

# **Norcem**

## **Sement- og bindemiddelleverandør med bærekraft i fokus**

**John Sunde**  
**Norcem AS**

# Plan

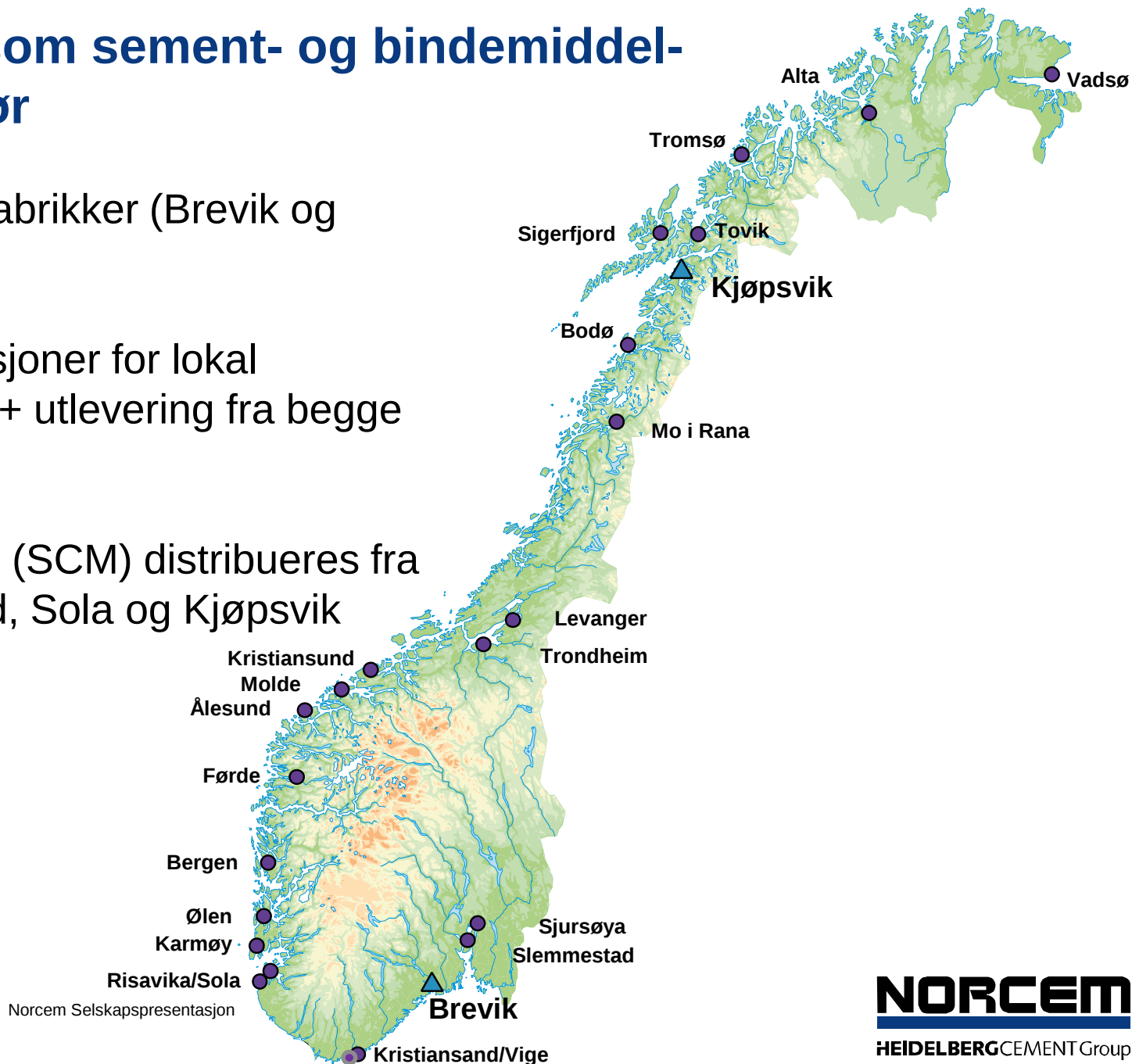
- **Norcem som sement- og bindemiddelleverandør**
- **Stort fokus på bærekraft - Nullvisjonen**
  - Nullvisjonen
  - CCS
  - Newscem

# Norcem som sement- og bindemiddel-leverandør

# 2 sementfabrikker (Brevik og Kjøpsvik)

# 22 silostasjoner for lokal distribusjon + utlevering fra begge fabrikkene.

# Flygeaske (SCM) distribueres fra Slemmestad, Sola og Kjøpsvik

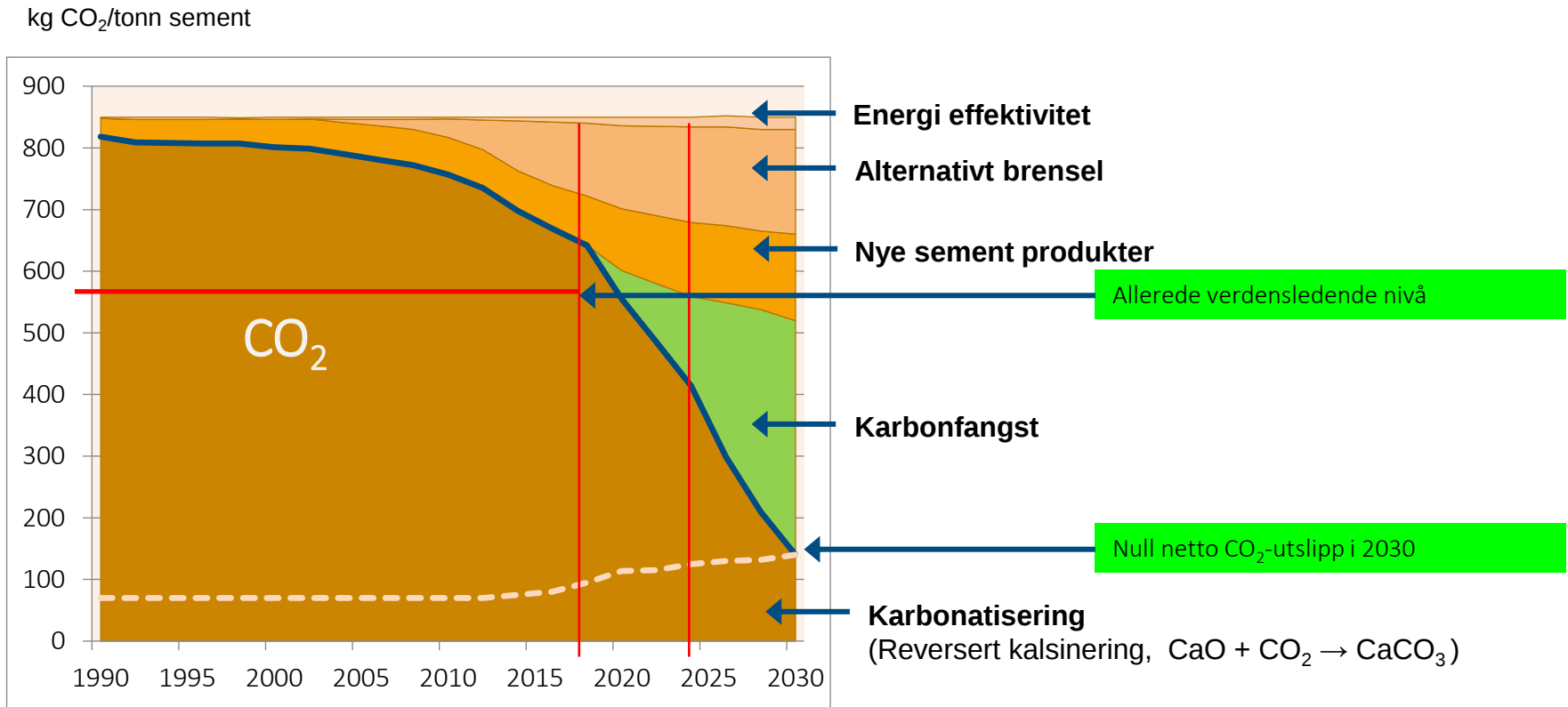


# Nullvisjonen

**Null CO<sub>2</sub> utslipp fra våre produkter over deres livsløp innen 2030**

- **Nullvisjonen skal oppnås gjennom teknologiutvikling og investeringer bla.**
  - Karbonfangst (CCS)
  - Økt bruk av CO<sub>2</sub> nøytralt brennstoff
  - Nye SCMer (NEWSCEM prosjektet)

# Norcems null-visjon – Status og videre planer



# Karbonfangst



# «Langskip»

## «Langskip» presentert 21. sept.2020

- Fullskala fangstanlegg ved Norcem Brevik
- Northern Lights ansvar:
  - Transport
  - Mellomlagring i Øygarden utenfor Bergen
  - Lagring i Aurora formasjonen i Nordsjøen
- Betinget støtte til FOV-prosjektet i Oslo (EU's Investment Fund)



- ➔ Samlet kostnad 25 mrd NOK inkl 10 år drift
  - Regjeringens andel: 17 Mrd NOK

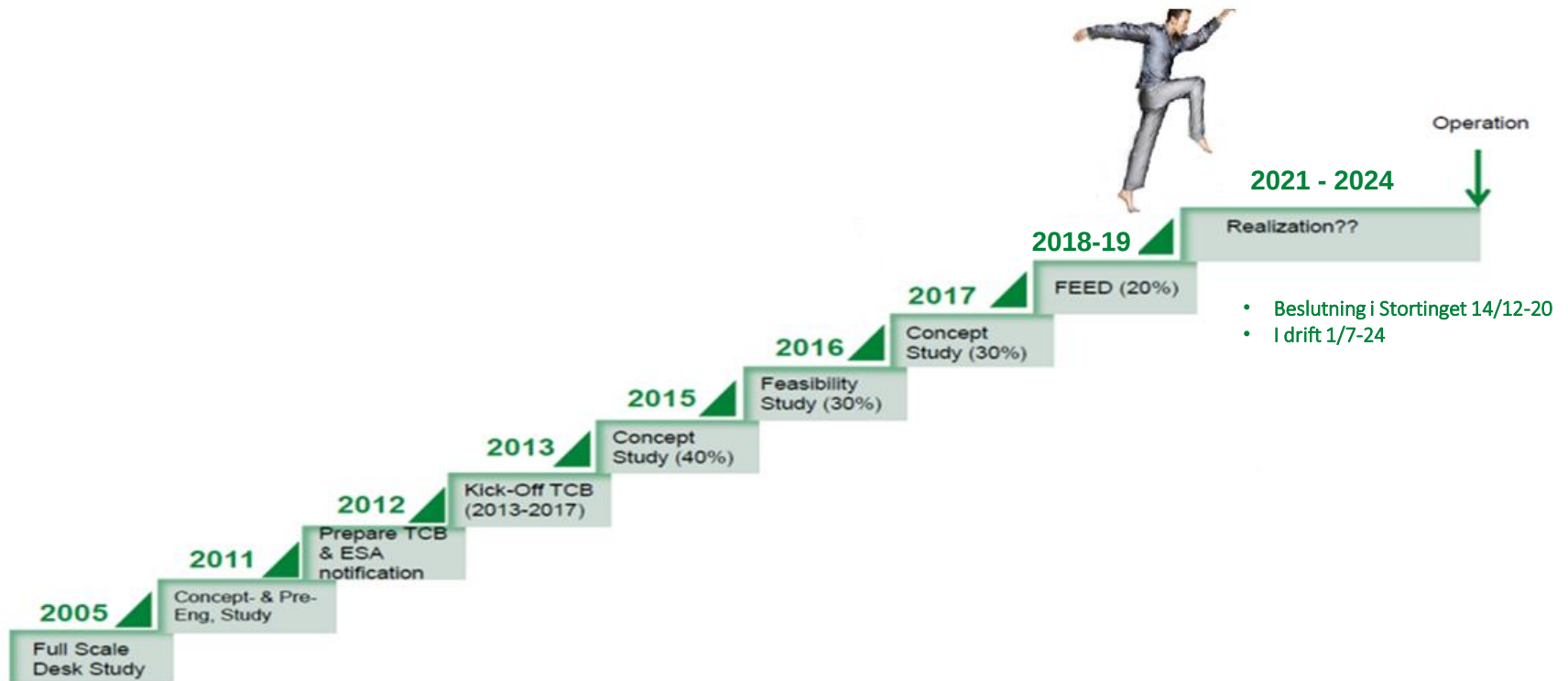
➔ Endelig godkjenning i Stortinget 14. desember 2020

➔ Oppstart 4 . Januar 2021

➔ CCS sement fra Brevik 1. juli 2024

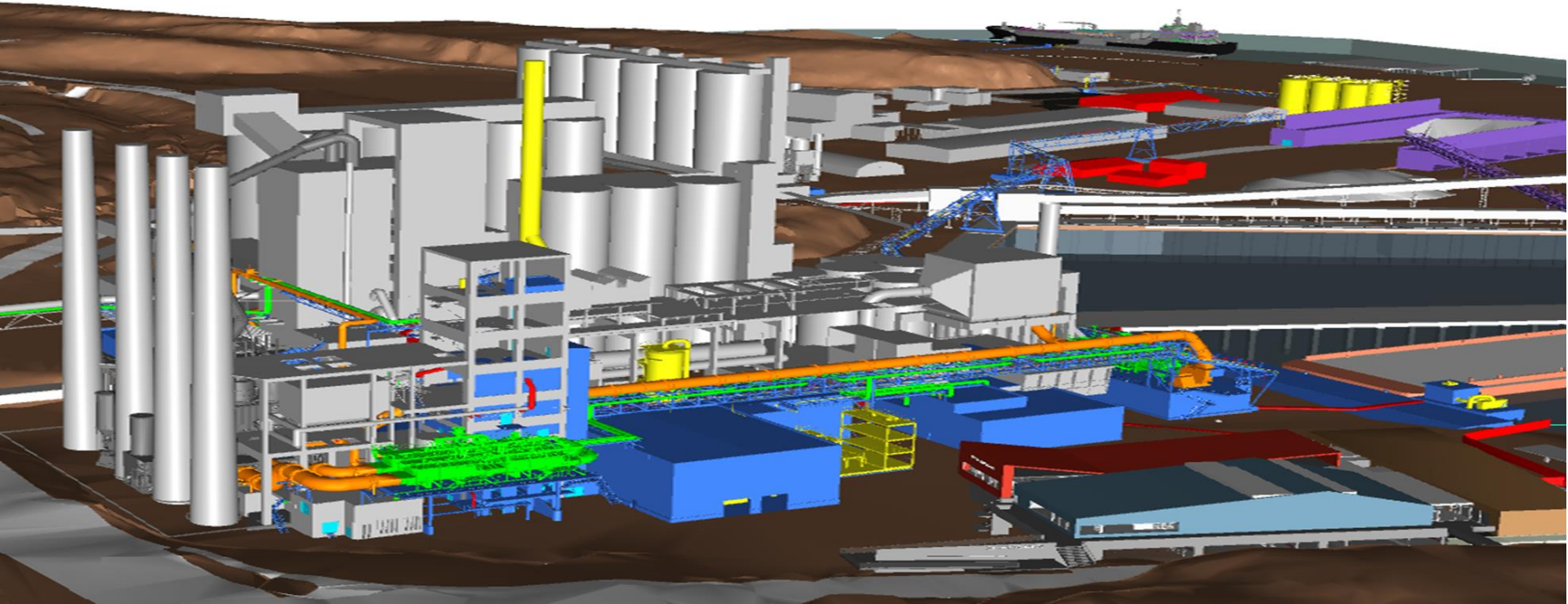


## Veien mot karbonfangst og lagring har vært lang

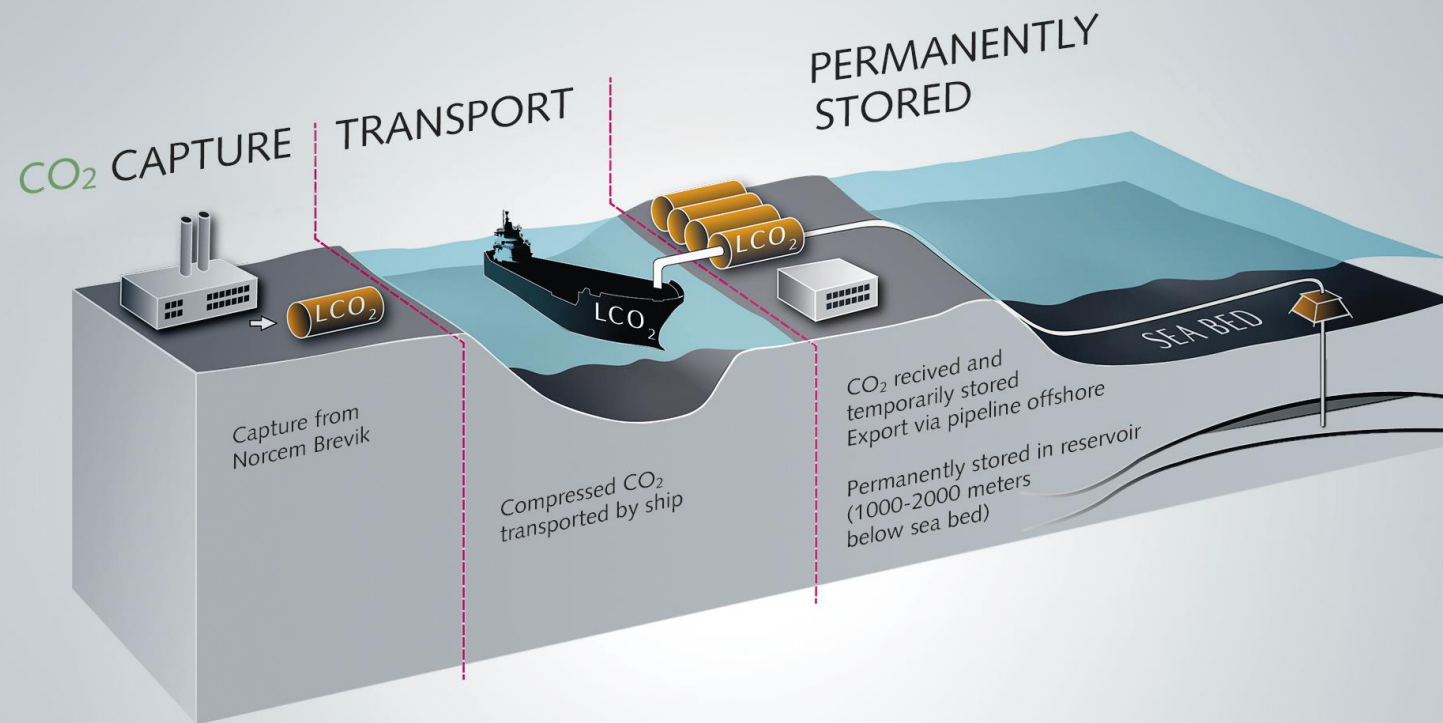


## Integrasjonen vil bli utfordrende!

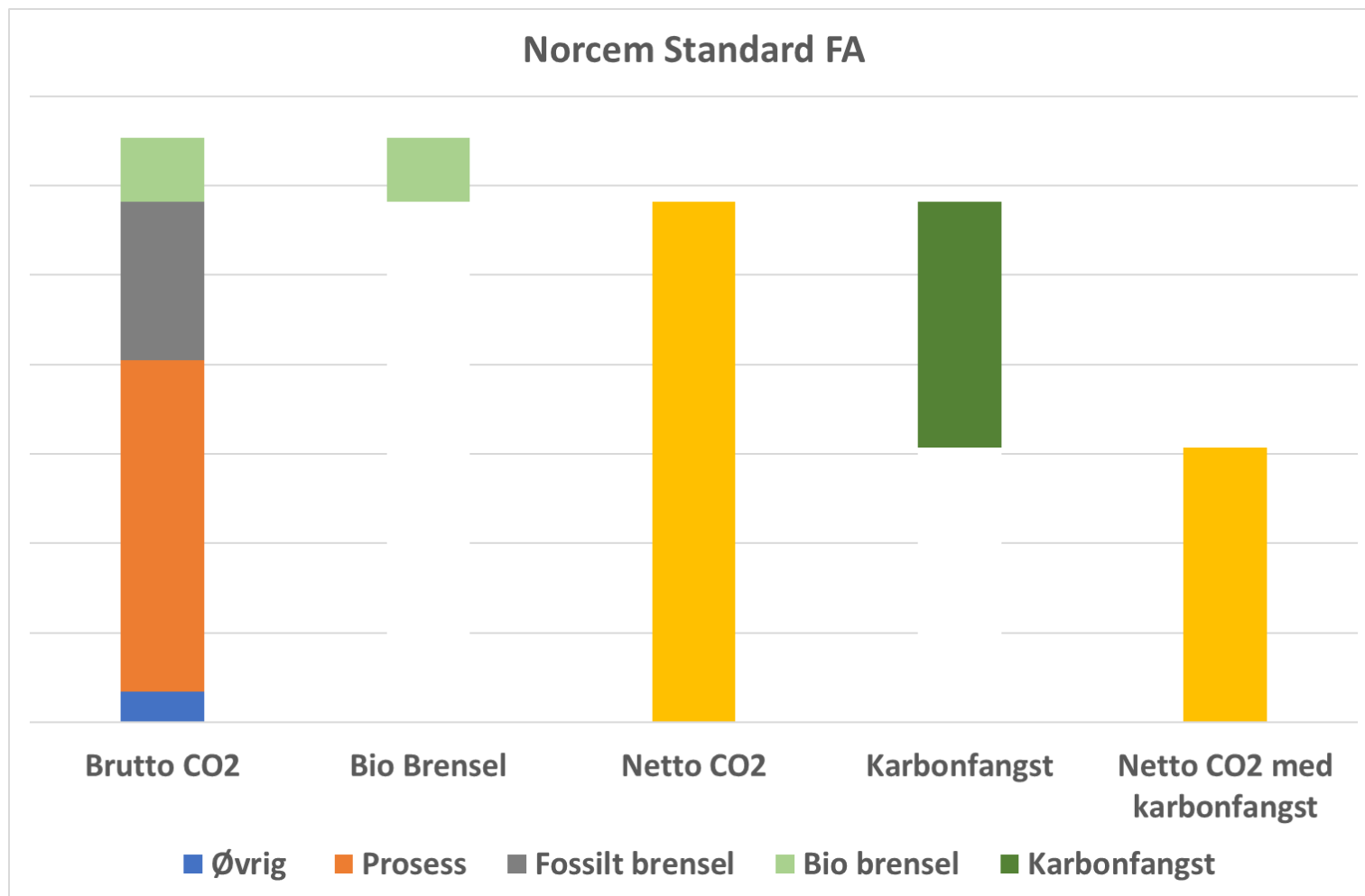
---



Alt i farger skal bygges inn i eksisterende fabrikk

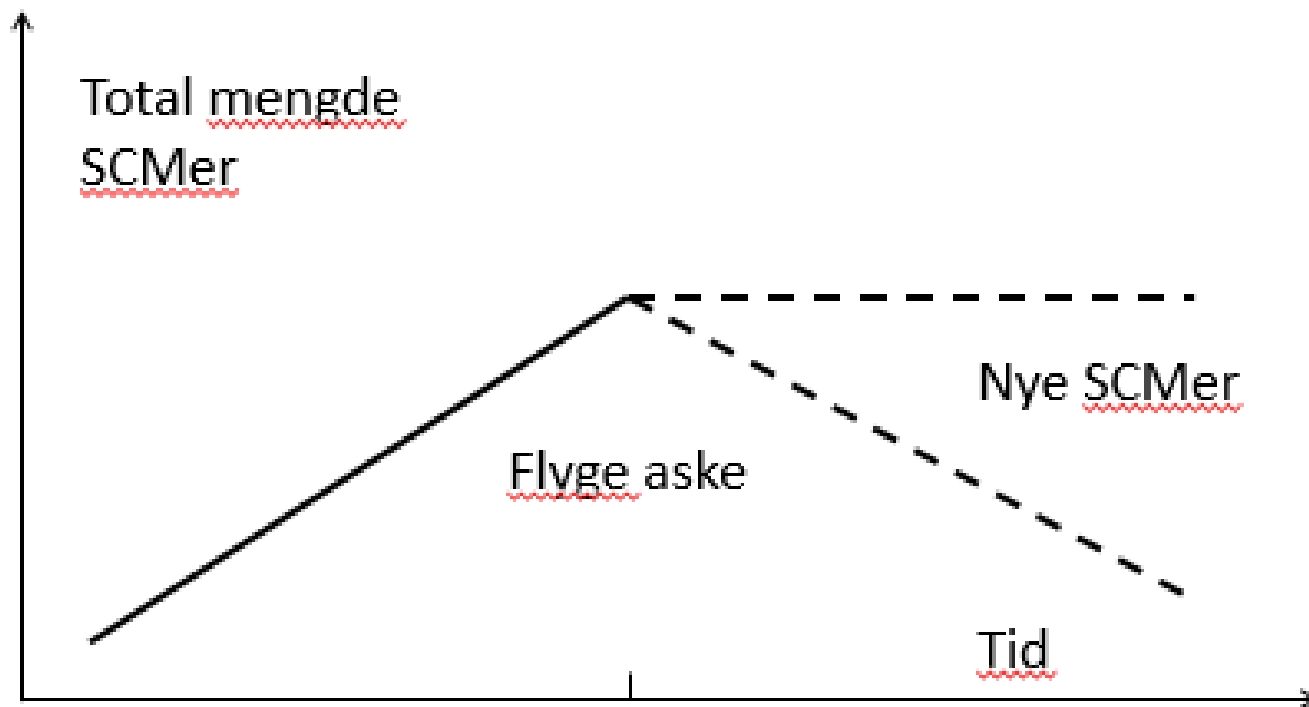


## CCS vil ha stor påvirkning på miljøegenskapene



# NEWSCEM - Mål og Strategi

**Mål: Ta fram miljøvennlige SCMer som kan erstatte flygeaske i våre sementer og som SCM til betongindustrien**



## NEWSCEM – 2018-2022

- Støttet av NFR (BIA-IPN programmet)
  - Budsjett: 18 mill NOK
  - Ledet av Norcem FoU, 12 Industri og FoU partnere (bla SINTEF/NTNU).
  - 2 dr.ing. Prosjekter
- 
- Standardisering/sertifisering av nye SCMer pågår

## NEWSCEM - Aktuelle nye SCMer

- Kalsinert leire fra Kunda, Estland
- Pozzolansk bergart, Island
- Forbrenningsasker og industrielle restmaterialer

Ett av disse nye SCMene vil bli valgt som erstatning for flygeaske. Planlagt introduksjon i markedet ca 2023.

## Norcem i fremtiden

Norcem vil være en leverandør av meget miljøvennlige sementprodukter og nye bærekraftige bindemidler (SCMer) til betong og mørtelindustrien i hele Norge.