



SINTEF



Ombruk av byggevarer

Kontakt- og informasjonsmøte om
produkt dokumentasjon 28. mai 2024

Johan Kr. Møller, SINTEF



Økende klimabevissthet og krav

- Byggeiere, kjøpere og leietakere
- Entreprenører
- Finansieringsbransjen
- Offentlige anskaffelser:

"Hovedregelen nå er at det skal stilles klima- og miljøkrav ved alle offentlige anskaffelser"

Handlingsplan for en sirkulær økonomi 2024–2025, KLD og NFD



SINTEF

Hva kommer fra EU?

- Utdrag av krav som kan forventes å komme til byggevarer gjennom økodesignforordningen:
 - holdbarhet og pålitelighet
 - mulighet for ombruk
 - mulighet for oppgradering, reparasjon, vedlikehold og istandsettelse
 - innhold av stoffer som gir grunn til bekymring ("substances of concern")
 - innhold av materialgjenvunnet råvare
 - mulighet for refabrikkering og materialgjenvinning
 - mulighet for materialutnyttelse

"Bare produkter som tilfredsstiller de produktspesifikke økodesignkravene kan bli tatt i bruk eller bragt i omsetning i EU/EØS-området (for EØS/EFTA-landene forutsetter dette at forordningen og de delegerte rettsaktene innlemmes i EØS-avtalen)." Regjeringen.no, EØS-notatbasen 02.05.2024



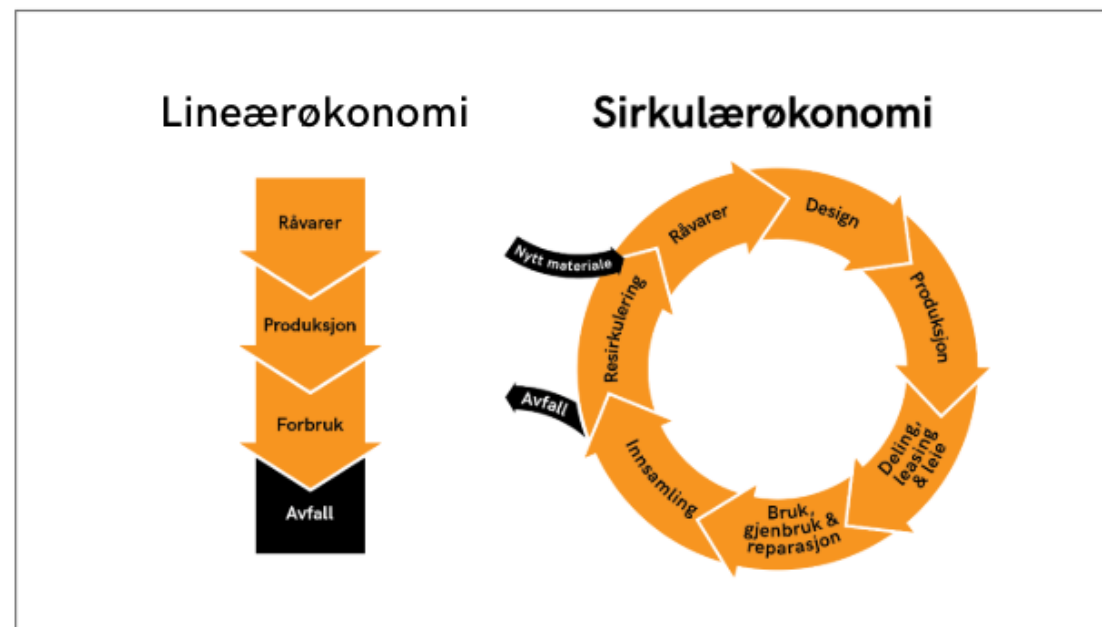
SINTEF

Sirkulærøkonomi gir muligheter

- Vi er på full fart inn i et mer sirkulært samfunn.
- Omstilling tar tid og innebærer risiko.
- Å starte tidlig gjør det mulig å ta mindre skritt og dermed redusere risikoen.
- I dag er det mulig å få støtte til utvikling av produkt- og produksjonsprosesser som imøtekommer kravene som kommer

Framtiden i våre hender
Rapport august — 2019

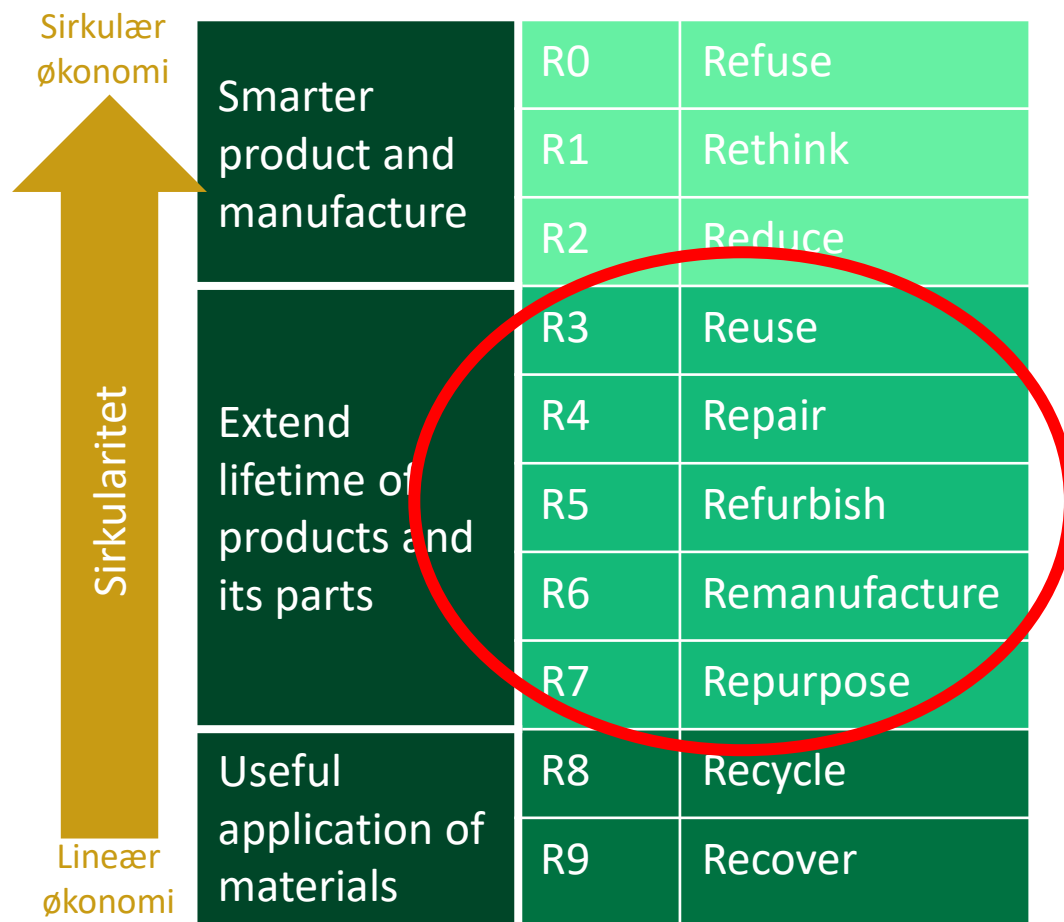
Sirkulær framtid - om skiftet fra lineær til sirkulær økonomi
Av Ebba Boye



Overgangen til en sirkulær økonomi byr på utfordringer for etablerte verdikjeder og for oss som forbrukere. Samtidig kommer overgangen med svært mange fordeler.

A. Bjelland Eriksen og J.C. Vestre, Handlingsplan for sirkulær økonomi 2024-2025

De ni sirkulærøkonomiske R'ene



Kilde: Potting et al 2017

Ombruk = Tre fluer i en smekk



Unngår uttak av nye råmaterialer

Unngår deponering

Sparer utslipp fra produksjon og transport

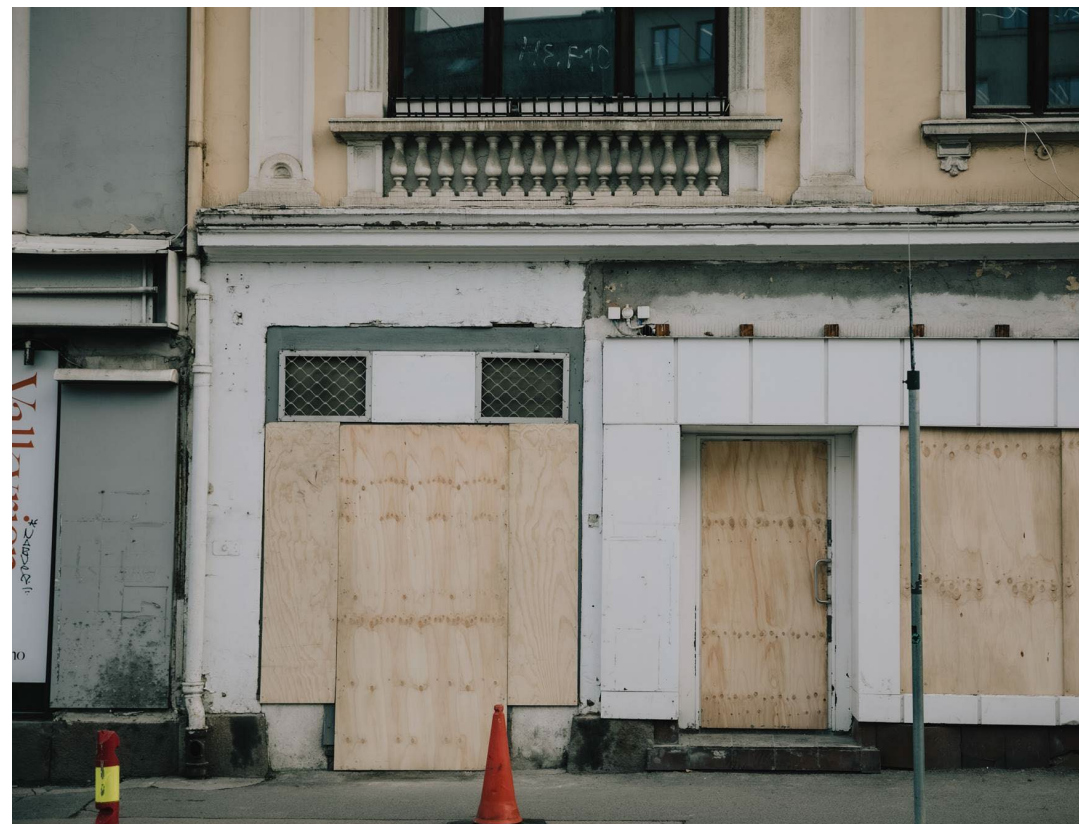


SINTEF

Krav til ombrukbare byggevarer i dag

- Byggteknisk forskrift (TEK17) §9-5:

"Det skal velges produkter som er egnet for ombruk og materialgjenvinning. Byggverk skal prosjekteres og bygges slik at det er tilrettelagt for senere demontering når dette kan gjennomføres innenfor en praktisk og økonomisk forsvarlig ramme."





SINTEF

Ombrukskapittel i TG

- HMS
- Materialelegenskaper
- Montering/installasjon
- Vedlikeholdsmuligheter
- Demontering
- Re-montering

Byggeindustrien
bygg.no

Les Byggeindustrien digitalt johan.

bygg
g
uelle
anlegg
skriften
stor
urs
er-kurs
skurs
stekurs
rs
in
ider eller
r mer info.

KURS

urs.no



TALEN

en.no



Daniel Urvalek er produksjef for Powertekk i Isola. Han ser på ombruksvurderingen som en gevinst både for Isola og klimaet, og sier at det kan være aktuelt å få tilsvarende dokumentasjon for flere av Isolas produkter. Foto: Isola

Isola-produkt først med eget kapittel om ombruk i en SINTEF Teknisk Godkjenning

Publisert 29.02.2024 12:26

Powertekk takpanner fra Isola er det første produktet som får et eget kapittel om ombruk i en SINTEF Teknisk Godkjenning.

Teknologi for et bedre samfunn



Vi utvikler bærekraftige løsninger sammen med partnere i et forsknings- og innovasjonsøkosystem

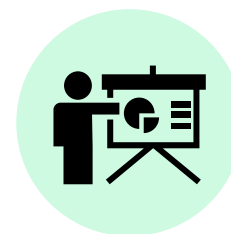


Bærekraftsmålene er vår felles agenda

SINTEF sitt mål er å skape konkurransekraft og samfunnsnytte for våre kunder



Forskning og utvikling



Forskningsbasert rådgivning



Kunnskapsformidling



Produkt-dokumentasjon og sertifisering



SINTEF

Produkt- og produksjonsutvikling

- SINTEF jobber tett med produsenter opp mot virkemiddelapparatet
- Alt fra store EU-prosjekt i 100 millionersklassen og til mindre forprosjekt i 100 tusenkronersklassen
- Støtte fra virkemiddelapparatet krever investeringer fra bedriften - oftest i form av egeninnsats
- Gevinsten er produktutvikling, konkurransefortrinn og nye markedsområder





SINTEF

Ombruksdokumentasjon i SINTEF



Nye byggevarer

Ombrukskapittel i TG -
Tilrettelegge for at nye
byggevarer skal kunne
ombrukes i fremtiden



Brukte byggevarer

Ombruksdokumentasjon -
Dokumentasjon av
egenskaper i spesifikke
prosjekt



Prøving

Utvikling av
bedømmingskriterier
Produktspesifikk testing



Bedrifter og personer

Utvikle løsninger for
bedriftens egen
returordning
(materialgjenvinning
og/eller utbedring)



SINTEF

Teknologi for et bedre samfunn