

Byggeri i verdensklasse

Bæredygtigt nybyg og renovering

Forventninger til fremtidens bæredygtige byggeri

Grith Bech-Nielsen, Arkitekt MAA, Ph.d., Programleder
VIA Byggeri og Energirenovering
Program for Forskning og Udvikling
Center for Byggeri, Energi og Miljø
VIA University College

VIA og FoU

- Danmarks største professionshøjskole
- 8 campusser i Region Midtjylland
- 40 professionsuddannelser
- 19 centre for forskning, udvikling og innovation
- 18.500 studerende pr. år
- 2.100 medarbejdere (årsværk)
- VIA er forpligtet til at forske og udvikle

VIA og FoU

Center for Byggeri, Energi og Miljø består af 4 programmer:

- Program for Jord, Vand & Geotermi
- Program for Energieffektivisering
- Program for Industriel IT
- Program for Byggeri & Energirenovering

VIA og FoU

Centret er forankret i VIA Engineering og involverer også medarbejdere fra VIA Byggeri

- Vi udøver **anvendt forskning og udvikling** - altid i samarbejde med private og offentlige virksomheder
- Vores forskning og udvikling skal kunne **omsættes og anvendes** i både den professionelle praksis og i VIAs uddannelser

Fremtidens bæredygtige byggeri...

Mennesket

Adfærd
Boformer
Arbejdsvaner
Rekreation
Sprog
Begreber
Samarbejdsformer
Forbrug
Kulturer

Teknologi

Styring
Kontrol
Regulering
Tilpasning
Produktion

Ressourcer

Cirkulær økonomi
Lagring
Genanvendelse
Miljøfarligt affald
Genbrug
Anden nyttiggørelse
VE
Matchning
Logistik
Primære råstoffer
Sekundære råstoffer
Nye byggematerialer

Praksis

Totalværldi
Tværfaglighed
Kommunikation
Innovation

Procesoptimering
Produktivitet
Byer
Projektering
Dokumentation
Organisering
Hobs/klynger
Nybyg
Renovering
Internationalisering
Udbudsmateriale
Eksport
Digitalisering
Globalisering
Bygninger
Helhedsorientering
Aktører
Udførelse
Indeklima

Politik

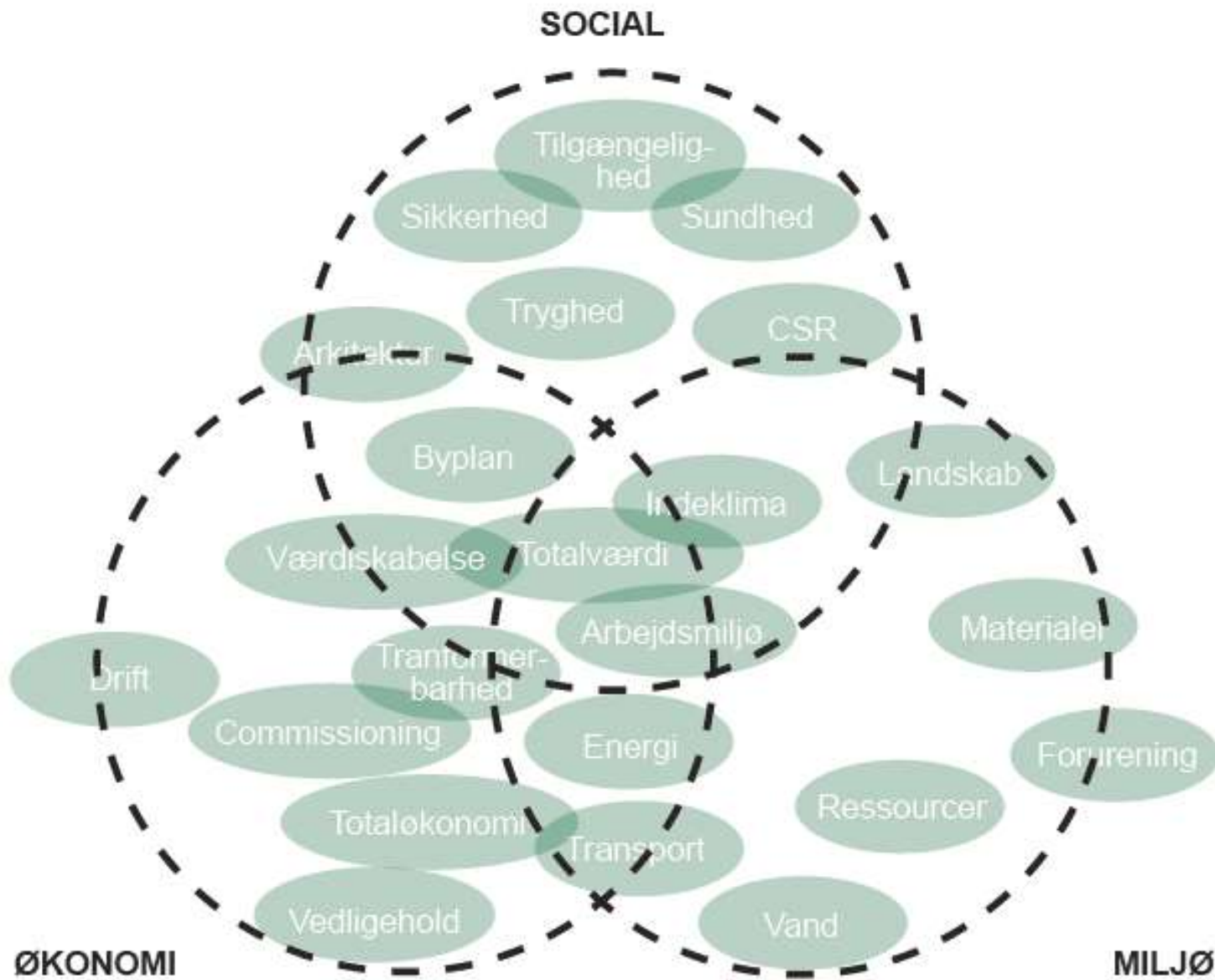
Lovgivning
Anvisninger
Reglementer
Landsbyggefonden

Kloden

Klima
Klimaforandringer
Ressourcer
Ressiliens
m.fl.
...
...
...

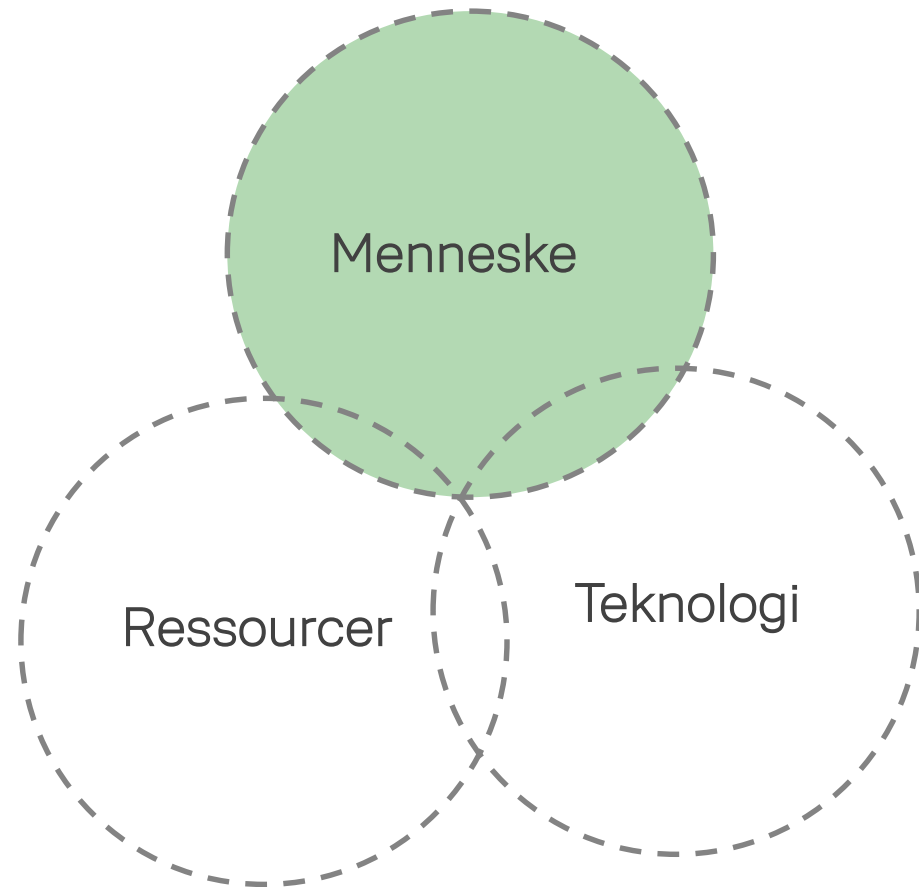
Agenda

- Social, miljømæssig og økonomisk bæredygtighed
- Samspillet mellem mennesker, ressourcer og teknologi



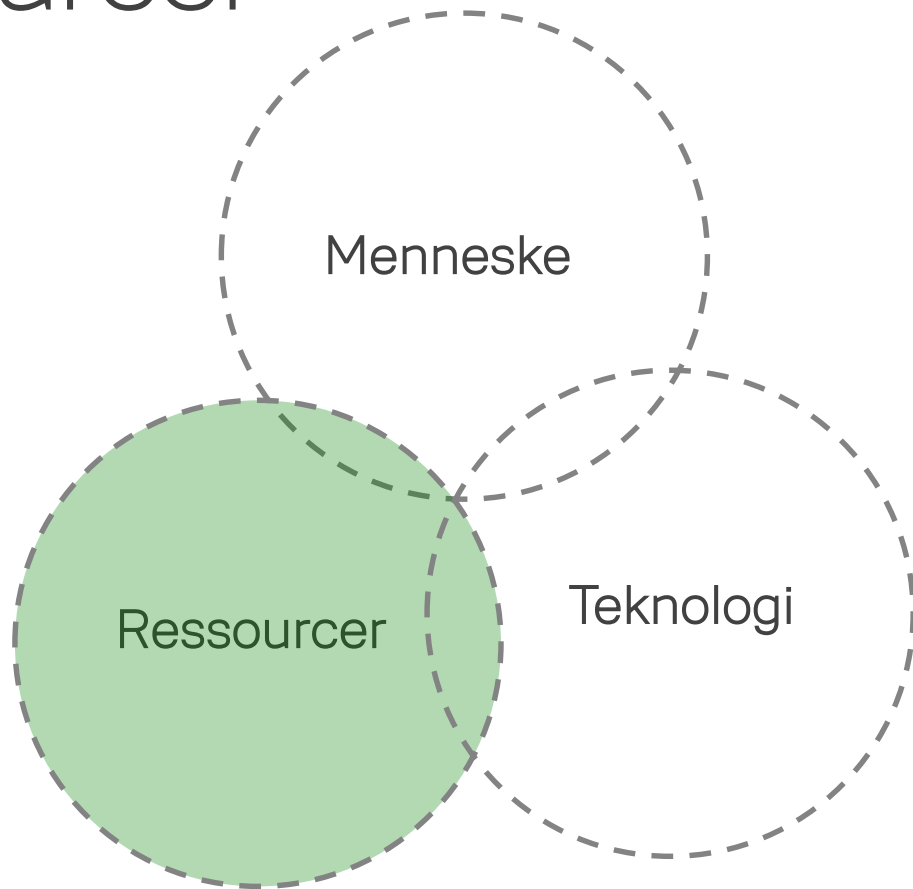
Menneske

- Adfærd - nudging
- Boformer
- Arbejdsvaner
- Rekreation
- kommunikation
- Samarbejdsformer
- Forbrug
- Kulturer
- Nomade
- Politik



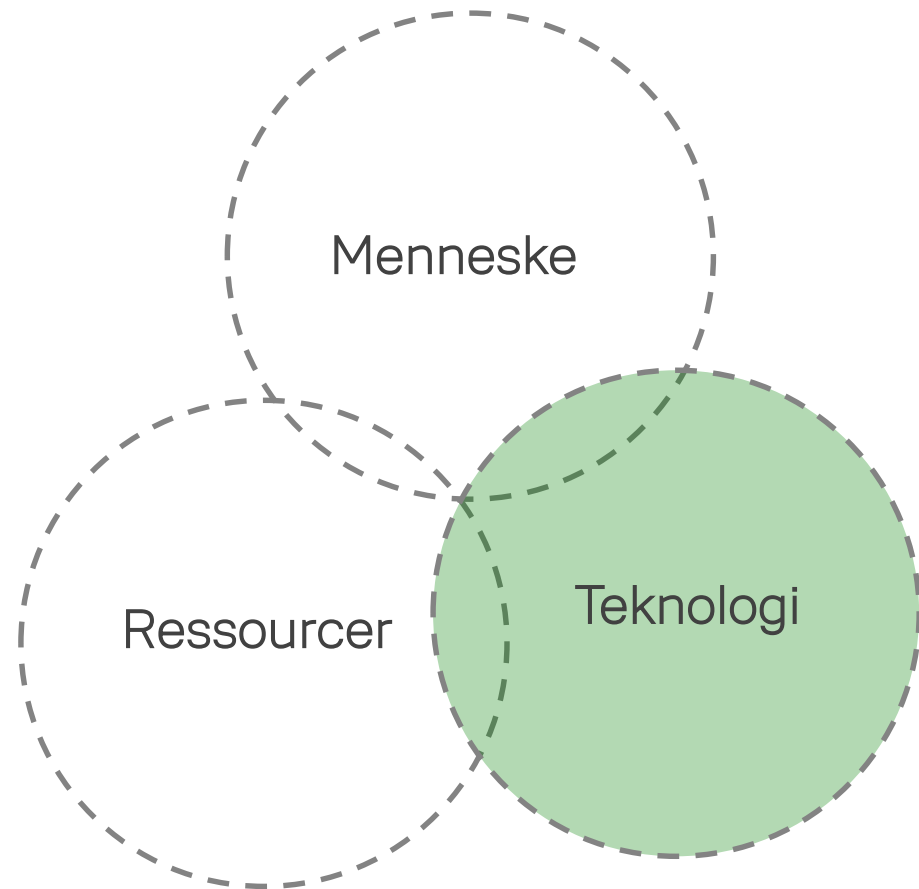
Jordens ressourcer

- Lagring
- Genanvendelse
- Miljøfarligt affald
- Genbrug
- Adskille/samle
- Anden nyttiggørelse
- VE
- "Matchning"
- Logistik
- Eje -> Låne
- Primære råstoffer
- Sekundære materialer
- Nye byggematerialer



Teknologi

- Styring og regulering -> Læring og "intelligens"
- Nudging
- Robotter
- Scenarier og simuleringer
- Tilpasning
- Produktion
- Big Data
- Chip og sensorer
- Open Source
- 3D -> 6D



Hvordan kommer fremtidens bæredygtige byggeri til at se ud?

Midlet til at nå målet...

Susan Maxman:

Bæredygtig arkitektur er ikke en opskrift – Det er en tilgang eller en holdning. Bæredygtig arkitektur burde slet ikke hedde bæredygtig arkitektur – det burde blot hedde arkitektur.

TAK

for jeres opmærksomhed

