



Recirkulering af brugte bleer

*Andreas Breaum, Simone M. Bødker, Magnus L.
Happel, Linn C. Malnacs & Pernille X. Larsen*

RUC

Problemstilling

Magnus L. Happel

"Præsenter projektets problemstilling og reflekter over betydningen af sustainability science som videnskabssteoretisk ramme om projektet."

- Forbrænding af olie
- Udtømning af fosfor
- Problemet med bleer
- *Hvordan kan et system udvikles i Roskilde Kommune til recirkulering af næringsstoffer fra brugte bleer fra børneinstitutioner?*

Sustainability Science *Magnus L. Happel*

- Tværfaglig viden
- Transformativ frem for deskriptiv
- De tre kerneobjektiver indenfor sustainability science

Lang et al., 2012; Miller et al., 2013). Der er defineret tre kerneobjektiver i Sustainability Science. Disse er; 1) at forstå de fundamentale interaktioner mellem natur og samfund, 2) at guide disse interaktioner, så de indgår i en bæredygtig sammenhæng, og 3) at promovere den nødvendige sociale læring til at kunne navigere i en bæredygtig omstilling (Kates et al.,

Forskningskontekst

Pernille X. Larsen

"Præsenter projektets metoder og diskutér deres anvendelse i projektet herunder særligt anvendelsen af FSSD. Videre vurder forskningskontekstens betydning for empiriindsamlingen i projektet og den gennemførte analyse."

Intern forskningskontekst

- Sustainability Science = Transformativ
 - Stillet spørgsmål omkring et ikke-eksisterende fremtidigt affaldssystem

Ekstern forskningskontekst

- Samfundsnedlukningen i forbindelse med Covid-19
 - Tekniske udfordringer ved telefoninterview
 - Påvirkning af interaktionen + krav til skarpe formuleringer

A Framework for Strategic Sustainable Development (FSSD)

- Overordnet projektstruktur
- Fordrer bæredygtig udvikling

- Trin A – Visionen
 - FSSD Bæredygtighedsprincipper og CØ

- Trin B – Nuværende system
 - Overordnet MFA: materialestrøm og proces for konventionel ble
 - Interview: forståelse af affaldsgangene

Metoder

Pernille X. Larsen

- Trin C – Mulige tiltag
 - Forskningsinterviews: aktørerne er eksperter
 - Egen informationssøgning: underbygning af eksperternes udtalelser
 - Trin B og C = iterativ karakter
- Trin D – Vores foreslåede system
 - Strategiske valg

Visioner

Linn C. Malnacs

"Præsenter jeres langsigtede og kortsigtede vision og diskutér med udgangspunkt i affaldshierarkiet de overordnede materialestrømme i det nuværende system."

Vores to visioner er baseret på:

De tre økologiske bæredygtighedsprincipper fra FSSD:

(i et bæredygtigt samfund, udsættes naturen ikke for systematisk stigning af..)

- Koncentrationer af substanser der udvindes fra jordens undergrund
- Koncentrationer af substanser fremstillet af samfundet
- Nedbrydning af ressourcer

Tre principper fra Cirkulær Økonomi:

- Design out Waste
- Think in Systems
- Waste is food

Visioner

Linn C. Malnacs

Langsigtet vision:

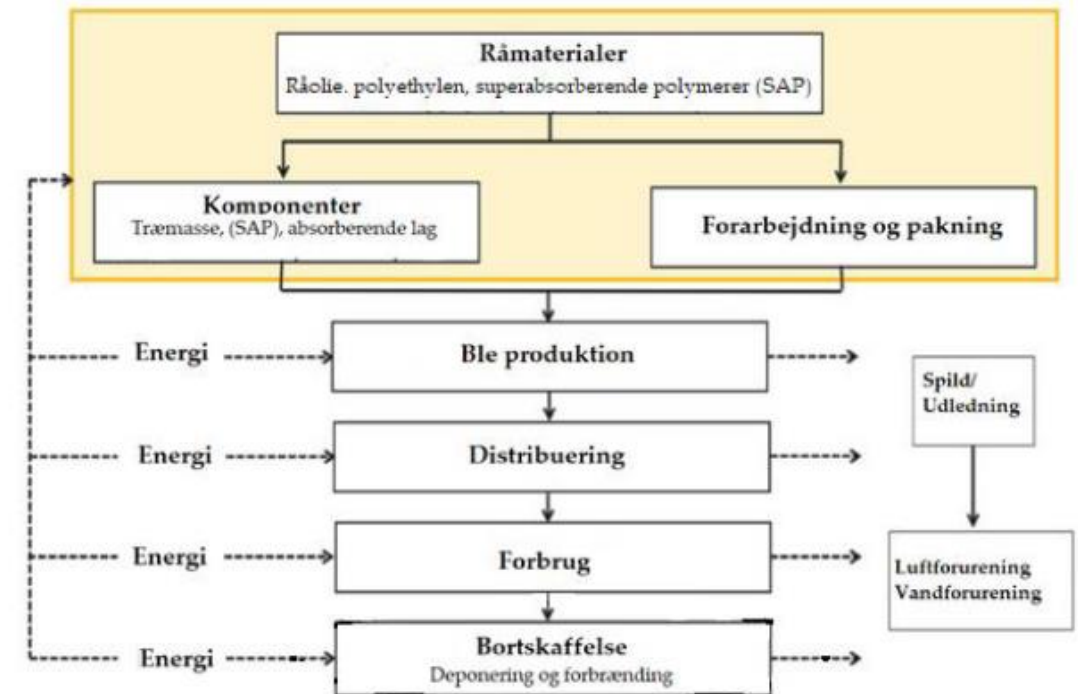
- Der skal, i Roskilde Kommune, produceres en minimal mængde affald, og øge genbrug, genanvendelse og recirkulering.

Kortsigtet vision:

- Roskilde Kommune skal fjerne børnebleer fra den affaldsfraktion, der går til forbrænding og dermed skabe en recirkulering af næringsstoffer fra urin og afføring i brugte bleer.

Visioner

Linn C. Malnacs



Udviklingstemaer

Simone M. Bødker

"Diskutér de identificerede udviklingstemaer og opstilling af kravspecifikationer til et muligt system herunder anvendelse af projekts bæredygtighedsprincipper."

Udviklingstemaer i analysen

- Recirkuleringsmuligheder for bleaffald
 - BioVækst og muligheder med aikanteknologien
- Fra affald til fødevarer
 - Aftagemuligheder og smittefare
- Implementering af en ny ble
 - BioVækst som mere bæredygtig løsning for Roskilde Kommune

Kravspecifikation

Simone M. Bødker

Udvikling af kravspecifikation

- Bæredygtighedsprincipper og aktører

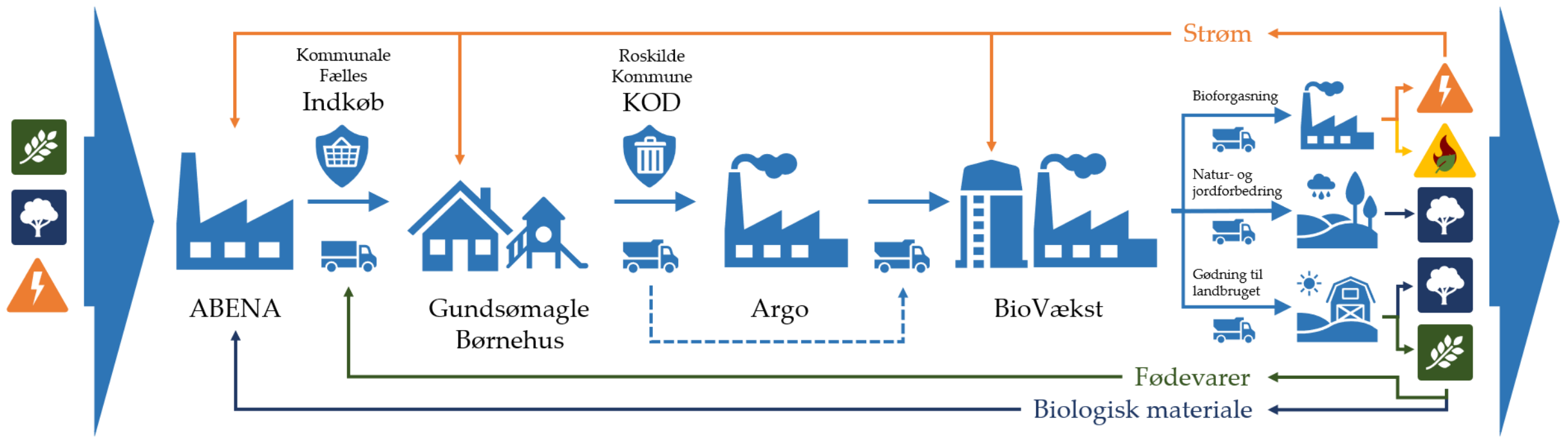
Kunne projektets foreslåede system evt. have taget udgangspunkt i FN's verdensmål?

- Nuværende bleaftale 50.96

Foreslåede system 1.1

Andreas Breaum

" Præsenter det foreslåede systemforslag og diskutér de væsentligste forhold der skal afklares før det foreslåede system kan implementeres, samt hvilke aktører som skal involveres i en videre udviklings- og innovationsproces."



Fortsat arbejde

Andreas Breaum

- Deduktion om KOD og bleer kan sorteres sammen.
- Faktor 1: Affaldstypen
- Faktor 2: Bionedbrydeligt plast
- En politisk beslutning – 10 fraktioner fremadrettet
- Ble + KOD = ✓ ; Ble -> KOD = ✓ ; Ble ∅ KOD = ✗
- 2 fremadrettede spor; ✗ og ✓
- 10 fraktioner + beslutning om Bionedbrydelige bleer og plast

Vigtige aktører

Andreas Breaum

- **Politikere** (til lovgivning)
- **Kommunerne (f.eks. medejerne af Argo eller Vestforbrændingen)** (til fælles indkøb, krav til bleerne og distribution)
- **Abena** (til videre forsøg samt godkendelse af bleerne til påkrævede mærkningsordninger)
- **Daginstitutionerne** (i forhold til sortering)
- **Affaldsafdelingerne** (i forhold til sortering og indsamling)
- **Aftagerne** (i forhold til behandling, logistik og håndteringspris)