

DEN CIRKULÄRA KUNDEN

populärvetenskaplig sammanställning

Denna skrift är producerad av projektgruppen inom den Vinnovafinansierade genomförbarhetsstudien "Den cirkulära kunden, steg 1"

September, 2019



Göteborgs
Stad



REGION
KRONOBERG



GÖTEBORGS
UNIVERSITET



Research Institutes
of Sweden

Förord

Denna skrift är resultatet av en genomförbarhetsstudie som finansierats av Vinnova inom utlysningen Cirkulär och biobaserad ekonomi under tidsperioden november 2018-juni 2019, med namnet "Den cirkulära kunden, steg 1". Studien har genomförts som ett samarbete mellan organisationerna RISE Research Institutes of Sweden, Göteborgs stad, Region Kronoberg samt Göteborgs Universitet. Därtill har Region Skåne bidragit med information och material.

Resultaten är sammanställda av RISE i samband med genomförbarhetsstudiens avslut. Slutsatserna från projektets steg 1 sammanfattas även i en ansökan för ett fullskaligt utvecklings- och innovationsprojekt kring Den cirkulära kunden (steg 2 inom Vinnovas utlysning för cirkulär och biobaserad ekonomi, deadline i september 2019). Delar av denna skrift har även publicerats som snabbfakta inom det Vinnovafinansierade projektet Cirkulära möbelflöden.

Varför en cirkulär kund?

En framtida cirkulär ekonomi förutsätter att det finns cirkulära kunder. Men för att agera cirkulärt som kundorganisation krävs en omställning till nya sätt att planera, organisera och styra sin verksamhet. På samma sätt som leverantörer behöver innovation i sina erbjudanden och affärsmodeller, behöver kunder innovation i sina aktiviteter samt i sitt förhållningssätt till varor och tjänster. Att vara en cirkulär kund innebär mer än att ställa nya kriterier vid inköp: Det innebär en helhetssyn på alla de aktiviteter som finns vid anskaffning, innehav och avveckling av en produkt, samt i den inre organisationen. Kunden bör ha en aktiv roll i att bibehålla och återföra produkter till ett långt cirkulärt liv. Denna omställning är särskilt utmanande i stora organisationer med strukturer, roller och incitament som är uppbyggda efter ett linjärt förhållningssätt.

Genomförbarhetsstudien Den cirkulära kunden syftar till att förändra synsätt och praktik inom stora kundorganisationer och tillhandahålla verktyg för innovation och förändring som stöttar i rollen som kund och ägare av produkter. Den övergripande målsättningen med detta projekt är att ge offentlig verksamhet i Sverige förutsättningar och verktyg för cirkulära flöden av de produkter och tjänster de använder. Arbetet stärker möjligheterna att uppnå en cirkulär ekonomi genom identifiering och utveckling av förutsättningar för offentliga kunder att ta en aktiv roll i omställningen till ökad cirkularitet, vilket i sin tur är en förutsättning för flera mål för hållbar utveckling (Agenda 2030). Projektet har följande tre utgångspunkter:

- Studien undersöker cirkulära affärsmodeller ur ett kundperspektiv, där kundens "affär" och motivation att vara del av ett cirkulärt flöde står i centrum.
- Grunden för arbetet är ett helhetsperspektiv på kundens verksamhet och aktiviteter, där anskaffning ses i relation till befintligt innehav och avyttring.
- Projektgruppen söker förståelse för hur strukturella och organisatoriska faktorer påverkar en kunds förutsättningar att agera cirkulärt, såsom organisation och ägande.

Huvudfokus för projektet är möbelflöden, då möbler utgör stora volymer av produkter inom offentlig verksamhet. Möbler är ett område som engagerar många, såväl kvinnor som män, på olika nivåer i organisationen. Inom möbelområdet finns flera "cirkulära affärsmodeller" på plats i mindre skala, och en inhemsk industri som är villig att bli mer cirkulär i sina erbjudanden. Utgångspunkten är att betrakta tre former av organisering av möbelinehav genom fallstudier hos offentliga kundorganisationer; centralt ägande, decentraliserat ägande och internleasing, och därigenom studera vilka strukturella hinder och möjligheter dessa ägandeformer innebär för förutsättningarna att agera mer cirkulärt. I tillägg identifieras de offentliga verksamheternas behov av förändring och ökad kompetens.

Denna genomförbarhetsstudie bygger på ett angreppssätt som utvecklats inom projektet, som kallas för Brukarcykeln (se nedan). Brukarcykeln ger ett helhetsperspektiv på en kundparts möbelflöden och därigenom stöttar beställarsidans omställning till en cirkulär produkthantering. Brukarcykeln är uppbyggd i dimensionerna anskaffning, innehav, avveckling samt organisation. Inom var och en av dessa dimensioner har en kundorganisation aktiviteter som är mer eller mindre cirkulära och faktorer som kan möjliggöra eller hämma cirkulärt agerande. Brukarcykeln har inom projektet Den cirkulära kunden steg 1 vidareutvecklats från ett angreppssätt till ett ramverk för analys och en modell för kartläggning av cirkulärt agerande. I kommande steg 2 av Den cirkulära kunden sker en fortsatt utveckling av Brukarcykeln till ett verktyg för självskattning och vägledning.

Så gjorde vi

Strukturen för Den cirkulära kunden steg 1 byggdes kring fallstudier och analys av offentliga kundparters möbelflöden och möjlighet till cirkulärt agerande. Projektet tog sin utgångspunkt i tidigare genomförda studier, praktiska såväl som och teoretiska, kring goda exempel och erfarenheter från olika typer av cirkulära initiativ inom både möbelbranschen och andra branscher. Initialt utvecklades ett ramverk för analys som utgångspunkt för arbetet i resterande delar av projektet. Ramverket inspirerades av Brukarcykelns struktur och dimensioner och inkluderade områden att belysa, frågeställningar för fallstudierna och metod för analys. Genom fallstudierna undersöktes de tre utvalda ägandeformerna centraliserat innehav, decentraliserat innehav och internleasing i syfte att fånga upp hinder, möjligheter, kompetens- och förändringsbehov i de studerade organisationerna.

Inom Region Kronoberg, som har ett decentraliserat ägande av möbler, genomfördes sex enskilda intervjuer med personer som har olika roller i organisationen: En upphandlare med fokus på möbel- och kontorsmaterial, en lokalplanerare, chefer på två olika nivåer inom kundservice och logistik, en fastighetschef samt en miljösamordnare.

Göteborgs stad, där internleasing utgör ägandeformen för möbler, har tidigare genomfört ett omfattande arbete vad gäller cirkularitet och möbelflöden. Därför fanns redan en stor mängd nyligen publicerade studier och material på plats, och denna fallstudie innebar en genomgång av befintliga studier samt avstämningar med representanter för initiativet Cirkulära Göteborg.

Dessa två fallstudier kompletterades med ytterligare en intervju med en offentlig aktör utanför projektgruppen: Region Skåne. Detta för att fånga perspektivet centralt ägande av möbler som till viss del finns inom Region Skåne (möbler i regionens entréer).

Fallstudiernas resultat analyserades genom tematisk kodning och sammanställning av intervjuer och litteratur där aktiviteter, hinder och drivkrafter listades och grupperades. Resultaten från fallstudierna summerades genom:

- Kartläggning av möbelflöden för de båda offentliga parterna i projektet. Dessa visualiserades i Brukarcykeln för att på ett tydligt sätt åskådliggöra helheten av möbelflödena.
- Sammanställning av hinder, möjligheter, förändringsbehov och kompetensbehov som inom projektet formulerades som intressepunkter för framtida arbete. Intressepunkterna identifierades både per fallstudie och på en aggregerad nivå.
- Vidareutveckling av angreppssättet Brukarcykeln till en grundläggande modell för kartläggning av cirkulärt agerande.

I maj 2019 genomfördes en publik workshop där preliminära resultat från projektet presenterades på en övergripande nivå. Förutom projektets parter medverkade även ytterligare stora möbelkunder som eftersträvar ett ökat cirkulärt agerande. I workshopen gjordes ett gemensamt arbete med hjälp av ovan nämnda modell för kartläggning av cirkulärt agerande avseende vilka cirkulära aktiviteter, lösningar och faktorer som redan fanns på plats inom deltagande organisationer och vilka som saknades. För de lösningar som saknades identifierades hur de ska uppnås; vad som ligger inom ramen för den enskilde aktörer och vad som kräver innovation och/eller samverkan mellan aktörer för att komma till stånd.

Brukarcykeln – ett nytt sätt att tänka kring möbelflöden

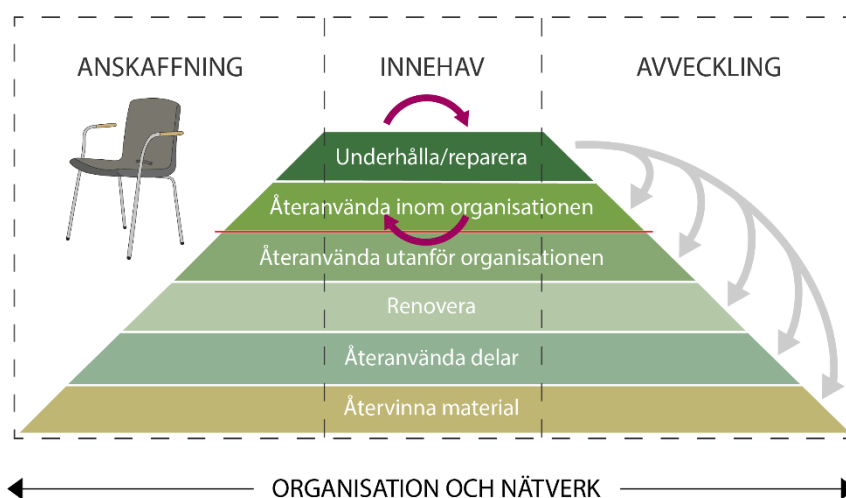
Inom projektet Cirkulära möbelflöden [1] har angreppssättet Brukarcykeln utvecklats för att hjälpa möbelkunder att betrakta sin organisation och sina aktiviteter ur ett helhetsperspektiv i syfte att underlätta för och stimulera cirkulärt agerande. Inspiration till Brukarcykeln har ursprungligen hämtats från konceptet "The value hill" [2].

Ett helhetsperspektiv på möbelinnehav

En utmaning för en stor organisation är att agera cirkulärt genom hela verksamheten. Det kan vara svårt att veta hur en organisation ska hantera sitt möbelinnehav, inköp och avveckling av möbler så att möblerna lever ett långt liv med hög nyttjandegrad och att materialens värde bevaras så länge som möjligt. Som hjälp i att arbeta systematiskt med dessa frågor har vi i projekt Cirkulära möbelflöden [1] och Den cirkulära kunden utvecklat ett angreppssätt kallat "Brukarcykeln", se Figur 1 nedan. Enligt Brukarcykeln kan möbelflödena hos en kundpart delas upp i fyra dimensioner varav tre utgör faser (steg i hanteringen av en möbel) och den fjärde utgör en mer övergripande kontext: Anskaffning, innehav, avveckling samt organisation och nätverk (se följande avsnitt).

- **Anskaffning** handlar om hur en organisation skaffar nya möbler, exempelvis genom att köpa eller hyra dem.
- **Innehav** är hanteringen av möbler under tiden de används, inklusive löpande underhåll.
- **Avveckling** handlar om hur organisationen gör sig av med de möbler som inte längre behövs.
- **Organisation och nätverk** handlar om de strukturer som finns inom verksamheten för att exempelvis hantera information och ekonomi. Denna dimension omfattar också den interna organisationskulturen och det externa nätverk som organisationen agerar inom vad gäller möbler. Inom projektet Den cirkulära kunden har dock det externa nätverket inte tagits i beaktande.

Brukarcykeln ger en generisk bild över en stor organisations möbelrelaterade aktiviteter indelat i dimensioner enligt ovan. Brukarcykelns dimensioner påverkar varandra och de aktiviteter som sker inom organisationen kan stötta eller hämma cirkulärt agerande.



Figur 1 Brukarcykeln som angreppssätt

Basen i brukarcykeln är en så kallad materialvärdespyramid. Pyramiden visar den prioritetsordning som projektet utgår ifrån, och som ligger i linje med EU-kommissionens avfallshierarki [3]. Det som

eftersträvas är att uppnå högsta nytta ur ett resurs-, klimat- och ekonomiskt perspektiv. Målet är därför att agera så högt upp i pyramiden som möjligt. Reparation och underhåll håller möblerna i toppen av pyramiden – i ett långt liv inom organisationen - och utgör därför högst prioritet. Återvinning av material är den lägsta prioriteringen. Energiåtervinning/deponi betraktas som utanför Brukarcykeln då det inte bidrar till ett cirkulärt flöde.

Brukarcykeln ger insikt och riktning

Genom att betrakta möbelaktiviteter som en helhet och följa materialvärdespyramidens prioritering kan en organisation minska mängden möbler som behöver anskaffas, förlänga innehavet och fördröja avvecklingen, vilket sparar både pengar och klimatavtryck samtidigt som organisationen skapat sig förutsättningar att agera mer cirkulärt. För att lyckas med detta behövs ett systemperspektiv inom organisationen där aktörer som arbetar i en dimension förstår kopplingen till de övriga, så att de tillsammans kan skapa förutsättningar för cirkulära flöden genom hela organisationen. Konkret kan det exempelvis innebära att organisationen redan vid anskaffningen av möbler beaktar vilka egenskaper möblerna behöver ha för att få ett så långt liv som möjligt i organisationen samt vilka egenskaper som är bra för en mer cirkulär hantering.

I en framtida cirkulär ekonomi gäller att samhällets flöden är cirkulära, och inte bara att den enskilda organisationens flöden är cirkulära. Brukarcykeln kan ge stöd till enskilda organisationer att agera cirkulärt vad gäller interna aktiviteter. Detta synsätt behöver kompletteras med strukturer och dialog kring utveckling av cirkulära flöden i ett ekosystem av aktörer, där de större flödena i samhället och mellan aktörer också tas i beaktande för att uppnå så hög nivå av cirkularitet som möjligt.

Del 1: Anskaffning av möbler

En del i att ta en mer aktiv roll i ett cirkulärt flöde är att se över de aktiviteter som relaterar till anskaffning av möbler. *Hur* möbler anskaffas kan ha stor påverkan på möbelns livslängd, möjlighet till reparationer och vad som kan göras med möblerna då den inte längre behövs inom organisationen. Det finns flera alternativ till de linjära nyköp som ofta är normen idag: Köpa en produkt som är designad för cirkularitet och återbruk, köpa en återbrukad (begagnad) produkt eller hyra möbler, till exempel.

Nyckelroller för anskaffning av möbler

Anskaffningen börjar med ett behov av att skaffa möbler, exempelvis vid inredning av nya eller befintliga miljöer. Detta behov bör först och främst utvärderas: Behöver verksamheten verkligen skaffa mer möbler eller går behovet att tillgodose på annat sätt – och om behovet finns, kan det lösas genom internt återbruk?

Inredare och projektgrupper för inredning av en specifik miljö innehar nyckelroller för anskaffning av möbler, då de ofta avgör vilka möbler som ska finnas i verksamheten. Det är viktigt att inredaren och beställaren båda har kompetens och intresse att beakta återbruk. Goda strukturer, rutiner och framförhållning vad gäller nyinredning, renovering och flytt av verksamheter ger ökad möjlighet att göra medvetna val vad gäller anskaffning av möbler. Vid anskaffning av mindre volymer av möbler har inköpsavdelningar och enskilda beställare viktiga roller. Strategier, mål, styrande dokument och incitament som tydligt placerar verksamheten i en cirkulär ekonomi och stimulerar cirkulära flöden kan stötta dessa utförande roller, exempelvis genom:

- Klara riktlinjer för beställare inom verksamheten kring hur de ska göra då det finns ett behov av möbler. Det måste vara lätt att göra rätt! Exempelvis kan en prioriteringsordning ange att

beställaren bör 1) se över om det verkligen finns ett behov av möbler, 2) undersöka om behovet kan tillgodoses av möbler som återbrukas inom organisationen, 3) köpa återbrukade (begagnade) möbler från externa aktörer, 4) köpa nya möbler som är designade för cirkularitet.

- En tydlig inriktning för inköpsavdelningen att köpa in möbler som är designade för cirkularitet eller återbrukade. För att uppnå cirkulär upphandling behövs dessutom ett fokuserat arbete där inköps- och miljöavdelning ofta behöver samverka för att ta fram cirkulära krav och kriterier för att komplettera de befintliga. Därtill behöver processerna kring anskaffning inom organisationen (inköp eller hyra av nya och återbrukade möbler) också ofta ses över och utvecklas.

Kultur och engagemang

För en organisation som vill agera mer cirkulärt vid anskaffning kan det vara värdefullt att också undersöka organisationskulturen och engagemanget kring anskaffning av cirkulära och återbrukade möbler, då dessa aspekter har stor påverkan på vad som verkligen sker i praktiken. Anses det vara norm och status att få nya möbler, eller ett tecken på omsorg om medarbetare? I så fall, hur kan dessa synsätt luckras upp? Några tips för att öka engagemanget kring återbrukat och cirkulärt är:

- Att tydligt kommunicera övergripande strategier och policys kring cirkulärt agerande;
- Att kommunicera vad organisationen gör kring återbrukade och cirkulära möbler och hur det bidrar till att uppnå mål kring miljö och resurseffektivitet;
- Att införa incitament för att styra beteende i en viss riktning;
- Att visa upp goda exempel på snyggt inredda miljöer med återbrukade möbler;
- Att minska inköp av möbler som främst motiveras av att de signalerar status eller omsorg om medarbetare.

Del 2: Innehav av möbler

Att arbeta för att de möbler som finns inom organisationen får ett så långt och aktivt liv som möjligt är centralt vad gäller cirkulärt agerande i innehavsfasen. Den högsta prioriteten vad gäller innehav är att möblerna snurrar länge inom organisationen i en loop av användning, underhåll och reparationer. Därför behövs kunskap kring hur möblerna bör hanteras så att livslängden på möblerna blir så lång som möjligt, t.ex. vilka möjligheter som finns till reparationer inom befintliga avtal med leverantörer.

Att ha koll på sitt innehav

Många organisationer har stora möbelinnehav, och det kan verka oöverstigligt att ha koll på vilka möbler som finns inom verksamheten. För att öka möjligheterna till cirkulärt agerande behövs dock ofta en uppfattning om vilket möbelinnehav som finns inom organisationen, vilka volymer av möbler som flödar genom organisationen och därtill varför möbler anskaffas och avvecklas. En organisation som vill agera mer cirkulärt bör därför börja med att undersöka dessa frågor samt om det redan finns någon internt som har denna informationen. Något som kan underlätta för att få koll på innehavet är att göra en inventering av vilka möbler som finns, föra in möblerna i ett inventoriesystem eller införa rutiner och system för att samla in statistik för möbelflöden.

Reparationer och underhåll

Att vid behov genomföra löpande underhåll och reparationer förlänger livslängden för möbler. Därför kan det vara värdefullt att undersöka om det finns kunskap och roller i organisationen för att

kontinuerligt bedöma status på möblerna och ser till att reparationer genomförs, samt hålla koll på garantier och avtal.

Underlätta långt liv genom återbrukstjänst och lager

Genom internt återbruk roteras möbler mellan olika verksamheter och möbler kan leva längre inom organisationen. Återbruket kan underlättas genom en intern återbrukstjänst som kan ha varierande nivå av komplexitet, exempelvis: En lista i Excel för att presentera tillgängliga möbler, ett digitalt verktyg så som en intern "Blocket"-funktion eller app, eller direktkontakt med exempelvis fastighetsavdelningen. Till den interna återbrukstjänsten kan lager eller möbelförråd kopplas. För att få omsättning på möblerna i organisationen bör ett lager eller förråd vara aktivt, med kontinuerliga flöden in och ut ur lagret.

Det finns många aspekter att hålla i åtanke vad gäller återbrukstjänster och relaterade lager för att undvika att möblerna blir stående i källare och förråd, förlorar värde och så småningom blir skräp. Några exempel är:

- Ett återbrukssystem bör ha en användarvänlig utformning för att säkerställa hög nivå av användning;
- En eventuell presentation av möbler (fysiskt eller på bild) bör vara attraktiv – undvik att visa upp fula och dammiga gamla möbler;
- Ett återbrukssystem bör kontinuerligt uppdateras för att undvika en känsla av att återbruket inte prioriteras och att användare tappar motivationen;
- Det bör finnas tydlig intern kommunikation kring återbrukstjänst och lager för att säkerställa användning och för att underlätta att rotationen på möblerna blir hög.
- Sök stöd / uppärbeta kompetens för att tidigt avgöra vad som ska lagerföras och inte, så att förråden inte blir skräplager. Säkerställ att möbler utan användning inom organisationen lämnas till andra verksamheter innan de tappar värde.

Del 3: Avveckling av möbler

Avveckling av möbler är ofta en bortglömd del av flödena i en organisation. Här är det viktigt att så mycket som möjligt tas tillvara för att så lite avfall som möjligt ska uppstå, vilket kräver medvetenhet om en rimlig prioriteringsordning för att inte resurser och material ska gå förlorade i onödan. Högsta prioritet då möbeln nått sin maximala livslängd inom en verksamhet är att försöka få möbeln att återanvändas inom organisationen, därefter externt.

Avveckling är en nyckelfråga i cirkulära flöden som kan ställa till det för många offentliga organisationer – ibland finns tveksamheter inom organisationen om man verkligen får sälja eller skänka möbler.

Vem äger frågan?

En vanlig utmaning är att det inte finns någon i organisationen som äger frågan om vad som händer med möblerna vid avveckling. Ingen har övergripande koll på vad som kastas, det finns ingen som kontrollerar vad som slängs, och ingen följd om man slänger sådant som egentligen kan användas vidare. Det kanske inte heller finns någon insikt kring *varför* möbler inte behålls i verksamheten. En organisation som vill agera mer cirkulärt bör därför undersöka dessa frågor. Vissa gånger beror

kassering av fungerande möbler på tidsbrist vid exempelvis flyttar, vilket skulle underlättas av bättre fungerande rutiner för verksamheterna.

Otydligheter kring vem som äger frågan ger också upphov till tveksamheter kring vem som avgör vad som kan användas igen inom organisationen. I vissa fall genomför lokalsamordnare inventering av möbler vid flyttar och har inflytande över vad som återanvänds. De kan då ta tillvara möbler och använda i nya projekt. Personer som transporterar möblerna kan också ha en roll i vilka möbler som behålls, säljs eller skänks. Därför är det viktigt att dessa (eller motsvarande) roller har goda kunskaper om återbruk av möbler.

Strategier, rutiner och incitament

Precis som vid anskaffning av möbler kan strategier, mål, styrande dokument och incitament stimulera ett mer cirkulärt agerande vid avveckling. Några exempel som kan ge organisationens medarbetare guidning kring vad som ska hända med möblerna då de inte längre behövs i verksamheterna är:

- En tydligt kommunicerad policy eller strategi för vad som ska göras med möblerna vid avveckling, så att hela organisationen har en klar prioriteringsordning (exempelvis sälja eller skänka möbler till externa aktörer);
- Hjälpa att bedöma värde, skick och sannolikhet för ny användning för en möbel som önskas avyttras.
- En konkret guide till de som avvecklar möbler (användare, chefer, lokalsamordnare eller andra) kring hur man går tillväga vid korrekt avveckling;
- Ekonomiska (eller andra) incitament som ger konsekvenser av att kasta fungerande möbler.

Del 4: Organisation och nätverk

En organisation innehåller strukturer för att hantera information, material, ekonomiska flöden och värde. I organisationsstrukturerna definieras också hur processer går till. Dessa strukturer och processer har betydelse för hur cirkulärt en organisation kan agera. En organisation har alltid en viss kultur, rådande normer och värderingar, som också kan stötta eller hämma cirkulärt agerande. Det nätverk som en organisation befinner sig i – med leverantörer, andra möbelkunder och övriga externa aktörer – har också påverkan på möjligheten att agera cirkulärt. Inom projektet Den cirkulära kunden har det externa nätverket inte beaktats.

Ansvar och roller

Hantering av möbler och inredning i en organisation är sällan en integrerad del av den vardagliga verksamheten, vilket kan resultera i att det inte finns någon som har ett utpekat ansvar för möblerna. Detta kan göra att möbelfrågan hanteras med viss godtycklighet och det kan då bli svårare att arbeta cirkulärt. En organisation som vill agera mer cirkulärt avseende möbler bör därför tydliggöra hur organisationen och ansvarsfrågan ser ut kring möbler inom organisationen, på alla nivåer. En möjlighet kan vara att införa en möbelansvarig och se över rollbeskrivningarna även för andra roller såsom kontorsansvariga, inköpare och vaktmästare.

Strategier, rutiner och incitament

För att få ett genomgripande cirkulärt agerande bör frågan om cirkulära flöden vara prioriterat både i organisationens hållbarhetsarbete och av ledningen. Detta kan bland annat förmedlas genom olika

strategier, rutiner, guider och incitament som stöd för verksamheterna vilket kan sätta ytterligare fart på arbetet:

- Hållbarhetsstrategi med tydliga mål som knyter an till cirkularitet, samt uppföljning av målen utifrån flera hållbarhetsperspektiv;
- Guider och rutiner samt tydligt uttalade förväntningar och feedback kring rätt agerande;
- Incitament för att agera mer cirkulärt, exempelvis krav på klimatkompensation och redovisning av avfallsmängder;
- Ekonomiska incitament som stimulerar cirkulärt agerande eller ger konsekvenser för icke-cirkulärt agerande, exempelvis klimatbonus;
- Påvisande av miljömässiga och ekonomiska effekter av olika ageranden. För att realisera detta behövs både kunskap om flöden samt verktyg eller schabloner för beräkningar av ekonomiska och miljömässiga besparingar.

Verktyg för statistik och data

En organisation som vill agera mer cirkulärt kan med fördel göra en översyn av internt arbete kring insamling av data och statistik för möbelflöden, så att förbättringsinsatser kan synliggöras. Organisationsstrukturerna kan exempelvis innehålla system för att samla data kring volymer och kostnader inom var och en av dimensionerna i Brukarcykeln.

Kultur, normer och värderingar

Den kultur samt de normer och värderingar som finns inom en organisation har påverkan på hur alla agerar. Några aspekter är:

- Cirkularitet behöver engagemang i hela organisationen, inte bara hos ett fåtal eldsjälar;
- Spridning av egna och andras goda exempel och utbildning kan ge en positiv påverkan;
- Stuprörstänkande kan hämma utvecklingen, och samverkan mellan olika delar av organisationen behövs.

Nätverk

Det externa nätverk som organisationen befinner sig i kan också påverka möjligheten att agera cirkulärt. Därför kan det vara värdefullt att beskriva detta, se över kontakter med andra kundorganisationer, vilka avtal och kontakter som finns av återbrukade och cirkulära möbler, reparationer och underhåll samt avveckling. Därtill – vilka andra aktörer påverkar möjligheten att agera cirkulärt vad gäller möbler? En organisation som vill agera mer cirkulärt kan undersöka vilka nya kontakter som kan skapas, som skulle stimulera cirkulära flöden. I modellutvecklingen inom Den cirkulära kunden har fokus än så länge legat på den interna organisatoriska utvecklingen snarare än det externa nätverket.

Utveckling av modell

Under genomförbarhetsstudiens gång har Brukarcykeln som angreppssätt vidareutvecklats för att kunna utgöra ett praktiskt stöd till kundorganisationer som vill agera mer cirkulärt i förhållande till sina produktflöden.

Det första steget av modellutveckling inom genomförbarhetsstudien var att, med utgångspunkt i Brukarcykeln som angreppssätt, ta fram en modell för kartläggning av en kundorganisations cirkulära agerande (se nedan). Denna modell är strukturerad som en matris efter Brukarcykelns dimensioner (anskaffning, innehav, avveckling samt organisation) och innehåller en stor mängd aktiviteter och faktorer som har identifierats hos kundparter som har för avsikt att agera mer cirkulärt. Dessa aktiviteter och faktorer kan påverka möjligheten till cirkulärt agerande. I modellen finns också exempel på roller som utför aktiviteterna samt berörs av eller ansvarar för faktorerna. Aktiviteterna och faktorerna i modellen är kategoriserade enligt följande:

- Attityd och kultur
- Kunskap
- Policy/styrning
- Incitament och förutsättningar
- Fysisk hantering av produkt och information

Genom att gå igenom hela modellen kan en organisation kartlägga vilka aktiviteter och faktorer som finns på plats, och vilka som saknas. Detta kan ge ett stöd till ökat cirkulärt agerande, exempelvis som ett internt underlag för diskussion kring det cirkulära arbetet.

Modellen som visas nedan användes i den workshop som genomfördes inom projektet i maj 2019 för kartläggning av cirkulärt agerande hos deltagande organisationer. De tomma rutorna är till för att organisationerna själva ska kunna lägga till aktiviteter eller faktorer som saknas.

Brukarcykeln som angreppssätt (så som den beskrivits i tidigare avsnitt) är helt inriktad på möbelflöden. Modellen nedan är mer generisk för att möjliggöra kartläggning av cirkulära aktiviteter även inom andra produktflöden än möbler.

I den workshop som genomfördes i maj 2019 testades modellen av både projektdeltagare och externa aktörer. Samtliga testpersoner förstod struktur och upplägg och kunde göra en självskattning av sin verksamhet. Modellen sågs som särskilt användbar som grund för interna diskussioner om nuläge och framtida åtgärder vad gäller cirkulärt agerande. Modellen gick att ta till sig även för aktörer som tidigare inte deltagit i processen. Dock var en slutsats att den behöver utvecklas till att tydligare visa mognadsgrad och successiv utveckling av olika aktiviteter så att användare också kan få vägledning till nästa cirkulära nivå.

Fas och exempel på roller

Attityd och kultur

Kunskap

Policy/ styrning

Incitament och förutsättningar

Fysisk hantering produkt och information

Organisation

Ledning Alla Övergripande ansvarig för produkt

Eldsjal som brinner för cirkulära flöden

Olika grupper av medarbetare är delaktiga i att arbeta med övergången till cirkulära flöden

Medarbetare följer rutiner

Det finns roller med olika ansvarsområden för (övergången till) cirkulära flöden och en process för hur frågorna drivs

Olika grupper av medarbetare arbetar med värderingar, normer och rutiner kring cirkulära flöden

Positiv attityd till cirkulära flöden i organisationen

Det finns en strategi/process för hur cirkulära flöden blir genomförbara och meningsfulla i olika delar av organisationen och för olika grupper av medarbetare

Spridning av kunskap kring cirkulärhet brett i organisationen, tex genom:

- Webbutbildning
- Mjöbnet eller liknande
- Intranät

Kunskap/utbildning för berörda i organisationen kring:

- Cirkulär ekonomi
- Nya roller och ansvar som följer av cirkulära flöden
- Förstå andras roller i kedjan internt och externt
- Livscykelänkande
- Vilka avtal som finns
- Vilka kravställda produkter som finns att anskaffa
- Vem/vilka som har ansvar för produktens flöde i organisationen
- Förståelse för att återbruk kan kräva en större satsning än nyköp vad gäller processutveckling internt
- Kostnader och besparingar med återbruk

Kompetens/utbildning för chefer kring cirkulärt agerande är nödvändigt och vem/vilka som har ansvar för produktens flöde i organisationen

Hållbarhetsprogram med tydliga mål som knyter an till cirkulärhet

Strategiskt arbete/centralt inriktningsbeslut om cirkulära produkt- och materiaflöden

Utpekad roll som har ansvaret för innehavet av produkten (centralt och/eller i verksamheterna). Denne har utrymme, intresse och mandat för att driva frågor kring cirkulärhet för produkten

Ågardirektiv/uppdrag som tydliggör vem som har ansvar och befogenhet (tex att styra inköp)

Produkten är ett prioriterat område att arbeta med vad gäller cirkulära flöden

Krav på funktion och hygien är behovsanpassat/ inte högre ställda än nödvändigt

(Nya) rollbeskrivningar, vem gör vad i det cirkulära flödet

Ekonomiska prioriteringar finns tydliggjorda, tex mellan miljö och ekonomi

God exempel på cirkulära flöden uppmärksammas internt och externt

Det finns dedikerad budget för:

- Inköp av produkt/tjänst
- Reparationer och underhåll
- Ärveckling

Konselvenser för icke-cirkulärt agerande

Monetära incitament att minska miljöpåverkan, tex "Klimatbonus"

Samverkan mellan olika funktioner/roller kring produktkedjan

(Krav på) klimat-kompensation

Det finns tydligt uttalande förväntningar och feedback kring rätt agerande från ledning till medarbetare

Klimatbudget finns tilldelad

Produkternas kostnader tas av verksamheten (och ej separat projekt)

Ekonomiska beräkningar kring kostnader och besparingar för olika ageranden (tex återbruk, lagerhållning osv)

(Del) verksamheter följs upp på både ekonomi och klimat/miljö/resurs

Ekonomisk struktur som gynnar god totalekonomi på produkten, tex investeringskonto i stället för årsbudget

System och rutiner för cirkulära flöden finns implementerade och utvärderas kontinuerligt i organisationen

Brukarcykeln – kartläggning av cirkulärt agerande

Anskaffning

Inköp och upphandling Beställare (chefer etc.) Medarbetare Inredning av miljö/större projekt

Eldsjal som brinner för cirkulär anskaffning

Medarbetare följer rutiner kring anskaffning

Positiv attityd till cirkulär anskaffning hos inredare

Det finns roller med olika ansvarsområden för (övergången till) cirkulär anskaffning och en process för hur frågorna drivs

Positiv attityd till cirkulär anskaffning i organisationen

Olika grupper av medarbetare är delaktiga i att arbeta med övergången till cirkulär anskaffning

Olika grupper av medarbetare arbetar med värderingar, normer och rutiner kring cirkulär anskaffning

Kompetens/utbildning för upphandlare/inköpare vad gäller cirkulärt agerande:

- Vad är möjligt?
- Politiska riktlinjer
- Interna strategier
- Mål/uppföljning
- Olika typer av upphandling (funktions-, innovations-, etc.)
- Kravställning
- Cirkulär ekonomi
- Design/inredning/återbruk
- Mognad och utbud hos leverantör/marknad
- Prisnivå på återbrukat

Kompetens/utbildning för chefer/beställare kring:

- Kostnader för produkten i livscykelperspektiv
- Budgetfördelning/ kostnadsstruktur
- Styrdokument som finns för inköp av produkt/tjänst
- Varför produkter byts ut i verksamheten
- Innebörd i märkningar
- Eventuella risker med kemikalier, ergonomi, brand
- Att det kan bli fint och fräscht även med återbruk
- Risker/rättigheter/ bedömning av kvalitetsbrister

Kompetens/utbildning för lokalsamordnare/ inredare/ projektledare vad gäller cirkulärt agerande:

- Vad är möjligt?
- Politiska riktlinjer
- Interna strategier
- Mål/uppföljning
- Cirkulär ekonomi
- Design vid återbruk: Hur få det snyggt och enhetligt
- Vilka kravställda produkter som eventuellt finns i ramavtal
- funktions-/hygienkrav

Tydliga prioriteringar (och riktlinjer vid målkonflikter) för upphandlare/inköpare gällande:

- Krav/kvalitet
- Pris
- Miljö
- Funktion
- Hygien

Strategier/guider till enheten inköp och upphandling kring hur cirkulära upphandlingar/inköp ska gå till

Inköp får ej ske/godkännas innan återbruksalternativ beaktats

Strategier /guider till beställare i verksamheterna för den process som bör finnas kring cirkulär anskaffning, exempelvis:

- Information om rutiner som finns
- Undvika nyköp
- Återbruk internt
- Befintliga avtal

Strategier /guider för inköp i större projekt för att premiera återbruk, tex:

- Krav på % återbruk
- Använda kravställda produkter
- Använda projektbrief för cirkulär inredning
- Anlita cirkulärt kunnig arkitekt

Utrymme, intresse och mandat för inköp och upphandling att driva frågor kring cirkulär upphandling

Indikatorer/KPIer för anskaffning av produkten, tex statistik för inköpsvolym

Incitament för upphandlare att upphandla cirkulärt

Incitament för beställare att använda återbrukade eller kravställda produkter, ekonomiska och/eller andra

Inredningstjänst finns internt

Incitament för lokalsamordnare/ inredare/projekt-ledare att använda befintliga produkter ekonomiska och/eller andra tex enkelhet/snabbhet

Ramavtal för (eller ramavtal innehåller):

- Kriterier för cirkulär design på nyköp
- Köp av återbrukade produkter
- Nya produkt
- Inredningstjänst
- Underhåll och reparationer/ redesign
- "Hantverksmäklare"
- Leverantör står för återtagande av produkt
- Begagnatförsäljning av produkt
- Avfallshantering av produkt

Aktiv marknadsdialog: Avtal formas tillsammans med marknadens aktörer

Centraliserat inköp och upphandling (få personer med rätt kompetens utför)

System för att jämföra nyköp med återbrukade produkter, avseende:

- Kvalitet
- Pris
- Miljö

System och rutiner för cirkulär anskaffning finns implementerade och utvärderas kontinuerligt i organisationen

LCA-verktyg (miljöeffekter)

LCC-verktyg (life cycle cost)

Projektbrief för inredningsprojekt

Innehav

Stödfunktioner/ logistik Medarbetare

Eldsjal som brinner för cirkulärt innehav och återbruk

Medarbetare följer rutiner kring innehav och återbruk

Positiv attityd till återbruk och förlängd livslängd för produkten i organisationen

Det finns roller med olika ansvarsområden för (övergången till) cirkulärt innehav och återbruk och en process för hur frågorna drivs

Olika grupper av medarbetare arbetar med värderingar, normer och rutiner kring cirkulärt innehav och återbruk

Olika grupper av medarbetare är delaktiga i att arbeta med övergången till cirkulärt innehav och återbruk

Kompetens/utbildning för stödfunktion/logistik kring:

- Kunskap kring vilka produkter som kan återanvändas i organisationen
- Vilka produkter som bör säljas/skänkas/slängas

Kompetens/utbildning för medarbetare och beställare kring:

- Hur produktens livslängd kan förlängas
- Behov och kostnader för reparation
- Eventuella risker vad gäller kemikalier, brand, ergonomi med återbruk
- Funktions/hygienkrav
- Olika märkningars betydelse (tex Svanen etc.)

Strategier/guider för hur reparationer och underhåll ska genomföras

Strategier /guider för vilka produkter som kan och/eller återbrukas, inklusive kemikalierisker, brandsäkerhet mm för olika produkter av olika tidsålder och material

Strategier /guider för att flytta så att de genomförs på ett enhetligt sätt, med framförhållning

Strategier/guider för vilka produkter som kan/finns återbrukas, inklusive kemikalierisker, brandsäkerhet mm för olika produkter av olika tidsålder och material

Resurser finns för att återbruka produkt

Incitament för att hålla produkten i långt liv inom organisationen:

- Ekonomiska incitament
- Andra typer av incitament

Kännedom om kemikalieinnehåll, ålder, tillverkare av befintliga produkter

Statistik för återbruksvolym

Tid, framförhållning och plats finns för återbruk av produkt

Fungerande tjänst för återbruk av produkt, exempelvis:

- Excelista
- "Blocket"-system
- App
- Lager där man tar vad man behöver
- Bilateral kontakt mellan verksamheter
- Samarbete med extern leverantör

Tjänst för transport/ logistik relaterat till produkten, internt eller avtal med extern

System för att ha koll på flöden och innehav av produkter (tex inventarysystem):

- Vilka produkter finns i organisationen
- Var finns de?
- Vilken status har de
- Hur många är nyköpta/begagnade

Tjänst för underhåll och reparationer, internt eller externt

Löpande inventering och statuskoll av produkt

Verktyg för status-bedömning av produkt

(Långa) produktgarantier från leverantör

System och rutiner för cirkulärt innehav och återbruk finns implementerade och utvärderas kontinuerligt i organisationen

Ärveckling

Stödfunktioner/ logistik Medarbetare

Eldsjal som brinner för cirkulär ärveckling

Medarbetare följer rutiner kring ärveckling

Positiv attityd till återbruk och återvinning i organisationen

Det finns roller med olika ansvarsområden för (övergången till) cirkulär ärveckling och en process för hur frågorna drivs

Olika grupper av medarbetare är delaktiga i att arbeta med övergången till cirkulär ärveckling

Olika grupper av medarbetare arbetar med värderingar, normer och rutiner kring cirkulär ärveckling

Kompetens/utbildning för stödfunktion/logistik och/eller medarbetare kring:

- Hur andrahandsvärde för produkt kan bestämmas
- Vilka kostnader som associeras med ärveckling
- Vilka miljöeffekter som uppstår vid ärveckling

Instruktioner för vilka produkter som kan och bör återbrukas internt

Tydlig information om vad som juridiskt får göras med produkten vid ärveckling

Uttalade strategier, guider och prioritet för återbruk och cirkulärt agerande

Tydligt ansvar hos utpekad roll att produkten avyttras korrekt (någon äger frågan internt)

Strategier / guider för:

- Att skänka produkt externt
- Att sälja produkt externt
- Att återanvända delar av produkt
- Materialåtervinning

Strategier / guider för hur avyttring av produkten ska hanteras och prioriteras, tex:

- Återbruk internt
- Återbruk externt
- (-...)

Statistik för avyttring:

- Produkter som skänks
- Produkter som säljs
- Produkter som når end-of-life

Incitament för att avyttra cirkulärt och inte kasta fungerande produkter i onödan:

- Ekonomiska incitament
- Andra typer av incitament

"Besträffning" för att kasta fungerande produkter:

- Svårare
- Dyrare
- CO2-skuld

Beslutstöd för vad göra med produkten vid ärveckling, utifrån ekonomiska och miljömässiga aspekter

System för ekonomisk värdering av produkt vid ärveckling, tex:

- Verktyg
- Marknadsplats
- Auktion

Uppföljning av vad som slängs och varför

System och rutiner för cirkulär ärveckling finns implementerade och utvärderas kontinuerligt i organisationen

Vidareutvecklingen av Brukarcykeln har under den senare delen av genomförbarhetsstudien tagit ytterligare steg baserat på de lärdomar som dragits kring dess användarvänlighet och innehåll. Ambitionen är att utveckla Brukarcykeln till ett praktiskt verktyg för självskattning och vägledning vad gäller cirkulärt agerande. Merparten av detta utvecklingsarbete kommer att äga rum i steg 2 av projektet (om det får finansiering av Vinnova) och planerna för detta modellutvecklingsarbete beskrivs på en övergripande nivå nedan.

Brukarcykeln som verktyg för självskattning och vägledning

Ett framtida verktyg för självskattning och vägledning bör även fortsatt att bygga på de grundläggande principerna för Brukarcykeln samt dess dimensioner: Anskaffning, innehav, avveckling samt organisation. I arbetet med Brukarcykelns vidareutveckling har projektets parter därtill grupperat aktiviteter inom en kundorganisation och kopplat dessa till ett antal viktiga *kapaciteter* som är viktiga för att en kundorganisation ska ha möjlighet till cirkulärt agerande. Kapaciteterna handlar bland annat om strukturer inom organisationen, kompetenser, kultur, hantering av målkonflikter samt kunskap.

En lärdom från arbetet i genomförbarhetsstudien är att det finns olika utvecklingsnivåer för dessa kapaciteter och att det är viktigt att veta på vilken nivå en organisation befinner sig för att sätta in rätt åtgärder och föreslå relevanta aktiviteter för fortsatt cirkulär utveckling. Ett exempel som har diskuterats är kunskap och utbildning för att skapa kunskap. Här skiljer sig behovet väldigt mycket beroende på *vem* i organisationen som behöver kunskap och *på vilken cirkulär utvecklingsnivå* som organisationen befinner sig för den kapaciteten man vill stärka.

En vidareutveckling av Brukarcykeln som verktyg för självskattning och vägledning kommer därför i ett steg 2-projekt att omfatta en utveckling av fem olika nivåer för kapaciteterna, som motsvarar utvecklingsnivåer eller mognadsgrader gällande att agera som en cirkulär kund. Nivåerna bygger på principerna för Brukarcykeln, erfarenheterna från projektets steg 1 samt erfarenheter från andra projekt kring cirkulär omställning och upphandling. Figur 2 nedan visar övergripande hur Brukarcykeln som verktyg för självskattning och vägledning kan komma att se ut efter en initial utveckling i början av steg 2-projektet. Verktyget är generellt och kommer att kunna användas för flera olika produktgrupper.

	Nivå 1: Linjär, intresserad	Nivå 2: Lärande om cirkulär	Nivå 3: Reaktivt cirkulär	Nivå 4: Proaktivt cirkulär	Nivå 5: Cirkulär kund
Kapaciteter					
Anskaffning					
Upphandling
Processer
Rutiner
Innehav					
Inventering
Spårbarhet
Ägande
Avveckling					
Avtal
Uppföljning
Rutiner
Organisation					
Ledning
Kultur
Strukturer

Figur 2 Ett första utkast till struktur för Brukarcykeln som verktyg för självskattning och vägledning

Att skatta organisationens cirkulära utvecklingsnivå

Användaren av verktyget är en person inom en stor kundorganisation med ambitionen att organisationen ska öka sitt cirkulära agerande. Verktyget ger möjligheten för användaren att reflektera över den egna kapaciteten och utvecklingsnivån (*vad* som finns på plats inom organisationen och *vilka* aktiviteter som genomförs idag), samt vägledning till *hur* organisationen kan ta sig till en högre utvecklingsnivå.

Användaren börjar med att gå igenom verktyget från vänster till höger för varje kapacitet, och läsa beskrivningen i cellerna i verktyget. Beskrivningen i en cell anger vad det innebär att agera i en viss kapacitet, på en viss cirkulär utvecklingsnivå. Den är formulerad som ett påstående och kan innehålla beskrivning av kunskapsnivå, behov av strukturer eller beteenden. Stämmer påståendet på den mest grundläggande utvecklingsnivån med den egna kapaciteten går användaren vidare till nästa nivå och läser det påståendet, och fortsätter på samma sätt tills påståendet inte längre stämmer. Den sista nivån där påståendet stämmer utgör organisationens cirkulära utvecklingsnivå.

För varje cell kommer det att utvecklas stöd för hur en organisation kan arbeta för att nå upp till påståendet på nästa nivå (*hur*). Beskrivningen av stödet kan då handla om utbildningsinsatser, exempel på verktyg och metoder eller olika insatser för att skapa incitament eller engagemang för att höja kapaciteterna i den cellen till nästa nivå.

Brukarcykeln som verktyg för självskattning och vägledning kommer i projektets steg 2 att användas av deltagande kundparter för att initialt skatta deras cirkulära nivå, och kontinuerligt följa upp deras utveckling under projektets gång. Därtill kommer verktyget att testas av externa organisationer för andra produktgrupper än möbler. Verktyget kommer att utvecklas under projektiden baserat på de lärdomar som framkommer genom projektarbetet. I slutet av projektets steg 2 förfinas verktyget till en publik version, vilket blir ett av projektets slutresultat tillsammans med en manual för användande.

Verktyget kommer också att användas som ett stöd för att strukturera lärande. Ambitionen med verktyget är inte att fånga allt som krävs av den cirkulära kunden. Den förhållandevis enkla strukturen och kategoriseringen i verktyget kan ge uppfattningen att frågor som attityder, kunskap, incitament och målkonflikter kan behandlas isolerat, men så är inte fallet. Dessa frågor måste behandlas mer holistiskt i organisationernas utveckling. Därtill ingår många av de övergripande organisatoriska frågorna som ledarskap, ekonomiskt synsätt, organisation och incitamentsutformning i en större omställning av hela samhällsstrukturen till en cirkulär ekonomi och de ryms inte i sin helhet i verktygets påståenden om organisatoriska kapaciteter.

Verktyget är avsett att ge stöd inom de mer konkreta frågorna kring möbler och liknande produkt-, tjänst- och materialflöden. Brukarcykeln som verktyg för självskattning och vägledning är därigenom ett sätt att skapa strukturerad konceptualisering inom ett område som är nytt och svårt att fånga i sin helhet.

Ägande av möbler – olika aspekter

En hypotes som har ställts upp för genomförbarhetsstudien är att olika ägandeformer för möbler leder till olika incitamentsstrukturer och kan ge olika förutsättningar för möjligheter och förändringsvilja.

Erfarenheter från tidigare och pågående projekt kring cirkulära möbelflöden (Cirkulära Möbelflöden [1] samt projektet Kreativt återbruk och redesign i offentliga kontorsmiljöer, KÅR [4]) indikerar att vem som äger möbler (till exempel enskilda avdelningar eller en central organisation) kan ha stor påverkan på vilka incitament och motiv som stödjer eller hindrar ett cirkulärt beteende. Vem i organisationen som exempelvis sköter upphandling respektive innehav av möbler och vilka ekonomiska ramar och strategiska riktlinjer de har kan påverka möjligheten att agera cirkulärt. Även var i organisationen som kompetensen kring cirkularitet ska finnas och i vilken mån status och makt påverkar möbelhanteringen förefaller enligt dessa erfarenheter variera mellan olika sätt att äga och organisera möbelinnehav.

Fallstudierna inom Den cirkulära kunden steg 1 är genomförda inom verksamheter där det finns exempel på centralt ägande, decentraliserat ägande och internleasing av möbler. Därtill har viss information inhämtats från kundparterna i projekt Cirkulära möbelflöden [1]. Det empiriska material som samlats in under projektets gång omfattar endast ett fåtal organisationer med olika ägandeformer. Därför kan inga generella slutsatser dras utifrån detta material. Dock finns vissa indikationer vad gäller ägande som har diskuterats inom projektet.

Ägandet av möbler är många gånger otydligt definierat och kommunicerat inom kundorganisationer. Denna otydlighet i ägarskapet har lyfts fram som hinder för cirkulär utveckling vid ett flertal tillfällen inom fallstudierna. Ett otydligt ägarskap medför svårigheter att styra verksamheten kring möbler, och otydlighet i vem som har mandat och kontroll över möblerna. Bland organisationens medarbetare kan förvirring och osäkerhet uppstå om det finns olika uppfattningar om var ägandet för möblerna egentligen är placerat i organisationen. Projektarbetet indikerar att personer som arbetar aktivt med inredning av lokaler förefaller ofta tycka att ägarskapet är en viktig fråga. Bland övriga respondenter uppfattas frågan inte som lika viktig.

En central fråga vad gäller ägande är hur ägarskap bör definieras. Som en konsekvens av otydligheten kring ägandet uppstår också olika definitioner som i vissa fall skiljer sig från person till person. Detta har i viss utsträckning diskuterats under projektets gång. Ett förslag vad gäller termen ägande för möbler innebär att den verksamhet som äger möblerna bör vara den som:

- Står för den initiala investeringen då möbler och inredning ska anskaffas;
- Står för löpande kostnader gällande underhåll och reparationer;
- Samt framför allt tar ansvar för vad som sker med möbeln under dess livslängd inom organisationen samt vid avveckling.

I praktiken finns stora variationer kring vad en ägarroll egentligen innebär, även bland de verksamheter som säger sig organisera sitt ägande på samma sätt. Det kan alltså skilja sig mycket mellan olika organisationer som båda exempelvis har decentraliserat ägande. Detta är logiskt eftersom alla organisationer är unika, med stora skillnader i interna strukturer och processer. I praktiken har observerats – oberoende av ägandeform - att den initiala investeringen för större inredningsprojekt ofta hämtas eller äskas ur en central pott. Mindre

investeringar bekostas av en enskild verksamhet. Efter inköp förefaller det sällan finnas en tydlig ansvarsfördelning för möblerna, även om verksamheten där möblerna placeras får ett initialt och outtalat ansvar. Denna verksamhet får också stå för de löpande kostnaderna för underhåll och reparationer så länge möblerna stannar inom verksamheten, och så småningom också avveckling.

Ett konkret exempel där det kan förekomma en otydlighet i ägarskapet både gällande budget och ansvar är gemensamma publika ytor inom offentliga verksamheter (exempelvis väntrum, personalrum, matsal och liknande). I verksamheterna är det ofta personalen som arbetar där som har ansvar för möbler och inredning. En synpunkt som uppkommit under projektets gång är att verksamheternas personal ofta har sin kärnkompetens inom andra områden än möbler och inredning (exempelvis vård). Trots detta är de ansvariga för inköp, underhåll och avveckling av möbler, vilket kan innebära suboptimering av resurser. Oberoende av ägandeform har olika typer av incitament efterfrågats av kundorganisationer i och kring projektet. Detta förefaller viktigt för att en genomgripande förändring ska äga rum. En annan möjliggörare för cirkulär omställning som efterfrågas är ekonomiska effekter och argument relaterat till ökat cirkulärt agerande.

En slutsats från projektet vad gäller ägande av möbler är att *ansvaret* för möbler är en av de viktigaste komponenterna för att kunna förändra möbelflödena inom organisationen: Att det finns en eller flera utpekade personer, roller eller verksamheter som tar ett verkligt ansvar för att möblerna hanteras rätt under dess livslängd inom organisationen samt vid avveckling. Inom projektet Den cirkulära kunden finns exempel där det formella ägandet för möbler ligger på en part som inte är delaktig i beslut kring vad som sker med möblerna efter inköp eller har kontroll på möblernas flöden inom organisationen. Ett ägande är därmed inte direkt relaterat till ett ansvarskännande. Ansvarskänslan beror snarare på hur verksamheten tolkar sin roll som ägare av möblerna och vilka ambitioner man har med detta uppdrag, samt intresse för frågan.

Ägandeformen centralisering av möbelinehav har diskuterats specifikt under arbetets gång då det finns ett stort intresse för denna ägandeform bland externa offentliga kundparter. Diskussionerna har kretsat kring att en centraliserad ägandeform skulle innebära vissa fördelar. Framför allt vore det fördelaktigt att ha en central aktör med närhet till eller ansvar för byggprojekt, renoveringar, ombyggnad och flyttar som ägare och ansvarig för alla delar möbelflödena (inköp, innehav och avveckling). Denne bör då vara frikopplad från kärnverksamheten (exempelvis vård) vilket skulle möjliggöra ett mer fokuserat arbete kring möbler samt frigöra tid till kärnverksamhet för verksamhetens del. Möblerade lokaler kan hyras ut av en central ägare vilket sparar på transporter och därtill ökar möjligheten till enklare och mer enhetliga inköp, likaså ökar möjligheten till återbruk. Den största nackdelen som identifierats är att en centraliserad ägandeform (med möjlighet till uthyrning av möbler) fortfarande kommer att kräva resurser i form av personal i varje verksamhet som har koll på möblerna. Personal måste finnas på plats för att se när möbler behöver underhållas och repareras, och förhindra att möbler flyttas runt. Därtill måste de ha god kännedom om alla verksamheter där möbler finns och budget för alla dessa.

Slutligen kan konstateras att indikationerna så långt detta projekt undersökt frågan om ägande är att närvaron av en *aktiv och ansvarstagande roll förefaller viktigare än hur ägandet för möbler inom organisationen struktureras*. Den ansvarskännande parten måste ha mandat och rådighet samt intresse för att ta sig an ett helhetsansvar för möbelflöden, och bör också ha intresse för ett ökat cirkulärt agerande. Ett flertal aktiviteter som kan underlätta och stimulera cirkulärt agerande skulle kunna utföras av en sådan roll, oavsett var i organisationen ägandet

finns placerat. Några exempel är ansvar och implementering av verktyg för statistik och kontroll på flöden. Detsamma gäller utformning av incitament och samverkan inom organisationen. Organisatoriska stuprör hämmar utveckling och samarbete, och då kan en tydlig ansvarsroll med helhetsperspektiv underlätta samverkan mellan nyckelverksamheter.

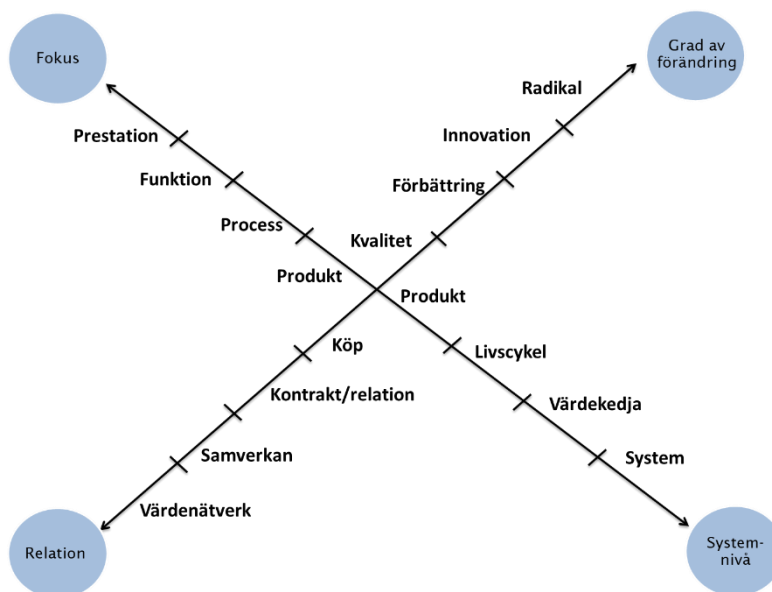
Utveckling ur ett systemperspektiv

Cirkulär omställning innebär genomgripande förändringar av institutionella, organisatoriska, teknologiska, beteendemässiga och marknadsmässiga förutsättningar för de organisationer som ska agera cirkulärt i större utsträckning och bli en cirkulär kund. Erfarenheterna i projektet i kombination med tidigare forskning kring denna typ av genomgripande förändringar ur ett kundperspektiv (exempelvis EU-projekten Ecopol [5], Probis [6], Innocat [7] och PPI4waste samt det Vinnovafinansierade projektet Cirkulära Möbelflöden [1]) visar på behov av parallell utveckling inom fyra olika områden;

- 1) Att vidga perspektivet från produkter till hela livscykeln/värdekedjan för produkten och det produktionssystem som värdekedjan ingår i, och förstå sin roll i denna helhet;
- 2) Att övergå till nya affärsmodeller, från cirkulära produkter till mer tjänstebaserade lösningar som exempelvis hyra, funktionsorienterad-, eller prestationsbaserad upphandling;
- 3) Att utveckla den egna organisationen från köpare av produkter och tjänster till att vara delaktig och medskapande i utvecklingen av nya cirkulära tjänster och andra affärsmodeller;
- 4) En ökande grad av nyskapande och innovation, där fokus sannolikt först kommer vara på modifiering av existerande produkter och material, för att därefter bytas mot produkter med nya design och funktioner och i ett senare steg till helt nya material och produkter.

Ett sätt att bygga kapacitet som cirkulär kund att påverka i ett systemperspektiv är att se till att principerna i brukarcykeln får genomslag i upphandling. En annan viktig förmåga är upphandling av cirkulära innovationer i tidiga faser. En del av kapaciteten handlar om att upphandla innovationer med en större systempåverkan. Det kräver i sin tur ett vidgat fokus kring vad som ingår i en upphandling och utbytet med värdenätverk och leverantörer.

Än så länge finns det inte speciellt mycket teoribildning eller hypoteser kring upphandling och omställningsförmåga med fokus på offentliga aktörer i det här perspektivet. Det fortsatta arbetet skulle därför kunna bygga vidare på hypotesen att den upphandlande organisationens utveckling som cirkulär kund och för cirkulär omställning kan beskrivas som i Figur 3 nedan.



Figur 3 Hypotes för utveckling av cirkulär omställningsförmåga i upphandling. Denna kommer att utvecklas vidare i kommande arbete.

I denna hypotes sker utvecklingen av upphandlingsförmågan närmare cirkulär omställning i fyra axlar. De fyra axlarna påverkar varandra men är inte direkt kopplade, och utgångspunkten för en organisations upphandling är i mitten av figuren. Svårigheten ökar för varje steg längre ut från centrum på varje axel. Axlarna representerar utvecklingen för:

- **Utökat nyttofokus.** Ökad cirkulär upphandlingsförmåga innebär ett vidgat fokus från produkten och upphandlingsföremålet till funktioner med effekter och nyttor för hela verksamheten och till fokus på prestationer för Cirkulära kundens värdenätverk och till hela värde- eller materialsystemet;
- **Graden av förändring av upphandlingsföremålet.** Flera offentliga organisationer har kommit långt med krav på kvalitet och förbättringar rörande cirkularitet, och innovativa lösningar upphandlas inom vissa produktområden. Nästa steg på utvecklingsaxeln är att köpa nya radikala lösningar och det är en större utmaning som ställer krav på förmågan att hantera andra upphandlingsprocesser, beslutsfattande utan alla fakta och kapacitet för riskhantering.
- **Graden av systemtänkande.** Den cirkulära kundens mål kräver ett allt större ansvarstagande för nyttan och påverkan på hela samhället och materialsystemet. Många offentliga organisationer har kommit långt med livscykelperspektiv och "carbon footprints" inom flera upphandlingsområden. Ytterligare en svårighet är att hantera hela leverantörskedjan och ytterligare en nivå är att ta hänsyn till hela systemet som värdekedjan ingår i. Det här blir särskilt tydligt i utmaningarna kring en cirkulär ekonomi.

Cirkulär omställning är en utmaning med brett systemperspektiv och stor grad av samverkan med intressenter. Därför är det avgörande att upphandlingen kan hantera samma breda perspektiv.

- **Graden av samverkan i affärsrelationen.** För att kunna hantera omställningen inom de två första områdena måste även den egna organisationen utvecklas. I dag är många organisationer i första hand köpare av produkter och tjänster. Nästa steg i utvecklingen är att vara delaktig och medskapande i utvecklingen av nya tjänster och

andra affärsmodeller. I en cirkulär ekonomi kommer fler produkt- och materialloopar att vara kollektiva och organisationen måste vara delaktig i olika former av nätverk och samverkansformer. I förlängningen kommer organisationens gränser att förändras och rollen som köpare och producent av nyttor kommer att också förändras.

Stegen på varje axel i Figur 3 bygger på varandra. Det går inte att helt förbise exempelvis kvalitet för att det är radikal innovation som eftersträvas, eller hoppa över kontraktet som grund för samverkan. Det finns barriärer eller trösklar för att komma vidare i varje steg på varje axel. För att kunna utvecklas på varje axel krävs det ofta att man också utvecklas på de andra axlarna.

Den här hypotesen kopplar samman upphandlarens utmaning med hela organisationens utmaning. Upphandlingen kommer ofta in sent i processen och det är en utmaning att koppla samman upphandlingen med de tidigare stegen. Upphandlaren får svårt att söka ökade frihetsgrader "bakåt" i processen och "uppåt" i organisationen.

Hypotesen att innovationsförmågan ökar utåt på axlarna innebär också att Den cirkulära kunden är mer beroende av samverkan i sitt organisatoriska innovationssystem för att komma till de yttre, nivåerna och uppnå sin omställningsförmågas fulla potential.

Visualiseringen i Figur 3 är avsedd som en hypotes vilket innebär att axlarna och stegen inte är absoluta. Det handlar mer om att se till att få med alla perspektiv i ett integrerat arbete för att utveckla omställningsförmågan i organisationen. Antagandena är fortfarande preliminära och avsedda för att påvisa ytterligare insikter som arbetet med Den cirkulära kunden steg 1 har resulterat i.

Att ta ett systemperspektiv på sitt produktinnehav och förstå den påverkan som kundrollen kan ha på ett affärs ekosystem, till exempel genom upphandling, är en viktig pusselbit för att vara en cirkulär kund och en roll som behöver förtydligas i kommande arbete.

Slutsatser och framtida arbete

Slutsatserna i detta avsnitt bygger på den information som presenterats i tidigare avsnitt samt de diskussioner som fördes i projektets workshop med externa aktörer i maj 2019.

Först och främst kan konstateras att Brukarcykeln under projektets gång har fastställts som ett lättillgängligt och greppbart koncept med möjlighet att stötta kundorganisationer vad gäller cirkulärt agerande och kompetensbyggande kring cirkulär omställning. Brukarcykeln ger en enkel struktur och överblick av de aktiviteter som pågår i en kundorganisation, med ett helhetsperspektiv som förefaller lätt att ta till sig.

Det finns ett stort intresse hos ett antal stora kundorganisationer att internt använda Brukarcykelns principer och den modell för kartläggning av cirkulärt agerande som utvecklats inom projektet. Bland annat kan modellen utgöra ett discussionsunderlag kring befintliga och önskvärda aktiviteter och faktorer för cirkulärt agerande samt cirkulära strategier. Helhetsperspektivet i Brukarcykeln och den utvecklade modellen kan ge en större förståelse för aktiviteter som pågår inom andra delar av en organisation och kan på så sätt underlätta samverkan vad gäller frågor kring cirkulär omställning.

Brukarcykeln som angreppssätt var till en början utformad för möbler. Inom genomförbarhetsstudien har utvecklingen av Brukarcykeln till modell och verktyg inneburit en generalisering så att andra produktflöden än möbler också kan omfattas. Dessa återstår att testas i skarpt läge inom kommande satsningar.

En insikt från Den cirkulära kunden steg 1 är att den cirkulära utvecklingsnivån för kundorganisationer måste tas i beaktande för att ge ett relevant stöd för ökat cirkulärt agerande. Därigenom kan vägledning för cirkulär omställning anpassas och med större precision ge relevanta förslag på åtgärder som kan öka den cirkulära mognadsgraden. Brukarcykeln som verktyg för självskattning och vägledning utvecklas därmed i denna riktning, vilket beskrivits i tidigare avsnitt.

Tre olika ägandeformer har undersökts inom projektet, med avseende på hur de kan hindra eller möjliggöra cirkulärt agerande. Indikationerna så långt detta projekt undersökt frågan är dock att närvaron av *en aktiv och ansvarstagande roll förefaller viktigare än hur ägandet för möbler inom organisationen struktureras*. Den ansvarskännande parten måste ha mandat och rådighet samt intresse för att ta sig an ett helhetsansvar för möbelflöden, och bör också ha intresse för ett ökat cirkulärt agerande.

Oberoende av ägandeform har olika typer av incitament efterfrågats av kundorganisationer i och kring projektet. Detta förefaller viktigt för att en genomgripande förändring ska äga rum. En annan möjliggörare för cirkulär omställning som efterfrågas är ekonomiska effekter och argument relaterat till ökat cirkulärt agerande.

Därtill har flertalet kundorganisationer påpekat avsaknaden av en gemensam vision för vad Den cirkulära kunden är samt vad detta konkret innebär i form av ändrade praktiker eller målbilder för olika typer av funktioner, tex vaktmästeri, inköp mm. Avsaknaden av en gemensam vision och målbild kring hur en cirkulär kund agerar skapar otydlighet och i värsta fall förvirring. För kunna initiera en så genomgripande förändringsprocess som kundorganisationernas omställning innebär, behövs en tydlig vision och konkret målbild att sikta mot.

Även om det tidigare har genomförts flera initiativ kring kundsidans agerande vad gäller cirkulära möbelflöden, så är områdets utveckling fortfarande på en grundläggande nivå och behöver mer arbete för att komma framåt. Därför kan ett framtida steg 2-projekt kring Den cirkulära kunden ge möjlighet att flytta fram positionerna gemensamt. Verklig nytta kan ges till flera kundorganisationer genom ett forum för att dela lärdomar till varandra och ett arbete för utveckling genom samverkan och dialog. Därtill finns ett stort intresse för fortsatt arbete med möbler bland de stora kundorganisationer som varit involverade i projektarbetet. Ett framtida steg 2-projekt riktar sig inte längre bara till offentliga kundparter utan till alla typer av stora kundorganisationer. Detta eftersom interna processer och strukturer är likartade i dessa båda typer av organisationer. Sammanfattningsvis bör ett steg 2-projekt kring Den cirkulära kunden innehålla följande aspekter för att en genomgripande omställning för ökat cirkulärt agerande ska ske hos deltagande kundorganisationer:

- Ett sammanhållet, gemensamt **visions- och målbildsarbete** som definierar hur Den cirkulära kunden kan agera i en framtida cirkulär ekonomi. Därtill krävs ett situationsanpassat arbete kring målsättningar för individuella kundorganisationer, så att vision och målbild bryts ned på aktivitetsnivå i olika funktioner och kan driva på den interna förändringsprocessen framåt.
- Införandet av en **roll som tar ett övergripande ansvar** för möbler och möbelflöden (eller andra produktflöden) oavsett vilken ägarform som finns för möbler i organisationen. Rollen bör ges mandat och rådighet samt ha ett intresse för att ta sig an ett helhetsansvar för möbelflöden och ökat cirkulärt agerande. Rollen kan se olika ut i olika organisationer.
- En grundlig genomgång av olika typer av **incitament för långt produktliv** som finns eller kan utvecklas inom organisationerna, samt en utvärdering av vilka effekter de kan leda till miljömässigt och ekonomiskt.
- Ett fortsatt arbete kring **upphandling** som verktyg för ökat cirkulärt agerande, där speciellt utbyte mellan olika kundorganisationer för att samlat kunna påverka marknaden efterfrågas.
- Ett tydligt, intuitivt och vägledande **verktyg** som kan guida kundorganisationerna kring deras cirkulära mognadsgrad samt vilka steg som kan tas för ökat cirkulärt agerande.

Referenser

1. Affärsmodellinnovation för cirkulära möbelflöden, Vinnovafinansierat UDI-projekt.
Webbsida: www.cirkularitet.se
2. Circle Economy (2016). White paper: Master circular business with the value hill. <https://www.circle-economy.com/wp-content/uploads/2016/09/finance-white-paper-20160923.pdf>
3. EU-kommissionen: Waste Framework Directive. Directive 2008/98/EC on waste.
4. Kreativt återbruk och redesign i offentliga kontorsmiljöer (2018). Slutrapport från projekt finansierat genom Re:Source.
5. EcoPol - Accelerating eco-innovation policies. EU-finansierat projekt (2011-2013).
6. Probis - Supporting Public Procurement of Building Innovative Solutions. EU-projekt (2013-2016) finansierat genom Horizon 2020.
7. Innocat – Procurement of Eco-innovative catering. EU-projekt (2013-2016) finansierat genom CIP. <http://www.sustainable-catering.eu/home/>
8. PPI4waste – Promotion of public procurement of innovation for resource efficiency and waste treatment. EU-projekt finansierat genom Horizon 2020 (2014-2017). <http://www.ppi4waste.eu/>