

# Mere viden og læring i spil idag

*Der er forskellige typer viden*

**Hverdagseksperter**

**Holdnings- og praksiseksperter**

**Forskningseksperter**

# Lars Kjerulf Petersen

Seniorforsker ved iClimate ved Aarhus Universitet.  
Sociologisk forskning i miljø og samfund.

Adfærdsændringer og hverdagslivet ift. den grønne omstilling

# FÆLLES ADFÆRDSÆNDRINGER

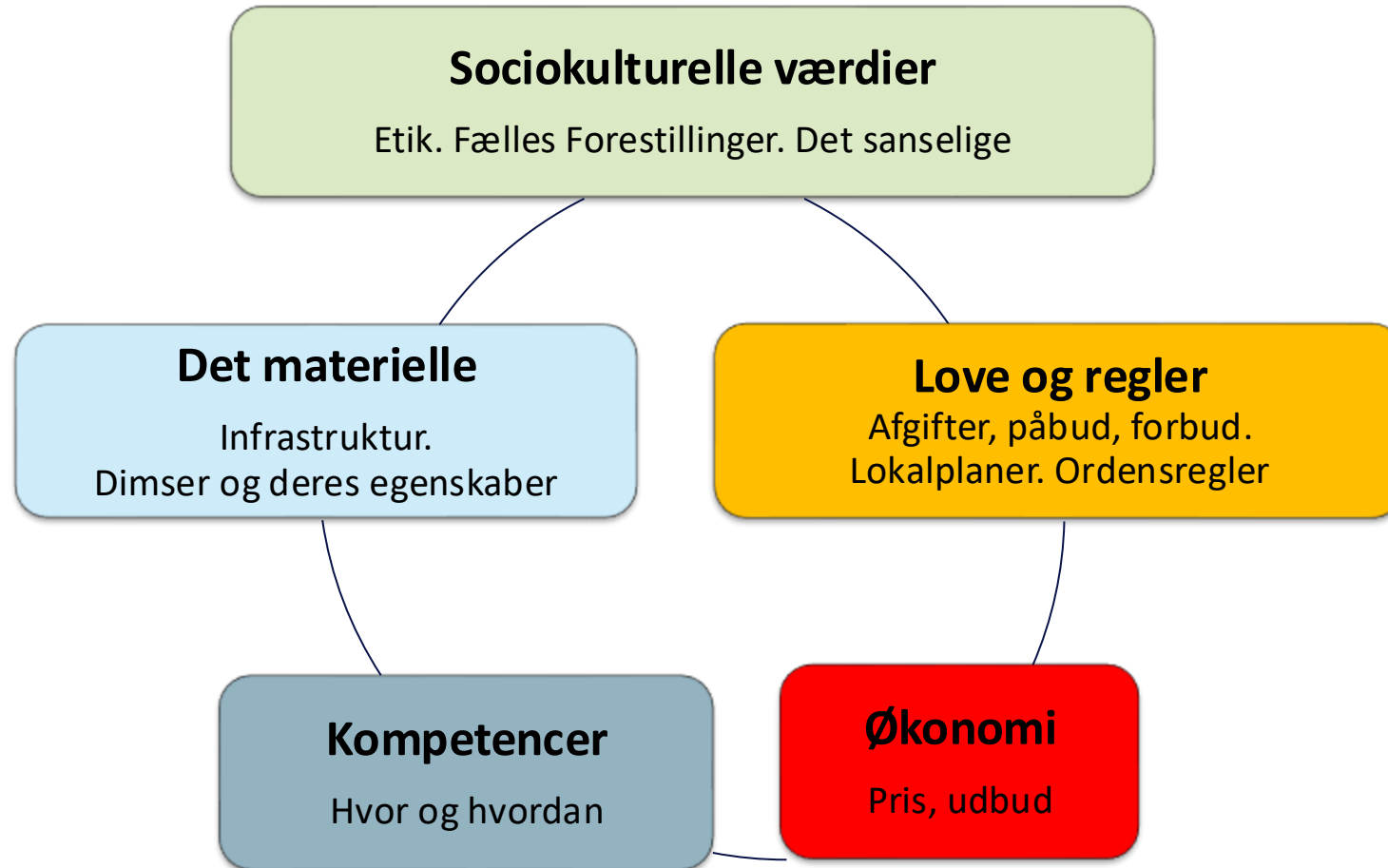
---

Lars Kjerulf Petersen

Seniorforsker i miljøsociologi

Aarhus Universitet i Roskilde

# DET LEVEDE LIV OG HVORDAN DET ÆNDRES



# DE FÆLLES RUM

---

## Bolig og lokalområde

- Grundejer-, andelsbolig-, lejer-, kolonihaveforening
- Digelag, landsby- og lokalråd, fjernvarmeselskaber, ...

## Institutioner

- Skole-/børnehavebestyrelse
- Alle mulige udvalg, bl.a. for kantinedrift

## Fritid og hobby

- Idrætsklubber
- Private madklubber

## Holdningsbaserede

- Græsordsorganisationer

Online  
netværk

## Hvor meget af vores adfærd står de fælles rum for?

- Hvor stor en del af vores daglige liv
- Hvor stor en del af vores infrastruktur, regler og love, investeringer

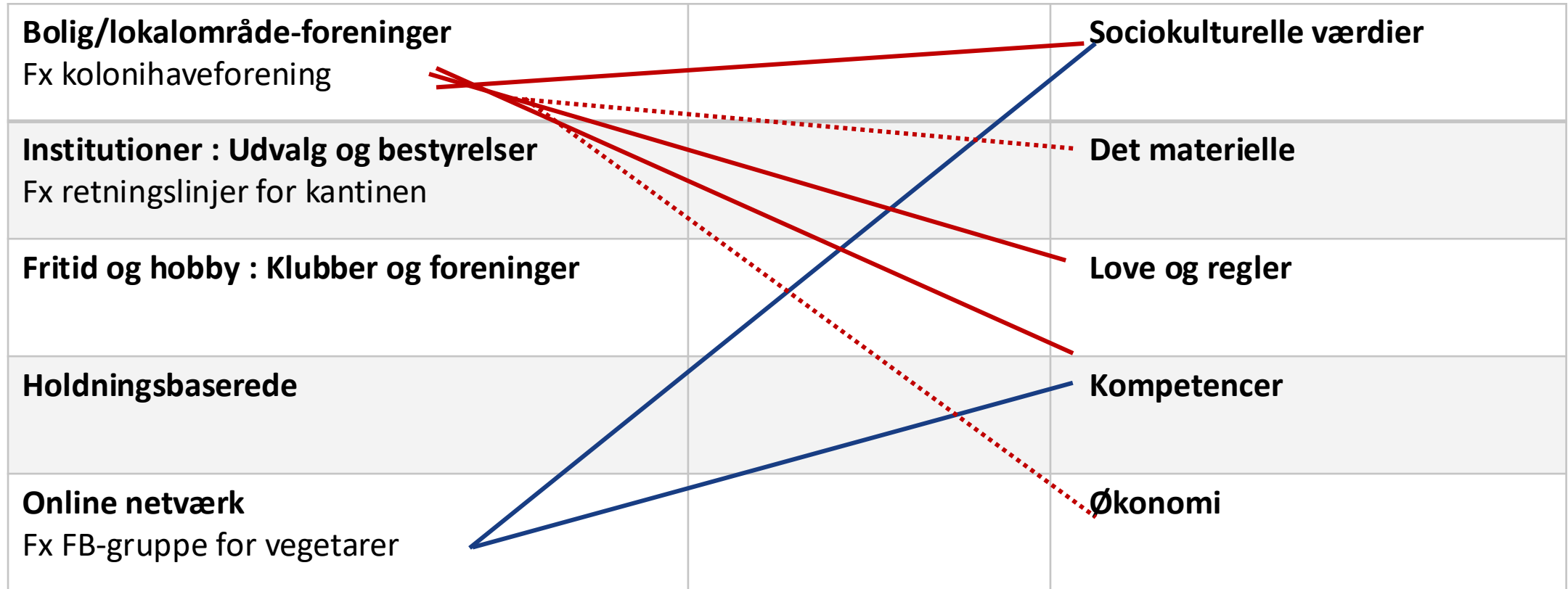
## Hvor meget af vores adfærd har de indirekte indflydelse på?

- Holdningspåvirkning, gode eksempler

## Hvad kan de?

- Implementere: fx kødfrie alternativer, regler for affald, flyfri skolerejser
- Igangsætte: fx fælles energianlæg, anmodning om busrute

# HVAD KAN DE FÆLLES RUM?



# BARRIERER – OG POTENTIALER

<b>Omgivelserne</b>	<b>Love, regler og restriktioner fra myndigheder:</b> Lokalplaner, modvilje fra politiet, regler for solcellestrøm, økonomiske rammer, besværligt at få tilladelser. <b>Geografi og infrastruktur</b> <b>Kulturel/politisk modvilje:</b> Flyrejser, biltrafik, kødforbrug etc. er kun godt	Fra de fælles rum kan man bedre lægge gå i dialog med myndighederne  Nye impulser samles op i de fælles rum
<b>Det fælles rum</b>	<b>Regler/processer:</b> Stive vedtægter. Dårlig diskussions- og mødekultur. Ingen gider engagere sig. Ildsjæle brænder ud. <b>Sociokulturelt:</b> Uenighed om mål og ambitioner. "Hvorfor skal det nu laves om"  <b>Manglende kompetencer</b>	Men regler kan netop laves om i de fælles rum  <b>Social kapital</b> Fælles rum som læringsrum. Større chance for at nogen har kompetencerne
<b>Den menige borger/forbruger</b>	<b>Sociokulturelt:</b> Uenighed. "Det skal I ikke blande jer i". <b>Kompetencer:</b> Svært at ændre vaner. Savner hjælp dertil. <b>Økonomi:</b> Bliver det dyrere? <b>Det materielle:</b> Adgang	



AARHUS  
UNIVERSITET



# Concito oplæg v. Zakia

Grundet aflysning gennemgik Zakia et oplæg fra Concito om grøn mobilitet, som er blevet præsenteret på en tidligere borgersamling.

# Hvordan skaber vi et bedre alternativ til bilen?

Susanne Krawack, CONCITO

# Et godt alternativ til bil er vigtigt

Fordi:

- Der er mange der ikke har rådighed over bil- og ikke kan køre bil
  - 38% har ikke rådighed over bil til en konkret tur
- Biler tager meget areal i byer.
- Produktion af biler og infrastruktur udleder meget CO<sub>2</sub>
- Biltrafikken skaber støjproblemer. Benzin og dieselmotorer skaber betydelig luftforurening
- Bilen repræsenterer en ringe ressourceudnyttelse (Ellen MacArthur)

# Bilen er attraktiv

Fordi:

- Den er fleksibel – den kører hvornår og hvor, man har brug for det
- Den er blevet ret billig
- Der skabes god fremkommelighed for bilen i planlægningen – med undtagelse af de helt tætte byer
- Man kan høre sin egen musik og tale i telefon
- Man er fri for at være tæt på folk man ikke kender

*Det er åbenbart det, der skaber succes*

# Hvorfor er det så at

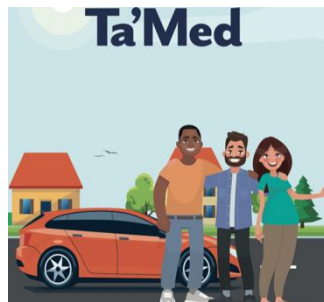
- Kollektiv trafik stadig primært er transport i store busser/tog mellem stationer og stoppesteder
- Som ikke er fleksibel
- Som ikke er billig – med mindre du bruger den dagligt
- Som er vanskelig at forstå, hvis du ikke er blandt de inviede

Hvorfor hænger det kollektive og det individuelle så dårligt sammen?

Hvorfor er der så lidt radikal innovation i den sektor?

# Styrke alternativer til bil (kollektiv trafik):

- Udfordring for kollektiv trafik er, at man ikke bor/arbejder på stationen/stoppestedet
- Kollektiv trafik som dør til dør mobilitet ved at supplere med cykel og gang samt dele/mikromobilitet (samkørsel, delebiler, delecycler, løbehjul, mv.)
- Erstatte korte bilture med cykel, gang og dele/mikro mobilitet



# En mulig løsning?

- Kan et samarbejde med dele- og mikro mobilitet gøre kollektiv trafik stærkere?
  - Forstå forretningsmodellerne
  - Se på barriererne
- Hvordan skal det i så fald ske?
  - Udbud af mobilitet og ikke af en køreplan
- Hvem skal gøre hvad?
  - Ændret arbejdsdeling og samarbejde
  - Nye typer af udbud

# Dele/mikromobilitet

Hvordan lever de:

- Betaling fra bruger til operatør pr. km eller pr. minut
- Betaling fra passager til chauffør (og operatør) i samkørsel
- Abonnementsbetaling fra kommune – start fee og årlig drift
- Abonnementsbetaling fra virksomheder - start fee og årlig drift

Få dele/mikromobilitets systemer lever fuldt på markedsvilkår  
(støtte til start-ups, puljer, eksterne investorer, mv.)

- Optimerer egen forretning – ca. 3 ture pr. dag
- Opererer kun, hvor der er et marked – altså i tætte byområder



# Kollektiv trafik

1. Kommuner og region bestiller lokal og regional bus- og togtrafik
2. Trafikønsker samles til ruter og køreplaner af trafikselskabet
3. Trafikken udbydes til private operatører – ofte opdelt i små dele
4. Trafikselskabet indgår kontrakter - og står for drift

- Det offentlige og kunder finansierer ( kommune og region)
- Trafikselskabet organiserer (Fuldt finansieret)
- Private operatør (Kontrakter, evt. med incitament)

# Barrierer (dele/mikromobilitet)

- Dele/mikro mobilitet opererer på markedsvilkår (få subsidier) og derfor koncentrerer sig om områder, hvor der er et marked (primært byområder)
- At aktørerne ser hinanden som konkurrenter frem for samarbejdspartnere – det begrænser integration
- Kunden skal oprettes i mange systemer – man savner ét system/platform
- Trafikselskaberne vurderes som store og bureaukratiske - ses ikke som en god samarbejdspartner

# Barrierer (kollektiv trafik)

- Den kollektive trafik drives traditionelt og kan ikke tage ansvar for det samlede mobilitetssystem
- Der skal skabes en ny type samarbejde mellem aktørerne
- Man udnytter ikke IT teknologier til at styrke den samlede mobilitet med den kollektive trafik som rygrad, men fokuserer på at køre busser og fastholde den styrende rolle, som udbyder af køreplaner
- Man undlader at udvikle og innovere alternativet til at køre alene i bil - både i byområder og udenfor

# I byerne

Kamp om pladsen, trængsel, støj og luftforurening

- Effektive kollektive korridorer
  - Med prioritet til den kollektive trafik
  - Klarhed over hvilke befolkningsgrupper man vil servicere
- Skabe gode forhold for last mile med mikro- og delemobilitet
- Dele- og mikromobilitet mellem de effektive korridorer
- Biltrafikken må begrænses – for at undgå stigende trængsel
- Parkeringspolitik kan være et godt virkemiddel

# På landet

Spredt mobilitet, længere afstande og mere plads!

- Kollektiv bus- og togtrafik, hvor der er befolkningsunderlag
- Supplere med at støtte mikro- og delemobilitet
- Mikro- og delemobilitet til last mile
- Samkørsel må være et godt alternativ, men det kræver en indsats

# Et bedre samarbejde

- Kommune og (Region) må samarbejde om mobilitetsplanlægning
- Kollektiv trafikselskab, operatører og myndigheder må samarbejde om nye udbudsformer, der integrerer mikro- og delemobilitet på en måde der giver mest og bedst mobilitet for pengene
- Funktionsudbud kan være en løsning
- Lovgivningen er der (næsten), men må gerne understøtte og præcisere
- Det vigtigste er at prøve og få erfaringer!

# Celeste Forfang Sørensen

Projektkoordinator og Naturressourceforvalter ved Vild med Vilje.

Samarbejde om biodiversitetsprojekter med klimaeffekt.

Vild Med Vilje / 29. Oktober 2024

# Lokalt samarbejde om biodiversitet

VILD  
MED  
VILJE





- At fremme en vild, rig og mangfoldig natur
- At udbrede et vildere natursyn



# Biodiversitet

=

Alle levende væsener, alle økosystemer og alle gener

*Biodiversitetskonventionen, Rio, 1992*



**Projekt i Vivild**

# Projektområde



- Vinter 2024: Vivild Borgerforening kontakter Vild Med Vilje
- Forår 2024: Vivild Borgerforening søger midler hos Nordea Fonden og modtager en bevilling
- Sommer 2024: Aktiviteterne går i gang



## Aktører i projektet

- Vivild borgerforening (Initiativtager)
- AquaDjurs (Ejer af arealet)
- Norddjurs Kommune (Skåltaler og moralsk opbakning)
- Lokale landmænd (Materialer – muligvis udvidelse i fremtiden)
- Foreningen Vild Med Vilje (Kvalitetssikring og start-hjælp)
- Naturvejleder 'Levested' (Naturvejledning og viden)
- Morten D.D. Hansen (Inspiration, viden og engagement)
- Vivild Gymnastik- og Idrætsefterskole (Lokaler og hænder)
- Nordea Fonden (Midler og projektudvikling)

# Indsamling af vilde frø



VILD MED  
VILJE

Som kun laver store bestande over meget lang tid. Så næ  
et område med meget djævelsbid i,



# Udsåning af vilde frø



VILD MED  
VILJE

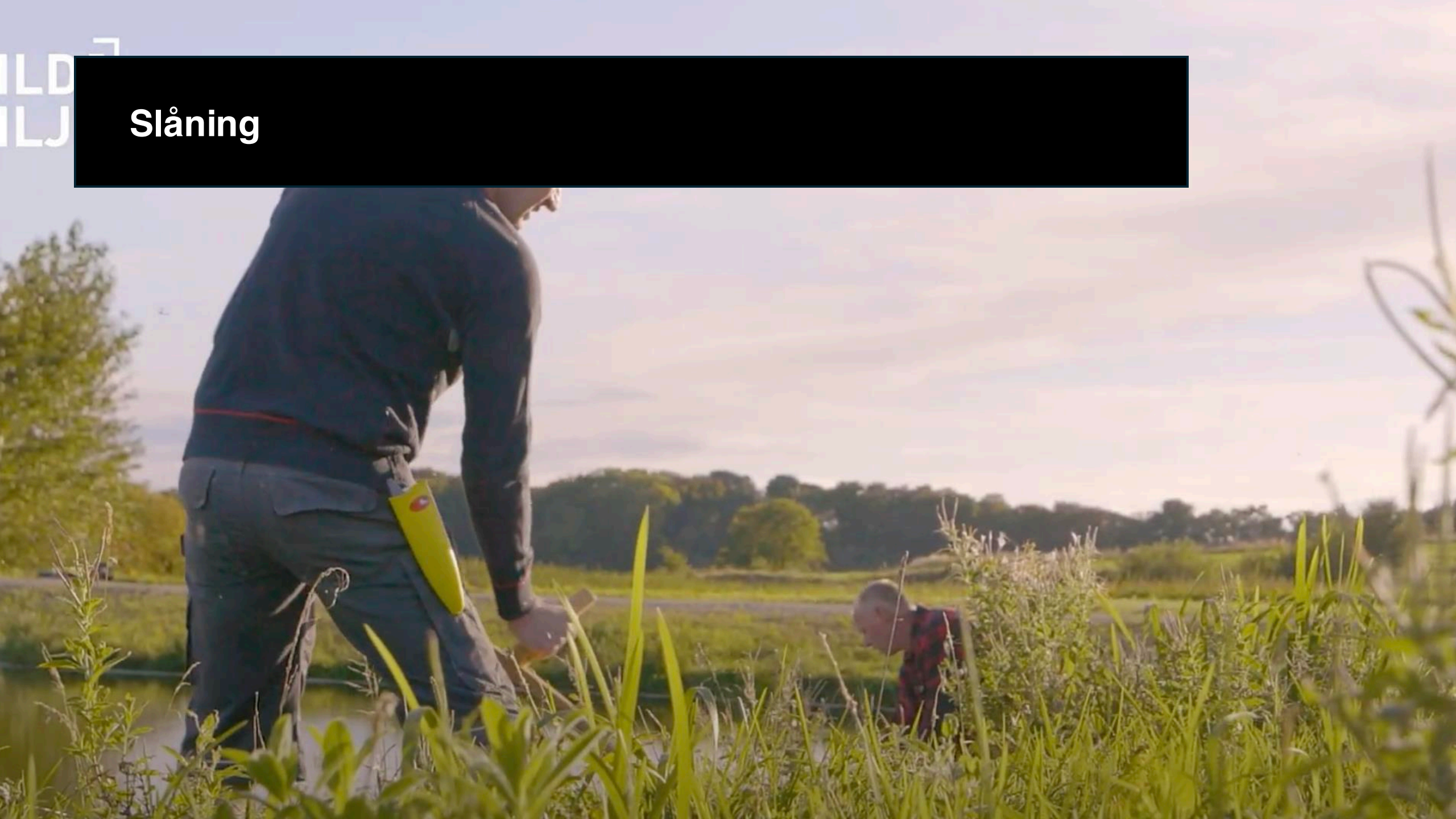


VILD  
[VILJ



ILD  
ILJ

# Slåning





‘Rerocking’



VILD  
VILJE

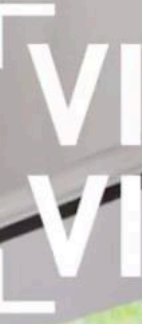


# Dødt ved





# Formidling



# Morten Wendler Jørgensen

Postdoc ved Institut for Fødevarer og Ressourceøkonomi,  
Københavns Universitet

Sociolog

Bæredygtige madvaner og ændring af madpraksisser

# Grøn omstilling af madvaner

Oplæg på Borgersamling om  
Samskabt Klimahandling i Vejle  
Kommune

Morten Wendler Jørgensen  
Sociolog og ph.d.  
Postdoc på Institut for Fødevarer- og Ressourceøkonomi



KØBENHAVNS UNIVERSITET



# Fokuspunkter:

1. Hvad betyder en grøn omstilling af madvaner i praksis?
2. Hvordan ændrer man madvaner?
3. Konkrete løsninger

# Hvad er målet? → Ifølge Kostrådene

**350 gram tilberedt kød om ugen**  
Hvor meget fylder det?



125 g kyllingefilet

50 g frikadeller

125 g kotelet

25 g kyllingefilet

25 g leverpostej

Ministeriet for Fødevarer,  
Landbrug og Fiskeri  
Fødevarestyrelsen

**De officielle Kostråd**  
– godt for sundhed og klima

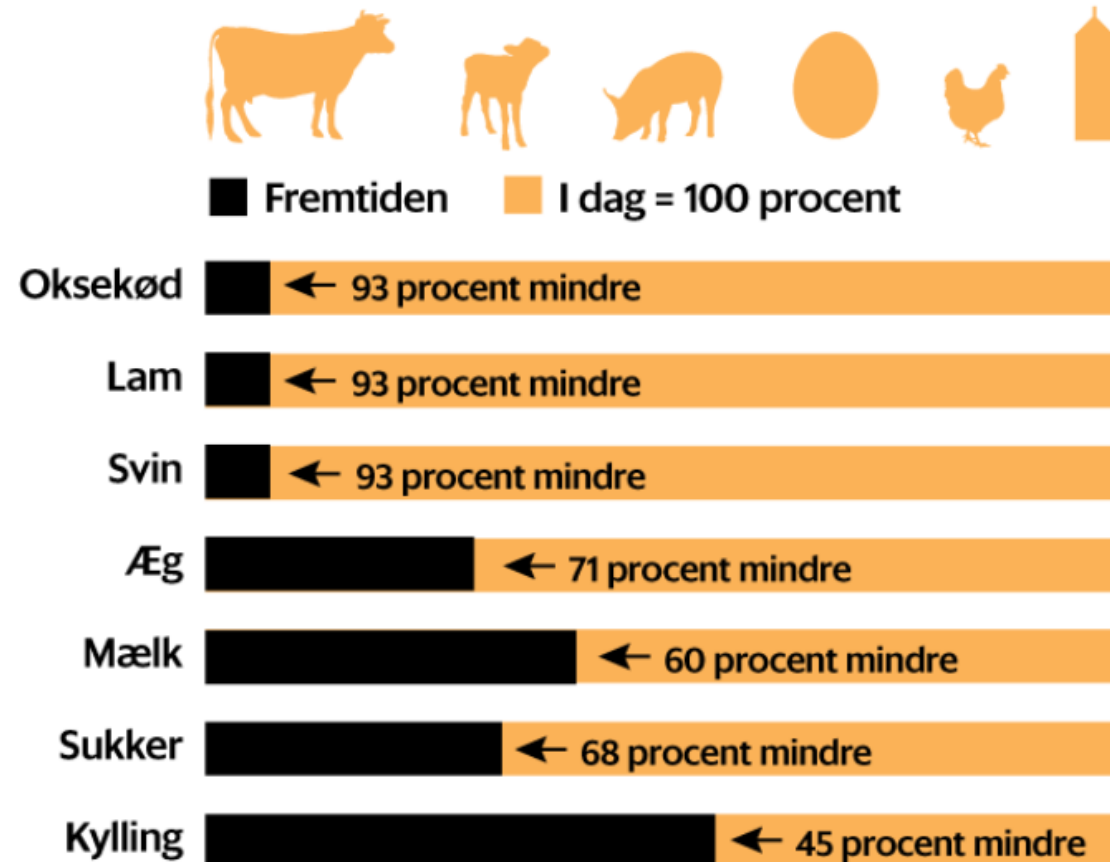


## Danskere spiser cirka 52 kilo kød om året: Hvorfor elsker vi kød så meget?

Vi spiser kød i stor stil, selvom det skader klimaet, slagtedyr og i nogle tilfælde også vores sundhed. Men hvorfor elsker vi kød så meget?

# Hvad er målet? → Ifølge studie i Nature

Det skal vi spise MINDRE af i Danmark



Kilde: Berlingske 2018,  
jf. studie i Nature

# Hvordan kan vi skabe en grønnere madkultur?



# Den sædvanlige historie om forbrug



Individer



Værdier



Viden



# Omlægning kræver arbejde

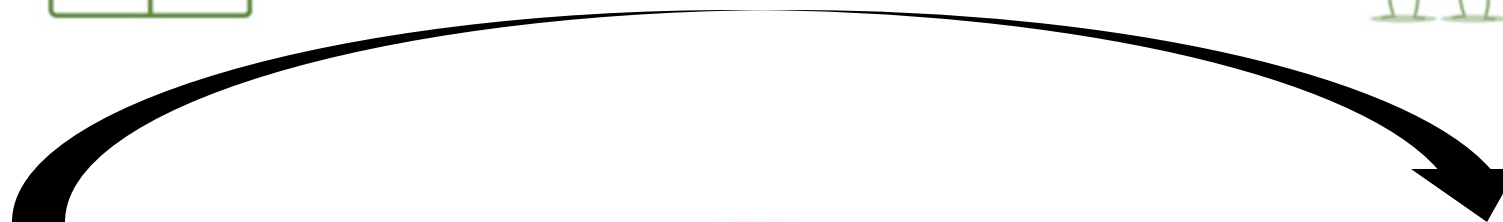
Kompetencer



Nyt repertoire



Forhandle med netværk



# Normalisering af grøn mad

## Kompetencer



## Måltider



## Interaktioner



**...og afnormaliser kødet**

# Konkrete løsninger

1. Grøn mad i offentlige kantiner og køkkener
2. Undervisning og (videre)uddannelse
  - Køkkenpersonale
  - Skolebørn



# De offentlige køkkener:

## Mulige tilgange

1. Drop det røde kød i offentlige køkkener (server helst planteprotein i stedet)
2. Mindre kød per servering (fx lette kødretter eller mere grønt i fars osv.)
3. Måltider / dage med plantebaserede måltider

→ **Der er brug for alle tre**

**TAK FOR JERES TID**

## Hvad er målet? → Ifølge Vejle Kommune selv



**Delmål 2030:** "Kødforbruget i offentlige institutioner og køkkener er reduceret med 50 % ift. 2020."

**Delmål 2050:** "Kødforbruget er reduceret med 75 % ift. 2020 i offentlige køkkener."

# Eksempel: Bolognese

## Pasta Bolognese på klimakur

Traditionel bolognese med hakket oksekød

Klimaaftryk per portion: **5,27** kg CO<sub>2</sub>e

Hakket oksekød halveret og erstattet med gulerødder

Klimaaftryk per portion: **2,94** kg CO<sub>2</sub>e      Ca. 45% reduktion af klimaaftrykket

Hakket oksekød erstattet med hakket grisekød

Klimaaftryk per portion: **0,85** kg CO<sub>2</sub>e      Ca. 85% reduktion af klimaaftrykket

Hakket oksekød erstattet med gulerødder og linser

Klimaaftryk per portion: **0,56** kg CO<sub>2</sub>e      Ca. 90% reduktion af klimaaftrykket

Hakket oksekød erstattet med plantefars

Klimaaftryk per portion: **0,49** kg CO<sub>2</sub>e      Ca. 90% reduktion af klimaaftrykket



Kilde: CONCITO

# Animalsk/plantebaseret vs. transport og emballage

## Grønne linser, tørrede

Bælgfrugter og bælgfrugtprodukter

### Klimaaftryk i kg CO<sub>2</sub>e/kg

CO <sub>2</sub> e pr. kg:	2,46
Landbrug:	1,19
ILUC:	0,87
Forarbejdning:	0,00
Transport:	0,19
Emballage:	0,20
Detail:	0,01

den store  
**KLIMADATABASE**  
Version 1.1

## Oksekød, gennemsnitligt

Kød og fjerkræ

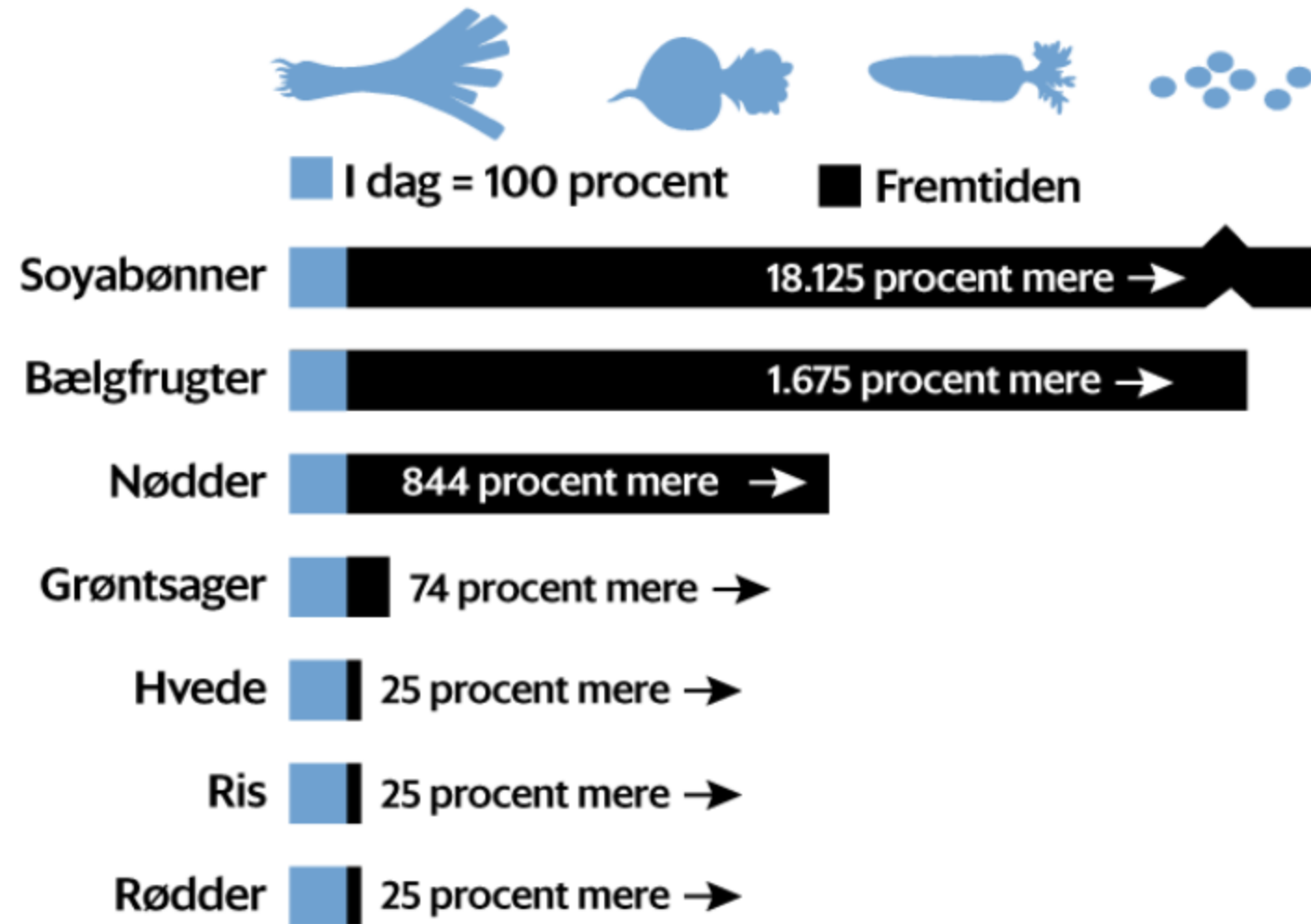
### Klimaaftryk i kg CO<sub>2</sub>e/kg

CO <sub>2</sub> e pr. kg:	61,04
Landbrug:	50,19
ILUC:	11,38
Forarbejdning:	-2,65
Transport:	1,98
Emballage:	0,14
Detail:	0,00

den store  
**KLIMADATABASE**  
Version 1.1



## Det skal vi spise MERE af i Danmark



Berlingske Grafik: Ida Jerichow/ Tekst: Rasmus Karnov

Kilde: Rapport I Nature: "Options for keeping the food system within environmental limits"

# Laila Kildesgaard

Selvstændig Rådgiver – Steder Skaber Folk og tidligere klimadirektør i Kommunernes Landsforening.

Lokal energi og varmeproduktion.

# Energi

Lokale energifællesskaber er i sin vorden i Danmark. Energistyrelsen har uddelt midler fra en pulje de seneste år, hvor der kan være inspiration at hente til de, som ønsker at gå i gang. Oversigten i bunden af siden viser projekter der har fået tilskud. Der er imidlertid meget få energifællesskaber der er etableret.

<https://ens.dk/service/tilskuds-stoetteordninger/tilskud-fra-puljen-til-lokale-energifaellesskaber-og-lokal>

Lokalsamfund som starter energifællesskaber bruge disse håndbøger fra interesseorganisationen Energifællesskaber Danmark.

<https://www.energifaellesskaber.dk/haandbog-og-pjecer/>

Med en ny lov fra 2024 er der sket en forhøjelse af de økonomiske gevinster, der tilfalder naboer og lokalsamfund, når der opsættes energianlæg i nabolaget. Se link om de 4 kompensations-ordninger Energistyrelsen står. Udover de lovpligtige ordninger er der opstillere, som laver frivillige aftaler udover det lovpligtige eks. ejerskab, landskabsanalyser og rekreative anlæg.

<https://ens.dk/ansvarsomraader/stoette-til-vedvarende-energi/fremme-af-udbygning-med-vindmoeller>



# Steder skaber folk

## Kontakt

Laila Kildesgaard

#3057 1430

stederskaberfolk@stederskaberfolk.dk



LinkedIn/**l.kildesgaard**



stederskaberfolk



## Spørgsmål fra samtalen som Laila Kildesgaard har eftersendt efter opfølgning.

Q: Hvad udleder det at producere en vindmølle med eks. stål og beton og hvornår er der et ”tipping point” – altså hvornår bliver vindmøllen positiv i energiregnskabet?

A: Jeg har kunnet finde nogle ældre kilder som peger på at ”en vindmølle producerer 40-80 gange så meget energi som der bruges til den fremstilling hos Andel <https://andel.dk/vindmoller/> og Ingeniøren <https://ing.dk/artikel/spoerg-scientariet-hvor-meget-energi-bruger-man-paa-lave-en-vindmoelle> som henviser til at det er efter 9,5 måneder. Nu er møllerne imidlertid blevet større siden de data er produceret og jeg har ikke kunne finde tal hos myndighederne eks. Energistyrelsen.

Q: Hvad er udledning ved at udrulle fjernvarme og hvornår er tipping point?

A: Der er ikke kilder på sagen, når jeg spørger Dansk Fjernvarme, som er dem der ved mest om den slags, men de oplyser at de bedste fakta er dem der hører til byggeriet og at de findes her:

<https://www.co-pi.dk/sammen-om-emissionsfrie-arbejdsmaskiner/>

<https://www.co-pi.dk/sammen-om-mindre-raastofforbrug/>

# Astrid Haug

Selvstændig rådgiver om kommunikation og forfatter til bogen: "Klimakommunikation, fra greenwashing til bæredygtig forretning."

Kommunikation og mobilisering i den grønne omstilling.

# Kommunikér om og mobilisér til grønne omstillingsprojekter

## Rammen:

- Astrid: 20 års erfaring m. politisk komm. og mobilisering
- Vi spejler os i og bliver inspireret af andre
- Vi er sociale væsener – optaget af normer, være en del af flokken
- Vi er omstillingsparate, men motiveres forskelligt
- Analyser: Danskerne vil den grønne omstilling, men nogen skal gå forrest

## Metoden:

- Tal om det, andre tale om
- Læn jer ind i succeser
- Brug storytelling og cases, ikke kun facts
- Vis at et bæredygtig liv er et godt liv
- Undgå at hænge andre borgere ud
- Gør det sjovt – en challenge el. lign.
- Folk vil gerne prikkes
- Støt op om og ræk ud til eks. tiltag (online + fysisk) → klima er ikke en konkurrence

## Kanaler:

- Brug personlige profiler – Facebook, LinkedIn, Instagram
- Opret grupper (fællesskab, formål)
- Arrangér fysiske events (husk børneforældre, unge)
- Debatindlæg aviser
- Kontakt medier direkte