

## Innspill til ekspertgruppen for å fremme sirkulære aktiviteter

*Vi takker for muligheten til å delta i referansegruppen og til å komme med innspill til ekspertgruppens arbeid. Våre innspill er gitt med utgangspunkt i Sivas samfunnsoppdrag og er basert på samtaler med aktører i sivastrukturen.*

Sivastrukturen opplever økt etterspørsel fra næringslivet etter kompetanse, nettverk, partnere, kapital og rådgivning som springer ut fra ønsker om å styrke bærekraften i sin produksjon. Næringshagene, inkubatorene og katapultsentrene sitter på en unik kompetanse og oversikt som går på tvers av store og små aktører, bransjer og verdikjeder. Vi erfarer derfor at en fortsatt satsing og videreføring av denne type virkemidler vil sørge for en forsert overgang til mer sirkulær aktivitet i næringslivet.

Utfordringen med å stimulere til økt sirkulær aktivitet er sammensatt og må adresseres på en koordinert måte:

- **Partnerskap og kompetanseoverføring.** Produkter og tjenester basert på sirkulære oppnår lønnsomhet ved at bedriftene får tilgang til riktig kompetanse og risikokapital. Det er avgjørende at det inngås partnerskap og at det skjer en kompetanseoverføring mellom de store industribedriftene og de mange små og mellomstore bedriftene som utgjør majoriteten av norske bedrifter.
- **Bedriftene må få oversikt over material- og energistrømmer,** identifisere sitt behov for kompetanse og kjenne til relevant regelverk. Materialvolum og -kvalitet og energiflyt på tilbuds- og etterspørselssiden må tilpasses hverandre, logistikken kan ikke bli for kostnadskreven og det må sikres tilstrekkelig forutsigbarhet i leveranser og kvalitet.
- **Forutsigbarhet** for aktørene sikres gjennom felles begrepsapparat, prinsipper og definisjoner. I en åpen økonomi er de fleste verdikjedene internasjonale, og derfor er det fordelaktig om økodesignforordningen, nasjonale og internasjonale standarder for sirkulære aktiviteter legges til grunn for tiltakene som iverksettes.

### **Tiltak må settes inn både på tilbuds- og etterspørselssiden for at økonomien skal bli mer sirkulær.**

Vi mener at utvikling av nye produkter, tjenester og bedrifter vil skje raskere dersom andre tiltak supplerer skatter, avgifter og subsidier med en miljømessig begrunnelse. En viktig faktor for å lykkes er at det må ligge til grunn en forventning om fremtidig lønnsomhet til en akseptabel risiko. En viktig forutsetning for å redusere usikkerheten er å stimulere til en varig etterspørsel. Et annet viktig bidrag er tilrettelegging for at bedriftene får tilgang til industrinær kompetanse, kapital, partnere og testfasiliteter – til en akseptabel kostnad.

Det anbefales derfor at innsatsen rettes inn samtidig mot tilbuds- og etterspørselssiden. Dette kan gjøres ved å:

- skape etterspørsel gjennom å stille miljøkrav i offentlige anskaffelser som er strenge nok til at produksjon basert på sirkulære aktiviteter får et konkurransefortrinn. Bruk av innovative anskaffelser som verktøy er særlig egnet, og bør brukes mer aktivt og i større omfang. Økodesignforordningen, nasjonale og internasjonale standarder vil være en god referanse som gjøre det enklere å stille tydelige krav.
- støtte næringslivets mulighet til å benytte seg av nødvendig kompetanse, kapital, partnere og testfasiliteter. Vår anbefaling er å styrke det eksisterende tilbudet av

mellomromskompetanse, koordinering, samlokalisering og testfasiliteter og sørge for næringslivet gis forutsigbarhet om at tilbudet er langsiktig.

### **En stor utfordring er å få til kompetent samarbeid innad og på tvers av verdikjeder**

Ekspertgruppen ønsker innspill på hva som er den største utfordringen. Vi er av den oppfatning at en grunnleggende utfordring er at sirkulære aktiviteter innebærer at bedrifter må samarbeide på en helt ny måte, og at behovet for informasjon og en ny type kompetanse er stor.

*Et eksempel på en utfordring som ikke løses av markedet er at ingen aktører har kommersiell interesse av å etablere databaser for material- og energistrømmer. Katapulten Future Materials samarbeider med Eydekløyngen og virker som koblingsenhet som gjør det mulig for prosessindustrien å nytte av oversikter over restmaterialer hos en aktør som kan være av verdi for andre prosessindustriaktører.*

Bedriftene må ha oversikt over egne material- og energistrømmer, de må vite om det er andre bedrifter som kan bruke restprodukter og overskuddsenergi. Videre må mengdene være store nok og kvaliteten god nok til at de tilfredsstiller kravene som mottagende bedrift stiller. Kravene kan føre til at bedriftens prosesser må legges om, nye logistikk-løsninger og nye avtaler som regulerer pris, kvalitet, leveringssikkerhet mv. må også på plass.

I tillegg at bedriftene må bruke ressurser på å skaffe seg oversikt over mulige samarbeidspartnere – både opp- og nedstrøms, så må forskning og utviklingskompetanse tilføres bedriftene. Dette utløser et behov for kompetanseutvikling, koordinering og samordning. *Sivastrukturen er et godt eksempel på et virkemiddel som møter disse behovene og gjennom sin nettverkseffekt bidrar til dette på en kostnadseffektiv måte.*

### **Behov for endringer i dagens virkemiddelapparat: Samordnet innsats mot felles mål**

Ekspertgruppen stiller spørsmål om det er behov for endringer i dagens virkemiddelapparat. Vi mener at dagens virkemidler er dekkende, men at arbeidet med å koordinere innsatsen fra virkemiddelapparatet må fortsette og gis prioritet.

Sirkulære aktiviteter må på sikt bli kommersielt bærekraftige. Forutsigbarhet, risikoavlastning og klare kvalitetskrav/standarder er stikkord i denne sammenhengen. Stimulansen på *etterspørselssiden* kan gjøres kraftigere ved at offentlige anskaffelser innrettes med krav som utløser innovasjon og forutsigbarhet for de som skal utvikle og levere produkter og tjenester som er sirkulære.

*Tilbudssiden* stimuleres ved styrking og økt tilgjengelighet til etablerte virkemidlene som er rettet inn mot innovasjon og bærekraftige løsninger. Målgruppen må være gründere, startups og etablerte bedrifter. Vi tror at flere innovasjonsaktiviteter utløses gjennom å koble startups (som er løsningsbedrifter der forretningsidéen og teknologien i seg selv bidrar til mer sirkularitet), sterkere til etablert næringsliv (som må omstilles for å bli mer bærekraftige). Det unike ved sivastrukturen er at aktørene er tett koblet til industriaktørene, og kjenner derfor til både behovene og mulighetene svært godt.

I sirkulære verdikjeder skal lønnsomheten skapes på tvers av bedrifter og verdikjeder (industrielle symbioser). Det krever ny kompetanse i bedriftene og mellom bedriftene, og mellom bedriftene og

FoU-sektoren. I en travel hverdag er utfordringen for mange bedrifter, og særlig de små og mellomstore, å finne disse nye samarbeidspartnerne og kundene. *Tilgang på mellomromskompetanse som kan koble disse blir derfor viktig.*

Et bidrag fra sivastrukturen er nettopp og koble store industriaktører med små og mellomstore bedrifter. Kompetansen som bygges i katapultsentrene, næringshagene og inkubatorene er av stor verdi. Koblingen til industrien er svært tett og kompetansen tilføres et stort antall bedrifter i hele landet.

### **Behov for endringer i dagens virkemiddelapparat: Styrket innsats mot bærekraftige industriparke**

Det er avgjørende at omstillingen og utviklingen av sirkulære aktiviteter skjer uten at det medfører en netto økning i miljøkostnadene. For eksempel må ikke den sirkulære aktiviteten medføre vesentlig tap av naturmangfold. Lukking av material- og energistrømmer er enklere om bedriftene i verdikjeden er lokalisert nært hverandre, geografisk.

- En langsiktig styrket satsing på industriparke er effektivt for å utvikle sirkulære systemer som gjennom gjenbruk og fortetting skaper arealnøytralitet og unngår nye inngrep i naturen.
- I tillegg kommer industrierfaringen med produksjonskompetanse og erfaring med internasjonale krav og standarder.

For verdikjeder med større avstander mellom bedriftene og kundene er det behov for omfattende koordinering og mellomromskompetanse. Siva forvalter en nasjonal struktur av innovasjonsselskaper og testfasiliteter. Strukturen er tilfører næringslivet en unik kompetanse. En langsiktig satsing på videreutvikling av denne strukturen er særlig viktig for de små og mellomstore bedriftene da det er krevende for disse å omstille seg til å bli mer sirkulær.

### **En nasjonal infrastruktur for innovasjon og næringsutvikling er avgjørende for å lykkes**

Det generelle utfordringsbildet for næringslivet sett fra vårt ståsted er oppsummert i tabellen nedenfor. I tabellen har vi gitt en forenklet beskrivelse av det som vil styrke næringslivets evne til å ta i bruk sirkulære aktiviteter i større grad.

| <b>Utfordringer som følger av sirkulær økonomi</b>                               | <b>Utfordringer og behov i bedriftene</b>  | <b>Løsning</b>  |
|--|--|---|
| Overgang til mer sirkulære aktiviteter krever betydelig omstilling og utvikling. | Behov for å utvikle, teste og simulere produkter, tjenester og prosesser.<br>Tilgang til testfasiliteter og relevant kompetanse. | Styrke industriens tilgang på testfasiliteter, kompetanse og arenaer.   |
| Industrielle symbioser må realiseres uten vesentlig tap av natur.                | Sirkulær industriell produksjon med færre naturinngrep.  | Forsterke satsingen på grønne industriparke.  |
| Krevende å finne partnere for bærekraftige industrietableringer og -omstilling.  | Stor risiko, utilstrekkelig tilgang på kapital.  | Koble bedrifter, kapital og kompetansemiljø for bærekraftige industrietableringer og -omstilling.                     |
| Vanskelig å få oversikt og tilgang til relevant kompetanse og riktige partnere.  | Manglende kompetanse og fravær av gode partnere.   | Tilby oversikt og henvisningskompetanse for å styrke bedriftenes tilgang til relevant kompetanse og riktige partnere. |