

25 JAHRE

**Mecklenburg
Vorpommern**



Landesforschungsanstalt
für Landwirtschaft und Fischerei



**Möglichkeiten zur
Senkung der N-Salden
Einsparung von Stickstoff**

- **Düngeempfehlungsmodelle (ISIP)**
- **Anwendung Biomassemodell Raps**
- **Zwischenfruchtanbau**
- **Gärrestdüngung Ausbringverfahren**
- **N-Düngestrategien**

- Düngeempfehlungsmodelle (SBA, ISIP)
- Anwendung Biomassemodell Raps
- **Zwischenfruchtanbau**
- **Gärrestdüngung Ausbringverfahren**
- N-Düngestrategien



**Brache
über
Winter
→
Erosion**



25 JAHRE

**Mecklenburg
Vorpommern**

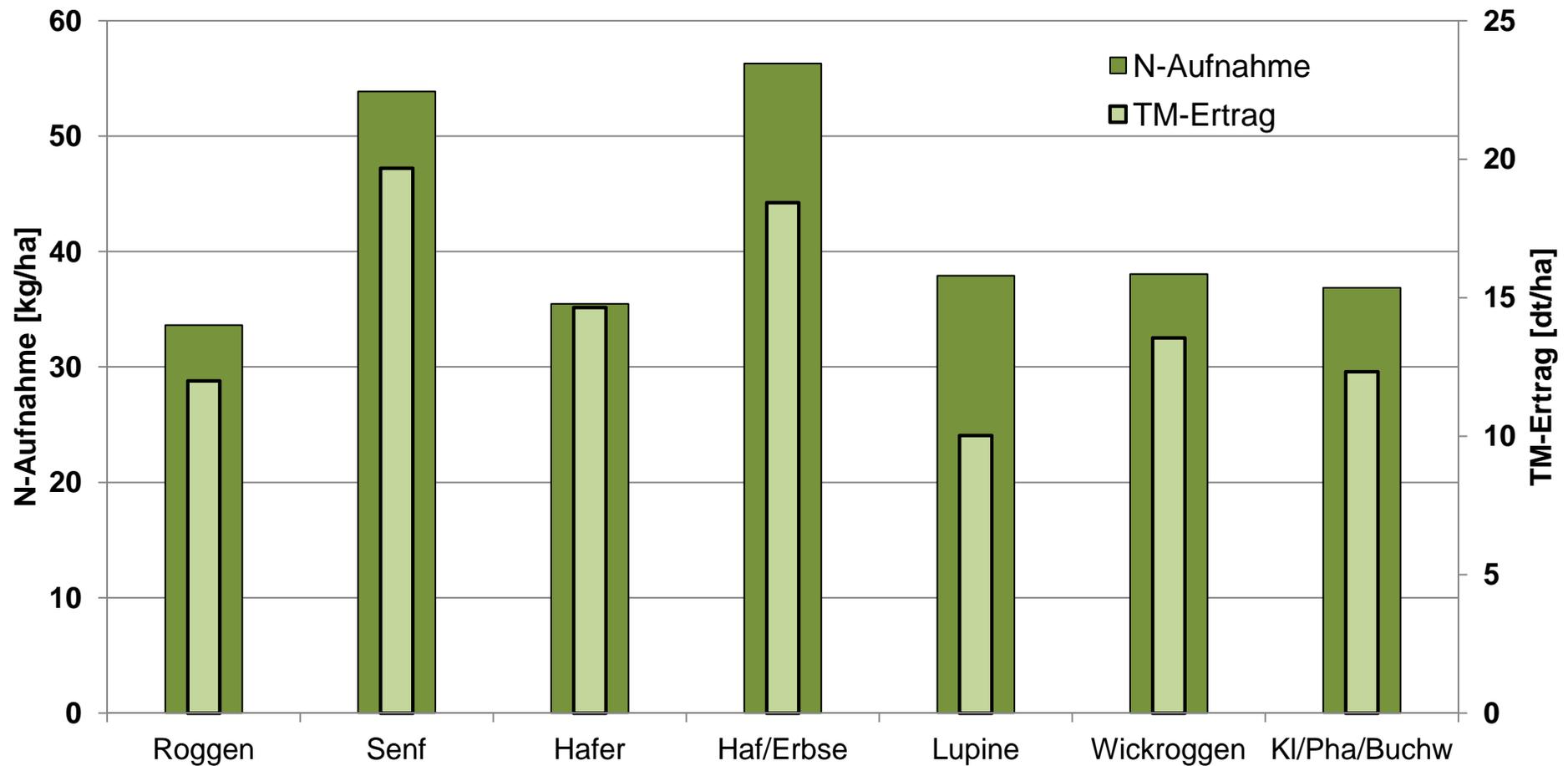


**Landesforschungsanstalt
für Landwirtschaft und Fischerei**



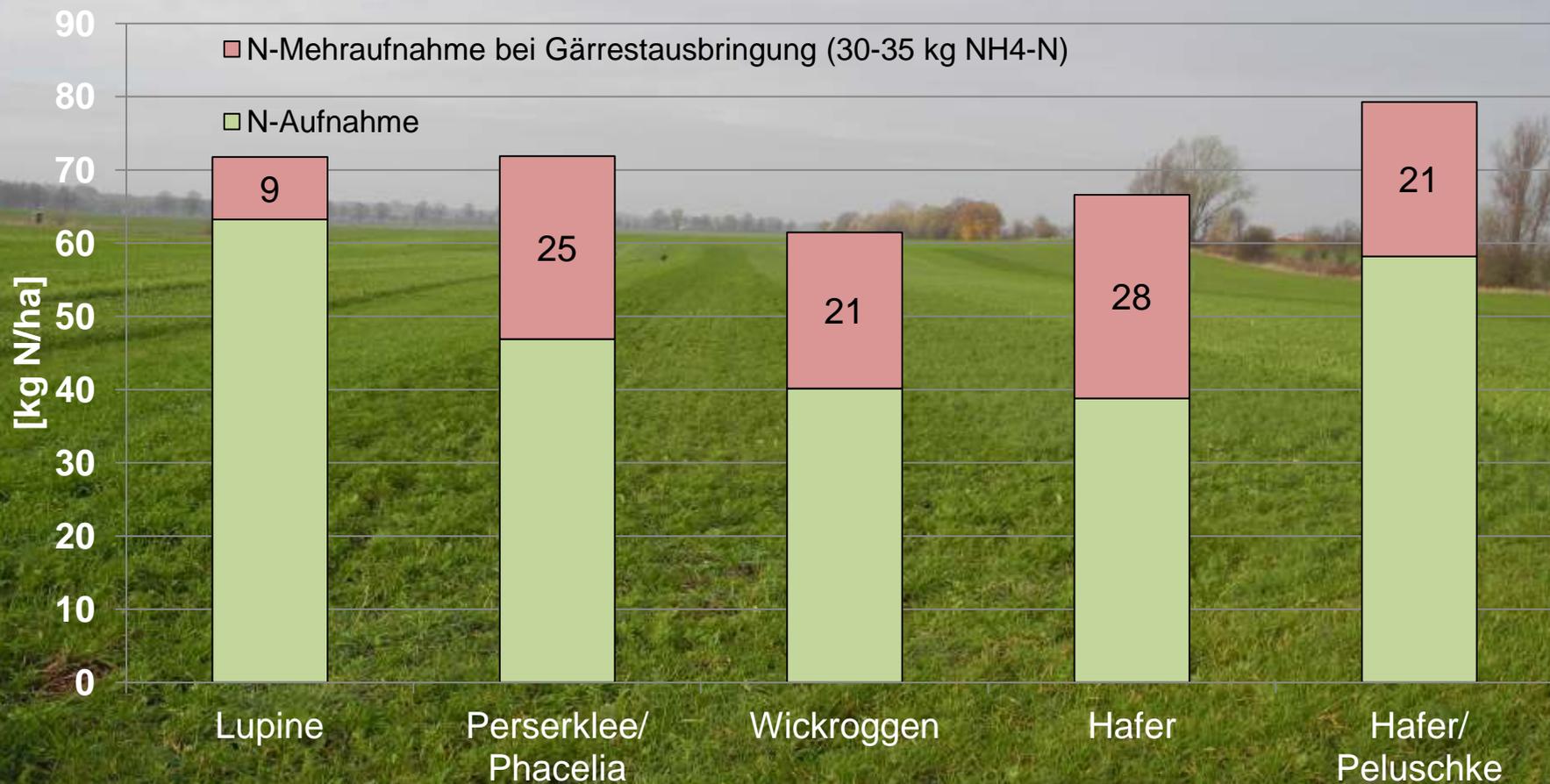
N-Aufnahme & TM-Ertrag vor Winter

Gülzow 2010-2013



N-Aufnahme durch Zwischenfrüchten bei Gärrestgabe im Herbst

Cramonshagen 2011-2013



Frühjahrgabe von GR im Weizen



Schleppschlauch

Schlitztechnik

+ Ansäuerung



Ansäuerung GR:
pH von 7,5 auf 6

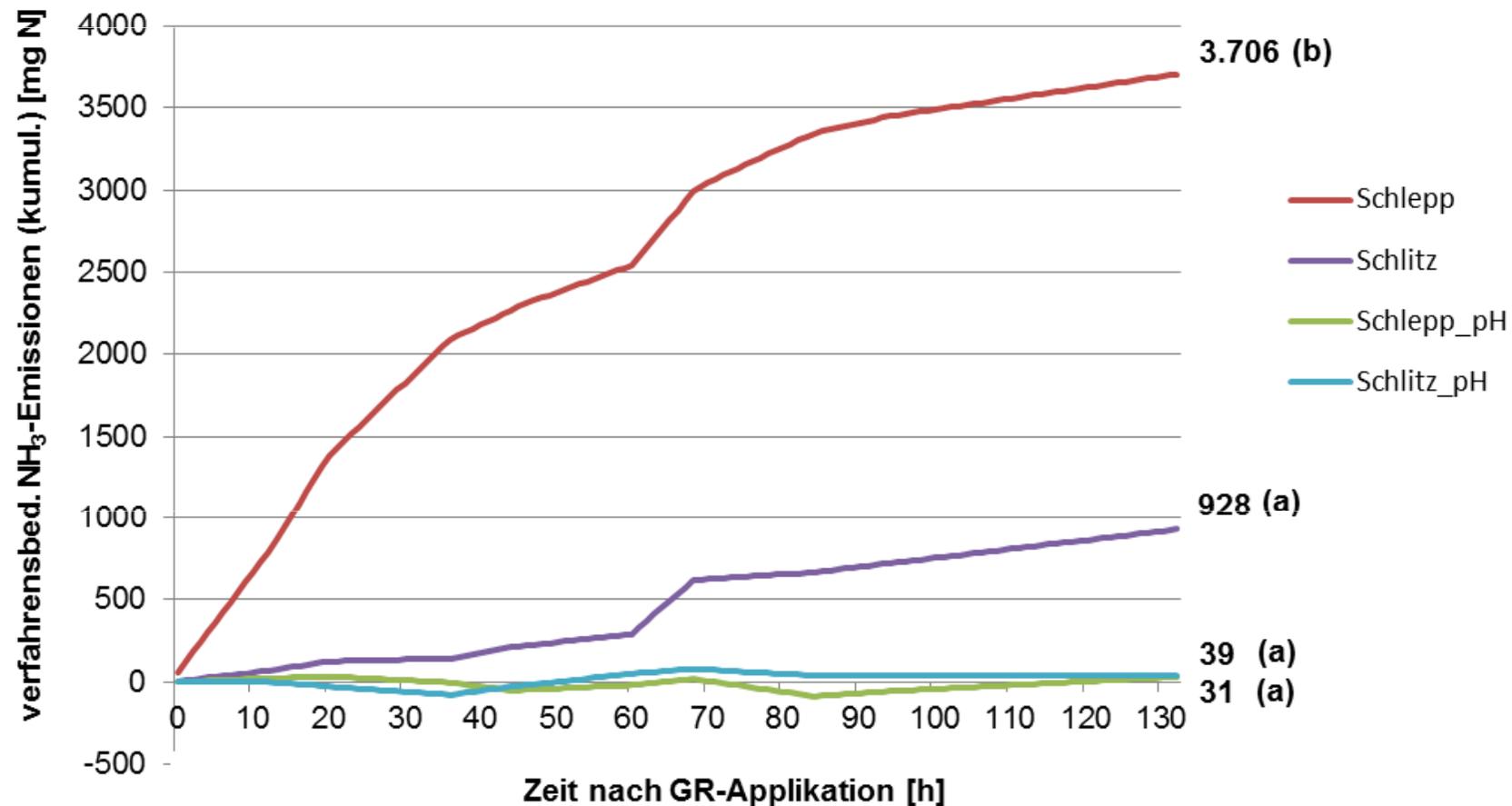
Nach Ausbringung **NH₃-Emissionen** gemessen

→ zu Vegetationsbeginn (70 kg/ha NH₄-N)

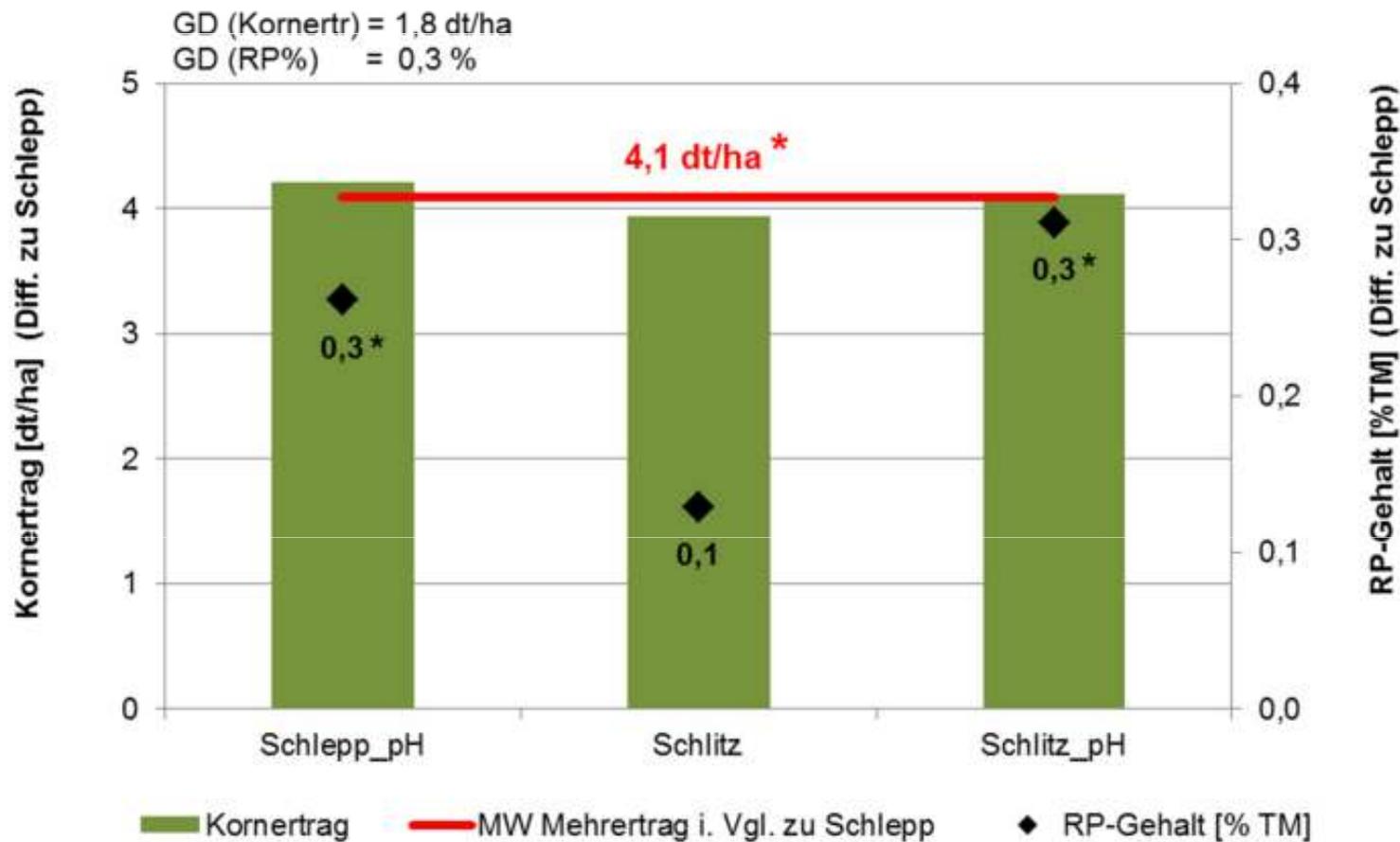
→ 2. & 3. Gabe einheitlich mineralisch

Verfahrensbedingte NH₃-Emissionen in Abhängigkeit von der Applikationstechnik

Gülzow, MW 2013-14 (Werte bereinigt um Kontrolle)



Kornertrag und Rohproteingehalt als Differenz der verlustmindernden Varianten zum Standardverfahren Gülzow MW 2012-14



Zwischenfruchtanbau

- senkt N_{\min} -Auswaschungsrisiko über Winter im Mittel der Jahre um ca. 40 kg/ha
- stellt Mais im Frühjahr mehr N zur Verfügung

Ansäuerung von Gärresten

- senkt Ammoniakverluste und verbessert so das N-Saldo

Weitere Forschungsergebnisse: <http://www.wrrl-mv-landwirtschaft.de>