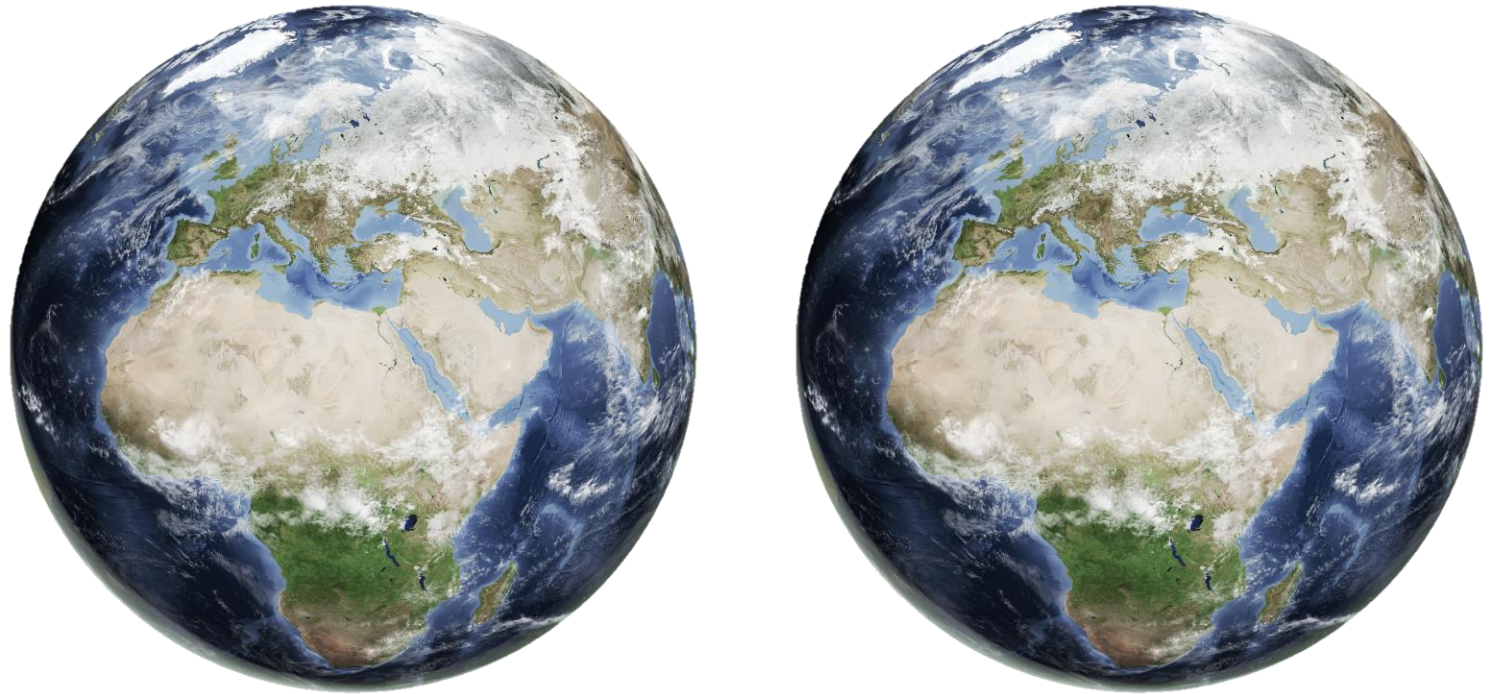




KS' arbeid med sirkulærøkonomi

Sirkulærøkonomi handler om naturressurser

- Mer enn 100 milliarder tonn råmaterialer /år
- Dagens etterspørsel etter naturressurser overskrider allerede jordens evne til å hente seg inn med en faktor på 1,75
- I 2050 vil vi ha behov for to planeter
- 90 milliarder tonn ender som avfall



Det gjennomsnittlige materialforbruket pr person er 12,5 tonn

Forbruket av materialer står for:

- 90 % av tapet av biologisk mangfold
- Opptil 2/3 av de globale utslippene av klimagasser
- Over 30 % av helseskader fra luftforurensning

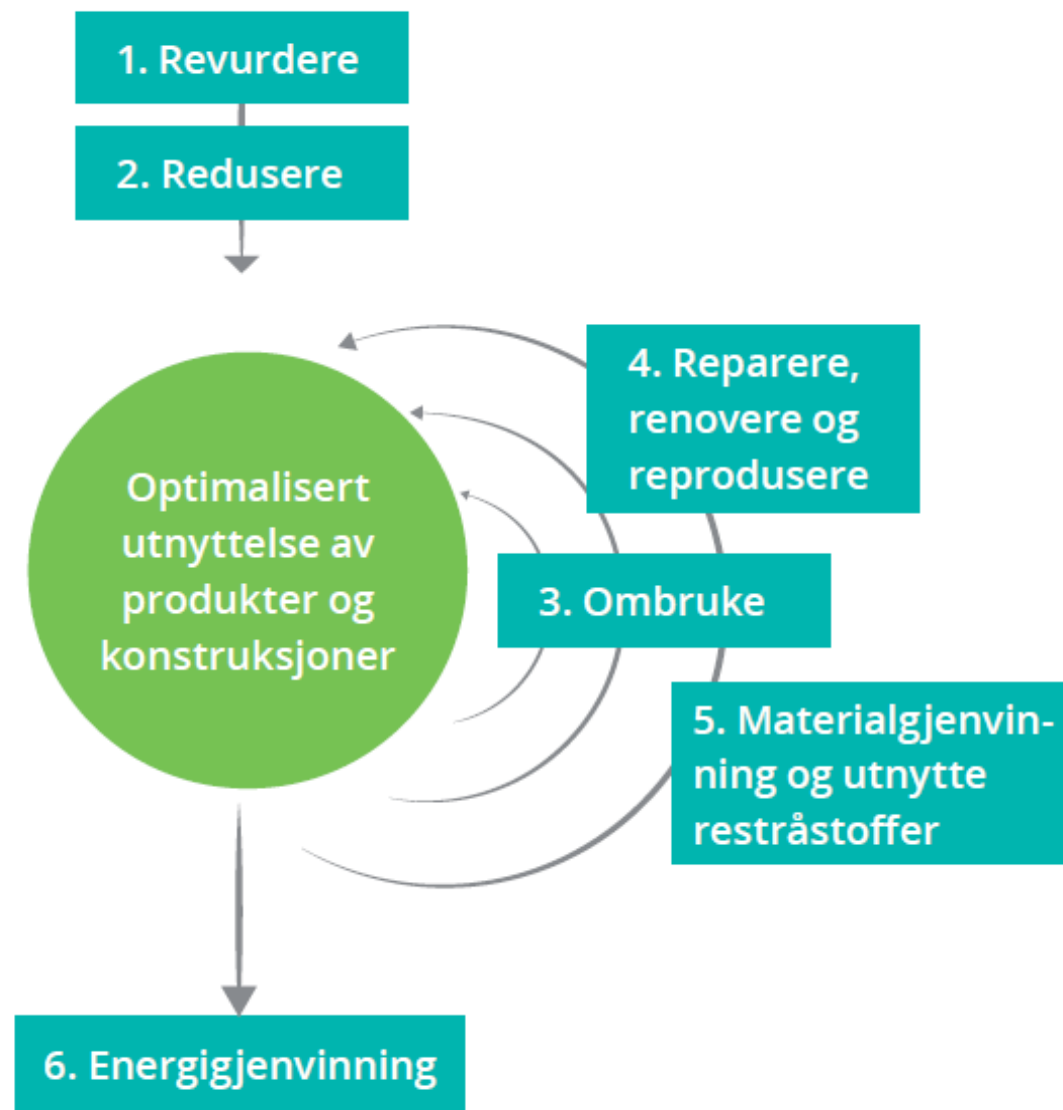




Verden: 7,2%



Norge: 2,4%



Bruk mindre.

1

Ved å minimere volum av materialer reduseres utslipp knyttet til ressursuttak og sluttprodukter—spesielt hvis vi prioriterer materialstrømmene med høyest utslipp. I praksis betyr dette å gå over til dele- og leiemodeller, lettvekt-materialer, multifunksjonelle produkter eller bygninger, økt energieffektivitet og digitalisering.

Bruk lenger.

2

Ved å utvide den funksjonelle levetiden til ressursene, vil utslippene fra ressursene bli spredt ut og redusert over tid. I praksis betyr dette varig materialbruk, modulært design, design for demontering, reparasjon, reproduksjon, oppussing, renovering og ombygging.

Bruk av rene ressurser.

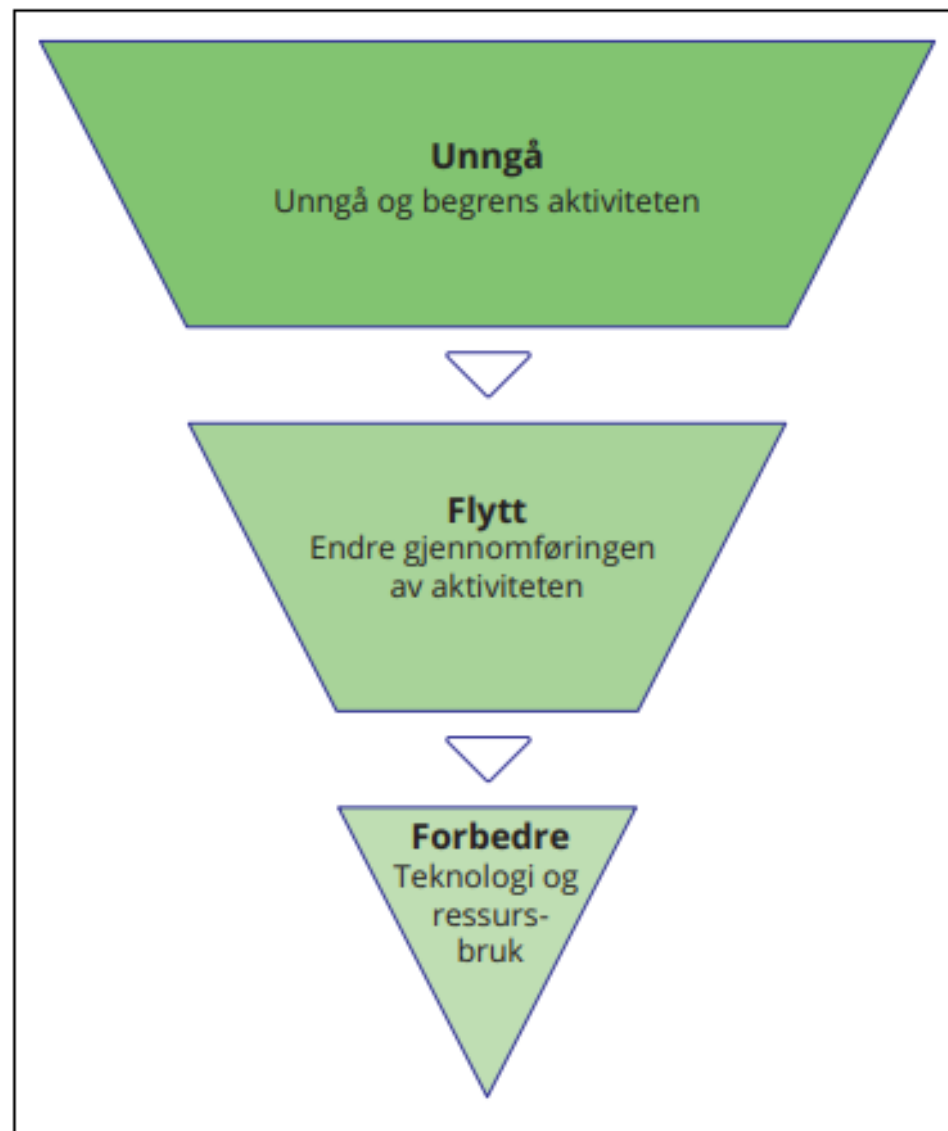
3

Ved å gå over til fornybare ressurser, vil utslipp knyttet til fossile energikilder og ikke-fornybar biomasse reduseres og kuttes fra økonomien. I praksis betyr dette å bruke regenerative materialer, fornybar energi og et regenerativt jordbruk¹. Samt sikre **giftfrie sirkulære kretsløp** gjennom gode systemer for håndtering av miljøgifter og farlige stoffer.²

Bruk om igjen.

4

Avhengig av hvilken energikilde som blir brukt og utslipp knyttet til materialgjenvinningsprosesser, har denne strategien potensial til å eliminere utslipp fra utvinning og bruk av nye ressurser. I praksis betyr dette design for materialgjenvinning (både teknisk og biologisk), design for demontering, material—og energigjenvinning av avfall.

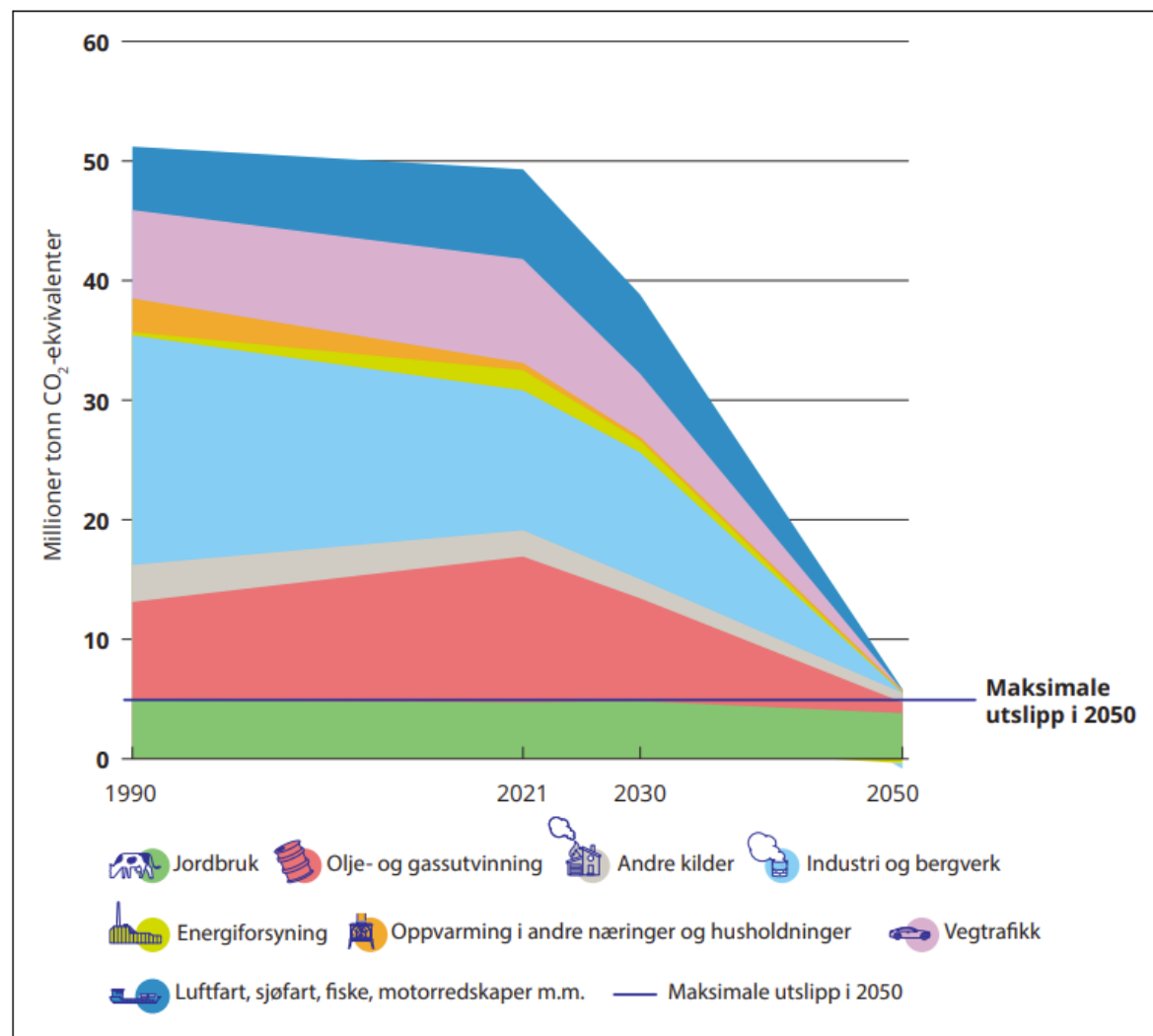


Figur 3.13 Rammeverket for tiltak – unngå, flytte, forbedre.

Kilde: Klimautvalget 2050

Klimautvalget 2050 peker på kommunesektoren

- Kommunene bør få et tydelig og lovfestet ansvar for å bidra i omstillingen til et lavutslippssamfunn. Samtidig må staten legge til rette for at kommunene kan føre en ambisiøs klimapolitikk



Figur 3.9 Historiske utslipp i 1990 og 2021, fremskrivningen for 2030 og den tekniske analysen for 2050.

Mellom de ulike årene er utviklingen vist som rette linjer. Utslippene i 2030 er basert på fremskrivningene slik de ble presentert i Nasjonalbudsjettet 2022. Figuren inkluderer ikke utslipp og opptak i sektoren for skog- og arealbruk.

Kilder: SSB, Miljødirektoratet, Klimautvalget 2050.

Det er behov for en tydelig retning for sirkulær økonomi – Kommunenes viktige bidrag

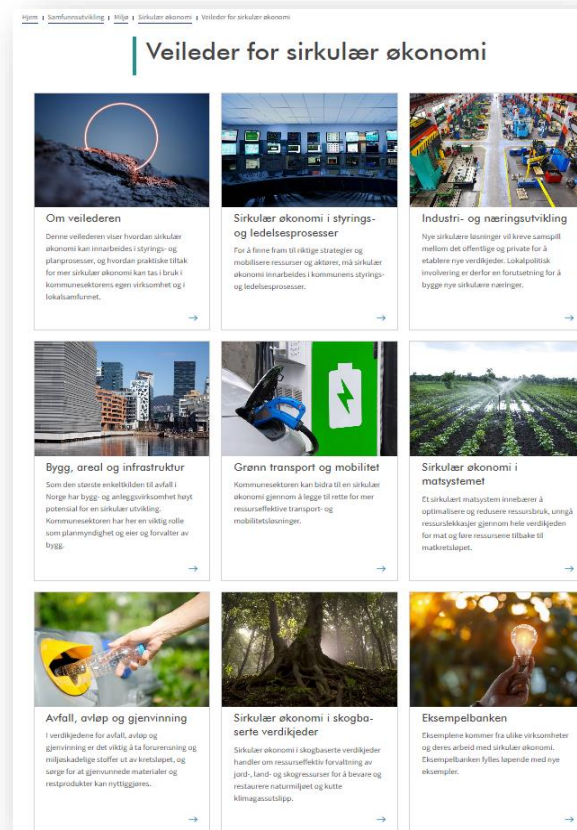
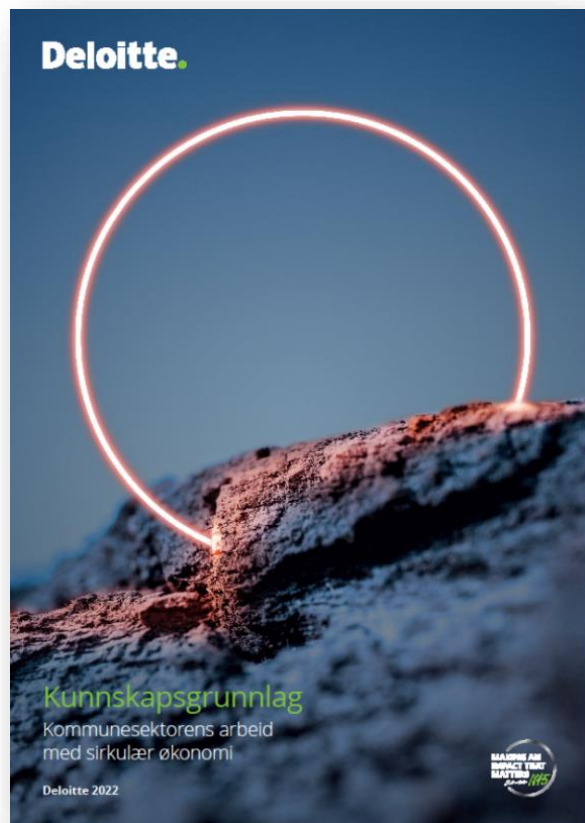
- Demokratisk aktør
- Tjenesteyter
- Samfunnsutvikler
- Myndighetsutøver

I tillegg er kommunene og fylkeskommunene store arbeidsgivere.



Photo by AZGAN MJESHTRI on Unsplash

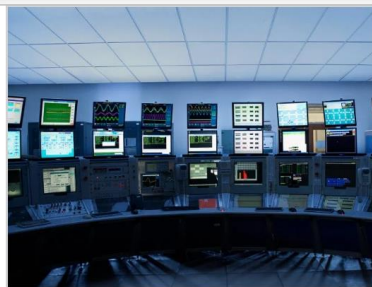
Fra rapport til digital veileder





Om veilederen

Denne veilederen viser hvordan sirkulær økonomi kan innarbeides i styrings- og planprosesser, og hvordan praktiske tiltak for mer sirkulær økonomi kan tas i bruk i kommunesektorens egen virksomhet og i lokalsamfunnet.



Sirkulær økonomi i styrings- og ledelsesprosesser

For å finne fram til riktige strategier og mobilisere ressurser og aktører, må sirkulær økonomi innarbeides i kommunens styrings- og ledelsesprosesser.



Industri- og næringsutvikling

Nye sirkulære løsninger vil kreve samspill mellom det offentlige og private for å etablere nye verdikjeder. Lokalpolitisk involvering er derfor en forutsetning for å bygge nye sirkulære næringer.



Bygg, areal og infrastruktur

Som den største enkeltkilden til avfall i Norge har bygg- og anleggsvirksomhet høyt potensial for en sirkulær utvikling. Kommunesektoren har her en viktig rolle som planmyndighet og eier og forvalter av bygg.



Grønn transport og mobilitet

Kommunesektoren kan bidra til en sirkulær økonomi gjennom å legge til rette for mer ressurseffektive transport- og mobilitetsløsninger.



Sirkulær økonomi i matsystemet

Et sirkulært matsystem innebærer å optimalisere og redusere ressursbruk, unngå ressurslekkasjer gjennom hele verdikjeden for mat og føre ressursene tilbake til matkretsløpet.



Avfall, avløp og gjenvinning

I verdikjedene for avfall, avløp og gjenvinning er det viktig å ta forurensning og miljøskadelige stoffer ut av kretsløpet, og sørge for at gjenvunnede materialer og restprodukter kan nyttiggjøres.



Sirkulær økonomi i skogbaserte verdikjeder

Sirkulær økonomi i skogbaserte verdikjeder handler om ressurseffektiv forvaltning av jord-, land- og skogressurser for å bevare og restaurere naturmiljøet og kutte klimagassutslipp.



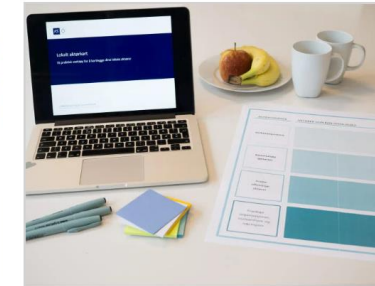
Eksempelbanken

Eksempelene kommer fra ulike virksomheter og deres arbeid med sirkulær økonomi. Eksempelbanken fylles løpende med nye eksempler.



Sentrale begreper

Her finner du en oversikt og forklaring på de vanligste begrepene innen sirkulær økonomi.



Verktøykasse

Her finner du en oversikt over relevante verktøy og veiledere du kan bruke i arbeidet.



Slik kan vi komme i gang med sirkulær økonomi

Gjennom å arbeide med løsninger for sirkulær økonomi kan kommunesektoren utnytte egne ressurser bedre, redusere belastningen på natur, klima og miljø og legge til rette for ny næringsutvikling. KS lanserer her en ny veileder for dette arbeidet.

Sirkulær økonomi i styrings- og ledelsesprosesser

For å finne fram til riktige strategier og mobilisere ressurser og aktører, må sirkulær økonomi innarbeides i kommunens styrings- og ledelsesprosesser

 Trinn 1 gir en stegvis fremgangsmåte for hvordan kommunene kan inkludere sirkulær økonomi i en helhetlig temaplan

 Trinn 2 gir en fremgangsmåte for å inkludere sirkulær økonomi i kommunens budsjettprosess.

 Trinn 3 beskriver hvordan kommunen kan definere ansvar og konkretisere tiltak på ulike nivåer i organisasjonen for å fremme overgangen til en sirkulær økonomi

 Trinn 4 veileder om hvordan kommunen kan samarbeide og kommunisere med interessenter i overgangen til en sirkulær økonomi

 Trinn 5 gir en stegvis fremgangsmåte for å etablere rutiner i kommunenes rapporterings- og evalueringsprosedyrer

Mål og tiltak i kommunens etablerte planverk

Mål og tiltak for sirkulær økonomi bør innlemmes i kommunens etablerte planverk. Her finner du en oversikt over forskjellige planverk, og en beskrivelse på hvordan sirkulær økonomi kan innlemmes i disse.

- ✓ Fag- og temaplaner
- ✓ Handlingsdel med økonomiplan
- ✓ Kommunal planstrategi
- ✓ Kommuneplan: samfunns- og arealdel
- ✓ Planprogram: analysegrunnlag
- ✓ Virksomhetsplan

Bærum vant Årets lokale klimatilak

Prosjektet Fornebu HUB, samleterminalen for en mer effektiv varetransport, tok Bærum kommune helt til topps i konkurransen Årets lokale klimatilak.



Foto: KS

Prisen Årets lokale klimatilak ble delt ut under Zerokonferansen.

Rammeavtaler som bidrar til en sirkulær økonomi i Oslo kommune

Oslo kommune ved Utviklings- og kompetansetaten (UKE) har inngått flere rammeavtaler der sirkulær økonomi er satt i fokus. Rammeavtalene dekker blant annet reparasjons- og rehabiliteringstjenester for møbler, inventar, sko og arbeidsklær.



Foto: Deloitte

Kartlegging av økosystemer

Tønsberg og Drammen kommune har kartlagt økosystemer og grønne arealer innenfor egne kommunegrenser, med formål om å vise sammenhengene mellom klima og natur.

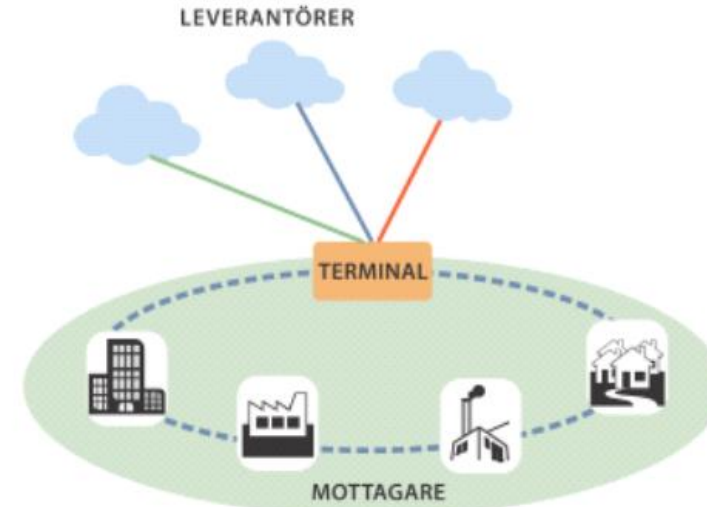
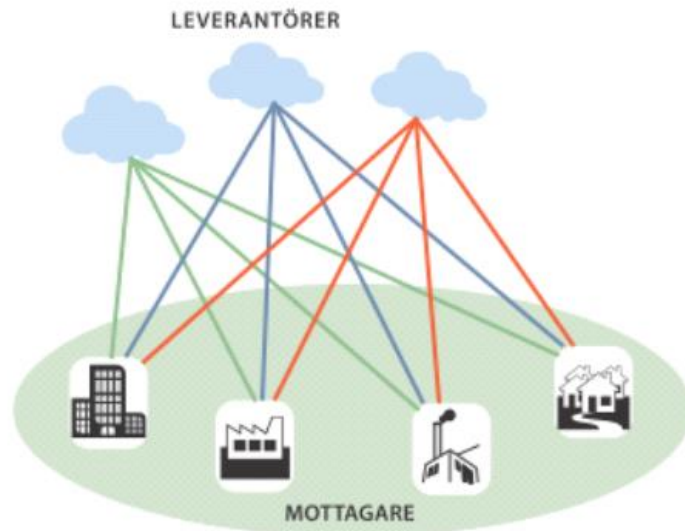


Foto: Deloitte

Samordnet varetsitribusjon

Kjøp med fri levering

- Transporten utgjør et skjult tillegg på varens pris
- Ekskluderer lokale produsenter som leverandører



Kjøp med samordnet varetsitribusjon

- Varer og transport er delt i to anskaffelser
- Reduserer klima (CO₂) med 70-80 prosent i kjøretøykilometer
- Gjør det mulig for lokale produsenter å delta i kommunale anbud (krav til transport er det største hinderet)



KS' nettverk for sirkulærøkonomi

Kommunesektoren er en sentral aktør i omstillingen til sirkulærøkonomi og KS har opprettet et nettverk for å dele erfaringer knyttet til sirkulærøkonomi i kommunesektoren.



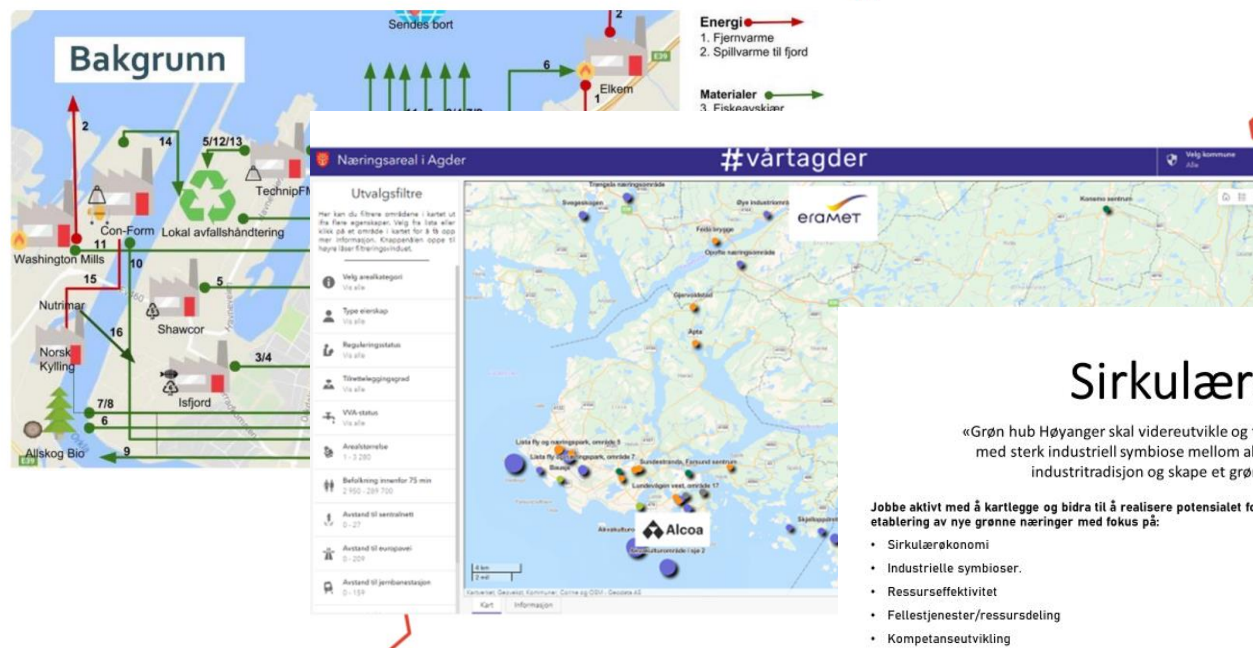
Sirkulær grønn industriutvikling

- Etablert forpliktende samarbeid om å bygge opp under arbeidet sirkulær økonomi og grønn industriutvikling i regioner i hele landet.
- Mobilisering, synliggjøring og tilpasning av virkemidler til sirkulær grønn industriutvikling regionalt i regi av firepartssamarbeidet.
- Betydelige ressurser som bevilges gjennom virkemiddelapparatet til satsingen
- Jobber med piloter i de fleste fylkeskommuner
- Fagnettverk – erfaringsdeling og satsing på industriområder som har kommet langt
- Alle fylkeskommunene stiller seg bak satsingen



I alle fylker arbeides det nå med grønn omstilling

Thamsklyngen



Sirkulære Høyanger

«Grøn hub Høyanger skal videreutvikle og transformere Høyanger til å bli et grønt industrifyrtårn med sterk industriell symbiose mellom aktørene. Huben skal være tuftet på Høyangers stolte industritradisjon og skape et grønt utstillingsvindu for Grøn region Vestland»

Jobbe aktivt med å kartlegge og bidra til å realisere potensialet for etablering av nye grønne næringer med fokus på:

- Sirkulærøkonomi
- Industrielle symbioser.
- Ressurseffektivitet
- Fellesjenester/ressursdeling
- Kompetanseutvikling
- Mellomromsarbeid, kompetansedeling, nettverk



