

The logo consists of a white curved line forming an arc, positioned above the text "Circular Norway".

Circular Norway

Norsk sirkulærøkonomi 2018

forholdene
forretningsmulighetene
fellesskapet

Sirkulærøkonomi er en grønn omstillingsmotor, et anerkjent og effektivt virkemiddel for å nå målene i Parisavtalen og FNs bærekraftsmål. Sirkulærøkonomi handler om å skape nye forretningsmodeller gjennom bruk av teknologi, revolusjonere råvarebruken, bevare materiale i kretsløpet - slik at vi kan tilby bedre produkter og tjenester til forbrukerne.

I januar 2018 presenterte regjeringsplattformen at Norge skal være et foregangsland på sirkulærøkonomi. Allerede i februar etterspurte Stortinget regjeringen om en sirkulærøkonomi-strategi sammen med norsk næringsliv. Dette er starten på et viktig omstillingsarbeid for norsk næringsliv, som sikrer konkurransekraft overfor Europa som allerede er godt i gang.

Circular Norway ble startet sammen med RENAS, Elektroforeningen og Regnskap Norge. Vi vil være det grønne skifterommet for å øke kunnskapen om sirkulærøkonomi, bygge fellesskap og jobbe frem sirkulære forretnings-områder for å få norske virksomheter til å lykkes med en overgang til sirkulærøkonomi.

Circular Norway har sammen med Deloitte kartlagt 50 av de største norske selskaperes innovasjon knyttet til sirkulærøkonomi. Vårt håp er at denne studien kan motivere til samtaler mellom myndigheter og næringsliv, og kan fungere som basislinje for en ønsket samfunns-utvikling inn i den grønne økonomien.

I 2018 satser vi på å samle norske ledere, myndigheter og andre som vil bli pionerer innen sirkulærøkonomien. Samarbeid er nøkkelen, derfor bygger vi bånd til bedriftsmiljø, norske og internasjonale eksperter innen forskning og academia for å lære av hverandre og styrke bruken av sirkulærøkonomiske prinsipper i Norge. Vi skal bidra med konkrete caser, verktøy og tilgang på eksperter, slik at vi sammen kan akselerere kommersiell omlegging fra en lineær til sirkulærøkonomi i alle typer bransjer. Alle næringer må forberede seg på en grønn omstilling, og ta steget over i en sirkulærøkonomi.

Om du eller din bedrift ønsker å være en del av Circular Norway, ta kontakt.



Cathrine Barth

Leder, Circular Norway
cathrine@circularnorway.no
www.circularnorway.no
[CircularNorway](https://www.circularnorway.no)

Det er økonomi i grønne penger

Hvordan skal vi lykkes med en sirkulær overgang i næringslivet? Vi må bort fra oppfatningen om at sirkulærøkonomien er en ren miljøkamp. For å skape en endringsvilje i næringslivet handler det om penger og lønnsomhet. De sentrale driverne i denne transformasjonen er produsenter og industribedrifter. Innovasjonen må dyrkes. Arenaer må skapes. Vi må tørre å snakke med folk på tvers av bransjer og fagfelt. Nye idéer krever nye perspektiver. Det krever vilje til å lykkes og mot til å feile. Det koster, men tilbakeskuende vanetenkning koster mer. Både for bedriften og miljøet.

Norge har kommet godt i gang med sirkulærøkonomi innen avfallsindustrien, mens andre deler av næringslivet ikke har kommet like langt. Det finnes enkelte norske selskaper som har klart å skape nye forretningsmodeller innen sirkulærøkonomien, deriblant panteselskapet Tomra, Elkem Solar og Biovotec. Vi bør imidlertid ha en rekke flere slike eksempler å vise til i fremtiden.

Foreningen Circular Norway er stiftet for å akselerere utvikling av sirkulærøkonomisk tankegang og innovasjon i Norge. Gjennom bransjedrevne prosjekter vil vi bygge norsk kunnskapsfellesskap og teste metodeverk og nye forretningsmodeller. Foreningen skal løfte fram teknologier som tilrettelegger for bærekraftig verdiskapning for den enkelte bedrift, og samtidig gir grønn vekst.



Bjørn Arild Thon

Administrerende direktør, RENAS
Styreleder, Circular Norway

Samlet dugnad for hele verdisyklusen

Elektrobransjen sitter på nøkkelen til å helelektrifisere Norge basert på vår fornybare kraftproduksjon. Samtidig er vi avhengige av elektroprodukter som produseres basert på begrensede ressurser og materialer, som gull, sølv og kobber. For noen av disse råvarene er det kun 10–20 år igjen av kjente forekomster i jordskorpen. Flere aktører i elektrobransjen har tatt dette innover seg gjennom økodesign og nye forretningsmodeller blant annet ved at produktene selges som tjenester med lang levetid.

Vi har allerede gode ordninger for å håndtere farlig elektrisk avfall og innsamling av elektroavfall. Men vi mangler gode systemer og forretningsmodeller som sikrer at dyrebare råvarer forblir i kretsløpene. I dag forsvinner urovekkende store mengder materialer ut av kretsløpene og dette er ikke bærekraftig.

Ser vi byggbransjen under ett, er problemet enda større. Store mengder byggematerialer og byggavfall blir kjørt til deponi og forbrenning da det mangler etterspørsel som sikrer ombruk og gjenbruk av materialer. Dette kan verken elektrobransjen eller andre aktører løse alene.

Vi i elektrobransjen kjenner på kroppen at vi går mot ressursknapphet på kritiske materialer og råvarer. Vi må sikre at produkter ikke ender opp som avfall, men vi må ivareta at produktene, komponentene og materialene holder seg i verdikjedene så lenge som mulig.

Gjennom Circular Norway er Elektroforeningen med på å starte en dugnad som involverer hele verdisyklusen. Slik sikrer vi et velfungerende marked.

Frank Jaegtnes
Administrerende direktør,
Elektroforeningen



Circular Norway trengs for å lykkes med det grønne skiftet

Regjeringen la i januar frem en politisk plattform for de neste fire årene. Vi skal bygge et bærekraftig velferdssamfunn og omstille norsk økonomi for å skape vekst, nye arbeidsplasser og sikre flere ben å stå på.

Et av våre konkurransefortrinn er flate strukturer og et høyt kunnskapsnivå i næringslivet. I tillegg har vi en tradisjon for omstilling, samarbeid og kompetansedeling på tvers av bedrifter, regioner og sektorer.

Nettopp samarbeid og kompetansedeling mellom forskermiljøer, det offentlige og bedrifter som Circular Norway, er noe av det vi trenger for å lykkes med å gjennomføre et grønt skifte.

Å utnytte ressurser effektivt er essensen i en velfungerende økonomi. En aktiv politikk for sirkulærøkonomi vil derfor styrke næringslivets grønne konkurransekraft.

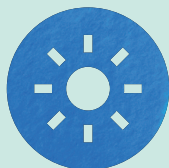
Jeg ønsker Circular Norway lykke til med dette viktige arbeidet. Jeg håper at dere som næringslivsledere bruker muligheten til å fortsette samtalen, dele eksempler og utvikle ideer sammen. På denne måten er dere med i arbeidet for at Norge skal bli et foregangsland i utviklingen av en grønn, sirkulær økonomi der ressursene blir utnyttet bedre.

Torbjørn Røe Isaksen, Næringsminister

Foto: Marte Garmann



7 nøkkelprinsipper i sirkulærøkonomien



PRIORITER
FORNYBARE
RESSURSER



DESIGN
FOR
SIRKULARITET



IVARETA OG FORLENG
LEVETIDEN PÅ DET
SOM ALLEREDE ER
PRODUSERT



INNOVÉR
FORRETNINGS-
MODELLENE



TA I BRUK
DIGITAL
TEKNOLOGI



BRUK AVFALL
SOM RESSURS



SAMARBEID
FOR Å SKAPE
FELLES VERDIER

Befolknings- og økonomisk vekst driver ressursbehov og forbruk. I løpet av de siste 40 årene har årlig utvinning av materialer mer enn tredoblet.

Etterhvert som befolkningen vokser og andelen forbrukere i middelklassen øker, forventes den totale ressursetterspørselen å gå opp fra 50 milliarder tonn i 2014 til 130 milliarder tonn i 2050.

Sirkulærøkonomiske prinsipper

Varighet
Fornybar
Gjenbruk
Reparere
Erstatte
Oppgradere
Videreutvikle
Redusere materialbruk

Risiko

Høyere råvarepriser
Avfall
Miljøpåkjenning
Overforbruk av landarealer
Ressursknapphet
Omdømme
Geopolitikk

Muligheter

Redusere driftskostnader
Forbedre konkurransekraft
Produkt- og tjenesteinnovasjon
Styrker relasjoner til:
Kunder
Ansatte
Leverandører

OUTLINE OF A CIRCULAR ECONOMY

PRINCIPLE

1

Preserve and enhance natural capital by controlling finite stocks and balancing renewable resource flows
ReSOLVE levers: regenerate, virtualise, exchange



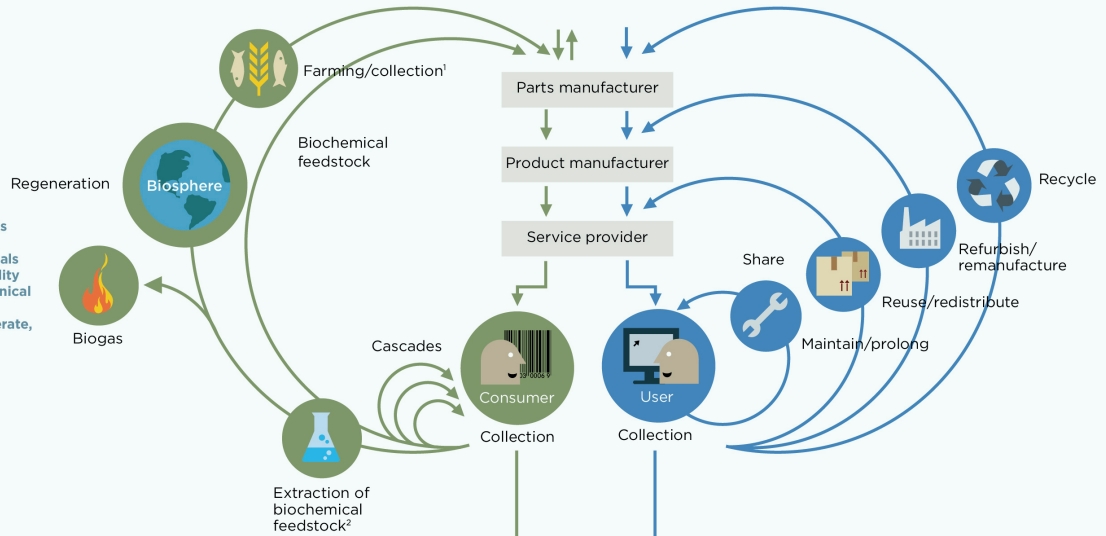
Renewables flow management

Stock management

PRINCIPLE

2

Optimise resource yields by circulating products, components and materials in use at the highest utility at all times in both technical and biological cycles
ReSOLVE levers: regenerate, share, optimise, loop



PRINCIPLE

3

Foster system effectiveness by revealing and designing out negative externalities
All ReSOLVE levers

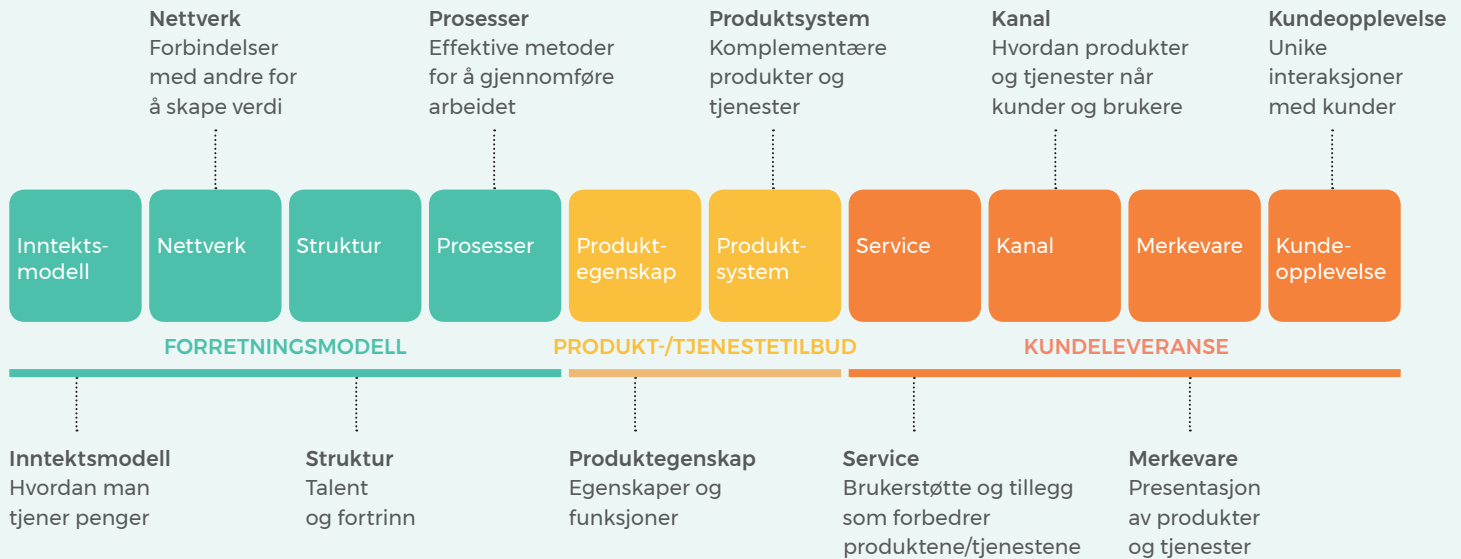
Minimise systematic leakage and negative externalities

1. Hunting and fishing

2. Can take both post-harvest and post-consumer waste as an input

Source: Ellen MacArthur Foundation, SUN, and McKinsey Center for Business and Environment; Drawing from Braungart & McDonough, Cradle to Cradle (C2C).

Doblins Ten Types of Innovation®



Sirkulærøkonomisk innovasjon

Benchmark av 50 store norske selskaper opp mot globale pionerer

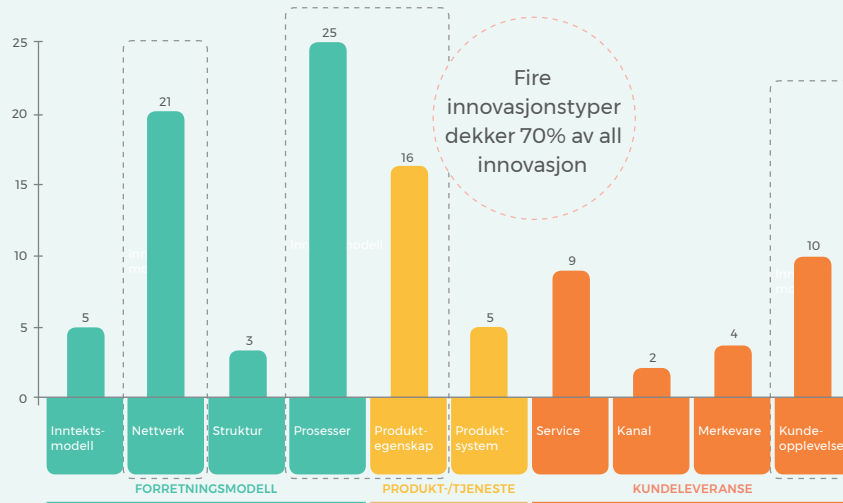
Circular Norway og Deloitte har gjennomført en studie blant 50 av de største selskapene i Norges status knyttet til innovasjoner innen sirkulærøkonomi. Studien indikerer i hvilken grad de norske bedriftene benytter seg av sirkulærøkonomiske innovasjoner som et tiltak eller prosess for å underbygge sirkulærøkonomi.

Studien omfatter en analyse og sammenligning av 50 av de største norske selskapene og 50 internasjonale pionerer innen sirkulærøkonomi, basert på offentlig tilgjengelig informasjon. Identifiserte sirkulærøkonomiske innovasjoner ble kategorisert i henhold til Doblins Ten Types of Innovation.

Studien skaper et felles utgangspunkt for videre diskusjon om hvordan Norge og norsk næringsliv kan bli et foregangsland innen sirkulærøkonomi.

Norske bedrifter innoverer primært innen prosesser, nettverk, og produktegenskaper. Selv om de norske bedriftene bruker hele innovasjonsskalaen, har de et utnyttet potensiale til å ta i bruk en enda større del av innovasjonsskalaen inkludert kanaler, struktur, merkevare, produktsystem og inntektsmodell.

Distribusjon av innovasjonstyper i Norge (%)



Antall selskap: 50 | Antall innovasjoner: 172

Gjennomsnittlig antall typer innovasjoner per selskap = 3.46

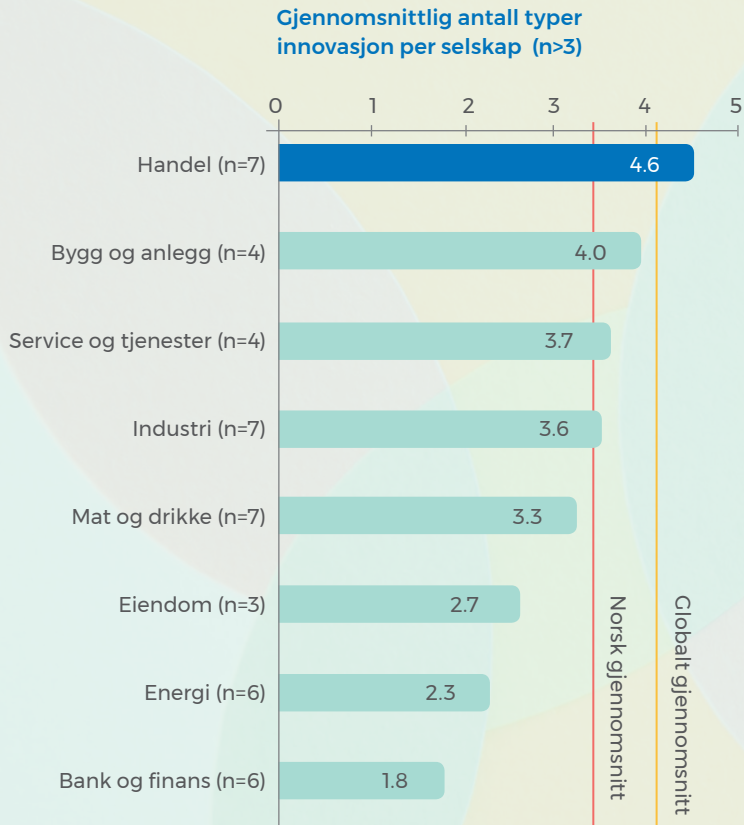
Kilde: Deloitte AS

Handelssektoren

Den eneste bransjen som overgår de globale pionerene

Handelssektoren synes å være den mest modne bransjen med høyest antall gjennomsnittlige typer innovasjoner per selskap.

I tillegg bruker de flere og en større del av innovasjonsskalaen. Forklaringen til dette kan ligge i at handelsbedrifter har et økt fokus på forbrukeropplevelsen, og utnytter dette både som sirkulærøkonomiske tiltak samt i deres kommunikasjonsarbeid. Bank og finans har lavest gjennomsnitt av alle bransjer hvilket indikerer liten grad av bevissthet.



Kilde: Deloitte AS

Børsnoterte selskap

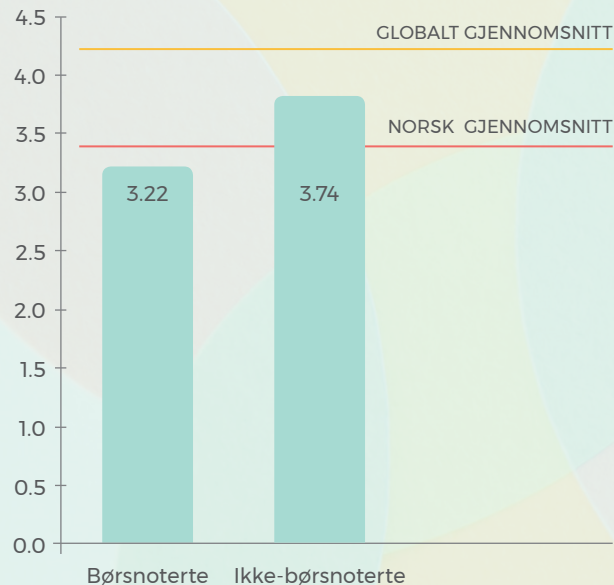
Lavere gjennomsnitt med innovasjoner

Børsnoterte selskaper scorer lavere enn ikke børsnoterte selskaper, til tross for at børsnoterte selskap har strengere krav når det gjelder åpenhet samt rapportering på bærekraft og klimautslipp.

Handelssektoren har et høyt antall ikke børsnoterte selskaper og et høyere antall typer innovasjoner per selskap. En stor andel av bank-, olje- og gass-selskapene er børsnoterte med et lavt antall typer innovasjon per selskap, hvilket trekker ned gjennomsnittet for de børsnoterte selskapene.

De børsnoterte selskapene har muligens et kortere tidsperspektiv av hensyn til investorer og går derfor etter inkrementelle forbedringer fremfor langsiktig tenkning innen sirkulærøkonomiske forretningsmodeller.

Gjennomsnittlig antall innovasjonstyper for børsnoterte og ikke-børsnoterte selskaper i Norge.



Sirkulærøkonomi i Norden

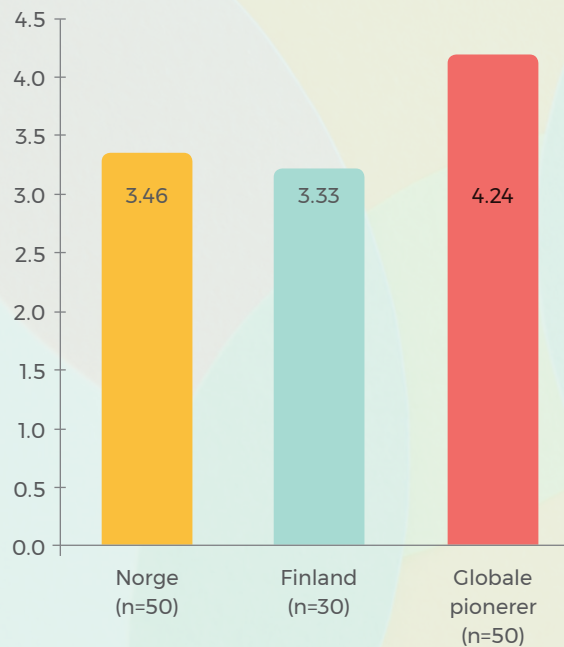
Finland og Norge er på mange måter like når det gjelder innovasjon innen sirkulærøkonomi. Til tross for at Finland fikk sirkulærøkonomi på agendaen tidligere, viser studien at Norge har flere antall innovasjoner per selskap. Samtidig ser vi at Norge fremdeles har veldig store muligheter for å bruke digitale verktøy til å skape nye sirkulærøkonomiske forretningsmodeller.

I Norden er det stor forskjell på hvor modne landene er, knyttet til sin bruk av sirkulærøkonomiske forretningsmodeller og innovasjoner. Til tross for at Finland fikk sirkulærøkonomi på agendaen tidligere, viser studien at Norge har flere antall innovasjoner per selskap. Her har nærmere 1000 ulike aktører bidratt til å utforme et offisielt veikart; et strategidokument som er tungt forankret politisk. Flere finske studier peker på at det som konsekvens av en slik omlegging vil bli skapt mer enn 75.000 nye jobber i Finland innen 2030 og at det vil gi Finlands nasjonale økonomi to til tre milliarder euro i verdiskapning.

Sommeren 2017 fikk den danske regjeringen utlevert en kravliste med 27 konkrete punkter fra en gruppe ledende aktører i dansk næringsliv for å legge til rette for en mer sirkulær tankegang i næringslivet.

Svenske myndigheter har også foretatt en større utredning for å gå gjennom regelverk og rammebetingelser som står i veien for en sirkulær overgang.

Gjennomsnittlig antall innovasjonstyper for firmaer per land



Kilde: Deloitte AS

MEDSTIFTERE



RENAS



ELEKTROFORENINGEN



REGNSKAP
NORGE

SAMARBEIDSPARTNER

Deloitte.



TA GJERNE KONTAKT

info@circularnorway.no

www.circularnorway.no

#CircularNorway

@CircularNorway

#CircularNorway

Circular Norway

Sirkulærøkonomi handler om økt ressursproduktivitet muliggjort gjennom design. Dette bygger på en økonomisk modell som anerkjenner og fordrer hensiktsmessig bruk av material og ressurser gjennom hele livssyklusen.

Bedrifter som bruker sirkulærøkonomiske prinsipper ser på redusert materialbruk, design, gjenbruk, reparasjon, resirkulering og oppgradering.

Fordelene er mange for de som lykkes med en slik omstilling: økt vekst, konkurransefordeler, reduserte kostnader, lavere miljøbelastning og en mer effektiv verdikjede.

www.CircularNorway.no