

Krav til bevoksning/kvælstof i afgrøden som erstatning for de nuværende krav til efterafgrøder

Ansæt effekt af efterafgrøder i lovgivningen

Tabel 3: Efterafgrøders udvaskningsreducerende effekt i rodzonen (kg N pr ha). *Fra "Virkemidler til realisering af 2. generations vandplaner og målrettet arealregulering".*

	Under 0,8 DE/ha		Over 0,8 DE/ha	
	Ler	Sand	Ler	Sand
	12	32	(24)	45
Gennemsnit	22		(35)	

¹ Usikkert, om værdierne kan opnås for alle typer bedrifter over 0,8 DE/ha

Resultater fra Virk-N. Fra Elly Møller Hansen og Ingrid K. Thomsen

Tabel EMH1. Kvælstofoptagelse i efterårsbevoksning og nitratudvaskning i VIRKN-forsøget "Stigende N" i 2015-16 og 2016-17, Flakkebjerg (JB6).

Forsøgsled	Planteprøver, N-optagelse, kg N pr. ha	Nitratudvask- ning, kg N pr. ha	Planteprøver, N-optagelse, kg N pr. ha	Nitratudvask- ning, kg N pr. ha
<i>Efterårsbevoksning</i>	<i>5. nov. 2015</i>	<i>24. nov. 2015 - 17. maj 2016</i>	<i>31. okt. 2016</i>	<i>18. maj 2016- 26. apr. 2017</i>
Normalt sået vinterhvede ¹	3c	32b	5b	22b
Tidligt sået vinterhvede ²	12b	20cd	19a	9cd
Efterafgrøde, olieræddike ³	25a	11d	28a	3d
Spildkorn/ukrudt	9b	23c	22a	15bc
Sort jord, kemisk renholdt efter høst af vårsæd	-	46a	-	32a
abc: Værdier efterfulgt af samme bogstav inden for hver gruppering er ikke signifikant forskellige.				
1) Sået 29. september 2015 og 21. september 2016.				
2) Sået 2. september i både 2015 og 2016.				
3) Olieræddike sået 6. august 2015 og 26. juli samt eftersået 23. august 2016.				

Resultater fra Virk-N. Fra Elly Møller Hansen og Ingrid K. Thomsen

Tabel EMH2. Kvælstofoptagelse i efterårsbevoksning og nitratudvaskning i VIRKN-forsøget "Stigende N" i 2015-16 og 2016-17, Foulum (JB4).

Forsøgsled	Planteprover, N-optagelse, kg N pr. ha	Nitratudvask- ning, kg N pr. ha	Planteprover, N-optagelse, kg N pr. ha	Nitratudvask- ning, kg N pr. ha
<i>Efterårsbevoksning</i>	<i>28. okt. 2015</i>	<i>12. okt.2015 - 4. maj 2016</i>	<i>1. nov 2016</i>	<i>5. maj 2016 - 11. maj 2017</i>
Normalt sået vinterrug ¹	3c	39a	4c	25b
Tidligt sået vinterrug ²	18a	14b	13b	18bc
Efterafgrøde ³	18a	15b	24a	10c
Spildkorn/ukrudt ⁴	13b	21b	23a	15c
Sort jord, kemisk renholdt efter høst af vårsæd	-	45a	-	76a

abc: Værdier efterfulgt af samme bogstav inden for hver gruppering er ikke signifikant forskellige.

¹⁾ Sået 29. september 2015 og 22. september 2016.

²⁾ Sået 3. september 2015 og 2. september 2016.

³⁾ Olieræddike sået 4. september 2015 og alm. rajgræs sået som udlæg i 2016.

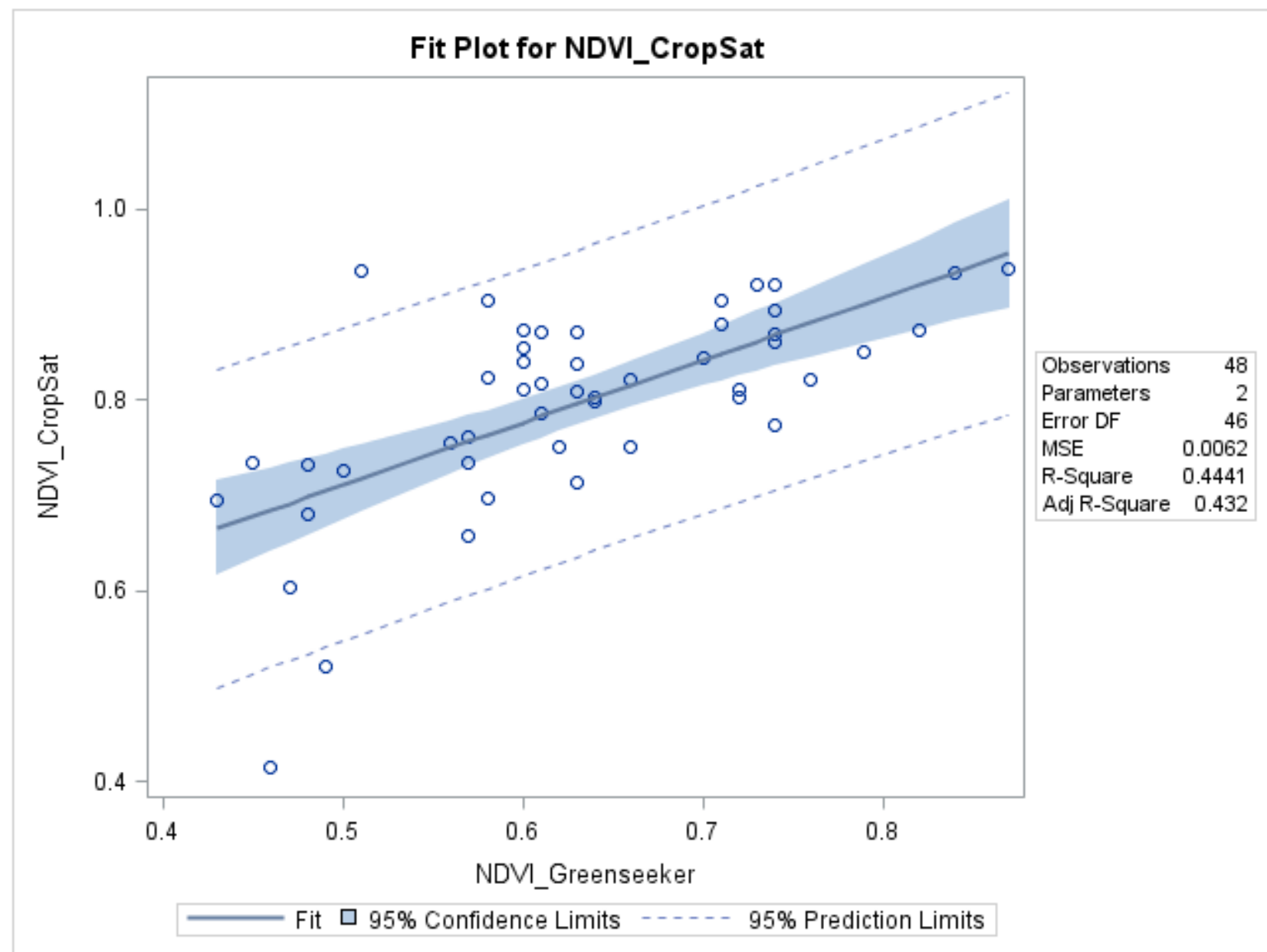
⁴⁾ Alm. rajgræs i 2016.

Måling af efterårsoptag 2016

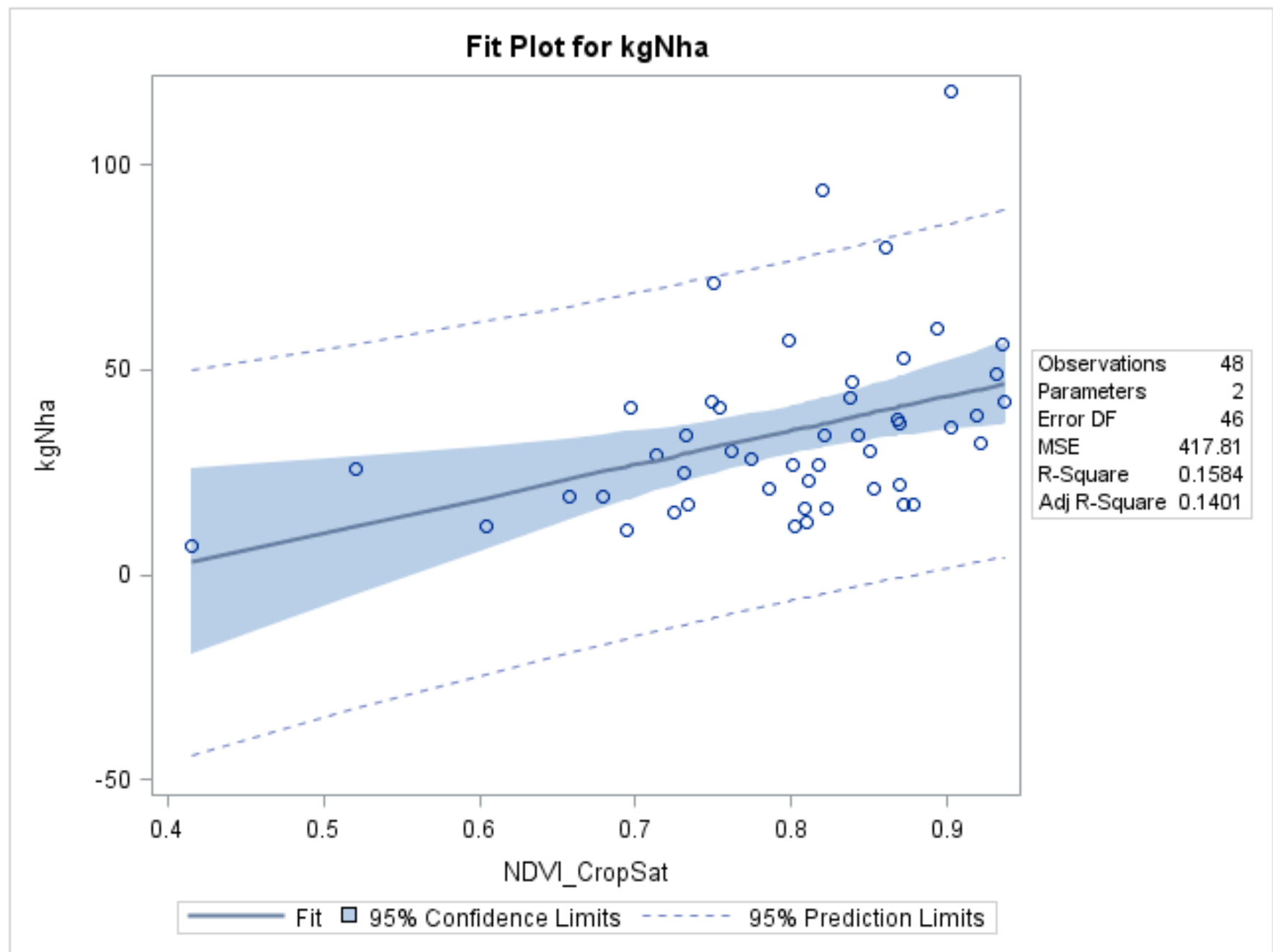
Tabel 2. Antal prøvefelter, gennemsnit, minimum og maksimum kg N ha⁻¹ akkumuleret i fem forskellige afgrøde kategorier.

Afgrøde	Antal prøvefelter	Gennemsnit, kg N ha ⁻¹	Minimum, kg N ha ⁻¹	Maksimum, kg N ha ⁻¹
Græs	21	37	12	118
Efterafgrøde	20	29	11	94
Raps	7	65	37	112
Korn	27	15	2	43
Andet	3	61	47	71

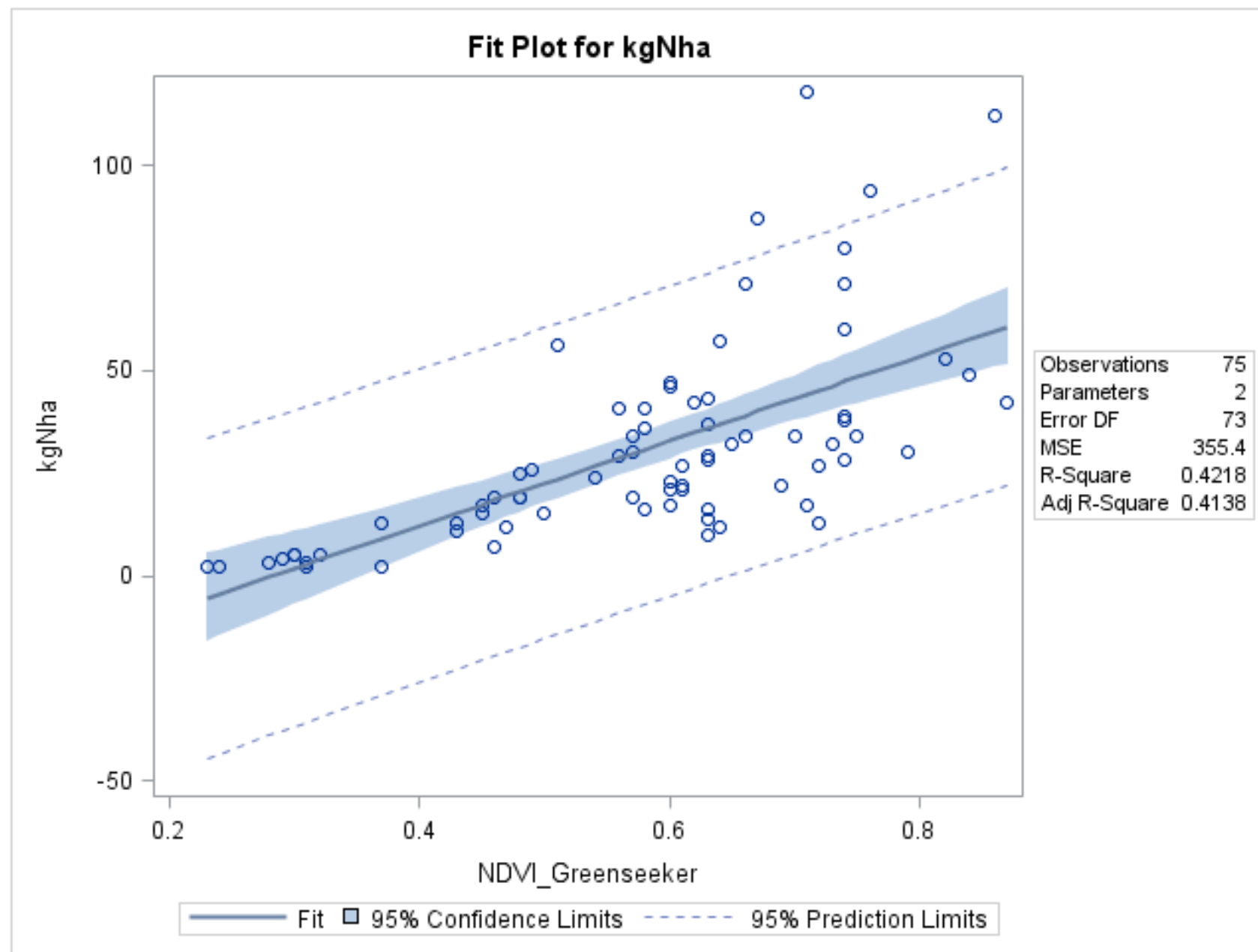
Fra Rene Gislum



Figur 1. Sammenhæng mellem $NDVI_{Greenseeker}$ og $NDVI_{CropSat}$.



Figur 2. Sammenhæng mellem kg N ha^{-1} i afgrøden og $\text{NDVI}_{\text{CropSat}}$.



Figur 3. Sammenhæng mellem kg N ha^{-1} i afgrøden og $\text{NDVI}_{\text{Greenseeker}}$.



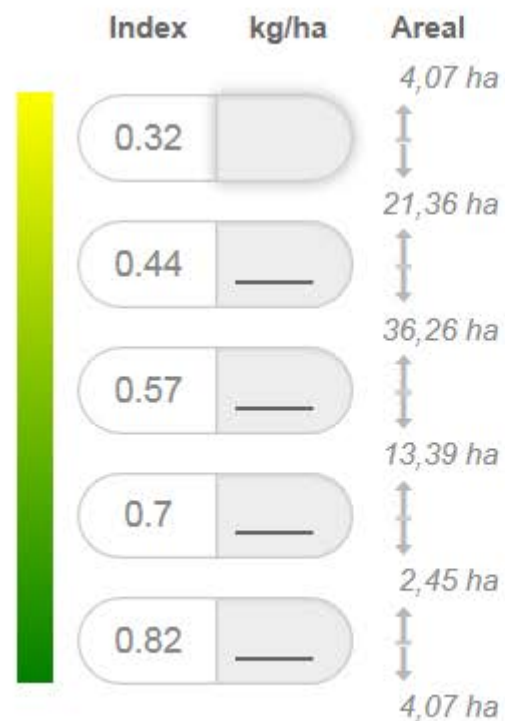
Satellitmålinger konklusion

- Dårlig sammenhæng generelt med satellitmålt NDVI og efterårs optag på tværs af alle afgrøder
- Bedre sammenhæng mellem efterårsoptag og "jordmålinger" med Greenseeker
- Sikkerheden kan forbedres ved at dele materialet op på afgrøder. God korrelation for vintersæd alene
- En del af usikkerheden kan relateres til usikkerheden på planteklip

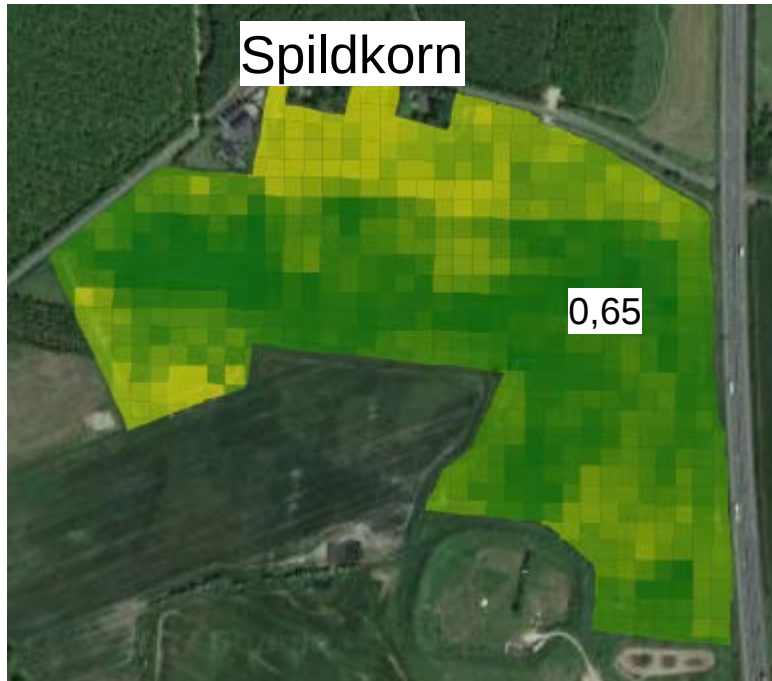
st det ønskede kvælstofniveau

se variationen i biomasse (vegetationsindeks) indenfor
vegetationsindekset er inddelt i fem lige store intervaller
erne ligger mellem 0,0 og 1,0. Den gule farve viser lav bio-
den grønne høj biomasse. Indtast den ønskede mængde
kg/ha for hvert af de 5 intervaller.
se mere om hvordan du skal vurdere N-tildelingen i
vegetationsindekset, så klik på "Mere info om
tildeling"

relse 20x20



Cropsatbilleder 11. nov. 2017



0,57

0,82

Efterafgrøder og kvælstofoverskud				
Overskud	Effekt af efterafgrøder	Udvaskning	Pct. krav til efterafgrøder	Udvaskning
Kg N pr. ha				
30	5	35		35
50	15	50	0	50
60	25	58	30	50
70	35	65	43	50
80	45	73	50	50
90	45	80	67	50
100	45	88	83	50