en utveckling tas fram (Regeringskansliet, 2023). Detta i och med att det årligen tas fram offentliga upphandlingar för flera hundra miljarder kronor (Upphandlingsmyndigheten, u.å.).

Idag erbjuds flera möjligheter som tillgängliggör en cirkulär möbelindustri. Flera kanaler har dykt upp som möjliggör återförsäljning och inköp av möbler, samt möjligheten till att ta hjälp av externa aktörer för att hitta dessa möbler (SKR, 2025). Däremot är omställningen till cirkulära strategier inte fri från utmaningar. Det finns en uppfattning om att återbrukade möbler skulle vara av sämre kvalitet, omoderna eller otillräckliga, vilket inte nödvändigtvis behöver vara sant. I flera fall finns möbler inträngda i ett förråd och kommer inte längre till användning, möbler som är av välfungerande och god kvalitet, men kräver en uppfräschning i form av rengöring eller reparation.

Enligt branschrådet är det inte möjligt för en enskild part att bedriva en sådan omställning själv, utan det krävs ett samarbete mellan aktörerna i värdekedjan, främst mellan producenterna och deras kunder (Adda, 2025). I det här fallet anses den offentliga sektorn vara kunden. För att lyckas med en cirkulär omställning behöver aktörerna hitta en balans där kundernas realistiska krav kan verkställas av producenter.

För detta krävs en förståelse för kundernas behov och förväntningar, samt hur deras beteende speglas i verkligheten. Genom att undersöka kundernas perspektiv och förväntningar på cirkulära möbler kan olika företag inom branschen anpassa sina tjänster och produkter efter den offentliga verksamheten och tillsammans röra sig mot ett mer hållbart samhälle där en cirkulär ekonomi uppmuntrar till både reovering och återbruk, för att minska klimatpåverkan.

1.1 Syfte

Syftet med denna studie är att undersöka och förstå hur kunder i den offentliga sektorn uppfattar cirkulära möbler, vilka krav som ställs, samt hur offentliga sektorn kan övervinna hinder som sätter stopp för utvecklingen av en cirkulär möbelhantering. Detta görs för att identifiera brister och analysera hur organisationen kan bedriva ett förbättringsarbete internt för att åtgärda dessa. Genom att få en bättre förståelse av vad kunden önskar, kan även andra intressenter lättare förstå de krav som ställs från kundens sida och använda dessa som underlag vid utveckling av cirkulära strategier.

1.2 Mål och frågeställningar

Målet med rapporten är att kunna besvara frågeställningarna nedan. Här avser "kunden" den offentliga sektorn, med särskilt fokus på regioner.

- Hur uppfattas återbrukade möbler av kunder generellt, i förhållande till nytillverkade möbler?
- Vilka krav sätter kunderna på nytillverkade och återbrukade möbler?
- Vad hindrar kunderna inom den offentliga sektorn att köpa cirkulära möbler?
- Vad behöver regionerna göra för att övergå till en mer cirkulär möbelhantering och hur ska förändringsarbetet gå till?

1.3 Avgränsningar

Rapporten har begränsats till att endast undersöka regioner, där fyra specifika regioner som redan har ett intresse för cirkulära handlingar har valts ut. Enskilda kommuner och privatkunder har därmed inte inkluderats. Eftersom regionernas verksamheter skiljer sig åt och deras framsteg inom en cirkulär möbelhantering ligger på olika nivåer, har undersökningen inte utförts på en detaljerad nivå, utan det har angripits på en översiktlig nivå. Kunderna och deras perspektiv har varit i fokus, framför producenterna och andra intressenter i värdekedjan. Vid användning av begreppet "cirkularitet" har det främst fokuserats på värdeåtervinning, där återtillverkning, reparation, restaurering och återbruk är centrala. Material- och energiåtervinning har inte behandlats i rapporten.

2. Teori

I följande avsnitt redovisas de teorier som har använts i rapporten som ligger till grund för analys och diskussion. Avsnittet är baserat på tidigare forskning samt hemsidor. Inledningsvis beskrivs begreppen linjär- och cirkulär ekonomi, som sedan följs av 10R-modellen och utmaningar i samband med cirkularitet. Därefter behandlas relevanta krav och regelverk som påverkar möjligheterna till att återbruka möbler. Slutligen diskuteras teorier kring hur ett förändringsarbete kan gå till.

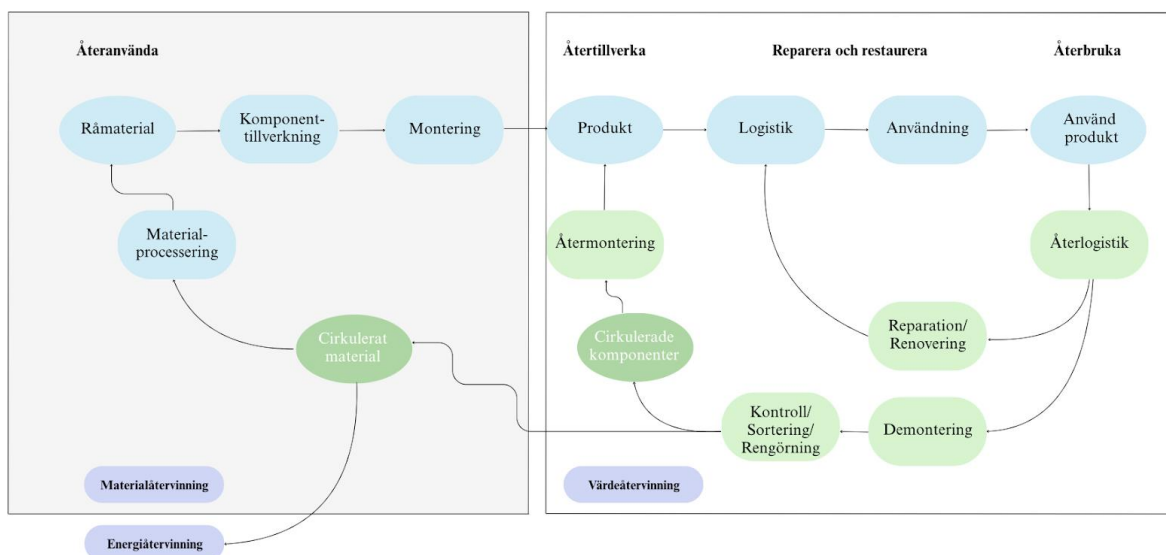
2.1 Linjär och cirkulär ekonomi

Idag är linjär ekonomi ett dominerande koncept i samhället (Naturvårdsverket, 2024). Linjär ekonomi innebär att resurserna utvinns, produceras och konsumeras, för att sedan omvandlas till avfall och försvinna från kretsloppet (se figur 1). Ett annat uttryck för att beskriva det är ett slit-och-släng samhälle. Problemet med den linjära ekonomin är att en stor mängd naturresurser tas ut ur systemet och blandas med annat, vilket minskar på det ekonomiska värdet (Naturskyddsföreningen, 2021). En del av dessa resurser tenderar även att endast ligga oanvända och skräpa, resurser som är dyra att utvinna. Motsatsen till den linjära ekonomin är cirkulär ekonomi.



Figur 1: Linjär ekonomi (baserad på Naturvårdsverket, 2024)

Cirkulär ekonomi har under de senaste åren blivit ett alltmer omdiskuterat ämne, och det finns ännu ingen tydlig definition (Kirchherr et al., 2017). Konceptet cirkulär ekonomi bygger på att skifta från ett "slit-och-släng" koncept, till ett system där återanvändning och återvinning av material står i fokus genom hela processen, från produktion till konsumtion och avfallshantering (se figur 2). Det fungerar på mikro-, meso- och makronivå, med syfte att uppnå en hållbar utveckling. Detta ska sedan skapa en miljöhållbarhet, ekonomiskt välstånd, samt en social rättvisa för både dagens och framtida generationer. Affärsmodeller och ansvarstagande konsumenter gör detta möjligt.



Figur 2: Cirkulär ekonomi (baserad på Mirka Kans, 2024)

Enligt EU:s Taxonomiförordning (Europeiska Unionen, 2020) kan cirkulär ekonomi definieras som ett ekonomiskt system där värdet på resurser bevaras så länge som möjligt, för att minska miljöpåverkan och effektivisera resursanvändningen inom produktion och konsumtion. Syftet med detta är att åstadkomma en hållbar utveckling, som värnar för både nutida och framtida generationer, genom att skapa miljö kvalitet och möjliggöra social rättvisa och ekonomiskt välstånd (Kirchherr et al., 2017). De resurser som cirkulerar i samhället är värdefulla och ska bibehållas, eller på ett hållbart sätt gå tillbaka till naturen (Naturvårdsverket, 2024). En cirkulär ekonomi bidrar till minskade utsläpp, i form av föroreningar och avfall som kan ge negativa effekter på både klimatet och biologisk mångfald. Att övergå från en linjär till en cirkulär ekonomi har en betydelsefull roll när det gäller att nå upp till de klimatmål som satts, exempelvis Agenda 2030 där hållbar utveckling står i fokus (Upphandlingsmyndigheten, u.å.).

Agenda 2030 är en handlingsplan bestående av 17 mål med respektive delmål, som ska främja en hållbar utveckling och bidra till att åstadkomma ett mer hållbart samhälle (Regeringskansliet, u.å.). Mål 12, en hållbar konsumtion och produktion, är ett av flera miljömål som är betydelsefulla i samband med övergången till en cirkulär ekonomi. Följande delmål är främst viktiga vid en cirkulär omställning:

- Delmål 12.2 - Hållbar förvaltning och användning av naturresurser
- Delmål 12.5 - Minska mängden avfall markant

- Delmål 12.7 - Främja hållbara metoder för offentlig upphandling
- Delmål 12.8 - Öka allmänhetens kunskap om hållbara livsstilar

Genom att säkerställa hållbara mönster, vad gäller både konsumtion och produktion, kan klimatpåverkan minska (Regeringskansliet, u.å.). För att nå upp till dessa mål krävs verktyg och åtgärder vidtas från olika aktörer från olika hierarkiska nivåer. Utbildning är även av betydande roll, då det möjliggör kunskapsdelning och förvärvning av värderingar och färdigheter som gör att de kan röra sig mot en hållbar utveckling.

Ett samhälle där resurser används på ett effektivt sätt, det vill säga energiåtgången minskar, gör att saknaden av energiintensiva processer minskar och därmed koldioxidutsläppen (Naturvårdsverket, 2024). När utsläppen minskar, saktas klimatuppvärmningen ner och sårbara ekosystem skyddas. Genom att nyttja de resurser som finns på ett energieffektivt sätt, kan samhället bli mer motståndskraftigt mot påtryckningar från klimatet. Att använda resurser på ett överflödigt sätt, liksom avverkning av skog, skadar ekosystemen och kan därmed hota olika arter och deras livsmiljöer. Att ta tillvara på och bevara de ekosystem som finns är grundläggande för att bibehålla biologisk mångfald, vilket även överensstämmer med mål 15 i Agenda 2030 (Regeringskansliet, u.å.). En miljö som frodas upprätthåller detta.

Cirkulär ekonomi bidrar även till ekonomiska fördelar, då en effektivare resursanvändning kan leda till minskade inköpskostnader, ökning i livslängden och fler användningsområden för produkter (Upphandlingsmyndigheten, u.å.). Dessutom kan åtgärder som reparation och andra tjänster kopplade till återbruk skapa sysselsättning för fler personer, vilket också bidrar till den sociala hållbarheten.

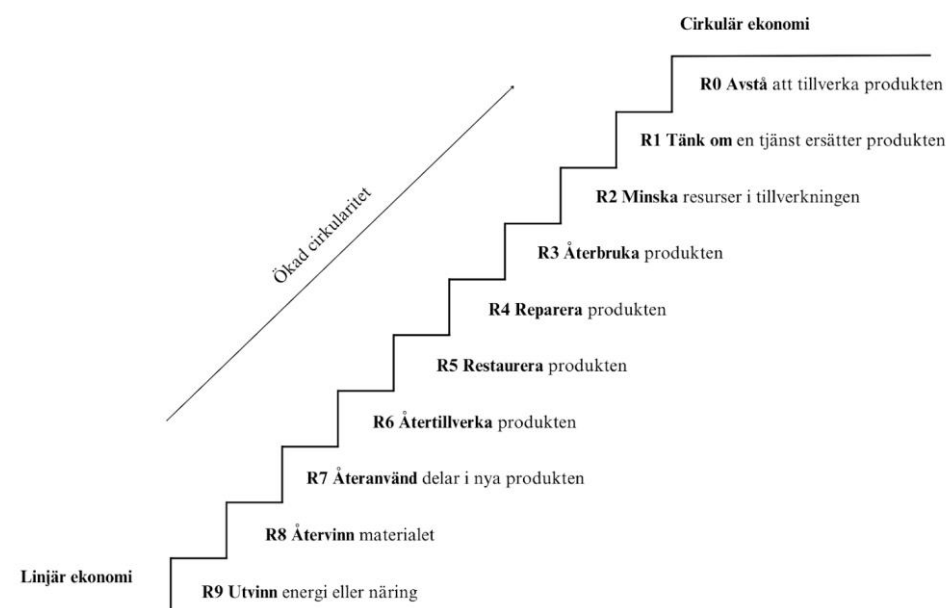
Normer har även en betydelsefull roll i en hållbar konsumtion, dessa normer kan delas upp i personliga och sociala (Konsumentverket, 2020). Personliga normer syftar till den inre förväntningar som en person har på sig själv, där moral vävs in som en faktor och ses som den viktigare faktorn kopplat till konsumtion. När denna norm omsätts till ett miljöbeteende krävs det att personen tar ansvar för de konsekvenser som medföljer, och inte enbart är medveten om dem. För att synliggöra och aktivera de personliga normerna bör personen vara medveten om den miljöpåverkan valet medför, och därefter välja huruvida de ska ta konsumtionsbeslutet. Sociala normer däremot handlar om ett accepterat beteende inom en social grupp, exempelvis på arbetsplatsen. Dessa normer påverkar människors beteende efter

att de har tagit sig an och omvandlat dem till personliga normer. Sociala normer aktiveras när information om gruppens beteende presenteras.

2.1.1 10R - Modellen

Ett ramverk som kan användas som en affärsmodell för cirkularitet är 10R-modellen (Fudhla, et al., 2024). En modell som är ett slutet system där både avfall och föroreningar minimeras, på samma gång som användningen av produkten och förnyandet av det naturliga systemet bibehålls. Det finns olika varianter av R-modellen där antal steg varierar, men det som är gemensamt för dem alla är att det finns en hierarki (Kirchherr et al., 2017). 10R-modellen nedan (se figur 3) visar 10 steg som bidrar till en ökad cirkularitet.

R0 Avstå (Rethink) möjliggör att utvärdera, samt avvisa de processer eller material som är ohållbara (Fudhla, et al., 2024). R1 Tänk om (Rethink) möjliggör förändring vad gäller produktens process eller design för miljövänlighet och effektivitet. R2 Minska (Reduce) syftar till att reducera resursanvändningen. R3 Återbruka (Reuse) och R4 Reparera (Repair) lyfter återanvändning och reparation framför införskaffning av nya produkter. R5 Restaurera (Refurbish) och R6 Återtillverka (Remanufacture) fokuserar på att uppdatera och att återställa produkter. R7 Återanvänd delar (Repurpose) syftar till att öka engagemanget till att återanvända delar av produkter för att skapa nya. R8 Återvinn (Recycle) och R9 Utvinn (Recover) skapar möjligheter till värdeskapande genom att utveckla, samt utvinna värde genom avfall.



Figur 3: 10-R modellen (baserad på Kirchherr et al., 2017)

2.1.2 Utmaningar för en cirkulär omställning

När det kommer till omställningen från en linjär- till en cirkulär ekonomi finns det utmaningar som behöver tacklas (SOU, 2017). De viktigaste hinderna som är identifierade för ett växande återbruk är sammanfattade i fem punkter, vilka är följande:

1. Prisrelationerna, relationen till att köpa nytt och att köpa begagnat, reparera, hyra och uppmuntra inköp.
2. Begagnade varors efterfrågan är begränsad, i och med preferenser på modeller och för nya saker
3. Tidsbrist, reparationer och att köpa begagnat är tidskrävande för konsumenten
4. Marknaden för återbrukade produkter, tjänster för reparation, samt uthyrning och delning är tillbakahållen på grund av bland annat ett bristande regelverk, samt förtroenden
5. Brist på effekt för cirkulär design vid nytillverkning av produkter

Samtliga är identifierade problemområden som begränsar omställningen till en cirkulär ekonomi (SOU, 2017). Det råder en prisskillnad, där nytillverkade produkter har ett lågt pris som gör det svårare att stödja kostnaderna för reparationer, uthyrning eller att istället köpa begagnat. Ekonomiska och sociologiska mekanismer tvingar konsumtion av nya varor som innefattar livscyklar som är kortare. Detta kan exempelvis vara efterfrågan på funktioner som är nya, vanor och den mentala stimulans som medföljer ett nyinköp. När människor köper begagnat finns generellt sett högre krav på de saker som de köper, krav på utseende och kvalitet. Konsumenter är även i behov av ett koncept som inte är tidskrävande och som förenklar vardagen. Avfallsstiftningen inom Sverige och EU är dessutom vänd emot cirkulära affärsmodeller, och försvårar begagnathandel, hyrning/delning och reparationer. Exempelvis är inte klädkedjor tillåtna att samla in trasiga kläder som anses vara avfall, där finns regler som begränsar detta och andra liknande ärenden, för att det exempelvis inte ska ske någon illegal dumpning av detta avfall i andra länder med mindre strikta regler. Dessa regler är inte anpassade efter en cirkulär ekonomi. Förtroendet är även något som sätter hinder i omställningen. Det kan råda osäkerheter när något nytt sker, och när handeln sker mellan två individer finns det inte ett liknande skydd, relativt om du köper nytt. Det finns en risk och rädsla för bedrägeri.

Vidare finns även problemet med att tillhandahålla tillförlitlig information om produkten, som talar för kvaliteten, hållbarheten, repeterbarheten, etc. (SOU, 2017). Detta resulterar i att nyinköp premieras, även om produkten är av lägre kvalitet, då konsumenten får mer information av varan. Därefter minskar pressen på de tillverkande företagen att producera produkter som är reparerbara. Detta i sig förstärker då en ekonomi som främjar produktion framför funktion, och produkter som håller en god kvalitet och bstår i flera år byts ut mot ett företag som premierar vinst och försäljningsvolym.

Ett annat hinder med omställningen från en linjär- till en cirkulär ekonomi är hur den offentliga upphandlingen i dagsläget tillämpas (Öhgren, et al., 2019). Företagen som renoverar möbler marknadsför sig inte heller tillräckligt, vilket begränsar en uppskalning av den cirkulära marknaden ytterligare. De behöver synliggöra och marknadsföra sig mer, samt samarbeta med den offentliga sektorn för att åstadkomma en förändring, och där de visar den ekonomiska besparingen som blir en följd av detta. Inom den offentliga sektorn råder även fördomar av att renoveringsföretagen inte har den efterfrågade volymen av cirkulära möbler med liknande modell, vilket leder till en rädsla att möblerna kommer att ha olika utseende. För att påvisa att detta inte stämmer behöver upphandlarna besöka det fysiska lagret med renoverade möbler för att inse att det inte är ett problem med utbudet. Det behövs även investeringar i förbättrade metoder och utbildning från den offentliga sektorn, för att på så sätt kunna göra upphandlingen mer storskalig.

Utöver de ovan nämnda hinderna finns det även andra regelverk som påverkar regionernas möjligheter till återbruk av möbler. I kommunallagen (2017:725) står det att regioner ska förvalta sina tillgångar på ett sätt där det är en god ekonomisk hushållning i verksamheten (Kommunallag, 2017). Detta innebär att regionen ska vara resurseffektiv med sina tillgångar. Däremot finns det bestämmelser kring likställighetsprincipen (1) och individuellt inriktat stöd till enskilda näringsidkare (2) som begränsar möjligheterna att skänka möbler. Fortsättningsvis nämns det i kommunallagen att regioner får själva ansvara för sina tillgångar (3).

(1): Kap 2. 3 § Likställighetsprincipen: Kommuner och regioner ska behandla sina medlemmar lika, om det inte finns sakliga skäl för något annat. Lag (2019:835).

(2): Kap 2. 8 § Stöd till andra näringsverksamheter: Kommuner och regioner får genomföra åtgärder för att allmänt främja näringslivet i kommunen eller regionen. Individuellt inriktat stöd till enskilda näringsidkare får lämnas endast om det finns synnerliga skäl för det. Lag (2019:835)

(3): Kap 2. 1 § Kommuner och regioner får själva ha hand om angelägenheter av allmänt intresse som har anknytning till kommunens eller regionens område eller deras medlemmar. Lag (2019:835).

När det kommer till att skänka saker som har ett ekonomiskt värde finns det policyer som styr huruvida det ska gå till (SKR, 2024). En produkts värderas sakna ett ekonomiskt värde då dess försäljningsvärde är likadant eller lägre än de kostnader som uppstår när produkten säljs, exempelvis kostnader för arbetstid eller publicering av annonsen. Regioner får endast skänka produkter i de fall då det sker internt, där mutpolicyn och sponsringspolicyn behöver tas hänsyn till. Däremot kan regionen sälja produkter externt om ett pris sätts på varan, där det även kan vara 0 kr, om det sker via annons eller upphandling för att visa att det är tillgängligt att köpa för alla marknadsaktörer och varan säljs till högstbjudande. Detta i följd av Kap 4. 1 § i Lagen om offentlig upphandling, där det står det att leverantörer ska behandlas på ett likvärdigt sätt av upphandlade myndigheter (Lag om offentlig handling, 2016).

Upphandlingar ska enhetligt genomföras med de principerna om ömsesidigt erkännande och proportionalitet.

2.2 Upphandling och krav

Nedan finns en sammanfattning av de befintliga upphandlingar, samt formella krav som ställs på möbler kopplade till den offentliga sektorn. Även relevanta miljömärkningar tas upp.

2.2.1 Upphandlingsmyndigheten

Upphandlingsmyndigheten är en myndighet som verkar för att skapa förutsättningar för hållbara och träffsäkra offentliga affärer (Upphandlingsmyndigheten, u.å.). De ska stödja och vägleda genom att förmedla och utveckla kunskap, samt erbjuda metoder och verktyg inom offentlig upphandling. De arbetar mot målet att skapa nytta av de gemensamma resurser som finns för medborgarna, samt säkerhetsställa att de offentliga affärerna bidrar till innovation för näringslivet och är en utvecklingskraft för en sund konkurrens. Upphandlingsmyndigheten

har tagit fram en lista med 28 st hållbarhetskriterier, som behandlar material, design och övriga tjänster som rör möbler. Nedan finns en sammanfattning av dessa (se Tabell 1).

	Kriterier	Beskrivning
Leverantör	Universiell utformning	Leverantören ska ha infört ett systematiskt arbete med universell utformning.
	Tillgänglighet	Leverantören ska vid utförandet av kontraktet kunna erbjuda flera alternativa produkter och likvärdiga lösningar
	Hållbara leveranskedjor och arbetsrättliga villkor	Leverantören ska tillämpa kontraktvillkor avseende mänskliga rättigheter, arbetares rättigheter, miljöskydd och anti-korruption
	Rutiner för kvalitetssäkring	Leverantören ska ha dokumenterade rutiner för ett systematiskt kvalitetsarbete.
Material	Plast	Plastdelar med större vikt än 100 g ska vara tydligt märkta. Ej innehålla bly, kadmium eller klorerade plaster, halogenerade organiska föreningar, klorerade polymerer, bisfenol A, alkylfenoler och alkylfenoletoxylater, eller pigment och tillsatser baserade på bly, tenn, kadmium, krom och kvicksilver samt föreningar av dessa.
	Stoppningsmaterial	Ej innehålla aktiv tillsats av ftalater klassificerade som reproduktionstoxiska, halogenerade organiska föreningar, klorerade polymerer, bisfenol A, alkylfenoler och alkylfenoletoxylater, eller pigment och tillsatser baserade på bly, tenn, kadmium, krom VI och kvicksilver samt föreningar av dessa. Begränsningar kring användning av färgämnen. Stoppningsmaterial ska uppfylla emissionskraven.
	Lim	Begränsningar kring användning av flyktiga organiska ämnen (VOC) och fri formaldehyd i lim
	Färgämnen	Begränsad halt av vissa färgämnen och pigment.
	Textil, skinn och läder	Textilier ska ej vara biocidbehandlade. Begränsad halt av formaldehyd i textil, skinn och läder. Särskilda krav vid användning av tungmetaller i skinn och läder.
	Trä	Timmer som används ska ha avverkat lagligt enligt timmerförordningen. Timmer och trävaror ska omfattas av Flegt-licenser, relevanta Cites-intyg eller likvärdigt system. Träbaserade skivor som innehåller formaldehydbaserade tillsatser, ska uppfylla emissionskravet.
	Farliga ämnen	Begränsningar på mängden av "särskilt farliga ämnen" enligt kandidatförteckning [1]. Begränsningar på användning av vissa flamskyddsmedel på ingående material. Begränsning på användning av vissa ftalater. Möbler ska inte vara ytbehandlade med vissa produkter som klassificeras som faroangivelser enligt CLP-förordningen [2], samt krom eller nickel.
Produkt	Kvalitet, funktion och säkerhet	Möbeln ska uppfylla relevanta kriterier kring hållbarhet, dimensionskrav, säkerhet och styrka enligt den upphandlade organisationens krav.
	Design	Möbeln ska vara reparerbar, exempelvis genom utbyte av komponenter.
	Information	Möbler ska vara tydligt märkta med produktionstid och tillverkare och/eller aktör som satt möbeln på marknaden. Bruks- och skötselanvisningar ska medföljas. Möbelns klimatpåverkan ska redovisas i ett livscykelperspektiv.
	Garanti	Leverantören ska lämna minst fem års garanti utan extra kostnad.

Tabell 1: Sammanfattning av Upphandlarmyndighetens hållbarhetskriterier (Baserad på Upphandlingsmyndigheten, u.å.)

2.2.2 Adda avtalet

Adda är ett företag inom SKR, och erbjuder både produkter och tjänster inom digitalisering, kompetensutveckling och hållbar försörjning (Adda, 2025). De är organiserade i två olika områden, det första är Adda Kompetens, som tillhandahåller utbildningar i systemstöd, förlag och smarta format. Det andra är Adda inköpscentral som erbjuder dynamiska inköpssystem och ramavtal. Företaget erbjuder som helhet avtal, lärande och rådgivning för både regioner och kommuner.

För återbrukade möbler finns ett ramavtal som är uppdelat i fem områden, dessa är försäljning/uthyrning samt närliggande tjänster, möbelrenovering, möbeltapetsering, projektledning och IT-plattform (Adda, 2025). Tillsammans inkluderar dessa områden allt

ifrån köp och hyra av återbrukade möbler, renovering och tapetsering, inventering, rådgivning och projektledning vid återbruksprojekt, till stöd vid teknisk implementering av IT-system. Vardera avtalsområdet har ett visst antal leverantörer som de har avtal med. Syftet med ramavtalet är att införa och skynda på cirkulära möbelflöden, för att kunna minska användningen av resurser och klimatpåverkan från den offentliga sektorn. Dessa avtal finns tillgängliga för regionerna att avropa.

Ramavtalet ställer en rad olika krav inom olika områden, exempelvis att leverantören ska lämna garanti, göra rent och stabilisera möbeln innan försäljning eller uthyrning, samt krav på möbelns funktion (Adda, u.å.). Genom avtalet blir det även möjligt för regioner att sälja sina möbler till leverantörer, som i sin tur kan sälja möbler vidare till andra.

2.2.3 Möbelfakta och övriga miljömärkningar

Möbelfakta är en hållbarhetsmärkning som finns för möbler och inredning, och som ägs av Trä- och Möbelföretagen (TMF), samt IVL Svenska Miljöinstitutet (Möbelfakta, u.å.). Märkningen ställer miljömässiga krav på möbler, samt krav på kvalitet och socialt ansvar. Möbler och möbelsier som uppfyller Möbelfaktas satta krav, finns att hitta i deras databas som finns tillgänglig att söka i för alla. Innehållet som finns i märkningen ansvarar Möbelfaktas styrelse för, där kriterierna som tas fram av kriterierådet utvecklas i enlighet med ISO 14024 standarden. Standarden innebär att miljökraven har fastställts av en tredjepart som är oberoende, och att produkten klarar dessa. Kontinuerligt skärps kraven, och de går hand i hand med både Upphandlingsmyndigheten och Kammarkollegiets krav som ställs, samt Adda inköpscentral.

Utöver möbelfakta finns det även andra relevanta miljömärkningar som kan användas, såsom Svanen, EU-blomman, etc. (Upphandlingsmyndigheten, u.å.).

2.3 Förändringsarbete

Här nedan lyfts relevanta teorier kring hur ett förändringsarbete kan bedrivas inom en organisation. Ämnen som tas upp är motstånd och kommunikation, samt strategier för att genomföra en förändring. Vidare tas även relationen mellan pris och den uppfattade kvaliteten upp, som påverkar kundernas köpbeteende.

2.3.1 Organisationsutveckling

När det sker en förändring i organisationsstrukturen innebär det att saker likt hur arbetsuppgifter delas upp och samordnas ändras, eller hur organisationen kontrolleras och styrs blir förändrad (Jacobsen & Thorsvik, 2021). Dessa förändringar innebär att interna maktförhållanden och organisationens förhållande till omvärlden ruskas om. Förändringens effekt påverkas av dess omfång och huruvida förändringen är planerad och hierarkiskt styrd eller inte. Till förändring uppkommer i de flesta fall även motstånd av något slag, som ofta orsakas av osäkerhet. För att lyckas med en framgångsrik implementering av en organisationsförändring finns det några aspekter att ta hänsyn till. Dessa diskuteras vidare i nästa avsnitt.

Kommunikation är en avgörande faktor för organisationernas utveckling och för att realisera organisatoriska mål (Jacobsen & Thorsvik, 2021). Ett effektivt ledarskap förutsätter att det budskap som ska förmedlas kan kommuniceras på ett effektivt sätt och når alla som berörs av den. Dessutom är det viktigt att budskapet blir förstått och accepterat bland medarbetarna. Information kan däremot uppfattas på olika sätt av olika mottagare, beroende av bakgrund och kontext. Även faktorer som organisationens strukturella och kulturella förhållanden samt val av kommunikationskanaler påverkar kommunikationens effekt. Hur information tolkas och uppfattas påverkas också av associationer, idéer, attityder och känslor.

Val av kommunikationskanal är viktigt för att skapa förutsättningar för en effektiv kommunikation, där valet påverkas av typen av budskap (Jacobsen & Thorsvik, 2021). I takt med utvecklingen av internet har användningen av internetbaserade kommunikationskanaler likt e-post, hemsidor och andra interna nätverk ökat. Kommunikationer genom dessa kanaler sker ofta skriftligt, vilket har en del begränsningar kring hur mycket information som kan överföras, samtidigt som det kan ta längre tid att få återkoppling. Muntlig kommunikation däremot ger möjlighet till att förmedla rik information och få en snabb återkoppling. Samtidigt är kroppsspråket en icke-verbal kommunikation som ger ytterligare information till mottagaren. Muntlig kommunikation ger också möjlighet till förmedling av känslor, vilket är något som begränsas när kommunikationen sker skriftligt. Detta stöds även av andra studier som förklarar att digitala medier är mindre effektiva på att förmedla sociala signaler och skapa förtroende i samband med en beteendeförändring (Planing, 2015).

Organisationskulturen redogör för hur människor tillsammans utvecklar mönster av hållningar och meningar som genomsyrar deras handlingsätt (Jacobsen & Thorsvik, 2021). Den kan påverka organisationsmedlemmarnas beteende, liksom den formella strukturen. För organisationen är kulturen betydande på flera sätt i hur den fungerar, den påverkar bland annat organisationens framgång. Den samlar medarbetare och skapar en gemensam upplevelse av samhörighet, och studier har visat på att det finns ett samband mellan organisationskultur och effektivitet. Kulturen på organisationen utgör en grund för social gemenskap, som är viktig för trivselen på arbetsplatsen. För flera personer är arbetsplatsen även en del av deras identitet, där organisationens kultur återspeglar dem själva. Detta kan dessutom reflekteras tillbaka i motivationen, då den sociala gemenskapen internaliserar gemenskapens värderingar, vilket gör att de känner en känsla av en större helhet och skapar en motiverande effekt.

Samtidigt kan organisationskulturen ge riktning för vad som är ett lämpligt beteende, och för hur medlemmar i organisationen ska handla i givna situationer (Jacobsen & Thorsvik, 2021). Kulturen kan beskrivas som “en uppsättning kognitiva kartor”, som medarbetarna använder för att sälla ut sådant som inte matchar kartan.

Organisationskulturen kan analyseras på olika nivåer: artefakter, värderingar och normer samt grundläggande antaganden (Jacobsen & Thorsvik, 2021). Artefakter är de observerbara kulturella uttrycken, de kan vara både fysiska och förnimbara. Värderingar och normer är hur medlemmarna anser att det ska vara och vad som i organisationen anses vara bra eller dåligt. Värderingar är ofta betingade med personens grundläggande antaganden. Normer å andra sidan beskriver regler, eller bestämda principer, som människor förväntas följa. De talar för hur man ska handla i en situation och vilket beteende som är lämpligt, samt skapar principer och sätter gränser för beteendet. Grundläggande antaganden är det som ofta tas för givet.

2.3.2 Strategier för förändring

För att få igenom organisationsförändringar krävs strategier för hur genomförandet av dessa ska gå till (Jacobsen & Thorsvik, 2021). Valet av strategi är beroende av två dimensioner, förändringens omfattning och om förändringen är byggd på konsultation och samarbete eller tvång och order. Tabellen nedan (se Tabell 2) visar de fyra huvudstrategierna för en organisationsförändring. Tabellens x-axel visar förändringens omfattning, där revolution syftar

på en större förändring och evolution innebär en mindre utveckling. På y-axeln visas metoden för förändringen, huruvida förändringen sker med tvång eller baserat på samarbete.

	Revolution	Evolution
Tvång	Diktatorisk omformning	Tvungen utveckling
Samarbete	Karismatisk omformning	Deltagande utveckling

Tabell 2: De fyra huvudstrategierna för förändring utifrån på två dimensioner (baserad på Jacobsen & Thorsvik, 2021)

Diktatorisk omformning är en av de huvudstrategier som finns för organisationsförändringar (Jacobsen & Thorsvik, 2021). Strategin grundar sig i antaganden om koncentrerad makt och rationalitet, och begränsar alternativa synpunkter och inflytande från de anställda inom organisationen. För denna strategi är det viktigt att i samband med förändringen arbeta med att motverka motstånd.

Diktatorisk omformning delas upp i tre olika faser utefter förändringen (Jacobsen & Thorsvik, 2021). Första fasen innebär att ledningen genomför en analys där de tittar på interna och externa aspekter av en vald situation, där möjligheter och hot identifieras, för att vidare kunna utvärdera organisationens styrkor och svagheter. Andra fasen är att fastställa mål, grundat på den tidigare analysen, för att därefter utarbeta delmål, samt handlingsplaner. Dessa ska konkretiseras och en tidsplan ska sättas för varje enskilt delmål. Sista fasen är att analysera hur dessa mål ska realiseras i praktiken och kartlägga de problem som kan uppstå i denna fas, där exempelvis motstånd mot förändringar är ett av dem. En strategi för att lösa problemet tas sedan fram.

Karismatisk omformning är ytterligare en huvudstrategi för organisationsförändringar (Jacobsen & Thorsvik, 2021). Det innebär att det finns en karismatisk person som genomför förändringen, där personen besitter de drag som förknippas med en förebild. Denna strategi ska minska motståndet genom att personens känslomässiga tillstånd skapar entusiasm hos människor i omgivningen, och även en uppslutning kring de förändringar som sker. Den karismatiska ledaren omfamnar förändringen i fyra faser, där första innebär att det skapas en krisstämning som gör att insikten om att en förändring måste ske kommer till övertygelse. Sedan kommer fasen då den karismatiska ledaren får en bild av vad förändringen förväntas

uppnå, tätt följt in på av fasen med ett högt engagemang till förändringen. Slutligen kommer en fas där identifikation sker, då anställda börjar att se ledaren som en förebild och vill handla som den.

I samband med dessa förändringar kan motstånd uppstå, och skapa osäkerhet hos de anställda (Jacobsen & Thorsvik, 2021). Att det uppstår motstånd kan grundas i flera orsaker, en av dem är att det finns en fruktan för det okända. Det innebär att ett säkert och stabilt tillstånd byts ut mot osäkerhet, vilket kan väcka många frågor hos de anställda. Motstånd kan även grundas i att den symboliska ordningen förändras, exempelvis att man kan behöva byta kontor, eller att maktrelationer förändras. När en förändring implementeras kan makten förskjutas och det kan innebära att anställda motsätter sig förändringar om deras makt minskar. En ytterligare orsak kan vara att det uppstår krav på nyinvesteringar, eller att det resulterar i extraarbete under en avgränsad period. Krav på att ny kompetens eller kunskap kan bli en effekt, vilket kan uppröra högt utbildade personer inom organisationen och då resultera i motstånd.

Det finns vissa specifika drag som kännetecknar en framgångsrik förändringsstrategi (Jacobsen & Thorsvik, 2021). Till en början ska det ha skapats en uppfattning inom organisationen om att det behövs göras något och att en förändring är nödvändig. Det ska även finnas kapacitet för att kunna genomföra förändringen, tillgängliga resurser som är med och driver förändringen och som har kunskap om förändringsprocesser. För att få till åtgärder som fungerar bör de dessutom vara forskningsbaserade och beprövade sedan innan, samt en tydlig vision vara uppsatt där det framgår hur förändringen ska genomföras. Några ytterligare drag som förenklar implementeringen av en förändring är att processen ska kännetecknas av en rättvisa som skapar en känsla hos de berörda att de blir hörda och har en påverkan. För förändringsprocessen ska även kortsiktiga mål sättas som är realistiska, samt försöka identifiera förbättringar knutna till visionen. Organisationsmedlemmarna behöver ha en tydlig bild över vad som driver fram förändringen och förstå varför det trygga byts ut mot det osäkra. När målen uppnås bör det kommuniceras till de anställda, där belöning kan vara lämpligt vid prestation. Sist ska det även utvecklas en kultur kring förändringar som lämnar det som var innan.

2.3.3 Köpbeteende

Kundernas köpbeteende spelar en viktig roll vid en omställning till cirkulär ekonomi (Planing, 2015). Det finns ett ohållbart konsumentbeteende, som grundar sig i omedvetna beteenden som kan vara djupt rotade och därför inte alltid direkt synliga. Planing (2015) pekar på studier kring online shopping som visar på att köpprocessen bidrar till en känsla av självtillfredsställelse och sensorisk stimulans, utöver själva anskaffningen av varan. Detta underbygger påståendet av att det är svårt att bryta djupt rotade vanor, trots att det blir ekonomiskt fördelaktigt. Det icke-funktionella motiven, liksom underhållning eller njutning, väger tyngre än funktionen. När fler ändrar på det rotade beteendet blir förändringen lättare att genomföra, då andelen människor som agerar på ett visst sätt påverkar andras agerande. Konsumenter strävar efter att behålla sina vanor och den befintliga statusen, vilket leder till ett passivt motstånd som försvårar ett förändrat köpbeteende. För att kunna lyckas med implementering av nya affärsmodeller är det fördelaktigt att undersöka konsumentbeteenden i acceptansprocessen, samt utveckla ett övertygande erbjudande som tar hänsyn till människors latent motivation och normer.

Flera studier visar även på att prisinformation påverkar konsumenternas uppfattning om en produkts värde och kvalitet (Mukherjee & Pandelaere, 2023). Studier kring pris-kvalitetsheuristik lyfter prisets viktiga roll i samband med att kunderna försöker värdera en vara. Trots att den faktiska korrelationen mellan pris och kvalitet inte är särskilt hög, finns det ändå en logik bakom detta. På en konkurrensutsatt marknad kommer produkter med olika kvaliteter ha olika priser. Detta leder till en tro hos människor att det pris som tilldelas en produkt återspeglar produktens värde för kunden.

3. Metod

Detta är en utforskande studie, med syfte att bredda kunskaperna inom ämnet cirkulär möbelhantering. I rapporten togs hjälp av flera metodteoretiska böcker för vägledning kring metodval och utformning av rapporten. För att besvara frågeställningarna i rapporten valdes en induktiv ansats, där insamling av data grundades på en kombination av litteraturöversikt, samt kvalitativa metoder såsom intervjuer och observationsstudier. Här nedan finns en beskrivning av varje steg i genomförandet av rapporten.

3.1 Litteraturöversikt

En litteraturöversikt genomfördes för insamling av bakgrundsinformation och relevanta teorier, med syfte att styrka studien och ge en djupare förståelse för de ämnen som behandlas i rapporten (Säfsten & Gustavsson, 2023). För detta användes både primära och sekundära källor, såsom tidigare examensarbeten, forskningsstudier, kursböcker och relevanta hemsidor. Söktjänster som Google Scholar och Scopus användes vid insamlingen av information. Sökningen genomfördes med hjälp av flera sökord, och därefter filtrerades för att få fram ett mindre urval av relevanta artiklar. Tabellen nedan visar några exempel på sökord som användes och antal relevanta träffar som kunde hittas med hjälp av dessa.

Sökord	Total antal av träffar	Relevanta träffar
Circular AND business AND model AND reverse	15	1
Circular PRE/ economy AND definition	9	1
Circular PRE/ economy AND furniture AND Sweden	4	1

Tabell 3: Exempel på sökord som användes vid litteratursökningen och antal relevanta träffar

I rapporten har flera hemsidor legat till grund för datainsamlingen, där flera av dem var från myndigheter eller statligt kopplade verksamheter. Dessa är sekundära källor som sammanställer data från andra rapporter och analyser, men som ändå anses vara trovärdiga och relevanta för studien.

3.2 Intervjuer

För insamling av empiriska data, användes kvalitativa metoder i form av intervjuer, som kompletterades med två observationsstudier. För detta valdes fyra regioner, där personer med olika arbetsroller inom dessa regioner kontaktades via mejl för en intervju. Inledningsvis genomfördes fyra ostrukturerade intervjuer med kontaktpersoner från varje region, av öppen karaktär med syfte att ge en introduktion av studien och få en övergripande bild av möbelhanteringen i dessa regioner (Säfsten & Gustavsson, 2023). Därefter diskuterades det med intervjupersonerna om vilka olika arbetsroller som kunde vara relevanta för studien att ta kontakt med.

Resterande intervjuer var semistrukturerade med öppna frågor, vilket gav utrymme för de intervjuade personerna att ge mer välutvecklade svar och undvika direkta ja och nej svar (Denscombe, 2018). För dessa intervjuer framtog ett intervjuunderlag (se bilaga 2) med frågor riktade mot ämnet cirkulär ekonomi, som besvarade studiens frågeställningar. Intervjuerna genomfördes främst enskilt med en intervjuperson åt gången, men i vissa fall intervjuades personer med liknande roll inom organisationen parvis. Detta möjliggjorde att personerna kunde komplettera varandra och ge ett mer utförligt svar, samtidigt som det blev en tidsbesparing (Denscombe, 2018). Tabell 4 visar de olika arbetsrollerna som intervjuades och regionen de tillhör.

Intervjuperson	Arbetsroll	Region
IP1	Verksamhetsutvecklare	Kalmar
IP2	Utrustningssamordnare på koncerninköp	Västra Götaland
IP3	Verksamhetsansvarig koordinator, Åter-i- bruk	Västra Götaland
IP4	Teamledare på Inköp & avtal på regionservice	Skåne
IP5	Avtalscontroller	Skåne
IP6	Avtalscontroller	Skåne
IP7	Ergonom	Kronoberg
IP8	Miljöchef	Kronoberg
IP9	Miljösamordnare	Kronoberg

Tabell 4: Intervjupersonernas arbetsroll och tillhörande regionen

Samtliga intervjuer genomfördes digitalt via verktyget Microsoft Teams, med undantag för en intervju som ägde rum fysiskt i samband med ett observationstillfälle. Intervjuerna spelades in, efter samtycke, för att underlätta efterföljande analys. För transkribering av intervjudatan användes transkriberingsfunktionen på Microsoft Teams. För att säkerställa att transkriberingarna är korrekta, korrekturlästes transkriberingarna och justerades manuellt med hjälp av de inspelade ljudfilerna.

I samband med intervjuerna delade några regioner interna dokument som redovisar statistik från deras återbruk, samt interna målsättningar. Detta har använts i resultatavsnittet för att ge en övergripande bild av regionernas arbete.

Intervjuer ansågs som en lämplig metod eftersom de ger möjlighet till insamling av värdefulla insikter som kommer direkt från personer som har en koppling till ämnet (Denscombe, 2018). Fördelarna med metoden är att den är flexibel och inte kräver mycket utrustning. Detta ger också möjlighet till respondenterna att utveckla sina svar och idéer, samt ta upp faktorer som de anser vara centrala.

Däremot finns det även begränsningar med denna metod. Den insamlade datan är baserad på intervjupersonens åsikter och uttalanden, snarare än deras verkliga agerande, vilket kan ge en falsk bild på situationen. Det finns även risk för intervjuareffekten, där intervjun påverkas av intervjuarens identitet och beteende (Denscombe, 2018; Säfsten & Gustavsson, 2023). I det här fallet skedde däremot intervjuerna digitalt, vilket minimerade risken för intervjuareffekten. En annan bristande faktor är att strukturen i en semistrukturerad intervju ändras från fall till fall, vilket försvårar för intervjuer att uppnå en konsistens. Detta påverkar i sin tur studiens validitet och tillförlitlighet.

3.3 Observation

Utöver intervjuer genomfördes även två ostrukturerade icke-deltagande observationer, varav en var i Region Skåne och en i Västra Götalandsregion. I Region Skåne besöktes ett av regionens flera möbelförråd i Malmö, där möbler som inte längre var i användning lagrades. Syftet med besöket var att få en bild av upplägget i möbelförråden och kvaliteten på möblerna som återbrukas. Under besöket fanns det även möjlighet att se några olika miljöer där olika

möbler används, samt en genomgång av det tekniska systemet som används inom regionen för beställning av nya möbler. Efter samtycke med personalen, fotograferades även vissa delar av förrådet, med syfte att användas i rapporten.

I Västra Götalandsregion besöktes återbruksverksamheten Åter-i-bruk som sköter all hantering av återbrukade möbler inom regionen. Syftet var att få en bild av hur verksamheten fungerade och hur det skilde sig från andra regioners sätt att hantera möbler. Denna observation kombinerades med en ostrukturerad intervju i samband med en rundvandring i verksamhetens lokal, där intervjupersonen förklarade om de delarna och de möbler som fanns i deras lager. Därefter genomfördes en semistrukturerad intervju där intervjupersonen svarade på frågorna enligt intervjuunderlaget. Även här fotograferades delar av verksamheten efter samtycke.

En ostrukturerad observation sker till skillnad från en strukturerad utan något observationsschema (Bryman, 2013). Istället sker datainsamlingen genom detaljerade anteckningar. En icke-deltagande observation innebär att observatörerna endast iakttar miljön utan att själva delta i den. Denna metod valdes för att få en djupare förståelse för organisationerna och ta in information på ett naturligt sätt, vilket är en fördel med just observationer (Säfsten & Gustavsson, 2023). Observationer är lämpliga för att i realtid kunna utforska komplexa händelser, och ge rika data som kopplar data med sammanhang. Däremot finns det en del begränsningar eftersom datainsamlingen påverkas av observatörens kompetens. Observatören behöver även ha en förmåga att iaktta och samtidigt anteckna det observerade, vilket kan påverka reliabiliteten i datan.

3.4 Sammanställning av data

För sammanställning av intervjudatan gjordes en tematisk analys, som är en grundläggande teknik för att analysera kvalitativa data med syfte att på ett systematiskt sätt identifiera teman och mönster i datan med relevans till frågeställningarna (Säfsten & Gustavsson, 2023).

Tematiseringen genomfördes induktivt med explicita teman, som har ett syfte att lyfta det som har uttryckts i texten.

Metoden inleddes med en kodning, där intervjudatan delas in i mindre beståndsdelar och placerades under en relevant kod (Säfsten & Gustavsson, 2023). Därefter kategoriserades

dessa koder för att utforma fyra olika teman, med hänsyn till rapportens frågeställningar. Datan inom varje tema sammanställdes för att möjliggöra vidare analys och diskussion. En möjlig fallgröp att ha i åtanke är vid tematisering att koder eller teman kan vara överlappande med varandra, vilket kan leda till en osäker kodning av informationen (Bryman, 2013). Tabell 5 nedan visar de framtagna teman och tillhörande koder.

Tema	Koder
Introduktion om regionerna	Introducerade information Regionens initiativ gällande återbruk av möbler
Uppfattning av cirkulära möbler	Personernas definition av cirkularitet Personernas inställning till cirkularitet
Hinder för en cirkulär möbelhantering	Brist på struktur och ledningsbeslut Okunskap och sociala normer Bristande utbud och tillgänglighet Brist på resurser och IT-system Regelverk Bristande spårbarhet
Regionens krav på cirkulära möbler	Ergonomiska krav Ekonomiska krav Utseende och färg Funktion och utformning Brand och säkerhet Miljökrav Kvalitet Hygienkrav Sociala förhållanden

Tabell 5: Tematisering och de framtagna teman och koder

3.5 Etik och forskningskvalitet

De etiska frågor som hanterades i rapporten är validitet och reliabilitet. Med validitet menas att rätt data samlas in för att besvara studiens frågeställningar (Säfsten & Gustavsson, 2023). Intern validitet innebär att det finns en koppling mellan det som studeras och de slutsatserna som dras, medan extern validitet handlar om generaliserbarheten till andra situationer och miljöer. För att stärka studiens validitet har triangulering använts, vilket innebär att information tas fram genom en kombination av flera källor och metoder. Insamling av data har skett genom litteratursökning, intervjuer och observationer som kombineras för en bredare och generell bild av ämnet.

Reliabilitet är i vilken utsträckning studien kan upprepas och ge samma resultat, och om resultatet påverkas av slumpmässiga fel (Säfsten & Gustavsson, 2023). För att stärka reliabiliteten har genomförandet av undersökningen dokumenterats noggrant i metodavsnittet, samt att flera personer med olika roller inom de valda organisationerna intervjuats för att bredda på perspektivet. Däremot har tidsbegränsning och dålig svarsfrekvens begränsat urvalet till en mindre skala än planerat. Därför bedöms studiens reliabilitet som måttlig.

Utöver dessa har det även tagits hänsyn till konfidentialiteten och anonymitet, genom att hålla intervjupersonerna anonyma och sammanställa resultatet utan att nämna några namn (Säfsten & Gustavsson, 2023). Intervjupersonerna identifieras istället genom beteckningar, likt IP1, för att kunna utläsa deras arbetsroll i respektive region och särskilja på deras svar. Inför intervjuerna informerades personerna om arbetet, samt hur deras svar bidrar till studien. De informerades även att deras deltagande är frivilligt. För inspelning av intervjuerna frågades om samtycke och personerna upplystes om syftet med dessa inspelningar. De inspelade materialet togs sedan bort efter sammanställning av resultatet. För att säkerställa att resultatet inte förvrängts eller misstolkats har sammanställningen skickats till samtliga intervjupersoner för granskning och korrekturläsning.

4. Resultat

Detta avsnitt innehåller en kort introduktion till de valda regionerna, samt en sammanställning av intervjudatan. Introduktionerna är baserade på den information som finns tillgänglig på regionernas hemsidor, samt det som har lyfts av intervjupersonerna under intervjuerna. Sammanställning av intervjudatan har gjorts enligt de framtagna teman och koder som diskuteras tidigare under metodavsnittet (se avsnitt 3.4).

4.1 Introduktion till regionerna

Region Kronoberg har cirka 6500 medarbetare (Region Kronoberg, u.å). Regionens årliga möbelinköp uppskattas vara 12-15 miljoner kronor, vilket kan variera beroende på om det finns några pågående byggnadsprojekt och liknande. Andelen cirkulära möbler som köps in är svårt att estimeras eftersom regionen inte har ett samlat återbruk, men som de däremot håller på att bygga upp just nu. Det finns dock en mindre möbelhörna på deras ena sjukhus dit människor kan gå och hämta och byta möbler, vilket kräver att man går dit och tittar på utbudet på plats. Sammantaget är det ett högt inflöde av nya möbler, och en stor andel som kastas på grund av platsbrist, samt en del som skänks. Några av de mål regionen har satt är att främja förbrukningsmaterial i förnybart material, återvunnet eller material som kan återvinnas. De ska även under perioden 2024-2028 fortsätta att utveckla en cirkulär möbelhantering, i syfte att resurseffektivisera, samt minska avfallsmängder.

Region Skåne är en stor organisation med ungefär 36 000 medarbetare (Region Skåne, u.å). Miljöarbetet inom regionen är främst fokuserat på tre huvudområden, där resurseffektivitet och cirkulär ekonomi är ett av dem. Inom detta område finns det flera delmål med syfte att minska på nyanskaffningar och inflöde av varor, och istället öka användning av återbrukade produkter och material, som ska bidra till en minskning i regionens miljöavtryck. Regionen har tidigare haft en inköpsbudget på 60 miljoner kronor för möbler, som sedan kunde sänkas till 40 miljoner i samband med användning av fler återbrukade möbler. Arbetet med återbrukade möbler startade under första halvan av år 2024, där de hade ett mål att bespara 6 miljoner kronor utifrån möblernas nypris. Regionens interna statistik visar att de lyckades med detta genom att använda återbrukade möbler från de interna möbelförråden, där en stor del av besparingen var i samband med en intern loppis. Idag har Region Skåne 8-9 möbelförråd runt om i länet, och återbrukade möbler från både interna möbelförråden och återbruksleverantörerna, står för 50% av det totala möbelinköpet.

Region Kalmar omfattar över 7000 anställda (Region Kalmar, u.å). Under ett år köper regionen in möbler för ungefär 10 miljoner kronor, men detta varierar beroende på om de har större ombyggnadsprojekt planerade. Graden av cirkulära möbler i deras verksamhet är idag låg, men de har fattat ett beslut om att i administrativa utrymmen införa återbruk. I regionens miljöarbete finns det sex prioriterade områden, varav ett är hållbar produktion och konsumtion. De delmålen som finns inom detta område syftar till att minska användning av engångsartiklar, samt ett fortsatt arbete för att främja cirkulär hantering av möbler.

I region Västra Götaland finns 57 000 anställda (Västra Götalandsregionen, 2024). Inom regionen är andelen möbler som cirkuleras idag cirka 10%. Tidigare har regionen använt den digitala tjänsten TaGe, där möbler som inte längre var i behov kunde fotograferas och publiceras av själva verksamheterna (SKR, 2023). Däremot fanns det en del begränsningar med denna tjänst, exempelvis att det varken fanns några gemensamma lager, eller möjlighet till rengöring och renovering av möblerna. Därför togs det beslut att starta ett projekt med mål att identifiera ett regionövergripande system för den cirkulära hanteringen inom VGR. I samband med detta startades en egen återbruksverksamhet, Åter-i-bruk, dit möbler kommer internt från Västra Götalandsregionen och lagras, rekonditioneras och distribueras vidare inom regionen. Regionen har som mål att öka andelen cirkulära möbler, dels för det ekonomiska men även av miljömässiga skäl.

Samtliga regioner använder olika typer av möbler i olika miljöer, där möblerna delas upp i två huvudsakliga miljöer, kontor- och vårdmiljö. De har även ett standardsortiment bestående av leverantörer som de har upphandlat ifrån, och när möbler köps in är det avdelningen själv som avgör sitt behov och då beställer de via upphandling som lyder under lagen om offentlig handling.

4.2 Regionernas uppfattning om cirkulära möbler

Under denna rubrik diskuteras hur regionerna definierar och vad de har för inställning till cirkularitet. Även den generella inställningen inom den offentliga sektorn lyfts.

4.2.1 Intervjupersonernas definition av cirkularitet

Den generella definitionen av cirkularitet som lyfts av flera respondenter är att resursen ska kunna återanvändas, och hållas kvar i kretsloppet så länge som möjligt. Det handlar om att ersätta det linjära, som är att producera, använda och kasta, med ett cirkulärt tänk där produkterna återbrukas i befintligt skick, renoveras, eller att delar av dem används på en annan plats för att skapa något nytt. Detta gynnar på flera sätt, det blir både kostnadseffektivt och sparar in på miljön, samt minimerar avfall i form av produkter och material. Det framhölls även som en motsats till engång, där cirkularitet ska främja flergångsanvändning.

Enligt IP1 är cirkularitet ett stort begrepp som i sig inte är något tydligt, utan snarare skapar en riktning för det som behöver göras. Det redogör inte för hur det ska bli cirkulärt, utan förklarar mer att en omställning ska ske. Personen förklarar vidare att cirkularitet är i enlighet med hållbarhetsmålen, och för att driva fram arbetet mot en cirkulär omställning behöver man utgå från de tre dimensionerna i en hållbar utveckling, det miljömässiga, ekonomiska och sociala dimensionen.

IP2 och IP4 belyser liknande tankar och lyfter att så länge möbler uppfyller sin funktion kan den vara användbar, även om det innebär att de hamnar hos någon annan så länge. Det är viktigt att produkterna får användning hela tiden. Att cirkularitet kan råda mellan individer, är något som IP7 tar upp. Personen beskriver till exempel att arbetsplatser inte alltid är av fast typ utan det kan rotera, samt att personer slutar på jobbet och nya personer börjar, vilket resulterar i en slags cirkularitet i att nästa person får använda samma arbetsstol och skrivbord.

Något som inte alltid uppmärksammas tillräckligt är att möbler i de flesta fall kan restaureras och repareras för att förlänga livslängden. Detta kan exempelvis tillämpas på äldre möbler som inte alltid passar in och som inte faller inom de rådande trenderna. Nästintill alla personer uppmärksammar vikten av att samla in fungerande delar från trasiga möbler, för att kunna återanvända dem för att reparera andra trasiga möbler, för att de ska uppnå sin fulla funktion. Exempelvis en arbetsstol där sitsen och ryggen inte går att använda. Istället för att kassera hela möbeln kan man istället återanvända delarna av den, likt armstöd och nackstöd, för att rusta upp en annan stol som kanske saknar det.

IP1 förklarar även att cirkularitet är när det inte behövs tillföras några nya råvaror, men betonar att det är ett svårt stadie att komma till. Det kommer alltid att behövas vissa råvaror för att kunna cirkulera, för att möbler kan lagas och därmed återanvändas. Samtidigt lyfter IP8 att det som återanvänds och återbrukas ska vara rena material, för att inte få in gifter eller farliga ämnen i systemet.

IP3 sammanfattar cirkulariteten så här:

“Plastigt. Det är ganska fake det som finns idag och det är väl det jag försöker att förändra. Vad är cirkularitet? Vad innebär det egentligen? Vad är skillnaden på privat loppis och vad har vi för ansvar regionalt?”

Personen fortsätter att framhålla att det inte handlar om att klä om så mycket som möjligt, utan det handlar om vad det är vi klär om och vem som tar beslutet. Det måste redas ut vad cirkularitet egentligen är och sluta att ta ner det på personnivå, där enskilda individer bestämmer utifrån sina personliga åsikter. Vidare beskriver personen sin önskan om att det gärna skulle finnas två spår, där det ena är cirkularitet och det andra reovering. Att urskilja dem är en viktig aspekt, menar personen, för när de blandas ihop är det svårt att se vad cirkulära möbler är för något. I den definitionen blir cirkulära möbler det som återanvänds i det befintliga skicket.

4.2.2 Intervjupersonernas inställning till cirkularitet

Den generella inställningen till cirkularitet bland intervjupersonerna är mycket positiv. Samtliga personer uttrycker ett stort engagemang och menar att de har kämpat för ämnet under flera år. IP6 och IP5 menar också att de ser ett ökat engagemang och miljömedvetenhet inom regionerna och att flera försöker gå mot en cirkulär hantering av möbler, genom att återbruka och laga trasiga möbler, så länge kostnaden blir försvarbar. Men det finns fortfarande mycket kvar att göra, menar flera av intervjupersonerna. IP2 förklarar att eftersom det handlar om stora organisationer där många blir inblandade i beslutsfattandet blir inte frågorna alltid lätta att svara på. IP3 fortsätter och menar att det finns personer som inte vill ha återbrukade möbler, och att cirkulariteten i dagsläget är väldigt omogen:

“Man ser inte vad det är och man går inte in på djupet liksom, vad det faktiskt betyder. Man ser det väldigt hastigt och lustigt, och tar väldigt snabba beslut.”

IP7 skiljer även på arbetsplatsen och privatlivet, och menar att det är lättare att använda cirkulära möbler inom jobbsammanhang än hemma.

“Jag kan tänka mig att som privatperson, om jag försöker köpa cirkulärt så kan jag ibland känna att en nedsutten soffa, det vet man inte riktigt om man vill ha. Det kanske känns ofräscht. Men det skulle jag inte känna i jobbsammanhang. Där vet man att det är i vissa fall rekonditionerat, rengjort. Det har varit avspritat. Det känns som att det är bättre kontrollerat och omhändertaget.”

En intressant åsikt som lyftes av IP1 var att det inte finns någon mening med att separera begreppen “möbler” och “återbrukade möbler” i sin kommunikation. Personen menar att detta stigmatiserar återbrukade möbler och gör att andra personer i organisationen väljer just nyproducerade möbler över återbrukade. Det är istället viktigt att fokusera på de positiva aspekterna med återbrukade möbler och endast se dessa som möbler.

“Ni säger ju inte, när ni ska gå och handla mat på Ica, att jag ska gå och köpa ny mat eller att jag ska köpa mat som ingen har haft, utan ni åker och köper mat.”

Vidare förklarar regionerna sina anledningar till varför de vill bli mer cirkulära. Den viktigaste orsaken som nämns flertalet gånger i alla intervjuer är miljöpåverkan. Genom att cirkulera möbler, vill regionerna minska sin klimatpåverkan, och användning av jungfruliga resurser, samt minska sina avfall. Att kvalitetsmöbler ligger i ett förråd oanvända ses som ett slöseri och det finns ett behov att använda de befintliga resurserna på ett bättre sätt. Detta är viktigt för att kunna uppnå klimatmålen i Sverige och EU.

Många ser även en ekonomisk vinning med omställningen till en cirkulär hantering av möbler. Det ekonomiska läget idag gör den ekonomiska aspekten viktig. Genom användning av cirkulära möbler kan regionerna spara på de skattepengar som annars hade lagts på inköp av nya möbler. Istället kan de pengarna investeras i andra delar av verksamheten, exempelvis sjukvården. Förutom de miljömässiga och ekonomiska aspekterna, nämns även ett intresse att göra en god sak.

Samtliga intervjupersoner i alla regioner har uttryckt att de ska fortsätta på samma spår och vidare utveckla hanteringen av cirkulära möbler. Det uttrycks även en förhoppning om en bättre hantering och att en ökning sker i utbudet av cirkulära möbler i framtiden.

4.3 Hinder för en cirkulär möbelhantering

Nedan listas vad regionerna uppfattar som hinder för omställning till en cirkulär möbelhantering. Dessa i samband med tematisering har delats upp i relevanta kategorier för att samla liknande åsikter från flera personer på ett och samma ställe. På så sätt har sex relevanta områden identifierats, som beskrivs nedan.

4.3.1 Brist på struktur och ledningsbeslut

En av de orsaker till att organisationer köper in nyproducerade möbler framför cirkulära möbler, som tas upp av flera intervjupersoner, är brist på struktur. Det finns brister på tydliga och etablerade riktlinjer som talar om hur den cirkulära processen ska gå till och vem som ska ansvara för hantering och avyttring av dessa möbler. Det saknas även formella beslut kring huruvida återbrukade möbler ska ta plats i verksamheten och i vilken utsträckning.

Flera intervjupersoner redogör för processen vid möbelinköp inom deras region och delar upp det i två huvudsakliga spår, vilket inte skiljer sig markant från varandra. Det första är när regioner arbetar med större ny- eller ombyggnationsprojekt, som ofta planeras flera år i förväg. I dessa projekt ingår även planering för inredning och design av lokalerna, där många personer blir inblandade. Exempelvis en lokalplanerare som hjälper till med hela flödet, planerar och kartlägger behoven. Det kan även tas in en inredningsarkitekt, där form, estetik och andra faktorer behöver vägas in. Det andra området är när enstaka möbler går sönder och behöver bytas ut. Dessa inköp sker i realtid av själva verksamheterna och ofta i ett färre antal. Detta gör att det inte finns ett standardiserat sätt att köpa möbler, då det inte finns någon specifik person eller avdelning som ansvarar för det hela.

Vidare beskriver samtliga regioner att det i dagsläget är enklare att köpa nyproducerade möbler, då det från flera anses vara en enkel och bekväm genväg i jämförelse mot den ostrukturerade och svåra processen att skaffa cirkulära möbler. Detta resulterar i färre cirkulära möbelinköp, trots miljöintressen. Ett enkelt tillvägagångssätt bör vara etablerat för att kunna vidareutveckla cirkularitet, där personer vet hur de ska göra och gå till väga när man

köper in en cirkulär möbel. Tanken av att det ska vara en tidskrävande, krånglig och ostrukturerad process måste tas bort, och ersättas med en struktur som tydligt redogör för hur det ska gå till.

Flera personer tar även upp vikten av ett stödjande ledningsbeslut, för att kunna arbeta med cirkularitet på arbetsplatsen, då det berör flera avdelningar och en stor utsträckning människor inom en verksamhet. Ett sådant beslut är inte genomförbart om en person ensam driver på förändringen, utan det krävs att ledningen vill gå för detta och tar beslut som gäller alla i organisationen. Ledningen utgör en betydande roll i implementeringen, då det är tidskrävande att få in ett fungerande system och att anpassa det i verksamheten.

IP1 förklarar och utvecklar resonemanget, att det kommer att behövas någon form av organisationsstrukturförändring, i och med att det inte är något som verksamheten är van att arbeta med. I dagsläget arbetar organisationerna linjärt, genom att de ständigt köper och slänger, och strukturen är uppbyggd för hantering av det linjära flödet. Återbrukade möbler köps in till en viss del, exempelvis genom Adda-avtalet, detta står enbart för 1,5% av det totala möbelinköpet i den offentliga sektorn. Detta på grund av att organisationsstrukturen i dagsläget inte har alla förutsättningar för att internt kunna ha en cirkulär möbelhantering. För att få det att fungera är det inte tillräckligt att avropa avtalet, utan det behövs en förändring i den befintliga strukturen internt och inkludering av nya delar.

Inom organisationen råder en polarisering kring frågan om cirkulära möbler, berättar IP8, där människor har olika inställning till ämnet, vilket gör att det krävs riktlinjer som styr i vilken ordning man bör agera. Riktlinjerna gör att cirkularitet inte är valfritt, utan det är ett krav. Andra regioner instämmer och önskar att det ska finnas policyer som talar för vad som ska gälla på arbetsplatsen för att veta hur man ska gå tillväga. För att motivera detta krävs förutom styrning, en enkelhet och effektivitet, samt att det är ekonomiskt fördelaktigt.

Det behövs även lite guidning, menar IP7, kring vad som ska sparas, återbrukas och avyttras för att det inte uppfyller funktionen längre. Det är svårt för mindre verksamheter i regionen att se helheten och veta vad som kan användas hos andra verksamheter. Det som finns i möbelförrådet behöver också vara av god kvalitet, vilket intervjupersonen betonar kan vara svårt att själv avgöra. Detta tas även upp av IP1 som förklarar att inköpsdelen behöver ses över, att det ska finnas en kontroll över det och att kontinuerliga inventeringar behöver göras

för att ha en översyn om vad som nyttjas, vad som bör avskaffas, och vad som ska fortsätta att cirkulera. Både IP7 och IP1 betonar vikten av att ha en form av lista som tydligt redogör för hur man ska tänka när man väl kommer fram till att man ska avyttra. Syftet med listan är att lyfta de viktigaste punkterna för att undvika fel, och detta delges till exempelvis avdelningschef, för att ha vid inköp.

Inom Västra Götalandsregionen har problemet lösts genom en intern återbruksverksamhet som sköter all hantering av återbrukade möbler inom regionen. På det sättet får personen som arbetar med detta en övergripande bild av verksamheternas behov och vad som kan cirkuleras. Däremot under intervjun menar IP3 att återbruksverksamheten inte automatiskt blir inblandad i inköpsprocesserna, utan måste kämpa för att synas och höras. Personen förklarar att det även där saknas ramverk och riktlinjer som inkluderar återbrukade möbler i det interna beslutsfattandet. Det är enkelt att matcha behov med det som finns när man vet vad som är tillgängligt i förråd, men den typen av hanteringen saknas i planeringar hos organisationen och politiker.

4.3.2 Okunskap och sociala normer

Okunskap var ett ämne som nämndes av flera regioner, som förhindrar verksamheter att handla mer cirkulärt. Att många inte är medvetna om att en möbel kan repareras eller rustas upp för att återgå till sitt ursprungliga skick. Genom att exempelvis byta tyg eller lackera om delar av möbelen kan den återgå till sitt ursprungsskick. IP2 uttrycker att under de senaste två åren har man kunnat se en förändring, där efterfrågan på cirkulära möbler har gått upp men att många inte har kommit in i det tänket än och de ser inte potentialen i äldre möbler. Detta är på grund av att de inte har sett hur återbrukade möbler kan bli nya och fina igen. Men cirkulära möbler kan finnas i miljöer där de ser ut som helt nya möbler. Om fler personer får möjligheten att se detta kan deras perspektiv också ändras, menar personen.

Vidare uttrycker IP3 kritik mot omklädnad och menar att det ibland byts klädsel på möbler på grund av att de inte längre matchar omgivningen, vilka egentligen hade kunnat cirkuleras i befintligt skick på ett annat ställe. Att klä om en möbel för ett specifikt tillfälle och för att anpassa till miljön ska inte vara en grundläggande tanke, utan det ska endast ske om omklädsel verkligen skulle behövas, exempelvis om tyget är trasigt eller om det är så omodern som ingen vill ha, som ett "busstyg från -82".

Det råder även en del okunskap och brist på information kring möjligheterna till att köpa cirkulära möbler, säger IP1. Alla i verksamheterna är inte medvetna om exempelvis Adda-avtalet. Flera vet inte heller att det blir billigare att köpa återbrukade möbler istället för nyproducerade. Om kunskap kring detta saknas blir det svårt att efterfråga och köpa återbrukade möbler, menar personen.

Idag finns en utmaning med att en stor mängd möbler slängs, möbler som inte skulle behöva slängas. Det krävs ett nytt tankesätt kring hur de kapitalstarka delarna i möbler kan användas för att återbruk ska bli lönsamt. IP3 förklarar att möbler behöver sluta att slängas, och människor behöver förstå kostnaden av att slänga möbler. När möbler slängs finns inget att cirkulera, en trasig möbel kan tas emot endast för att komma åt en viss del av möbeln. Delen blir sedan räddningen för en annan möbel. Man behöver gå ner på detaljnivå för att få till cirkulering, där kassering bör undvikas i högsta möjliga grad, för att på så sätt även slippa köpa nya reservdelar.

Ett annat perspektiv som diskuteras av IP3 är att för mycket kunskap inom ett ämne kan även vara ett hinder. Detta anser personen vara en vinnande faktor när det kommer till hantering av cirkulära möbler, att inte vara för insatt och djupt rotad i siffrorna. Att inte låsa sig fast vid statistiska dokument och projektplaner, för att på så sätt inte begränsa sig till ett specifikt synsätt. Personen fortsätter och förklarar vikten av att inte begränsa sig till att ta emot en viss sorts möbel i sina förråd, utan låta regionen tala om vilka möbler som går. Sortimentet kan minskas med tiden efter de modeller som har en hög efterfrågan och som är lätta att hantera.

Utöver okunskap finns det även normer och fördomar som sätter stopp för cirkulariteten, menar flera intervjupersoner. En del människor väljer att köpa nya möbler även när de vet att liknande modeller finns i förrådet. De ser inte vinningen med att köpa cirkulära möbler framför nyproducerade och tycker att det är onödigt att cirkulera. Det handlar mycket om tankesättet, berättar IP1, och menar att det finns en kultur som flera gånger förespråkar slit- och släng, vilket gör att det blir enklare att göra ett dåligt val än att göra rätt val och då köps det nyproducerade möbler istället. IP9 håller med om detta och förklarar att det är normaliserat för både verksamheter och även privatpersoner att möbler ingår i det linjära systemet, vilket innebär att det används och sedan slängs.

Ännu en norm som tas upp av IP4 är att det råder en typ av fixidé när man inreder, att allting ska se likadant ut och att möblerna ska ha liknande modell. Fortsättningsvis förklarar intervjupersonen att den främsta orsaken till att möbler byts ut inom deras region är att de tröttnar på sina möbler, och att de tycker att möblerna är gamla. Frågan att återanvända eller att renovera kommer inte på tal, utan möblerna kasseras.

Likt detta hävdar IP5 att paralleller har dragits till “så har jag hemma”, men intervjupersonen menar att hemmet och arbetsplatsen är väldigt olika från varandra. I jobbsammanhang ställs andra krav, exempelvis att möbler ska hålla under många år och att det inte ska vara en allt för utstickande färg som fort blir ‘otrendig’. Hemma kan man bestämma själv, men på arbetsplatsen behöver man tänka längre. Intervjupersonen talar vidare att vissa människor inte bryr sig om detta eftersom det inte är de själva som betalar för det, vilket de indirekt gör eftersom det är skattepengar som går åt dessa inköp. IP3 fortsätter med samma tanke och lyfter att alla som verkar inom regionen behöver tänka regionalt, och inte personligt eller per enhet.

Intervjupersonerna från samtliga regioner tar även upp att det kan finnas förutfattade meningar kring hur en återbrukad möbel ska se ut, att cirkulära möbler ska vara gamla och slitna, vilket inte nödvändigtvis behöver vara sant. IP3 förklarar vidare att man som privatperson kan ha en snäv bild av vad cirkulära möbler är, och att man kopplar ihop det med ‘second hand’ och loppis. Detta i sig kan medföra dåliga erfarenheter och kan sammanlänkas till att dess skick ska vara av dålig kvalitet och lukta illa.



Figur 4 och 5: Region Skånes möbelförråd i Malmö

IP7 förklarar att människor ofta ser priset för en produkt väldigt specifik, inte helheten bakom. De förstår inte att en enkel grej som en ståmatta som cirkuleras kan resultera i stora besparingar, som i sin tur kan användas för reparation eller omklädnad på större möbler. På det sättet kan priset för dessa möbler hållas lågt. Men många fokuserar på prislappen och tycker att de återbrukade möblerna är dyra, när de är medvetna om priset för nyskick. Vissa väljer även att köpa nyproducerade produkter utan att förstå konsekvenserna, att någon i förrådet kommer att behöva kassera en fungerande produkt.

4.3.3 Bristande utbud och tillgänglighet (inkl logistiska svårigheter)

Några hinder som nämns av flera intervjupersoner är ett bristande utbud på cirkulära möbler, svårigheter att hitta dessa och utmaningar vid planering och hantering av de logistiska flödena.

Idag är det svårt att veta vilka möbler som finns i möbelförråden, då möblerna inte alltid finns på samma fysiska plats. Detta gör att processen att hitta cirkulära möbler blir krånglig och tidskrävande. Möbeln måste först finnas tillgänglig och synlig för personen som ska beställa. Den behöver även vara i ett bra skick och uppfylla alla formella krav, samt passa in i den befintliga miljön med andra möbler. Det är betydligt lättare att beställa nya möbler som redan matchar de befintliga möblerna.

En stor utmaning som tas upp av flera personer är det begränsade utbudet av cirkulära möbler. Möbler som kommer in till möbelförråden har ofta olika modeller, färger och tyger. Detta gör att det blir svårt att cirkulera dem, eftersom modeller som efterfrågas av verksamheter inte alltid finns tillgängliga i rätt antal och färger. Det är lättare att cirkulera möblerna om de finns i större antal och av samma sort, menar IP3.

Vidare menar IP5 att olika verksamheter har olika behov. Vissa typer av möbler behöver uppfylla speciella krav och de skickas sällan till regionernas möbelförråd för återbruk, vilket gör att de blir svårtillgängliga och inte kan cirkuleras. Ett exempel på detta är möbler inom vårdmiljöer som ofta behöver ersättas av nyproducerade möbler. Av IP7 beskrivs det att det för dem skulle vara lättast att återbruka internt eftersom regionerna ofta sätter högre krav på sina möbler och därför är deras marknad relativt liten när det kommer till utbudet.



Figur 6 och 7: Västra Götalandsregions återbruksverksamhet Åter-i-bruk

Ett annat hinder som nämns är att få leverantörerna att tänka i samma tankebanor.

Leverantörerna har sina anläggningar och ekonomi att fokusera på, men för att kunna arbeta med cirkulära möbler behöver de ställa om vissa delar av sin verksamhet. Idag finns det redan några leverantörer som jobbar med cirkulära möbler, där regionen kan skicka tillbaka möblerna för exempelvis omklädnad. Men det saknas portaler där cirkulära möbler finns tillgängliga att beställa. Regioner får istället ha en dialog med leverantörerna om detta, vilket gör processen komplicerad. Detta innebär att det finns behov av ett annorlunda samarbete med leverantörer.

IP1 lyfter även problematiken med de större nybyggnadsprojekten, där möjligheterna till användning av cirkulära möbler begränsas på grund av brist på framförhållning. I och med att dessa projekt planeras långt i förväg blir det svårt att hitta möbler och lagerhålla dessa under flera års tid, tills projektet är färdigställt. IP5 instämmer och berättar att den nya vårdbyggnaden i regionen behövde inredas endast med nyproducerade möbler, då det saknades ett tillräckligt antal av återbrukade möbler av bra kvalitet.

4.3.4 Brist på resurser och IT-system

Ett gemensamt hinder som uttrycks från flera intervjupersoner är bristen på resurser i form av personal och fysiska lokaler, men också ett fungerande IT-system.

Flera personer uttrycker saknad av en person som tar hand om det övergripande, vad gäller hantering av möbler. Det är flera delar som arbetar med möbelfrågan, och det är det som gör att det är svårt att få till en smidig cirkulering av möblerna inom regionerna.

IP7 berättar att de nyligen anställt en person som ska arbeta med att samla in möbler som inte används till ett möbelförråd som sedan kan plockas utav, vilket förhoppningsvis ska hjälpa dem att lättare kunna cirkulera. De kommer även att ha en bättre övergripande bild av vad som finns i förrådet, och vad det finns att välja mellan.

IP3 belyser en resursbrist, och förklarar att om de hade varit fler som arbetade med möbelhantering, hade de kunnat ta emot mer återbrukade möbler i förråden, i kombination med att fler skulle välja återbrukade framför nyinköp. Möbelhanteringen begränsas av resursbristen, där det inte blir möjligt att ta emot tillräckligt med möbler som kan cirkuleras, vilket resulterar i att möbler hamnar på avfallstippen istället för att cirkuleras. IP5 berättar att det stundvis är ett högt inflöde på möbler i förrådet, och att de då inte hinner att dokumentera dem och publicera bilderna i det interna systemet. Att ha lokaler för möbler kan samlas och förvaras, nämns också av en person som en begränsning som påverkar i vilken utsträckning möblerna kan cirkuleras.

IP8 berättar att ett samlat möbelåterbruk är en god utgångspunkt, vilket kräver resurser, i form av personer som anställs för att ta hand om möbelåterbruk. Personen lyfter att det skulle göra skillnad, i och med att det då kommer att finnas ett verktyg för att lägga ut annonser på en internplattform och då skapa en överblick av vad som finns i möbelförrådet. Hela processen kommer att förenklas och göra skillnad, med komplettering av en riktlinje. IP7 betonar att regionen ska fortsätta som de gör nu, men att det behövs en person som håller ihop möbelförrådet. En person som kan rekonditionera, torka av och eventuellt städa och byta klädsel. Den hade även kunnat slipa om möbler där lacken har släppt och liknande ärenden. En enhet som arbetar med detta och där det finns en person som ansvarar för att hålla ihop det logistiskt, samt en person som är praktisk och fixar.

Vidare nämns systemstöd som ett hinder som försvårar verksamheter att nå de återbrukade möblerna internt. IP4 pratar om att det är lättare att köpa nya möbler än återbrukade, rent it-mässigt i samband med inköpet, vilket är något som behöver arbetas med. Nya möbler är mer lättillgängliga i e-handelssystemet, där intervjupersonen drar parallellen till att det är som att

gå in och shoppa på H&M, där man endast väljer vad man ska ha och sedan trycker på köp. Detta finns inte när det kommer till återbruk. IP7 belyser samma problem inom sin region, där it-systemet inte är tillräckligt och det inte finns några publicerade listor med bilder som visar vad som finns i möbelförrådet. Båda personerna förklarar att för att kunna få till en omställning och att övergå till en cirkulär möbelhantering, behövs något typ av system. Ett it-system som visar vilka möbler som finns tillgängliga och där man kan utläsa detaljer kring dem. IP7 fortsätter och tar upp att det även hade varit önskvärt att det finns guidning i systemet för cheferna, där det tydligt står något i stil med att den här typen av stol passar i de här verksamheterna.

4.3.5. Regelverk

IP3 berättar att cirkularitet begränsas ju närmare sjukvården man kommer, men detta beror inte på vården i sig utan människorna som arbetar där. Personen fortsätter att förklara att de är försiktiga, i och med risken för smittspridning men menar på att det är på ett överdrivet sätt. Med en förståelse för sjukvårdens höga hygienkrav förstår personen att möbler som IVA-sängar inte får tas emot, då de ställer högre krav. Däremot finns det även en del som ifrågasätts, bland annat droppställningar, som personen inte är tillåten att ta emot i möbelförrådet då det anses vara ett sjukvårdsnära möbel. Droppställningen borde endast gå att sprita för att sedan tas i bruk. Personen menar i fortsättningen att det ställs för höga krav på stolar till ett väntrum på ett sjukhus som ändå kan rengöras ordentligt med en ångtvätt. Idag finns även lagar som talar för att möbler som inte går att cirkulera och som ingen vill ha måste kastas, men dessa skänks istället. Det som tas emot för att skänkas ska gå igenom återbruksverksamheten, där det ska testas, dokumenteras och även säkras att det tas emot av rätt anledning. Detta är i första hand bistånd, eller skänkas till olika föreningar.

Vidare redogör IP5 för de krav som ändrats med åren, och som därmed begränsar fortsatt användning av möblerna.

4.3.6 Bristande spårbarhet

Både IP7 och IP8 från samma region lyfte problematiken med att inte kunna spåra de cirkulära möblerna. Detta är något som skiljer de nyproducerade möbelinköpen från de cirkulära, då kunden önskar att veta vart möbelen kommer ifrån. Vid nyinköp är det lättare att utläsa vart alla komponenter kommer ifrån, vilket material de består av och liknade fakta,

vilket är svårare att få fram för cirkulära möbler. En cirkulär möbel finns det begränsat med information kring, om det inte finns upptaget någonstans. Detta belyser personerna som ett hinder och något som skiljer kraven åt, när det gäller nya- respektive cirkulära möbler. När spårbarheten brister blir det svårt att svara på frågor kring möblernas ålder, typ av stoppning, tyg, lim, etc. Spårbarheten är något som behöver förbättras, där det vid inköp av cirkulära möbler behöver finnas detaljer kring möbeln. Detaljer likt brandklassning, tyget, mått och andra väsentliga detaljer. Dessa krav på spårbarheten ska inte urskilja sig från de som ställs på nyproducerade.

4.4 Vilka krav sätts

När det kommer till rangordningen av kraven är de flesta intervjupersoner från de olika regionerna överens om att alla aspekter är lika viktiga. Sedan menar de att det finns ett visst utrymme för kompromisser från fall till fall, men när det väl kommer till upphandling landar de vanligtvis i krav som de flesta parter känner sig tillfreds med.

En intervjuperson uppger att de följer hela Adda avtalet, där kraven finns listade. De har inget eget möbelavtal, utan upphandling sker via Adda. Det ställs även vissa krav från Upphandlingsmyndigheten och andra myndigheter, samt att regioner själva kan ställa sina krav och önskemål. De cirkulära möblerna behöver uppfylla flera kriterier såsom ergonomi, design, funktion med flera. Nedan följer en beskrivning av dessa.

4.4.1 Ergonomiska krav

Flera intervjupersoner betonar ergonomin som en viktig aspekt. IP9 tar upp krav likt hur lätt det är att lyfta upp en stol, för att sedan städa under den. Detta är en av de faktorer som vägs in vid utvärdering av huruvida en cirkulär möbel är lämplig att ta in i lokalvården. Utifrån det ergonomiska perspektivet ska de cirkulära möblerna nå upp till samma funktionskrav som nya möbler. Intervjupersonen betonar vikten av att möbler, vare sig de är återbrukade eller inte, uppfyller kraven för att de ska anses vara ergonomiska. Det ska exempelvis gå att höja- och sänka på en kontorsstol, det ska gå att vinkla och det ska finnas de knappar som behövs. Vidare tar IP5 upp krav likt sitthöjd, att det inte får vara för låga möbler. Intervjupersonen beskriver att de har det uppdelat i olika "rum", där exempelvis patientnära miljöer är en miljö som ställer krav på att de ska ha stabila stolar som ska vara lätta att resa sig ur och som inte

välter. Dessa kriterier ställs i samband med avtal och gäller även de återbrukade möblerna, för att se till att de tillför samma funktion till verksamheten och de som använder dessa.

4.4.2 Ekonomiska krav

IP5 och IP6 berättar att regioner har interna målsättningar när det kommer till att återbruka möbler, där de ska hålla sig inom en satt budget. Övriga verksamheter, som inte faller inom de större projekten, har ofta ingen fast budget för möbler, men förväntas hålla det så billigt som möjligt. Möblerna som köps in ska inte vara för dyra, samtidigt som de ska vara av bra kvalitet. Fortsättningsvis betonas det att det är skattemedel som används vid inköp och att det därefter bör användas på ett rättvist sätt. Avdelningarna har även en stram budget för att köpa in möbler, i och med att de behöver ha pengar till andra saker, likt patienter, etc. Att använda cirkulära möbler är då ett attraktivt alternativ så länge kostnaden för reparationer är försvarbar.

Ett perspektiv som tas upp från IP8 är att möblerna ska vara gratis och inte kosta något. Någon har köpt möbeln för ett pris innan, men den sedan cirkulerade möbeln ska inte tas betalt för, vilket kan göra den attraktiv. IP3 har en annan åsikt och menar istället att de cirkulära möblerna måste kosta pengar, eftersom det är först då de blir värdefulla i människans öga. Personen fortsätter att när möblerna är gratis får de plötsligt ett mindre värde och människor börjar att plocka på sig mer än vad de behöver och för att sedan lägga dem i ett förråd oanvända. Att möbler ska vara gratis beskrivs inte som en hållbar plan för att kunna cirkulera möbler i längden, då världen är uppbyggd på en ekonomisk grund. Ett liknande tanke uttrycks av IP7 som förklarar att en budget behövs, och det ska funderas mer kring om intern debitering kan vara en lösning.

4.4.3 Utseende och färg

Samtliga intervjupersoner från olika regioner uttrycker att utseende är av betydande roll, där miljön i de flesta fall ska ha ett enhetligt uttryck. Alla rangordnar inte kravet högst upp, men de tycker ändå att det är en viktig faktor att ha i åtanke.

IP1 förklarar att det för dem är viktigt att vid nybyggnationer ha en enhetlig inredning, där strukturen inte ska vara spretig med stor variation på möblers färg och form. Det beskrivs dock vidare att det skiljer sig från olika verksamheter och projekt som de har.

För att öka möjligheten till cirkularitet berättar IP8 att de försökt minska deras generella sortiment och utbud, och köper in färre specialmöbler. Med specialmöbler avses möbler som har specifika mått eller ett unikt utseende som inte är anpassningsbara till alla miljöer, med undantag för specifika behov som behöver tillgodoses. Antalet av det ordinarie sortimentet har även dragits ner för att lättare kunna cirkulera. Detta lyfts av en annan IP6 som beskriver att den bästa möbelen är den som är tidlös. Trender kommer och går, menar personen, och där är modeller och färger något som beaktas med försiktighet då möblerna ska vara anpassningsbara till olika miljöer och inte "gå ur tid".

IP6 fortsätter och tar upp färg som en betydande aspekt när det kommer till inredning. Det ska vara tidlöst med standardfärger som håller över längre tid, inte heller för ljusa färger då fläckar lätt kan synas på materialet. Funktionen beskrivs dock gå före det estetiska, specifikt när det gäller vårdrelaterade miljöer, medan personalutrymmen inte ställer samma krav på funktion och där estetiken kan väga högre. IP8 från en annan region berättar att de estetiska faktorerna främst vägs in i större projekt, där en inredningsarkitekt finns med i bilden. I mindre projekt är däremot estetiken av mindre betydelse, när enstaka möbler byts ut eller tas in. Fortsättningsvis menar personen att de estetiska aspekterna inte går före funktionaliteten, utan de ska på något sätt försöka mötas. När beslut kring inredningen ska tas möts olika funktioner i en arbetsgrupp för att komma överens om vad som ska prioriteras, där de estetiska faktorerna i vissa fall är en aspekt som uttalat blir viktigare.

Specifika miljöer kan rangordna utseendet annorlunda, då miljöer likt psykiatriska avdelningar kan påverkas till stor del av utseendet, menar en IP2. Detta beror på vilken verksamhet det är. Sedan berättar intervjupersonen vidare att faktorer likt träslag eller om det är repor på möbelen påverkar möjligheten till att cirkulera, då färre vill ha möbelen om det inte är det som de önskar.

IP3 lyfter vidare problematiken med att rangordna de estetiska faktorerna högt, och förklarar att möbler kan köpas in för specifika projekt, men som kommer tillbaka till förrådet något år senare då de inte går att använda längre. De köps från början på grund av att de är snygga, men visar sig senare vara opraktiska. Personen betonar att de försöker att inte alltid blanda in arkitekter när det gäller möbelinköp, och istället prioritera det som egentligen behövs och som kommer att användas.

4.4.4 Funktion och utformning

Förutsättningarna för att modifiera möbeln, avgör huruvida en cirkulär möbel fungerar bättre eller sämre i en viss miljö. Detta är något som tas upp av IP8, där personen berättar att det senast i upphandlingen ställdes krav på att möbler ska kunna renoveras och att de ska kunna få reservdelar till möbeln från leverantören. Detta medför möjligheten att verksamheten själv kan fixa och reparera en trasig möbel, för att kunna cirkulera i en högre grad.

IP2 fortsätter på samma spår och förklarar att cirkulära möbler ska redan från början vid produktionen, vara skapta på ett sätt som gör att de kan hanteras på ett cirkulärt sätt. Design lyfts som en betydande faktor, där möbelns olika delar ska vara skapade för att hålla, samtidigt som de ska vara möjliga att byta ut för att det ska kunna cirkulera inom kretsloppet.

Att möbeln ska vara lättstädad och lätt att klä om tas upp av IP6, som faktorer som är avgörande för möjligheten att cirkulera möbler. IP1 tar upp smulspalt, alltså utrymmet mellan sittdynan och ryggstödet på en soffa, och menar att möbler som används inom offentliga sektorn har ofta det utrymmet för att möjliggöra lättare städning, vilket är annorlunda från möbler för hemmabruk där saker kan samlas under kunderna.

IP2 lyfter vidare att det har tidigare gjorts en bedömning att de nya möblerna uppfyller funktionskraven som ställs, och för att den då ska få fortsätta vara cirkulär måste möbeln uppfylla samma funktioner.

4.4.5 Brand och säkerhet

Intervjupersoner från flera regioner belyser brandklassningen på materialet i möbeln. Utifrån brandperspektivet måste de cirkulära möblerna även hålla i den aspekten, en trämöbel ska i första hand vara gjord i massivt trä för att den ska brinna långsammare. Möblerna ska även vara flamsäkra, vilket även innefattar gardiner och dylikt. De ska vara utformade på ett sådant sätt så att de inte är lättantändliga och sprider elden. Det ställs även krav på vissa certifieringar och att de ska exempelvis vara IMO-provade.

Miljöer likt psykiatri och rättspsykiatri ställer krav på en högre brandklassning. I och med att det finns människor med en annan problematik där medför att andra saker måste tas hänsyn

till när det gäller möbleringen, exempelvis att de ska vara suicidpreventiva. Rättspsykiatrien är unik i sin kravsättning och det finns ett begränsat antal leverantörer i världen som kan tillgodose dessa krav.

4.4.6 Miljökrav

Miljökrav ställs på olika sätt av samtliga regioner, där olika aspekter betonas. IP5 och IP6 förklarar att de strävar mot att möblerna ska vara svensktillverkade, annars finns en risk att man inte vet vad man får och kan få möbler som är av dålig kvalitet. Genom att köpa från svenska företag är det även lättare att göra reklamation om det skulle uppstå några problem. Vidare förklarar personerna att närproducerat är ett önskvärt krav även när det kommer till miljöutsläpp, men säger att det inte är lika lätt att hitta en närproducerad möbel. Det finns dessutom hållbarhetsmål som syftar till att minska på nyanskaffning, vilket görs genom att cirkulera istället för att köpa in nya möbler. Detta leder till en hållbarhetsbesparing och minskar på koldioxidutsläppet. IP3 hävdar istället att materialets ursprung inte är av betydande roll och att man ska försöka rädda de möblerna som redan finns i kretsloppet.

Krav på att materialet inte ska vara av ett tropiskt träslag, eller att det bidrar till skogsskövling, tas upp som krav från IP8. Även krav på att materialet ska ha en liten klimatpåverkan, och att en andel som köps in ska vara cirkulära, för att man ska vara resurseffektiv. IP7 berättar att de möbler som köps in ska vara kvalitetsmöbler, som är av schysst material och från ett bra ställe. De cirkulära möblerna ska heller inte innehålla några farliga kemikalier, i stoppningen, tyget, och dylikt.

IP1 nämner olika miljömärkningar, liksom FSC, som är en av de certifieringar som kravställs. Det finns flera upphandlingskrav som ligger i linje med hållbarhet där materialet påverkas. Vilka certifikat som finns på materialet är lite olika beroende på vilken typ av produkt det är eller vad som ska upphandlas, men det ska så långt som möjligt vara certifierbart. Intervjupersonen fortsätter och förklarar att det ska vara miljömärkningar för att kunna avgöra så långt som möjligt att det är en bra leverantör, samt att leverantören och materialet är hållbart. En annan intervjuperson tar upp upphandlingsmyndighetens krav och att man ska kunna redovisa certifikat för att visa att möblerna uppfyller de krav som ställs. Vidare tas möbelfakta upp som en vanligt förekommande märkning, och även EU-blomman.

4.4.7 Kvalitet

Det ställs höga kvalitetskrav på nyinköpta möbler och samma krav ska även gälla på de cirkulära möblerna, förklarar samtliga intervjupersoner. Det ska inte göras något avkall på kvaliteten eller funktionen, eller vara en nedköp på något sätt, utan det ska fortfarande hållas på en god nivå för att hålla i längden. Möbler som är avsedda för hemmabruk, likt Ikea, är inte anpassade för användning inom regionen, nämner både IP5 och IP1. Dessa möbler är ofta billigare men svårare att laga om de går sönder.

Vidare pratar IP6 om att de försöker från återbruksleveratörerna sätta krav på att möblerna inte ska vara över 10 år gamla, då kraven kan ha förändrats. Detta trots att intervjupersonen och andra på regionen är medvetna om att möblerna kan vara av god kvalitet trots att den är över 20 år gammal. IP1 tar upp att deras möbler som finns i deras utrymmen ska komma från hållbara produktionslinjer, och när det exempelvis kommer till trä möbler föredrar de massivträ. De försöker hålla sig undan från laminat och liknande.

IP1 ger ett exempel på möbler som stått i en matsal på ett sjukhus, där trästolar och träbord från 80-talet togs om hand och omslipades, målades om och fick en ny stolsdyna. Dessa kunde sedan användas till den nyrenoverade matsalen och besparade dem 800 000 kr, vilket någonstans visar på att massivträ är av god kvalitet och att möbler kan återbrukas. I 40 år hade dessa möbler stått och efter uppfrysningen kommer de att kunna stå i säkert 40 år till. Intervjupersonen betonar vikten av att använda sig av bra råmaterial, eller bra material överlag, för att kunna cirkulera.

4.4.8 Hygienkrav

Vårdmiljöer ställer särskilda krav på inredningen, där möblerna bör uppfylla en hel lista av kriterier, betonar samtliga intervjupersoner i alla regioner. Krav på att det ska vara avtorkningsbart, för att kunna desinficera mellan patienter och hålla det rent på ett effektivt sätt. Det ska även vara brandsäkert. I vårdmiljöer är patientsäkerheten extra viktig för att inte orsaka smittspridning. Möblerna ska inte utgöra en patientfara när den är inom sjukhusmiljön. Patientsäkerheten beskrivs av samtliga intervjupersoner gå först i vårdmiljöer, där hygienkraven väger tyngst och designen kommer i andra hand.

Specifika material på möbler lyfts här, där exempelvis laminat och trä möbler med lack som är avtorkningsbar används, eller konstläder som även det är avtorkningsbart. Inom vården

förekommer även oklädda möbler med sittskal i plast eller laminat, om det inte är avtorkningsbar klädsel.

De flesta möbler går att använda i liknande vårdmiljöer, med undantag från specifika verksamheter. IP7 fortsätter även att berätta att man skiljer på vård- och administrativ verksamhet, där patientnära miljöer skiljs ut, likt väntrum som är nära patienter men inte direkt vårdmiljö. Kontorsmiljö ställer något lägre krav, men det ska ändå vara lätt att underhålla.

I dagsläget är inte cirkulära möbler ett särskilt stort alternativ på grund av hygienkraven, berättar IP1. De krav som ställs på vårdmiljön begränsar möjligheten till cirkularitet och därför har de valt att fokusera främst på de administrativa utrymmena. IP2 instämmer och betonar att det är mycket regler som styr, och om en möbel är trasig kan det uppstå smittspridning.

4.4.9 Sociala förhållanden

De sociala förhållandena bakom möblerna uppges från tre intervjupersoner vara av betydelse. IP1 berättar att ursprunget är viktigt, och att det kommer från hållbara leverantörskedjor som inte har föranletts av barnarbete. Även att det inte kommer från områden där det inte är tillåtet att ta ut material. Möbelfakta nämns återigen här av IP5 och IP6, som visar att tillverkningen av möblerna har gått rätt till och att det är en rättvis arbetsprocess bakom som innefattar rättvisa löner, inget barnarbete och liknande aspekter. Intervjupersonerna förklarar att de försöker i sina upphandlingar ställa kravet att det ska vara möbelfakta godkända.

5. Analys och diskussion

I följande avsnitt analyseras den insamlade datan och teorier kopplas till intervjudatan för att besvara studiens frågeställningar. Rubrikerna 5.1 och 5.2 besvarar de två första frågeställningarna, som sedan följs upp av rubrik 5.3 där frågeställning 3 och 4 diskuteras tillsammans. Slutligen tas externa hinder upp, något som organisationerna inte själva kan påverka.

5.1 Regionernas uppfattning av cirkulära möbler

Intervjudatan visade på att regionerna har en liknande förklaring av vad cirkulära möbler är för något. Den generella uppfattningen var att cirkularitet innebär att resurser ska kunna återanvändas och vara kvar i systemet så länge som möjligt. Samtliga regioner var överens om att det linjära tankesättet ska ersättas med ett cirkulärt tänk, där möblerna återbrukas som de är, eller att de renoveras eller tas delar från dem.

Detta överensstämde väl med Kirchherrns definition av cirkularitet, där han inte heller hade en direkt definition av begreppet (Kirchherr et al., 2017). Kirchherr tog vidare upp att en cirkulär ekonomi innebär att man övergår från ett "slit-och-släng" koncept till att återanvända resurserna, för att på så sätt kunna uppnå en hållbar utveckling. Han menar på att det ska värna för nutida och framtida generationer. Det stämmer likväl överens med EU:s taxonomiförordning som definierade cirkulär ekonomi som ett system där resurserna ska bevaras så länge som möjligt, för att effektivisera resursanvändningen (EU, 2020/852). För detta finns Agenda 2030 som ger riktning för hur arbetet ska gå till (Regeringskansliet, u.å), något som även tas upp från en intervjuperson.

Den samlade uppfattningen av cirkulära möbler var positiv, där samtliga intervjupersoner hade en god inställning till mer återbruk och det var något som de ville få in i deras verksamhet, mer eller mindre. Den främsta orsaken till att regionerna vill införa mer återbruk, berättade intervjupersonerna, är viljan att minska sin klimatpåverkan, samt att de även ser en ekonomisk vinning med det. Av datan kom det upp att vissa personer inom organisationen inte var helt övertygade och hade lite konservativa och omogna tankar kring ämnet. Det finns även en del hinder som kan försvåra en omställning till cirkulär hantering.

5.2 Regionernas krav på cirkulära möbler

Enligt Statens offentliga utredningar (2017) ställer kunderna generellt ett högre krav på begagnade produkter, än på nyproducerade. Trots detta visar intervjudatan att regionens krav på nyttillverkade och cirkulära möbler, är liknande. Från intervjuerna framgår det att de cirkulära möblerna ska uppfylla samma krav som de nyproducerade och ska inte vara av sämre kvalitet. Möblerna ska uppfylla de ursprungliga funktionerna. Däremot kan rangordningen av kriterierna skilja sig mellan verksamheter, då olika aspekter blir viktiga vid olika projekt, men ingen ska ignoreras på bekostnad av en annan. Tabellen nedan visar en sammanfattning av de krav som ställs av regioner på cirkulära möbler.

Krav	Beskrivning
Ergonomiska	Möbler ska uppfylla ergonomiska krav. Exempelvis höj- och sänkbarhet, stabilitet och sitthöjd.
Ekonomiska	Kostnaderna ska vara så låga som möjligt och falla inom ramen för budgeten. Dock inte på bekostnad av kvalitet.
Utseende och färg	Möblerna ska främst köpas in i standardfärger som är tidlösa, samt från ett standardiserat sortiment som lättare tillåter återbruk.
Funktion och utformning	Möblerna ska vara utformade på ett sätt som tillåter reparation, omklädsel och byte av reservdelar. De ska dessutom vara lättstädade.
Brand och säkerhet	Möblerna ska uppfylla säkerhetskraven som ställs i den miljö de används i. Ett exempelvis är flamsäkra material som inte är lättantändliga, eller suicidpreventiva möbler inom psykiatriska avdelningar.
Miljökrav	Möblerna ska vara ansvarsfullt producerade och inte bidra till miljöskador, exempelvis vid skogsavverkning. Här kan det exempelvis ställas krav på att möblerna ska vara närproducerade och miljömärkta.
Kvalitet	Möblerna ska vara av god kvalitet som håller länge, likt nyttillverkade möbler.

Hygienkrav	Inom vissa miljöer ställs det högre krav på hygien, och där behöver möblerna exempelvis vara avtorkningsbara.
Sociala förhållanden	Möblerna ska komma från hållbara leverantörskedjor som följer rättvisa arbetsprocesser, som inte bidrar till exempelvis barnarbete.

Tabell 6: En sammanfattning av de krav som regioner ställer vid möbelinköp

Vissa av dessa krav är i enlighet med de krav som Upphandlingsmyndigheten ställer. Upphandlingsmyndigheten ställer exempelvis en del krav på materialet som används vid produktion av möbler och begränsar användning av vissa farliga ämnen (Upphandlingsmyndigheten, u.å.). Här ställs även krav på ett socialt ansvar där kontrakt inte ska strida mot bestämmelser kring mänskliga rättigheter, arbetarnas rättigheter samt anti-korruption. Upphandlingsmyndigheten ställer även krav på möblernas utformning och kvalitet, där de ska vara reparerbara och uppfylla de krav som ställs från de upphandlade organisationerna.

Det finns en del certifieringar och miljömärkningar som kan underlätta för regioner att identifiera vilka möbler som är producerade på ett ansvarsfullt sätt och inte orsakar miljöfara. Möbelfakta är en hållbarhetsmärkning som tas upp både under intervjuer och på Upphandlingsmyndighetens hemsida. Den ställer krav på miljömässiga aspekter, kvalitet och socialt ansvar i enlighet med standarden ISO 14024 (Möbelfakta, u.å.).

5.3 Hinder och vägen mot en cirkulär omställning

Här redovisas de hinder som begränsar regionernas möjligheter till att övergå till en cirkulär möbelhantering, och förslag till hur organisationen kan kringgå dessa. Här inkluderas även förbättringsarbete för att få till en framgångsrik implementering av de förslag som tas upp. Tabell 7 visar en sammanfattning av de hinder som togs upp av regionerna under intervjuerna.

Hinder	Kalmar	Kronoberg	Skåne	Västra Götaland
Brist på struktur & ledningsbeslut	x	x	x	x
Okunskap & sociala normer	x	x	x	x
Bristande utbud & tillgänglighet	x	x	x	x
Brist på resurser		x	x	x
Regelverk			x	x
Brist på spårbarhet		x		

Tabell 7: De hinder som togs upp av respektive region

Från intervjuerna kom flertalet hinder upp som begränsade omställningen till en cirkulär möbelhantering. Något som togs upp av flertalet intervjupersoner var en bristande struktur, att det saknas tydliga riktlinjer som redogör för hur en cirkulär möbelhantering ska gå till. Det står inte heller tydligt någonstans vem som ska köpa in möblerna, och hur processen vid avyttring av möblerna ska gå till. Det finns inga formella beslut från ledningen som talar för i vilken utsträckning verksamheten ska köpa in cirkulära möbler.

Det råder även formella begränsningar, där lagar och policyer försvårar processen. Under intervjuerna berättar en person om att de endast får skänka möbler externt till välgörenhetsorganisationer eller ett internationellt bistånd om de anses vara utan värde. Att möbeln inte har något värde innebär att den inte kan säljas för mer än vad den kostar (SKR, 2024). Detta understryks av kommunallagen där det framgår i några olika punkter att regioner inte får skänka, om det inte finns specifika skäl (Sveriges riksdag, 2017). Statens offentliga utredningar lyfter även detta problem i sin rapport och nämner att marknaden är tillbakahållen på grund av att det finns ett bristande regelverk (SOU, 2017).

Andra hinder som kom fram genom intervjuerna var att det rådde okunskap kring ämnet och att människor inte var tillräckligt insatta. Människor saknade kunskap kring att möbler kan repareras för att återställas till sitt ursprungliga skick. I kombination påverkar även sociala

normer och fördomar kring andrahandsprodukter hur människor ser på cirkulära alternativ, vilket togs upp av flera intervjupersoner.

Även spårbarheten togs upp som ett hinder av några intervjupersoner, vilket nämns även i Statens offentliga utredningars rapport, vad gäller att hitta tillförlitlig information kring detaljer och ursprung på de cirkulära möblerna (SOU, 2017).

Vidare nämndes utbudet som ett hinder, där rapporten från Statens offentliga utredningar talar för att begagnade varors efterfrågan är begränsad och att detta beror på användarens preferenser, likt modell (SOU, 2017). Detta stärks i intervjuerna då flera personer tar upp begränsningen i att hitta möbler av samma färg och modell i det antal som efterfrågas. Men i takt med att återbruket ökar hos organisationerna kommer likaså förråden att bli större och kunna ta emot en större mängd möbler, vilket kommer att göra utbudet bredare. För att detta ska kunna bli verklighet behövs även fler resurser, både i form av personal och fysiska lokaler, men även tekniska lösningar. Flera intervjupersoner tar upp brist på resurser som ett hinder som begränsar hur mycket möbler som kan tas in, samt i vilken utsträckning möblerna blir synliga för verksamheterna i regionen.

5.3.1 Förändringsstrategier

För att kunna åtgärda problemen menade flera personer att regionerna måste fortsätta på samma spår, men att det krävs även en förändring inom organisationen som stödjer en cirkulär möbelhantering. Samtliga regioner var överens om att en omställning från en linjär- till en cirkulär ekonomi kräver att det kommer ett beslut uppifrån, för att det ska få full kraft. Hela organisationen behöver vara med på omställningen och en kollektiv uppfattning behöver skapas. För att lyckas med en framgångsrik omställning krävs en utarbetad förändringsstrategi för att på ett smidigt sätt implementera beslutet från ledningen.

En sådan förändring går över verksamheternas gränser och påverkar hanteringen i hela regionen. Detta innebär att förändringen har ett större omfång och placeras under kolumnen "Revolution" i figuren ovan. Samtidigt finns ett behov av ett gemensamt beslut som gör den cirkulära möbelhanteringen till ett krav. För detta krävs att förändringen har inslag av tvång från ledningen, likt en diktatorisk omformning (Jacobsen & Thorsvik, 2021). En diktatorisk omformning kan leda till stora motstånd, därför är det fördelaktigt att kombinera tillvägagångssättet med karismatisk omformning som bygger på ett samarbete på lägre nivåer (se figur 8).

	Revolution	Evolution
Tvång	Diktatorisk omformning	Tvungen utveckling
Samarbete	Karismatisk omformning	Deltagande utveckling

Figur 8: De fyra huvudstrategierna för förändring utifrån på två dimensioner. Den röda punkten visar där förändringsarbetet hos regioner kommer att befinna sig (baserad på Jacobsen & Thorsvik, 2021)

En diktatorisk omformning innebär att endast ledningen är med i beslutsprocessen och de anställda inte är involverade (Jacobsen & Thorsvik, 2021). Under intervjuerna togs det specifikt upp av en person att användningen av cirkulära möbler behöver vara ett krav och inte frivilligt, vilket pekar på vikten av att det behöver vara ett högre beslut. Genom att låta ledningen ta beslutet kommer hela organisationen att ta en ny gemensam riktning där alla behöver acceptera och samarbeta för att uppnå de nya målen.

Karismatisk omformning däremot, innebär att det är en karismatisk person som driver förändringen och samtidigt skapar entusiasm hos de anställda att genomföra förändringen (Jacobsen & Thorsvik, 2021). Genom att använda dessa två strategier kombinerat minskar inte bara motståndet, utan de anställda blir då involverade i organisationsförändringen. Ledningen är de som kommer att ta det faktiska beslutet, men genomförandet sker på en lägre nivå och drivs av en karismatisk person som skapar engagemang hos de anställda, för att på så sätt åstadkomma en smidigare omställning.

5.3.2 Motarbete motstånd

I samband med att det sker förändringar i organisationen kan en del motstånd uppstå (Jacobsen & Thorsvik, 2021). Jacobsen och Thorsvik förklarar att en av orsakerna till att motstånd skapas är att det uppstår osäkerhet hos de anställda, vilket i sin tur kan leda till missnöje. Vidare kan även förändringar i den symboliska ordningen resultera i motstånd. Personerna kan också motsätta sig förändringar i samband med att maktrelationer förändras och makten förskjuts från en person till en annan.

I detta fall kommer dessutom förändringen medföra krav på ny kompetens och ny kunskap. När ett helt nytt system med nya delar implementeras krävs kunskap kring detta, både i form av ett rent konkret system där möblerna ska finnas tillgängliga, samt hur processen ska gå till. Detta kan även orsaka extraarbete under en period, när ny kunskap ska inpräntas och det ska få en ny rutin. Även detta enligt Jacobsen och Thorsvik är en anledning till motstånd (Jacobsen & Thorsvik, 2021).

För att motverka dessa motstånd är det viktigt med en tydlig kommunikation (Jacobsen & Thorsvik, 2021). Från intervjudatan blev problemet känt att en del människor inom regionerna inte är insatta i ämnet och att det råder okunskap kring hur möbler kan återbrukas och fräschas upp för att sedan se ut som nya igen. Dessutom berättar intervjupersonerna att det linjära sättet att handla har under en lång period varit en norm, där tankesättet att alltid köpa nytt legat till grund. Fördomar kring att cirkulärt är ofräscht, illaluktande och av sämre kvalitet är något som präglat flera människors tankar. För att åstadkomma en cirkularitet behöver dessa tankar bytas ut och motbevisas. När dessa tankar tas bort ökar chanserna till att fler väljer att cirkulera och skaffar det som ett intresse.

För att råda bot på dessa problem, krävs en kunskapsspridning inom detta område. Människor behöver först och främst få en insikt om hur stor påverkan möbelindustrin, specifikt inom offentlig sektor, har på klimatet och i vilken grad samhället påverkas av detta. Inte minst gynnas organisationen ekonomiskt, de sätter även prägel på hur kommande generationer ska hantera sina möbler för att värna om miljön. Genom att sprida kunskap om detta får verksamheterna perspektiv på hur möbelhanteringen ser ut lokalt i regionen, samt i hela landet, vilket kan öka deras engagemang och väcka intresse för att arbeta vidare med detta.

Valet av kommunikationskanal och hur informationen lyfts fram blir väsentligt för hur det mottas av de anställda (Jacobsen & Thorsvik, 2021). Genom att kombinera flera olika kommunikationskanaler för att sprida informationen, likt möten, mejl, inlägg på intranätet, etc. nås informationen ut i en större utsträckning. Att anordna fysiska möten blir särskilt viktiga till en början då de anställda ges möjligheten att direkt få återkoppling och interagera med ledningen om de har frågor kring förändringen. Jacobsen och Thorsvik betonar även vikten av att informationen som kommer ut är tydlig och inte möjlig att tolka på flera olika sätt, det ska vara effektivt och konkret. Vidare är det viktigt för ledningen som tar beslutet att de är öppna för input och förbättringsförslag, för att hos de anställda inom organisationen

skapa en känsla av att de på ett sätt kan vara med att påverka och att de känner sig hörda. Om ledningen inte är inlyssnande och mottagliga för feedback kan förtroendet för dem brista, och anhängande avsäga sig sitt uppdrag.

Utöver att sprida information kring varför en förändring behövs, behöver de anställda även informeras om hur en cirkulär möbelhantering kan gå till och vad det kan innebära, vilket kan ske på flera olika sätt. Ett sätt för att konkret ge ett perspektiv och en bild över hur det kan se ut är att besöka andra organisationer som kommit längre inom återbruk. Detta ger dem möjlighet att i verkligheten se hur det kan se ut och att visualisera hur det i framtiden kan se ut hos deras egen verksamhet, samtidigt som de har möjlighet att ställa frågor. Öhgren et al (2019) uppmuntrar även fysiska besök som ett sätt att ändra människors uppfattning om bristande utbud. Utöver besök kan även föreläsningar, workshops och utbildningstillfällen vara fördelaktiga för att lyckas med en framgångsrik förändring. Detta ska vara ett kontinuerligt arbete som ständigt förbättras och som inte avskalkas, utan hela tiden utökas och tillämpas i en allt högre grad.

För att stödja de förändringar som sker behövs det byggas en ny kultur. Genom att skapa en god gemenskap inom organisationen kan det resultera i en mer effektiv organisation där medlemmarna trivs och vill vara (Jacobsen & Thorsvik, 2021). I och med att flera personer ser arbetsplatsen som en del av sin identitet utgör arbetskulturen en viktig del, där den ska vara trivsamt och motiverande. För att på ett framgångsrikt sätt få igenom organisationsförändringen är det viktigt att ledningen också är uppmuntrande och ger beröm eller belöningar vid prestationer. När delmål uppnås ska detta kommuniceras till samtliga anställda, vilket skapar en god atmosfär och en känsla av samhörighet att de tillsammans uppnått ett mål.

5.3.3 Genomförande av förändring

Som det nämndes i förra avsnittet behöver ett beslut om en omställning till en cirkulär hantering av möbler komma från ledningen. Men det måste också finnas tydliga instruktioner och procedurer som talar om hur omställningen ska gå till. Under intervjuerna tog flera personer upp en brist på struktur och att det är lättare att köpa nyproducerade möbler idag. Genom att ha tydliga riktlinjer som gäller alla kan osäkerheten kring den cirkulära hanteringen minskas och på så sätt stötta omställningen. För detta måste flera delar av verksamheten ses över.

För det första bör det finnas resurser, i form av personal, som endast arbetar med den cirkulära möbelhanteringen. Brist på resurser är något som flera respondenter nämner under intervjuerna. Att utse någon som har ett övergripande ansvar för den typen av möbelhantering gör att personen får en bra bild av vad som behöver göras och vilka möbler som går att använda. Här är det viktigt att välja rätt person som kan agera som en karismatisk ledare, en facilitator, som engagerar de anställda till att genomföra förändringen (Jacobsen & Thorsvik, 2021). Personen måste själv ha ett intresse för detta och vara villig att lägga energin för att driva fram omställningen, samt ha kunskap inom området, annars finns det en risk för låg motivation då förändringar i ett tidigt skede innebär osäkerheter och även extraarbete för personen. Detta i sin tur kan leda till motstånd.

Det krävs även fysiska lokaler där möblerna kan lagerhållas på en samlad plats. För att kunna bedriva återbruk i en större utsträckning är det fördelaktigt om det finns flera personer som arbetar med detta. På så sätt kan en återbruksverksamhet skapas, där den karismatiska ledaren har det övergripande ansvaret för in- och utflödet i möbelförrådet. Även en mindre verkstad där lättare reparationer genomförs kan vara till fördel, för att minska behovet av externa aktörer. Med lättare reparationer menas exempelvis installation av reservdelar eller demontering av möbler vars delar kan användas. Detta innebär ett behov av kompetent personal som kan utföra ett sådant arbete.



Figur 9 och 10: Bilder från Västra Götalandsregionens återbruksverksamhet: Åter-i-bruk - deras verkstad och rengöringsstation

I Västra Götalandsregion finns det redan en etablerad verksamhet, Åter-i-bruk, med tillhörande verkstad som arbetar med cirkulära möbler, och ligger därmed i framkant vad gäller detta område. De kan för andra regioner ses som en inspiration, vid uppstart av en ny återbruksverksamhet. Det finns däremot plats för förbättringar även i denna region.

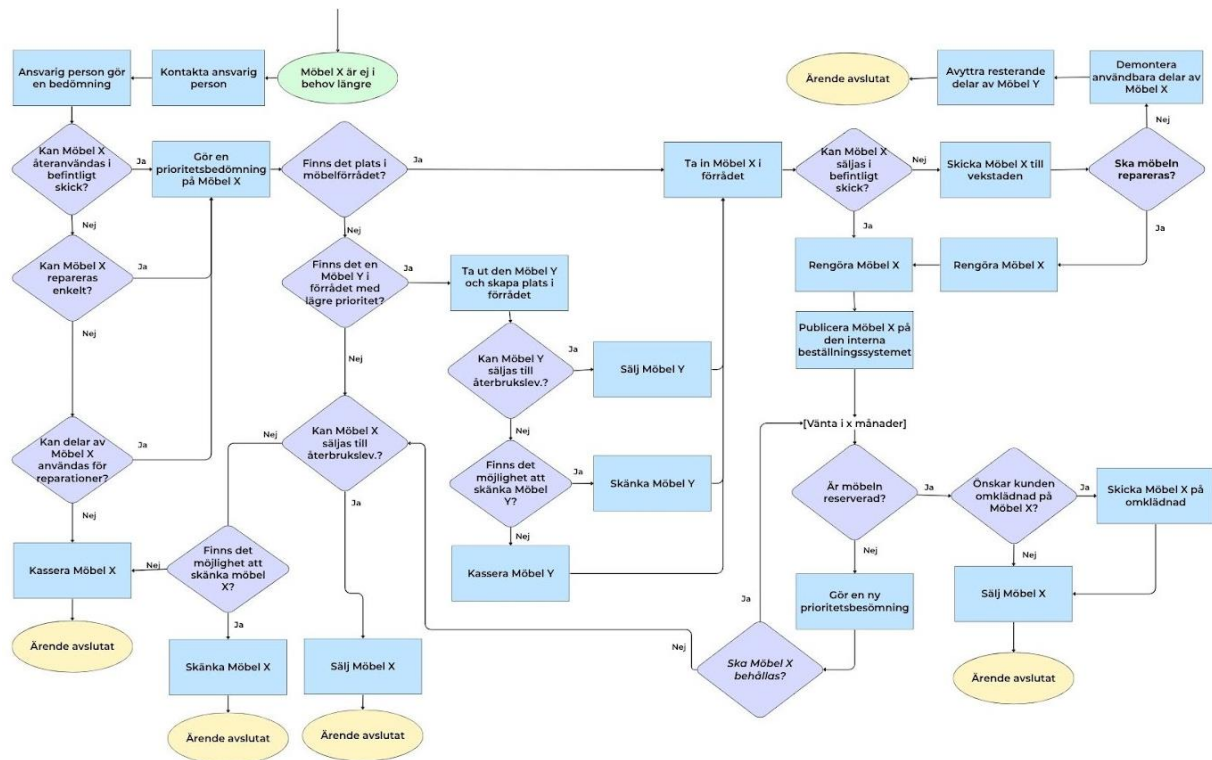
Intervjupersonerna lyfter även utmaningar med det befintliga IT-systemet, där återbrukade möbler inte är lika lättillgängliga. Här finns det ett behov av ett tekniskt system, antingen en uppdaterad version av det befintliga eller ett nytt IT-system. Systemet ska göra det möjligt att publicera och beställa cirkulära möbler, samt tillåta verksamheter att läsa om relevanta detaljer likt möbelns ursprung, material och mått. Det ska även vara möjligt att uppdatera beskrivningen efter eventuella åtgärder, såsom reparationer, för att kunna skapa en spårbarhet kring möbeln. Det kan vara fördelaktigt att separera de återbrukade möblerna från nyproducerade i systemet, för att möjliggöra för verksamheten att göra ett aktivt val att titta på återbrukade möbler före nytillverkade.

Detta ska kombineras med tydliga riktlinjer och rutiner kring hur anskaffning- och avskaffningsprocesserna ska gå till, samt tydliga instruktioner kring vad som ska behållas och vad som ska avskaffas. För detta bör man ha 10R-modellen i åtanke och analysera vilka åtgärder som är applicerbara. Regioner som kunder kan inte utföra alla steg själva, utan vissa av dessa steg sätter andra aktörer i fokus (Fudhla. et al., 2024). Regioner kan däremot fokusera på steg R3-R7, där det finns större möjligheter för dem att påverka möblernas livslängd.

Till en början är det viktigt att det finns riktlinjer som stödjer en cirkulär hantering och vid anskaffning prioriterar cirkulära möbler framför nytillverkade. Det vill säga att verksamheter måste först vända sig till möbelförrådet eller den eventuella återbruksverksamheten, för att se över utbudet. I det fall möbelförrådet inte har det som efterfrågas kan verksamheterna vända sig till externa återbruksleverantörer, exempelvis genom Adda-avtalet. Nytillverkade möbler ska vara sista utgångsvägen, exempelvis vid större nybyggnationsprojekt som kräver flera års framförhållning. Där blir anskaffning av cirkulära möbler en utmaning, då dessa projekt behöver ett stort antal möbler av liknande modeller, vilket ofta inte möbelförråden. Detta är ett komplext problem som inte kan åtgärdas direkt, men kan förbättras i längden genom bättre planering och ett mindre standardutbud. Genom att minska sitt standardsortiment kan regioner

få ett större antal möbler av samma modell i sina möbelförråd, och därmed lättare återbruka dessa möbler.

Vid avskaffning behövs likaså tydliga instruktioner. För det första är det viktigt att alla avskaffningar går igenom en och samma person eller återbruksverksamhet, där användbara möbler fångas upp och tillgängliggörs för återbruk. Avskaffningen behöver ha en standardiserad process som är lätt att följa. Nedan följer ett exempel på detta som beskriver vilka beslut som behöver tas när en möbel ska avskaffas. Notera att detta är endast ett generellt exempel och inte anpassad för en specifik region. Regioner bör själva se över sina processer och justera flödesschemat utifrån deras organisation.



Figur 11: Flödesschema som visar hur avyttring eller återbruksprocessen kan gå till. Se större bild i Bilagor.

Den gröna cirkeln visar startpunkten, då en verksamhet har en möbel som inte längre är i användning. För att förtydliga schemat, kallas denna möbel för “Möbel X”. De blåa rektanglarna visar en aktivitet i processen och de lila diamanterna innebär beslutspunkter.

Första steget är att verksamheten där Möbel X befinner sig ska ta kontakt med den personen som ansvarar för möbelhanteringen. Personen ska göra en bedömning om huruvida möbelen

kan återbrukas eller ej, antingen att den återbrukas i befintligt skick, återbrukas efter lättare reparationer eller om delar av möbeln kan användas som reservdelar. Är möbeln i såpass dåligt skick att den blir oanvändbar ska den slängas, annars ska den ansvariga personen göra en prioritetsbedömning.

Prioritetssystemet innebär att möblerna får en prioritetsnivå från en skala 1-3, där siffran 1 utgör den högsta prioriteringen och 3 är den lägsta prioritering. Att en möbel får en 1:a som prioritetsnivå innebär att möbeln är eftertraktad och bör tas in i förrådet. En 3:a innebär att möbeln är mindre efterfrågad och tas in i förrådet endast om det finns utrymme. Syftet med prioritetssystemet är att rangordna de möblerna som kommer in enligt en standardiserad mall som ger vägledning kring vad som ska behållas i förrådet och vad som ska prioriteras vid brist på plats i förrådet. Figur 12 nedan visualiserar hur möblerna kan delas upp i de tre prioritetsnivåerna beroende på antal efterfrågan och möbelns skick. Detta är endast ett exempel och bör justeras efter verksamheternas egna behov. Det är viktigt att samma underlag används inom hela regionen för att få en likvärdig bedömning.

	Hög efterfråga	Medel efterfråga	Låg efterfråga
Mycket bra skick	1	1	2
Bra skick	1	2	3
Okej skick	2	3	3

Figur 12: visar prioritetsnivåerna som kan användas som vägledning

Efter att en prioritetsbedömning har gjorts ska den ansvariga personen kontrollera om det finns plats i förrådet för att ta in nya möbler. Om platsen är begränsad ska det kontrolleras om det finns några möbler i förrådet, så kallad "Möbel Y", med en lägre prioritetsnivå än Möbel X. Om så är fallet tas Möbel Y ut från förrådet för att skapa plats för Möbel X, annars kan inte Möbel X tas emot. Innan någon av dessa möbler kasseras ska först möjligheter för att sälja vidare möbeln till återbruksleverantörerna ses över. Detta kan exempelvis vara möjligt via Adda-avtalen. Om försäljning inte är aktuellt ska möjligheten att skänka möbeln undersökas. Regioner får skänka möbler externt om den saknar ett värde, det vill säga om kostnaderna blir

högre än intäkten vid en eventuell försäljning (SKR, 2024). I de fall detta är applicerbart ska möbeln i första hand skänkas innan beslut om att kassera.

Om Möbel X tas emot i förrådet ska den rengöras och publiceras i ett internt beställningssystem med tillhörande bilder och beskrivning, för att synliggöra möbeln för de olika verksamheterna. Om möbeln är i behov av lättare reparationer skickas den däremot till en intern verkstad innan någon publicering sker. Även möbler som tas emot med syfte att få tillgång till reservdelar skickas till verkstaden där de demonteras och delarna blir kvar i verkstaden för framtida reparationer.

När Möbel X publiceras på det interna systemet kan den reserveras av verksamheterna. Om möbeln inte har en efterfrågan ska man avvakta i några månader för att se om möbeln blir såld. Hur många månader som är en rimlig väntetid är beroende på lokalens storlek och hur ofta beställningar sker generellt, och det kan bestämmas av varje region separat. När väntetiden är passerad, och möbeln fortfarande inte har en efterfrågan, ska en ny bedömning göras där prioritetsnivån justeras vid behov. Det ska också beslutas om möbeln ska behållas längre eller ej. Detta steg finns i flödesschemat för att möjliggöra avskaffning av möbler som har stått i förrådet alldeles för länge, men tanken är inte att de avskaffas redan efter några månader om det fysiska utrymmet inte är begränsat.

När Möbel X reserveras, kan det finnas möjlighet för verksamheter att beställa omklädsel eller andra åtgärder såsom tapetsering. Om detta är önskvärt kan möbeln skickas till återbruksleverantörer, möjligtvis genom Adda-avtalet, för dessa åtgärder innan de levereras till verksamheterna. I flödesschemat används begreppet "försäljning" och "sälja" när det pratas om att verksamheterna kan beställa möbler från möbelförrådet. Detta eftersom möblerna får ett värde när de har ett pris, samt att man förhindrar att verksamheterna tar in mer möbler än vad det behövs. Mukherjee och Pandelaere (2023) lyfter studier som visar kopplingen mellan produktens pris och kundernas uppfattning om produktens kvalitet, där dyrare produkter ofta anses vara av bättre kvalitet. Motiveringen kan även tillämpas för cirkulära möbler, och intäkterna från möblerna kan exempelvis användas för att möjliggöra gratis transporter, rengöring och övriga nödvändiga åtgärder.

Att genomföra stora förändringar som dessa kräver en stor investering, vilket kan begränsas av regionernas budget. Likaså krävs en tidshorisont, då regionen inte vet fullt ut hur ofta

möblerna kommer att gå och vilka möbler som har en högre efterfrågan. Därför rekommenderas att regionerna börjar med återbruksprojektet i mindre skala, exempelvis genom mindre förråd, färre personal och med fokus på enklare miljöer såsom administrativa miljöer. Genom att starta återbruket, även i en mindre skala, kan regionen göra en besparing på möbelinköpen, som senare kan användas för att skala upp återbruket allt eftersom.

6. Slutsats och vidare forskning

Resultatet från studien visar att det behövs mer kunskapsspridning kring en cirkulär möbelhantering. Det råder stora skillnader i kunskap och engagemang bland de anställda inom regionerna när det gäller detta område, vilket försvårar förutsättningarna för att genomföra en cirkulär omställning. Inställningen till en förändring är trots allt god och majoriteten är positivt inställda. Vad som krävs är ett aktivt arbete med att ändra uppfattningen hos de som är negativt inställda till att upphandla cirkulära möbler. Samtidigt krävs ett beslut som kommer uppifrån, för att få alla inom regionen att tillsammans arbeta för att driva förändringen. Detta är ett ständigt pågående arbete som behöver grundas i ett beslut om att ta sig an en omställning. Dessutom behövs en ansvarig person, en facilitator, som kan driva förändringsarbetet och konsolidera besluten i organisationens dagliga aktivitet.

Det finns en uppfattning att kunder ställer högre krav på begagnade produkter. Trots detta visar intervjudatan att kraven som ställs på nytillverkade och cirkulära möbler är likartade. Däremot kan den linjära och cirkulära upphandlingen skilja sig åt. Inköpsprocessen för nytillverkade möbler är på flera sätt enklare då detaljerna kring möbelns ursprung, kvalitet och material tydligt framgår. Samtidigt är dessa möbler tillgängliga i ett större antal som möjliggör beställning av rätt antal möbler på en och samma gång. För cirkulära möbler är detta mer komplext, då kunden på egen hand måste undersöka kvaliteten och säkerställa att alla krav uppfylls. Det krävs därför tydliga rutiner och verktyg som förenklar implementeringen av cirkulära möbler i organisationer.

Studiens resultat har påverkats av metodval och begränsning av tid. Undersökningen avgränsades till att fokusera på 4 regioner av totalt 21, där personer som har en direkt eller indirekt koppling till möbelhantering intervjuades. Studien var tänkt att inkludera flera personer, men på grund av en låg svarsfrekvens begränsades antalet intervjupersoner till nio. Detta innebär att resultatet inte nödvändigtvis speglar en helhetsbild av situationen. För att få en bättre bild hade studien kunnat kompletteras med enkätundersökning för att samla in mer kvantitativa data från fler personer och regioner.

Vidare forskning behövs för att bredda kunskapen inom detta område. Förslagsvis kan en mer djupgående analys göras där datainsamlingen inkluderar fler personer, för att få fler perspektiv. Det behövs även vidare undersökning av de externa hinder som ligger utanför

regionernas kontroll och hur dessa kan hanteras på ett bra sätt. Det finns även utrymme för fallstudier där möjligheter för implementering av cirkulär möbelhantering undersöks hos enskilda regioner. Slutligen kan rapporten användas som underlag för att vidare undersöka möjligheterna till en cirkulär möbelhantering hos andra aktörer i värdekedjan.

Referenser

Adda. (2025, 24 april). *Branschrådets roll i den cirkulära omställningen*.

<https://www.adda.se/aktuellt/2025/branschradets-roll-i-den-cirkulara-omstallningen/>

Adda. (2025, 14 januari). *Organisation och styrning*. <https://www.adda.se/om-oss/organisation-och-styrning/>

Adda. (u.å.). *Ramavtal Möbler återbruk inkl tillhörande tjänster*.

<https://www.adda.se/upphandling-och-ramavtal/ramavtal-och-avtalskategorier/mobler-och-inredning/mobler-aterbruk/>

Bryman, A. (2011). *Samhällsvetenskapliga metoder*. Liber.

Circle Economy. (2022). The Circularity Gap Report: Sweden. https://cdn.prod.website-files.com/5e185aa4d27bcf348400ed82/63469714078daaa46750fafa_The%20Circularity%20Gap%20Report%20-%20Sweden.pdf

Denscombe, M. (2018). *Forskningshandboken: För småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna*. Studentlitteratur.

Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2020/852 av den 18 juni 2020 om inrättande av en ram för att underlätta hållbara investeringar och om ändring av förordning (EU) 2019/2088. *Europeiska unionens officiella tidning*, L 198/13. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/?uri=celex:32020R0852>

Finansdepartementet. (2000). *Vad är hållbar utveckling?*.

<https://www.regeringen.se/contentassets/3ab5d21a2c1d48068b80ac150b8daf3b/bilaga-7-vad-ar-hallbar-utveckling-kapitel-1-5>

Fudhla, A. F., Wirjodirdjo, B., & Singgih, M. L. (2024). Integrating Reverse Cycle Strategy in Circular Business Model Innovation: A Case Study. *Foresight and STI Governance*, 18(3), 84-103. Scopus. <https://doi.org/10.17323/2500-2597.2024.3.84.103>

Jacobsen, D. I., & Thorsvik, J. (2021). *Hur moderna organisationer fungerar*. Studentlitteratur AB.

Kirchherr, J., Reike, D., & Hekkert, M. (2017). Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions. *Resources, conservation and recycling*, 127, 221-232.
<https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.09.005>

Kommunallag (SFS 2017:725). Finansdepartementet K.
https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/kommunallag-2017725_sfs-2017-725/#K11.

Konsumentverket. (2020). *Normers betydelse för hållbar konsumtion - En kunskapsöversikt*.
<https://publikationer.konsumentverket.se/hallbarhet/underlagsrapport-2020-1-normers-betydelse-for-hallbar-konsumtion>

Lag om offentlig upphandling (2016:1145). Finansdepartementet OU.
https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-20161145-om-offentlig-upphandling_sfs-2016-1145/#K4

Mukherjee, S. Pandelaere, M. (2023). The influence of self-decided prices on expected quality. *Journal of Business Research*, 60. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.113769>.

Möbelfakta (u.å.) MÖBELFAKTA 2.0 - RUSTAR FÖR FRAMTIDEN.
https://www.mobelfakta.se/uploads/files/4051_M%C3%B6belfakta%202.0_2020-01-01.pdf

Naturskyddsföreningen. (2021). *Vad menas med cirkulär ekonomi?*.
<https://www.naturskyddsforeningen.se/artiklar/vad-menas-med-cirkular-ekonomi/>.

Naturskyddsföreningen. (2021). *Andra hand i första hand - Miljökostnad, möbler och heminredning*. <https://www.naturskyddsforeningen.se/artiklar/rapport-andra-hand-i-forsta-hand/>

Naturvårdsverket. (2024). *Krav på separat insamling av textilavfall.*

<https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/avfall/krav-pa-separat-insamling-av-textilavfall/>

Naturvårdsverket. (2024). *Vad är en cirkulär ekonomi?.*

<https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/cirkular-ekonomi/vad-ar-en-cirkular-ekonomi/>

Planning, P. (2015). Business model innovation in a circular economy reasons for non-acceptance of circular business models. *Open journal of business model innovation*, 1(11), 1-11.

Regeringskansliet. (u.å). *Agenda 2030 | Mål 12 | Hållbar konsumtion och*

produktion. <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/globala-malen-och-agenda-2030/agenda-2030-mal-12-hallbar-konsumtion-och-produktion/>

Regeringskansliet. (2023). *Cirkulär ekonomi – Strategi för omställningen i Sverige.* Klimat- och näringslivsdepartementet. <https://www.regeringen.se/rapporter/2023/01/strategi-for-cirkular-ekonomi/>

Region Kalmar län. (u.å). *Organisation och uppdrag.*

<https://regionkalmar.se/om-oss/om-region-kalmar-lan/>

Region Kronoberg. (2025, 13 juni). *Organisation.*

<https://www.regionkronoberg.se/om-region-kronoberg/verksamhetsorganisation/>

Statens offentliga utredningar. (2017). *Från värdekedja till värdecykel - så får Sverige en cirkulär ekonomi.*

https://www.regeringen.se/contentassets/e9365a9801944aa2adce6ed3a85f0f38/fran-vardekejda-till-vardecykel-2017_22.pdf

Sveriges kommuner och regioner. (2025) *Återanvändning av möbler bidrar till både ekonomisk och miljömässig hållbarhet.*

<https://skr.se/skr/tjanster/larandeexempel/allalarandeexempel/ateranvandningavmoblerbidrarti>

[llbadeekonomiskochmiljomassighallbarhet.69521.html#:~:text=Produktion%20av%20kontors m%C3%B6bler%20i%20Sverige,till%20nya%20lokaler%20och%20l%C3%B6sningar.](#)

Sveriges kommuner och regioner. (2024). *Återbruk - Arbetsmetodiker*. <https://skr.se/download/18.4eb8c3d518d5490c2a228f91/1706798213333/%C3%85terbruk%20-%20Arbetsmetodik.pdf#page=8.12>

Sveriges kommuner och regioner. (2023, 27 november). *Åter i bruk – cirkulär möbelhantering i Västra Götalandsregionen*. <https://skr.se/skr/tjanster/larandexempel/allalarandexempel/ateribruk-cirkularmobelhantering-ivastragotalandsregionen.77760.html>

Säfssten, K. & Gustavsson, M. (2023). *Forskningsmetodik 2.0: för ingenjörer och andra problemlösare*. (Andra upplagan). Lund: Studentlitteratur.

Upphandlingsmyndigheten. (u.å). *Hållbarhetskriterier för möbler*. Hämtad 2025-05-30 från: <https://www.upphandlingsmyndigheten.se/kriterier/kontor-och-textil/mobler/mobler/>

Upphandlingsmyndigheten (u.å.) *Om oss*. <https://www.upphandlingsmyndigheten.se/om-oss/>

Upphandlingsmyndigheten. (u.å). *Upphandling för att främja cirkulär ekonomi*. Hämtad 2025-04-25 från: <https://www.upphandlingsmyndigheten.se/om-hallbar-upphandling/miljomassigt-hallbar-upphandling/upphandling-for-att-framja-cirkular-ekonomi/>

Västra Götalandsregionen. (2024, 18 juli). *Organisation och verksamhet*. <https://www.vgregion.se/om-vgr/organisation-och-verksamhet/>

Öhgren, M., Milios, L., Dalhammar, C., & Lindahl, M. (2019). Public procurement of reconditioned furniture and the potential transition to product service systems solutions. *Procedia CIRP*, 83, 151-156. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2019.02.134>

Intervjufrågor

Bakgrund och roll:

- Vem är du och vad har du för roll i organisationen?
 - Hur länge har du jobbat i organisationen?
 - På vilket sätt involveras du vid hantering av möbler?
 - Har du några andra tidigare erfarenheter som är kopplade till möbler och återbruk?
 - Har du någon utbildning som lett till din arbetsroll?
- Hur skulle du definiera cirkularitet?
- Vad tänker du på när du hör cirkulära möbler?
- Vilka kriterier behöver uppfyllas för att ni ska se cirkulära möbler som ett alternativ?

Organisationen idag:

- Vad för typ av möbler använder ni mest? (ex soffa, säng, bord, stol osv)
 - I vilka olika miljöer finns dessa möbler? (ex vård, icke-vård, kontor, matsal osv)
 - Finns det några möbler som används specifikt inom ett visst område/miljö?
 - Finns det några lokalmiljöer där återbrukade möbler fungerar bättre eller sämre?
- Hur mycket möbler köps in under ett år?
 - Hur stor andel är återbrukade möbler?
 - Hur stort budget har ni för inköp av möbler årligen?
 - Hur påverkar budgeten möjligheten att använda återbrukade möbler i lokalplaneringen?
 - Vad är den främsta orsaken till att möbler byts ut? (ex skada, försämring, förändring i behov)
- Har ni någon avdelning som ansvarar för planering, inköp och hantering av möbler?
 - Vilken/vilka avdelning(ar) är ansvariga för inköp respektive avskaffning?
 - Vilka är inblandade i beslutsfattandet kring inköp/avskaffning av möbler?
- Hur går det till när ni köper in eller avskaffar möbler idag?
 - Beskriv gärna hela processen.
- Vilka krav/kriterier har ni på möbler som köps in? (ex reparerbart, tvättbart, osv?)
 - Hur rangordnar ni de olika aspekterna (kraven) när ni köper möbler? (tex livslängd, kvalite, kostnad, design, osv)

- Hur stor påverkan har estetiska faktorer jämfört med funktionella eller ergonomiska aspekter?
- Hur skiljer sig kraven som ni ställer på nyproducerade möbler jämfört med cirkulära möbler?
- Finns det några regler som styr hur möblerna byts ut?
- Har ni några ramverk/riktlinjer som används internt vid beslutsfattandet?
 - Använder ni Adda avtalet som underlag och i så fall hur har det fungerat?
- Vilka material använder ni er mest av?
 - Är ursprunget för materialet viktigt? Har ni krav på att materialet ska vara certifierat? Isåfall vilka certifikat?
- Har ni några etablerade samarbetspartners/leverantörer ni vänder er till för inköp eller avskaffning av möbler?
 - Hur ser det ut med samarbetspartner för cirkulära möbler?
 - Hur avgör ni vilka möbler som ska slängas eller återbrukas?

Framtida mål:

- Har ni några hållbarhetsmål i organisationen vad gäller möbler?
 - Har målen efterföljts?
 - Vilka effekter har det haft?
- Vad är den viktigaste anledningen till att ni vill bli mer cirkulära?
- Många tycker att det är bra med cirkularitet, men ändå köper in nyproducerade möbler. Varför tror du att det är så?
- Vad ser du som de största utmaningar med att skaffa cirkulära möbler?
 - Interna utmaningar?
 - Externa utmaningar?
- Vad tror du regionen behöver göra för att ni ska bli mer cirkulära?
- Vad är din personliga åsikt om cirkulära möbler?

INSTITUTIONEN FÖR TENIKENS EKONOMI OCH ORGANISATION
AVDELNINGEN FÖR SUPPLY AND OPERATIONS MANAGEMENT
CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA

Göteborg, Sverige 2025
www.chalmers.se



CHALMERS