

Landmandens økonomi i forbindelse med græsprotein

Modelberegninger på økologisk kvægbedrift

Modelberegninger på økologisk planteavl

v. Jacob Krog, Erhvervsøkonomi

Økologikongres, 25. november 2021

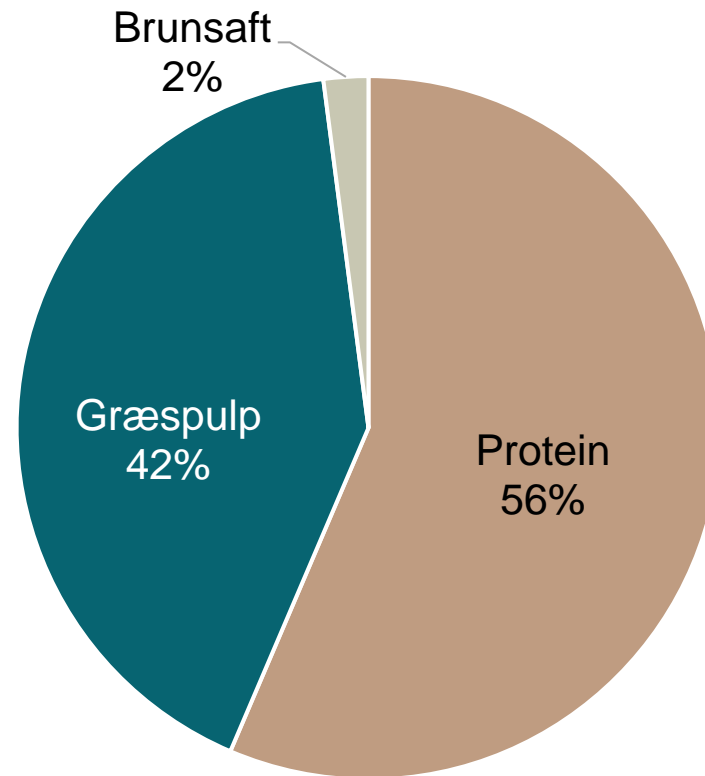


SEGES



Produkternes andel af omsætning på raffinaderiet økologisk produktion

Kilde: DCA RAPPORT NR. 131 · NOVEMBER 2018



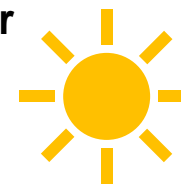
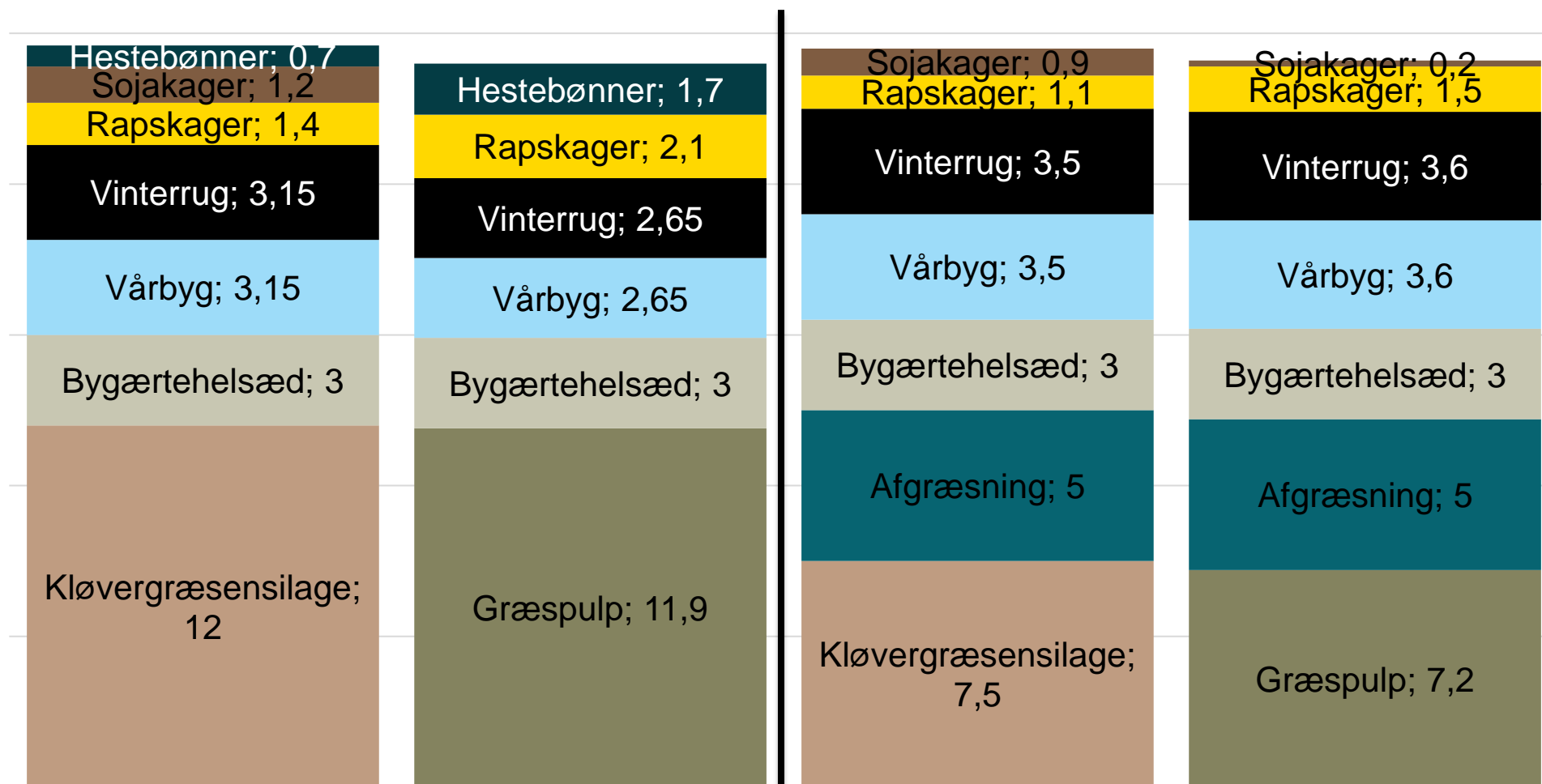
Modelbedrift viser potentialet for økologisk produktion



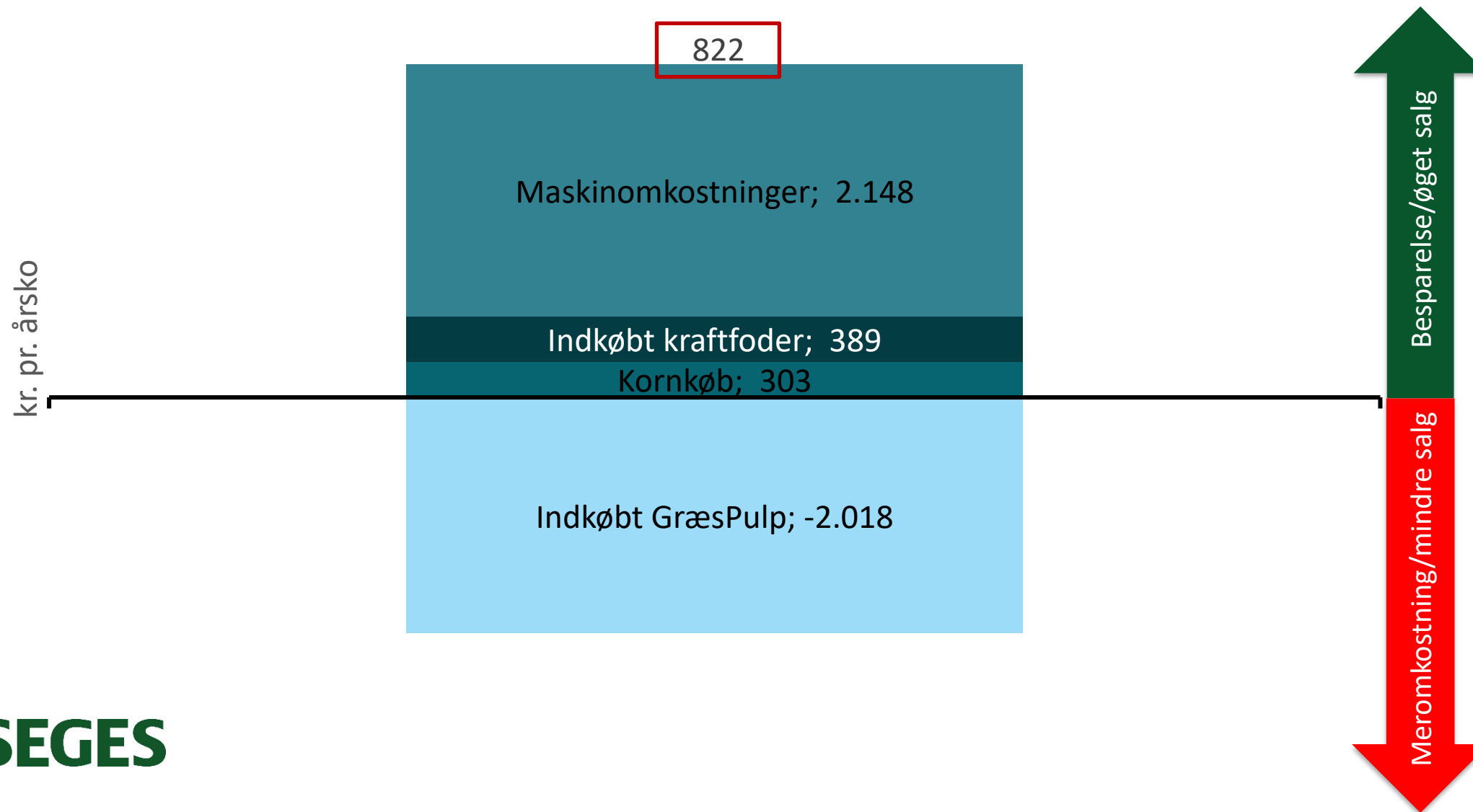
Foto: Henning Sjørslev Lyngvig

- Kløvergræs fylder meget i sædskiftet ved økologiske mælkeproducenter
- Anvendelse af græspulpen til kvægfoder er en oplagt mulighed
- Modelbedrift: 200 køer, 11.000 kg EKM, 280 ha
- Foderplan med 12 kg TS græsensilage (vinter) ændres til mest muligt græspulp
- Ved introduktion af græspulp kan soja næsten erstattes af øget mængde hestebønner
- Efter raffinering er der mindre græspulp pr. ha end ved ensilering (ca. 70 pct. TS) => behov for at indkøbe græspulp (fra planteavlere) 1,40 kr./FEN (1,26 kr./kg TS)
- Ca. halvdelen af første slæt høstes stadig som almindelig ensilage, da det udjævner kapacitetsbehovet på raffinaderiet

Foderplan - økologisk modelbedrift - kg TS pr. ko pr. dag



Ændret indtjening ved skift til græspulp, kr. pr. årsko



Kritiske forudsætninger

Høst og transport af græsset betales af raffinaderiet

Transport af græspulp tilbage til mælkeproducent betales af raffinaderiet

Beregningen er lavet med udgangspunkt i at raffinaderiet betaler det samme for det friske græs, som værdien af pulpen der leveres til mælkeproducenten

Brunsaften fra raffinaderiet kan transporteres til gylletanke for raffinaderiets regning, hvorefter udbringningen af brunsaften stort set svarer til værdien af næringsindholdet.

At køerne reelt kan optage den planlagte mængde af græspulp

At græspulpens foderværdi er nogenlunde ensartet over året

Konklusion, mælkeproducent

- Der er **beregnet en merværdi** af græspulp i foderrationen sammenlignet med græsensilage
- Den økologiske fodring kan ændres så der **næsten ikke anvendes soja**
Større foderandel produceret i Danmark, men mindre foderandel på bedriften
- Sammenlagt bliver **arealbehovet i DK til fodring af køerne større**
Protein udvundet af græsset reducerer importeret soja til grise og fjerkræ
- Uafklarede forhold vedr. håndtering af græspulp til ensilering
- Der mangler stadig fodringsforsøg med store mængder græspulp i rationen



Foto: Erik Fog



Økonomien i græs til protein for en økologisk planteavler



SEGES



Foto: Henning Sjørslev Lyngvig

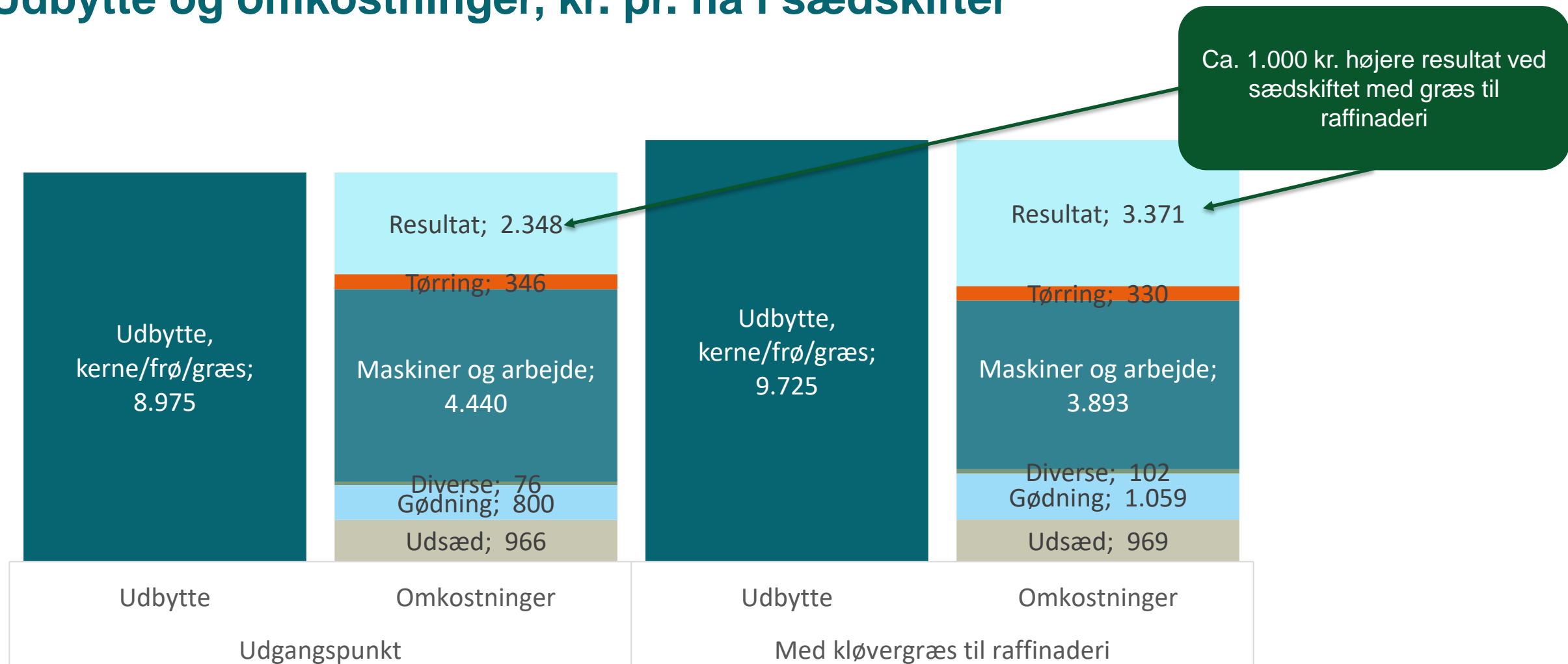
Gevinst for planteavleren med kløvergræs i sædskiftet

Afgrødefordeling

Vårbyg med frøgræsudlæg	Vårbyg med frøgræsudlæg
Frøgræs	Frøgræs
Hestebønne	Hestebønne
Vinterhvede	Vinterhvede
Havre	Havre
Vinterrug m rødkløver	Kløvergræs til raffinering
Udgangspunkt	Med kløvergræs til raffinaderi

- Bedre næringsstofforsyning og bedre sædskifte med mindre korn
- Udgangspunkt i økologisk planteavler med 60 kg udnyttet N pr. ha
- Vinterrug med rødkløver erstattes af kløvergræs til raffinering

Udbytte og omkostninger, kr. pr. ha i sædskifter



Sædskitte 1	Tilført N	Forfrugt N	Udbytte hkg/ha	Kr./hkg	Bruttoomsætning kr./ha
Vårbyg med frøgræsudlæg	40	40	50	180	9.000
Frøgræs	120		8,2	1.100	9.020
Hestebønne	0		40	250	10.000
Vinterhvede	80	20	61	180	10.980
Havre	60		47	150	7.050
Vinterrug m rødkløver	60		45	170	7.650
Gennemsnit	60	10			8.975

Sædskitte 2 Forbedret med kløvergræs til raffinering	Tilført N	Forfrugt N	Udbytte hkg/ha	Kr./hkg	Bruttoomsætning kr./ha	Meromsætning kr./ha
Vårbyg med frøgræsudlæg	40	80	55	180	9.900	900
Frøgræs	120	40	11	1.100	12.100	3.080
Hestebønne	0		40	250	10.000	0
Vinterhvede	120	20	65	180	11.700	720
Havre	80		50	150	7.500	300
Kløvergræs*	0		73 (ae)	98	7.150	-500
Gennemsnit	60	23			9.725	750

Konklusion, planteavler

- Der **kan opnås en gevinst** ved at introducere kløvergræs i sædskiftet
- En væsentlig del af gevinsten er fra **øget kvælstof** til korn og frøgræs
- Der bliver **frigivet høstkapacitet** fra mejetærsker i kornhøsten
- **Afstanden** til raffinaderiet er den største umiddelbare udfordring



SEGES

Foto: Henning Sjørslev Lyngvig

