



FRA PILOT TIL SKALERING

White paper om sirkulære verdikjeder.

Forfatter

Christine Lundberg Larsen – Amesto Footprint

Bidragstere til innsiktsgrunnlaget

Camilla Gramstad – Elkjøp

Christina Balfour – Amesto Footprint

Elisa Gasperini – Ahlsell

Henrik Hojem – LiiS.com

Henrik Westregård – Dustin Group

Marie Loe Halvorsen – Elektroforeningen

Siri Nordhagen – IKEA

ahlsell

E=O
ELEKTROFORENINGEN

ELKJØP 

 **Dustin**

IKEA

LiiS

Innholdsfortegnelse

Bakgrunn	4
Sirkulære verdikjeder	5
Barrierer for skalering	6
Mulige løsninger og oppsider.....	7
Løsninger for å overvinne barrierer	7
Oppsider	8
Avslutning og veien videre	9
Konklusjon.....	9
Forslag til konkrete tiltak	10
Veien videre	10
Vedlegg 1: Referanser	11
Vedlegg 2: Casestudier	12
Case: IT-utstyr og take-back-programmer	12
Case: Grossist og trommelretur.....	12
Case: Forbrukerelektronikk og innbyttekampanjer.....	12
Case: Møbelbransjen og gjenbruksbutikker	12
Case: Digital plattform for sirkulære verdikjeder.....	12
Case: Klimakalkulator for å synliggjøre klimaeffekt.....	13

Bakgrunn

Vårt økonomiske system handler om å ta ut naturressurser, designe, produsere, bruke og kaste. Det bygger på en grunnleggende logikk som handler om omløpshastighet, marginer og forbruk. Det har gitt stor velstand i deler av verden, mange arbeidsplasser, store klimagassutslipp og enorme avfallsmengder å håndtere.

En sirkulær økonomi innebærer at man allerede på designtidspunktet lager en plan for hvordan produktets levetid kan forlenges, samt hvordan det kan repareres, gjenvinnes, og resirkuleres. I tillegg utforskes nye måter å dekke behov på, eksempelvis ved å gi tilgang til produkter eller dele med andre. Det vil si at vi holder materialene i omløp istedenfor at det blir avfall etter første gangs bruk.

Med en sirkulær økonomi vil vi drastisk ta ned ressursuttaket, kutte betydelig i klimagassutslippene, og redusere mengden avfall. Videre vil det sikre en forutsigbar tilgang til ressurser og skape nye arbeidsplasser innenfor håndverksfagene.

Dette er så åpenbart fornuftig at jeg fra 2017 har engasjerte meg i hvordan jeg som økonom kan bidra til denne positive utviklingen med min fagkompetanse. Dette engasjementet har gitt meg grundig innsikt gjennom deltakelse i norske og europeiske nettverk og prosjekter. Blant annet ledet jeg den sirkulære regnskapsklyngen som vi etablerte i 2019. Et samarbeid mellom Regnskap Norge, Universitet Innlandet og ledere i regnskapsbransjen, som bidro med økonomikompetansen til etablerte og nye sirkulære virksomheter. Innsikten fra dette arbeidet ble grunnlaget for fagboken «Regnskap og økonomistyring i sirkulære virksomheter»¹.

De siste årene har norske myndigheter lagt ned en solid innsats for å utvikle innsikt, mål og planer for en omstilling til en sirkulær økonomi². Vi har fått en nasjonal:

- Sirkulær strategi
- Sirkulær handlingsplan
- Sirkulært samfunnsoppdrag
- Sirkulær ekspertgruppe

En rekke norske bedrifter har de siste årene testet ut ulike piloter for sirkulære forretningsmodeller. Det har gitt mye konkret læring om både barrierer og hvordan disse kan løses. Noen bransjer peker seg ut som særdeles attraktive, spesielt de som håndterer produkter laget av materialer som er ressurskrevende å fremstille. Disse materialene er som regel egnet til å vedlikeholde, reparere og gjenbruke. For eksempel viser Circular Norway sin undersøkelse i elektrobransjen at 8 av 10 i elektrobransjen positive til ombruk³.

Videre viser undersøkelsen i elektrobransjen at uten lønnsomhet og gode rutiner for logistikk og kvalitetssikring, er det vanskelig å skalere ombruk. Flere aktører har testet ombruk i mindre skala, men mangel på data og støtte for ombruksprodukter bremser utviklingen. Dette sammenfaller med utfordringene som pekes på hos alle aktørene som har bidratt med innsikt til dette white paperet. Flere av virksomhetene sliter i overgangen fra en vellykket pilot til skalering i de sirkulære verdikjedene.

En annen sentral utfordring er behovet for å synliggjøre klimaeffekten av sirkulære initiativer og tiltak. Det er ofte krevende å dokumentere den faktiske miljøgevinsten ved tiltak, særlig når datagrunnlaget er fragmentert og begrenset. Beregninger fra Amesto Footprint viser at utslippsbesparelser ved ombruk kan ligge på mellom 60–80 %, avhengig av produkttype og levetidsforlengelse⁴.

Dette white paperet er basert på kvalitative intervjuer med ledere fra ulike sektorer, inkludert detaljhandel, elektro, logistikk og interesseorganisasjoner. Intervjuene ble gjennomført våren 2025 og gir et oppdatert bilde av status, utfordringer og ambisjoner knyttet til sirkulære verdikjeder. Bidragsyterne har alle ledende stillinger og bred erfaring med bærekraft, strategi og forretningsutvikling.

Sirkulære verdikjeder

En verdikjede omfatter alle aktiviteter fra kilde til forbruker. Dette inkluderer ressursuttak, videreforedling, bearbeiding, transport, logistikk og distribusjon til hver enkelt kunde. Verdikjeden må håndtere utfordringer knyttet til ressurstilgang og naturinngrep, materialknapphet, geopolitiske spenninger, forurensning og klimaendringer, lover og regelverk, samt forventninger om sosial ansvarlighet.

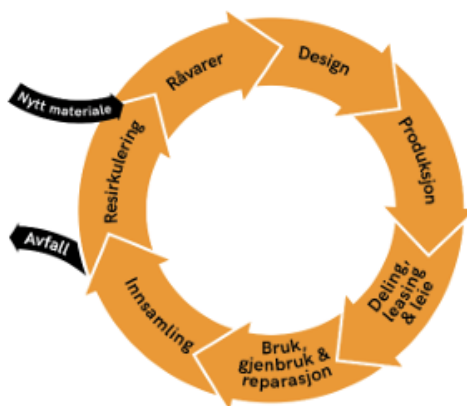
Summen av disse faktorene driver utviklingen mot mer sirkulære verdikjeder, hvor materialene ikke går fra sluttkunde til avfall, men i stedet går inn i en ny verdikjede. Dette kan skje gjennom forlenget levetid av opprinnelig funksjon, delingsløsninger, gjenbruk, refabrikasjon eller resirkulering.

Oppstrøms og nedstrøms verdikjede refererer til de ulike stadiene i en verdikjede, der "oppstrøms" er de tidligere stadiene (leverandørenes verdikjede) og "nedstrøms" er de senere stadiene (kundenes verdikjede). Men der vi tidligere så denne verdikjeden som en rett pil fra vugge til grav, vil en sirkulær verdikjede være formet som en sirkel da produktene og materialene holdes i omløp.

Lineærøkonomi



Sirkulærøkonomi



(Boye, 2019⁶)

Effekten av å jobbe strategisk med sirkulære prosesser i virksomhetens økosystem vil først og fremst være redusert behov for jomfruelig materialer, mindre avfall og bedre håndtering av biprodukter. Ledende virksomheter erfarer at dette, i tillegg til å redusere driftskostnadene, også bidrar til å forbedre merkevaren, gir betydelige konkurransefortrinn og differensiering overfor kundene⁵.

For mange produkter er så mye som 80 – 95% av klimagassutslippene knyttet til den første produksjonsfasen. I en sirkulær forretningsmodell reduseres produktenes klimaavtrykk ved at levetiden forlenges gjennom vedlikehold, reparasjoner og til slutt resirkulering. Et produkt som gjenbrukes har kun avtrykk knyttet til vedlikehold og reparasjoner, og i siste fase resirkulering.

Virksomhetene som har gitt innsikt til dette white paperet har selv testet ulike piloter for sirkulære forretningsmodeller og verdikjeder, som involverer aktører både oppstrøms og nedstrøms. Virksomhetene har møtt på en rekke utfordringer i overgangen fra en lineær modell til en sirkulær modell. En av det store utfordringene har vist seg å være overgangen fra gode piloter til skalering, at den sirkulære modellen blir en naturlig del av den daglige driften.

Barrierer for skalering

Overgangen til en sirkulær økonomi er avgjørende for å redusere ressursbruk, klimagassutslipp og avfall. Til tross for økende politisk og kommersiell interesse, møter virksomhetene betydelige barrierer når de forsøker å implementere og skalere sine sirkulære forretningsmodeller.

Virksomhetene i denne undersøkelsen har ulike utgangspunkt og modenhetsnivåer, men deler mange av de samme utfordringene:

- Manglende standardisering, høye logistikk kostnader, teknologiske begrensninger og usikkerhet rundt garanti og kvalitet på brukte produkter.
- Lav etterspørsel etter brukte varer, manglende informasjon og etablerte forbruksvaner.
- Kapitalintensive oppstarts modeller, manglende støtte fra finanssektoren og lav lønnsomhet i pilotfasen.
- Fragmentert infrastruktur, ulik praksis i kommuner og fravær av incentiver i offentlige anskaffelser.

Samtidig viser intervjuene at det finnes en rekke eksisterende løsninger og initiativer, som returprogrammer, gjenbruksbutikker, digitale markedsplasser og samarbeid med produsenter om kvalitetssikring.

En umiddelbar barriere er at det har vist seg å være svært krevende å få en sirkulær forretningsmodell til å passe inn i en eksisterende lineær drift. Når regelverket, interne strukturer, rutiner, økonomirapportering, leverandører og samarbeidspartnere er organisert etter en lineær logikk, så er det både praktiske, tekniske, formelle og kulturelle barrierer for en sirkulær verdikjede. Disse barrierene er beskrevet nedenfor, basert egne erfaringer og intervjuer av respondentene.

Praktiske barrierer

- Dagens forsyningskjeder og produktdesign er laget for en lineær modell, fra vugge til grav.
- Mange produkter er ikke designet for demontering, reparasjon eller gjenbruk, noe som begrenser mulighetene for sirkulær håndtering.
- Virksomhetene er avhengige av leverandører som produserer varer egnet for renovering og gjenbruk.
- Økonomisk levedyktighet med nye forretningsmodeller.
- Å bevise lønnsomheten til sirkulære modeller er krevende når infrastruktur og beslutningsprosesser er bygget for de tradisjonelle lineære forretningsmodellene.
- Mange aktører opplever utfordringer med å kommunisere de økonomiske fordelene ved sirkulære initiativer slik at de passer inn i finans sine modeller.
- Mangler ofte tilstrekkelige med data til å kunne bygge robuste business caser.

Formelle barrierer

- Inkonsekvent eller utilstrekkelig regulatorisk støtte kan hindre skalering av sirkulære initiativer. Det er for eksempel ulik praksis i kommunene når det gjelder innsamling av brukte produkter og hvordan disse kan gå videre til reparasjon eller oppussing.
- Det er store forventninger til det kommende "Right to Repair"-direktivet, som kan få betydelig betydning for reparasjonsrett og tilgang på reservedeler.
- Det er også store forventninger til strengere regler for produsentansvar, hvor produsentene sitt ansvar også vil omfatte produktene når de blir avfall.
- Regnskapsregelverket og skatte- og avgiftsreglene er utviklet for lineære forretningsmodeller. Dette skaper en rekke problemer, for eksempel når det gjelder verdsettelse av brukte materialer⁷, avskrivninger og mva.

Kulturelle barrierer:

- Forbrukernes oppfatning og etterspørsel: Det er ofte mangel på forbrukertillit og etterspørsel etter renoverte eller gjenbrukte produkter. Det er derfor et behov for å gjøre renoverte produkter like attraktive og pålitelige som nye for å få forbrukernes oppmerksomhet.
- Interne organisatoriske utfordringer: Det er lett å undervurdere behovet for intern endringsledelse. Intern motstand mot behovet for større endringer i organisasjoner kan bremse adopsjonen av sirkulær praksis. Det visere seg i praksis at uten et bredt eierskap i organisasjonen risikerer pilotene å forbli isolerte, og til slutt dø ut.
- Det er krevende å omstille en organisasjon fra en lineær struktur til en sirkulær, nettopp derfor er et pilotprosjekt en hensiktsmessig løsning for å komme i gang.
- En vedvarende oppfatning av at bærekraft er kostbart og ulønnsomt heller enn en mulighet, er en barriere for å få tilstrekkelig med ressurser til å utforske og teste nye modeller i praksis. Denne holdningen hemmer utviklingen av nye forretningsmodeller og krever målrettet innsats for å endre etablerte tankesett og prioriteringer.

Mulige løsninger og oppsider

Alle virksomhetene i undersøkelsen har over lengre tid testet og utviklet sine sirkulære piloter. Dette har gitt de unike innsikter i hva som fungerer og mulige løsninger for å overvinne dagens barrierer for skalering. Ved å adressere både de praktiske, formelle og kulturelle barrierene, kan vi skape et økosystem hvor sirkulære verdikjeder blir lønnsomme, attraktive og skalerbare. Dette vil ikke bare redusere miljøbelastningen, men også åpne nye markeder og styrke den nordiske konkurransekraften.

Løsninger for å overvinne barrierer

I alle samfunnsmessige omstillinger spiller det offentlige en viktig rolle gjennom virkemiddelapparatet, reguleringer og krav i offentlige anbud. For eksempel når det gjelder omstillingen til et lavutslippssamfunn, så har politiske myndigheter lagt til rette med ulike tiltak. Fra skattefordeler for el-biler, utvikling av infrastruktur for lading og krav om reduserte utslipp på offentlige byggeprosjekter. Selv om omstillinger må skje i de enkelte virksomhetene, så peker alle på at gode rammebetingelser og offentlige virkemidler spiller en avgjørende rolle dersom vi skal lykkes med overgangen fra piloter til skalering.

Her følger en oppsummering av det virksomhetene ser som mulige løsninger for å overkomme dagens barrierer og lykkes med skalering.

Samarbeide i verdikjeden

- Samarbeid med produsenter for å designe produkter som er enklere å renovere og resirkulere.
- Etablere partnerskap og sette industristandarder for produktdesign som legger til rette for sirkularitet.
- Utvikle gode strukturer for verdikjeden tilbake for produkter som må renoveres før ny bruk.

Robust utvikling av forretningsmodell

- Samle inn omfattende data for å bygge sterke businesscases som dokumenterer de økonomiske fordelene med sirkulære modeller.
- Gjennomfør pilotprosjekter med detaljert sporing av kostnader og fordeler og bruk disse dataene til å overbevise interessenter om levedyktigheten til sirkulære initiativer.
- Utvikle verktøy som kan få frem impact-tall sammen med økonomiske nøkkeltall.

Forbrukeropplæring og -engasjement

- Øk forbrukernes bevissthet og tillit til renoverte produkter gjennom målrettede markedsførings- og utdanningskampanjer.
- Fremhev kvaliteten, påliteligheten og miljøfordelene ved renoverte produkter, og tilby garantier for å bygge tillit.
- Vi må gjøre det emosjonelt og sosialt attraktivt å velge sirkulært.

Næringspolitikk

- Ta til orde for regulatoriske endringer som støtter sirkulær forretningspraksis, for eksempel «Retten til reparasjon».
- Regulatorisk start-hjelp tilsvarende for el-biler slik at de sirkulære løsningene får rammevilkår til å bli like lønnsomt som de lineære løsningene.
- Samarbeid med bransjegrupper og beslutningstakere for å presse på for lovgivning som legger til rette for sirkulære verdikjeder. For eksempel lik praksis for innsamling i kommunene.

Intern endringsledelse

- Engasjementet må starte på toppen med tydelige ambisjoner, som all annen endringsledelse.
- Fremme en kultur for bærekraft i organisasjoner gjennom lederstøtte og medarbeiderengasjement.
- Gi opplæring, sett klare bærekraftsmål og feire små seire for å bygge momentum. Skap trygghet for å teste innkjøp av sirkulære løsninger.

Oppsider

Virksomhetene som har deltatt i dette white paperet ser at de sirkulære forretningsmodeller kan gi flere økonomiske fordeler på sikt. For eksempel er det flere av pilotene som kan dokumentere økt lønnsomhet gjennom reduserte kostnader, nye inntektskilder, og styrket omdømme.

De sirkulære pilotene reduserer behovet for å kjøpe nye råvarer og minimerer utgiftene knyttet til avfallshåndtering og deponering, noe som kan gi betydelige kostnadsbesparelser. Reparasjon og vedlikehold av produkter forlenger levetiden og redusere behovet for hyppige utskiftninger.

Samtidig kan virksomhetene skape nye inntekter ved å tilby reparasjoner, oppgraderinger, selge brukte produkter eller utleieløsninger. Flere har erfart at pilotene åpner for nye tjenester, som abonnementstjenester for produkter, hvor kunden betaler for bruk i stedet for å eie. Og man kan øke inntektene ved å samle inn og resirkulere materialer som kan selges som råvarer til andre produsenter.

Oppsummert peker virksomhetene i undersøkelsen på disse oppsidene:

Verdiskapning for virksomhetene

- Innovasjon og omdømme. Pilotene har demonstrert at etablerte virksomheter kan utvikle nye forretningsmodeller og produkter. Disse har vist seg å bidra til et positivt omdømme og gjør at virksomhetene tiltrekker seg kunder som er opptatt av effektiv ressursforvaltning og bærekraft.
- Forbedret kundelojalitet og tillit. Ved å være en god samarbeidspartner gjennom hele produktets livssyklus bygger virksomhetene sterkere relasjoner med kundene.
- Økt markedsandel og konkurransefortrinn. Vellykket skalering av sirkulære initiativer kan åpne nye markeder og skape et konkurransefortrinn.

Bærekraftsmålene

- Skalering av sirkulære modeller vil redusere ressursforbruk, avfallsmengder og utslipp betydelig, og bidra til et bredere arbeid med bærekraftsmålene.
- De sirkulære løsningene bidrar til økt samarbeid i verdikjeden og med kundene.
- Utover det miljømessige, så vil sirkulære modeller kunne bidra til økt sosial ansvarlighet i verdikjeden, samt skape nye arbeidsplasser innenlands.

Økonomiske fordeler

- Sirkulære forretningsmodeller kan føre til høyere marginer på tjenester og renoverte produkter, samt kostnadsbesparelser fra redusert materialbruk.
- Sikrer en forutsigbar og trygg ressurstilgang.
- Skaper arbeidsplasser innenlands.

Avslutning og veien videre

Sirkulære verdikjeder representerer en nødvendig og strategisk omstilling for norsk næringsliv. Selv om barrierene er mange, finnes det allerede løsninger og initiativer som viser vei. For å lykkes kreves det samspill mellom næringsliv, myndigheter og finanssektor – og en vilje til å tenke nytt om verdiskaping, eierskap og forbruk.

Mange virksomheter får ny innsikt og risikoforståelse når de begynner å jobbe strukturert med hele sin verdikjede. Det å forstå hvilken plass man har i verdikjeden, hvilke innsatsfaktorer man er avhengig av og den tilhørende risikoen i dagens lineære verdikjeder.

Et mer bevisst forhold til risiko i dagens verdikjeder vil kanskje føre til høyere motivasjon for å utforske nye muligheter. En skikkelig skalering av sirkulære løsninger avhenger av at de blir konkurransedyktige sammenlignet med de lineære modellene, og da må vi ha et felles språk og metodikk for å kunne gjøre gode lønnsomhetsanalyser.

Flere av virksomhetene i undersøkelsen er avhengig av aktørene bakover i verdikjeden, altså at produsentene lager produkter som egner seg for oppussing og gjenbruk. De styrer innkjøpene sine i denne retningen, men har i bunn en tradisjonell detaljist- eller grossistforretningsmodell som kombinerer miljø, vekst og marginer.

Mange av virksomhetene i undersøkelsen jobber aktivt med å tilby mer bærekraftige produkter. De vinner kunder ved å tilby mer miljøvennlige løsninger, hvor de kan dokumentere sirkulære løsninger og/eller et redusert klimaavtrykk per produkt. Dette er viktig for eksempel når det gjelder offentlige kunder som venter bærekraft minst 30% i sine innkjøp.

Konklusjon

De sirkulære produktene må være trygge og enkle å velge. Virksomhetene ser at de har mye å vinne på å kunne tilby mer miljøvennlige løsninger. En forutsetning for dette er produkter som egner seg for vedlikehold, oppussing og gjenbruk. For sluttkunden må det være enkelt å se hvor produktene kommer fra, hvilken kvalitet de har og hvilke utslipp som er knyttet til produktet.

Oppsummert ser vi at virksomhetene i undersøkelsen har løst den sirkulære verdikjeden på ulike måter:

1. **Helhetlig ansvar:** Noe tar ansvar for hele verdikjeden selv, fra første produksjon til første salg, deretter håndterer de tilbakelevering, oppussing og nytt salg.
2. **Tilbakelevering og reparasjon:** Noen tar ansvar for å håndtere tilbakelevering, reparasjon og tilbake til samme kunde, eller oppussing og salg på nytt.

3. **Gjennom samarbeid:** Noen tar imot brukte materialer og produkter, og sender dem videre bakover i verdikjeden for reparasjon eller oppussing, for så å ta tilbake for salg på nytt. De er avhengige av et godt samarbeid med aktører som utfører reparasjon/oppussing, samt den som står for kvalitet og garanti.

Felles for alle virksomhetene er at emballasjen og verdikjeden må være profesjonell, og det må være tydelig hvem som står ansvarlig for kvalitetssikring og en eventuell ny garantiperiode.

Det er også felles for alle virksomhetene at de er helt avhengige av tilpassede finansieringsløsninger, at regnskaps- og skattereglene tar høyde for materialer som gjenbrukes når det gjelder verdsettelse, avskrivninger med mer, og fornuftige rammebetingelser knyttet til avgifter.

Forslag til konkrete tiltak

Det er etterspørsel i markedet, fra myndigheter og store kunder. Men det må være enkelt for alle typer kunder å ta disse valgene. Virksomhetene i undersøkelsen foreslår konkrete tiltak på disse fire områdene:

Standardisering og infrastruktur: Etablere felles systemer for merking, kvalitetssikring og logistikk av brukte produkter. Viktig at de oppussede produkter har samme kvalitet og garanti som nye produkter. I mange tilfeller betyr det at reparasjoner blir gjort av produsentene. Videre må det være enkelt å se hvor produktene kommer fra, hvilken kvalitet de har og hvilke utslipp er knyttet til produktet. Vi gjør det mer attraktivt for bedriftskunder og forbrukere å velge gjenbruk gjennom tydelig informasjon, garantiordninger og profesjonell emballasje.

Finansielle modeller: Finansbransjen må være åpne for de nye forretningsmodellene og tilby tilpassede finansieringsløsninger. Bransjen må utvikle finansieringsløsninger som støtter sirkulære forretningsmodeller, inkludert leasing, produkt som tjeneste og materialverdi-baserte modeller.

Offentlige insentiver: Øke andelen bærekraft i offentlige anskaffelser og tilby skattefordeler for sirkulære løsninger slik at de blir konkurransedyktige. Innkjøpsansvarlige i offentlige og private virksomheter må se de renoverte produktene som like attraktive som nye produkter, og verdsette høyere ansvarlighet når det gjelder både menneskene og miljøpåvirkningen i verdikjedene.

Rammebetingelser: Hensiktsmessige rammebetingelser knyttet til regnskapsregler, skatt og avgifter. Det må være lønnsomt for bedrifter og privatpersoner å reparere istedenfor å kjøpe nytt. Gunstige finansieringsløsninger for leiemodeller. Det er behov for plattformer for deling av data, erfaringer og løsninger på tvers av bransjer.

Veien videre

Vi oppfordrer beslutningstakere, investorer og offentlige aktører til å:

- Ta kontakt for å delta i videre utvikling av felles løsninger
- Støtte pilotprosjekter og bidra til skalering av vellykkede initiativer
- Etterspørre sirkulære løsninger i egne innkjøp og investeringer
- Bidra til standardisering og datadeling på tvers av bransjer

Ta gjerne kontakt med oss på: christine.larsen@amesto.no

Vedlegg 1: Referanser

1) Fagboken Regnskap og økonomistyring i sirkulære virksomheter

https://cappelendamm.no/_regnskap-og-okonomistyring-i-sirkulare-virksomheter-9788202809416

2) Tiltak fra norske myndigheter

<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/horing-rapport-fra-ekspertgruppen-for-utredning-av-virkemidler-for-a-fremme-sirkulare-aktiviteter/id3104161/?expand=horingsnotater>

3) Undersøkelse fra Circular Norway i samarbeid med Elektroforeningen

<https://www.circularnorway.no/nyheter/ws-ombruk-ee>

4) Artikkel om klimabesparelser ved ombruk

<https://www.amestoaccounthouse.no/amesto-footprint/klimakalkulator>

5) Artikkel fra Deloitte

<https://www.deloitte.com/nl/en/services/consulting/perspectives/creating-circular-value-chains.html>

6) Boye, Ebba. (2019). Sirkulær framtid – om skiftet fra lineær til sirkulær økonomi

www.framtiden.no/filer/dokumenter/Rapporter/2019/2019-aug-sirkulaer-framtid.pdf

7) Valuation of used materials

<https://www.amestoaccounthouse.no/blogg/tag/b%C3%A6rekraft>

Vedlegg 2: Casestudier

Case: IT-utstyr og take-back-programmer

Dustin har utviklet en omfattende løsning for innsamling og gjenbruk av brukt IT-utstyr. Gjennom et returprogram med safer hos kundene, sorteres utstyret i to verdikjeder: gjenbruk og resirkulering. Informasjonsbærende utstyr slettes ved hjelp av sertifisert programvare. Produkter som kan gjenbrukes vedlikeholdes og videreselges. Annet IT-utstyr sendes til EE-kompatible partnere for ansvarlig resirkulering. Selskapet har inkludert CO₂e- og returnumre i konsernets bonusprogram og et bærekrafts-lån. Barrierer inkluderer, produsentavhengighet og behovet for profesjonell emballasje og logistikk. Løsningen fokuserer på å gjøre gjenbruk like enkelt og trygt som å kjøpe nytt.

Case: Grossist og trommelretur

Ahlsell som er grossist i elektrobransjen har testet ut sirkulære forretningsmodeller gjennom pilotprosjekter, blant annet for retur og gjenbruk av kabeltromler. Tromlene samles inn via returtransport og vurderes for gjenbruk. Utfordringer inkluderer manglende produsentansvar, høye logistikk kostnader og lav lønnsomhet. Grossisten samarbeider med produsenter for kvalitetssikring og garanti på brukte komponenter. Videre skalering krever felles infrastruktur, insentiver og datagrunnlag for businesscase.

Case: Forbrukerelektronikk og innbyttekampanjer

Elkjøp er en stor elektronikkforhandler som har integrert sirkulær økonomi i kjernevirksomheten. De samler inn millioner av brukte produkter årlig og tilbyr tjenester som el-pant og innbyttekampanjer. Målet er at en betydelig andel av omsetningen skal komme fra sirkulære tjenester. Barrierer inkluderer innkjøpsavtaler, tilgang på brukte produkter og markedsføring. Løsningene inkluderer nye stillinger for bærekraft og reparasjon, samt fokus på kundereiser og tjenesteutvikling.

Elkjøp har fått mye innsikt av å jobbe strukturert med verdikjeden sin. Det å se hvilken plass man har i verdikjeden, hvilke innsatsfaktorer man er avhengig av og forstå risikoområdene i verdikjeden. Det er for eksempel en betydelig risiko knyttet til den lineære verdikjeden.

Case: Møbelbransjen og gjenbruksbutikker

IKEA har etablert gjenbruksbutikker og digitale markedsplasser for brukte møbler. De henter også møbler fra gjenvinningsstasjoner og kvalitetssikrer disse for videresalg. Selskapet skiller mellom kundevendt og interne sirkulære KPI-er, og jobber med løsninger for reparasjon og reservedeler. Barrierer inkluderer manglende standardisering, MVA-regler og ulik praksis i kommuner. De satser på skalering av vellykkede piloter og økt kundetilfredshet gjennom sirkulære tjenester.

Case: Digital plattform for sirkulære verdikjeder

LiiS.com er en digital aktør har utviklet en plattform som kobler sirkulære virksomheter med forbrukere. Plattformen tilbyr logistikk-løsninger for reversert distribusjon og samler data om produktprestasjon. Utfordringer inkluderer kapitalbehov i oppstarten og behov for nye finansieringsmodeller. Løsningen er å tilby produkt som tjeneste og bruke materialverdi som grunnlag for finansiering. Målet er å bygge nye vaner og redusere sosiale skiller gjennom deling og utleie av kapitalintensive produkter.

Case: Klimakalkulator for å synliggjøre klimaeffekt

Amesto Footprint er et forretningsområde i Amesto konsernet. De leverer modulbaserte løsninger for bærekraftsrapportering for å effektivisere bærekrafts arbeidet. Virksomheten har utviklet automatiserte løsninger, standarder og metodeverk, inkludert en klimakalkulator som beregner utslippsbesparelser ved gjenbruk.