



KLIMA- OG MILJØDEPARTEMENTET  
Postboks 8013 DEP  
0030 OSLO

**Vår dato:** 15.09.2020      **Vår referanse:** 202018821-2      **Vår saksbehandler:**  
**Deres dato:**                      **Deres referanse:**                      Rune Hedegart

## Innspill fra Trøndelag fylkeskommune til arbeidet med nasjonal strategi for sirkulærøkonomi

Trøndelag fylkeskommune jobber aktivt for å bidra til å fremme en mer sirkulær økonomi. Som regional samfunnsutvikler har vi flere relevante roller, og vi ønsker at den nasjonale strategien inkluderer tiltak og virkemidler som sikrer at kommuner og fylkeskommuner kan bruke sine roller aktivt i omstillingen til en sirkulær økonomi. For fylkeskommunene gjelder særlig:

- A. Vi er en **markedsaktør** i kraft av våre offentlige innkjøp, særlig innen infrastruktur som bygg og samferdsel, men også innen drift av tjenester og innkjøp av f.eks IKT-utstyr.
- B. Vi er **forvaltningsmyndighet** etter Plan og bygningsloven, kulturminneloven og vassforskriften. Viktig i denne sammenhengen er særlig ansvaret for areal-, kulturminne- og vannforvaltning.
- C. Vi er en **virkemiddelaktør**, der vi forvalter regionale utviklingsmidler, regionale forskningsmidler og andre virkemidler og partnerskap for innovasjon, nyskaping og samfunnsutvikling.
- D. Vi er en sentral aktør i å tilby innbyggerne **kompetanse** gjennom våre videregående skoler og høyere yrkesfaglige utdanning.

### Våre innspill

1. **Kunnskapsgrunnlaget som er utarbeidet er ikke tilstrekkelig.** Vi mener mandatet er for snevert. Det er viktig at det fremmes et nytt tankesett i strategien, noe vi ikke synes går godt nok fram av kunnskapsgrunnlaget som foreligger. Det bygger til en viss grad på å «flikke på» det gamle systemet. Kunnskapsgrunnlaget peker først og fremst på eksisterende næringers potensiale, og det er derfor fare for at man ende opp med en konserverende strategi, som ikke tar tilstrekkelig høyde for innovasjon og utvikling av nye forretningsmodeller. Det er særlig viktig å fokusere på å redusere offentlig og privat forbruk og øke sysselsetting innen nye områder av økonomien. Fokuset på konkurranseutsatt eksportindustri må balanseres med tiltak innen sektorer av økonomien der det forventes at mange av de nye arbeidsplassene vil komme; slik som innen ombruk av byggematerialer, reparasjon av f.eks. elektronikk, hvitevarer og tekstiler (jf. SINTEF-prosjektet Sirkulærøkonomi – Verdiskaping og Arbeidsplasser, med Avfall Norge, LO og Virke).

- Ivareta næringsstoffer og kritiske råmaterialer.** Et sentralt moment i sirkulærøkonomien er å ta vare på næringsstoffer. I dag har vi alt for stor lekkasje av blant annet fosfor (på lista over kritiske råmaterialer) og nitrogen (kritisk nivå på Planetary Boundaries). Vi mener derfor strategien må få klare formuleringer som sikrer at plantenæringsstoffer resirkuleres til bruk i landbruket. Vi vil peke på en utfordring ved biogass som sirkulær håndtering av organisk avfall. Det er i næringsaktørens interesse å skalere opp sin aktivitet, slik som i biogassanlegg. Men ulempen er at det fører til at store mengder næringsstoffer konsentreres, og det blir nærmest umulig å utnytte bioresten på den måten som er helt avgjørende for at biogassproduksjon skal være sirkulært. Vi vil også peke på at strategien må sørge for at vi slutter å brenne organisk avfall. Næringsstoffene må utnyttes i disse fraksjonene.
- Ivareta eksisterende bygg framfor alltid å bygge nytt.** Undersøkelser viser at 80 % av dagens bygg vil være i bruk i 2050. En av fire bygg vil være fra før 1950. For å få energieffektive bygg, tenkes det imidlertid ofte primært på nybygging. Sirkulært sett er det langt mer ressursvennlig å benytte/transformere eksisterende bygninger. Det er behov for at sirkulær tenking kommer inn i byggutdanningen og blant arkitekter og utbyggere. Knyttet til dette er gjenbruk og resirkulering av byggematerialer, der det er mye å gå på i forhold til dagens praksis.
- Produsentansvar.** Det er en svært kompleks oppgave å endre samfunnet fra en lineær tankegang/arbeidsmåte til en sirkulær. Det er derfor viktig ikke å miste grunntanken med det sirkulære når man går i dybden på de komplekse systemene; i en lineær økonomi maksimerer hver produsent sitt eget produksjonsresultat/økonomiske resultat, mens i den sirkulære økonomien har produsentene et ansvar for å maksimere nytten, både opp- og nedstrøms. Ut fra dette hviler det et stort ansvar på hver enkelt produsent. I sirkulærøkonomien må vi derfor finne måter å måle på og premiere/stimulerer til ressurseffektivitet, ettersom den enkelte produsents resultat ikke er et godt nok mål på suksess.
- Design.** Design og sammensetning av materialer er helt avgjørende for muligheten til videre sirkulær handtering. Her bør både juridiske og økonomiske virkemidler brukes. Kostnaden for produkter som ikke kan resirkuleres faller for en stor del på kommunene (les innbyggerne), gjennom renovasjonsselskapene. Det mener vi må endres.
- Kompetanse.** Vi mener det er viktig å ha fokus på nyskapende næringsutvikling knytta til sirkulærøkonomien. Det fordrer til en viss grad ny kompetanse å utvikle sirkulærøkonomien. Det bør derfor satses på utdanning innenfor temaet og kompetanseheving i samfunnet generelt.

Sirkulærøkonomi vil kreve nye forretningsmodeller, med et betydelig innslag av digital teknologi. Det vil være behov for stor grad av dokumentasjon av produksjon, materialbruk, mm. Digital transformasjon og sirkulærøkonomi henger derfor tett sammen, og begge områder bør derfor dekkes i strategien. Dette er både en kompetanse- og finansieringsutfordring.

7. **Industrielle symbioser.** Utviklingen av industrielle symbioser er i dag fokusert rundt større samlokaliseringer av prosessindustri og større virksomheter. En strategi for sirkulær økonomi bør i tillegg legge til rette for å utvikle industrielle symbioser rundt mindre virksomheter og ikke minst virksomheter i distriktskommunene. Fylkeskommunen samarbeider med kommuner og næringsliv om tilrettelegging for samarbeid mellom næringslivsaktører, noe som skal bidra til ressursutnyttning og økt verdiskaping med utgangspunkt i det tilgjengelige ressursgrunnlaget. Dette er tilrettelegging for industrielle symbioser i praksis.
8. **Fokus på de mindre bedriftene.** I vår region har f.eks. 92 % av bedriftene under 10 ansatte. 23 % av alle regionens ansatte jobber i disse bedriftene. Lav digital modenhet i disse småbedriftene er en betydelig utfordring, som vil måtte adresseres for at de skal inngå i en sirkulærøkonomi. Småbedriftene er ofte underleverandører til større bedrifter, og dermed en viktig del av verdikjeder. Mange av bedriftene vil ikke kunne oppfylle nye produksjons-, kvalitets- og dokumentasjonskrav (eks. sporbarhet, opprinnelse, osv) knyttet til sirkulærøkonomi.

Det er av avgjørende betydning at digitale plattformer med datagrunnlag/beregningsgrunnlag og nasjonale krav etableres på statlig nivå.

Kompetanse og digitalisering er poengtert i kunnskapsgrunnlaget fra Deloitte.

9. **Virkemiddelapparatet må suppleres med ordninger som støtter innovasjon, utvikling og implementering av sirkulære løsninger i offentlig sektor.** Kommuner og fylkeskommuner har hatt god nytte av virkemidler som stimulerer til å ta i bruk løsninger som skal kutte klimagassutslipp. Disse ordningene har gjort små og store offentlige aktører i stand til å være en aktiv markedsaktør som etterspør nye løsninger. Trøndelag fylkeskommune har brukt nasjonale virkemidler aktivt for å utvikle nullutslippsløsninger, f.eks. i maritim sektor. Virkemidlene som skal understøtte offentlige markedsaktører til å gjøre innovative anskaffelser og støtte sirkulære innkjøp må på samme måte videreutvikles til å reflektere nasjonale mål for sirkulær økonomi. Innovative offentlige innkjøp bør være en sentral del av den nasjonale strategien for sirkulær økonomi. Virkemidlene bør styrkes, slik at de offentlige aktørene får støtte til den faktiske anskaffelsen etter leverandørutviklingen, der dette er nødvendig for å sikre at løsningene blir tatt i bruk (bidra i introduksjonsfasen).
10. **Den nasjonale strategien bør inneholde tiltak for å sikre at kommuner investerer i sirkulær infrastruktur, særlig på avfallshåndtering.** Selvkostprinsippet må vurderes opp imot investeringsbehovet og innovasjonspotensialet i nye måter å forvalte ressurser på. Lange kontrakter med store nedstrømsaktører, f.eks. gjennom produsentansvarsordningene, er til hinder for innovasjon og nasjonal verdiskaping på ulike typer materialer. Det som opprinnelig var viktige løsninger for å forebygge forurensning og øke materialgjenvinningsgrad, er nå blitt til systemer som kanaliserer brukte ressurser til store hub'er, uten at ressursene blir tilgjengelige for lokal verdiskaping. Dette gjelder mange fraksjoner, blant annet plast og EE-avfall. Ett resultat er at det har

vokst fram en betydelig svart økonomi på EE-avfall, blant annet dokumentert av NRK i Brennpunkt-dokumentaren «Søppelsmuglerne».

Dersom vi skal lykkes med å skape nye arbeidsplasser, også i distriktene, er det viktig at vi har en nasjonal strategi for hvor og hvordan vi skal bygge nasjonal kapasitet til å håndtere flere ressurser selv – både av hensyn til verdiskaping og sysselsetting, men også som en del av samfunnsansvaret med at vi ikke kjøper kapasitet i fra før overbelastede systemer, f.eks materialgjenvinning av plast i lavkostland. Trøndelag fylkeskommune støtter Avfall Norges innspill om å opprette en tilskuddsordning for etablering av gjenvinningsanlegg i Norge gjennom Innovasjon Norge eller Enova. Tilskuddsordningen må hensynta kapasitetsbehovet både regionalt og nasjonalt, slik at det sikres en optimal infrastruktur som ivaretar behovet for både lønnsomhet og økt materialgjenvinning, ref. beregningene i Nasjonal avfallsplan 2020-2025.

- 11. Begrepet «jomfruelige» materialer bør tas ut av strategien**, og erstattes med et nøytralt ord som «nye» eller «primære». Det er kontraproduktivt for sirkulærøkonomien å sementere en ordbruk som henspiller til kulturelle assosiasjoner hvor «ubrukt» er mer verdt enn «brukt».

Lykke til med videre arbeid!

Med vennlig hilsen

Vigdis Espnes Landheim  
Seksjonsleder Regional

*Dette dokumentet er elektronisk godkjent*