

The logo for Circular Norway, featuring a white arc above the text "Circular Norway" which is written in a circular path.

Sirkulær økonomi

Nærings- og fiskeridepartementets eierskapsavdeling

16. oktober, 2019

Cathrine Barth, co-founder Circular Norway

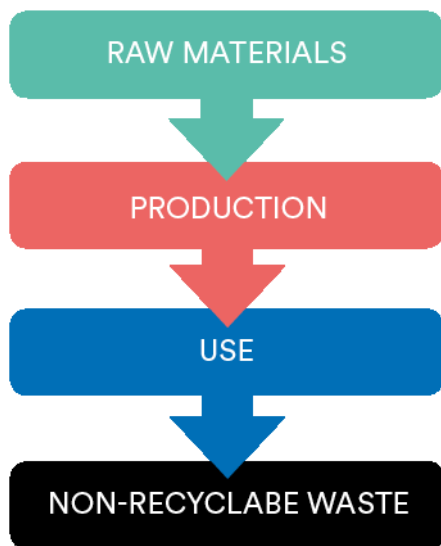
Circular Norway

- Circular Norway er Norges første og eneste politiske uavhengig, frittstående organisasjon innenfor sirkulærøkonomi.
- Målet er omstilling *av norsk næringsliv*.
- Vi ønsker å skape bærekraftig vekst og nye arbeidsplasser gjennom programmer, innovasjon, kunnskapsdeling og næringspolitisk arbeid.
- Vi ønsker at det skal bli enklere for bedrifter og næringsliv å bruke ressursene de allerede har tilgjengelig.

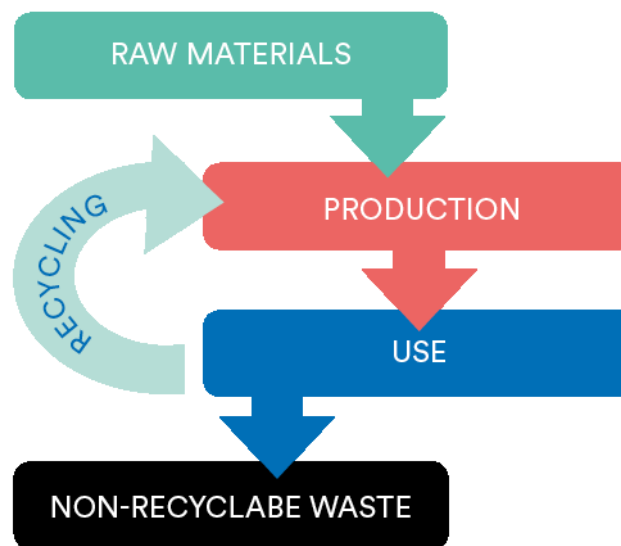
- Hva er sirkulær økonomi
- Hvilke fordeler opplever de som satser sirkulært
- Hvorfor er sirkulært viktig nå
- Hva kan en eier gjøre
- Linær risiko
- Fire sjekkspørsmål til styret

Sirkulær økonomi: kort fortalt

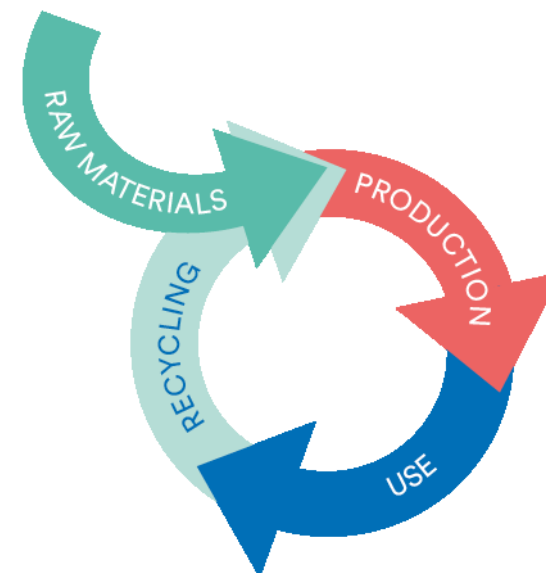
LINEAR ECONOMY



REUSE ECONOMY



CIRCULAR ECONOMY





Hvilke fordeler opplever de som satser sirkulært?

Omstille

Starte opp nytt

Importere

Statsbygg: 2017

«Byggflokken ble en vekker»

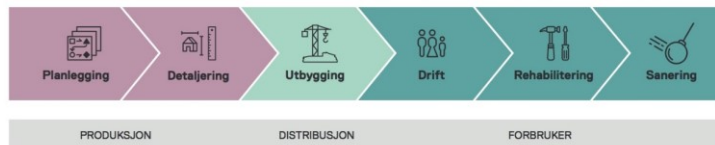


«De som ikke blir med nå - går glipp av moroa, og risikerer å sakte akterut»

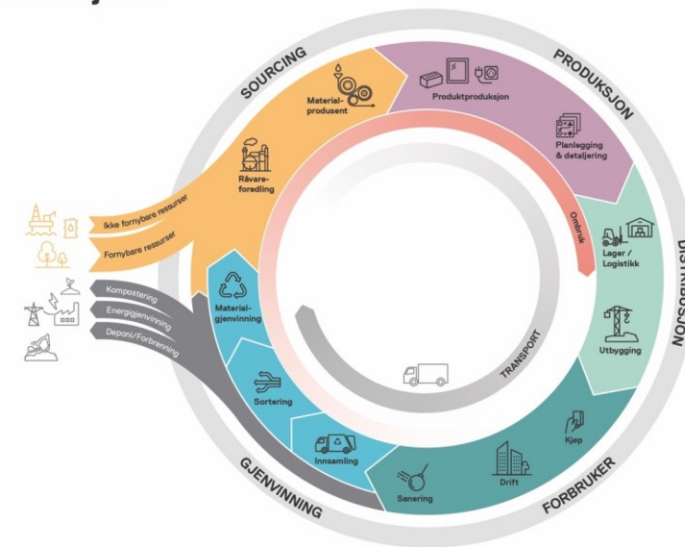
Anders Fylling,
Direktør for Faglig ressurscenter at

Byggflokken: Samskapende innovasjon, utforske verdikjeden

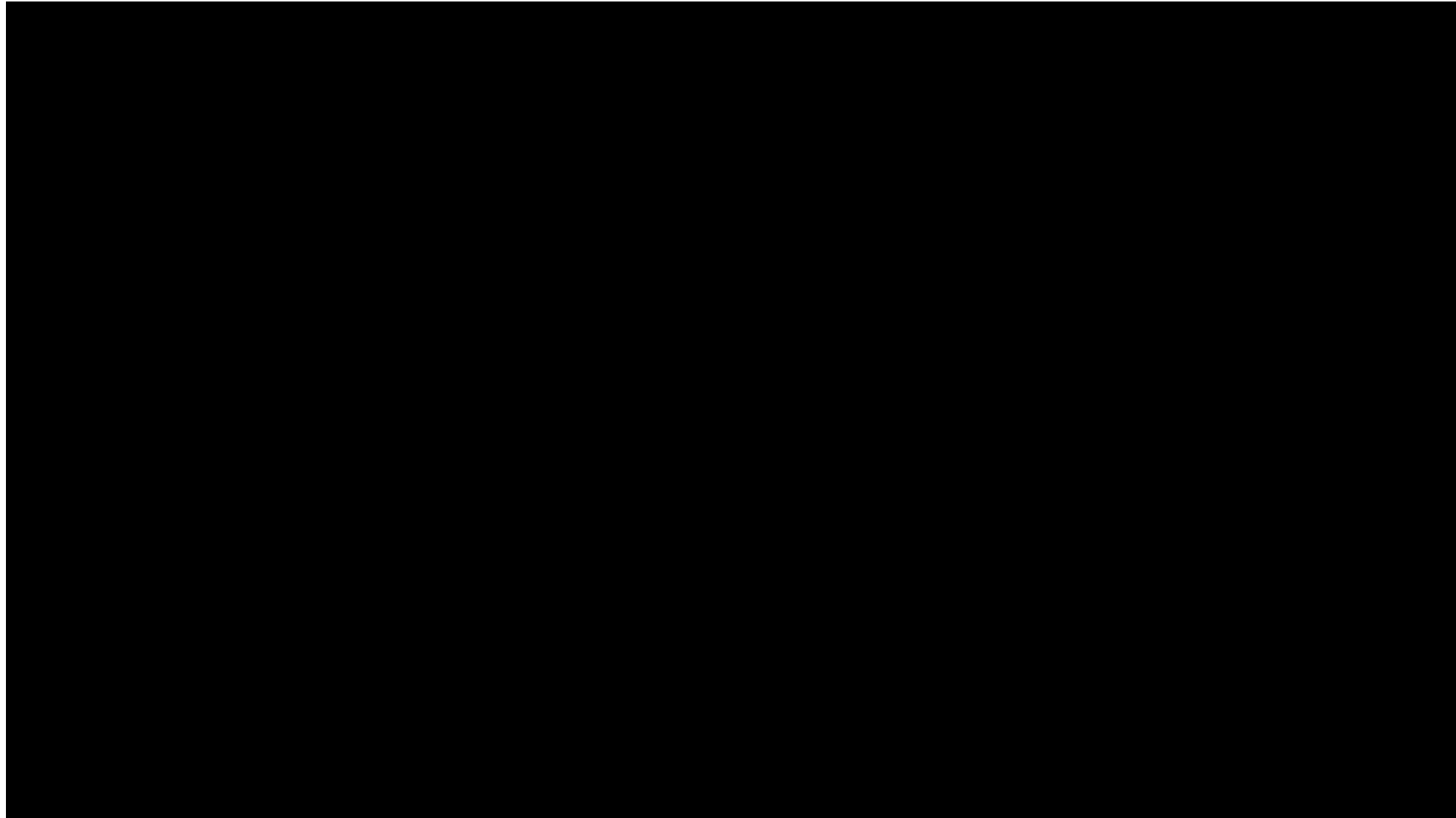
Lineær verdikjede



Sirkulær verdikjede



Disruptivitet: MADASTER



MADASTER: Bygning som materialbank i Norge

Circular Norway



Hva lærte Statsbygg ?

~~1. Kostnad~~ **Lønnsomt:** «ALT som ikke er tufta på sirkulære prinsip - påfører kostnader i framtiden»

2. Ny kunnskap: «Gjennom innovasjon - har vi bygget helt ny kunnskap.»

3. Nye samarbeid: «Man trenger flere enn seg selv. Det skjer på tvers framfor de vanlige strukturene - og samarbeid med andre enn de tradisjonelle leverandørene

4. Fordeler: Vi kommer lengre fort - ser lønnsomhet gjennom hele forvatningslivsløp.

5. RESULTATER: «I dag kan vi PEKE tilbake på hva som skjedde i Byggflokken - og se dette er blitt viktig på mange felt. ikke bare for oss, men for hele byggebransjen.

6. PRØVE: Eksperimenter som vi testet ga oss dypere forståelse hva som trengs for å realisere

7. BARRIERER :Forståelse av regelverket og begrensningene større enn det vi trodde var tilfelle.»

8. TIME IS NOW: «Jo mer penger vil vi spare - mer arbeid vil vi spare. Dette kan vi ikke vente med »

9. DIGITALISERING: «SÅ kommer det digitale som hjelper oss.»

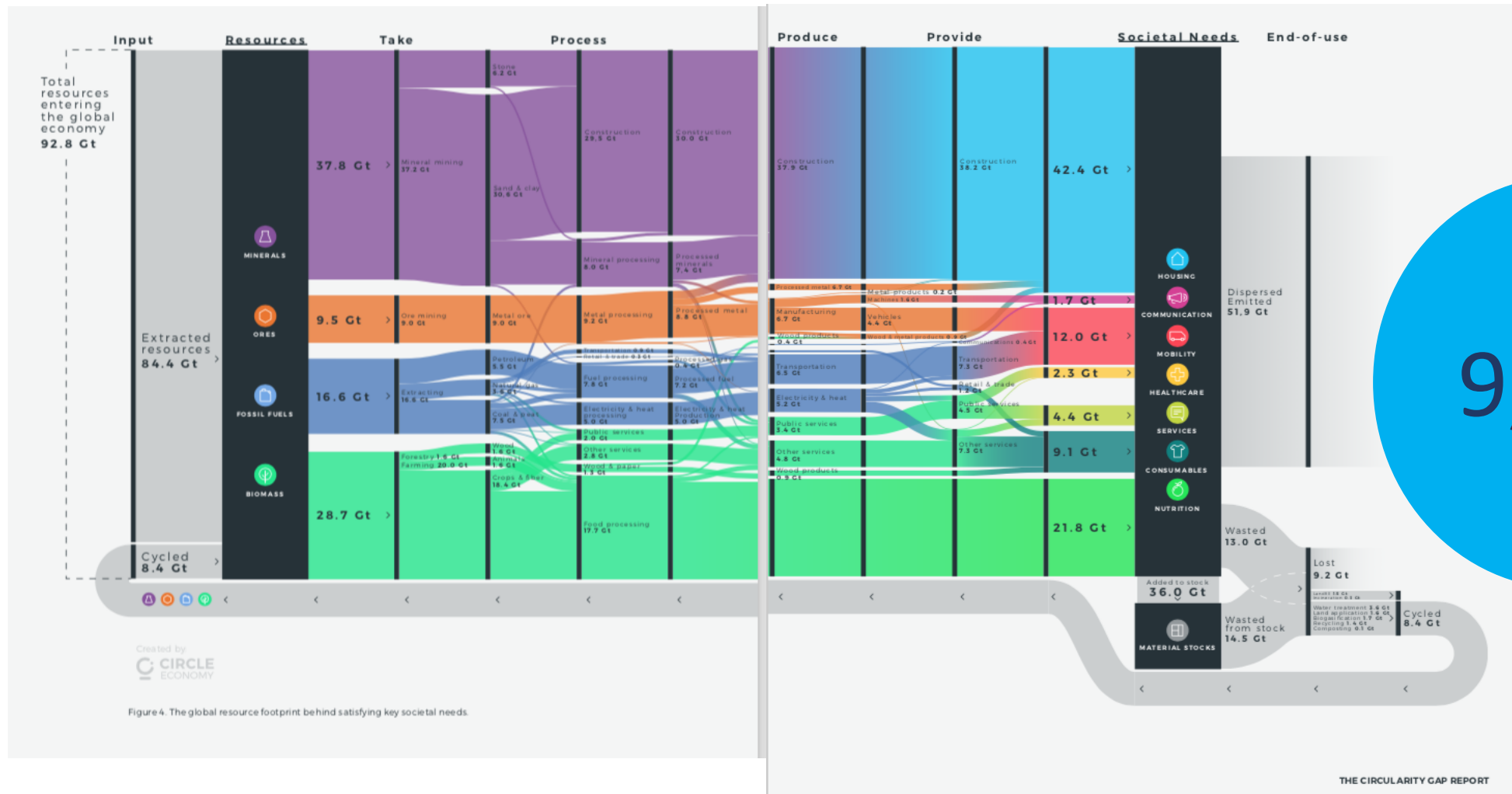
10 DISRUPSJON: «Dermed er vi igang og tester Madaster. En konsekvens av dette innovasjonsarbeidet.»



Hvorfor er sirkulært viktig nå?

Omstilling krever bærekraftige og lønnsomme modeller

Verdensøkonomien er bare 9% sirkulær



Circular Norway

9,1 %

*«Regjeringen vil:
At Norge skal være et
foregangsland i
utviklingen av en
grønn, sirkulær
økonomi som utnytter
ressursene bedre, og
utarbeide en nasjonal
strategi om
sirkulærøkonomi.»*

Granavollplattformen





Monday, Oct 7, 2019



Forward



View in Browser



Subscribe

Circularity and the 45% climate solution

Among the copious reports and white papers released during the third week of September — a.k.a. Climate Week — (a good roundup can be found [here](#)) was one that didn't get much notice, but should. It neatly and powerfully places the circular economy at the center of untapped solutions to limit the worst impacts of a changing climate.

The report, like so much groundbreaking research on the circular economy, came from the [Ellen MacArthur Foundation](#), in partnership with [Material Economics](#), a Stockholm-based management consultancy firm focusing on sustainability strategy, technology and policy. Titled [Completing the Picture: How the Circular Economy Tackles Climate Change](#), it makes the case that shifting to renewable energy and energy efficiency in buildings and transport can meet only about 55 percent of greenhouse gas reductions needed to meet the 1.5°C cap in temperature rise set out by the 2015 Paris Agreement.

The other 45 percent? We'll need to redesign and rethink how we manage land and other resources, and how we produce everything from cars to cauliflower. In short: the world will need to embrace a circular economy.

Verdipotensialet

- Undersøkelser foretatt av blant annet McKinsey og the Ellen MacArthur Foundation gir god grunn til å satse på sirkulær omstilling
- Det knytter seg til noen ganske grunnleggende, økonomiske prinsipper: bruker du de ressursene du har bedre, sparer du både penger og ressurser
- Selve nøkkelen ligger i liten grad hos forbruker - men i måten vi utvikler og designer varer og tjenester på
- Gjennom standardisering og lovverk kan vi stille krav til at utformingen av produkter er tilpasset en sirkulær økonomi



Sirkulær økonomi kan:

- *Økte produktiviteten i EU med om lag 3 % innen 2030*
- *Generere kostnadseffektivitet tilsvarende 600 milliarder Euro årlig*
- *Skape øvrige verdier tilsvarende 1,8 billioner euro*

Timing er avgjørende

Negative faktorer:

- Ressursknapphet
- Avfall
- Utslipp
- Geopolitiske implikasjoner
- Sosial ulikhet og uro
- Manglende måloppnåelse i forhold til internasjonale forpliktelser



En modell som bygger bro over motsetninger

Positive faktorer:

- Sirkulær økonomi bygger ned motsetninger mellom klimakamp og industriutvikling
- Verdiskaping
- Nye arbeidsplasser
- Kutt i utslipp
- Kutt i avfallsmengde
- Bedre ressursutnyttelse
- Høyere grad av «selvforsyning»*



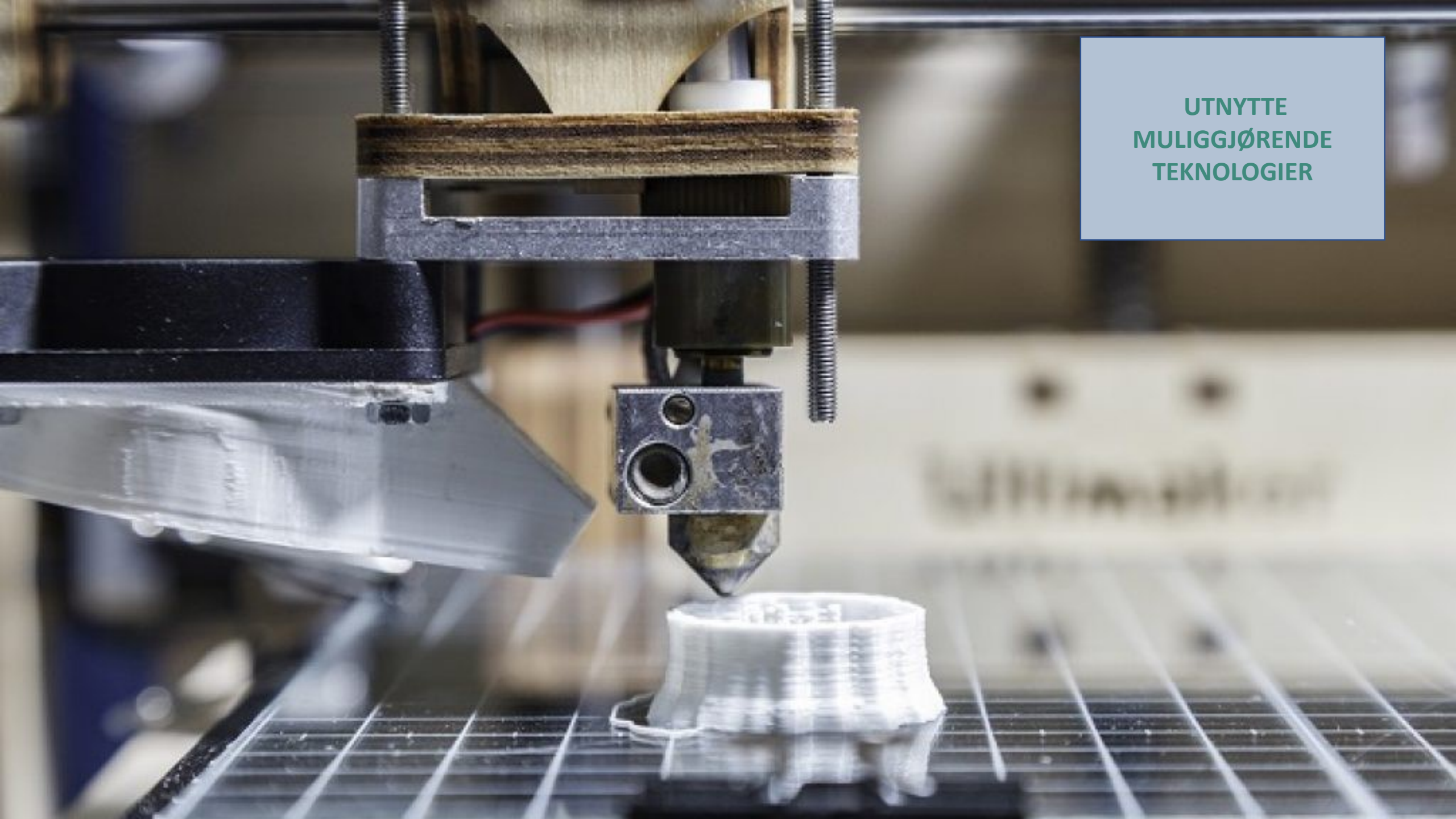


Hva kan en eier gjøre?

Markedet leder an

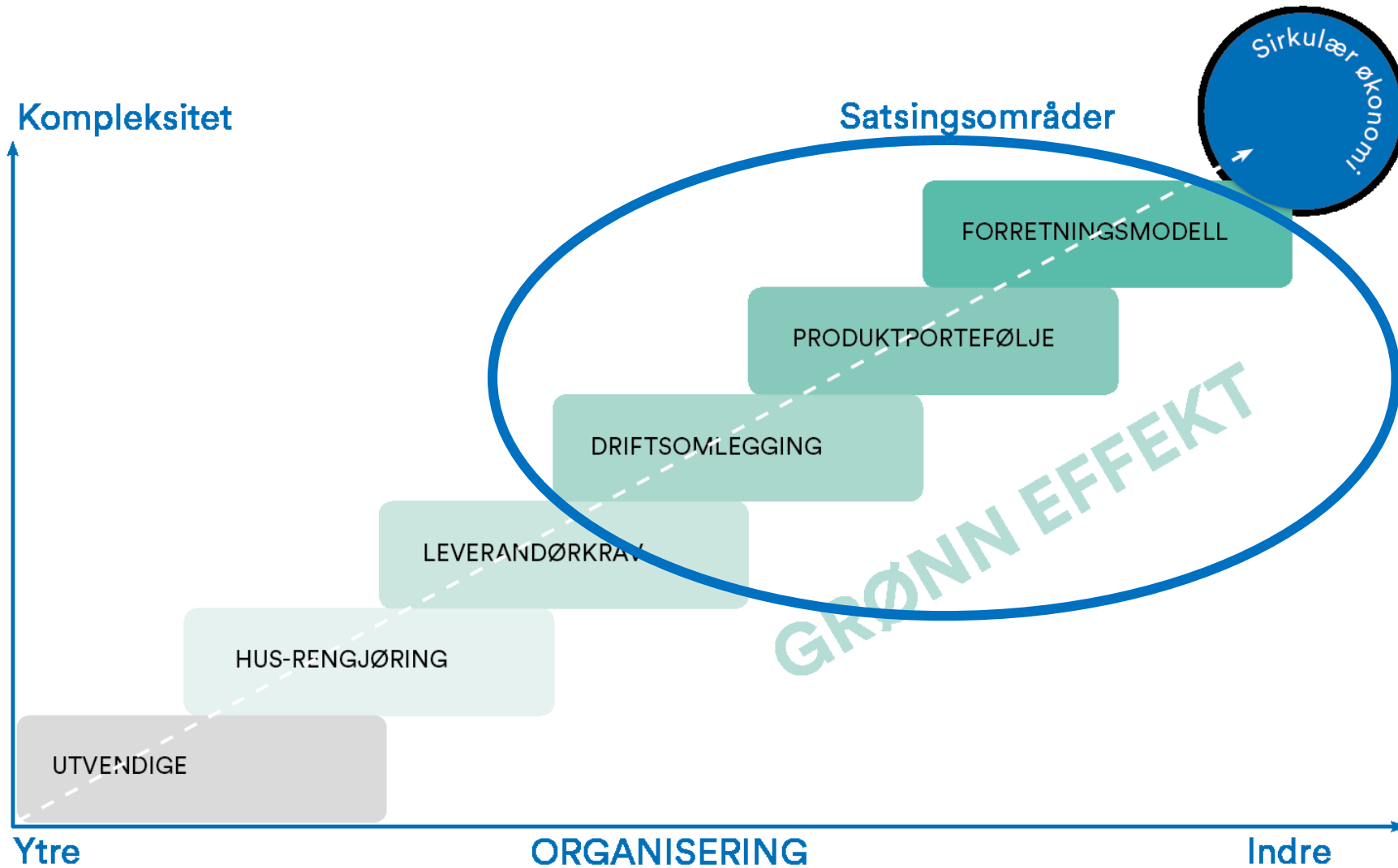
- Det ligger åpenbare, økonomiske fordeler i en omstilling fra lineær til sirkulær økonomi
- Flere aktører i privat sektor har sett dette - ønsker å omstille seg - men mangler incentivene for å investere
- Det knytter seg store engangskostnader til omstillingsfasen, men forskning peker på at lønnsomheten i etterkant vil veie opp for kostbare investeringer
- Selv om det finnes gode eksempler på bedrifter som satser, og greier omstillingen, er samarbeid nødvendig og det må bli vanskeligere å velge snarveier
- Det er rett og slett for billig å være lineær per i dag





UTNYTTE
MULIGGJØRENDE
TEKNOLOGIER

Bedrifter er pådrivere: Sirkulær



Sirkulære forretningsmodeller bevarer råstoff



CIRCULAR SUPPLIES

Reduce the consumption of raw materials, use non-toxic, high grade materials that can be reused and recycled or procure renewable materials (bio-based or biodegradable).



PRODUCT AS A SERVICE

Deliver a service instead of a product and retain ownership. Monitor and stay in control of raw materials. Relieve clients of the burden and ensure their long-term loyalty.



PRODUCT LIFETIME EXTENSION

Maintain and extend lifetimes through smart maintenance, repairs, upgrades and renovation.



SHARING PLATFORMS

Combat underutilisation or surplus capacity by sharing products or assets and optimizing their use.



RESOURCE RECOVERY

Use waste from used products and resources and process to make new raw materials and products.



Lineær risiko

Om potensielle utfordringer vi står ovenfor dersom vi ikke greier omstillingen

Lineær risikomatrixe

- Det eksisterer allerede en **ressursknapphet** i verden knyttet til de materialene vi er avhengige av i industriell produksjon
- EU kartlegger jevnlig «**kritiske materialer**» som medlemslandenes respektive industrier avhenger av
- I en mer ustabil verden må vi ta innover oss at endringer ute også kan treffe oss her hjemme - sirkulær økonomi gir oss mer **kontroll over ressursituasjonen**
- Mange snakker om **den 4. industrielle revolusjon** og om kraften som ligger i disruptive teknologier: en lineær verdikjede er mer utsatt enn en sirkulær



LINEAR RISKS MATRIX
Click on the examples below to read more

Linear business practices:

	Utilise non-renewable resources	Prioritise sales of new products	Fail to collaborate	Fail to innovate or adapt
Market	Scarcity of primary resources Example - world's cobalt supply scarcity Volatility of resource prices Example - nickel price volatility	Bans on trade of waste Example - U.S. impacted by China waste ban Volatility of resource prices Example - cotton price volatility impacts mills	Limited opportunities to expand to new markets Example - pharmaceuticals battle IP rules in India	Scarcity of resources Example - shortage of waste for incinerators Volatility of resource prices Example - construction materials/equipment price volatility
Operational	Internal process failures Example - toxic jewelry removed from stores	Worker safety issues Example - worker safety issues in fast fashion supply chain	Supply chain inefficiencies Example - lack of common supplier requirements hurting construction industry	Inability to hire new talent Example - manufacturing industry facing challenge finding interested workers
Business	Changing demand for sustainable solutions Example - greater pressure for greener cleaners Decreasing cost of renewables Example - utility energy pricing impacts due to renewables	Disruptive new business models Example - car sharing models impact sales Decreasing margins from commoditisation Example - commoditisation of Dell's PC business	Disruptive new technologies Example - television industry impacted by online media	Disruptive new technologies Example - taxi industry impacted by new apps Disruptive new business models Example - retailers shut down due to the Amazon factor
Legal	Fines for legal violations Example - Thai coal mining subsidiary fined for dumping hazardous waste More stringent environmental laws Example - sharp increase in climate change legislation since COP21	Requirements for extended producer responsibility Example - France pushes for 'lifetime' labelling	Fines for legal violations Example - Qualcomm sued for anti-competitive practices	More stringent environmental laws Example - chemical industry at risk of regulatory backlash similar to diesel industry




Fire spørsmål å ta med i styret

En kulturendring må til for å oppnå en sirkulærøkonomisk omstilling

Sirkulære nøkkelspørsmål i styret

1. Råstoffrisiko: Bruker ikke-fornybare ressurser
2. Klimarisiko: Prioriterer salget av nye produkter
3. Verditap: Samarbeid med verdikjede og sektorer
4. Klargjort: Hvilken grad driver vi med innovasjon





CIRCULAR REVIVAL:
«NORWAY IS A
RESOURCE NATION»



Takk for meg

Cathrine Barth
Circular Norway