

Potentialer for kvælstof - og fosforreduktion fra rodzonen. Dyrkningsfladen

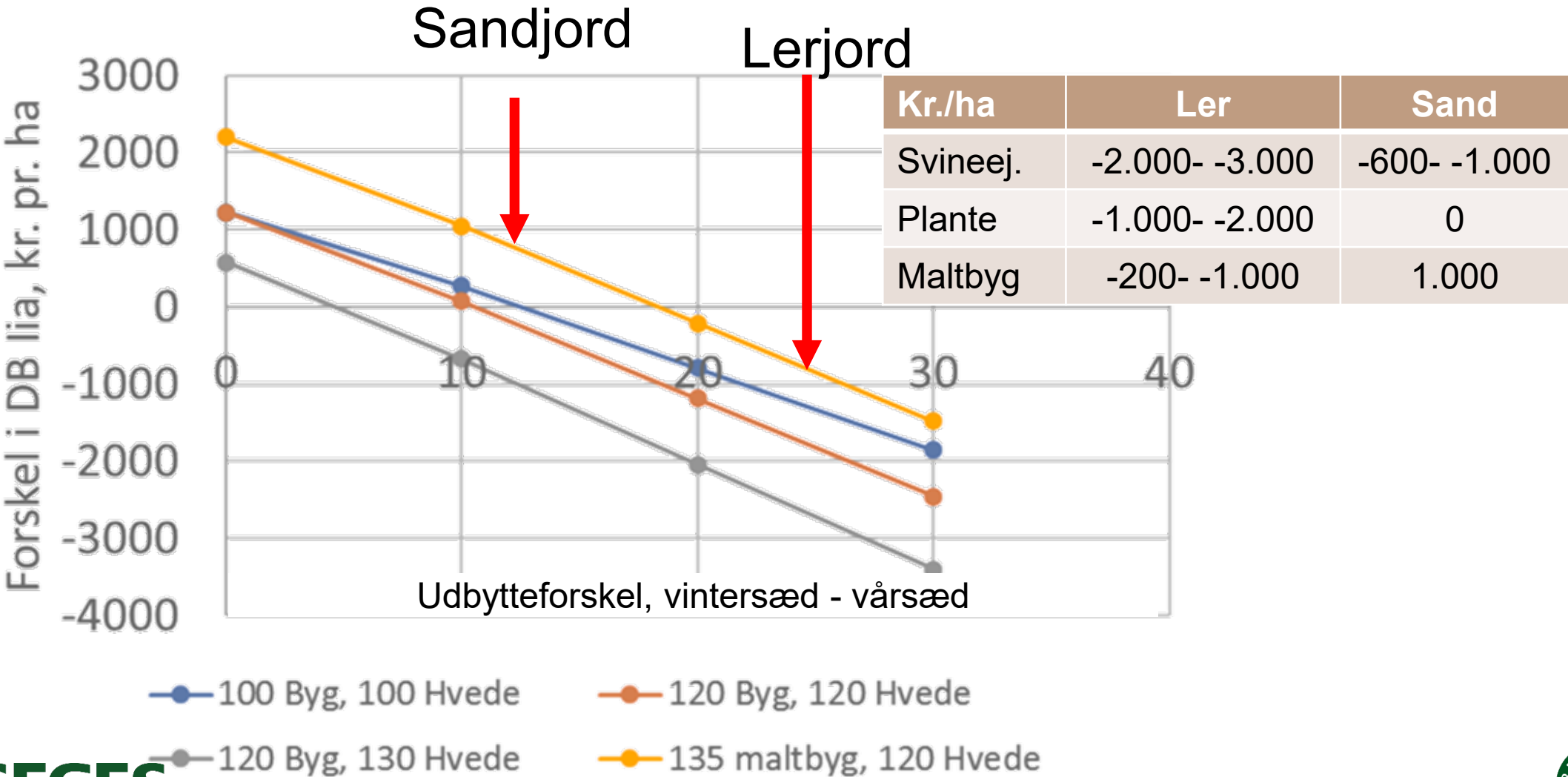
Leif Knudsen, Planteinnovation

Virkemidler i målrettet regulering på dyrkningsfladen

Efterafgrøder – eller alternativer til efterafgrøder

Virkemiddel	= 1 ha efterafgrøde
Nedsat N-kvote	93 kg N / 150 kg N
Brak	1 ha
Brak langs vandløb og søer Kan ikke anvendes i 2019	0,25 ha
Tidlig sået vintersæd	4 ha
Mellemafgrøder	2 ha
Energiafgrøder	0,8 ha
Separering og forbrænding af fiberfraktion	870 kg N afbrændt
Evt. nye alternativer	?

Forskel i DB Ila mellem vårbyg og vinterhvede



Case ejendom

Navn:

Worshop

Adresse

Ringe

TLF

CVR

Grundoplysninger om bedrift: (0 = nej, 1 = ja)

Dyrket area,ha:	100
Areal i omdrift,ha	100
Harmoniareal	100
Efterafgr.grundareal	100
Dominerende JB	6
Vanding (0/1)	0
N-kvote, gns.,kg N/ha	199

Afsætning af husdyrgødning (0/1)	1
Kg total-N i husdyrgødning pr. ha	200
Selvforsynende med PK mv.(0/1)	1
Kornkøber/sælger	Køber
Værdi af protein pr.pct. pr. hkg	3,50
Areal til rådighed for efterafgr.	20
Succesrate efterafgr., pct.	75

1
200
1
Køber
3,50
20
75

Beregningen er foretaget ud fra forventet gældende regler i

MFO-krav	5	procent
Krav til pligtige efterafgrøder:	14	procent
Krav til husdyrefterafgrøder:	4	procent
Krav til målrettede efterafgrøder	25	procent

Generelt for hele landet
Angivet ud fra aktuelle placering
Regnet som frivilligt kompenserede

	Scenarie 1	Scenarie 2	Scenarie 3	Scenarie 4
	Efterafgrøder	Efteraf. + tidlig såning	Eftera+ tidl.såning+kvote	Brak,efte rafgr.,tidl. såning,kv ote
MFO-arealer, pct.	5	5	5	5
Pligtige + husdyrefterafgr.,pct.	18	18	18	18
Målrettede efterafgrøder,pct.	25	25	25	25
MFO-arealer, krav	5,0	5,0	5,0	5,0
Brak, ha	0,0	0,0	0,0	5,0
Efterafgrøder, ha	22,0	22,0	22,0	0,0
Græsudlæg, kl.græsudlæg (forårsudlagt),ha	0,0	0,0	0,0	0,0
Bræmmer (op til 20 meter fra markskel),ha	0,0	0,0	0,0	0,0
Lavskov	0,0	0,0	0,0	0,0
I alt	5,0	5,0	5,0	5,0

	Efteraf- grøder	Efteraf. + tidlig såning	Eftera+ tidl.såni n+kvote	Brak,efte rafgr.,tidl. såning,kv ote
Pligtige + husdyrefterafgr.				
Krav efter korrektion for MFO- efterafgrøder,ha	0,0	0,0	0,0	18,0
Efterafgrøder, udlagt, ha	0,0	0,0	0,0	0,0
Mellemafgrøder,ha	0,0	0,0	0,0	0,0
Tidlig såning af vintersæd, ha	0,0	0,0	0,0	0,0
Nedsat kvælstofkvote, pct.	0,0	0,0	0,0	7,1
I alt:, efterafgrøde-ækvivalenter	0,0	0,0	0,0	18,0

	Scenarie 1	Scenarie	Scenarie	Scenarie
	Efteraf- grøder	Efteraf. + tidlig såning	Eftera+ tidl.såni n+kvote	Brak,efte rafgr.,tidl. såning,kv ote
Målrettede efterafgrøder				
Krav/tilbud om frivillige målrettede efterafgrø	25,0	25,0	25,0	25,0
Krav obligatoriske målrettede efterafgrøder, ha				
Efterafgrøder, frivillige, kompenserede, udlag	33,3	23,3	0,0	0,0
Efterafgrøder, obligatoriske , udlagt, ha	0,0	0,0	0,0	0,0
Mellemafgrøder, ha	0,0	0,0	0,0	0,0
Tidlig såning af vintersæd,ha	0,0	30,0	30,0	30,0
Nedsat kvælstofkvote. pct.	0.0	0.0	13.2	15.6
I alt:, efterafgrøde-ækvivalenter	25,0	25,0	25,0	25,0
Ændring i DB efter var.maskin- og arb.omk. i alt*	-85.827	-58.741	-41.788	-104.373
Ændring i DB efter var.maskin- og arb.omk. kr. pr. ha*	-858	-587	-418	-1.044

Nye individuelle virkemidler behøves?

Type	Virkemekanisme	Effekt, kg N/ha	Potentiale, ton fra rodzone
Intelligente randzoner	Infiltrering af drænvand i jord før vandløb		
Lokale vådområder	Afbrydelse af dræn ved skræntfod		
Præcisionsjordbrug	Præcis tilførsel i forhold til behovet		
Mere græs	Lang vækstsæson		
Conservation agriculture – No till			
Sum			

Præcisionsjordbrug

- Mere præcis fastsættelse af kvælstofbehov
- Bedre fastsættelse af udbragt effektiv N i husdyrgødning
- Brug af udstyr med sektionskontrol
- Positionsbestemt tilførsel af kvælstof

SEGES bud:

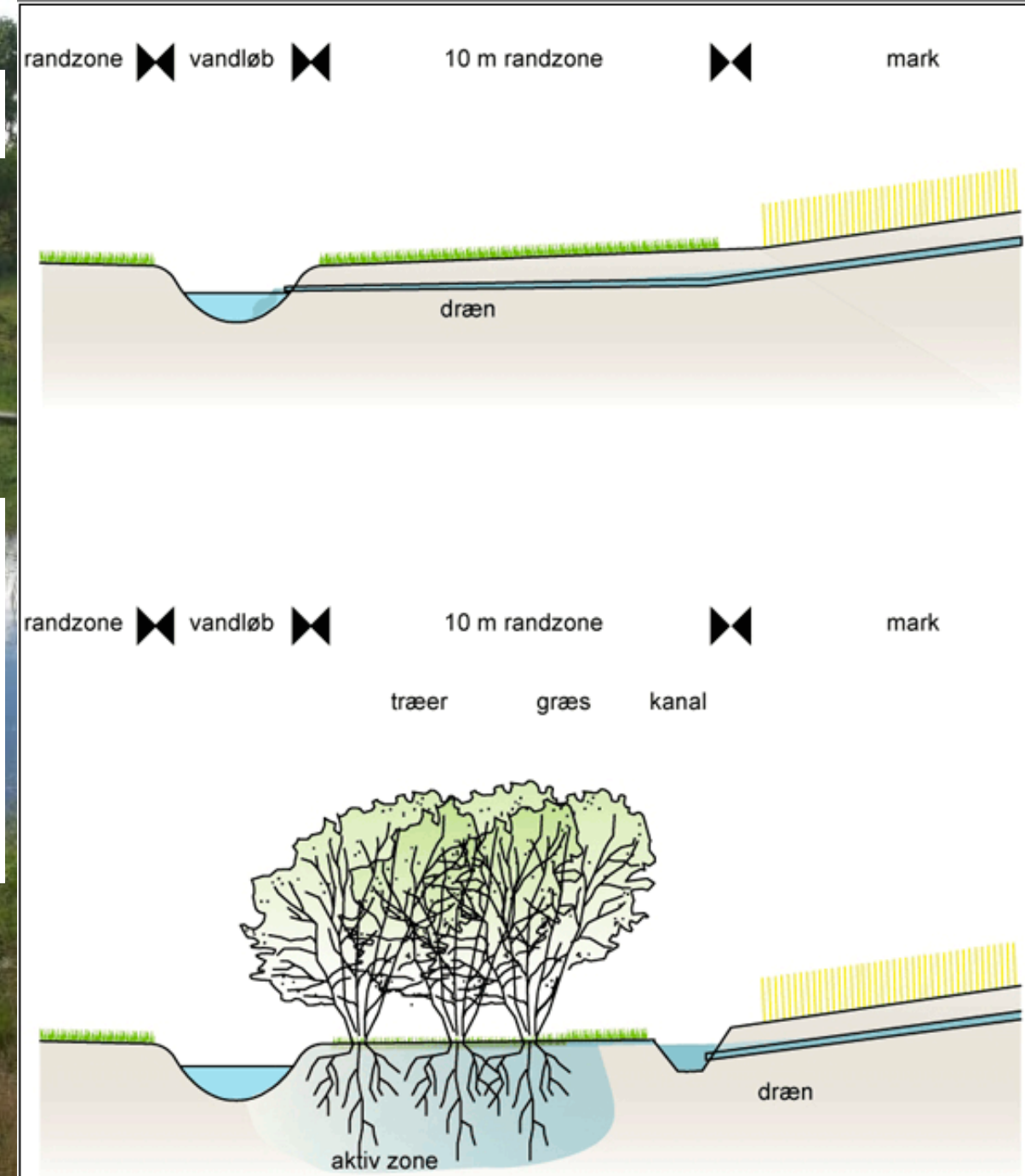
2-4 kg kvælstof pr. ha i reduceret udvaskning og 1-2 hkg pr. ha i merudbytte
Samtidig. Omkostninger hovedsageligt øget tidsforbrug og konsulenthjælp



Intelligent randzone langs vandløb

1 pct. af dræenareal 20-40 pct. Effekt

Realistisk omregningsfaktor:
3 ha dræenopland til 1 ha efterafgrøde



Oplæg til diskussion – udfyld den her!

Type	Virkemekanisme	Effekt, kg N/ha	Potentiale, ton fra rodzone
Intelligente randzoner	Infiltrering af drænvand i jord før vandløb		
Lokale vådområder	Afbrydelse af dræn ved skræntfod		
Præcisionsjordbrug	Præcis tilførsel i forhold til behovet		
Mere græs	Lang vækstsæson		
Conservation agriculture – No till			
Sum			