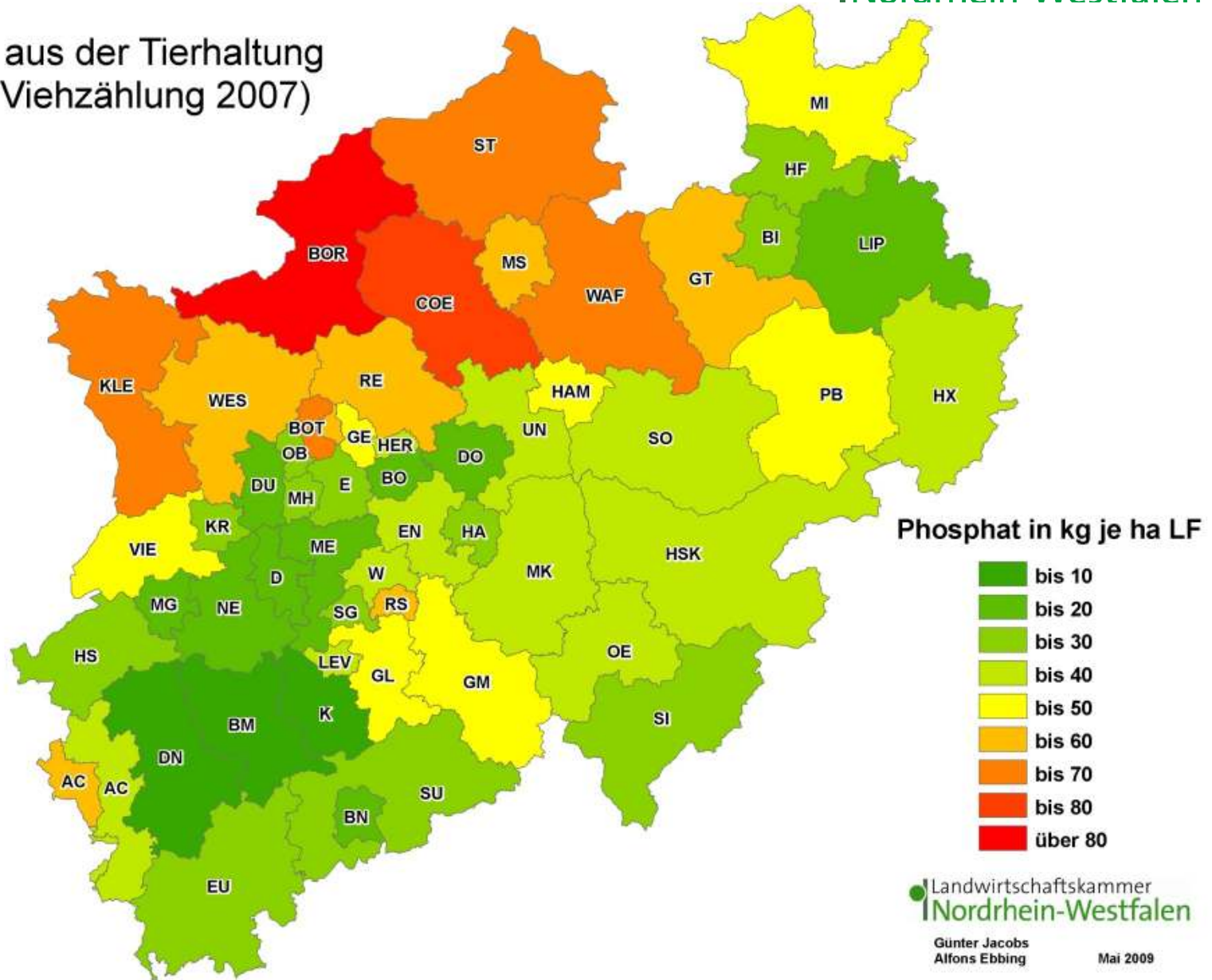
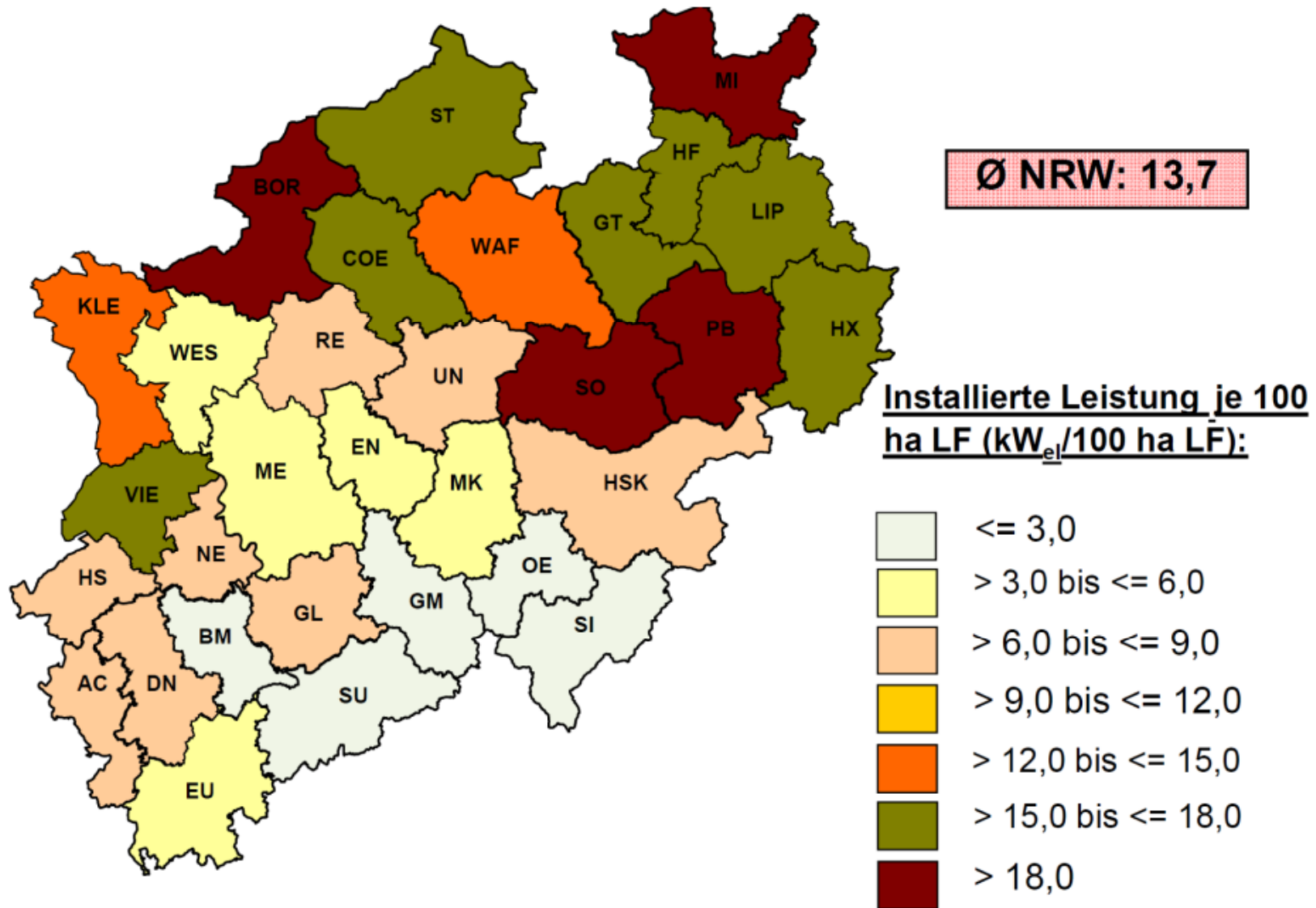


# Mögliche landwirtschaftliche Inputstoffe für HTC

Dr. Ludger Laurenz,  
Kreisstelle COE/RE/BOR  
Beratung Pflanzenproduktion/Biogas

P-Anfall aus der Tierhaltung  
(Basis: Viehzählung 2007)





Quelle: Landwirtschaftskammer NRW,  
Biogas-Betreiberdatenbank, Stand 20.05.2013



## Nährstoffgehalte – Düngewert unterschiedlicher organischer Dünger

	TS %	kg/m <sup>3</sup> bzw. kg/t			€/m <sup>3*</sup>	20 m <sup>3</sup> €/ ha
		N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O		
Rindergülle	10	5	2	6	8	160
Schweinegülle	6	6	4	4	10	200
<b>Gärrest</b>	<b>8</b>	<b>5,5</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>200</b>

\* Unter Berücksichtigung der N-Düngewirkung bei 6-monatiger Lagerung



## Stationäre Separation



## Mobile Separation



## Gärrestausbringung nach Feststoffvergärung

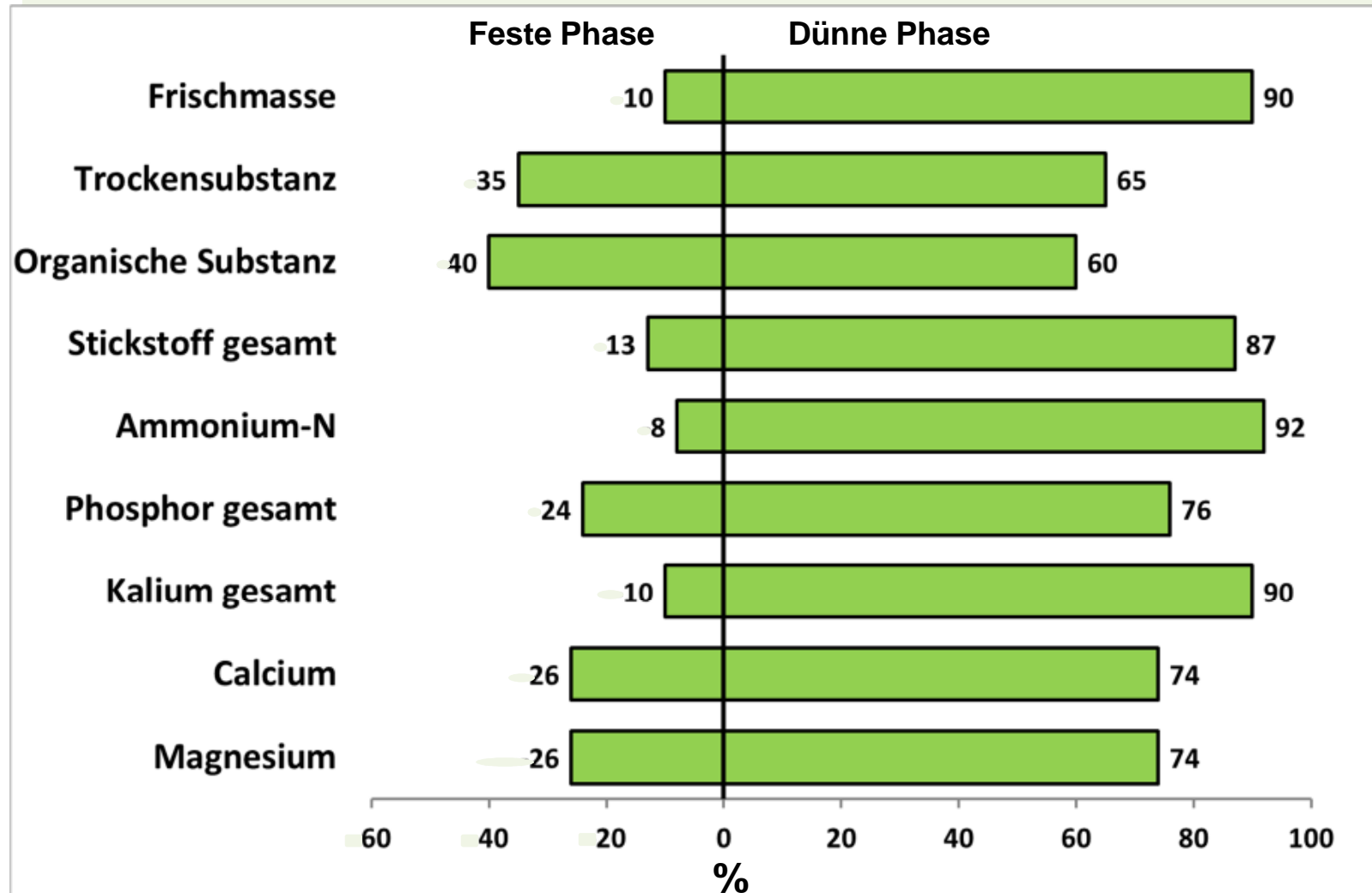




## Separationsprodukte



## Pressschneckenseparator Gärrest



Pressschneckenseparator: CombiPress WEDA 0,35 mm Brauckmann





## Bewertung des Einsatzes von (separiertem) Gärprodukt

### ***Vorteile für die Biogasanlagen***

- Einsparung an Gärrest-Lagervolumen
- Dünngülle gut für die Kopfdüngung, Düngewirkung der Dünngülle besser kalkulierbar
- geringer Nährstoffexport

### ***Nachteile für die Biogasanlage***

- Humusverlust
- Hohe Kosten? für zu geringen Nährstoffexport



**Herzlichen Dank für  
die Aufmerksamkeit!**

