

Hvordan bidrar skogen i Det grønne skiftet?



Camilla Aurora Bersvendsen
Prosjektleder,

FoU, Innovasjon og Trebruk

www.kystskogbruket.no

camilla@kystskogbruket.no

Mob: 97882230

De tre partene i Kystskogbruket:

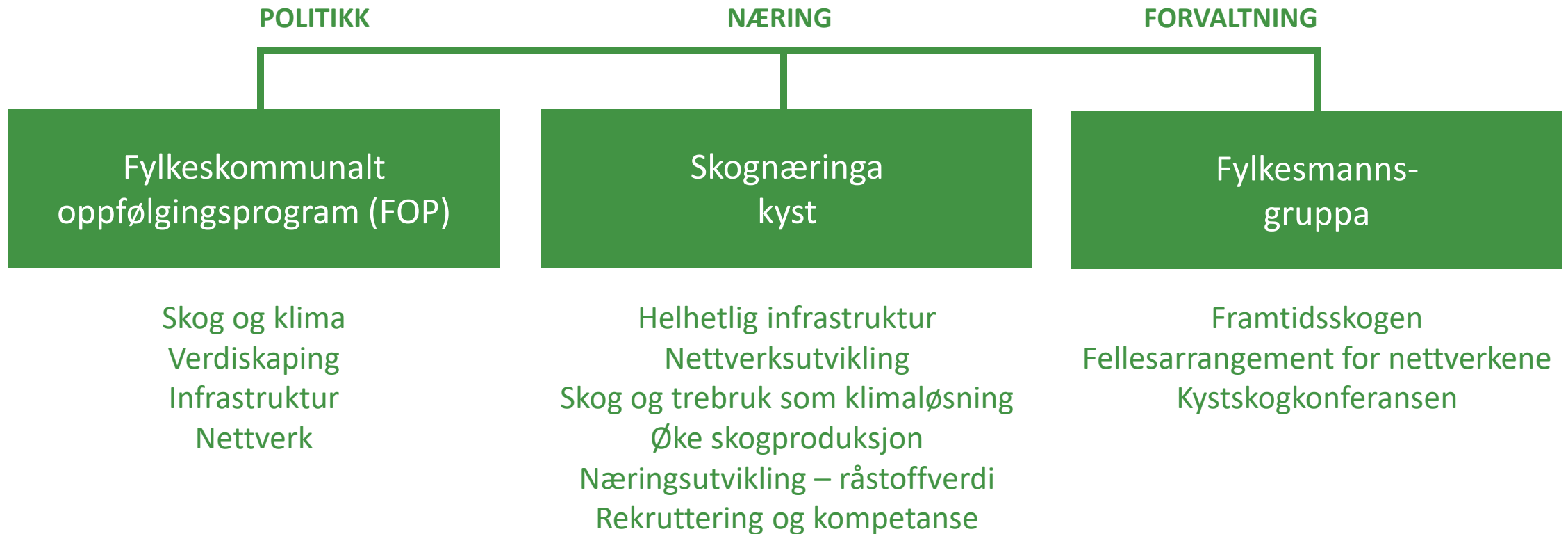
Statsforvalteren

Næringa

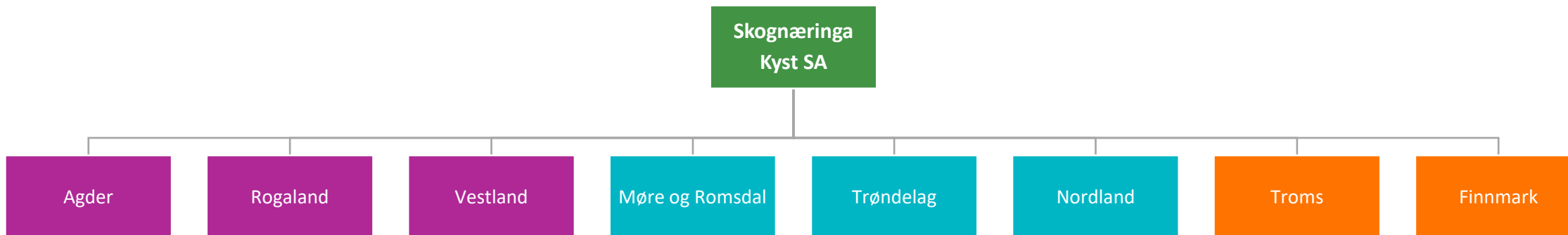


Fylkeskommunen

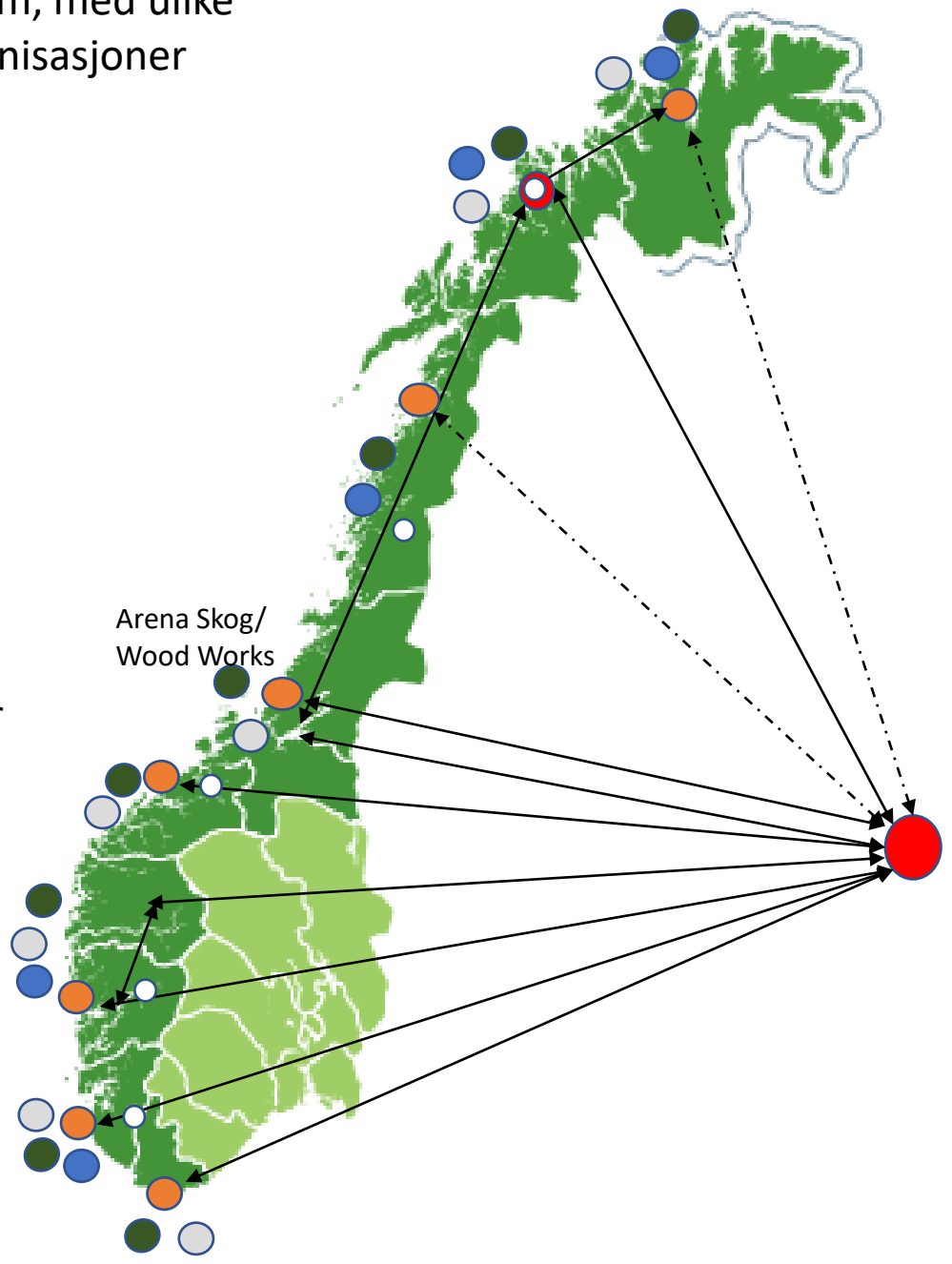
Kystskogbruket



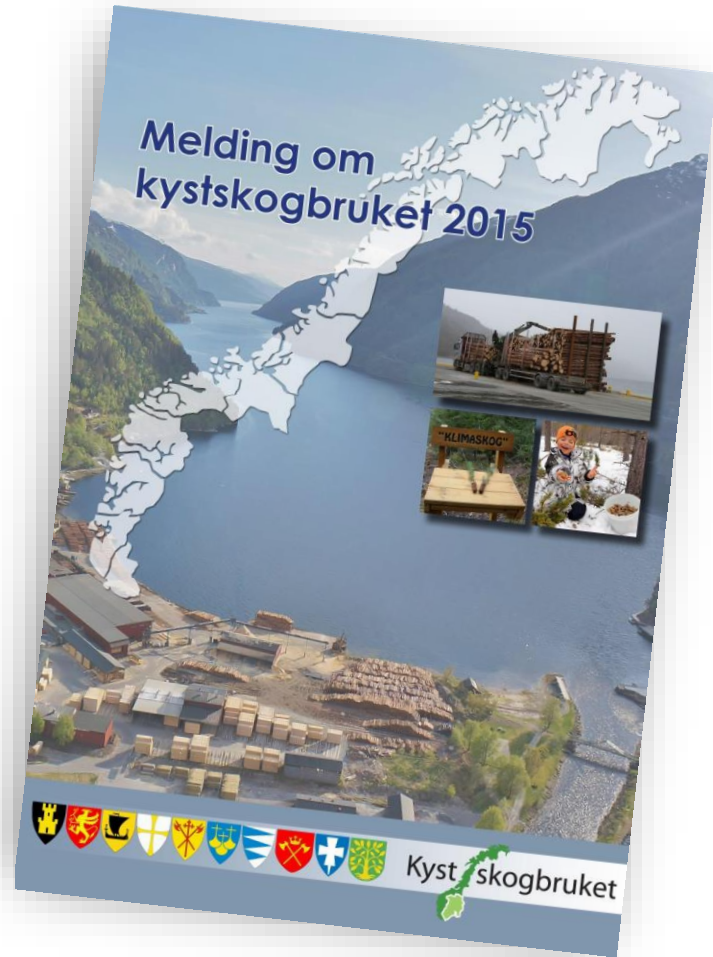
Organisering av næringa i Kystskogbruket – fylkesvise skognæringsnettverk med Skognæringa Kyst SA som overbygning



- Skognæringsforum, med ulike bedrifter og organisasjoner
- Fylkespolitiker
- Tredriver
- Fylkesmannen
- Fylkeskommunen
- Prosjektleder
- Innleid/samspill fasilitatorer for utvikling/lommer

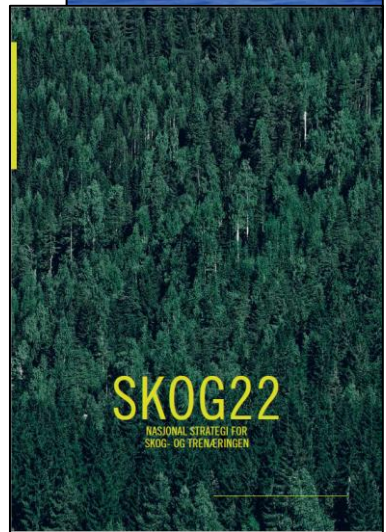
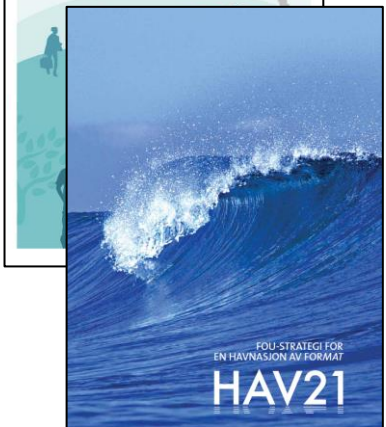
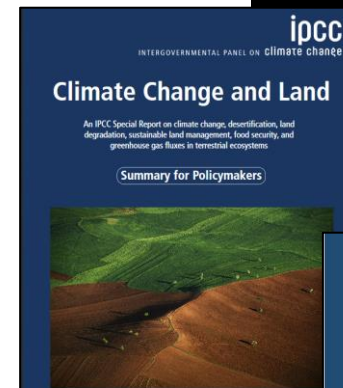


**Prosjekt: FoU,
innovasjon og
Trebruk**



Fylkeskommunalt oppfølgingsprogram (FOP)

Et svært godt grunnlag for en nasjonal satsing innen bioøkonomi



A photograph of three children playing in a forest. The child on the left is wearing a white sweater and a red beanie. The child in the middle is wearing a blue denim jacket and jeans. The child on the right is wearing a dark blue puffer vest, a red beanie, and blue jeans. They are all smiling and appear to be holding hands or playing together. The background is a dense forest with tall trees and some autumn-colored leaves.

FN: Klimakutt er ikke nok, fangst og lagring av CO₂ må brukes aktivt

Bærekraftige ressurser må erstatte dagens produkter basert på fossil ressurs eller produksjon. Skogen løftes frem i alle scenarier som den viktigste delen av løsningen.

Skogen binder halvparten av de menneskeskapte utslippene i Norge

Dette må til for at FN skal nå klimamålet:

- Hogsten må økes med 51 - 200% (dette for å erstatte fossilt råstoff)
- Betydelig økning i biomasse, da skogplanting.

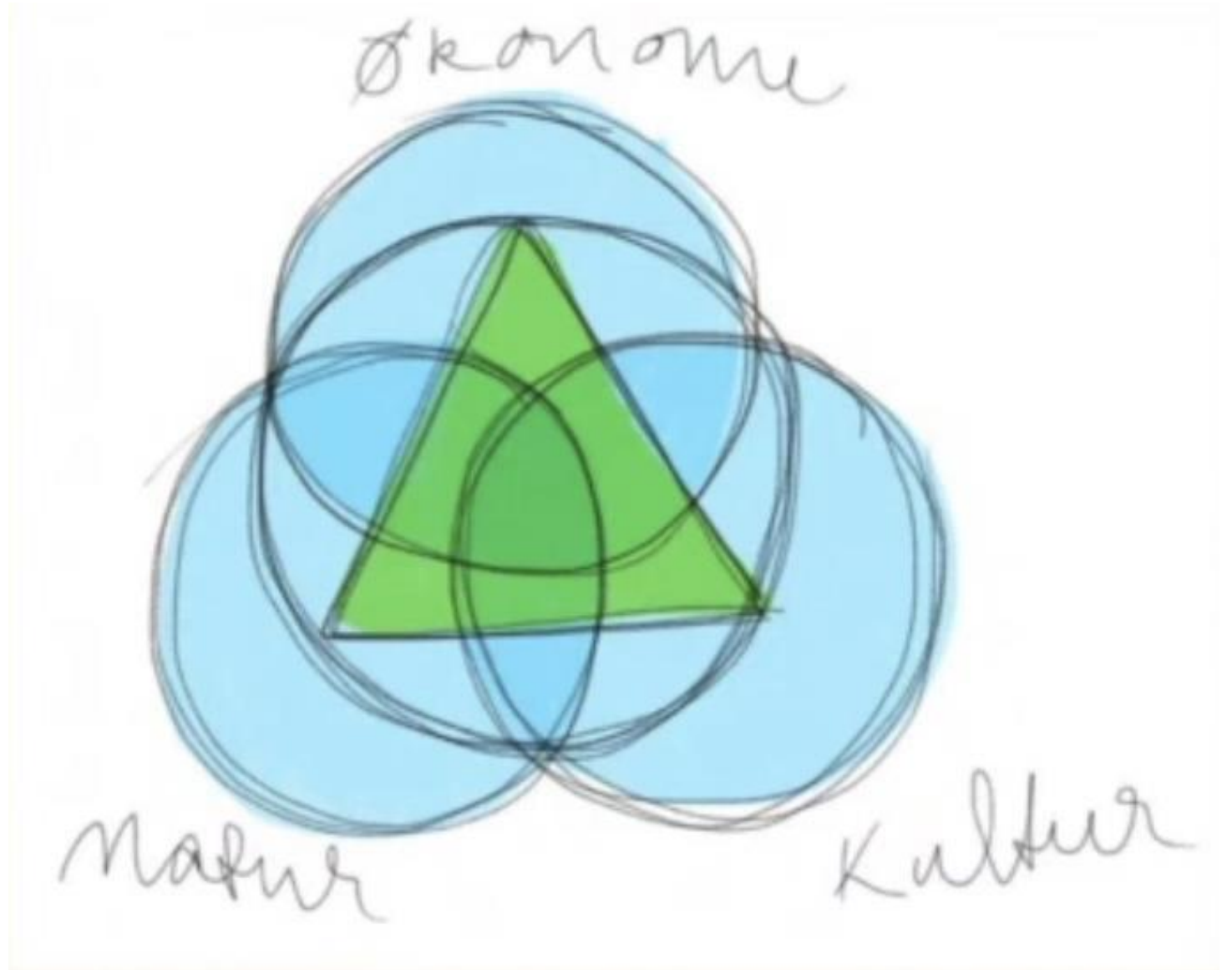


Johan Rockström og Pavan Sukhdev

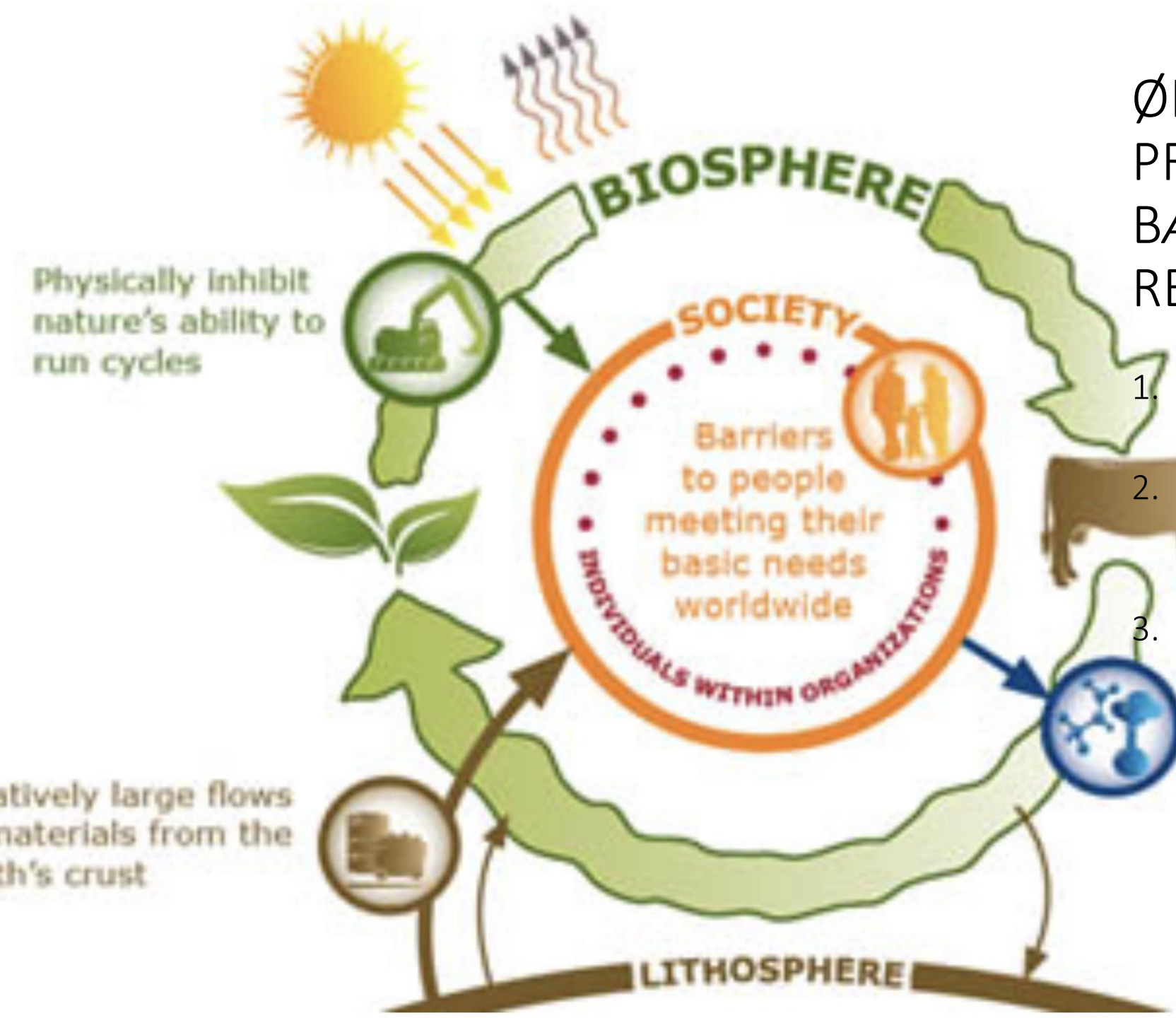
<http://www.stockholmresilience.org/research/research-news/2016-06-14-how-food-connects-all-the-sdgs.html>

HVA ER BÆREKRAFT?

- BIOLOGISK BÆREKRAFT
- KULTURELL BÆREKRAFT
- ØKONOMISK BÆREKRAFT



ØKOLOGISKE PRINSIPPER FOR BÆREKRAFTIG RESSURSFORVALTNING



1. Ikke hente ressurser fra litosfæren.
2. Ikke produsere kunstige kjemikalier og slippe dem ut i natur og atmosfære.
3. Ikke bruke mer av naturen enn den kan regenerere

Physically inhibit nature's ability to run cycles

Introduce per compounds to nature

KULTURELL BÆREKRAFT

- Kulturell bærekraft innebærer at det finnes et tilstrekkelig antall mennesker som kan videreføre tradisjonene.
- Politikken er uløselig forbundet med et bredere mål om å bevare kultur og tradisjoner.
- Kulturarv som kilde til lokalsamfunnslæring (stedsspesifikke særegenheter)



ØKONOMISK BÆREKRAFT

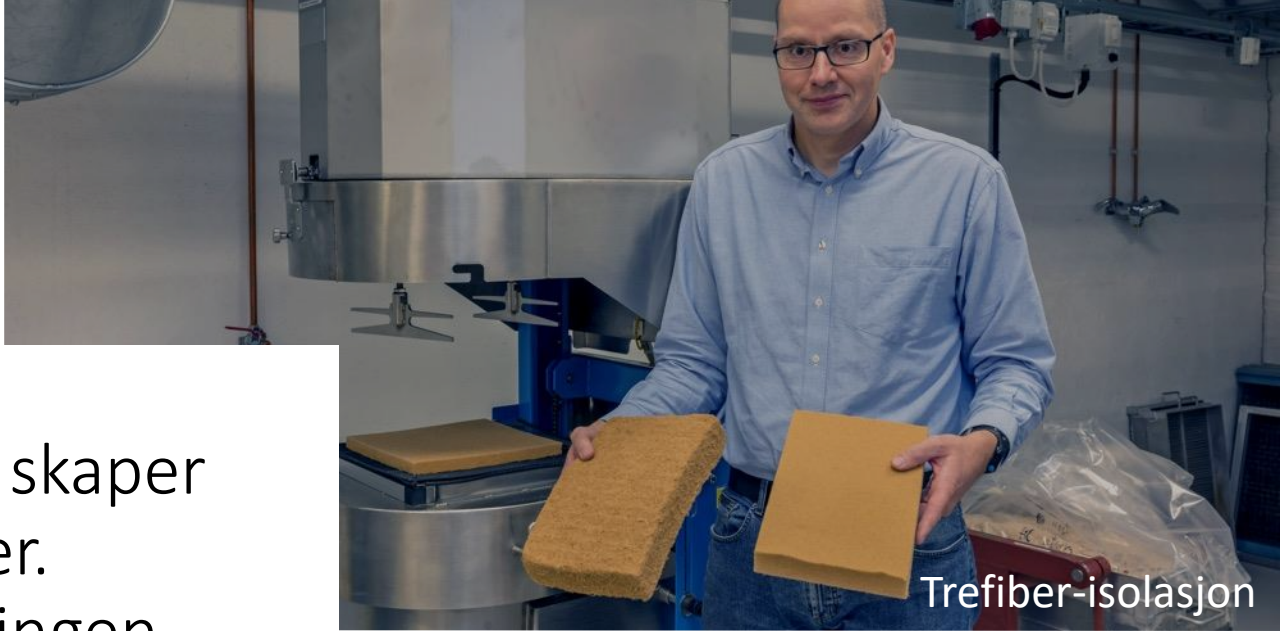
Økonomisk bærekraft handler om å
bruke ressursene på en slik måte at
dagens økonomiske utvikling ikke går
på bekostning av
fremtidig økonomisk utvikling

Produktiv skog må
bli økonomisk drivverdig
- og settes i arbeid
for klimaet





Urbant trebyggeri



Trefiber-isolasjon

Forskning skaper nye verdier. Verdiskapingen skal firedobles innen 2050.



Trebasert plast



Trebaserte proteser

 25 %
Lignin

 38 %
Cellulose

 27 %
Hemicellulose

 10 %
Annet
(Bark, harpikser)

VANILJESMAK

KONSISTENSMIDLER

PROTEINER

BETONGTILSETNING
DISPERGERINGSMIDLER

PLAST

TEKSTILER

FIBERPLATER

FIBERISOLASJON

PAPIR

PAPP

KARTONG

BINDEMIDLER

BIOETANOL
BIOGASS

JORDFORBEDRING

BIO-OLJER

PELLETS
KULL

Mat

Fôr

Kjemikalier

Tekstiler

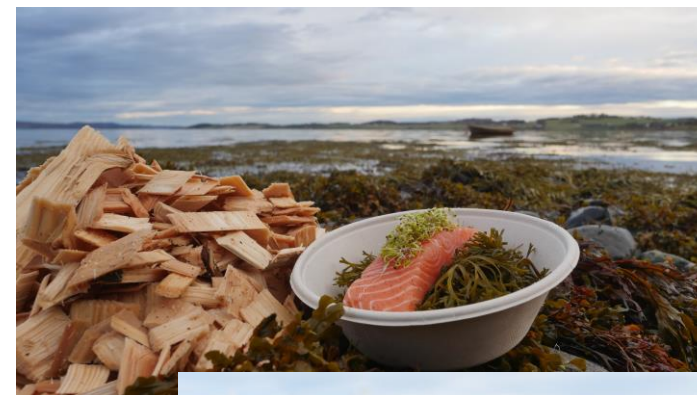
Materialer

Papir/papp

Drivstoff

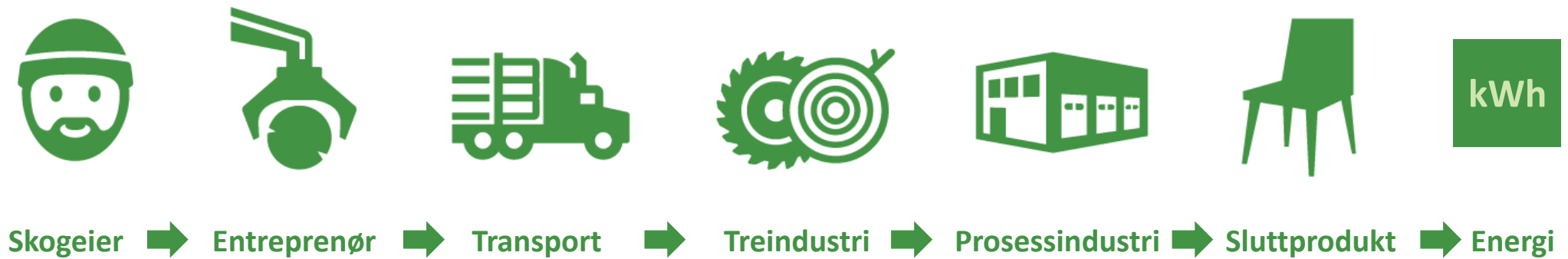
Biobrensel

Ø
k
e
n
d
e
v
e
r
d
i
s
k
a
p
i
n
g

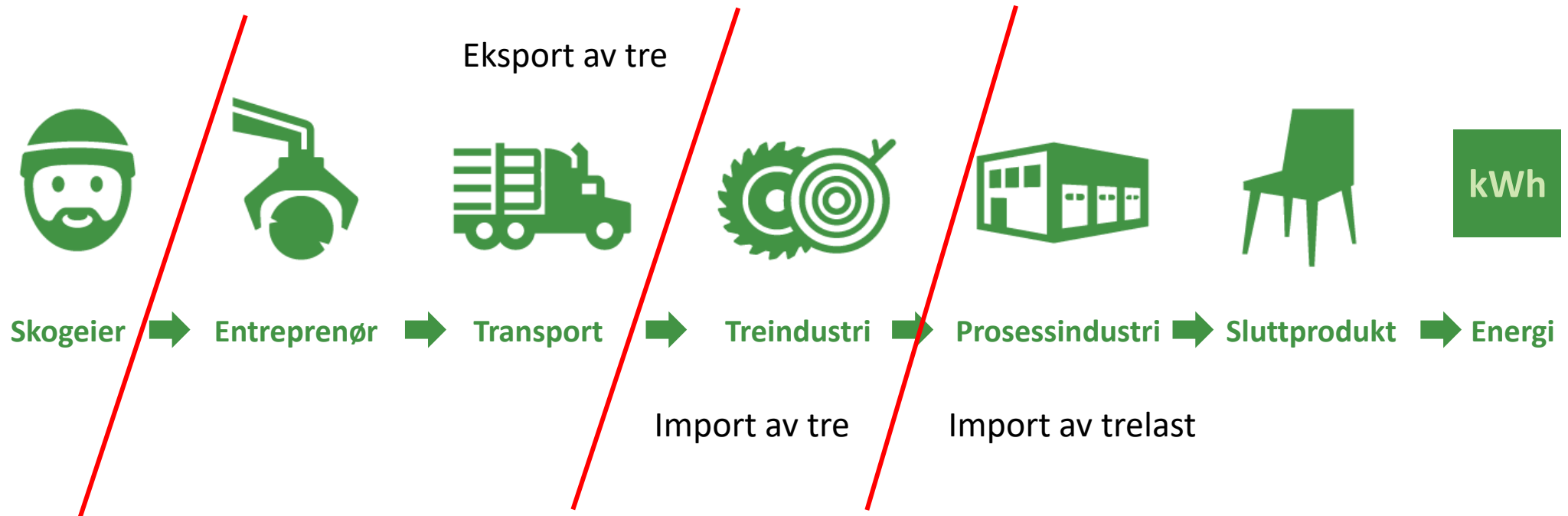


PFI- RISE, m.flere

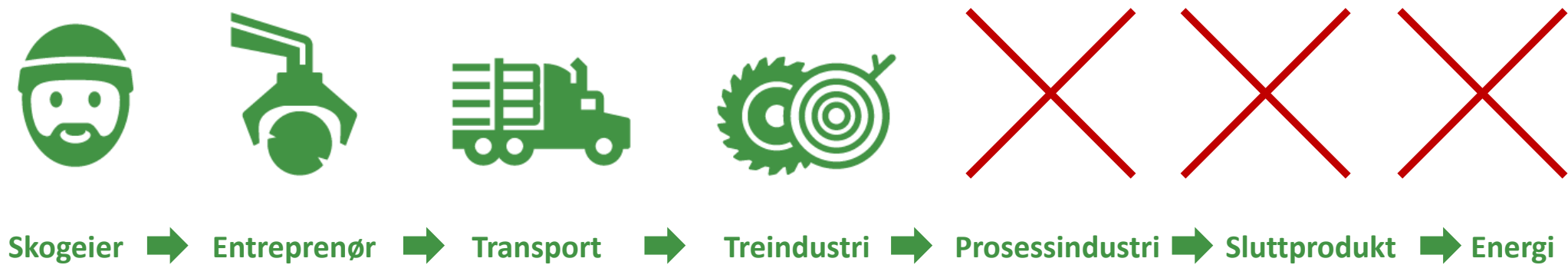
Skog er en bærekraftig og evigvarende ressurs
- gjennom verdikjeden øker verdien x 12



Hvorfor så mange brudd i lokale verdikjeder?



Hull i verdikjeden tapper verdier



«DEN ABSURDE VERDIKJEDE»

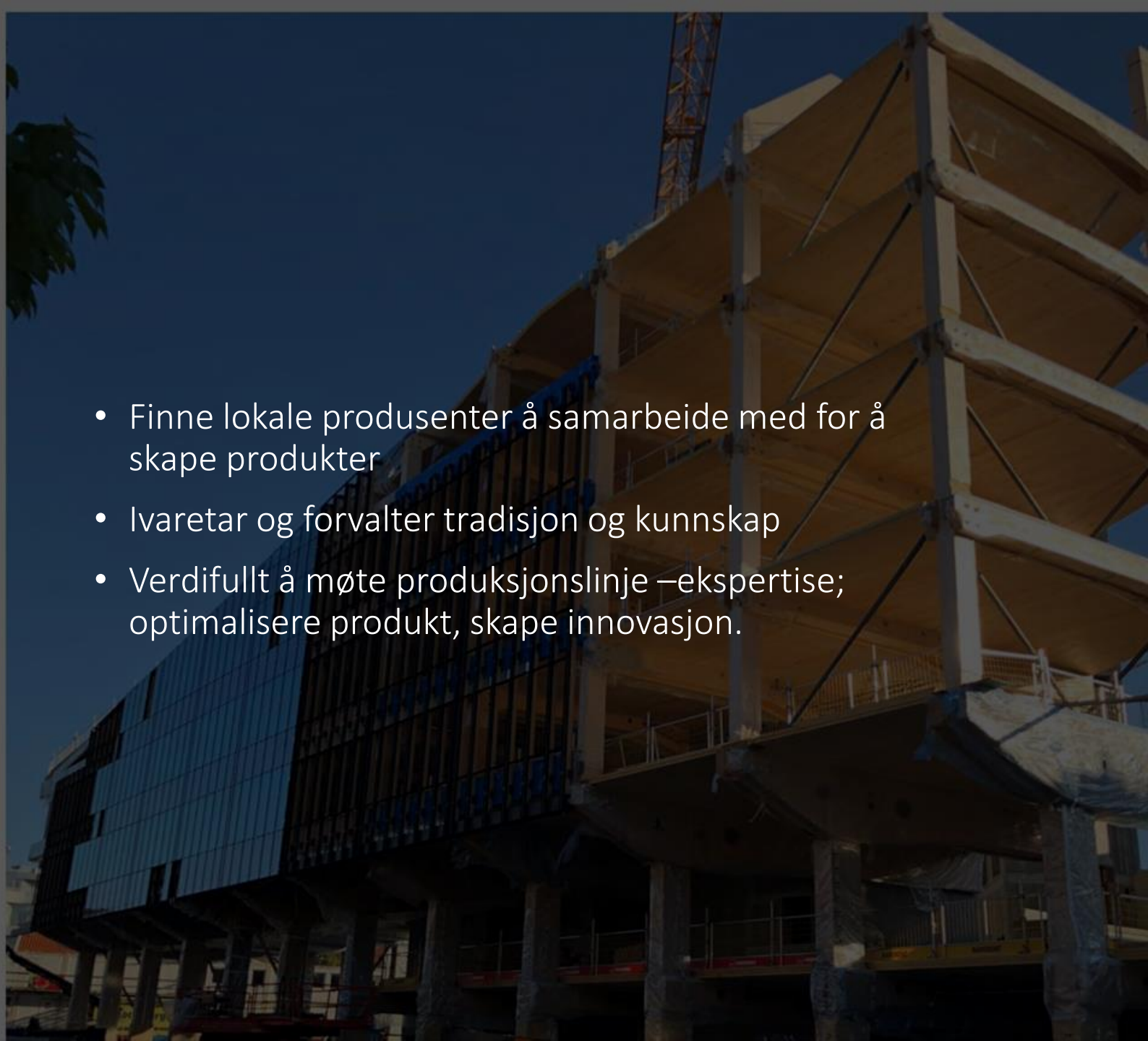
MATERIALE
PRODUSERES I
EN DEL AV
VERDEN

TRANSPORTERES TIL
EN ANNEN DEL AV
VERDENEN FOR Å
PRODUSERES

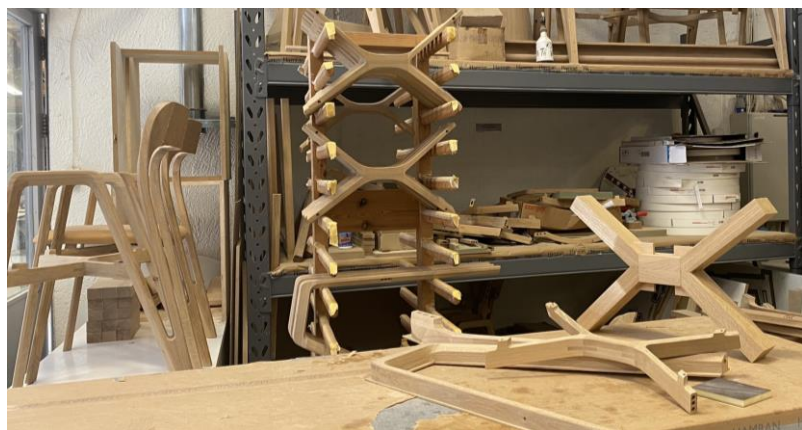
TRANSPORTERES
TIL EN ANNEN
DEL AV VERDEN
FOR Å SELGES



LOKALE VERDIKJEDER









- Finne lokale produsenter å samarbeide med for å skape produkter
- Ivaretar og forvalter tradisjon og kunnskap
- Verdifullt å møte produksjonslinje –ekspertise; optimalisere produkt, skape innovasjon.



SKOGTUR MED ARKITEKTER OG DESIGNERE

VÅRE SAMARBEIDSPARTNERE

	TOTALENTREPRENØR	PROSJEKTERING	TREENTREPRENØR	TRE-LEVERANDØR PRODUSENTER				
		RIB RIA RIBr	HAR ANSVAR FOR HELE TRELEVERANSEN INKLUSIV:	MASSIVTRE CLT	LIMTRE, LVL	HULE TRE-ELEMENTER	CNC MASKERING AV TRE	LETTE VEGGELEMENTER
NORGE	STORRE TØMREBEDRIFTER <ul style="list-style-type: none"> • BYGGMESTER SAGEN • FABER BYGG 	RIB • DEGREE OF FREEDOM (OSLO) • NYSTRUKTUR (OSLO) • PROCON (STAVANGER) RIA • BREKKE & STRAND (STAVANGER, OSLO) RIBr • KONSEPT A (BERGEN)	<ul style="list-style-type: none"> • ÅNESLAND TRE PRODUSERER: LIMTRE • MOELVEN PRODUSERER: LIMTRE • SPLITKON PRODUSERER: MASSIV TRE • WOODCON SAMARBEIDSPARTNERE: STORA ENSO (MASSIV TRE) • TOMMERBEDRIFTER STAVANGER: FABER BYGG, BYGGERNE SAGEN 	 <ul style="list-style-type: none"> • SPLITKON • NORDISK MASSIVTRE • NORSK MASSIVTRE 	 <ul style="list-style-type: none"> • MOELVEN • NORSK LIMTRE • ÅNESLAND 		 <ul style="list-style-type: none"> • MOELVEN • ÅNESLAND TRE 	 <ul style="list-style-type: none"> • TREFAB • KONSMO • 1-2-TRE
UTLAND	<ul style="list-style-type: none"> • BLUMER LEHMANN (SVEITS) • HOLZBAU SAURER (ØSTERRIKE) 	RIB • CREATION HOLZ/HERMANN BLUMER (SVEITS) 	<ul style="list-style-type: none"> • BLUMER LEHMANN • HOLZBAU SAURER PRODUSERER: TREELEMENTER PROSJEKTERER MONTASJE • HOLZBAU AMANN PRODUSERER: LIMTRE PROSJEKTERER MONTASJE 	<ul style="list-style-type: none"> • STORA ENSO (SVERIGE) • MAYR MELNHOF HOLZ (ØSTERRIKE) • DERIX LAMINATED TIMBER (TYSKLAND) • THOMA HOLZ (ØSTERRIKE) • BINDERHOLZ (ØSTERRIKE) • KLH (ØSTERRIKE) • MARTINSONS AB (SVERIGE) 	<ul style="list-style-type: none"> • POLLMEIER (TYSKLAND) (LVL) • HUTTEMANN (TYSKLAND) • JURES (LITAUEN) • METSA WOOD (FINLAND) • MARTINSONS AB (SVERIGE) 	<ul style="list-style-type: none"> • AGROP (TJEKKIA) • NOVATOP (TJEKKIA) • LIGNOTREND (TYSKLAND) • LIGNATUR (SVEITS) • HOLZBAU SAURER (SVEITS) 	<ul style="list-style-type: none"> • BLUMER LEHMANN (SVEITS) • HOLZBAU AMANN (TYSKLAND) • ERNE (TYSKLAND) • WEINMANN (TYSKLAND) 	<ul style="list-style-type: none"> • KODUMAJA (SVERIGE)



- Bærekraftige verdikjeder
- Lokale ressurser
- Kunnskapsforvaltning



«Change is not always about
creating something fundamentally
new.

It might as well just be to see things
with new eyes.»

- Anders Lendager ; A Changemakers Guide To The Future

Kontakt:

Camilla Aurora Bersvendsen

www.kystskogbruket.no

camilla@kystskogbruket.no

97882230

Insta: @kystskogbruket

