

Bæredygtighed – konkrete tiltag i landbruget

Erik Fog, SEGES / InnovationsCenter for Økologisk
Landbrug

Djøf Branchenetværk Landbrug, 26-05-2021

Bæredygtig landbrugssektor – hvordan?



SEGES

Promilleafgiftsfonden for landbrug



Landbrugserhvervets syn på bæredygtighed

- Bæredygtighed er landbrugets licence to operate.
- Der er ikke noget alternativ.
- Om få år vil alle virksomheder forholde sig til bæredygtighed.
- Bæredygtighed er nutidens og fremtidens konkurrenceparameter.
- Samtidig er bæredygtighed en mulighed.
 - Redefinere erhvervet, Skabe stolthed, Skabe merværdi, Fremtidssikre sin bedrift.
- Fremtidens landmænd skal mestre at tænke bæredygtigt. – Det forventer investorerne!
- Licence to supply – defineret af aflagervirksomhederne.



Kilde: Bæredygtig finansiering i landbruget, 2020, SEGES

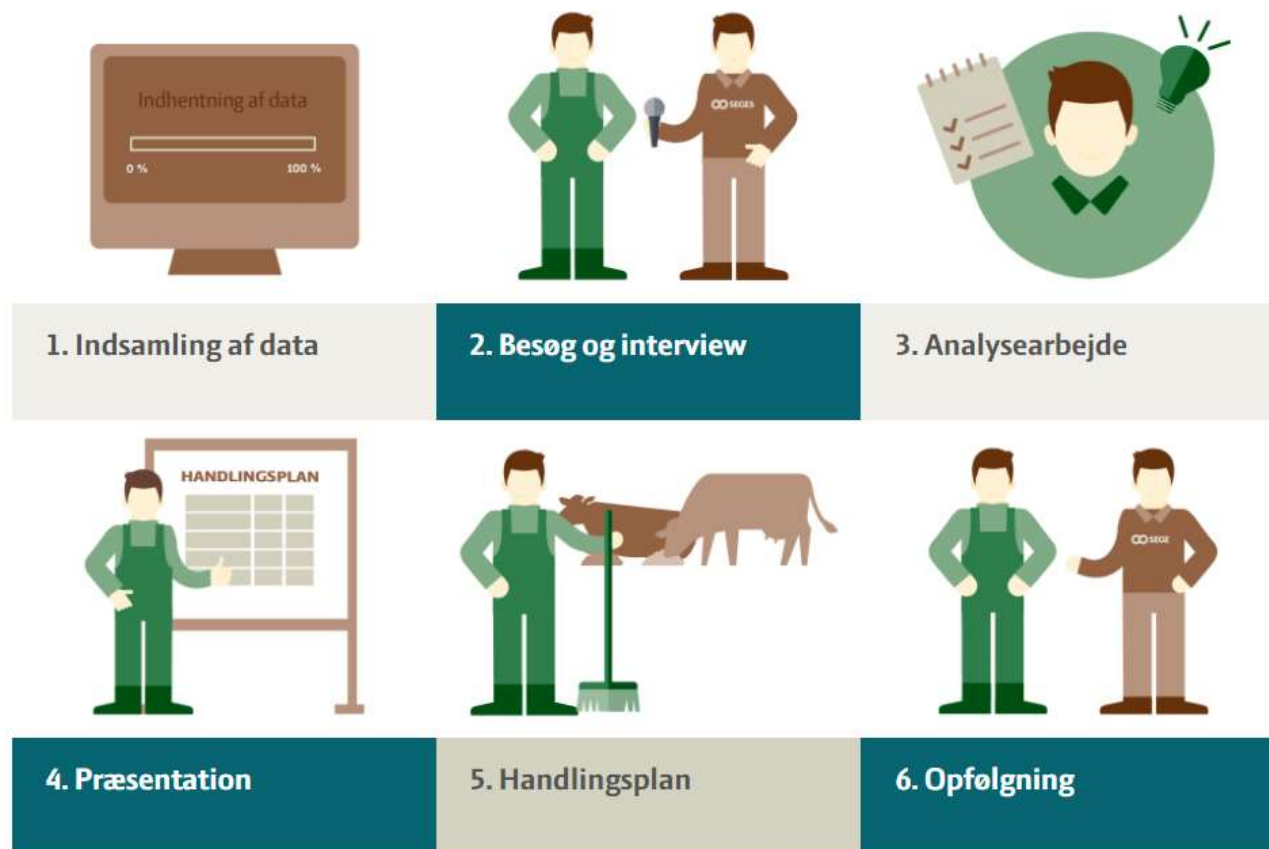
EU Green new deal

- Udviklingstilskud til bæredygtige tiltag.
- EU Taksonomi skal definere hvad der er bæredygtigt og kan få tilskud.
- Store krav om dokumentation af landbrugsvirksomhedernes aktiviteter i fremtiden.
- Forskellige opgørelsesmetoder: RISE, ESG, FN's Verdensmål.
- Bæredygtighed er endnu en opgave på landmandens to-do liste, der i forvejen er lang.



Landbrugets medier

RISE: Response-Inducing Sustainability Evaluation



De 10 bæredygtighedsparametre

Fokusområde	Analysen giver dig indblik
Jord	jordbundens tilstand på din bedrift
Husdyr	dine dyrs velfærd og produktivitet
Næringsstoffer og miljøbeskyttelse	hvordan næringsstofforsyningen er afbalanceret i forhold udbytter samt miljøforurening og materialeforbrug
Vand	hvor intensivt og effektivt I anvender vand i produktionen og til markvanding.
Energi og klima	udledningen af drivhusgasser fra bedriften
Biodiversitet	biodiversiteten på bedriften
Livskvalitet	hvor tilfredse de ansatte er med arbejdet på gården
Arbejdsvilkår	hvordan arbejdsvilkårene er for de ansatte på bedriften
Økonomi	hvor robust bedriftens økonomi er
Driftsledelse	hvor strategisk arbejdet på gården styres

Visuel og skriftlig rapport - handleplan



Virksomhedernes bæredygtighed starter hos producenterne

Disse virksomheder bruger allerede RISE

DAVA Foods

Bruger RISE til at synliggøre overfor kunderne, at arbejdet med bæredygtighed starter allerede ude hos producenterne.

 **M A N S S O N** 

Bruger RISE som et strategisk værktøj til at sikre en bæredygtig udvikling af den samlede produktion.

 **ROKKEDAHL**

Bruger RISE til at blive konkrete omkring tiltag, der forbedrer bæredygtigheden for bedriften.



Bruger RISE til at synliggøre overfor kunderne, at arbejdet med bæredygtighed starter allerede ude hos producenterne.

SEGES

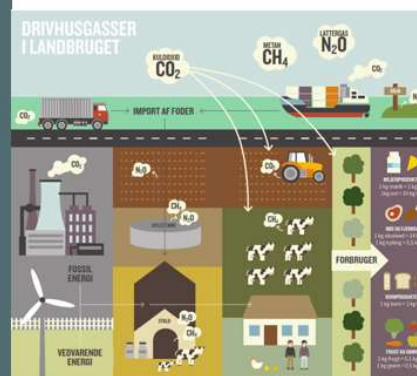


Klima er blevet det store emne – Landbrugets Klimaværktøj

- Opgørelse på bedriftsniveau

Helhedsorienteret og praksisnært:

- Udledning fra dyrenes fordøjelse (metan)
- Udledning fra husdyrgødning i stald og lager – herunder kompostering (metan og lattergas)
- Udledning ved udbringning af gødning på markerne (lattergas)
- Omsætning af planterester i jorden (lattergas)
- Udledning af / lagring af kulstof i jorden og plantning af træer (CO₂)
- Udvaskning af nitrat (lattergas)
- Energiforbrug og produktion af vedvarende energi (CO₂)
- Indkøb og salg af produkter – herunder gødning til biogas (CO₂)



- Udvikles i samarbejde med Økologisk Landsforening.
- Vil blive en integreret del af RISE

SEGES



Den bæredygtige transformation

- Avlsprogrammer
- Efterafgrøder
- Gødningshåndtering – Biogas
- Biokul
- Fodertilsætning
- Nitrifikationshæmmere
- Varmepumper, solceller og vindmøller
- Græsprotein



SEGES



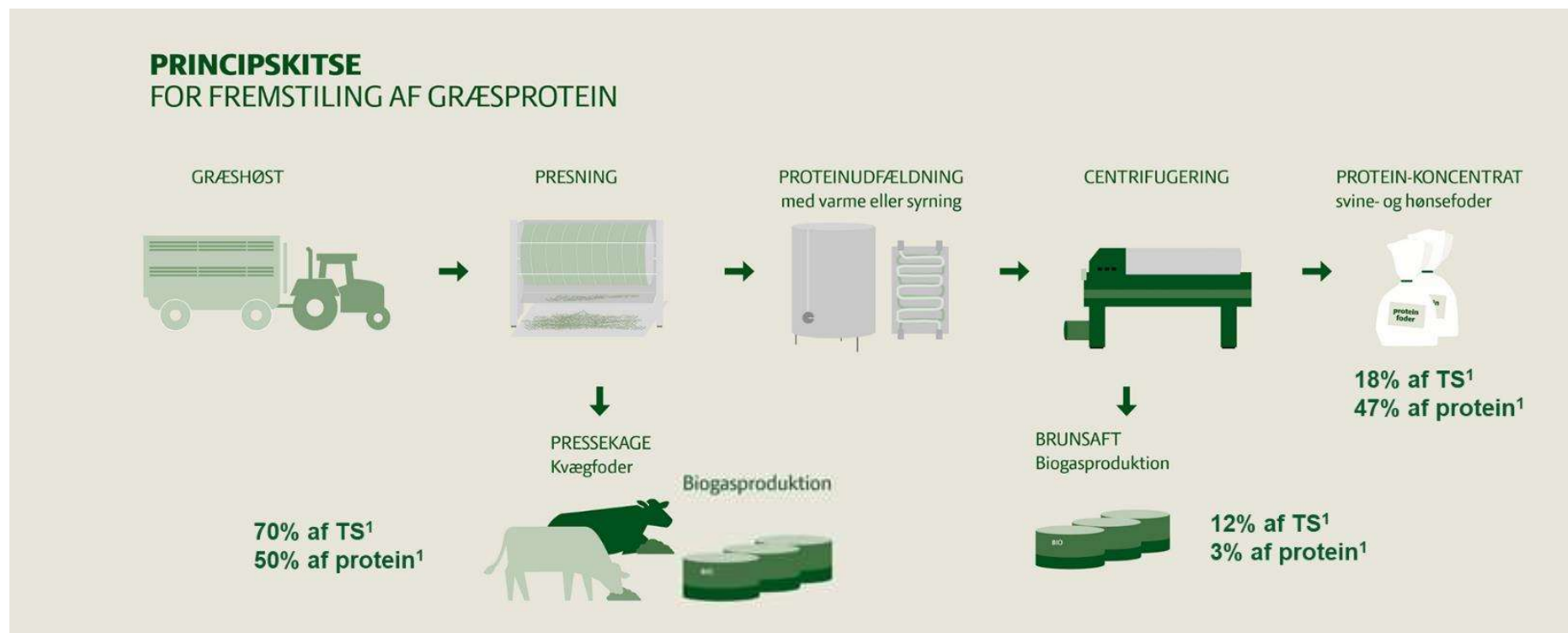
Græsprotein og bæredygtighed

- Erstatte importerede proteinkilder – især soja
- Mere græs → mindre nitratudledning og mere kulstofopbygning
- Erstatte handelsgødning med biologisk fikseret N

- Biogas af reststrømmene.



Hvordan produceres græsprotein via bioraffinering?



¹ [DCA Rapport 131, November 2018](#)

Hvis grøn bioraffinering skal realiseres, skal alle led i produktionskæden have gevinst af samarbejdet



Økonomien i græsprotein – økologisk planteavl

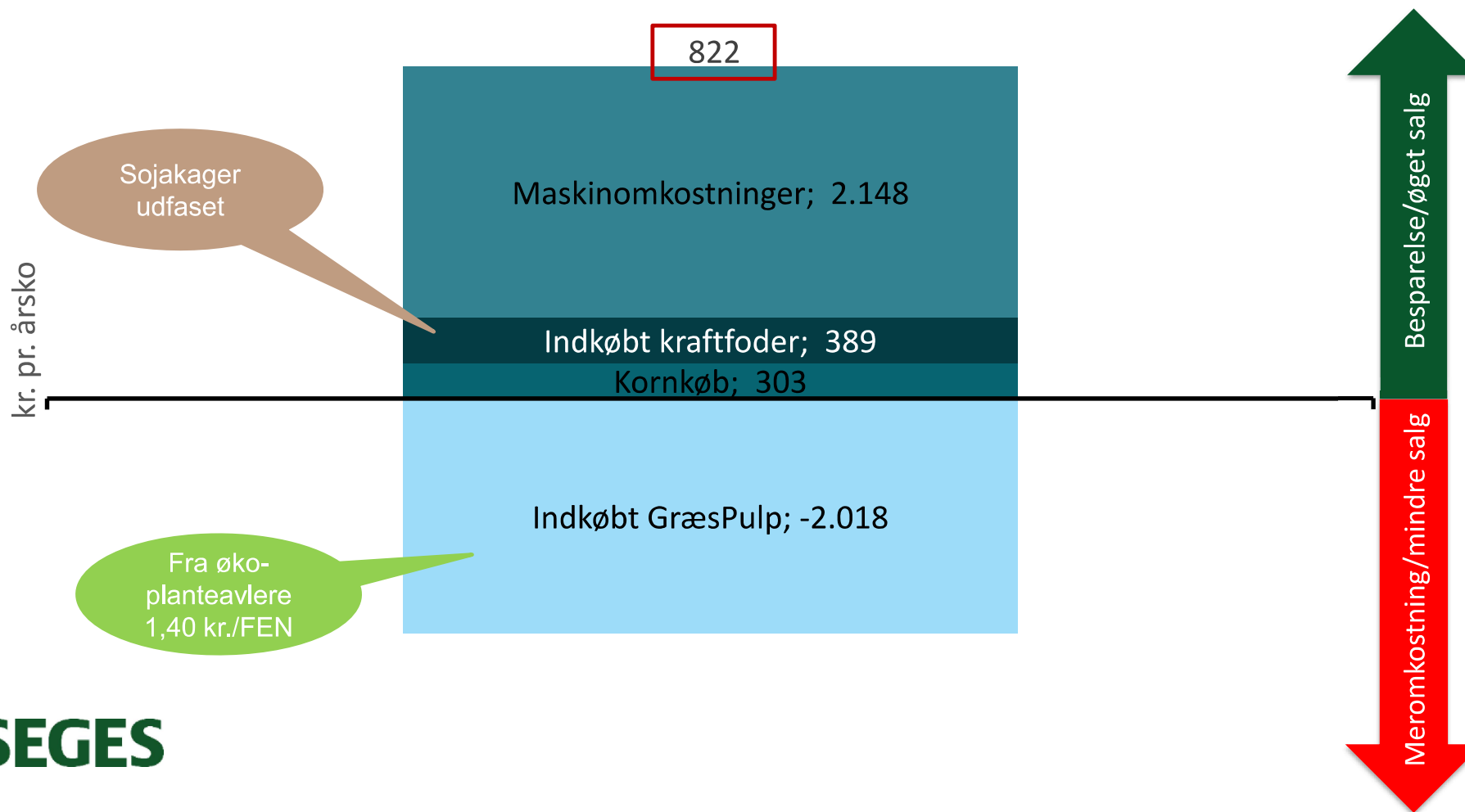
- Modelberegning: Gevinst på ca. 850 kr. pr. ha.
- Modelsædskifte: Vårbyg / Frøgræs / Hestebønne / Vinterhvede / Havre / Rug
- Rugmark ændres til kløvergræs til protein.
- Græs sælges på roden (raffinaderi høster og transporterer) 0,89 kr. pr. FEN (samme DBII som vårbyg)
- Gevinst opstår af mere kvælstof til frøgræs og korn.



SEGES

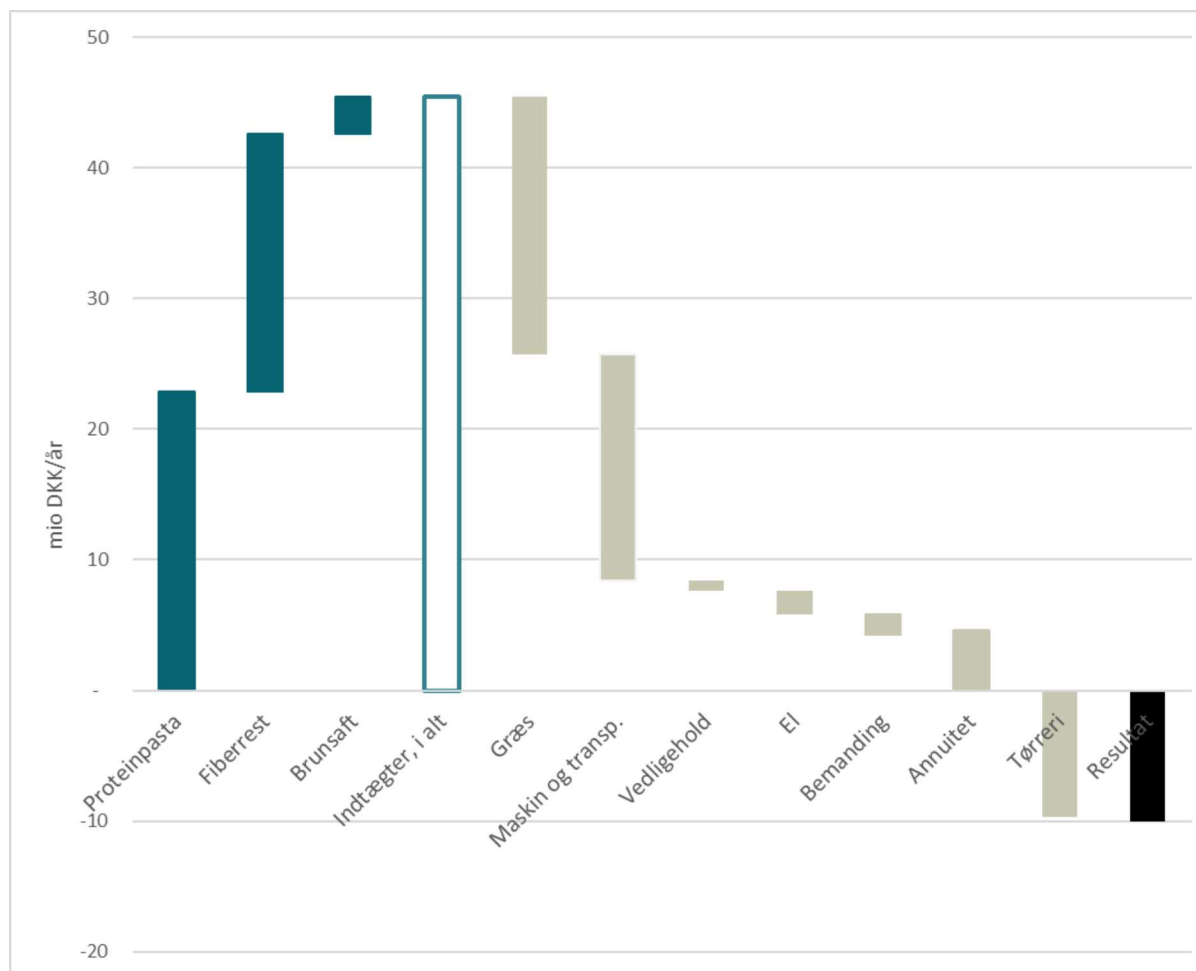


Økonomien i at foder med græspulp – øko-kvægbrugere



Økonomi for bioraffinaderiet

- Anlægsinvestering: 40 mio. DKK
- Høst fra 3.000 ha
- Salgspriser:
 - Proteinkoncentrat: 6 kr./kg
 - Presserest: 1,26 kr./ kg TS
 - Brunsaft: 36 kr. / ton



Økonomi for bioraffinaderiet – aktuel øko-proteinpris

- Anlægsinvestering: 40 mio. DKK
- Høst fra 3.000 ha
- Salgspriser:
 - Proteinkoncentrat: 10 kr./kg
 - Presserest: 1,26 kr./ kg TS
 - Brunsaft: 36 kr. / ton

