



Dansk Protein Innovation

Strategi

Maj 2019

”En styrket indsats for mere bæredygtig produktion af dansk protein”



Dansk Protein Innovation



Fakta om Dansk Protein Innovation

Hvad er Dansk Protein Innovation (DPI)?

Dansk Protein Innovation er et partnerskab mellem interesseorganisationer, virksomheder og videninstitutioner.

Hvem er medlem?

Aalborg Universitet, Aarhus Universitet, Agro Business Park/Inbiom, Arla, DAKOFO, Danish Crown, DLF, DTU, KMC, Københavns Universitet, Landbrug & Fødevarer, Teknologisk Institut.

Sekretariat

Landbrug & Fødevarer, SEGES, DAKOFO

DPI's formål er at:

”fremme og koordinere forskning og innovation for at øge en markedsbaseret og bæredygtig dansk produktion af protein til fødevarer og foder”.



DPI er etableret for at indfri bæredygtigheds- og forretningspotentialialet i nye proteiner og proteinkilder

Bæredygtighedspotentiale

- FN/FAO peger på det globale behov for mere protein og nye proteinkilder.
- Dansk landbrugs- og fødevarerproduktion kan mindske sin klima- og miljøpåvirkning ved at øge den indenlandske produktion af nye proteinkilder.
- En øget lokal produktion af protein er højt prioriteret af EU, da det kan være med til at sikre en mere bæredygtig landbrugsproduktion.

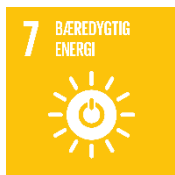
Forretningspotentialia

- Der er en øget global efterspørgsel efter protein som følge af en global befolkningstilvækst samt en øget købekraft i middelklassen (især Asien).
- Der er en trend for plantebaserede og nærproducerede fødevarer i især USA og Vesteuropa.
- Der er en øget efterspørgsel efter bæredygtigt og nærproducerede proteiner til foder.
- Der er et betydeligt forretningspotentialia i kompetencer og know-how for mere bæredygtigt produceret protein.

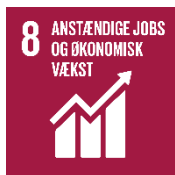


Nye proteinkilder bidrager til FN's verdensmål

Dansk landbrugs- og fødevarerproduktion kan bidrage til opfyldelse af flere af FN's verdensmål ved en omlægning af produktionen. Bl.a. til en øget græsproduktion, der vil bidrage til en øget indenlandsk produktion af protein.



7.2 Inden 2030 skal andelen af vedvarende energi i det globale energimix øges væsentligt.



8.4 Forbedre den globale ressourceudnyttelse inden for forbrug og produktion, og forsøge at afkoble økonomisk vækst fra miljøforringelse.



12.2 Inden 2030 skal der opnås en bæredygtig forvaltning og effektiv udnyttelse af naturressourcer.



13.1 Styrke modstandskraft og tilpasningsevne til klimarelaterede risici

13.2 Integrere tiltag mod klimaforandringer i nationale politikker, strategier og planlægning.



14.1 Havforurening skal forhindres og reduceres, især forurening forårsaget af landbaserede aktiviteter, herunder forurening med næringsstoffer.



15.1 Sikre bevarelse, genoprettelse og bæredygtigt brug af økosystemer på land og i ferskvand.

15.5 Tage omgående og væsentlig handling for at begrænse forringelsen af naturlige levesteder og stoppe tab af biodiversitet.



17.17 Tilskynde til og fremme effektive offentlige partnerskaber, offentligt-private partnerskaber og civilsamfundspartnerskaber, som bygger på erfaringer og ressourcestrategier fra partnerskaber.



DPIs formål

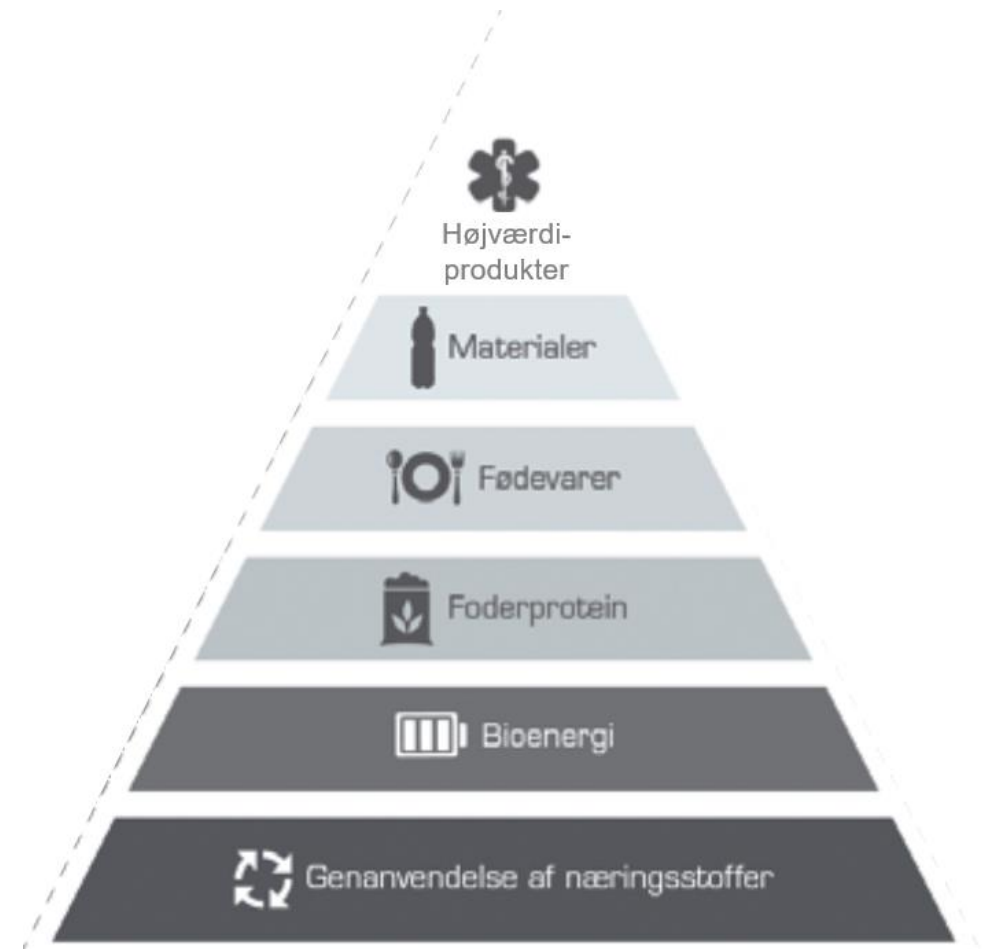
”DPI’s formål er at fremme og koordinere forskning og innovation for at øge en markedsbaseret og bæredygtig dansk produktion af protein til fødevarer og foder”



DPI's vision

DPI's vision på kort sigt er at skabe rammerne, der gør det muligt at øge den indenlandske produktion af bæredygtigt protein til foder.

DPI's vision på længere sigt er at skabe rammerne for, at det fulde potentiale af biomassen også kan bruges til en bæredygtig produktion af protein til fødevarer og andre højværdiprodukter.



Første mål

DPI arbejder for at skabe rammerne, der kan opfylde målsætningen fra Bioøkonomipanelets rapport 'Proteiner for fremtiden'.

Specifikke mål

Op mod en tredjedel af Danmarks import af foderprotein er indenfor en kortere årrække erstattet med foderprotein baseret på danske proteinkilder. Dansk producerede proteinkilder skal være økonomisk og miljømæssigt bæredygtige, og produkternes funktionalitet mindst lige så gode som eksisterende produkter.

Kilde: Anbefalinger fra Bioøkonomipanelet 'Proteiner for fremtiden'

Anbefalinger fra Bioøkonomipanelet

Proteiner for fremtiden

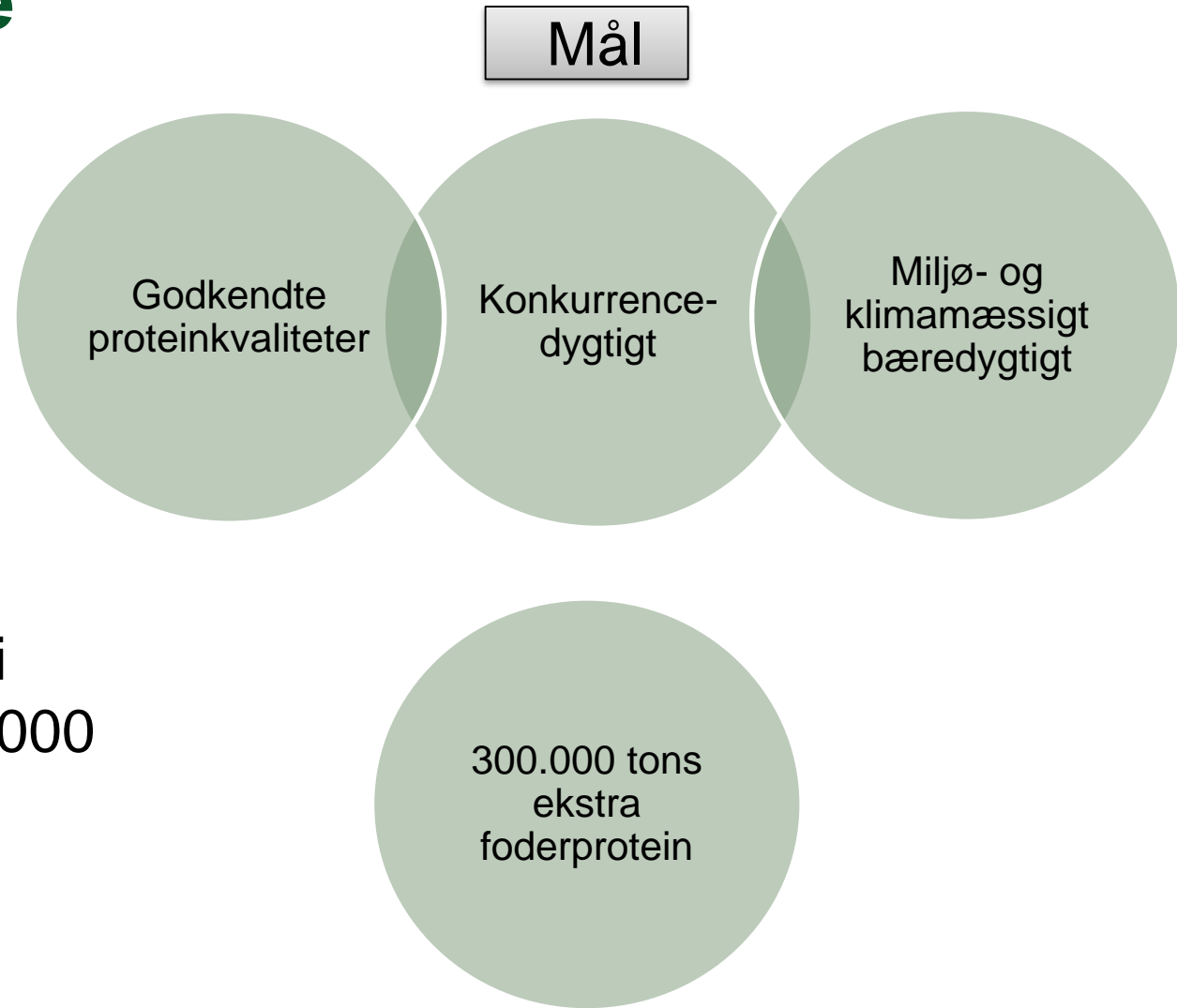
DET NATIONALE
BIOØKONOMI
PANELET



DPI's indsats for at nå målene

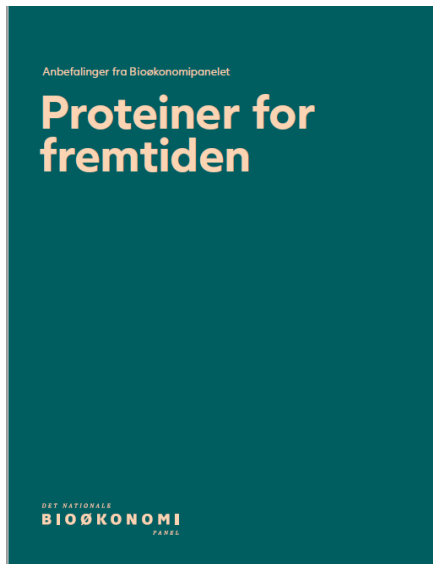
DPI har med sin indsats medvirket til at tilvejebringe vidensgrundlag, teknologi og rammevilkår der skal sikre, at alternative proteinkilder kan matche markedets kvalitetskrav, prispunkter og krav til bæredygtighed.

DPI's indsats skal bidrage til, at markedet i 2024 er i stand til at levere yderligere 300.000 tons danskproduceret foderprotein sammenlignet med 2018.



DPI skal accelerere.....

- Alle peger på mere forskning og koordinering, hvis vi skal imødekomme øget efterspørgsel på nye proteiner og samtidig imødekomme krav til klima og miljø.
- Universiteter, private forskningsinstitutioner, virksomheder og offentlige instanser er heldigvis allerede i gang.



Delmål

Mål

Forskning, viden og udvikling



DPI's indsats

Afdækning af videns-huller

Prioritering

Business case(s)

DKK 500 mio. i offentlig dedikeret forskning inden 2024

1-2 store F&U-satsninger

5-10 mindre F&U satsninger

Viden - og teknologioverførsel

Produktion



Markedets indsats

DKK 1 mia. inden 2024 til produktionskapacitet



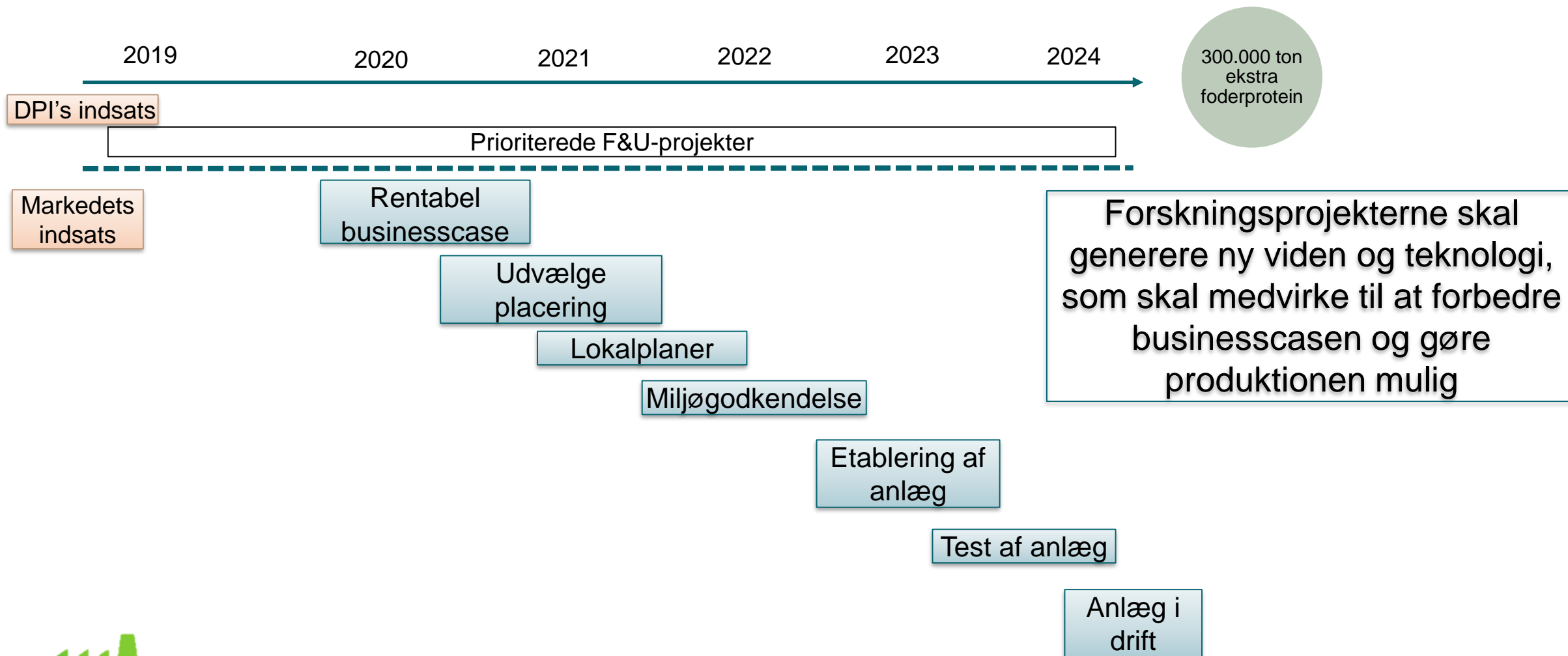
Dansk Protein Innovation

Forskningsfinansiering - målsætning

- For at indfri målet om en øget produktion af nye proteinkilder er der behov for en markant forskningsindsats.
- Behovet er således 500 mio. kr., konkurrenceudsat og øremærket via Innovationsfonden, GUDP mv. inden 2024. Fordelt som følger:
 - 200 mio. kr. i 2020
 - 150 mio. kr. i 2021
 - 100 mio. kr. i 2022
 - 50 mio. kr. i 2023
- Bevillingerne skal geares af private midler og EU midler.



Den brændende platform – DPI's indsats haster



Forskning, viden og udvikling



Mulige alternative proteinkilder

Dansk protein forsyning i fremtiden

Mulighed	Biomasse	Hektar	Mængde Protein (t)	Barriere
1	Græs og kløver	100.000	100.000	lav TRL*, protein kvalitet
2	Bælgplanter	100.000	100.000	Planteforædling
3	Tang, Søstjerne og muslinger	-	15.000	lav TRL, Mangel på områder til produktions anlæg
	Mikrober, Bakterier og Insekter	-	25.000	Regulering, lav TRL
	Blod	-	10.000	omkostninger ved håndtering og procesering
	Sidestrømme fra olie, mel, mash og stivelse	-	50.000	lav TRL
			300.000	* = Technology Readiness Level

For at indfri målsætningerne om 300.000 ton protein fra alternative proteinkilder skal flere proteinkilder i spil.

Kilde: Bioøkonomipanelet



Prioritering af forskningsindsatser



Tværgående forskning og viden

Livscyklusanalyser på tværs af proteinkilder

Businesscases

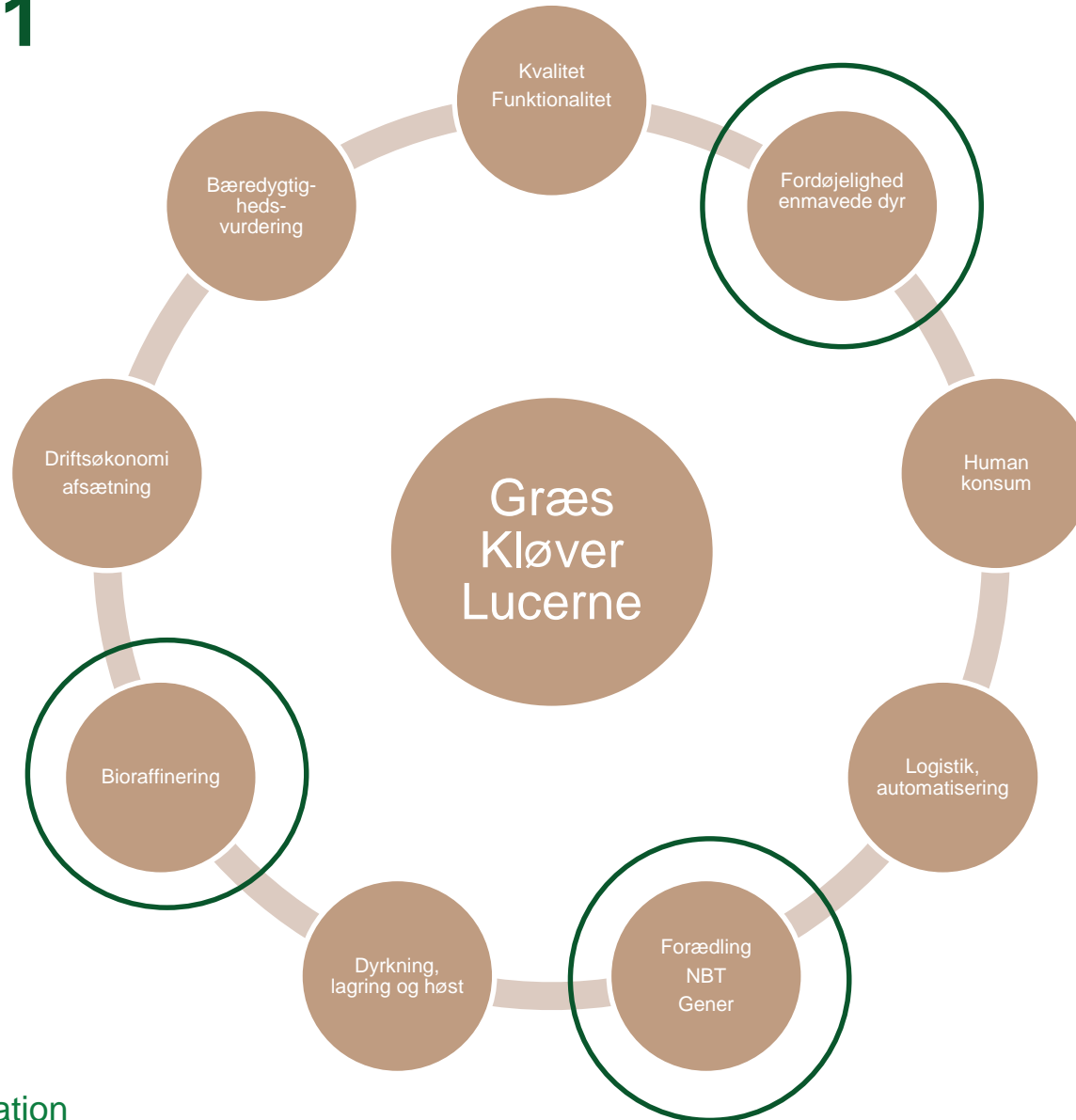
Prioriteringsværktøj i forhold til afledte forskningsindsatser



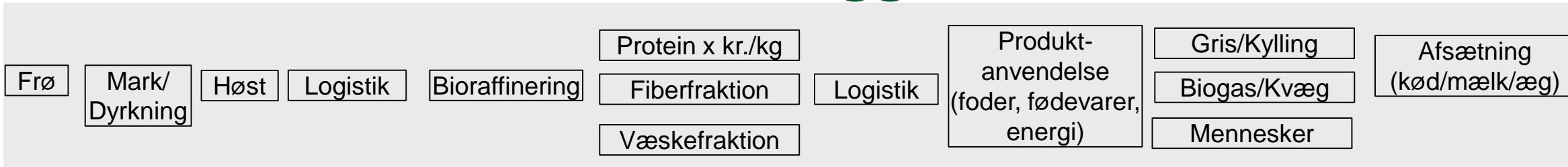
Forskningsindsats – Prioritering

Satsning nr. 1

Mål:
Proteinet skal matche
markedets
kvalitetskrav,
prispunkter og krav til
bæredygtighed.



Græs - Værdikæde - Anskueliggørelse af F&U indsats



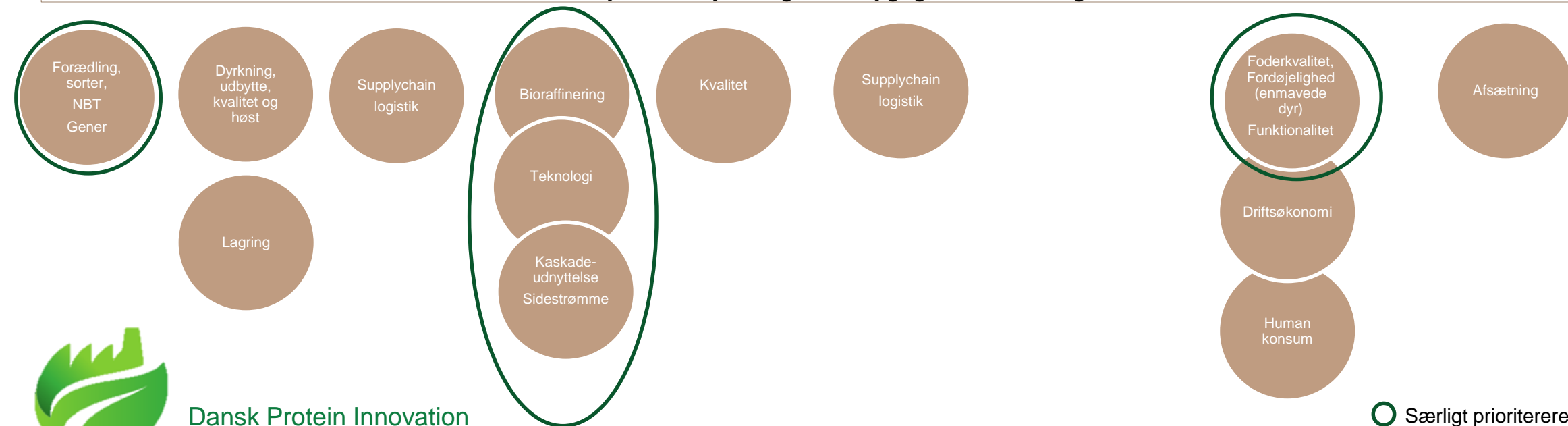
Mål: Miljø- og klimamæssigt bæredygtigt

Mål: Konkurrencedygtigt (Businesscase skal hænge sammen for hele værdikæden)

Mål: Godkendte proteinkvaliteter

Forskningsemner

Livscyklusanalyser og bæredygtighedsvurderinger



Dansk Protein Innovation

○ Særligt prioriterede indsats

Forskningsindsats – Prioritering

Satsning nr. 2

Mål:
Proteinet skal matche
markedets
kvalitetskrav,
prispunkter og krav til
bæredygtighed.



Forskningsindsats 5-10 mindre satsninger



Mulige forskningsemner for yderligere proteinproduktion på længere sigt. Der skal foretages en prioritering.



DPI's indsatser de kommende år

- DPI udpeger og prioriterer forsknings- og innovationsbehov for at stimulere udviklingen af proteinværdikæder, der skal øge en markedsbaseret og bæredygtig dansk produktion af protein til fødevarer og foder.
- DPI fokuserer sine første indsatser på mulighederne indenfor den grønne biomasse.
- DPI arbejder for at tilvejebringe nye forsknings- og innovationsmidler til området.
- DPI arbejder for, at den igangværende udvikling af nye proteinværdikæder accelereres på områder med danske forsknings- og erhvervsmæssige styrkepositioner.
- DPI sikrer, at nye forsknings- og innovationssatsninger i nye proteinværdikæder er et centralt indsatsområde i offentlige og private forskningsråd.



Dansk Protein Innovation

Bestyrelsen for DPI

Thor Gunnar Kofoed

Jørgen E. Olesen

Svend Christensen

Asbjørn Børsting

Karl Christian Møller

Klaus K. Nielsen

Lars Visbech

Mikael Poulsen

Jesper Burggaard

Poul Pettersson

Michael Toft Overgaard

Dorte Lau Baggesen

Viceformand i Landbrug & Fødevarer, Formand

Institutleder, Aarhus Universitet, Næstformand

Institutleder, Københavns Universitet, Næstformand

Direktør, DAKOFO

Chefanalytiker, Danish Crown

CSO, DLF

Adm. Direktør, Agro Business Park/Inbiom

Direktør AgroTech, Teknologisk Institut

Adm. Direktør, KMC

Landechef, Arla Foods

Institutleder, Aalborg Universitet

Afdelingschef, DTU

DPI Sekretariatet

DAKOFO, Landbrug & Fødevarer, SEGES

