

CropSAT 2018

Rita Hørfarter, SEGES

Projektets finansiärer

Förutom Interreg Öresund-Kattegat-Skagerrak har projektet även följande finansiärer:

promilleavgiftsfonden
för landbrug



CropSat er resultat af nordisk samarbejde

Sverige



Danmark



Norge



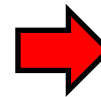
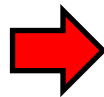
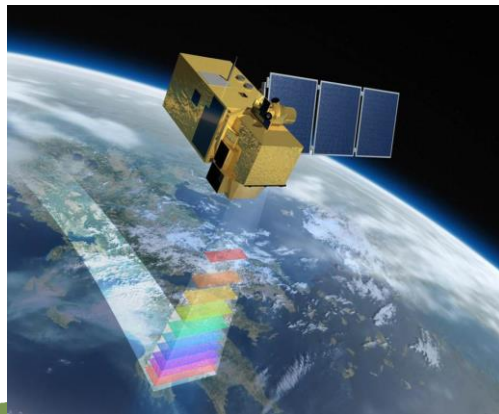
- Afholdt 2 møder i 2017 i Frederikshavn og Gøteborg (færge)
 - Faglig udveksling af erfaringer indenfor præcisionsjordbrug
 - Beslutninger om nye applikationer i CropSAT
- Telefon møder mellem deltagerne

Brugere af CropSAT fra 1 januar - 16. september 2017

Land	Förvärv			Beteende		
	Sessioner	% nya sessioner	Nya användare	Avvisningsfrekvens	Sidor/session	Gen. sessionslängd
	30 948 % av det totala antalet: 100,00 % (30 948)	44,80 % Gen. för vy: 44,49 % (0,68 %)	13 864 % av det totala antalet: 100,68 % (13 770)	0,75 % Gen. för vy: 0,75 % (0,00 %)	1,24 Gen. för vy: 1,24 (0,00 %)	00:06:09 Gen. för vy: 00:06:09 (0,00 %)
1. Denmark	16 094 (52,00 %)	45,41 %	7 309 (52,72 %)	0,40 %	1,20	00:05:40
2. Sweden	10 433 (33,71 %)	39,30 %	4 100 (29,57 %)	0,52 %	1,29	00:07:10
3. Norway	2 992 (9,67 %)	50,40 %	1 508 (10,88 %)	0,43 %	1,27	00:06:18

Cropsat og nyheder 2018

- Udviklet i Sverige 2014
- 1. januar 2016 CropSAT.dk
- Gratis program på internettet
- Udarbejde tildelingskort til gødning og planteværn
- Traktor med GPS læser tildelingskortet



Find dine marker og vælg satellitbillede

1. Find det område du ønsker at se nærmere på. Indtast adressen (f.eks. postnummer) i boksen øverst til venstre i kortet. Du kan også zoome ind og ud med + og – knapper i kortet.
2. Vælg én eller flere marker ved at klikke på en mark af gangen.
3. Du kan opdele marken ved at vælge værktøjet "Opdel mark med linje"
4. Vælg datoen for det ønskede satellit billede nedenunder.

Vis marker

CVR

Søg via CVR nummer

Foregående

Næste

Om CropSAT



Miljø- og
Fødevarerministeriet
NaturErhvervstyrelsen

Google

Angiv en placering



Billedmateriale ©2016 TerraMetrics

Find dine marker og vælg satellitbillede

1. Find det område du ønsker at se nærmere på. Indtast adressen (f.eks. postnummer) i boksen øverst til venstre i kortet. Du kan også zoome ind og ud med + og – knapper i kortet.
2. Vælg én eller flere marker ved at klikke på en mark af gangen.
3. Du kan opdele marken ved at vælge værktøjet "Opdel mark med linje"
4. Vælg datoen for det ønskede satellit billedet nedenfor.

Vis marker

CVR

Søg via CVR nummer

Vælg dato

S2A_20171027_T32VNH_NDVI - 10x10
S2B_20171002_T32VNH_NDVI - 10x10
S2A_20170719_T32VNH_NDVI - 10x10
S2A_20170712_T32VNH_NDVI - 10x10
S2A_20170602_T32VNH_NDVI - 10x10
S2A_20170523_T32VNH_NDVI - 10x10
S2A_20170423_T32VNH_NDVI - 10x10
S2A_20170324_T32VNH_NDVI_int - 10x10
S2A_20170311_T32VNH_NDVI_int - 10x10
S2A_20160925_T32VNH_NDVI_int - 10x10
S2A_20160922_T32VNH_NDVI_int - 10x10
S2A_20160915_T32VNH_NDVI_int - 10x10
S2A_20160905_T32VNH_NDVI_int - 10x10
S2A_20160806_T32VNH_NDVI_int - 10x10
S2A_20160607_T32VNH_NDVI_int - 10x10
S2A_20160604_T32VNH_NDVI_int - 10x10
S2A_20160508_T32VNH_NDVI_int - 10x10
S2A_20160505_T32VNH_NDVI_int - 10x10

Opdel mark med

Fjern marker

Foregående

Næste

Tindbæk Fælled 17, Randb

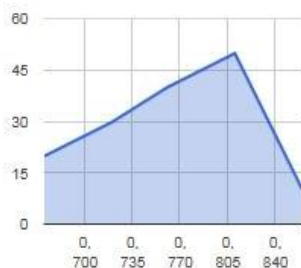
- Dato for satellitmåling ensrettes til 2017-10-27
- Nyt vegetationsindeks
 - NDVI til Red-edge
 - 20*20 meter



Indtast det ønskede kvælstofniveau

Nu kan du se variationen i biomasse (vegetationsindeks) indenfor marken. Vegetationsindekset er ind-delt i fem lige store intervaller og værdierne ligger mellem 0,0 og 1,0. Den gule farve viser lav bio-masse og den grønne høj biomasse. Indtast den ønskede mængde kvælstof i kg/ha for hvert af de 5 intervaller. Vil du læse mere om hvordan du skal vurdere N-tildelingen i forhold til vegetationsindekset, så klik på "Mere info om gødningstildeling"

Index	kg/ha	Areal
0.67	20	0,43 ha
0.72	30	0,52 ha
0.76	40	0,81 ha
0.81	50	1,99 ha
0.86	10	3,24 ha
		0,08 ha



l/ha ☐ kg/ha

Mere info om gødningstildeling

Mere info om plantebeskyttelse

Foregående

Næste

Om CropSAT

Tind Niels Og Anne Dorte, Q

- Algoritme til vinterhvede og vinterraps
- Gennemsnit biomasse indeks for marken
- RGB billede vises i pop-up (tynde skyer/skygger)
- Dato for valgt biomasse kort vises på alle billeder



Angiv filnavn

Nu kan du downloade et behovskort og en tildelingsfil. Har du GPS teknik på din traktor og en sprøjte, der kan håndtere positionsbestemt tildeling, kan du indlæse filen og graderet tildelingen henover marken. Har du ikke GPS i din traktor, kan du stadig se behovene på kortet forskellige steder i marken og bruge kortet manuelt.

Bemærk: Hvis "Gns. liter pr. ha" vurderes at være for høj eller lav, indtast da den rette mængde her. Niveauerne parallelforskydes op eller ned. Kontroller totalmængden.

kg/ha

Filnavn

Mark_1

Gennemsnit (kg N/ha)

34.32

% N i gødningen

25

Totale mængde

971

70

47

23

0

Juster dosis på kortet

Nu kan du ændre doseringen i udvalgte områder. Skriv den ønskede mængde i feltet "Tilføj ny dosis" og klik på "Tilføj". Dernæst skal du med musen klikke i kortet til højre, for at markere området. Det valgte område og den tilhørende mængde ses nu i listen nedenfor. Du kan oprette flere manuelle områder på samme mark.

Tilføj ny dosis

0

Tilføj

Farve

Dosis

0

x

70

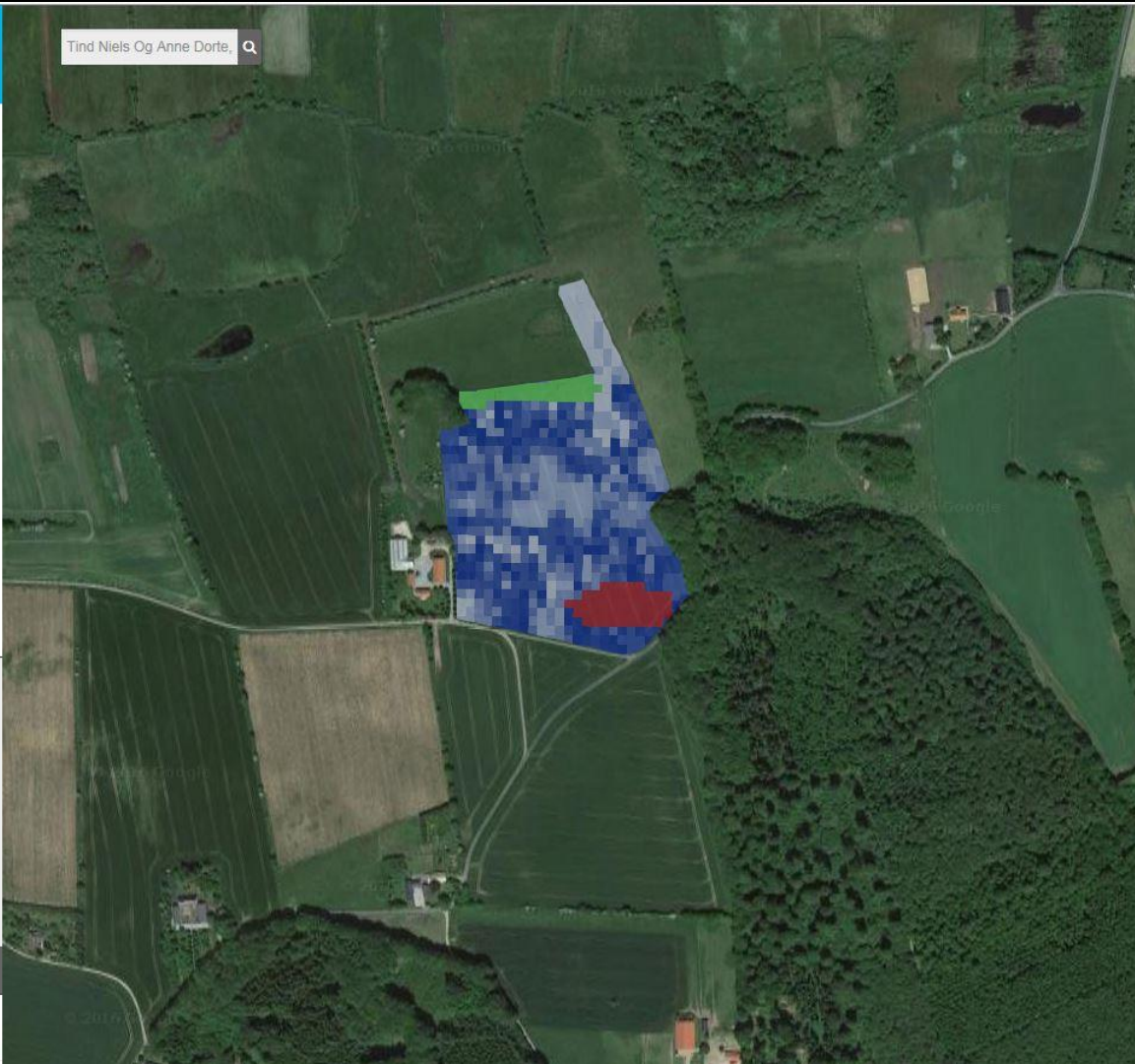
x

Nu ændres kortet for de felter, som du ønsker at tildele 70 kg N pr. ha

Færdig

Foregående

Afslut



Angiv filnavn

Nu kan du downloade et behovskort og en tildelingsfil. Har du GPS teknik på din traktor og en sprøjte, der kan håndtere positionsbestemt tildeling, kan du indlæse filen og gradueret tildelingen henover marken. Har du ikke GPS i din traktor, kan du stadig se behovene på kortet forskellige steder i marken og bruge kortet manuelt.

Bemærk: Hvis "Gns. liter pr. ha" vurderes at være for høj eller lav, indtast da den rette mængde her. Niveauerne parallelforskydes op eller ned. Kontroller totalmængden.

Filnavn

Gennemsnit (kg N/ha)

% N i gødningen

Totale mængde

kg/ha

Vælg det ønskede filformat

Trimble-display

JD-display

Shape-fil

JPG-billede

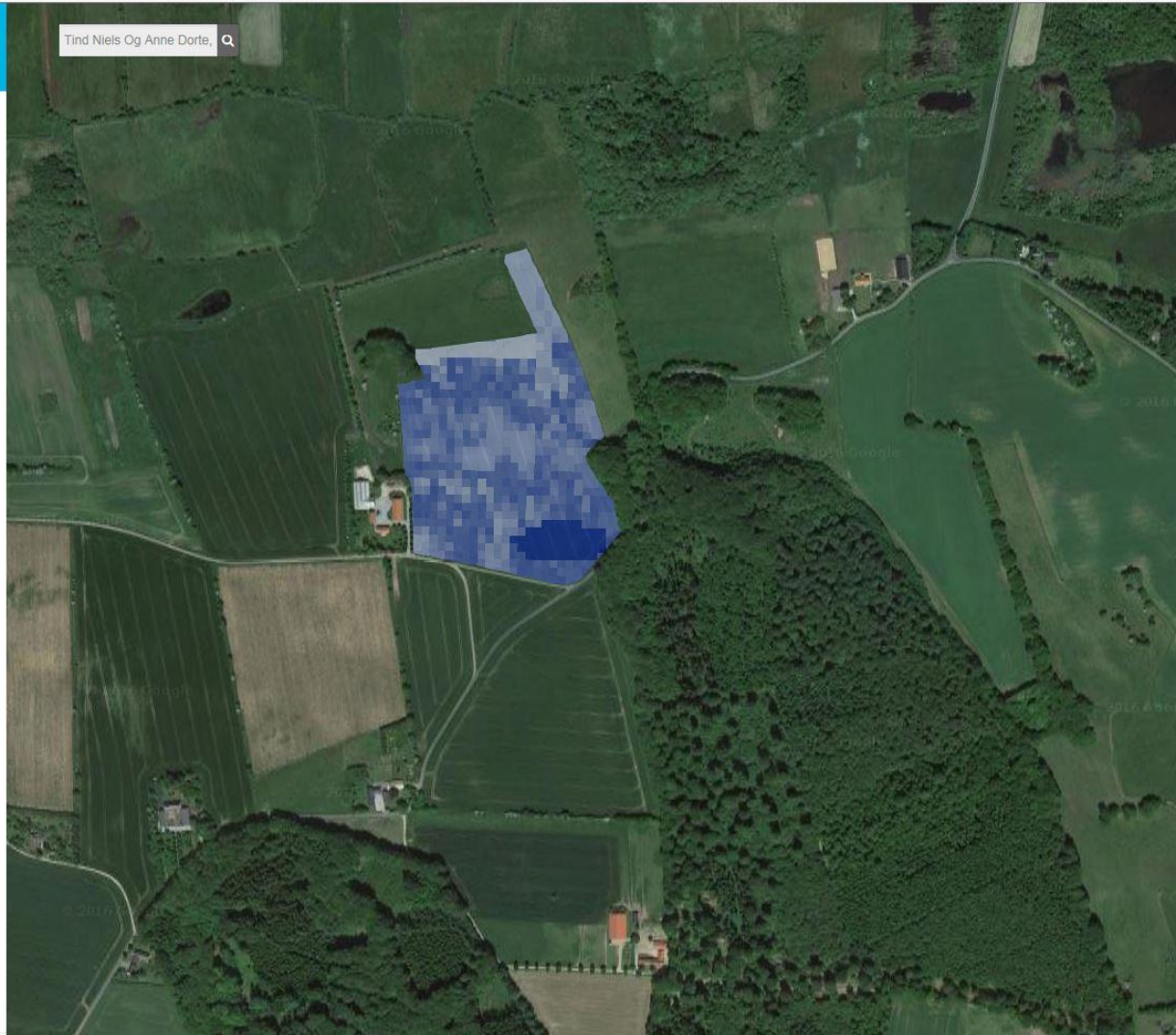
Tekstfil

Gem fil til DataVäxt Mobil

Du kan gemme din fil til DataVäxt Mobil for at vise den på din mobil eller tablet. For at vise filen i DataVäxt Mobil kræves licens til funktionen Positionsdata. Klik på knappen for at logge ind eller oprette en DataVäxt-konto.



Foregående **Afslut**



Tildelingsfil til traktor computer

Navn	Type
Mark_1.dbf	DBF-fil
Mark_1.shp	SHP-fil
Mark_1.shx	SHX-fil
Mark_1_index	JPEG-billede
Mark_1_total	JPEG-billede

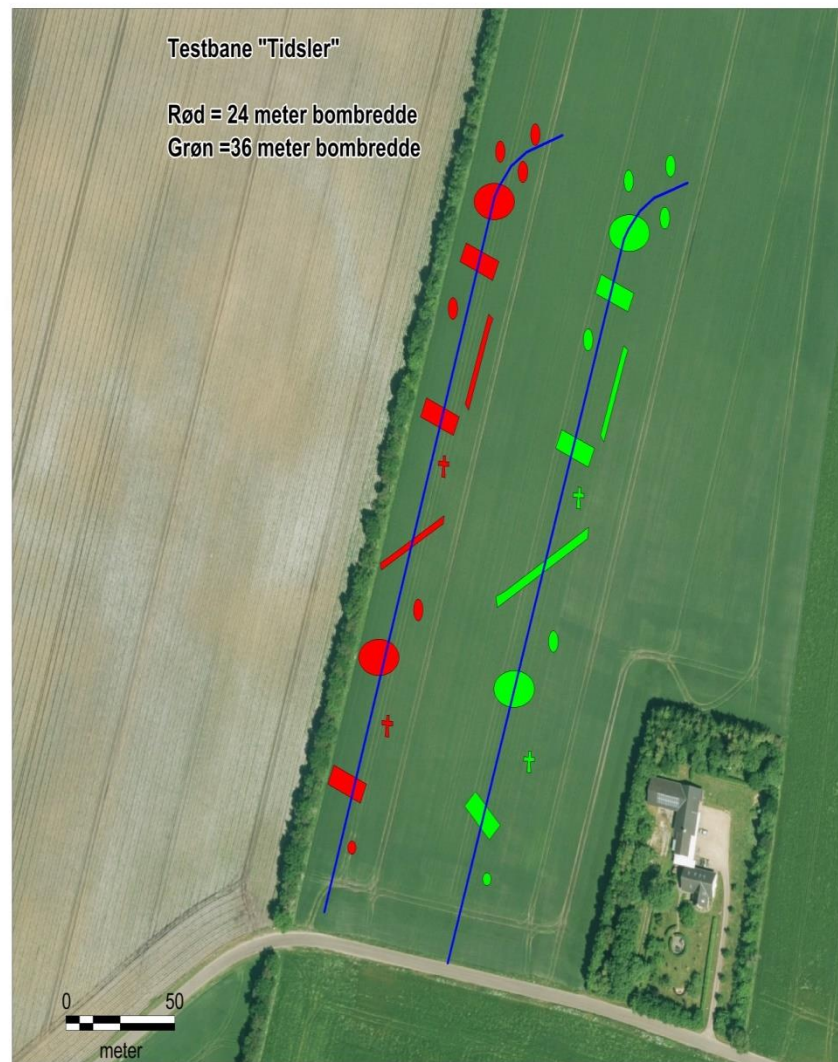
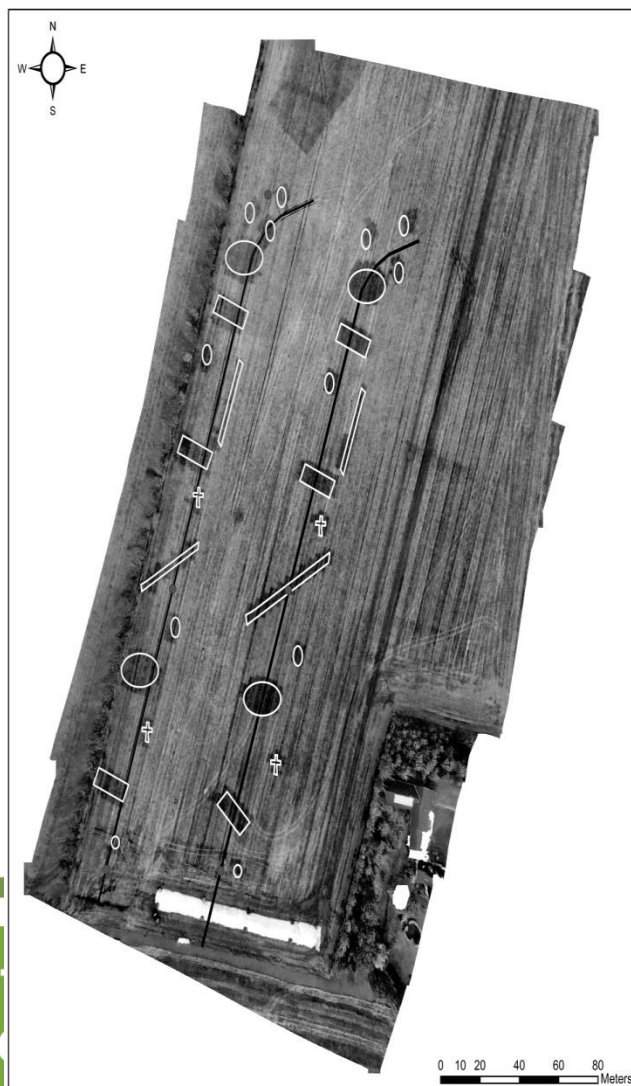


CropSAT udvikling 2018

1. Data hentes fra Sentinel HUB i stedet for at gemme på FTP
2. Skift af vegetationsindeks til SLU anbefaling (RedEdge NDRE)
20*20 meter
3. Gennemsnit vegetationsindeks for marken (kg N optag/ha)
4. Pull-down menu Algoritme
 - Kvælstof Algoritme til vinterhvede (1. og 3. tildeling)
 - Vinterraps
5. RGB billede vises i pop-up
6. På skærm billedet ses dato for satellitbillede hele tiden

Testbane til sprøjter

https://youtu.be/9wsBz_R2DXw



Testbane video

[Tryk på dette link](#)

https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=1547556225310941&id=104426139623964