

Gewaspatronen H-WodKa Studie Atlas



Wiecher Olthof
Joost van der Gun
Lammert Kooistra

Wageningen UR

Inhoudsopgave

Inleiding	2
Gewaspatronen per perceel	3
Weischool	3
Dekker-Kampen	7
Erve	11
Greup	14
Langeweg	17
Langshaven	20
Manege	23
Noordvliet	26
Orangeweg1	29
Kavel1	33
Bijlage 1 Gewassenoverzicht met zaai-en oogstdata	36
Bijlage 2: Overzicht van sensoren	37

Inleiding

Deze atlas bevat kaarten met gewaspatronen voor 10 agrarische percelen in de Hoeksche Waard voor de periode 2006-2010. De kaarten geven een indicatie van de biomassa voor drie momenten in een groeiseizoen (twee in 2010). Deze momenten betreffen het begin, het midden en het eind van het groeiseizoen. De timing van de opnames is afhankelijk van de beschikbaarheid van geschikte remote sensing beelden.

De kaarten komen voort uit een analyse van satelliet beelden, ook wel remote sensing beelden genoemd. Deze beelden zijn afkomstig van verschillende sensoren op verschillende satellieten, namelijk Aster, SPOT en Landsat TM.

De individuele percelen zijn uit de satelliet foto's geknipt en vervolgens geclassificeerd op basis van de aanwezige biomassa in het perceel. De Weighted Difference Vegetation Index (WDVI) is gebruikt als indicatie voor biomassa. De kaarten geven dus de spreiding van de biomassa in een perceel weer.

Omdat alle momenten binnen één jaar bij elkaar staan is ook zichtbaar hoe het gewas zich ontwikkelt in een groeiseizoen. Hierdoor zijn er patronen in het gewas te ontdekken. De legenda dient per moment te worden geïnterpreteerd omdat het gaat om relatieve waarden ten opzichte van de rest van het veld per moment. Verder is er extra informatie toegevoegd, zoals het gewas en de zaai- en oogstdata. Het doel van dit document is om de lezer dergelijke gewaspatronen te laten interpreteren.

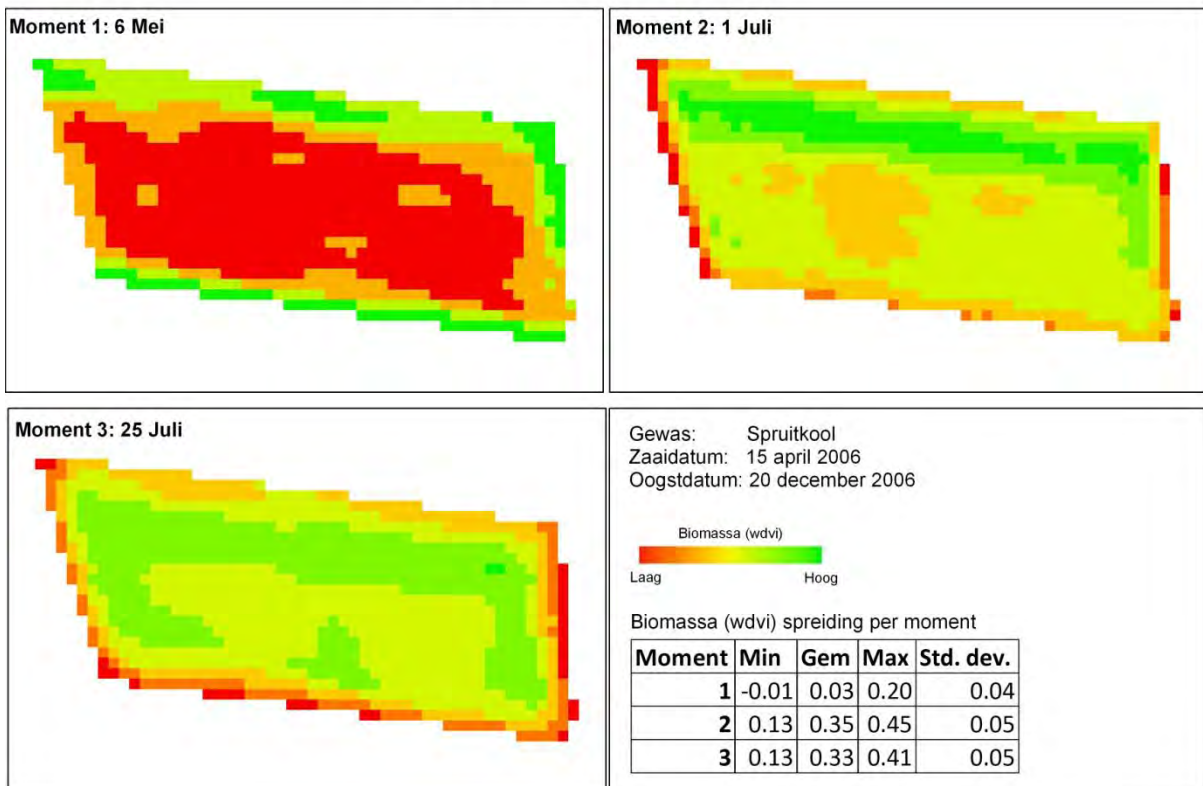
Dit rapport is een van de deelrapporten welke is voorbereid binnen het project 'PSPM op de kaart' en gefinancierd vanuit het Programma Precisie Landbouw (PPL). Opdrachtgever voor dit project was De Stichting de Hoeksche Waard op de Kaart (H-WodKa).

De achterliggende methode voor de classificatie van de gewaskaarten ,de interpretatie van de resultaten en de mogelijkheden voor PSPM zijn beschreven in het rapport 'Plaatsspecifiek Perceelmanagement van de Kaart: De toepassing van remote sensing beelden voor de karakterisering van gewaspatronen' (Kooistra et al., 2011).

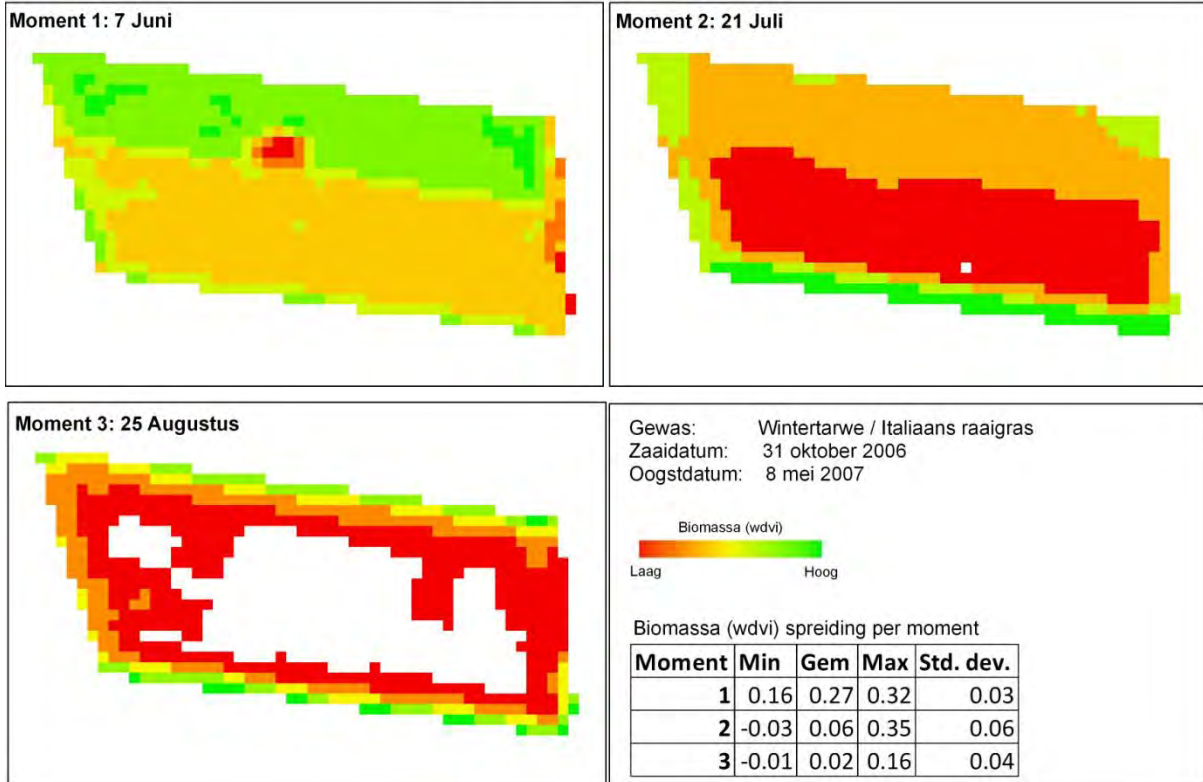
Perceel Weischool in Google Earth



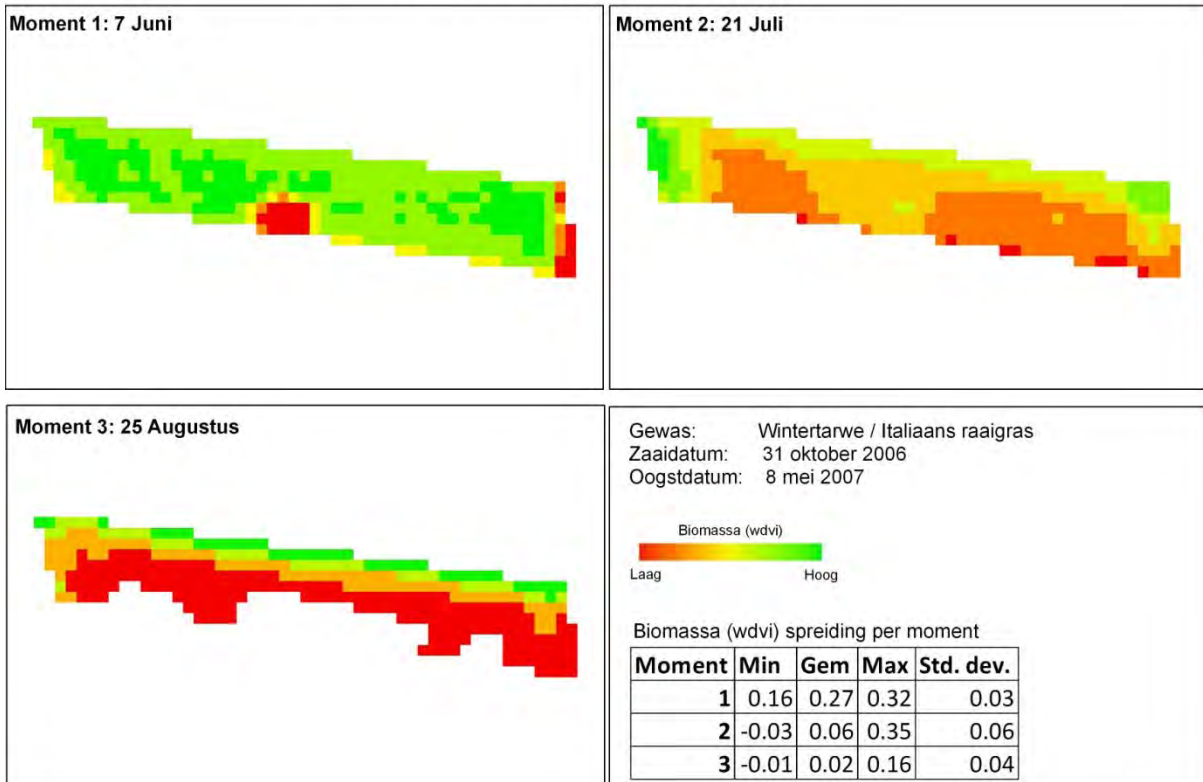
Perceel Weischool - 2006



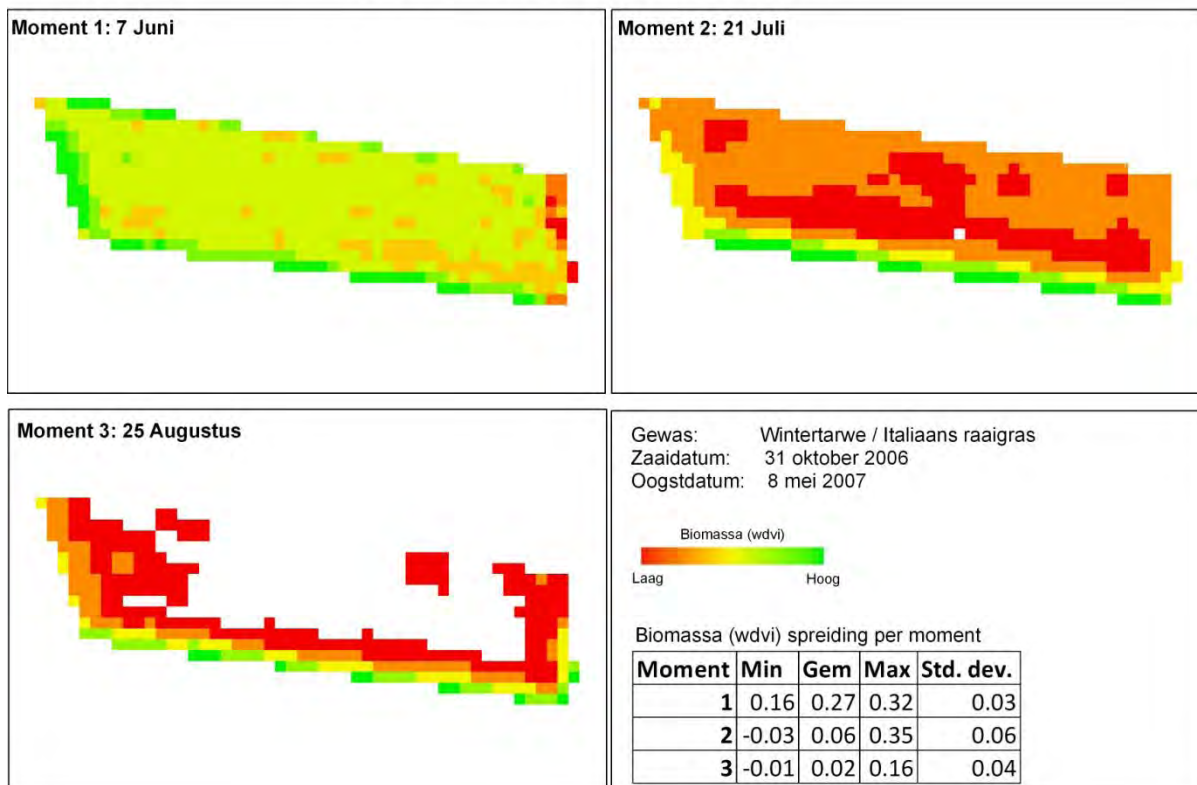
Perceel Weischool - 2007



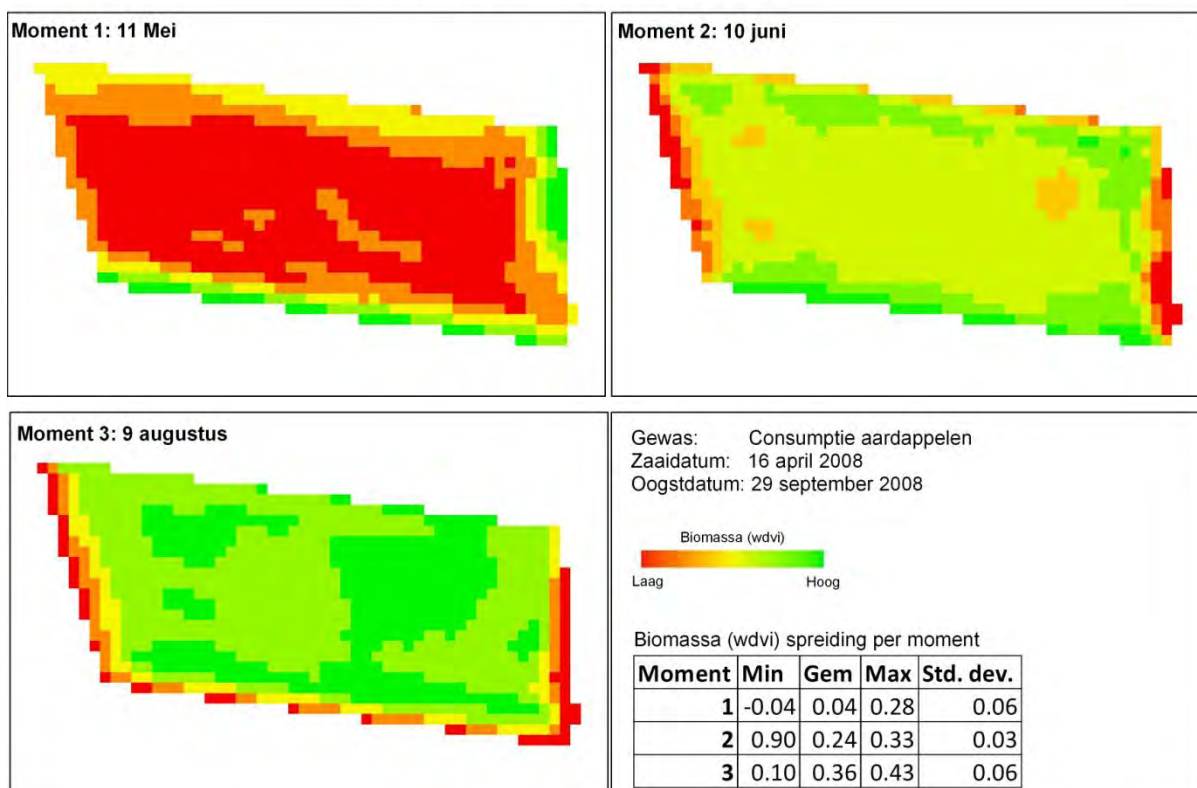
Perceel Weischool (Noord) - 2007



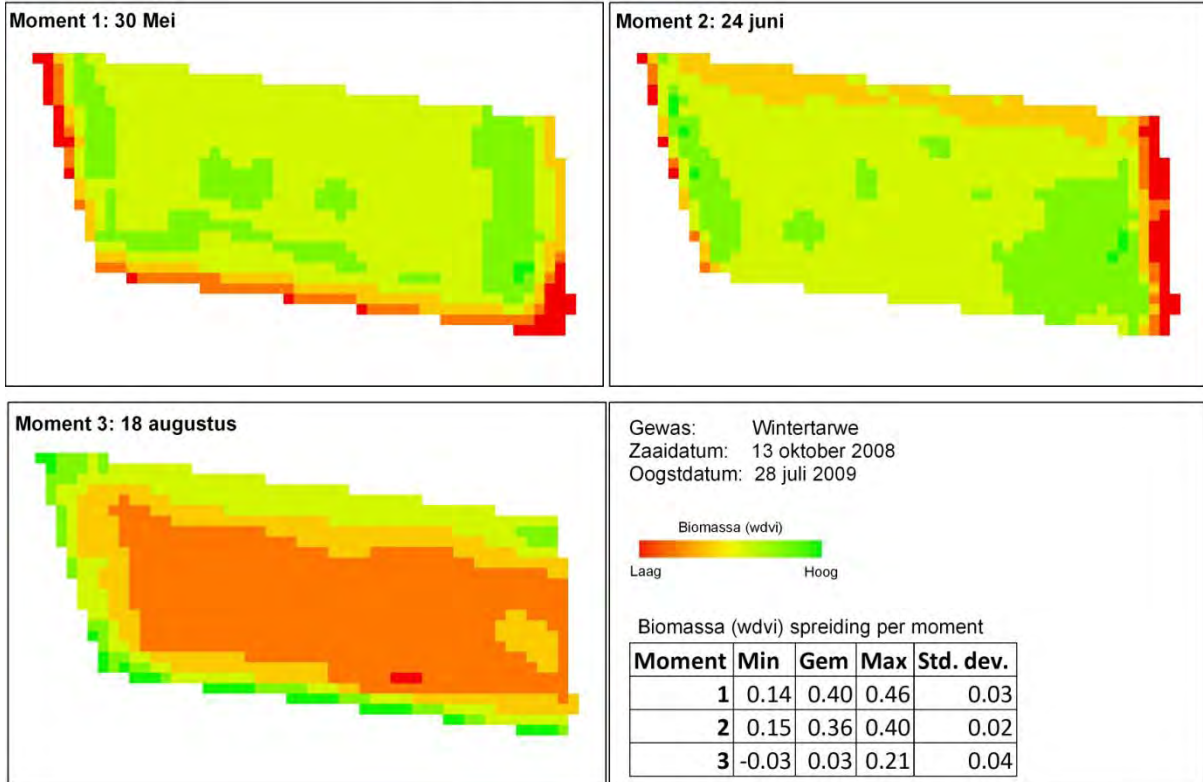
Perceel Weischool (Zuid) - 2007



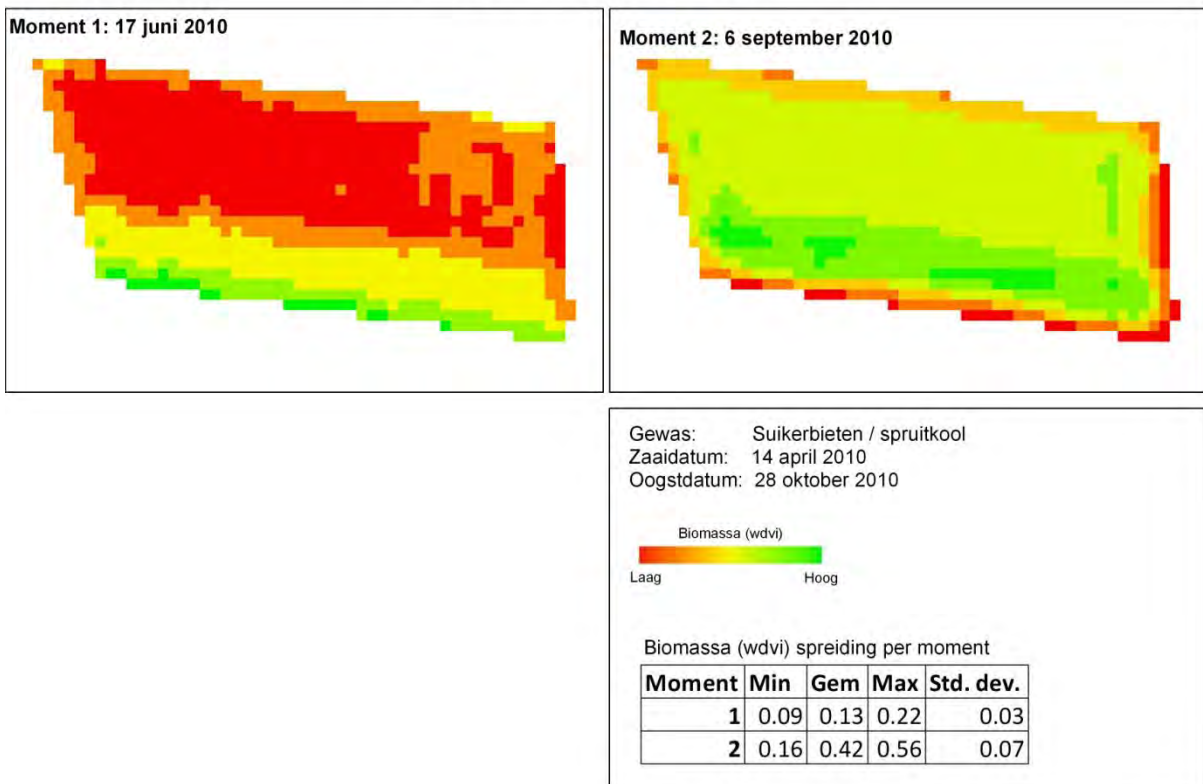
Perceel Weischool - 2008



Perceel Weischool - 2009



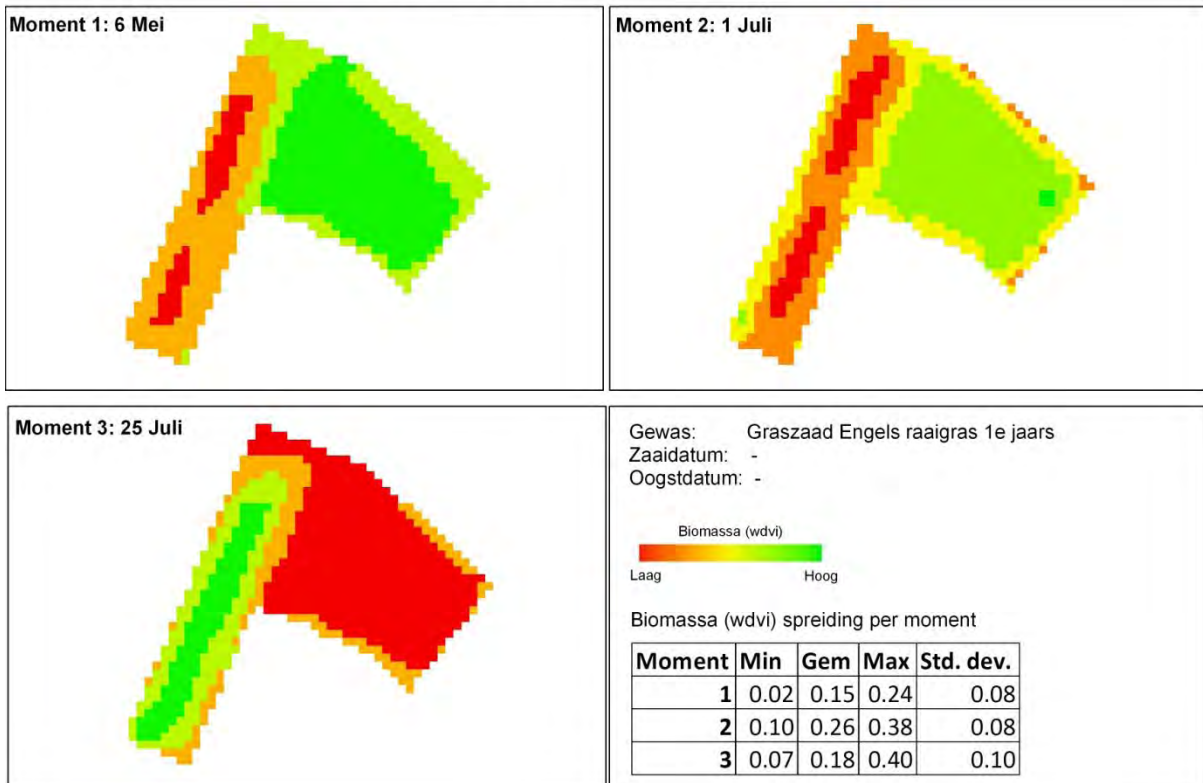
Perceel Weischool - 2010



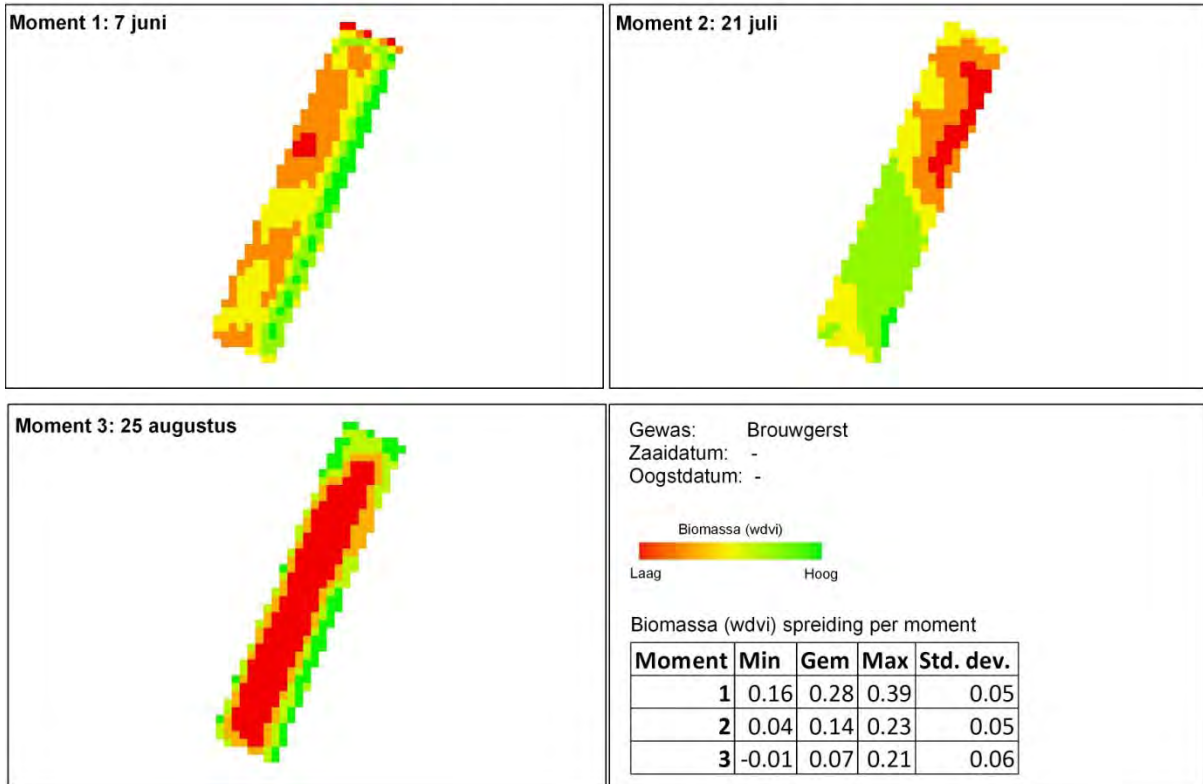
Perceel Dekker-Kampen in Google Earth



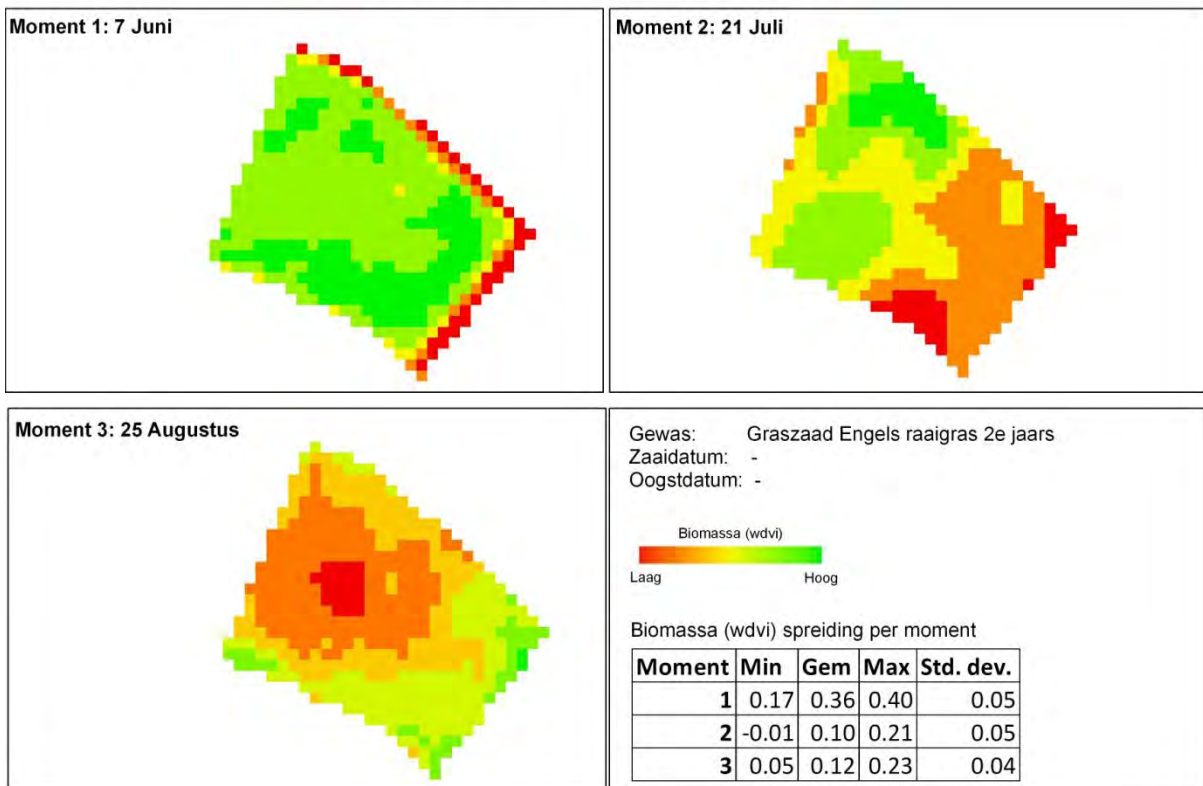
Perceel Dekker-Kampen - 2006



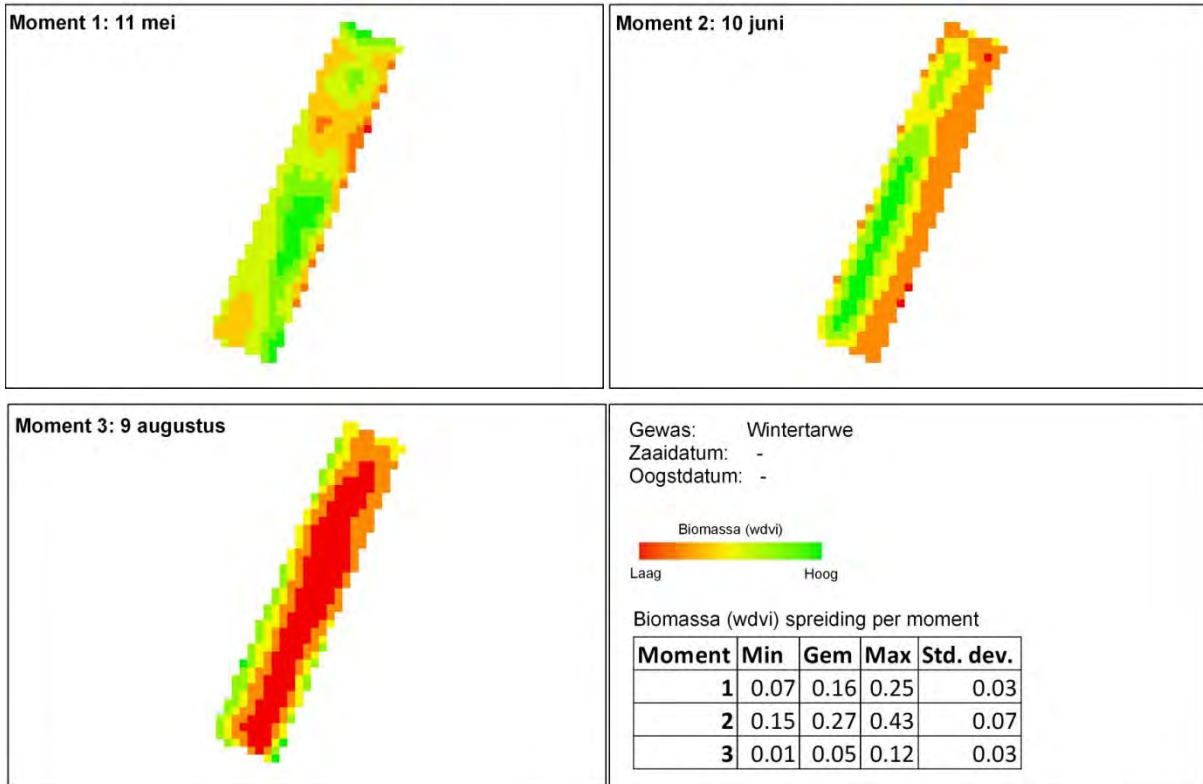
Perceel Dekker-Kampen (West) - 2007



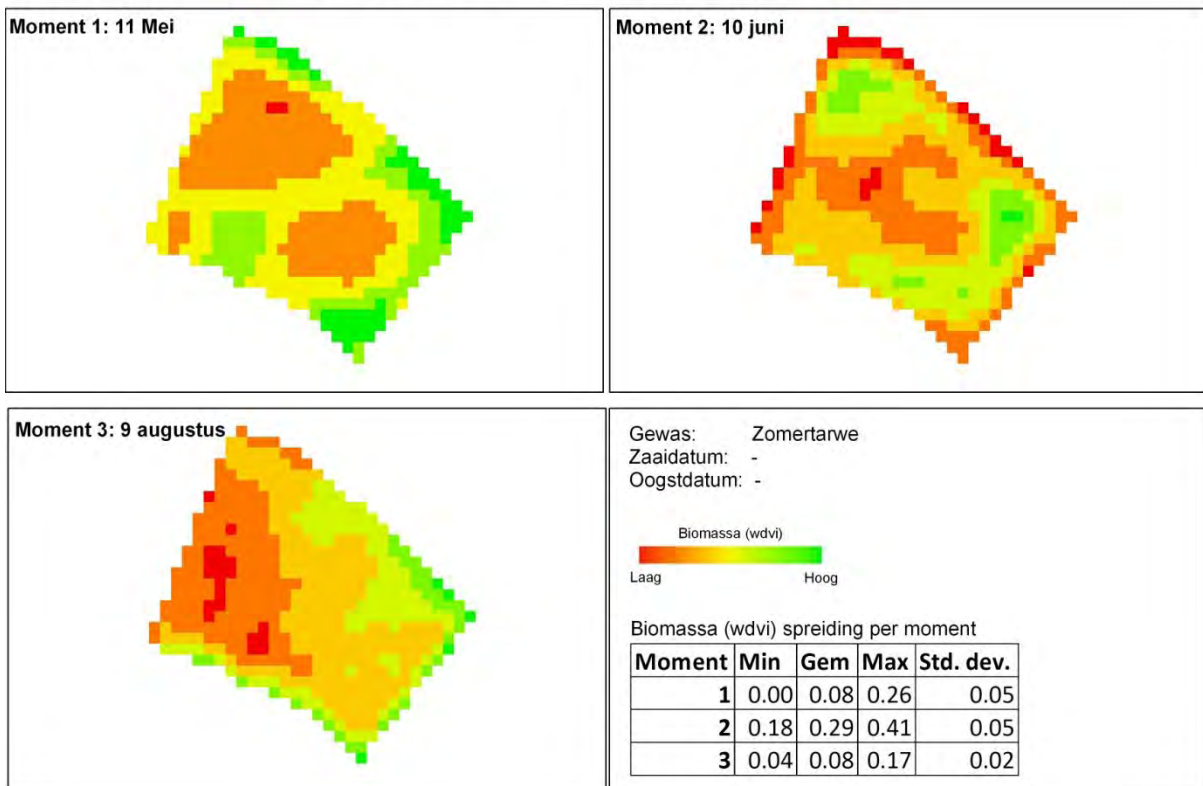
Perceel Dekker-Kampen (Oost) - 2007



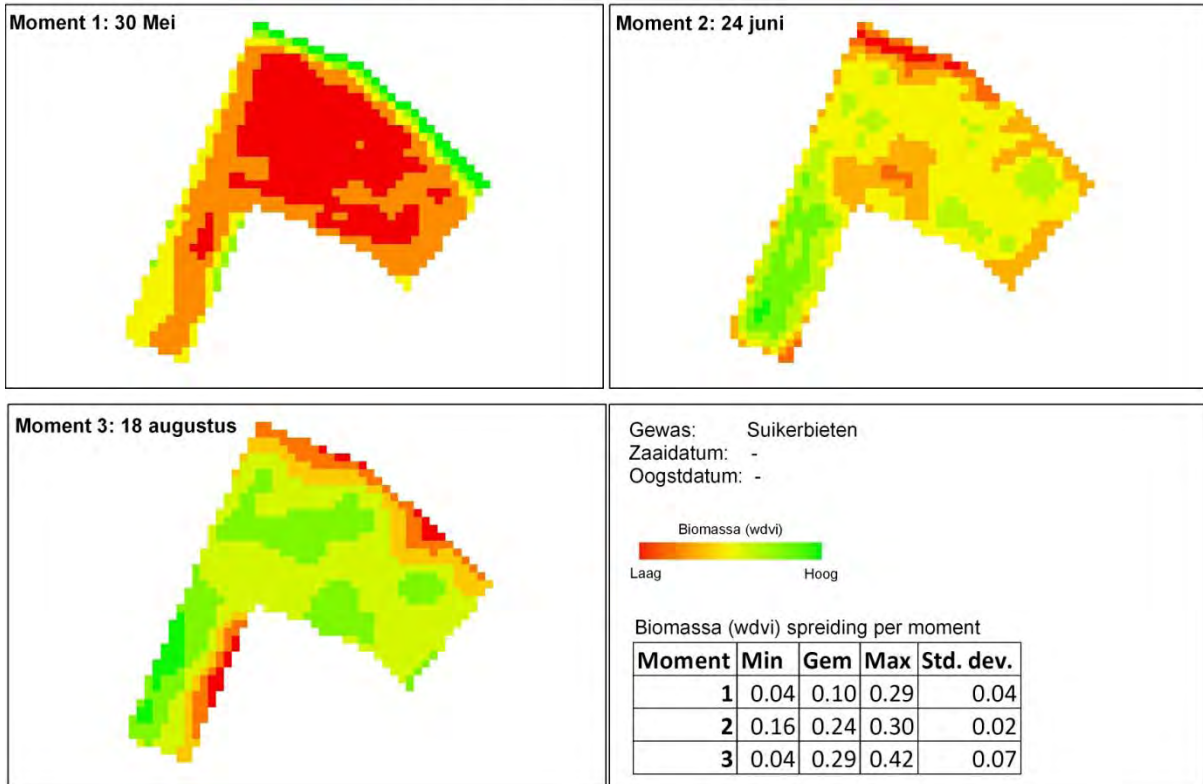
Perceel Dekker-Kampen (West) - 2008



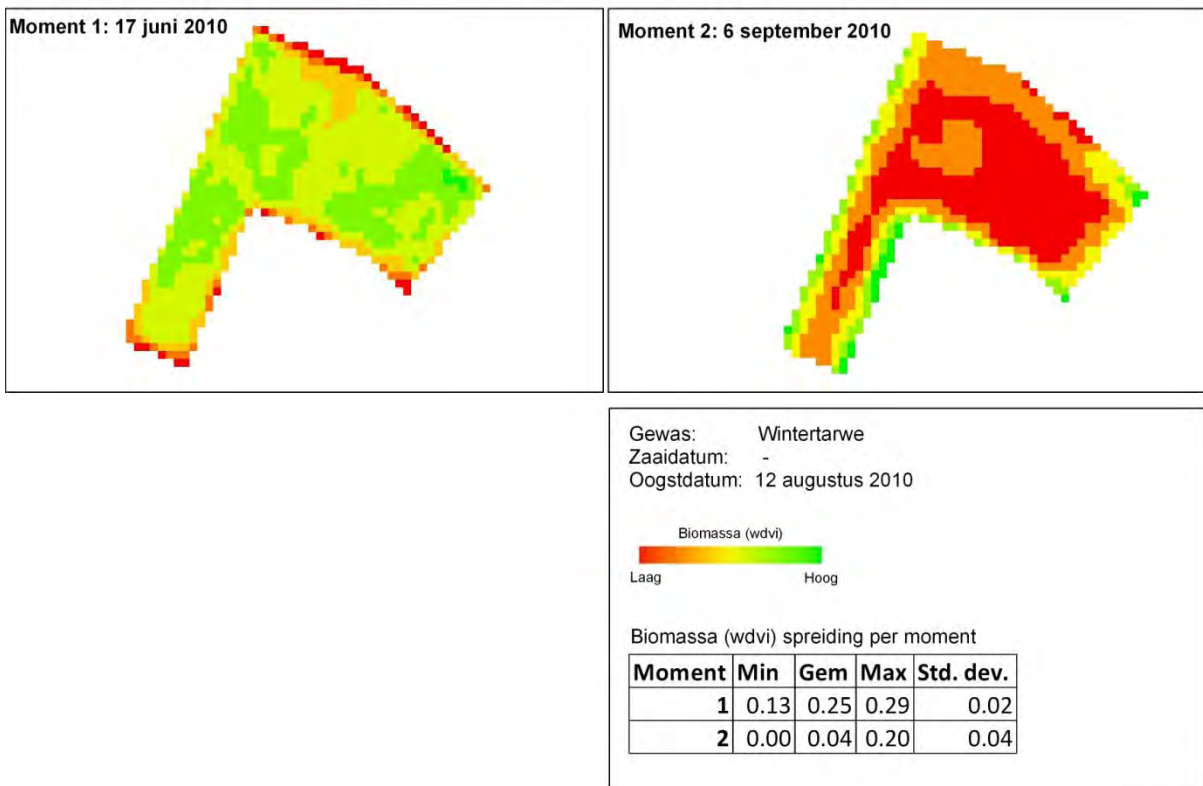
Perceel Dekker-Kampen (Oost) - 2008



Perceel Dekker-Kampen - 2009



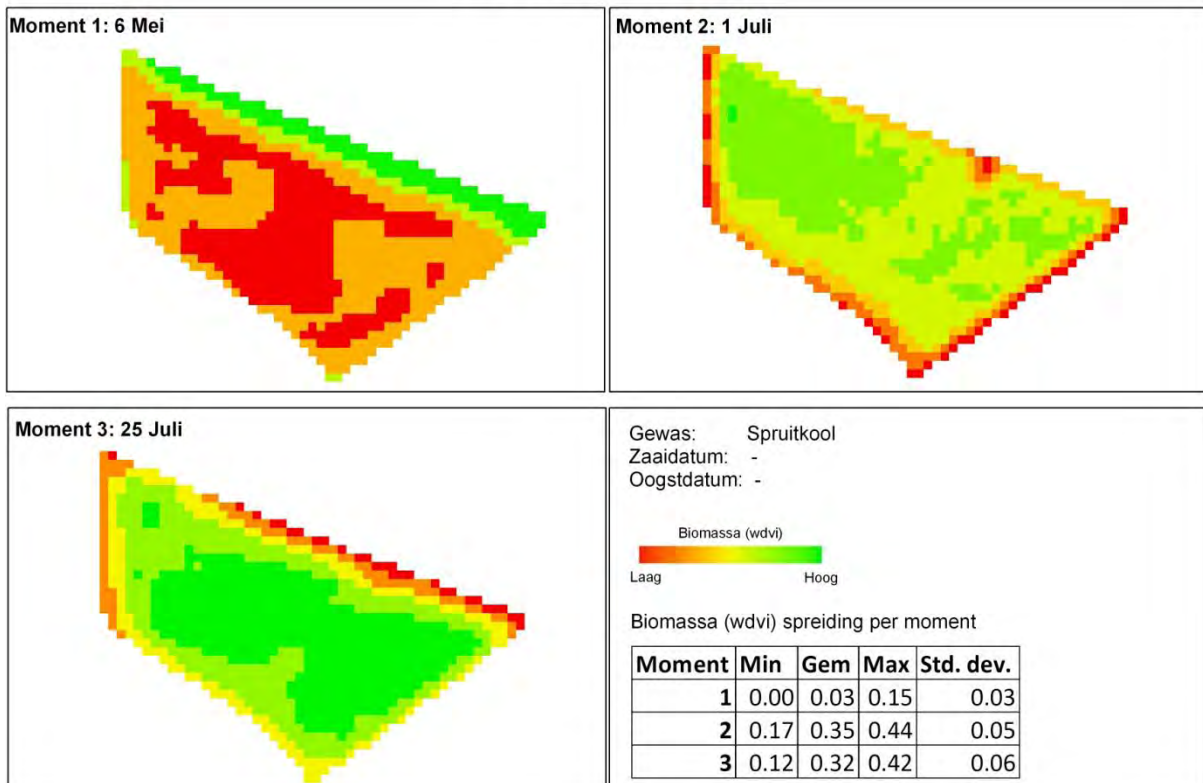
Perceel Dekker-Kampen - 2010



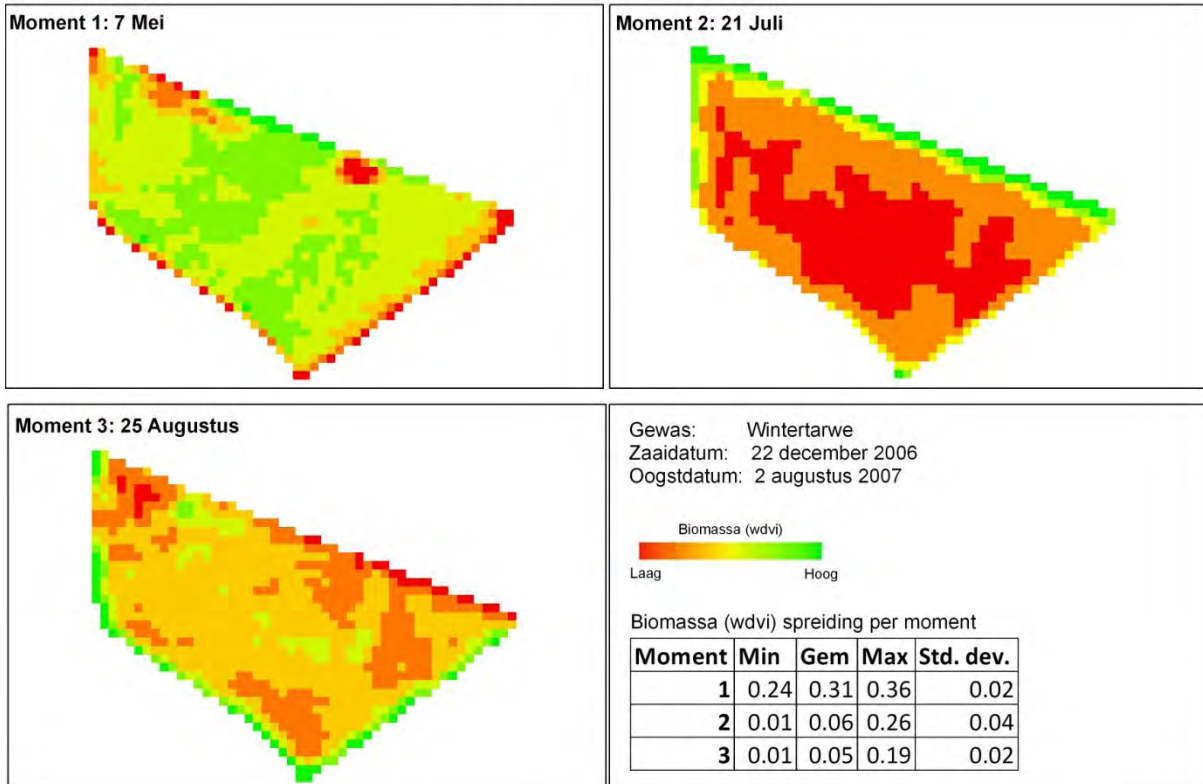
Perceel Erve in Google Earth



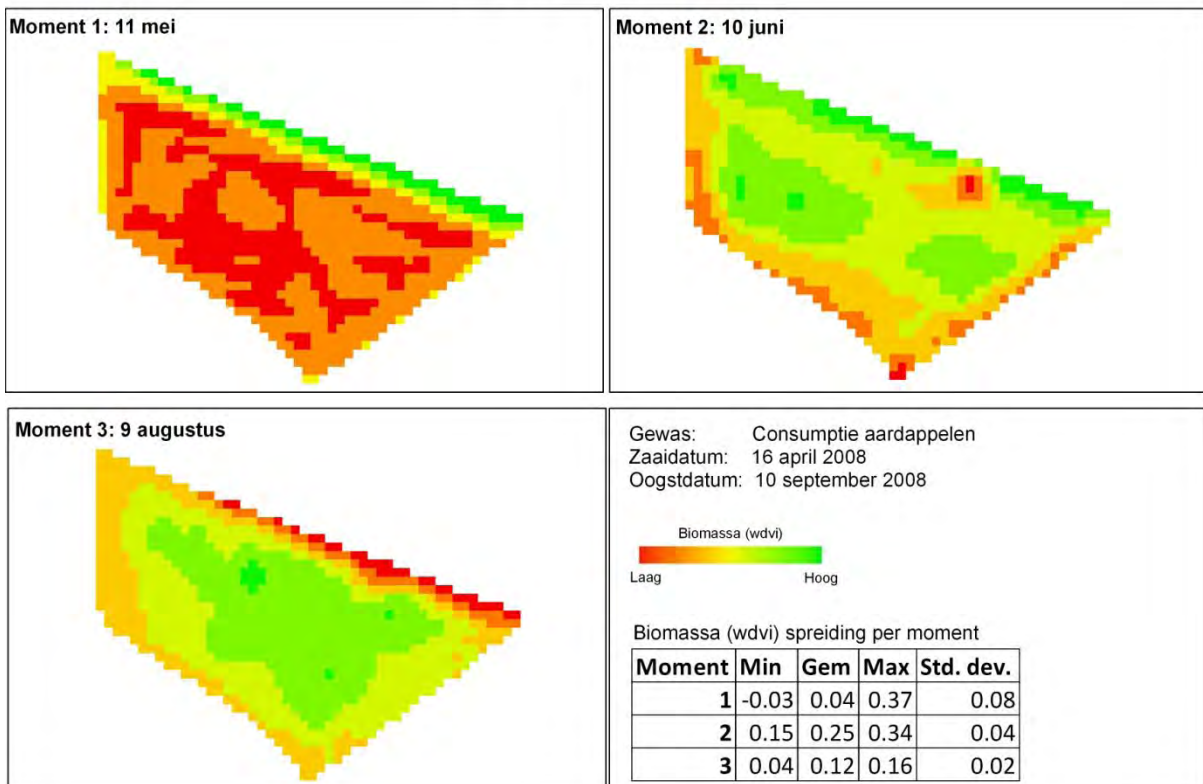
Perceel Erve - 2006



Perceel Erve - 2007

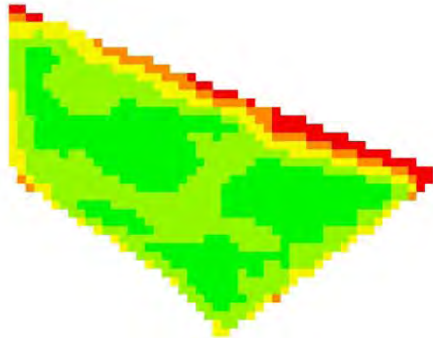


Perceel Erve - 2008

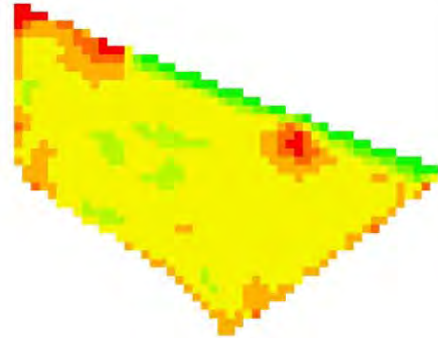


Perceel Erve - 2009

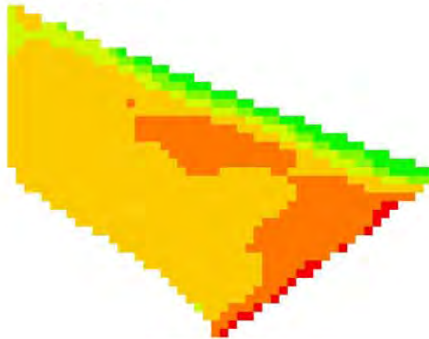
Moment 1: 30 mei



Moment 2: 24 juni



Moment 3: 18 augustus



Gewas: Wintertarwe
Zaaidatum: 13 oktober 2008
Oogstdatum: 28 juli 2009

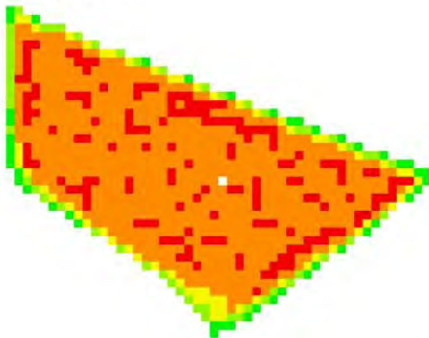
Biomassa (wdvi)
Laag Hoog

Biomassa (wdvi) spreiding per moment

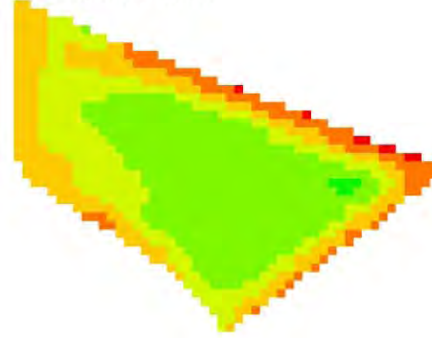
Moment	Min	Gem	Max	Std. dev.
1	0.20	0.38	0.44	0.04
2	0.17	0.29	0.41	0.02
3	0.02	0.14	0.39	0.06

Perceel Erve - 2010

Moment 1: 17 juni 2010



Moment 2: 6 september 2010



Gewas: Zaaiuien
Zaaidatum: -
Oogstdatum: september 2010

Biomassa (wdvi)
Laag Hoog

Biomassa (wdvi) spreiding per moment

Moment	Min	Gem	Max	Std. dev.
1	-0.02	0.02	0.18	0.03
2	0.01	0.23	0.37	0.08

Perceel Greup in Google Earth

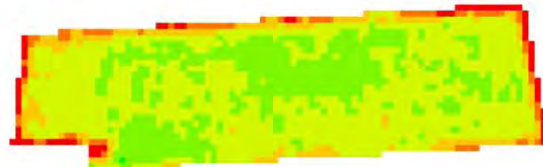


Perceel Greup - 2006

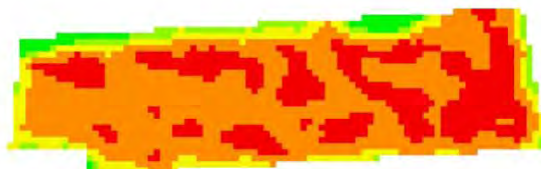
Moment 1: 6 Mei



Moment 2: 1 Juli



Moment 3: 25 Juli



Gewas: Wintertarwe
 Zaaidatum: 27 september 2005
 Oogstdatum: 24 augustus 2006

Biomassa (wdvi)

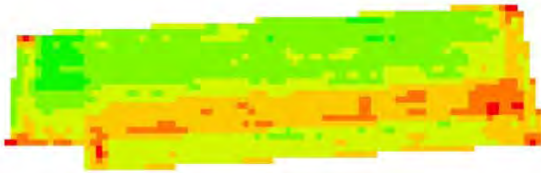
 Laag Hoog

Biomassa (wdvi) spreiding per moment

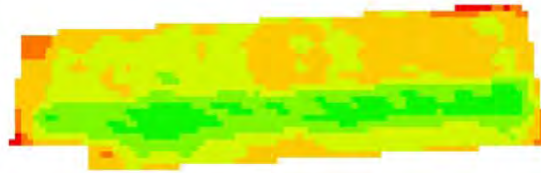
Moment	Min	Gem	Max	St. Dev
1	0.08	0.21	0.26	0.02
2	0.15	0.27	0.29	0.02
3	0.04	0.06	0.2	0.02

Perceel Greup - 2007

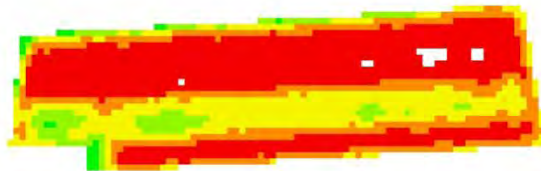
Moment 1: 7 juni



Moment 2: 21 juli



Moment 3: 25 augustus



Gewas: Consumptie aardappelen
Zaaidatum: 3/4 april 2007
Oogstdatum: 3/7 september 2007

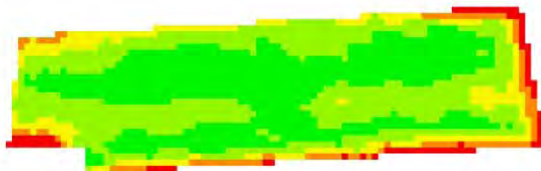
Biomassa (wdvi)
Laag Hoog

Biomassa (wdvi) spreiding per moment

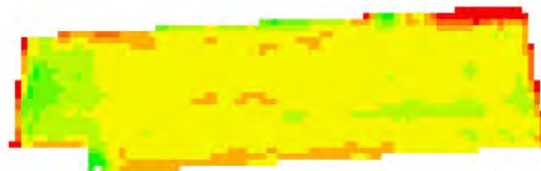
Moment	Min	Gem	Max	St. Dev
1	0.16	0.35	0.46	0.06
2	0.12	0.31	0.42	0.05
3	-0	0.06	0.32	0.06

Perceel Greup - 2008

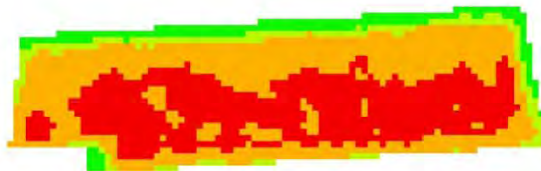
Moment 1: 11 Mei



Moment 2: 10 juni



Moment 3: 9 augustus



Gewas: Brouwgerst
Zaaidatum: 21 februari 2008
Oogstdatum: 30 juli 2008

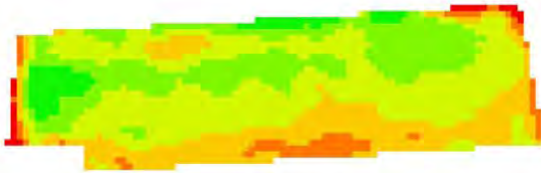
Biomassa (wdvi)
Laag Hoog

Biomassa (wdvi) spreiding per moment

Moment	Min	Gem	Max	Std. dev.
1	0.19	0.41	0.48	0.05
2	0.09	0.28	0.39	0.02
3	0.00	0.03	0.17	0.03

Perceel Greup - 2009

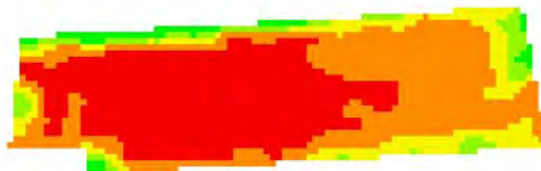
Moment 1: 30 Mei



Moment 2: 24 juni



Moment 3: 18 augustus



Gewas: Blauwmaanzaad
 Zaaidatum: 19 maart 2008
 Oogstdatum: 4 augustus 2008

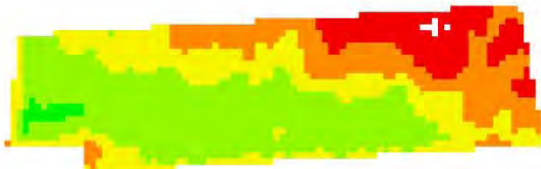
Biomassa (wdvi)
 Laag Hoog

Biomassa (wdvi) spreiding per moment

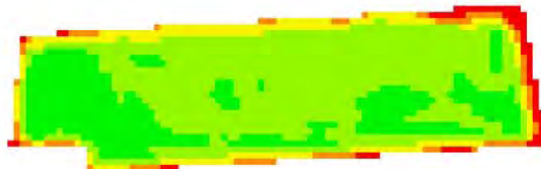
Moment	Min	Gem	Max	Std. dev.
1	0.12	0.32	0.46	0.04
2	0.08	0.34	0.40	0.04
3	0.00	0.05	0.24	0.04

Perceel Greup - 2010

Moment 1: 17 juni 2010



Moment 2: 6 september 2010



Gewas: Spruitkool
 Zaaidatum: mei 2010
 Oogstdatum: december 2010

Biomassa (wdvi)
 Laag Hoog

Biomassa (wdvi) spreiding per moment

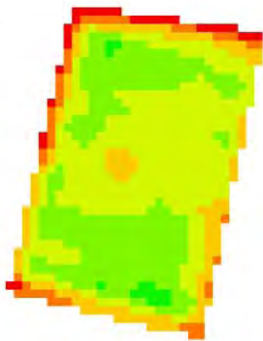
Moment	Min	Gem	Max	Std. dev.
1	-0.01	0.20	0.39	0.11
2	0.18	0.48	0.56	0.06

Perceel Langeweg in Google Earth

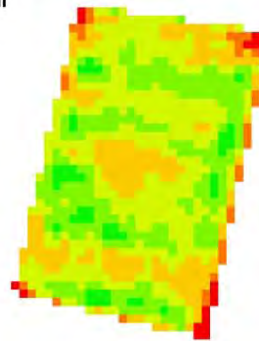


Perceel Langeweg - 2006

Moment 1: 6 Mei



Moment 2: 1 Juli



Moment 3: 25 Juli



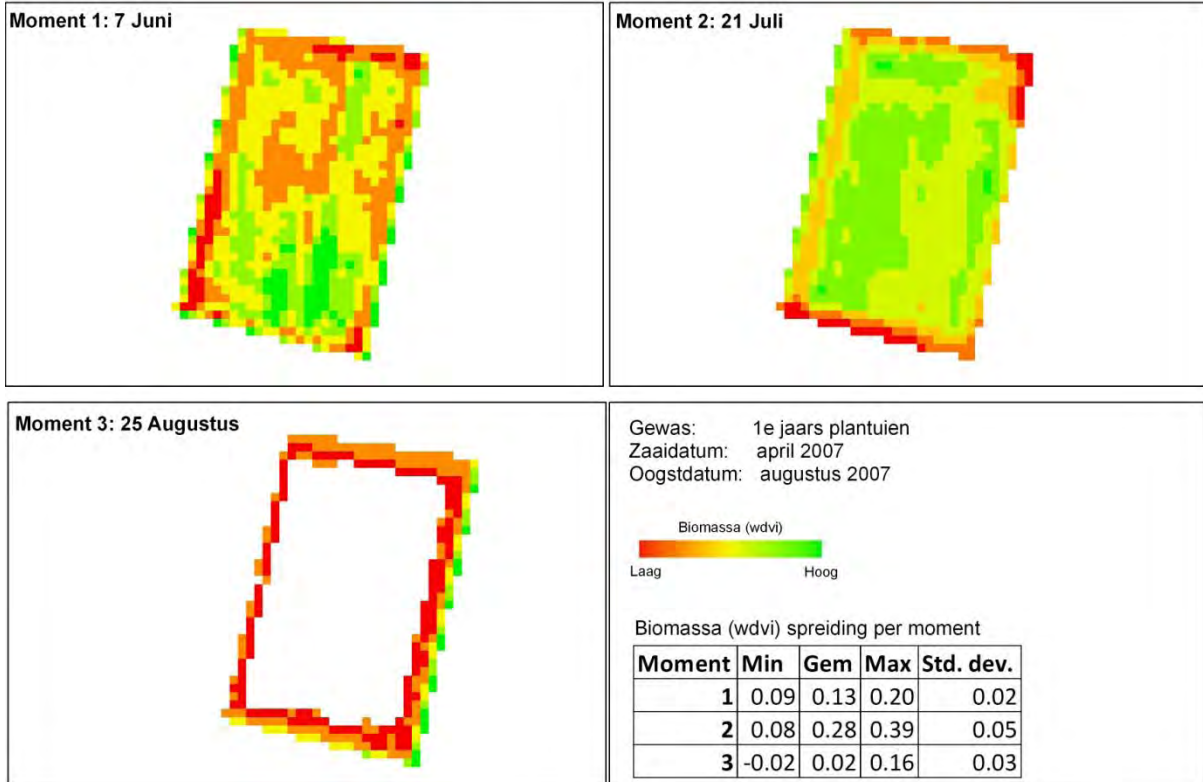
Gewas: ZG
 Zaaidatum: 18 maart 2006
 Oogstdatum: 27 juli 2006

Biomassa (wdvi)
 Laag Hoog

Biomassa (wdvi) spreiding per moment

Moment	Min	Gem	Max	Std. dev.
1	0.06	0.15	0.20	0.03
2	0.14	0.20	0.23	0.01
3	0.04	0.07	0.19	0.02

Perceel Langeweg - 2007



Perceel Langeweg - 2008

