HAKON SWENSON STIFTELSEN

Ingen förpackning är en ö:

Samverkan och mobilisering för mer hållbara förpackningslösningar i detaljhandeln

Populärvetenskaplig rapport för forskningsprojektet ”Affärsrelationers och nätverks betydelse för utveckling och implementering av hållbara förpackningslösningar i detaljhandeln”

HAKON SWENSON STIFTELSEN

SANDRA BRÜEL GRÖNBERG
KAJSA HULTHÉN

RAPPORTNUMMER
2026:04



Fakta om projektet

Studiens namn

Affärsrelationers och nätverks betydelse för utveckling och implementering av hållbara förpackningslösningar i detaljhandeln

Beviljat anslag

1 824 500 kronor

Projektledare

Kajsa Hulthén, Chalmers tekniska högskola

Projektdeltagare

Sandra Brüel Grönberg och Kajsa Hulthén

Anslagsförvaltare

Chalmers tekniska högskola

Projekttid

December 2023 – Augusti 2025

Förord

Hakon Swenson Stiftelsen

Hakon Swenson Stiftelsen stödjer forskning som bidrar med ny kunskap och skapar konkret nytta för handeln. Därför är vi glada över att ha finansierat projektet *Affärsrelationers och nätverks betydelse för utveckling och implementering av hållbara förpackningslösningar i detaljhandeln*, genomfört av Sandra Brüel Grönberg och Kajsa Hulthén vid Chalmers tekniska högskola.

Projektet belyser att utvecklingen av mer hållbara förpackningslösningar inte är en fråga som ett enskilt företag kan lösa på egen hand. Förändringar påverkar ofta flera aktörer i hela kedjan – från produktutveckling och packning till transport, logistik och handel. För att nya lösningar ska fungera i praktiken krävs därför förståelse för dessa beroenden och en förmåga att samla rätt aktörer vid rätt tidpunkt. Vi hoppas att rapportens insikter och rekommendationer ska inspirera fler inom handeln att se förändringsinitiativ som en gemensam uppgift och bidra till lösningar som håller över tid. Hakon Swenson Stiftelsen vill rikta ett varmt tack till forskarna för ett väl genomfört och angeläget projekt.



Lena Litens,
Ordförande Hakon Swenson Stiftelsen

Förord projektledare

Precis som titeln på denna rapport antyder är inte heller forskare isolerade ’öar’ som klarar sig på egen hand. Vi hade inte kunnat genomföra detta projekt utan stöd från en rad personer och organisationer.

Först och främst vill vi rikta ett stort tack till Hakon Swenson Stiftelsen för att ha gjort detta projekt möjligt. Vi vill också passa på att tacka Josefine Carlberg på stiftelsen, som med glatt humör alltid hjälpt till och stöttat oss under processen!

Ett särskilt tack till alla deltagande företag för det intresse som ni visat. Utan alla de personer som ställt upp på intervjuer och ordnat studiebesök hade projektet inte kunnat genomföras. Ert engagemang har varit ovärderligt för oss! Sist men inte minst vill vi rikta ett varmt tack till referensgruppen, som bidragit med både hejarop och utmanande frågor.

Stort tack till er alla!

Göteborg, juli 2026
Sandra Brüel Grönberg och Kajsa Hulthén

Sammanfattning

Detaljhandeln genomgår en omfattande omställning. Ökad digitalisering och e-handel samt ökade krav på hållbara lösningar sätter press på detaljhandeln och dess aktörer. Förpackningar har visat sig ha en viktig roll i denna omställning. Forskningsprojektet har studerat hur detaljhandelsföretag och deras affärspartners, till exempel kunder, leverantörer (av produkter, förpackningar och automationslösningar), transportörer och logistikaktörer, behöver samverka för att utveckla hållbara och effektiva förpackningslösningar.

Genom en fallstudie tillsammans med en detaljhandlare och dess affärspartners visar projektet att förpackningsinitiativ inte bör drivas som isolerade projekt av enskilda företag. Förpackningar kan sägas vara ’delade’ resurser som kopplar ihop flera aktörer i ett nätverk. En förändring hos ett företag kan alltså påverka de andra företagen och deras resurser, ibland på ett sätt som ingen förutsåg innan. Studien visar att aktörer i olika delar i ett nätverk, till exempel de som hanterar produktutveckling, produktion, packning, transport, logistik och sortering, styrs av olika logiker och prioriteringar. Detta gör att en och samma förändring kan uppfattas väldigt olika av företag i olika delar av nätverket. Det blir därför viktigt att identifiera olika så kallade nätverksmiljöer för att förstå effekterna av ett visst förändringsinitiativ. Studien visar att förmågan att mobilisera rätt parter, vid rätt tidpunkt, är en avgörande faktor för om ett hållbarhetsinitiativ blir bestående eller inte.

Rapporten pekar på vikten av att praktiker kartlägger de beroenden som finns mellan aktörer och resurser för att förstå varför förändringar möts av olika grad av acceptans och motstånd, samt för att kunna driva förändringsarbete med bättre förutsättningar att lyckas. Rapporten lyfter också fram några fallgropar att undvika.

Denna rapport fokuserar inte på projektets teoretiska eller metodmässiga bidrag utan på de bidrag som kan komma praktiker och branschen till nytta.

Innehållsförteckning

1. Inledning 7
2. Bakgrund, syfte och frågeställningar 8
3. Studiens metod 11
4. Resultat 13
5. Slutsatser 18
6. Referenser 20

1. Inledning

Denna rapport är en populärvetenskaplig sammanfattning av de resultat som genererats inom ramen för projektet: *Affärsrelationers och nätverks betydelse för utveckling och implementering av hållbara förpackningslösningar i detaljhandeln*.

Projektet adresserar förpackningars roll i den omställning som pågår inom svensk detaljhandel. Utveckling inom digitalisering, ökad e-handel samt krav på minskad klimatpåverkan sätter press på detaljhandlare och andra involverade företag, t.ex. leverantörer och transport- och logistikaktörer. I denna omställning spelar förpackningen en viktig roll. Hur varor paketeras påverkar till exempel utsläpp från transporter, hur mycket avfall som hamnar hos konsumenten, de anställdas arbetsmiljö, ett lagers effektivitet samt hur nöjda slutkunderna blir med sina leveranser.

Projektet har genomförts av Sandra Brüel Grönberg och Kajsa Hulthén vid Chalmers tekniska högskola under perioden december 2023 - augusti 2025. Projektet tog sin utgångspunkt i de slutsatser och nya frågor som väcktes i Sandra Brüel Grönbergs (2023) licentiatuppsats *Making packaging more sustainable: Effects of resource embeddedness*. En viktig slutsats från detta arbete var att de beroenden som finns mellan förpackningar och andra resurser i försörjningskedjan gör det svårt att utveckla och implementera förpackningslösningar utan att involvera andra företag. Det aktuella projektet har fokuserat på denna typ av samverkan, och mer specifikt på hur detaljhandelsföretag tillsammans med sina affärspartners, till exempel leverantörer, tillverkare, transportörer och logistikaktörer, kan samverka för att utveckla och få mer hållbara förpackningslösningar att fungera i praktiken. Projektet har resulterat i en doktorsavhandling: *Connected change initiatives in business networks: A case of packaging in retail distribution* (Brüel Grönberg, 2026a).

Forskningen har genomförts i nära samarbete med en detaljhandlare inom skönhetsbranschen (hädanefter kallad Skönhet AB) och flera av dess affärspartners.

Rapporten beskriver projektets bakgrund, syfte och frågeställningar samt den metod som använts. Efter genomgång av de viktigaste resultaten avslutas rapporten med slutsatser och praktiska rekommendationer. I slutet av rapporten återfinns en referenslista för dem som vill fördjupa sig ytterligare.

2. Bakgrund, syfte och frågeställningar

En bransch i omställning

Handeln genomgår en förändring där digitaliseringen och e-handeln stadigt ökar (Svensk Handel, 2025). Allt fler företag arbetar också inom ramen för så kallade omnikanaler där samma produkter säljs och levereras i många typer av distributionskanaler, såsom fysisk butik och nätbutik. Dessa olika distributionskanaler ställer i sin tur olika krav på hur varor behöver förpackas då leveranserna hanteras på olika sätt i de olika kanalerna.

Forskning visar att e-handeln för med sig flera hållbarhetsutmaningar (Escursell m.fl., 2021). I enlighet med detta uppskattar PostNord (2020) att de e-handelspaket som transporteras i deras logistik- och transportsystem i genomsnitt innehåller 30 procent 'onödig' luft. Liknande uppskattningar gör Stora Enso (2017) som i en studie pekar på att över 100 miljoner liter luft årligen transporteras i onödan i svensk e-handel. De konstaterar att detta motsvarar drygt 1 000 tomma lastbilar.

Traditionellt använder sig detaljhandeln av ett förpackningssystem bestående av tre nivåer: produktförpackning, butiksförpackning och transportförpackning. Detta förpackningssystem har under lång tid anpassats för att fungera bra för leveranser till fysiska butiker. Det har dock visat sig att detta system är mindre lämpligt vid e-handelsleveranser (Brüel Grönberg och Hulthén, 2022a). Vid sådana leveranser packas och skickas produkter vanligtvis styckvis direkt till slutkund. Konsekvensen blir ofta att gods packas om flera gånger under vägen från fabrik till kund, vilket blir både kostsamt och tidskrävande samt genererar onödigt materialsvinn.

I Sandra Brüel Grönbergs licentiatuppsats från 2023 blev det tydligt att förpackningar är 'inbäddade' i ett komplext nätverk av andra fysiska och organisatoriska resurser: exempelvis förpackningsmaterial, förpackningsmaskiner, lastbärare, fordon, packningsinstruktioner, packpersonal och sorteringsutrustning. Dessa resurser kontrolleras av olika företag, alla med mer eller mindre olika prioriteringar. En viktig slutsats från den studien var att en förändring av en förpackning inte bör göras av ett företag på egen hand eftersom sådana förändringar påverkar, och påverkas av, en rad andra företag i det omkringliggande nätverket.

I den tidigare studien blev det uppenbart att en viss typ av önskad förändring, till exempel mindre luft i e-handelspaket, ofta krockar med andra mål, som till exempel packningshastighet, sorteringshastighet, personalkostnader och även med andra hållbarhetsprioriteringar. Frågan att gå vidare med blev då: hur kan man åstadkomma samverkan mellan de företag som behöver dra åt samma håll för att uppnå en önskvärd förändring?

Syftet med det aktuella projektet har därför varit att undersöka hur företag, inom ramen för sina affärsrelationer och nätverk, kan samverka kring utveckling och implementering av mer hållbara förpackningslösningar i detaljhandeln samt att förstå varför vissa förändringsinitiativ blir bestående lösningar och andra inte.

Frågeställningar

Utifrån detta syfte har forskningen strukturerats kring tre frågeställningar:

- Hur hänger olika samtidigt pågående förändringsinitiativ, till exempel ny förpackning, ny automation eller nya leveranssätt, ihop med varandra i ett industriellt nätverk?
- Hur kan dessa kopplingar (eller beroenden) kartläggas så att man förstår vilka andra aktörer och resurser som påverkas av en given förändring?
- Hur kan företag hantera och driva förändringsinitiativ som är beroende av och sammankopplade med andra företags resurser och förändringsinitiativ - det vill säga, hur mobiliserar man rätt parter, i rätt tid, kring rätt frågor?

Genom att undersöka dessa frågeställningar har projektet genererat kunskap som är relevant för aktörer inom handeln som på något sätt försöker driva liknande förändringsinitiativ.

Vad visste vi sedan tidigare?

Frågan om hur förpackningar kan bidra till en mer hållbar detaljhandel är inte ny. När detta projekt startade pågick redan en rad initiativ i branschen. Ett exempel är PostNords initiativ *Förpackningsresan* där man tillsammans med detaljhandlare och förpackningsleverantörer försökte minska mängden onödig luft i e-handelspaket. Andra exempel är förpackningsleverantörer som har lanserat skräddarsydda kartonger som minskar materialåtgång samt företag som fokuserar på att utforma algoritmer som optimerar hur produkter packas. Internationella initiativ som kan nämnas är till exempel platta vinflaskor anpassade för e-handel samt pulverbaserade produkter som tar bort behovet av att frakta onödigt vatten som i stället tillsätts vid konsumtionstillfället.

Även forskningen visar att förpackningar har en central roll i handeln, både gällande logistisk effektivitet (Pålsson och Hellström, 2016) och miljöpåverkan

(Escursell m.fl., 2021). Fokus har dock ofta varit på enskilda delar av försörjningskedjan snarare än på helheten. Forskare har efterlyst ett systemperspektiv som fokuserar på relationen mellan förpackning, produkt, försörjningskedja och de fysiska processerna (Meherishi m.fl., 2019) och pekat på att detaljhandlare, tack vare sin position mellan producent och konsument, har möjlighet att påverka både konsumenters och leverantörers hållbarhetsarbete (Vadakkepatt m.fl., 2021).

Något som varit mindre undersökt, och som detta projekt särskilt fokuserar på, är frågan om vilka aktörer som faktiskt behöver samverka kring en given förpackningsförändring, hur den samverkan bör se ut, och varför vissa förändringsinitiativ blir bestående och andra inte.

3. Studiens metod

Studien har genomförts som en fallstudie. Detta är en lämplig metod för att kunna identifiera och analysera de beroenden mellan olika aktörer och resurser som präglar industriella nätverk. En fallstudieansats gör det också möjligt att gå på djupet i ett specifikt fall.

Fallstudien har genomförts tillsammans med detaljhandlaren Skönhet AB samt flera av dess affärspartners, bland annat en produktleverantör till Skönhet AB (hädanefter kallad Hår AB) och en av dess logistikleverantörer (hädanefter kallad Log AB). Skönhet AB har flera roller i nätverket. Företaget har egen produktion men köper också in produkter från externa leverantörer, till exempel Hår AB. Varorna säljs både via e-handel, med leverans direkt till konsument, och i företagets fysiska butiker. Skönhet AB levererar dessutom produkter till andra butiker och är därmed även leverantör i nätverket. Log AB hanterar och sorterar Skönhet AB:s e-handelspaket på väg till kund.

Skönhet AB valdes som projektpart eftersom företaget bedriver ett (pro)aktivt hållbarhetsarbete. Företaget har bland annat varit pionjär inom fossilfria e-handelsleveranser, och man har genom att reducera kartongtjocklek på förpackningar minskat sin förbrukning av förpackningsmaterial markant. I samband med att studien startade hade Skönhet AB flera planerade initiativ som involverade förpackningar och arbetade aktivt med att få andra detaljhandlare att delta i dessa gemensamma initiativ. Detta sammantaget gjorde Skönhet AB till ett lämpligt studieobjekt.

Bland de förändringsinitiativ som följts inom fallstudien märks bland annat: (1) arbetet med att ta fram en ny förpackningslösning för varor som levereras från Skönhet AB:s egna produktionsenheter respektive från externa leverantörer, till exempel Hår AB, (2) utvecklingen av mer flexibla förpackningslösningar för Skönhet AB:s leveranser till fysiska butiker, samt (3) när Hår AB tillsammans med sin förpackningsleverantör införde packautomation för att effektivisera sitt flöde.

En särskild metodologisk utmaning i den här typen av forskning är att nätverk inte har några givna gränser. Ett förändringsinitiativ som till en början verkar begränsat till ett företag visar sig ofta, vid närmare granskning, vara sammankopplat med flera andra pågående initiativ, som drivs av andra företag. För att hantera detta utvecklades under projektets gång en ’casing-ansats’ som bygger vidare på Ragin och Becker

(1992). Denna arbetsmetod utgör ett av projektets bidrag och beskrivs mer utförligt i en av de vetenskapliga artiklarna från projektet (se Brüel Grönberg m.fl., 2026). Arbetssättet innebär att studien startar i en specifik förändring, till exempel ett visst förpackningsprojekt. Sedan låter man fallets gränser förändras under studiens gång i takt med att fler kopplade förändringar upptäcks och visar sig vara relevanta för det som studeras. Rent praktiskt innebär detta att forskarna, allteftersom datainsamlingen fortskrider, medvetet frågar sig "vad är egentligen det här ett exempel på?" och "vilka andra pågående förändringar påverkar och påverkas av detta?". På så sätt minskar risken att man av misstag tillskriver ett enskilt initiativ något som egentligen beror på händelser någon annanstans i nätverket. Detta arbetssätt skiljer sig från en mer traditionell fallstudiemetodik, där man ofta bestämmer fallets avgränsningar i förväg.

Datainsamling och analys

Datainsamlingen har framför allt skett genom personliga intervjuer som kompletterats med studiebesök och observationer av olika aktiviteter i försörjningskedjan, till exempel materialhantering, packning och sortering. Totalt omfattar den forskning som ligger till grund för avhandlingen 76 intervjuer, tio studiebesök och två workshoppar, varav 28 intervjuer och fyra studiebesök genomfördes specifikt inom ramen för det projekt som finansierats av Hakon Swenson Stiftelsen.

Analysen genomfördes parallellt på individ-, företags-, affärsrelations- och nätverksnivå för att fånga hur olika aktörer uppfattar och agerar på olika förändringsinitiativ. Genom att systematiskt analysera hur olika aktörer såg på samma förändring har det varit möjligt att identifiera var i nätverket en förändring möter minst respektive störst motstånd och acceptans, och varför.

4. Resultat

Projektets resultat bidrar till förståelsen för hur förändringsinitiativ i industriella nätverk hänger ihop. Detta i sin tur skapar större förståelse för varför sådana initiativ ofta är svårare att genomföra än vad man först trodde. Resultaten presenteras nedan utifrån de tre frågeställningarna.

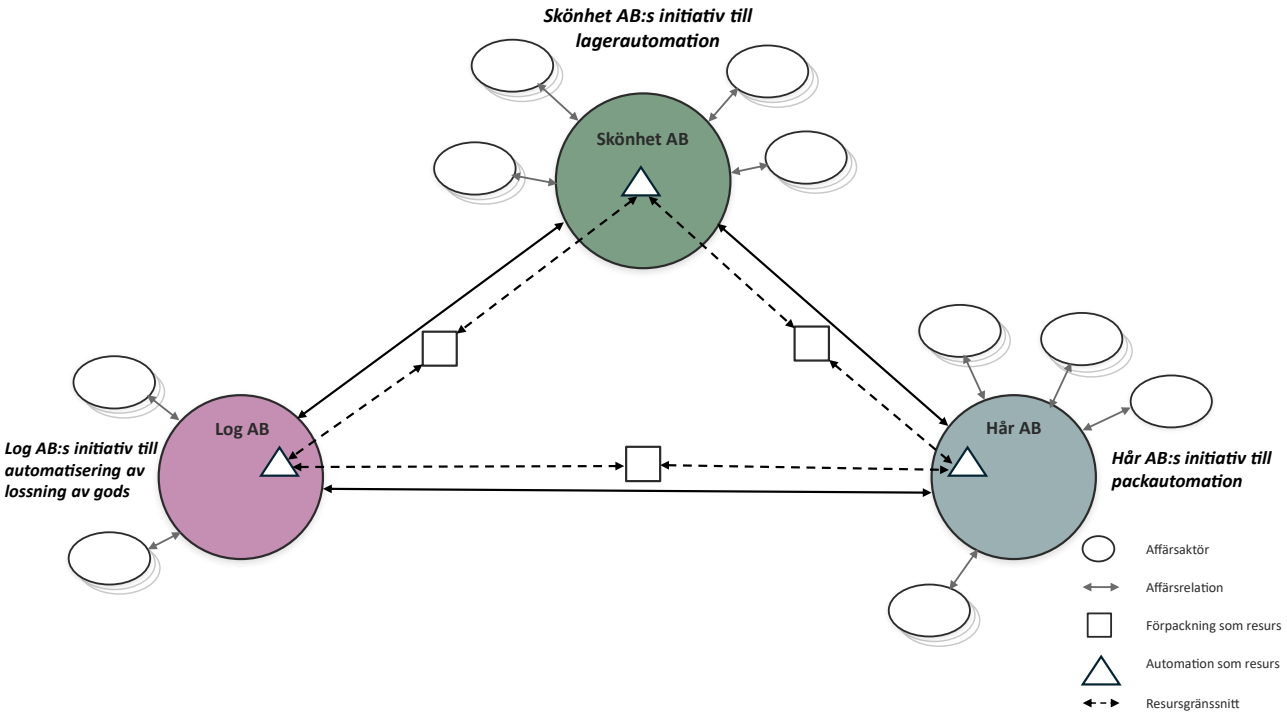
Förändringsinitiativ hänger ihop

Frågeställning: *Hur hänger olika samtidigt pågående förändringsinitiativ, till exempel ny förpackning, ny automation eller nya leveranssätt, ihop med varandra i ett industriellt nätverk?*

En återkommande iakttagelse i studien är att förändringar som vid en första anblick ser ut att vara lokalt avgränsade, till exempel när en enskild leverantör inför packautomation, eller när en logistikaktör automatiserar sin godshantering, påverkar förpackningskrav och möjligheter långt bortom det enskilda företaget.

Ett exempel från studien är när logistikleverantören Log AB investerade i utökad automatisering av lossning av gods. Detta innebar att e-handelspaket tippades från burar i stället för att hanteras manuellt. Lösningen ställde dock nya krav på hur gods som skulle hanteras i systemet behövde packas. Samtidigt investerade detaljhandlaren Skönhet AB i ett automatiserat lager för plockning och packning av e-handelsordrar, vilket gjorde det fördelaktigt att även skicka större e-handelspaket till fysiska butiker, samt att ta emot varor styckvis förpackade i stället för i traditionella butiksförpackningar. En av produktleverantörerna (Hår AB), som initialt gick med på att packa varor styckvis på pall i leveranser till Skönhet AB, investerade sedan i packautomation anpassad för butiksförpackning. Som en konsekvens av detta blev det kostsamt och opraktiskt att göra anpassningar för just den här kunden (Skönhet AB).

Resultatet blev att tre var för sig fullt rimliga automationssatsningar, hos logistikleverantören (Log AB), detaljhandlaren (Skönhet AB) och produktleverantören (Hår AB), skapade både möjligheter och utmaningar för varandra, eftersom alla tre automationslösningarna var kopplade till samma resurs: förpackningen (se figur 1). Det blev tydligt i studien att ingen av de tre parterna hade planerat för att just deras initiativ skulle påverka de andra på det sätt det gjorde och inte heller att de själva skulle påverkas av de andras initiativ.



Figur 1. Tre sammankopplade förändringsinitiativ med förpackningen som gemensam resurs

Studien visar att denna typ av kopplingar, där en förändring hos ett företag påverkar andra företag, var regel snarare än undantag. Företag som enbart fokuserar på att förbättra sin egen verksamhet riskerar därför att skapa problem någon annanstans i nätverket.

Ett exempel är när Skönhet AB utvecklade en mer anpassad förpackningslösning för varor från den egna produktionen. Denna förändring var relativt enkel att genomföra eftersom Skönhet AB själv kontrollerade både produktion och förpackning. När samma typ av förändring skulle göras med varor från externa leverantörer blev det svårare. Flera leverantörer motsatte sig förändringen då deras egna produktions- och packrutiner, samt deras befintliga investeringar, satte gränser för vad som var praktiskt möjligt på kort sikt. Ett liknande exempel är när Skönhet AB i sin roll som leverantör till andra butiker ville erbjuda nya och vad de ansåg vara bättre förpackningslösningar. Då visade det sig att många mottagande kunder i sin tur hade interna system och hanteringsrutiner som sedan länge var anpassade till den traditionella butiksförpackningen. Detta begränsade Skönhet AB:s möjligheter att ändra till en sådan förpackningslösning.

Nätverksmiljöers betydelse

Frågeställning: *Hur kan dessa kopplingar (eller beroenden) kartläggas så att man förstår vilka andra aktörer och resurser som påverkas av en given förändring?*

Studien visar att ett industriellt nätverk består av flera relativt stabila ’miljöer’ med skilda logiker. Olika delar av nätverket, som är fokuserade på exempelvis produktutveckling, packning, sortering eller distribution, tenderar alltså att organisera sig kring sedan länge etablerade arbetssätt, standarder och prioriteringar. I vår forskning kallas dessa relativt stabila delar av nätverket för *nätverksmiljöer*.

Inom en nätverksmiljö styrs besluten av en dominerande logik: i en sorteringsmiljö kan till exempel sorteringshastighet och varuflöde vara det som är prioriterat, medan man i en produktutvecklingsmiljö ofta fokuserar på varumärke och konsumentförpackningar. Detta förklarar varför en och samma förändring, till exempel nya förpackningslösningar, kan tas emot mycket olika beroende på var i nätverket den föreslås: den kan uppfattas som en självklar förbättring på ett håll, och som ett hot mot etablerade arbetssätt på ett annat.

Genom att kartlägga vilka nätverksmiljöer som berörs av ett visst förändringsinitiativ, och vilken logik som dominerar i respektive nätverksmiljö, blir det möjligt att identifiera var förändringen sannolikt kommer att accepteras, och var den riskerar att motarbetas. Detta är ett konkret analytiskt verktyg som praktiker kan använda för att planera sina förändringsinitiativ.

I ett exempel från studien av e-handelsförpackningar visade det sig att tre nätverksmiljöer var relevanta – utvecklingsmiljön där produkter och deras förpackning designas, packmiljön där varor packas för e-handelsleverans, och sorteringsmiljön där paket sorteras av logistikaktörer på väg till kund (Brüel Grönberg och Hulthén, 2022b). De flesta pågående hållbarhetsinitiativen initierades i packmiljön, där fokus ofta låg på att minska materialåtgång. Studien visade dock att större hållbarhetsvinster ofta går att hämta hem i andra delar av nätverket, till exempel genom att redan i utvecklingsmiljön designa produkter och förpackningar så att de är anpassade för e-handelsleveranser, samt genom att anpassa sorteringsmiljön så att den klarar att hantera e-handelspaket på ett sätt som inte riskerar att paket går sönder. Genom att bara fokusera på packmiljön riskerar företag att missa de förändringar som skulle kunna ge störst effekt.

Mobilisering av aktörer

Frågeställning: *Hur kan företag hantera och driva förändringsinitiativ som är beroende av och sammankopplade med andra företags resurser och förändringsinitiativ - det vill säga, hur mobiliserar man rätt parter, i rätt tid, kring rätt frågor?*

Det tredje och kanske mest praktiskt relevanta resultatet handlar om hur företag faktiskt kan hantera denna komplexa verklighet. Studien visar att

företag som lyckas genomföra initiativ som leder till mer hållbara förpackningslösningar gör det genom att aktivt mobilisera andra aktörer och resurser i nätverket, snarare än att försöka genomföra förändringen på egen hand eller anta att andra automatiskt kommer att anpassa sig efter dem.

Mobilisering innebär att identifiera vilka resurser och aktörer som är kritiska för att få till en viss förändring. Det handlar också om att synliggöra de beroenden som finns, både för sig själv och för andra berörda. Att skapa engagemang samt beredskap att anpassa sig hos de aktörer vars medverkan krävs är också av central betydelse. Det handlar alltså mindre om att övertyga andra genom olika typer av argument eller sanktioner, och mer om att analysera nätverket, identifiera var de kritiska kopplingarna finns, och arbeta målmedvetet med just dessa.

En viktig insikt från studien är att mobilisering inte enbart handlar om att driva på för förändring. Ibland är den mest strategiska åtgärden att avvakta, alltså att vänta med att mobilisera en annan aktör tills denna, av egna skäl (till exempel efter en investeringscykel), blir mer mottaglig för förändring. Att veta när man inte ska ’trycka på’ är lika viktigt som att veta när man ska göra det.

I studien framkom till exempel att Skönhet AB medvetet arbetade med att vara transparent med sina egna förutsättningar gentemot partners, som till exempel Hår AB, samtidigt som man aktivt lyssnade in partnerns perspektiv för att förstå vilka anpassningar som var rimliga att efterfråga, och när. Ett sådant exempel är när Skönhet AB närmade sig Hår AB, vars manuella packförfarande liknade de förhållanden som fanns i Skönhet AB:s egen produktion. Genom att gemensamt komma överens om en ny rutin, där Hår AB packade produkterna styckvis på pall i stället för i traditionell butiksförpackning, och Skönhet AB åtog sig att lägga ett par större beställningar per år, blev verksamheten hos båda aktörerna mer effektiv och upplevdes som mer hållbar. Samtidigt minskade mängden förpackningsmaterial och det tunga manuella uppackningsarbetet hos Skönhet AB reducerades kraftigt. Dock införde Hår AB senare packautomation för butiksförpackningar och var inte längre lika villig att göra specialanpassningar för Skönhet AB, vilket visar hur avgörande tidpunkten för mobilisering kan vara.

Tre fallgropar

Studien identifierar även tre fallgropar som kan vara avgörande för om ett initiativ leder till avsedd förändring. Dessa är ofta uppenbara i efterhand men lätta att missa i det dagliga arbetet.

- *Att utvärdera för snävt*. Ett initiativ som ser lyckat ut internt, till exempel en ny förpackning i tunnare material som blir billigare i inköp, kan visa sig generera negativa konsekvenser eller kostnader hos en partner någon

annanstans i nätverket. Utan att undersöka hur förändringen upplevs i andra delar av nätverket riskerar man att snarare flytta än lösa problem.

- *Att anta att alla delar av nätverket vill samma sak.* Det är lätt att projicera sitt eget företags prioriteringar på sina partners. Studien visar att olika företag ofta styrs av helt olika prestationsmått och prioriteringar beroende på var i nätverket, och i vilken nätverksmiljö, de befinner sig. Det kan till exempel handla om leveranssäkerhet, hastighet eller kostnad per enhet. Det initierande företaget har alltså sällan samma prioriteringar kring till exempel hållbarhet som andra involverade parter.
- *Att mobilisera för tidigt eller för sent*. Att driva på för en förändring innan en annan part har en realistisk möjlighet att anpassa sig till denna, till exempel strax efter att ett annat företag investerat i ny utrustning, riskerar att skapa onödigt motstånd. Även för sen mobilisering kan innebära att fönstret redan har stängts, till exempel om en part redan bundit upp sig kring ett annat förändringsspår, med andra parter inblandade. Det är därför viktigt för ett företag att hålla sig informerat om sina affärspartners planer.

Sammanfattning av resultaten

Tillsammans bidrar resultaten till en större förståelse för vad som krävs för att initiativ till mer hållbara förpackningslösningar ska lyckas i detaljhandeln. Det handlar inte primärt om att hitta rätt teknisk lösning - det finns redan gott om lovande idéer i branschen. Det som avgör om ett initiativ leder till en reell förändring eller inte är i stället företagens förmåga att identifiera, förstå och hantera de beroenden som finns till andra pågående förändringar samt till andra företag i nätverket.

5. Slutsatser

Projektets övergripande slutsats är att hållbara förpackningslösningar i detaljhandeln sällan kan utvecklas och implementeras av ett enskilt företag. Förpackningen är en resurs som kopplar ihop detaljhandlare, produktleverantörer, transportörer och logistikaktörer. Förändringar hos ett företag får därför konsekvenser, avsedda eller inte, för andra företag.

För praktiker ger projektet några konkreta lärdomar:

- *Kartlägg kopplingarna.* Innan ett förpackningsinitiativ sjösätts är det viktigt att fråga sig: vilka andra pågående förändringar, hos oss själva och hos våra partners, berör samma resurser? En automationssatsning hos en leverantör eller logistikpartner kan i högsta grad påverka vilka förpackningslösningar som är praktiskt möjliga.
- *Räkna med att olika delar av nätverket har olika logik.* Det som ses som en självklar förbättring i en del av nätverket kan uppfattas som ett problem i en annan del av nätverket. Att förstå och respektera dessa skilda perspektiv, snarare än att anta att alla har samma bild kring prioriteringar, ökar chanserna att skapa bestående lösningar.
- *Mobilisera rätt aktörer*. Det är sällan tekniken som är den begränsande faktorn för hållbara förpackningslösningar; det är snarare förmågan att engagera rätt aktörer, i rätt ordning och vid rätt tidpunkt, och att samverka fram lösningar i de gränssnitt där ingen enskild aktör har full kontroll.
- *Var beredd att vänta.* Ibland är den mest kraftfulla åtgärden att inte pressa på för förändring, utan att invänta ett bättre tillfälle, till exempel när en affärspartners egna investeringscykler gör dem mer mottagliga för en viss förändring.

Projektets bidrag

På kort och medellång sikt bidrar projektets resultat direkt till de medverkande företagens eget arbete med hållbara förpackningslösningar, samtidigt som de mer generella slutsatserna, om sammankopplade förändringsinitiativ, nätverksmiljöer och mobilisering, är överförbara till andra företag inom handel och logistik som brottas med liknande utmaningar. På längre sikt är förhoppningen att denna typ av kunskap kan bidra till mer genomgripande systemförändringar som leder till en mer hållbar detaljhandel.

Ett bredare samhällsperspektiv

Resultaten har alltså bäring bortom de enskilda företag som medverkat i studien. Många av dagens samhällsutmaningar, som till exempel klimatomställning, resursutnyttjande och robusta försörjningskedjor, kräver samordning mellan företag och sektorer snarare än isolerade insatser från enskilda företag. Projektet visar konkret varför sådan samordning är svår att åstadkomma: hållbarhetsinitiativ är beroende av hur resurser och gränssnitt mellan resurser sträcker sig över företagsgränser. En viktig lärdom för beslutsfattare, branschorganisationer och policyaktörer är därför att insatser som riktas mot ett enskilt företags hållbarhetsarbete riskerar att missa var i nätverket de verkliga hindren och möjligheterna faktiskt finns. Insatser som i stället stödjer samordning och mobilisering över företagsgränser, till exempel genom branschsamarbeten av den typ som redan finns kring fossilfria leveranser och minskad mängd luft i e-handelspaket, har bättre förutsättningar att bidra till verklig förändring.

Projektets resultat pekar också på en viktig risk: att en förändring som är rimlig i en del av nätverket oavsiktligt kan flytta problem i form av kostnader, utsläpp eller avfall till en annan del av nätverket. Det är alltså viktigt att utvärdera hållbarhetsinitiativ utifrån ett bredare perspektiv än enbart utifrån den egna verksamheten och dess prioriteringar.

Slutligen visar projektet att förändringsarbete kring hållbara förpackningslösningar sällan är en fråga om ett enskilt, tidsbegränsat projekt. Företag hanterar ofta flera parallella förändringsinitiativ samtidigt, internt mellan funktioner som inköp, logistik och produktutveckling, och externt gentemot flera olika affärspartners. Den som lär sig navigera och hantera denna komplexitet, snarare än att försöka bekämpa eller negligera den, står bättre rustad för framtidens hållbarhetsarbete inom detaljhandeln.

Projektet bidrar till både teoretisk och metodrelaterad kunskap samt ett antal konkreta begrepp och arbetssätt som praktiker kan använda direkt: att se förändringar som sammankopplade snarare än isolerade, att identifiera vilka nätverksmiljöer en förändring berör, och att aktivt mobilisera resurser och andra aktörer för att få hållbara förpackningslösningar att gå från idé till lösning.

6. Referenser

Brüel Grönberg, S. (2023) *Making packaging more sustainable: Effects of resource embeddedness.* Licentiatuppsats. Chalmers tekniska högskola. https://research.chalmers.se/publication/534867/file/534867_Fulltext.pdf

Brüel Grönberg, S. (2026a) *Connected change initiatives in business networks: A case of packaging in retail distribution.* Doktorsavhandling. Chalmers tekniska högskola. *https://doi.org/10.63959/chalmers.dt/5823*

Brüel Grönberg, S. (2026b) Packaging requirements in retail distribution networks: The impact of connected automation initiatives. *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, *36*(4), 698–717. https://doi.org/10.1080/09593969.2026.2619439

Brüel Grönberg, S., Hulthén, K. (2022a) Disembedding air from e-commerce parcels: A joint challenge for supply chain actors. *Industrial Marketing Management,* 107(November 2022), 396-406. https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2022.10.012

Brüel Grönberg, S., Hulthén, K. (2022b) E-commerce packaging as an embedded resource in three network settings. *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 32(4), 450-467. https://doi.org/10.1080/09593969.2022.2099950

Brüel Grönberg, S., Dubois, A., Hulthén, K., Pedersen, A-C. (2026) A casing approach to analyse connected changes in business networks. *Industrial Marketing Management.* 134(April 2026), 395-404. https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2026.03.016

Escursell, S., Llorach-Massana, P., Roncero, M. B. (2021) Sustainability in e-commerce packaging: A review. *Journal of Cleaner Production*, 280, 124314. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.124314

Meherishi, L., Narayana, S. A., Ranjani, K. S. (2019) Sustainable packaging for supply chain management in the circular economy: A review. *Journal of Cleaner Production*, 237, 117582. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.07.057

PostNord (2020) *Tillsammans med e-handeln vill PostNord minska onödig luft i paket. Webbsida.* https://www.postnord.se/om-oss/nyheter-press-och-artiklar/2020/tillsammans-med-e-handeln-vill-postnord-minska-onodig-luft-i-paket

Pålsson, H., Hellström, D. (2016) Packaging logistics in supply chain practice – current state, trade-offs and improvement potential. *International Journal of Logistics Research and*

Applications, 19(5), 351–368. https://doi.org/10.1080/13675567.2015.1115472

Ragin, C. C., Becker, H. S. (1992) *What is a case? Exploring the foundations of social inquiry*. Cambridge University Press.

Stora Enso (2017) *Över 100 miljoner liter onödig luft transporteras inom svensk e-handel. Webbsida.* https://news.cision.com/se/stora-enso--oyj/r/over-100-miljoner-liter-onodig-luft-transporteras-inom-svensk-e-handel,c2554480

Svensk Handel (2025) *Läget i handeln 2025 - 2025 års rapport om branschens ekonomiska utveckling.* Rapport från Svensk Handel. https://www.svenskhandel.se/globalassets/svensk-handel/rapporter/laget-i-handeln/laget-i-handeln-2025.pdf

Vadakkepatt, G. G., Winterich, K. P., Mittal, V., Zinn, W., Beitelspacher, L., Aloysius, J., Ginger, J., Reilman, J. (2021) *Sustainable Retailing. Journal of Retailing,* 97(1), 62-80. https://doi.org/10.1016/j.jretai.2020.10.008



HAKON SWENSON
STIFTELSEN