

Afgasset gødning til økologer – værdi og betydning for biogasanlæggene.

Søften den 18. juni 2020

Sven Hermansen, SEGES

SEGES

Promilleafgiftsfonden for landbrug



Projektet har fået tilskud fra "Grønt Udviklings- og Demonstrationsprogram (GUDD) under Miljø- og Fødevareministeriet", og er en del af OrganicRDD3 programmet, som koordineres af ICROFS



Præsentation:

- Status på økologi i DK
- Økologierhvervet ønsker indfasning af recirkulerede næringsstoffer
- Hvilket omfang og hvilke udfordringer vil samarbejdet med økologer give biogasanlæggene i fremtiden?
 - Kløvergræs i planteavlsædskiftet
 - Konventionel og økologisk gødning
- Recirkulering i fokus. Det stiller krav til kvalitet af afgasset gødning.
 - Forsøg 2019 og 2020
 - P balancer
- Krav om øgede udnyttelsesprocenter
 - Muligheder og Konsekvenser

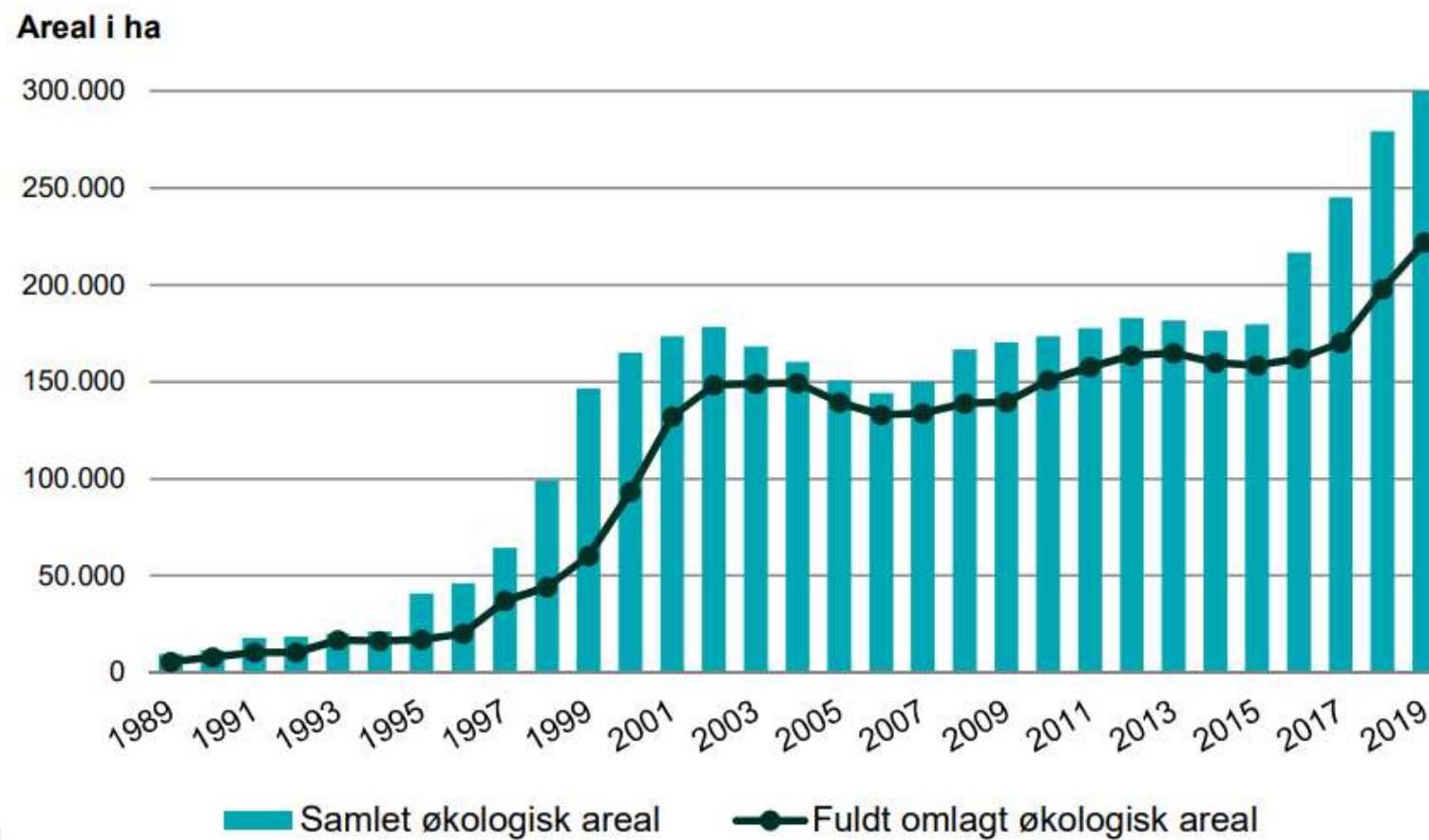




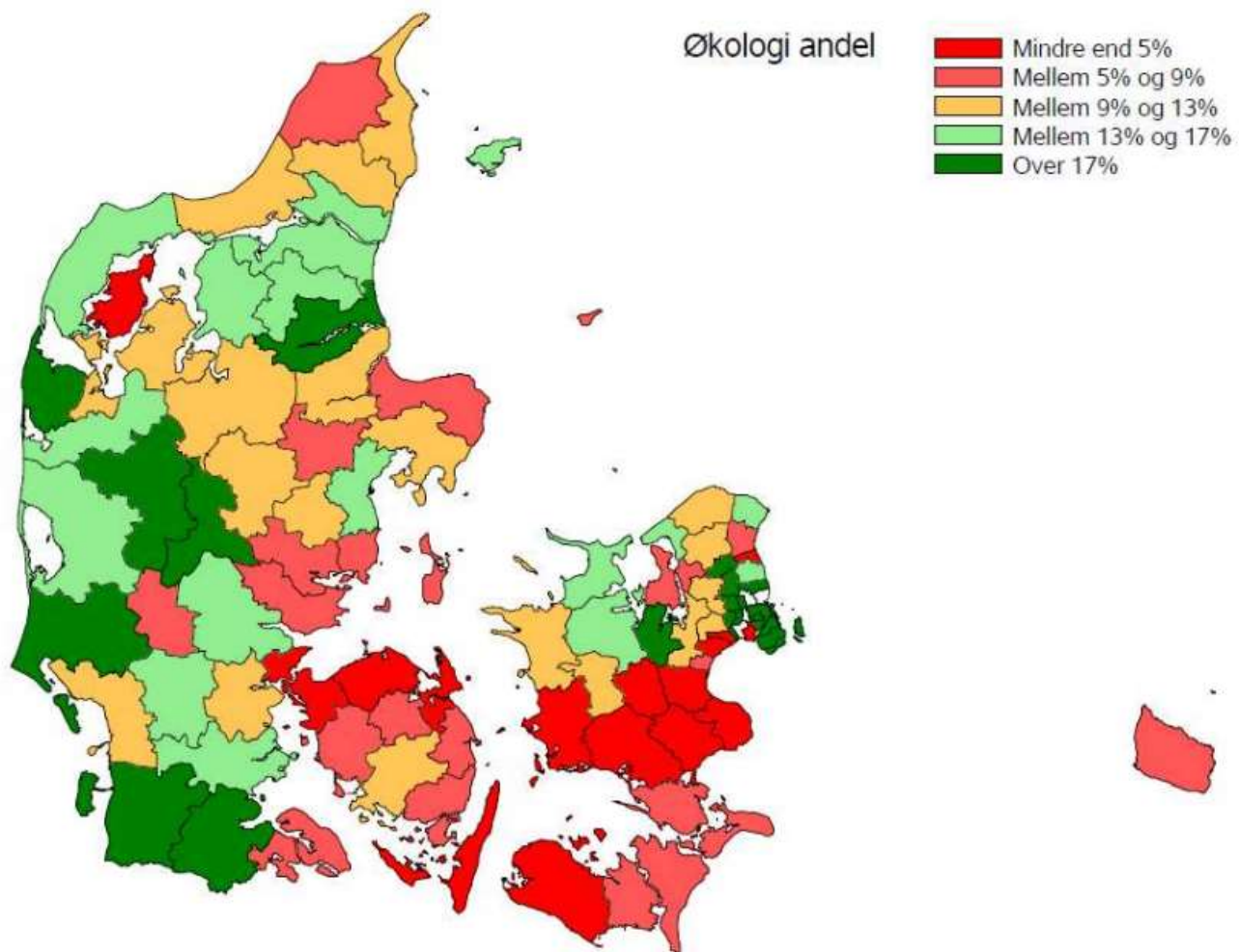
https://lbst.dk/fileadmin/user_upload/NaturErhverv/Filer/Tv_aergaaende/Oekologi/Statistik/Statistik_over_oekologiske_jordbrugsbedrifter_2019.pdf

SEGES





Økologisk danmarkskort maj 2019



SEGES



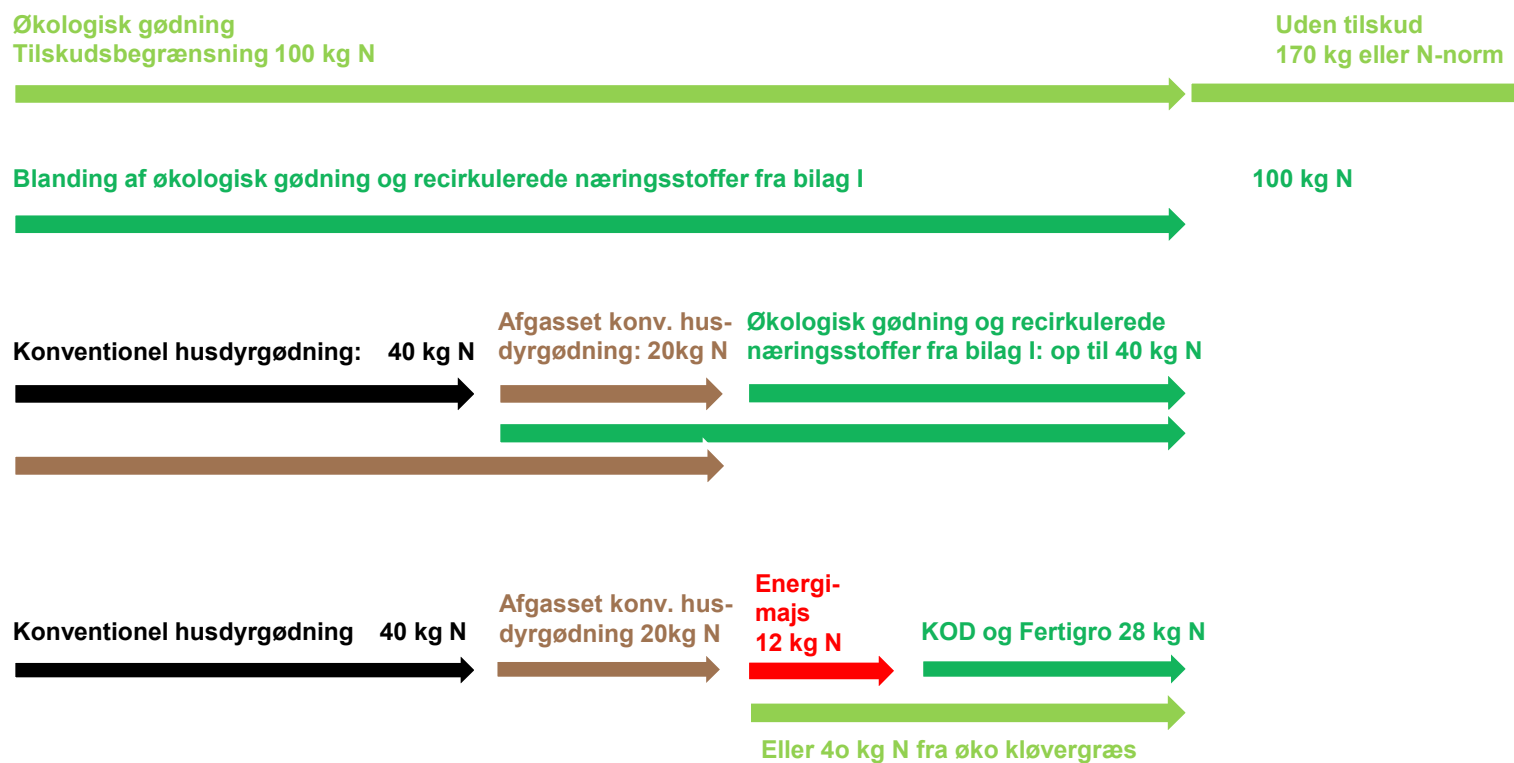
	Produktionsarealets størrelse (ha)								I alt
	<5	5-9,9	10-19,9	20-29,9	30-49,9	50-99,9	100-299,9	> 300	
Indberettet økologisk areal (ha)	1.708	4.718	9.696	8.031	15.002	31.589	104.397	126.341	301.481
Andel af det økologiske areal (%)	0,6	1,6	3,2	2,7	5,0	10,5	34,6	76,5% 41,9	100
Antal økologiske bedrifter	729	641	678	328	385	430	584	15,6% 241	4.016 ^a
Andel af økologiske bedrifter (%)	18,2	16,0	16,9	8,2	9,6	10,7	14,5	6,0	100
Samlet areal (ha)	22.231	51.135	83.611	77.941	137.176	316.419	948.161	1.023.026	2.659.700
Andel af arealet (%)	0,8	1,9	3,1	2,9	5,2	11,9	35,6	74,1% 38,5	100
Samlet antal bedrifter	6.582	7.050	5.822	3.157	3.518	4.360	5.458	19,5% 1.946	37.893
Andel bedrifter (%)	17,4	18,6	15,4	8,3	9,3	11,5	14,4	5,1	100

11,3%

SEGES



Gødning til økologer - Importmuligheder



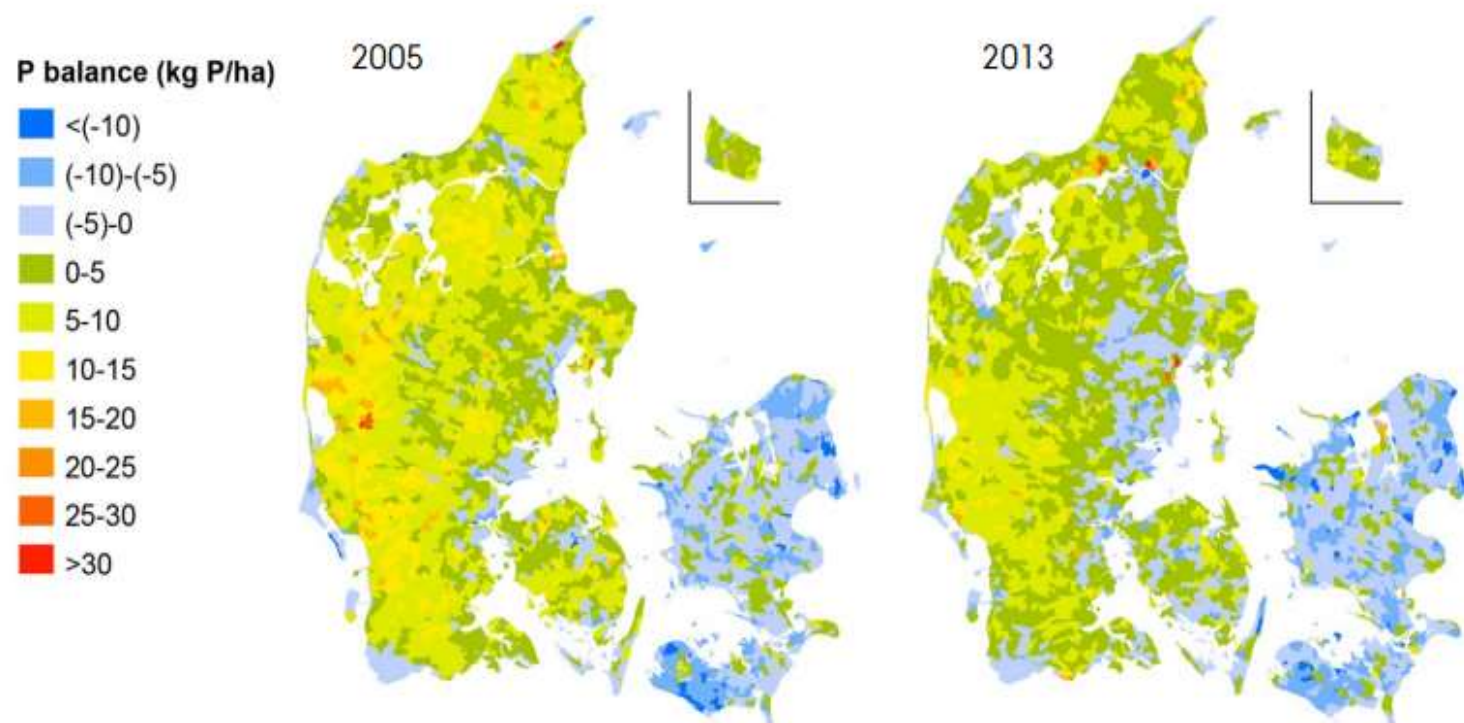
Økologierhvervet arbejder videre på at implementere:

- Krav om minimum 25% bælplanter i sædskiftet (omdriftsarealer)
 - Kløvergræs, kløverfrø, hestebønner, ærter, lupin, blandinger med >50% bælgsæd
- Krav om 50% C-opbyggende afgrøder i sædskiftet (omdriftsarealer)
 - Flerårige afgrøder: Kløvergræs, frøgræs, mfl.
 - Efterafgrøder, mellemafgrøder
 - Alle andre afgrøder er C-negative



SEGES





Fosformarkbalancen (tilført fosfor minus fraført) i Danmark i 2005 og 2013 vist på 15 km² oplande.
Gødningsværdi af fosfor i restprodukter DCA rapport, nr. 141, 2018

Jord-bunds-analyser	Bornholm	Sjælland	Fyn	Øst-jylland	Nord-jylland	Vest-jylland
Fosfor, Pt						
0,0 - 0,9	4	1	1	0	0	1
1,0 - 1,9	38	30	20	15	7	7
2,0 - 2,9	36	35	35	34	25	19
3,0 - 3,9	15	20	25	27	30	24
4,0 - 4,9	5	8	11	14	20	20
5,0 - 5,9	2	3	5	6	10	13
6,0 - 6,9	1	1	2	2	4	8
7,0 - 7,9	0	0	1	1	2	4
8,0 - 8,9	0	0	0	0	1	2
9,0 - 10,0	0	0	0	0	0	1
> 10,0	0	0	0	0	0	1

Uddrag af tabel 49. Oversigt over landsforsøgene 2018, p 237

		Pct. P i tør- stof ¹⁾	Omregnet til P i handelsvare		Normal- udbytte (ton pr. ha)	Bortførsel (kg P pr. ha)		
						-25 pct.	Normal- udbytte	+25 pct.
Korn	Kerne	0,4 ²⁾	3,4	kg pr. ton	4	10	14	17
	Halm	0,1	0,9		2,2	1	2	2
Markært	Frø	0,5	4,3		3,5	11	15	19
Hestebønne	Frø	0,6	5,1		4	15	20	26
Lupin	Frø	0,8	6,8		3	15	20	26
Kløver	Frø	0,4	0,4	kg pr. hkg	0,25	1	1	1
Rajgræs	Frø	0,5	0,4		1,0	3	4	6
	Halm	0,4	3,4	kg pr. ton	3	8	10	13
Vinterraps	Frø	0,9	8,2		2,5	15	20	26
	Halm	0,1	0,9		2,2	1	2	2
Spisekartofler	Knolde	0,2	0,4		20	6	8	10

Faktaark om fosfor Videncenter for Landbrug (SEGES) 2013

SEGES

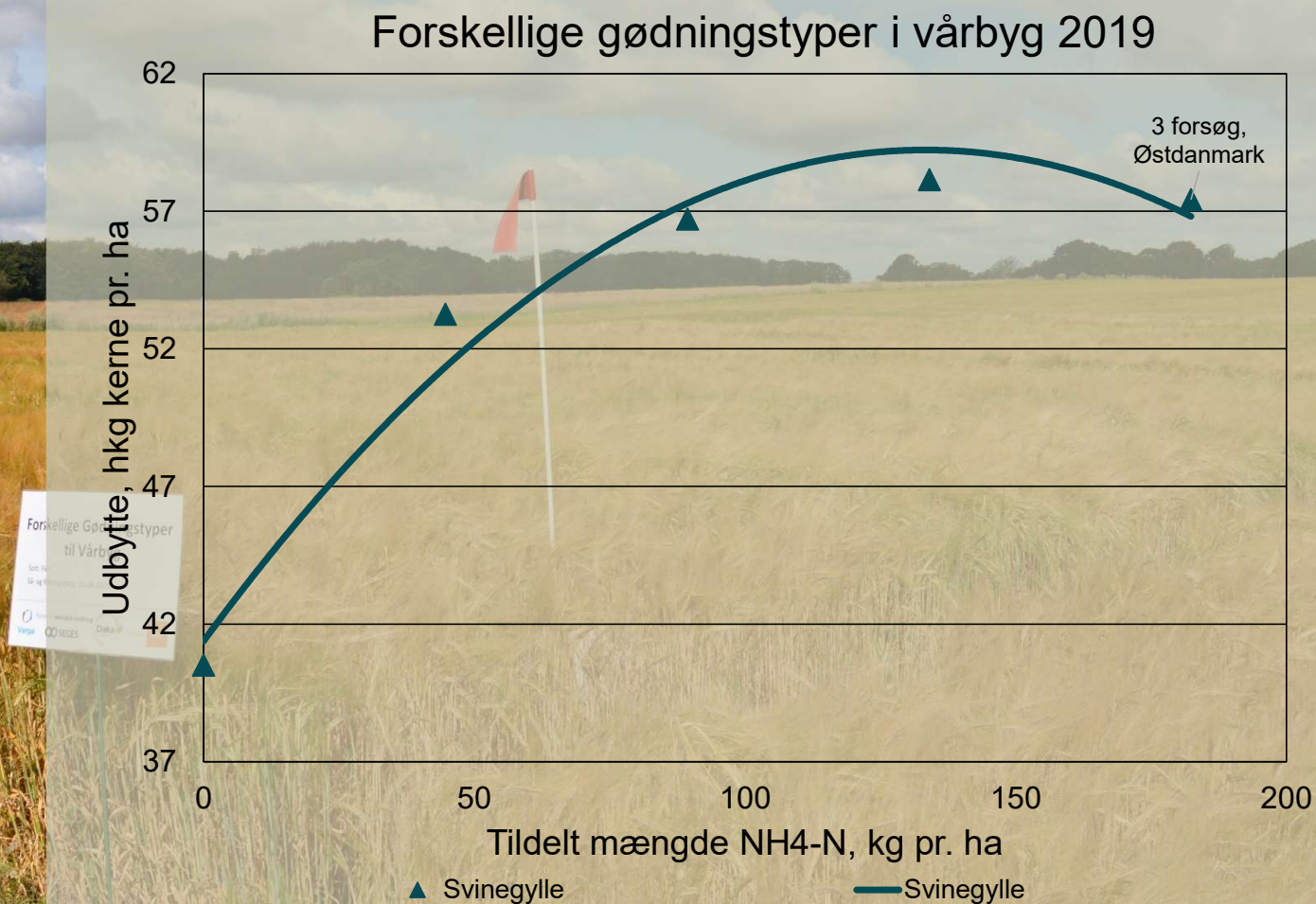


Eksempel på samarbejdsmodel med fokus på N

	%	Kg N/ha				
		Bio	"konv"	tilført	forfrugt	til "korn"
"Korn"	70	72	0	72	0	104
Bælgsæd	15	0	0	0	30	0
Kløvergræs	15	0	0	0	120	0
		50	0	50		
kg TS/ha	8000					
% råprotein af TS (10-20)	15					
protein kg/ha	1200					
Omregning	6,25					
Kg N/ha i græs, eksport	192					
Returfaktor kg N/ha kl	2,8	537,6				
Kg tot N pr ha		80,64				
Udn% kløvergræs	0,40					
Udn% svinegylle	0,75					
Udn% biogasgylle	0,63					
Biogg, kg udn N pr ha	50,4					



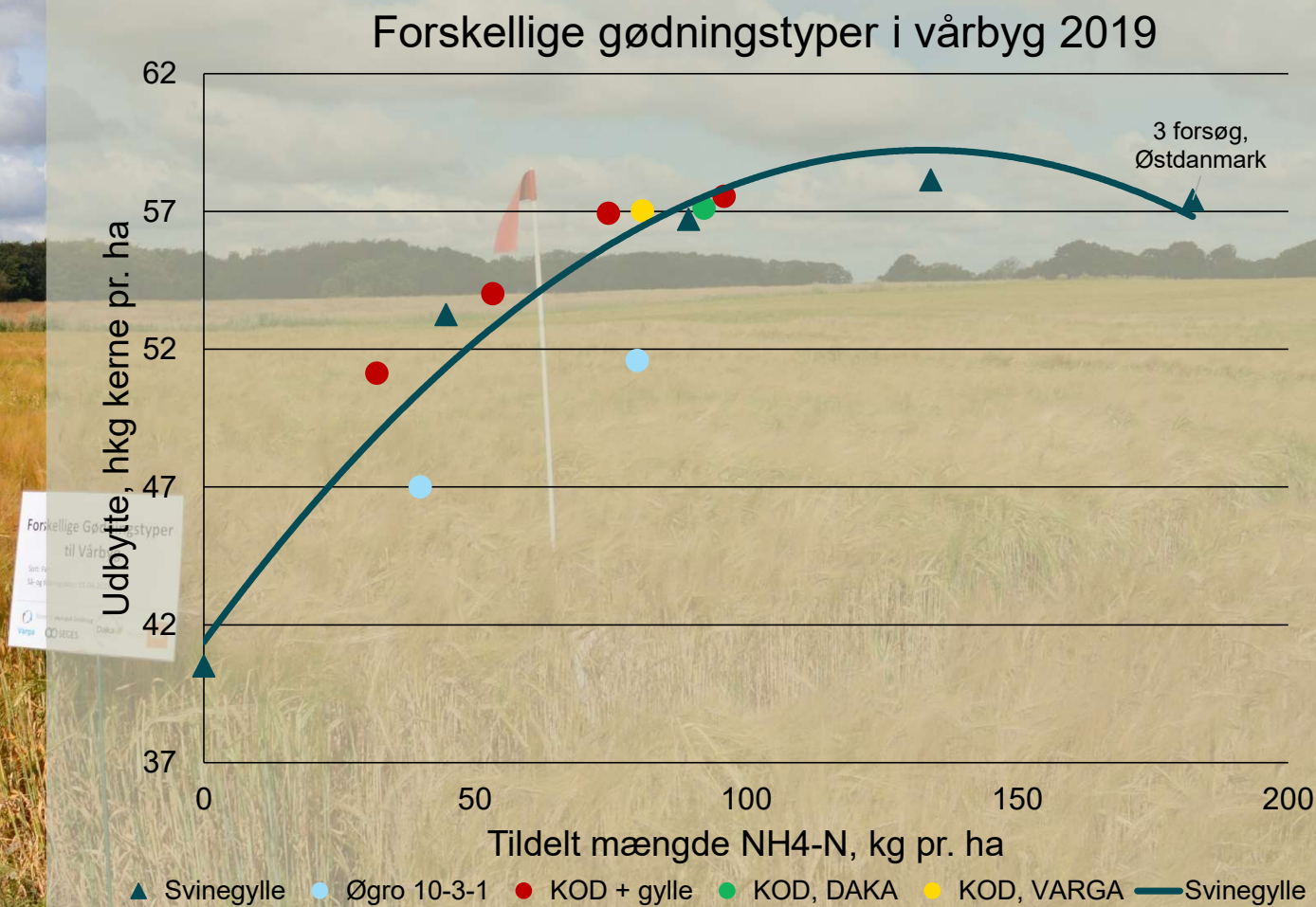
Økologiske gødningsforsøg



Oversigt over
Landsforsøgene 2019,
s. 248-249

Foto: Casper Laursen

Økologiske gødningsforsøg



Oversigt over
Landsforsøgene 2019,
s. 248-249

Foto: Casper Laursen

SEGES



Du er her: Forside > Nyheder

Styrket indsats for at beskytte vandmiljøet

Regeringen har besluttet at styrke indsatsen for at begrænse kvælstofudledningen til vandmiljøet fra landbruget. Dermed følges der op på den vurdering af kvælstofindsatsen, som kvælstofudvalget færdiggjorde tidligere på året.

Publiceret 4. juni 2020

Regeringen har besluttet nye tiltag, som skal styrke indsatsen for at begrænse udledningen af kvælstof fra landbruget. Beslutningen kommer efter en vurdering af kvælstofindsatsen og forudsætningerne i den tidligere regerings Fødevare- og landbrugspakke, som det såkaldte kvælstofudvalg færdiggjorde tidligere i år. Miljø- og Fødevareministeriet har siden været i dialog med Europa-Kommissionen, og regeringen har valgt at følge Kommissionens konkrete ønsker til, hvordan der bør følges op på vurderingen.

- Vi skal passe bedre på vores grundvand, åer, søer og havmiljø. Derfor har regeringen meldt klart ud, at vi skal beskytte vandmiljøet bedre. Samtidig skal vi være trygge ved, at vi lever op til vores internationale forpligtelser i EU's miljølovgivning. Og vi har fået en

Pressekontakt

Pressevagten: Tlf. +45 2091 5901
(kan ikke modtage SMS)

Kommunikationschef Mette Thorn
Tlf. 25 61 71 70
Mail: mthor@mfvm.dk

Pressekontakt til fødevareministeren:

Pressechef Bjarke Kamstrup
Tlf. 24 52 69 56
Mail: bjkam@mfvm.dk

Presserådgiver Jacob Haaning Andersen
Tlf. 21 19 27 50
Mail: jahaa@mfvm.dk

Presserådgiver Morten Kaus
Tlf. 21 26 29 37
Mail: mkkaus@mfvm.dk

Pressekontakt til miljøministeren:

Pressechef Jakob Sejr Teichert
Tlf. 61 39 17 26
Mail: jakst@mfvm.dk

Presserådgiver Rune Gleerup
Tlf. 91 33 47 66
Mail: rugle@mfvm.dk

Presserådgiver Peter Kondrup Maul
Tlf. 51 71 63 20

Netop sendt i høring:

Udnyttelsesprocent Type	Nu	1. Aug 2020
Kvæggylle	70	75
Svinegylle	75	80
Dybstrøelse	45	50
Fjerkrægylle	70	80
Fjerkræ dybstrøelse	45	60

SEGES



Konsekvenser

Kvæggylle dybstrøelse

Kg udn N	%	Tot-N	Udn-N
100	0,60	167	
100	0,65	154	
Reduktion		13	8

Ren Fjerkræ dyb (P-begrænset)

Kg udn N	%	Tot-N	Udn-N
100	0,45	222	
100	0,60	167	
Reduktion		56	33

1:2,8 græs:svinegylle retur

Kg udn N	%	Tot-N	Udn-N
60	0,63	95	
60	0,66	91	
Reduktion		4	2,9

60 N svinegylle

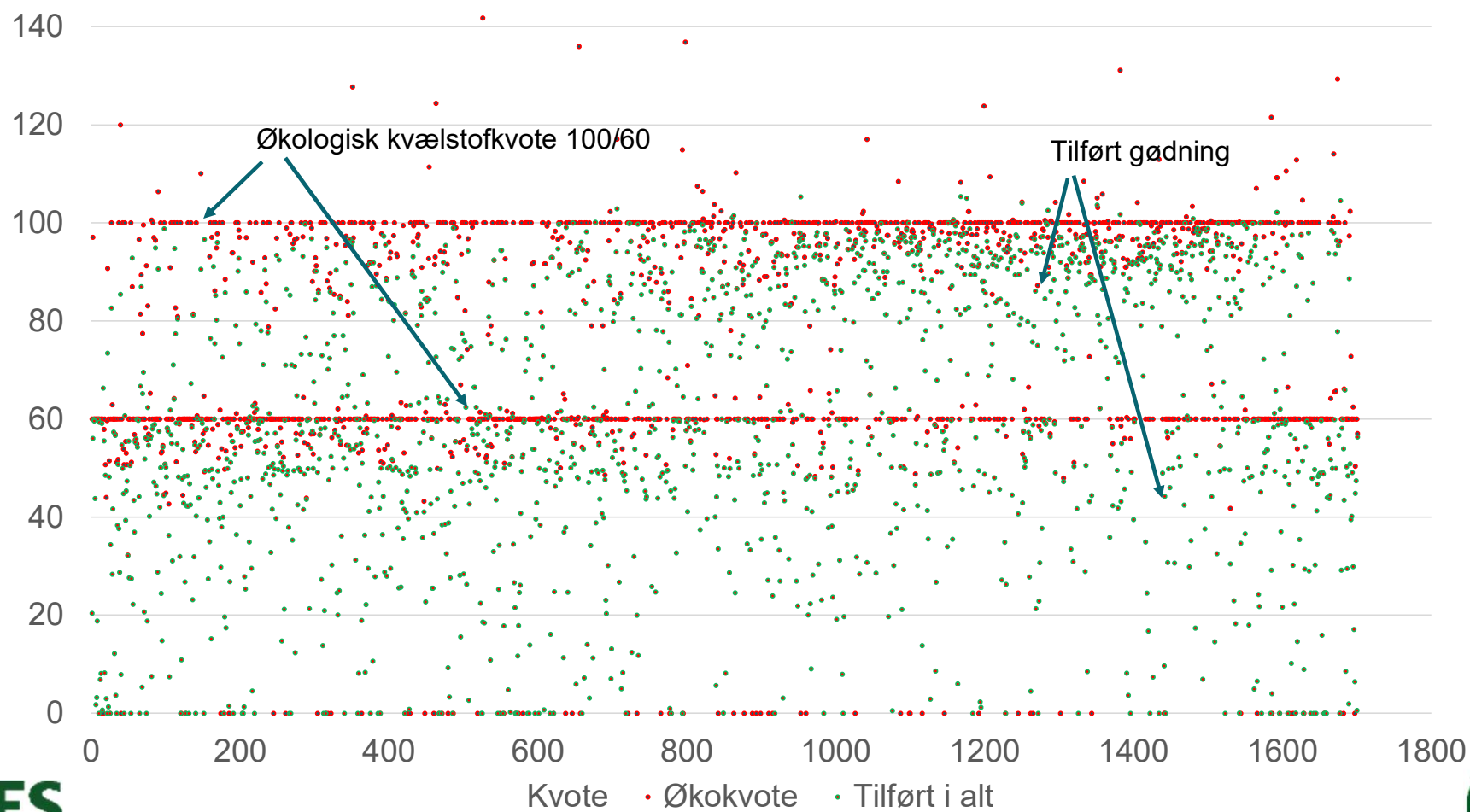
Kg udn N	%	Tot-N	Udn-N
60	0,75	80	
60	0,80	75	
Reduktion		5	4,0

1 kg N giver ca. 15 kg kerne a 2,00 kr. på den lave del af tildelingskurven = 30 kr. pr. kg N pr. hektar der reduceres

300 hektar der reduceres med 5 kg N pr. hektar, koster 45.000 kr. plus svagere afgrøder der giver mere plads til ukrudt

Kg N pr Ha

Udnyttet N på ca 1700 økologiske ejendomme, MarkOnline 2017



SEGES



