

Milchproduktion in NL: Wachstum, Nachhaltigkeit & Phosphat Grenze

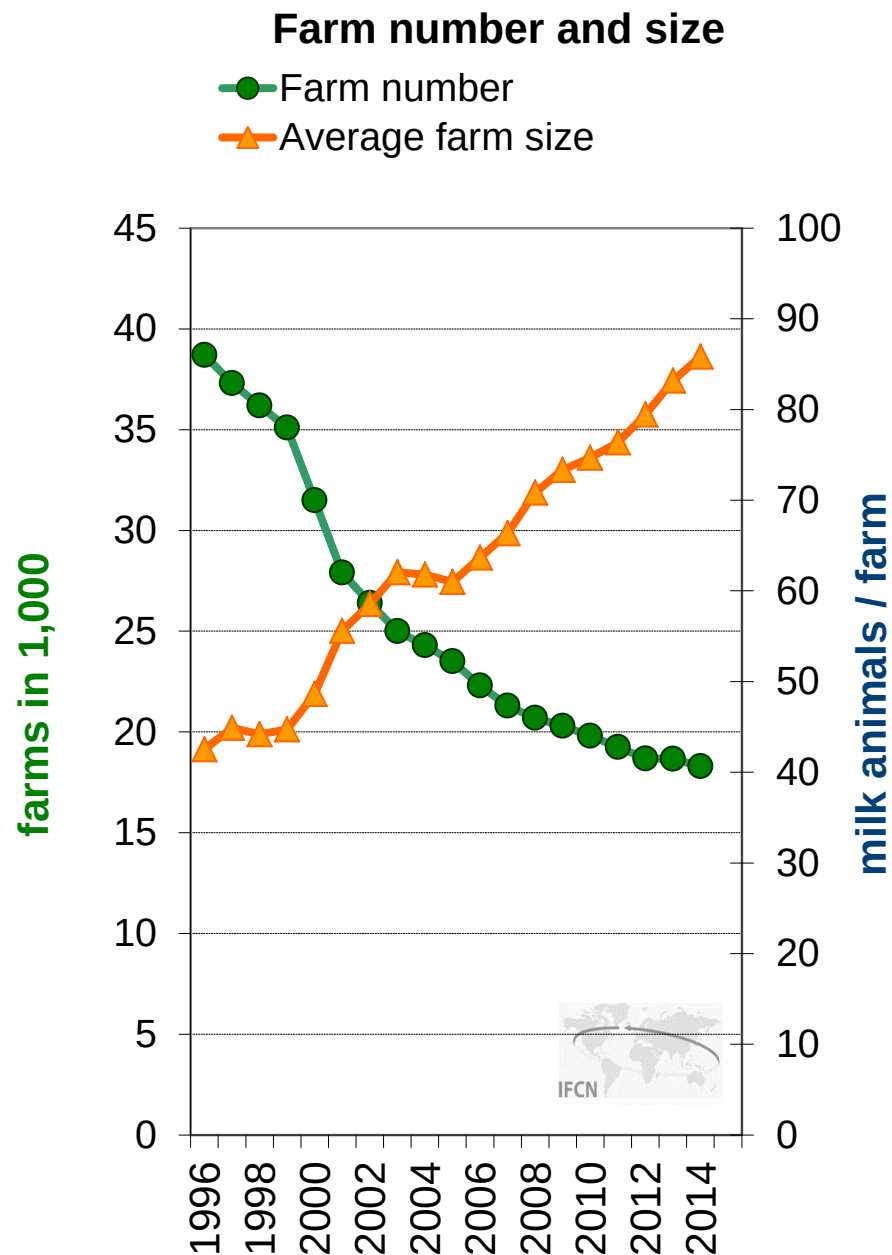
Haus Riswick
Maarten Vrolijk

12. Juli 2016
Livestock Research



WAGENINGEN **UR**
For quality of life

NL Milchproduction 1996-2015



NL Milchproduction Wichtige Aspekte

- 17.600 Betriebe (360 Bio + ~100)
- ~14 Milliarde kg Milk
- 'Derogation' 230-250 kg N/ha
- +Klima & +Kompetenz -> Gras = Milch
- Unternehmen und Wachsen: Milch -> mehr Milch
- Forschung und Praxis, R&D



Dairy Campus, Leeuwarden Friesland



Dairy Campus, Leeuwarden Friesland



Dairy Campus, Leeuwarden Friesland



NL Milchproduction Wichtige Aspekte

- 17.600 Betriebe (360 Bio + ~100)
- ~14 Milliarde kg Milk
- 'Derogation' 230-250 kg N/ha
- +Klima & +Kompetenz -> Gras = Milch
- Unternehmen und Wachsen: Milch -> mehr Milch
- Forschung und Praxis, R&D
- Einwohner (ngo): Tierwohl, Weidegang, Treibhausgas, Gesundheit, usw.
- Agribusiness: Futter, Tierarzt, Berater, Molkerei Lohnunternehmen, usw.
- Export: 70%



Investments Dairy Processors (billion €)

2012-2014

Fr. 1.1

Ger. 1.0

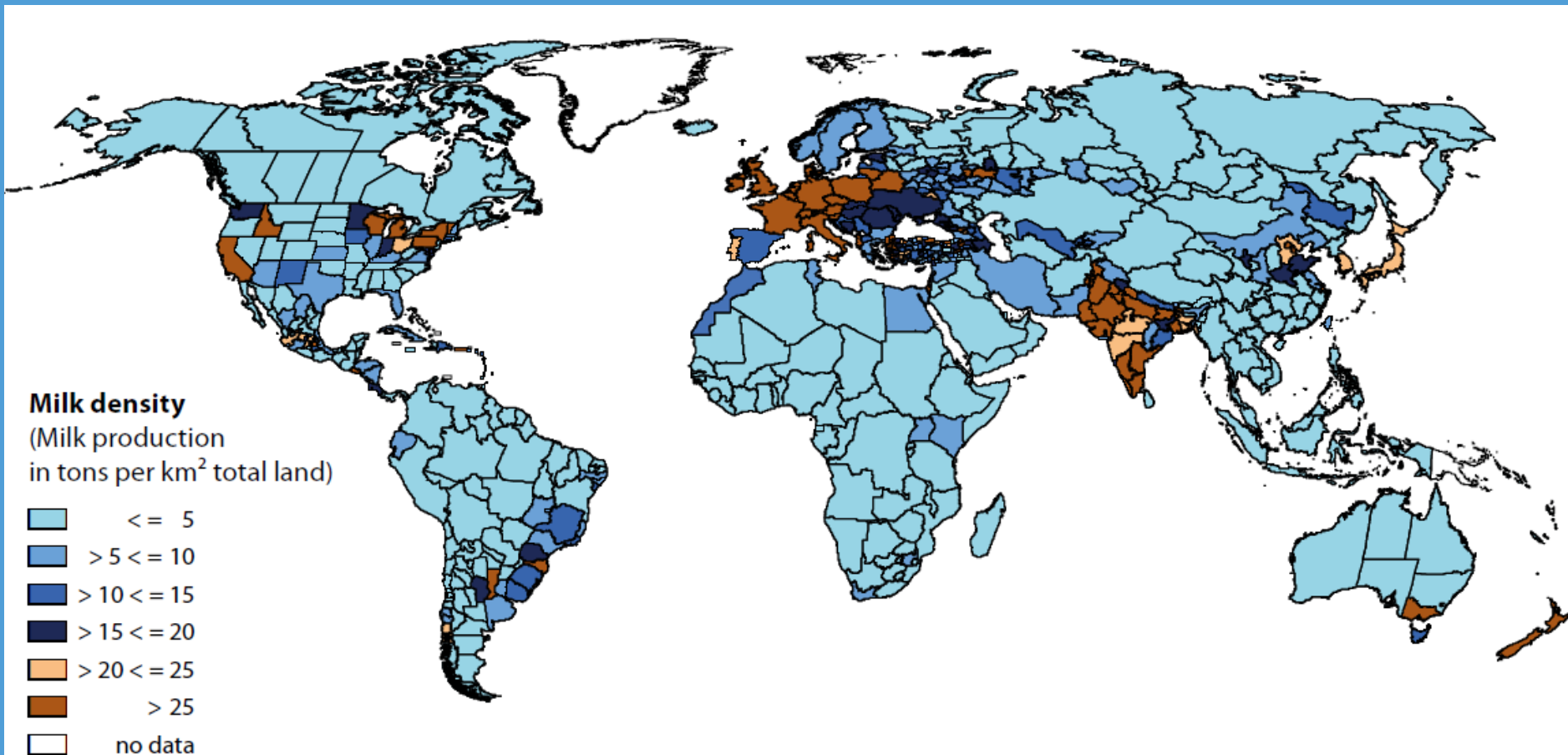
Ire. 0.6

NL. 0.9



Dairy region

Milk density in t milk / km² land

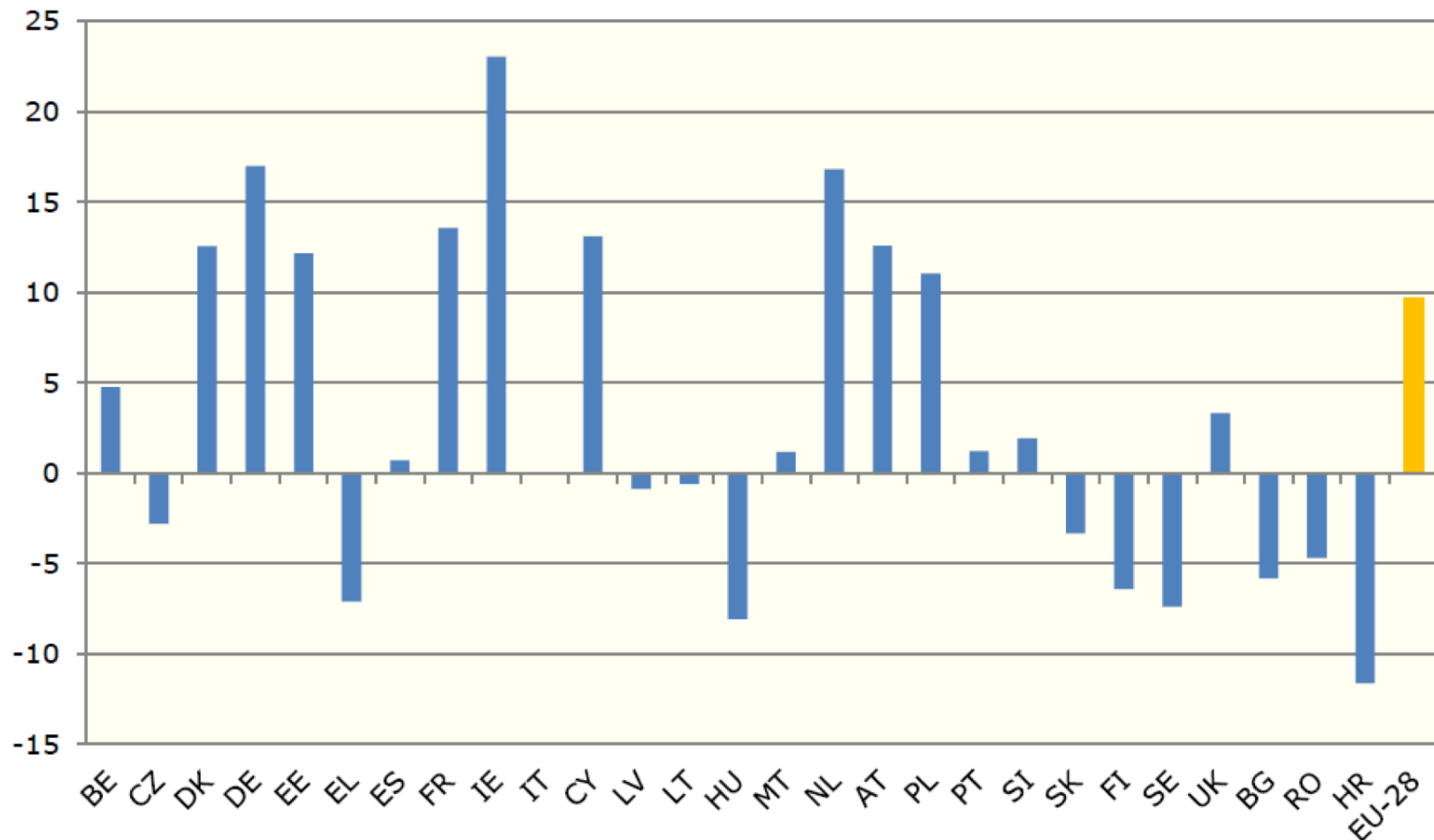


Outlook towards 2050 (FAO)

- 2 billion people more
- Increased food demand ($>1\%$ / year)
- More animal protein in diet
- Milk demand increases 50%



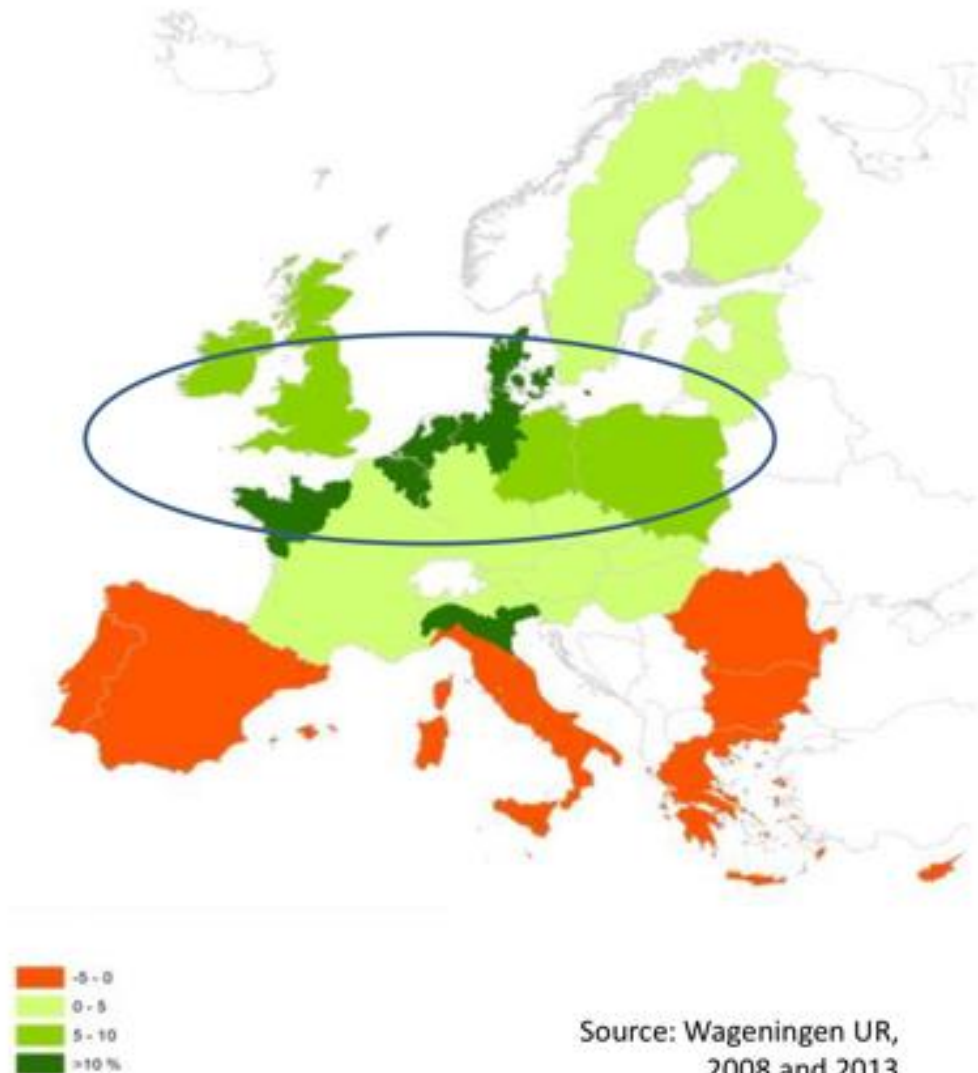
Expected % change in national milk deliveries 2023 compared to 2012



7 van 51

Change in milk production 2013-2023

(in %)



Source: Wageningen UR,
2008 and 2013





← ↻ ★ ...

6 RETWEETS 6 FAVORIETEN

← ↻ ★ ...



6 RETWEETS 3 FAVORIETEN

← ↻ ★ ...

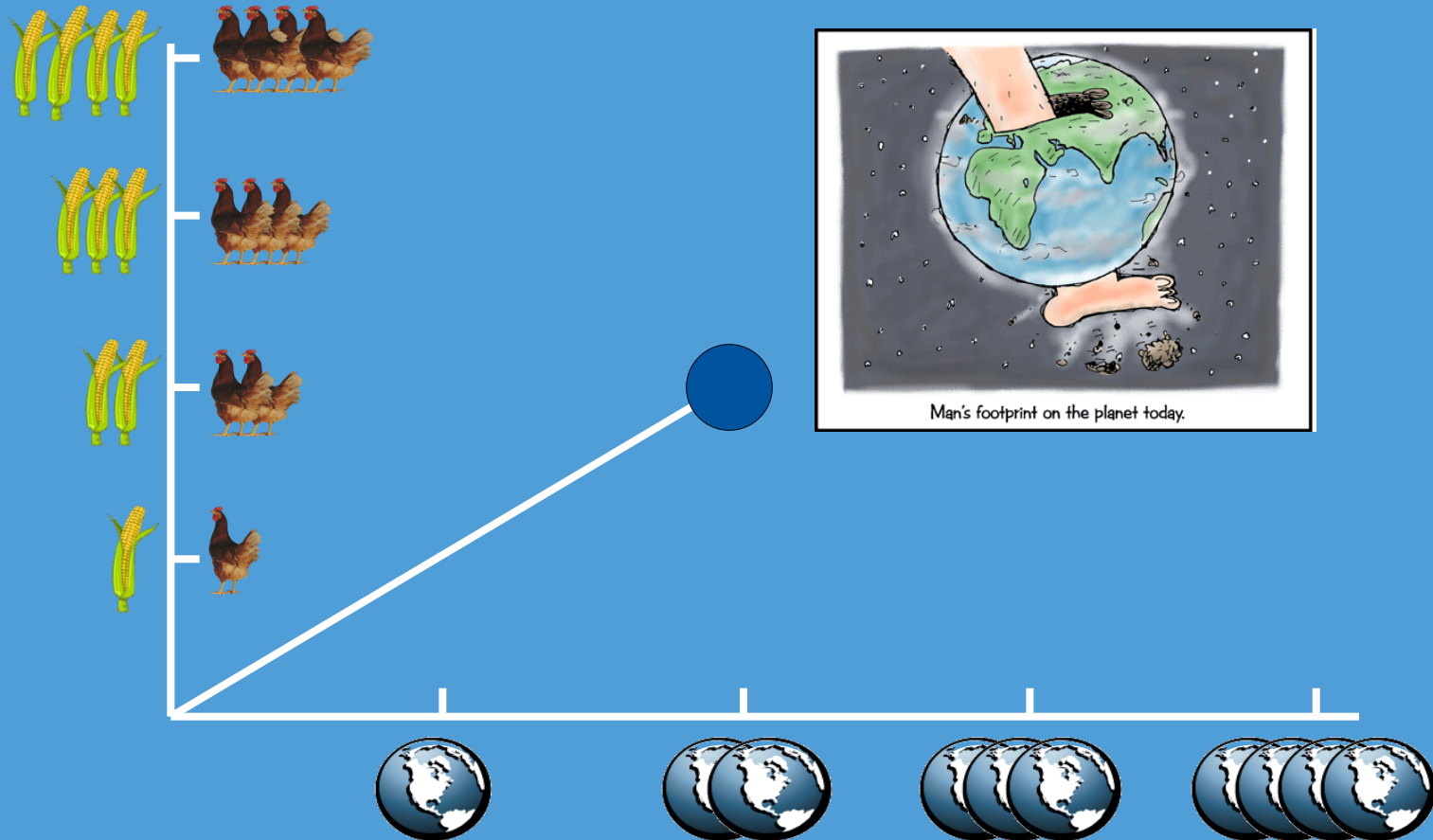


5 RETWEETS 6 FAVORIETEN

← ↻ ★ ...



Wir überschreiten die Grenze







20:54

leif.zenger



53%

3 RETWEETS 1 FAVORIET

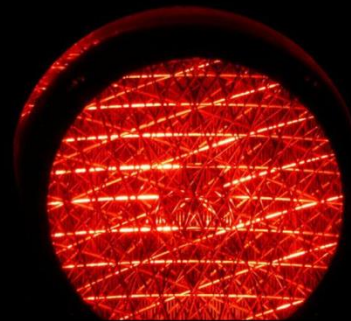


TractorPicsDaily @TractorPictures
#towing #big

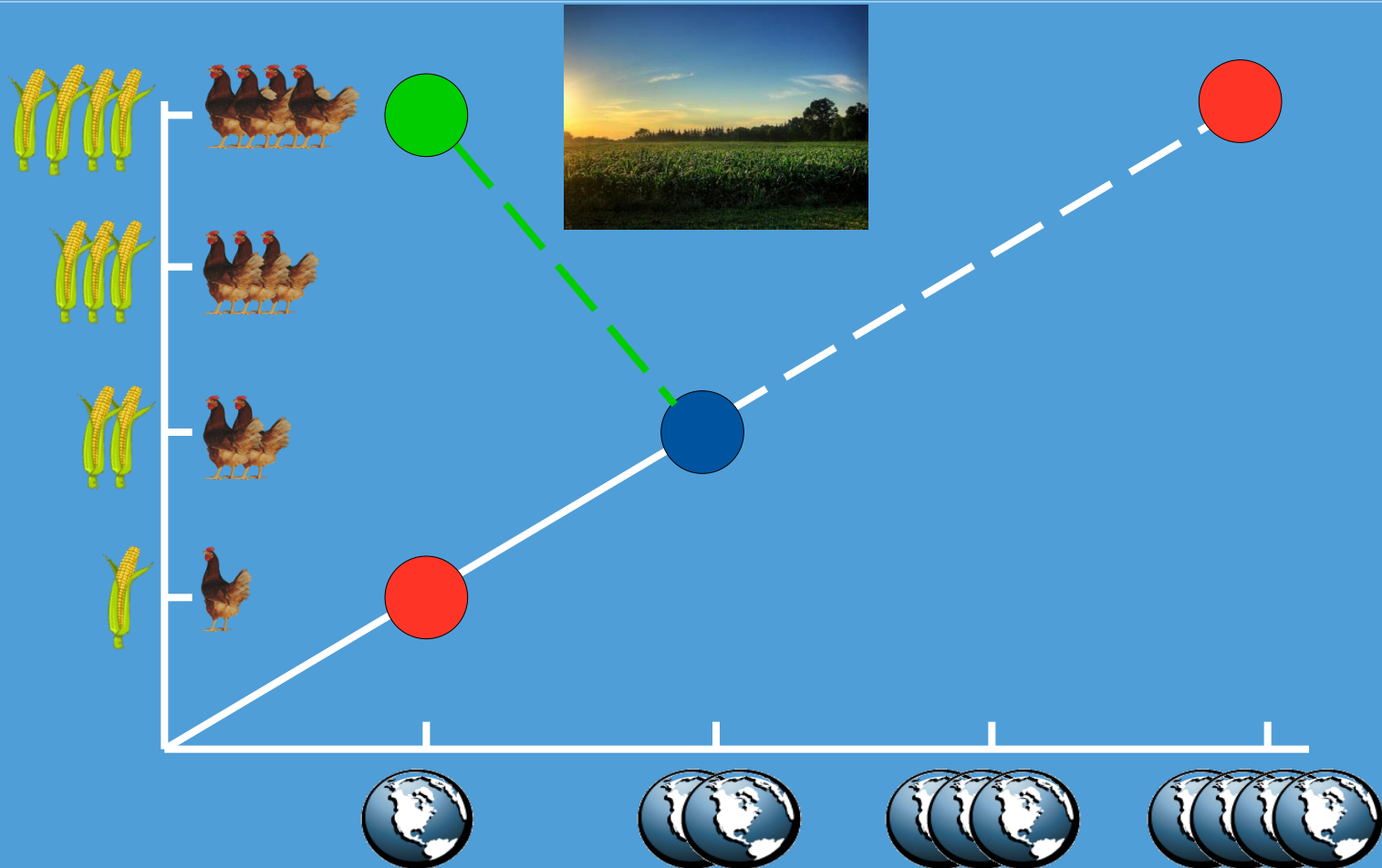
21-08-14

3 RETWEETS 10 FAVORIETEN





Aufgabe ?!







WAGENINGEN **UR**
For quality of life



WAGENINGENUR
For quality of life

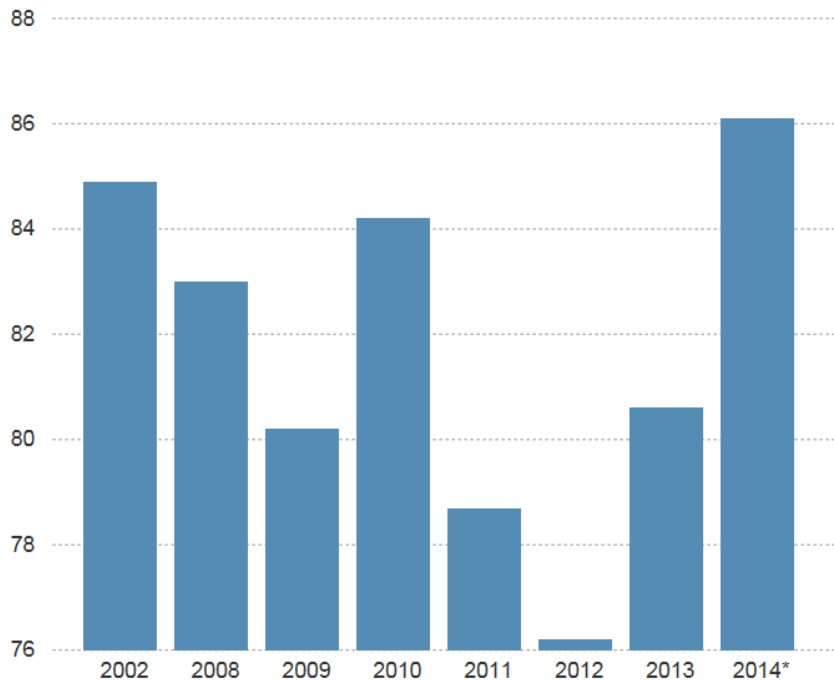
Phosphat 1

- EU Nitrate Directive (91/676/EEG)
- Phosphat Produktion Grenze = 172.9 Million kg
Huhn, Schwein, Rind, usw.
- Milchvieh: 85.6 Million kg P (2002)
- 2015: 88.4 Million kg P (Jan16)
- 2015: 92.7 Million kg P (30Jun16)
- -/- P Wert / kg Kraftfutter
- + Anzahl Kühe
- + P Ausscheidung / Kuh = + Silage
+ P Wert / kg Silage



Fosfaatproductie melkvee boven plafond 2002

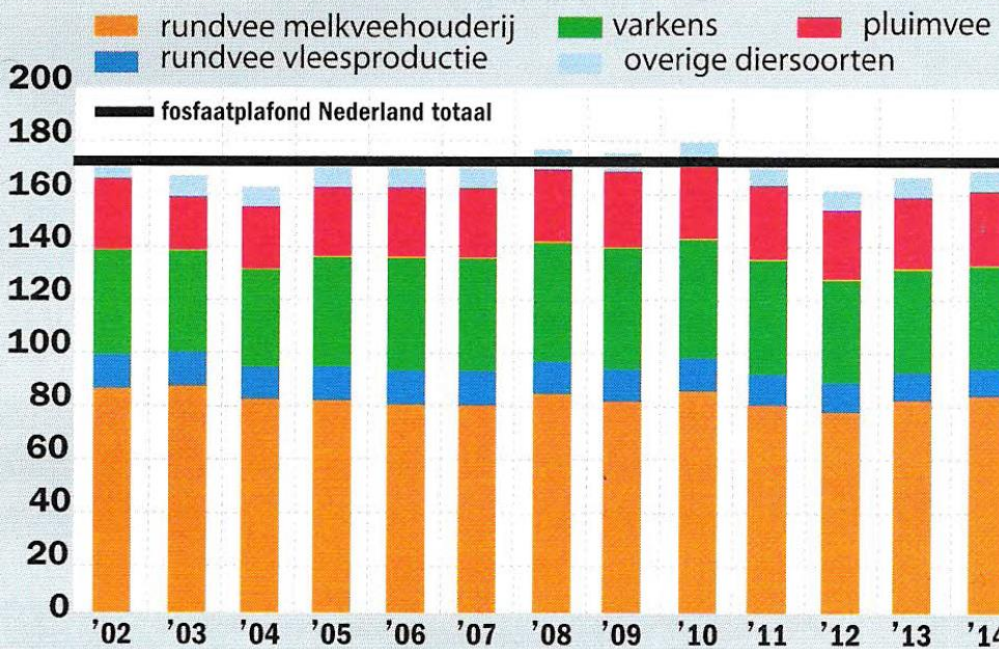
fosfaatproductie melkvee, x 1 miljoen kg



Gemaakt met Localfocus

Bron: CBS

fosfaatproductie per diersoort, x 1 miljoen kg fosfaat per jaar



bron: CBS



WAGENINGEN UR
For quality of life

Phosphat 2

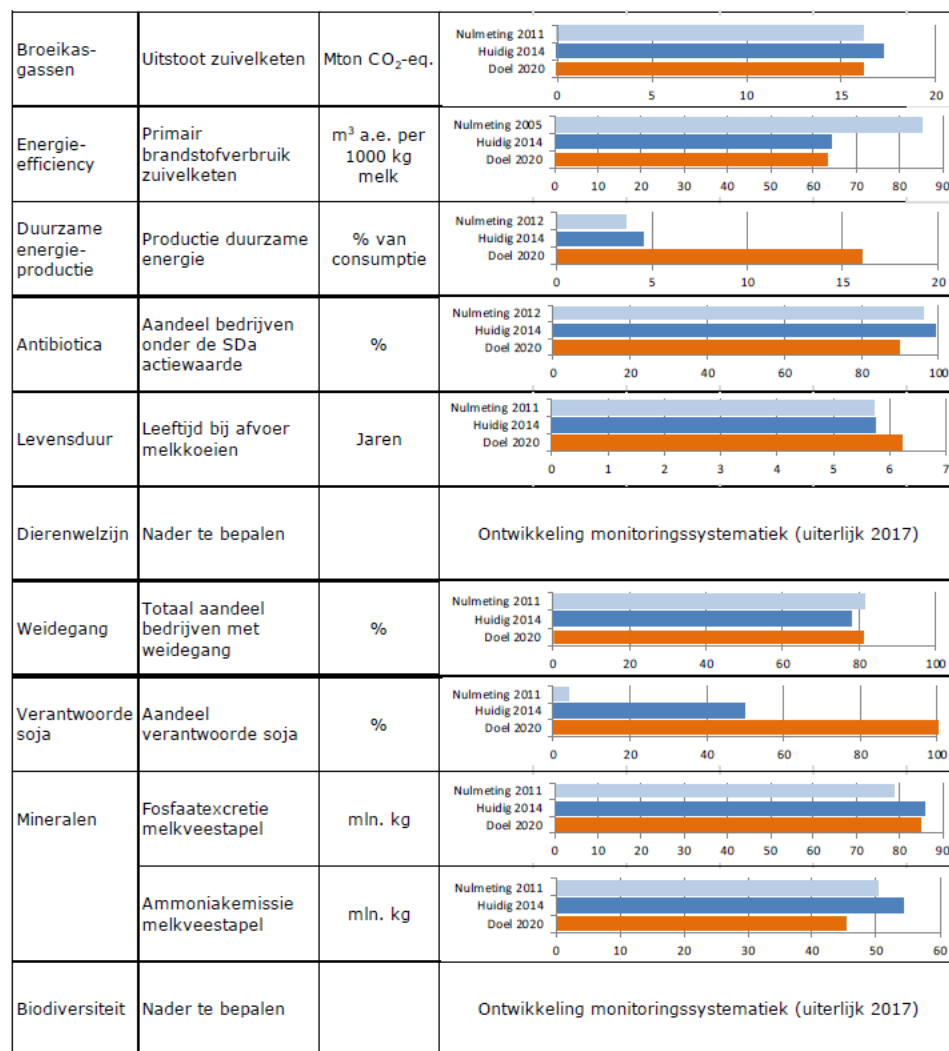
- Weniger P in Kraftfutter
- P Produktion Grenze pro Betrieb (2Jul15)
- Mehr P Überschuss als in 2013 -> 'Processed' (% Region abhängig)
- Wachstum nur möglich wenn mehr Land
 - P Überschuss 25-50 kg/ha -> für 25% von Extra P Produktion braucht man Land
 - P Überschuss > 50 kg/ha -> für 50% von Extra P Produktion braucht man Land



Nachhaltigkeit

- Integriert, mehrere Themen
- NZO + LTO -> DZK
- 2020 Goals
- Jede Molkerei Nachhaltigkeits Program: Workshops, Checks, Monitor, Punkte -> €
- Milchviehalter wählen, Betriebs Strategie unterstützen
- Jährlich: Monitor LEI Wageningen UR

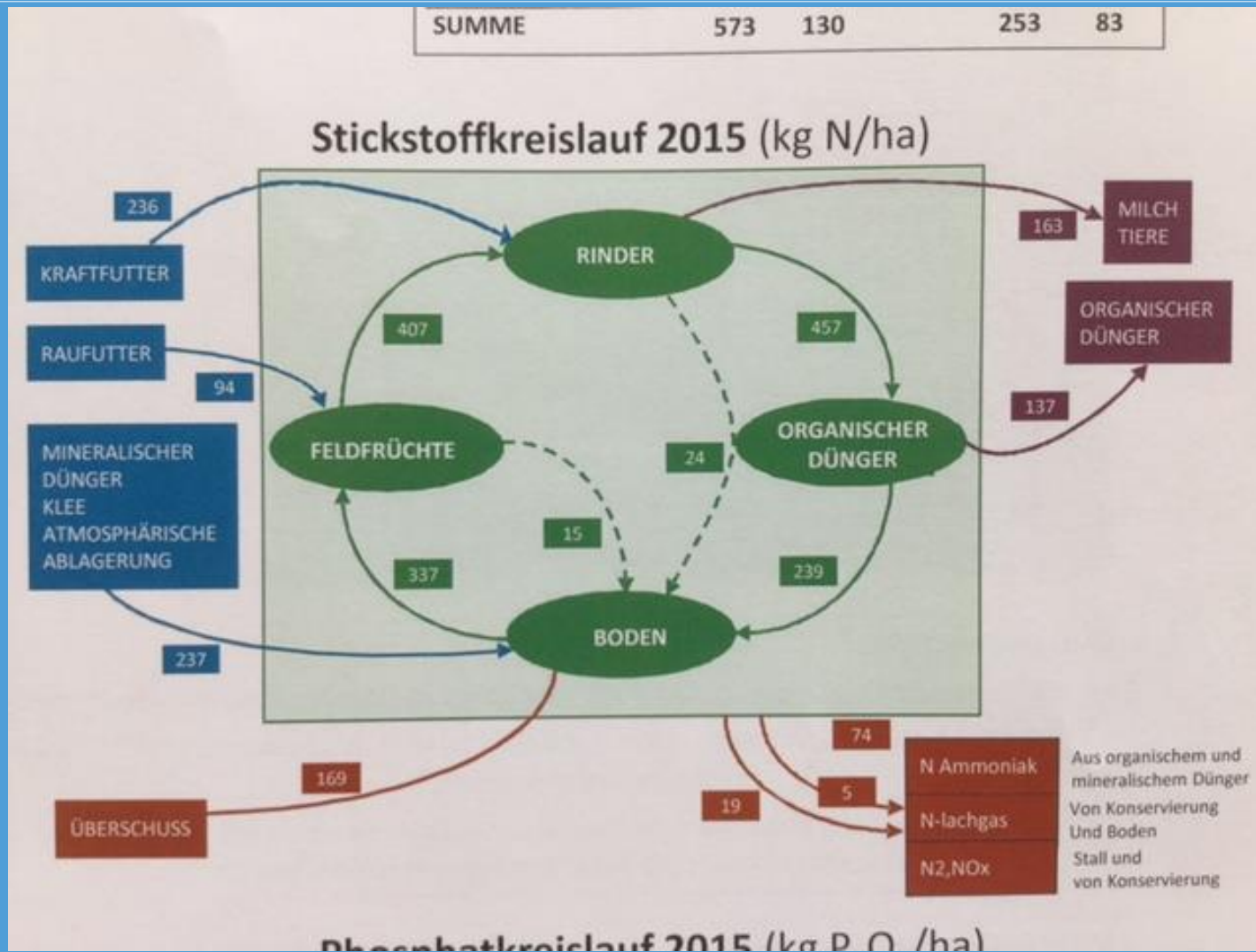




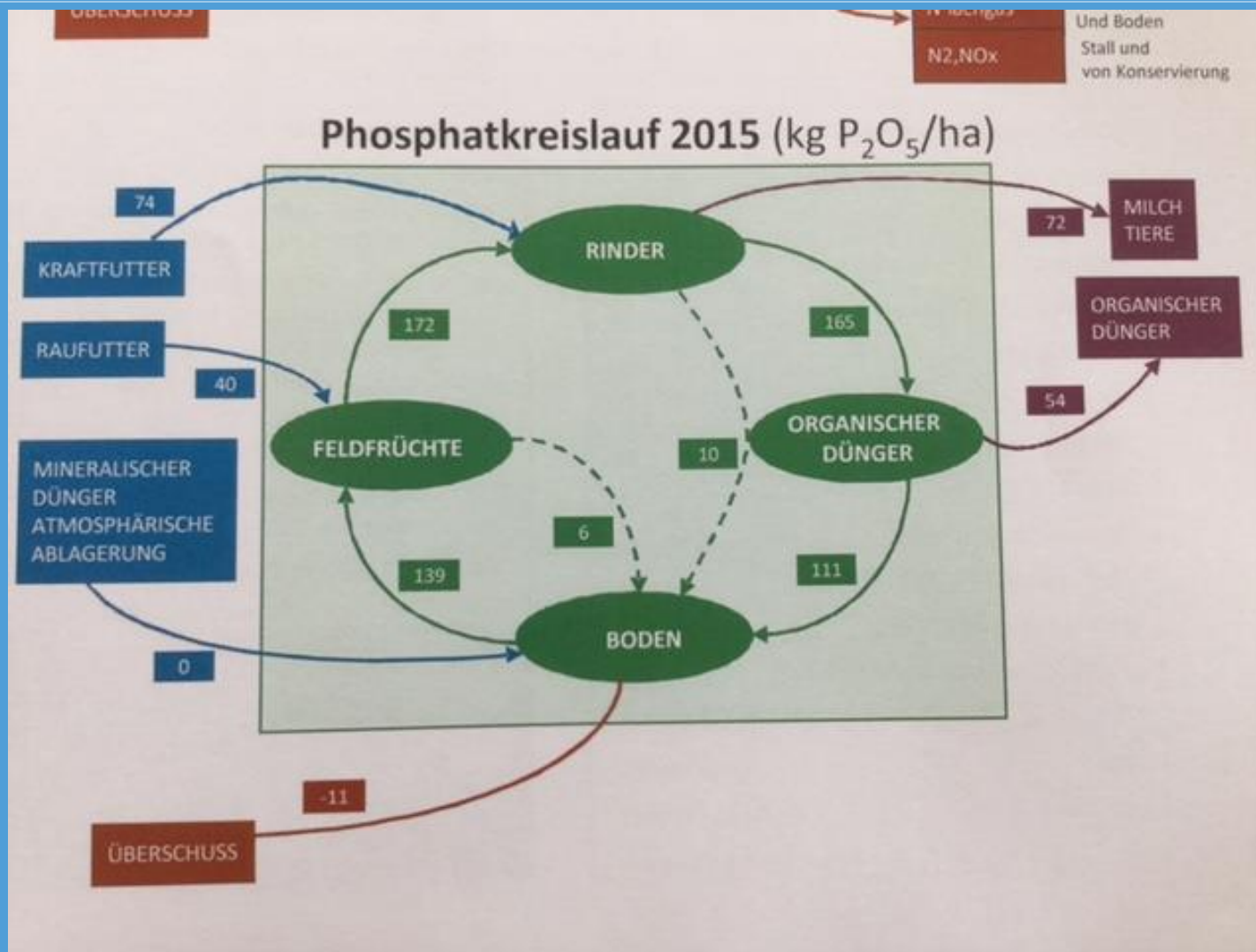
Figuur S.1 Samenvatting stand van zaken realisatie doelen Duurzame

Broeikas- gassen	Uitstoot zuivelketen	Mton CO ₂ -eq.	Nulmeting 2011 Huidig 2014 Doel 2020
Energie- efficiency	Primair brandstofverbruik zuivelketen	m ³ a.e. per 1000 kg melk	Nulmeting 2005 Huidig 2014 Doel 2020
Duurzame energie- productie	Productie duurzame energie	% van consumptie	Nulmeting 2012 Huidig 2014 Doel 2020
Antibiotica	Aandeel bedrijven onder de SDA actiewaarde	%	Nulmeting 2012 Huidig 2014 Doel 2020
Levensduur	Leeftijd bij afvoer melkkoeien	Jaren	Nulmeting 2011 Huidig 2014 Doel 2020
Dierenwelzijn	Nader te bepalen		Ontwikkeling monitoringssystematiek (uiterlijk 2017)
Weidegang	Totaal aandeel bedrijven met weidegang	%	Nulmeting 2011 Huidig 2014 Doel 2020

Kühe & Chance, N Kreislauf



Kühe & Chance, P Kreislauf





**Koeien &
Kansen**

Deelnemers Koeien & Kansen

Elk bedrijf kent zijn eigen bedreigingen en kansen.



Contactpersoon
Michel de Haan

De Marke (1)

Rijk en Linda Baltus
(2)

Joris Buijs (3)

Johan en Carla Dekker
(4)

Coen Hagoort (5)

Familie van de
Heijning (6)

Adrian en Jennifer
Houbraken (7)

Familie van Hoven (8)

Jos en Margret de
Kleijne (9)

Nanne en Hains
Koonman (10)

- = klei
- = zand
- = veen
- = löss



Een intensieve of exentieve veebezetting, een slecht draagkrachtige, droogtegevoelige of fosfaatfixerende grond, veel natuur op en om het bedrijf, oprukkende verstedelijking, zware landschappelijke claims.

- Kühe & Chance 'Kringloopwijzer'
- Alle Milchviehalter in 2016
- Management/PDCA -> höhere Effizienz
- N, P, C, Energie, Wasser, Treibhausgas, usw.
- Nachhaltigkeits Program Molkerei
- P-Regulierung
- Tägliche u Operationele Aspekte

Kuh Garten



Kuh Garten



Danke



maarten.vrolijk@wur.nl

T +31 317 480485

@marvrolijk



WAGENINGEN **UR**
For quality of life