



Innspill til regjeringens strategi for sirkulærøkonomi

Fra Innovasjon Norge

14.september 2020

1. Innledning

Innovasjon Norge skal gjennom kapital og kompetanse bidra til bærekraftig vekst og eksport for norsk næringsliv. Vårt innspill vil derfor konsentrere seg om hvordan Innovasjon Norge kan bidra med dette innen sirkulærøkonomien.

Innovasjon Norge og våre forløpere har støttet sirkulære prosjekter i mange år. Vi kan nevne Tomra og Cambi som vi har støttet fra etableringen på 1980- og 1990-tallet til de nå er internasjonale merkevarer.

Innovasjon Norge tilbyr næringslivet kompetent kapital, kompetanseprogrammer, klynge og nettverksfinansiering, og verktøy for eksport av sirkulære løsninger. Vi har nærhet til bedriftene gjennom vår regionale tilstedeværelse i alle fylker, og vi er representert i 30 land.

Siden 2015 har vi snart støttet 600 store og små bedriftsprosjekter hvor sirkulærøkonomi er konkret nevnt. Våre finansieringsordninger brukes til både entreprenørskap og bedriftsprosjekter innen sirkulærøkonomi. Vi har de to siste år gjennomført flere markedskampanjer for å øke interessen for sirkulære prosjekter. Internasjonalt trekker våre tilbud om konferanser, utstillinger og eksportprogrammer stor interesse, f.eks om plast i havet i Indonesia og Sør-Afrika. På nylig avholdte 4th Norwegian Circular Economy Conference der vi er medarrangør deltok det 1 600 personer! Og på The Explorer har vi allerede 45 bedrifter som har registrert seg under sirkulærøkonomi.

Ambisjonen til Regjeringen er at Norge skal bli et foregangsland innen sirkulærøkonomi. Vi mener det vi allerede gjør og det vi gir via dette innspillet vil være med på å oppfylle en strategi som gjør at Norge kan bli bedre enn land vi liker å sammenligne oss med.

2. Potensial

Sirkulærøkonomi er som kjent ikke noe nytt, selv om begrepet først ble introdusert i 2015. Kanskje er sirkulærøkonomi et av verdens eldste metoder for å overleve. Men vi har glemt mye underveis i utviklingen, samtidig som presset på deler av naturen er blitt altfor høyt. Derfor må vi gjenopplive gamle tradisjoner og ta sirkulærøkonomi over i en mer moderne samfunnsmessig og industriell kontekst. Dette dreier seg om å skape verdier og velstand gjennom å optimalisere og gjenbruke ressurser og benytte naturens regenerative ressurser på en bærekraftig måte.

Sirkulærøkonomi finner vi i de fleste verdikjeder og næringer, i større eller mindre grad. I næringer med høy kostnad på råmaterialer har det alltid vært viktig å ha høy utnyttelsesgrad fordi man merker det på bunnlinjen. Eksempler her er i prosessindustrien og i skognæringen. Andre næringer som

fiskeri/havbruk og i landbruk har det vært fokus på å utnytte bi- eller restprodukter, et godt eksempel er Marealis som lager helseprodukter fra rekeskall.

Avfallsmengde og materialgjenvinning er en sentral indikator for hvordan sirkulærøkonomien fungerer i Norge. I 2018 var avfallsmengden 11,82 mill tonn avfall, og materialgjenvinningen har ligget stabilt på 38-39 % de senere år. Det er langt fra målsettingen om 55% i 2025 og 65% i 2030. Avfall Norge påpeker i rapport 07/2019 at Norge dessverre ikke vil nå disse mål på grunn mangelfull sortering og manglende teknologi. Dette betyr at en stor del av avfallet vil gå til energigjenvinning, som for mange i dag er den økonomisk gunstigste løsningen.

Det er viktig å ta fatt i de høyeste potensialene. Nedenfor er det en sammenligning av kunnskapsgrunnlaget fra Deloitte delrapport 1 med EU's prioriterte områder innen sirkulærøkonomi.

Norges høyeste potensial (Deloitte)	EU's prioriterte områder (EU CE Action Plan)
Landbruk, skog, havbruk og fiskeri	Mat
Prosessindustri	Plast
Bygg, anlegg og eiendom	Bygg og Anlegg
Varehandel	Emballasje
Avfall, avløp og gjenvinning	Tekstiler
Elektrisitet, gass og fjernvarme	Elektronikk og IT
Transport og distribusjon	Batterier og kjøretøy

Vi ser at de norske næringene Deloitte nevner er mer overordnet/brede, mens man i EU fokuserer mer på konkrete produkttyper som bidrar til en stor andel av avfallet.

Materialene krysser landegrensene. Norge eksporterer råvarer til Europas (og verdens) vareproduserende industri, som papir, aluminium og legeringer fra prosessindustrien. Sjømat eksporteres i liten grad bearbeidet. Vi er avhengig av stor import av landbruksvarer. Forbruksvarer som biler, møbler, elektronikk og tekstiler importeres. Innen bygg og anlegg og biobasert industri fokuseres det på økt utnyttelse av våre egne råvarer for å dempe importpresset. Det er altså en utfordring for Norge hvordan materialressursene kan holdes i omløp, siden bare en del av den sirkulære verdikjeden er hos oss.

Norge er verdensledende innen teknologi for avfallssortering (Tomra Sorting Solutions), men samtidig har vi et begrenset næringsliv som kan utnytte de sekundære råmaterialene som vi selv produserer. Sekundære råvarer som plast, tekstiler og metaller blir derfor til en stor grad eksportert. Restavfall til energigjenvinning både eksporteres og importeres. Dette betyr at skal Norge lykkes med sirkulærøkonomi må vi gjøre det gjennom internasjonal arbeidsdeling, og å fokusere der Norge kan få høyest mulig verdiskaping.

Mange sirkulære løsninger er også i delingsøkonomien (eller omvendt). Delingsøkonomien har vært viktig for å sette lys på ressursutfordringene, mulighetene for at samme produkt brukes av mange, og gi motivasjon for mer bærekraftig forbruk. Dessverre er mange av prosjektene marginale i sysselsetting, omsetning eller verdiskaping. Et eksempel er utleie eller annenhåndsmarkedet av tekstiler.

Innovasjon Norge bidro økonomisk i en undersøkelse gjennomført av tenketanken Club of Rome for Avfall Norge i 2018. Studien viste at omstilling til sirkulærøkonomi kan for Norge skape 40 000 nye arbeidsplasser, samt redusere CO2 utslippene med 7%. En forutsetning for dette er avfallsminimering, materialgjenvinning og økt levetid på produktene.

Innenfor arbeidet med grønn omstilling og vedtak i Stortinget om grønn plattform pekes sirkulærøkonomi på som et område som trenger ekstraordinær innsats. Innovasjon Norge merker at både innenfor entreprenørskap og hos etablerte bedrifter er det økt innovasjonsaktivitet og interesse for sirkulærøkonomi. Vi er enig i at det innen sirkulærøkonomi har et stort uløst potensial.

3. Barrierer

Våre erfaringer fra finansiering av både forprosjekt og hovedprosjekt innen sirkulærøkonomi viser at teknologiutvikling i stor grad kan støttes av eksisterende FoU-ordninger og et samordnet virkemiddelapparat.

Imidlertid ser vi at næringslivet opplever barrierer for å gå i gang med sirkulærøkonomi. De viktigste er:

- Kompetanse
- Lønnsomhet og risiko
- Forretningsmodeller

Kompetanse er en nødvendig for å få til et paradigmeskifte fra lineær til sirkulær. Skal vi få større andel bærekraftige produkter må dette skje gjennom design og økt produktansvar. 80% av produktenes miljøavtrykk avgjøres i designfasen. Her bestemmes hvilke materialer som skal brukes, levetid på produktet og hvordan gjenvinning av produktet kan foregå. Med en stor andel importerte produkter betyr også at varehandelen må utvikle innkjøpskompetansen for sirkulære produkter og ta produktansvar. Både når det gjelder selve produktet og emballasjen.

Vi støtter Prosess21 sin anbefaling om økt kunnskap om og kartlegging av materialstrømmer, inkludert bi- og avfallsstrømmer på tvers av bedrifter, bransjer, kommuner, fylker og over landegrensene. I dag har vi for dårlig kompetanse på dette. Når vi ikke kjenner materialstrømmene kan det bety at forretningsmuligheter blir oversett.

Norsk prosessindustri produserer råmaterialer med verdens laveste klimaavtrykk og har høyest ressurseffektivitet. De ser betalingsvilligheten som en utfordring. Heldigvis ser vi en kommende endring i Europa. Noen kunder i Europa er villig til å prioritere lavt karbonavtrykk, og betale noe mer. Dette har både med sluttkunders preferanse for bærekraftige produkter, og EUs klimapolitikk. Hydro Aluminium har erfart at aluminium med høy andel sekundære råvarer gir høyere pris enn aluminium fra jomfruelige råvarer. Dette gir også muligheter for en fremtidig produksjon av batterier i Norge, som kan oppnå internasjonal konkurransekraft gjennom utnyttelse av sekundære råmaterialer, og en sirkulær og utslippsfri produksjon.

Sirkulære prosjekter må være lønnsomme og gi akseptabel verdiskaping. Sirkulære og klimavennlige produkter kan være mer kostbare i produksjon, og/eller de kan være mer arbeidsintensive. Kundene på sin side er ikke alltid villig til å betale merprisen. Dette medfører en risiko for å oppnå

tilfredsstillende lønnsomhet, noe som medfører at mange samfunnsøkonomiske prosjekter ikke startes opp.

Overgang til en sirkulær forretningsmodell er ressurskrevende for bedriften og innebærer risiko. En sirkulær forretningsmodell vil kunne styrke bedriftens konkurransevne og omdømme, og vil omfatte hele verdikjeden. Det vil si bedriftens produktspekter, produsentansvar, digitale løsninger, produksjonsprosesser, logistikksystemer, transport, varelager, betalingsmodeller, bruk, reparasjon, gjenvinning og mye annet. Strategiutvikling med omlegging til (mer) sirkulære forretningsmodeller har økende interesse i næringslivet, men det krever kompetansebehov for bedriftene.

Vi ser også en barriere ved lav digitaliseringsgrad i den sirkulære verdikjeden, og spesielt når det gjelder materialstrømmer. Årsak til dette er blant annet mangelfulle standarder internasjonalt. Det er behov for digitale forretningsmodeller som bidrar til å minimalisere avfallstrømmene, ta vare på ressursene og gjøre dette lønnsomt for forbrukerne, bedriftene og gjenvinningsselskapene. Et fyrtårn for dette er WastelQ som knytter avfallsteknisk utstyr, fagsystemer og kundetjenester sammen.

Utvikling av nye forretningsmodeller, systeminnovasjon, verdikjeder, standarder og sertifiseringer er krevende å støtte med eksisterende virkemidler. Statsstøtte regelverket er dessverre mindre tilpasset denne typen omstilling.

4. Virkemidler

Den samfunnsmessige gevinsten av omlegging til sirkulærøkonomi betyr at myndighetene må bidra til å redusere risikoen i overgangen til sirkulære løsninger og gjøre de mer lønnsomme. Her er det en markedssvikt. Vi mener det er behov for å forsterke virkemidler for:

- Systeminnovasjon
- Nye forretningsmodeller
- Skalering

Vi kan ikke møte morgendagens utfordringer med dagens løsninger. Vi trenger innovasjon av sirkulære produkter, sirkulær design, sirkulære produksjonsmetode, digitale løsninger og sirkulære forretningsmodeller.

Siden mange aktører deltar i det sirkulære livsløp til en vare eller tjeneste er systeminnovasjon viktig. Med systeminnovasjon mener vi hvordan man skaper en helt annerledes løsning på et sammensatt problem gjennom samarbeide mellom involverte parter i inn- og utland og academia. Norge har gode forutsetninger for lykkes med systeminnovasjon, siden det er lav terskel for samarbeide mellom academia, næringsliv og det offentlige. Flaskepant og utviklingen av Tomra er et godt eksempel. Et annet er Den Magiske Fabrikken som fra matavfall og landbruksgjødsel produserer biogjødsel, biodrivstoff og grønn CO2 for veksthus. Her har bredt samarbeide og systemforståelse vært en suksessfaktor. Det har vært et offentlig-privat samarbeide om råvarer, teknologi, reguleringer og belønningssystemer. Innovasjon Norge ser behov for å videreutvikle virkemidler for systeminnovasjon.

Nye forretningsmodeller kan gi økt lønnsomhet og lavere risiko. Utvikling av nye tjenester, økodesign, bruk av sekundære eller regenerative ressurser, digitalisering, sporbarhet og verdiskaping sammen med kunden er sterke drivere for økt aktivitet og lønnsomhet. Prinsipper for sirkulære forretningsmodeller og effektiv materialutnyttelse er sektornøytrale. Innovasjon Norge vil påpeke at biologiske ressurser er naturlig sirkulære gjennom det korte karbonkretsløpet. Av den grunn må

sirkulærøkonomien jobbe for å erstatte ikke-fornybare materialer med biologisk materiale innenfor det som bærekraftig kan høstes fra naturen.

Forretningsmodellen kan også være knyttet til hvordan bedriften kobler seg med mulighetene rundt offentlige innkjøp, offentlig privat samarbeide og innovasjonspartnerskap. Det offentlige når ikke sine sirkulærøkonomiske mål uten samarbeide med det private næringsliv, mens det private næringsliv trenger et hjemmemarked før internasjonal ekspansjon. Her foreligger det en vinn-vinn situasjon som Norge bør utnytte.

Skalering, det vil si skape vekst gjennom gjentagende salg av samme løsning, vil bidra i å redusere produksjonskostnader og dermed gjøre løsningen mer attraktiv i markedet. Vi må derfor forsterke det internasjonale arbeidet med å samordne reguleringer og standarder i EØS-området. Dette vil være et fundament for å få til skalering og vekst gjennom eksport.

Innovasjon Norges ønsker å bidra til at norske bedrifter får utløst mulighetene som er innen sirkulæreøkonomi. Skal Norge bli et foregangsland innen sirkulærøkonomi trenger vi å styrke tilbudet innen systeminnovasjon, stimulere til nye forretningsmodeller for å øke lønnsomheten, og legger til rette for skalering av konkurransedyktige norske løsninger i et internasjonalt marked.