



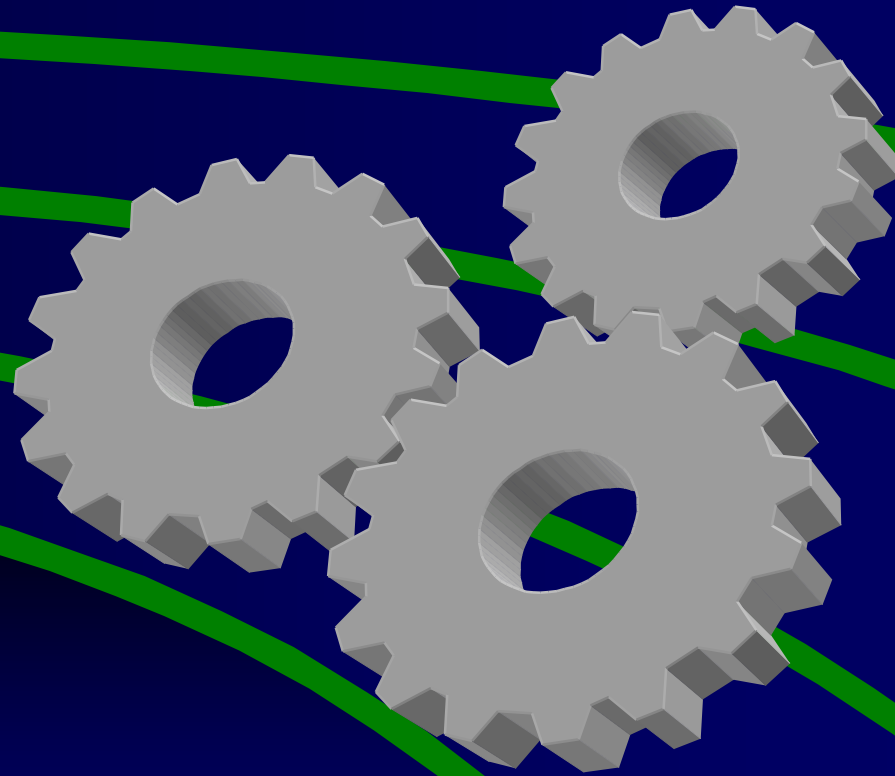
# Wintergetreide

## Informationsversammlung 2009

Neue Wege bei der Stickstoffdüngung  
im integrierten Weizenanbau  
Versuchsfelder Everlingen 09

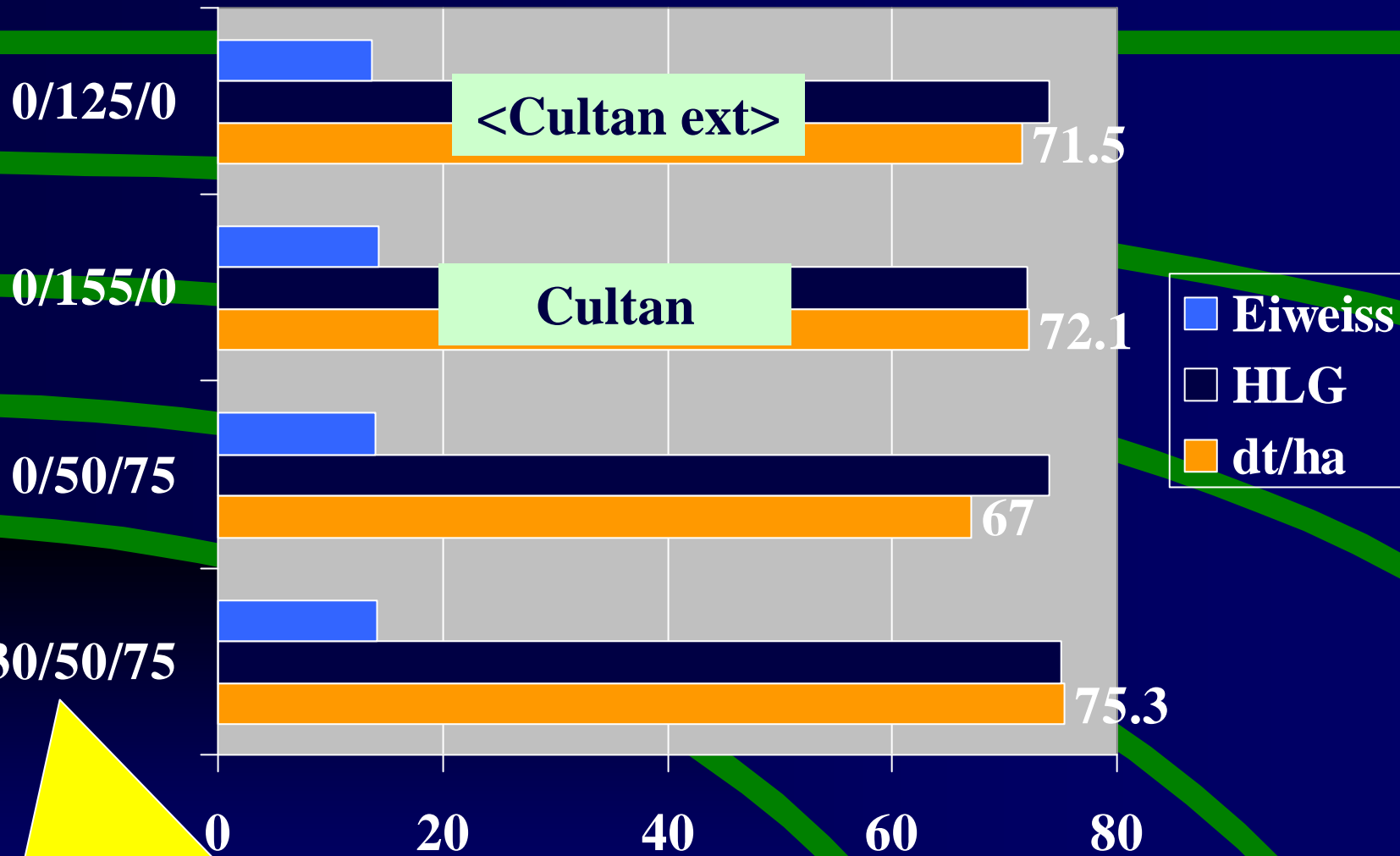
Beringen, 3. September 2009

2007: Der Beginn...



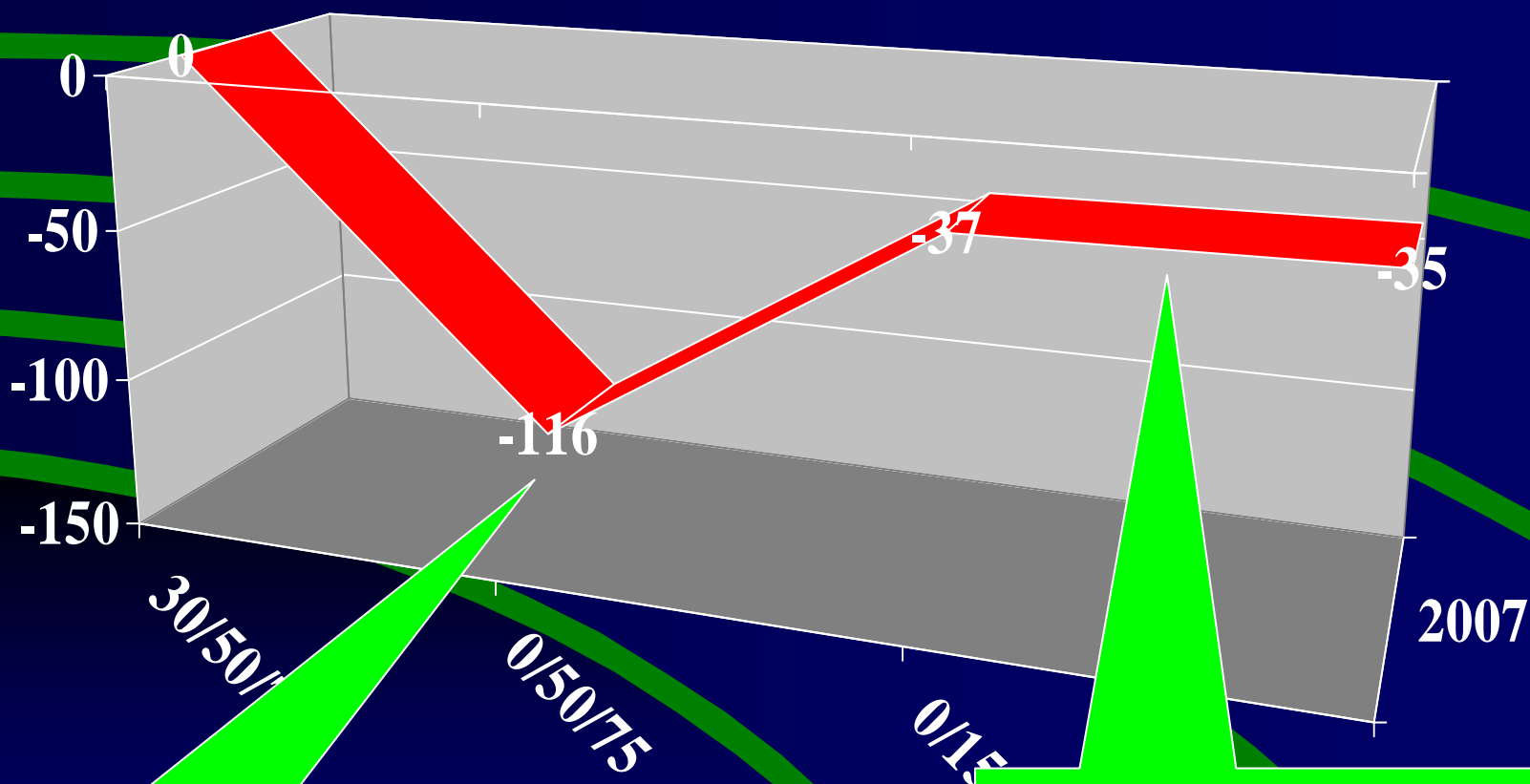
# Düngung 2007

(Sorte Sobi)



**LOGN = REFERENZ**

# Wirtschaftlichkeit der N-Düngung



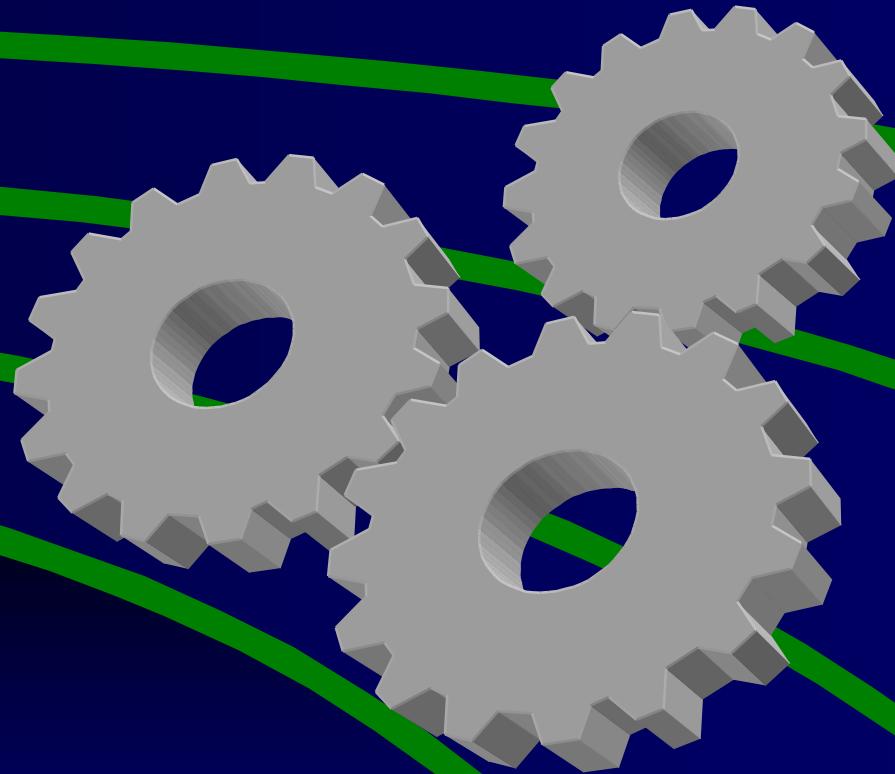
**N1 2007 sehr sinnvoll!**

**Cultanvariante  
überrascht !**



CULTAN-Depot

# 2008: Die Exaktversuche...

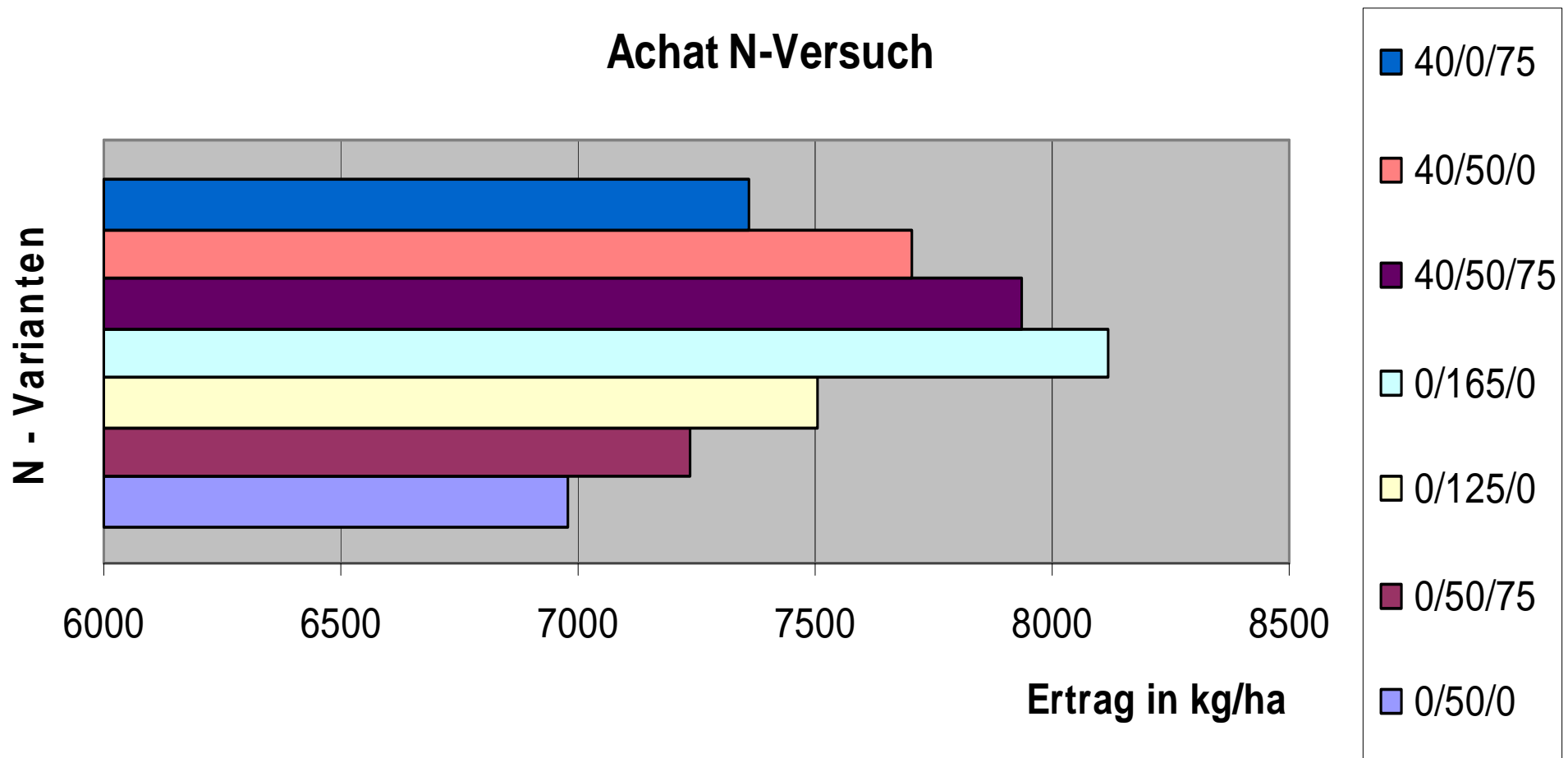


# Ertrag 2008:

- Die Depotdüngervariante 0/165/0 ausgebracht am 16/04/08 brachte bei allen Sorten den höchsten Ertrag.
- Die Referenzvariante mit der 3maligen N-Gabe nach <<logiciel AZOTE>> erhielt in der Regel den 2ten Platz.
- Während die ältere Sorte Achat als Bestandesdichtetyp bei der Variante 0/125/0 stark nachliess kamen die in 2006 auf die nationale Sortenliste eingetragenen Sorten Magister und Privileg mit einem blauen Auge davon.

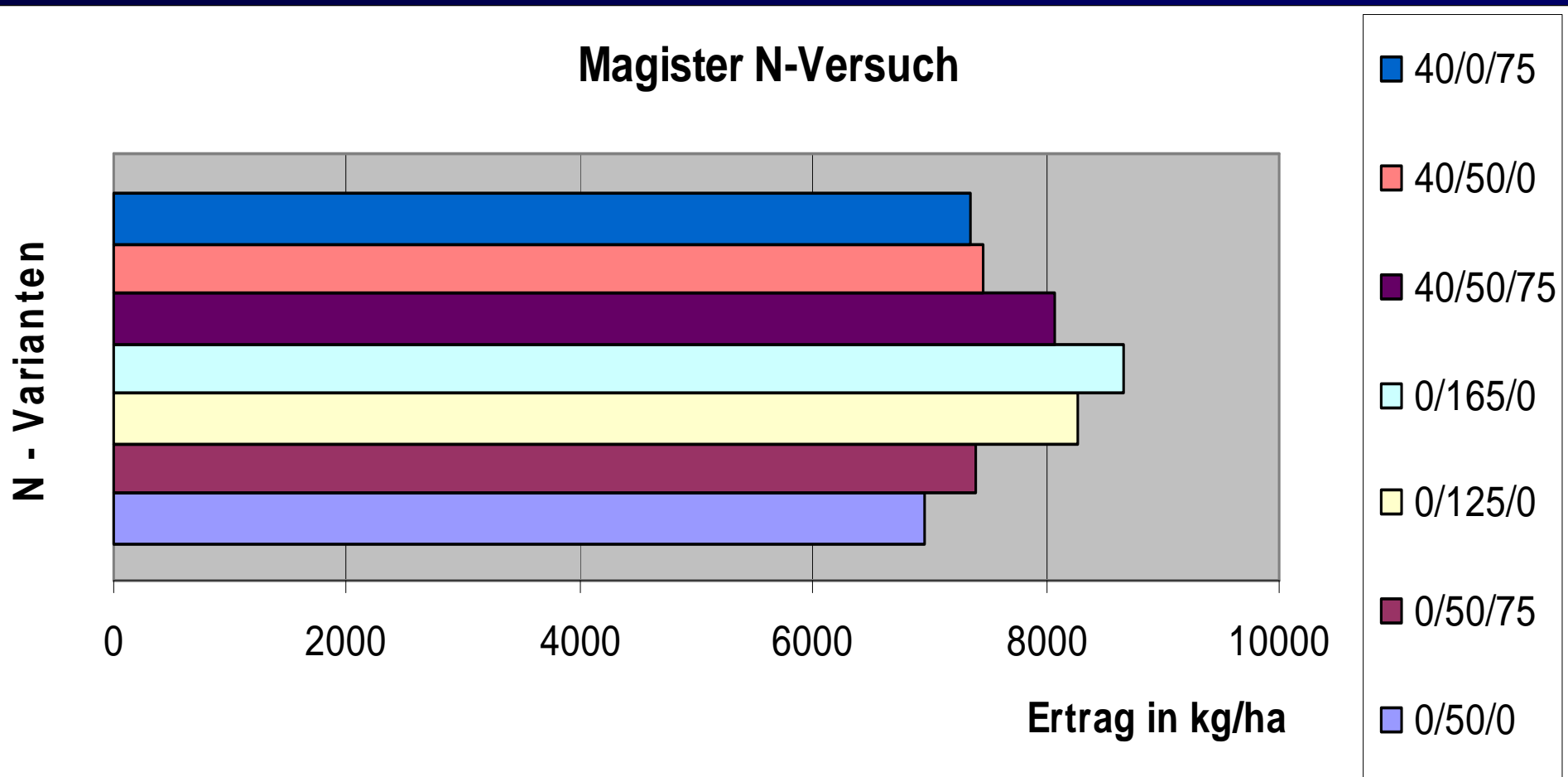
# N-Exaktversuch 2008: - Sorte Achat -

Achat N-Versuch

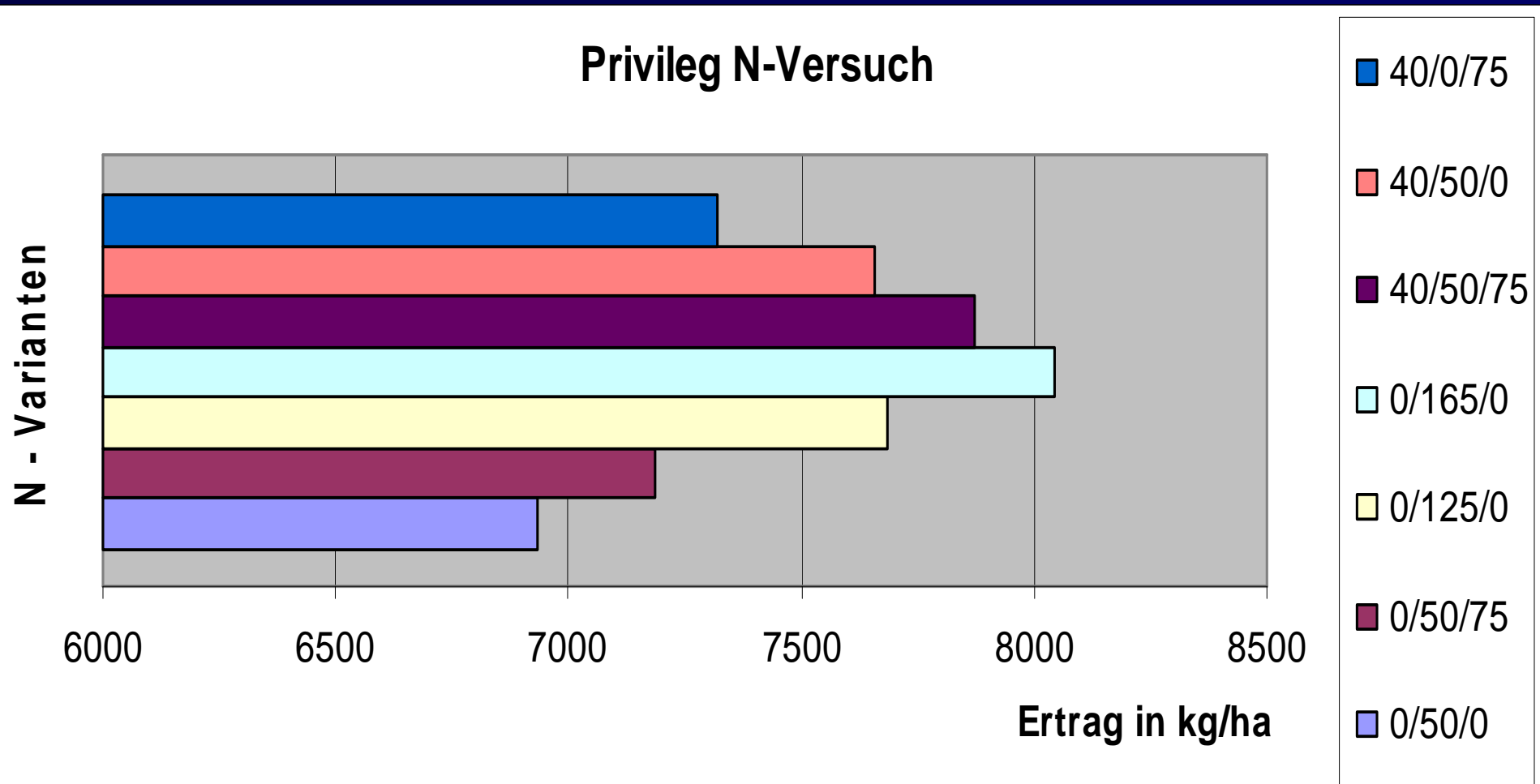




# N-Exaktversuch 2008: - Sorte Magister -



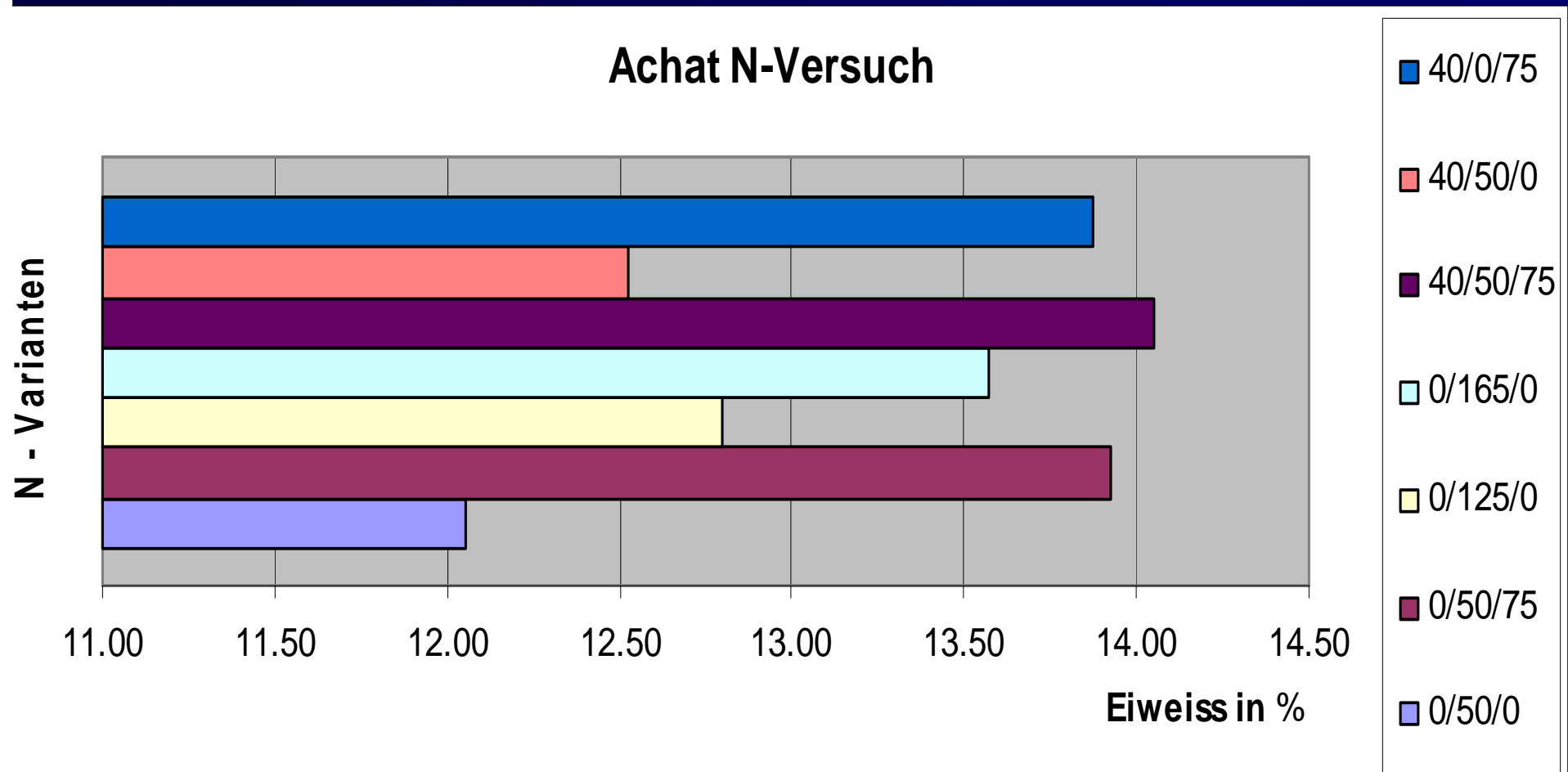
# N-Exaktversuch 2008: - Sorte Privileg -



# Eiweiss 2008

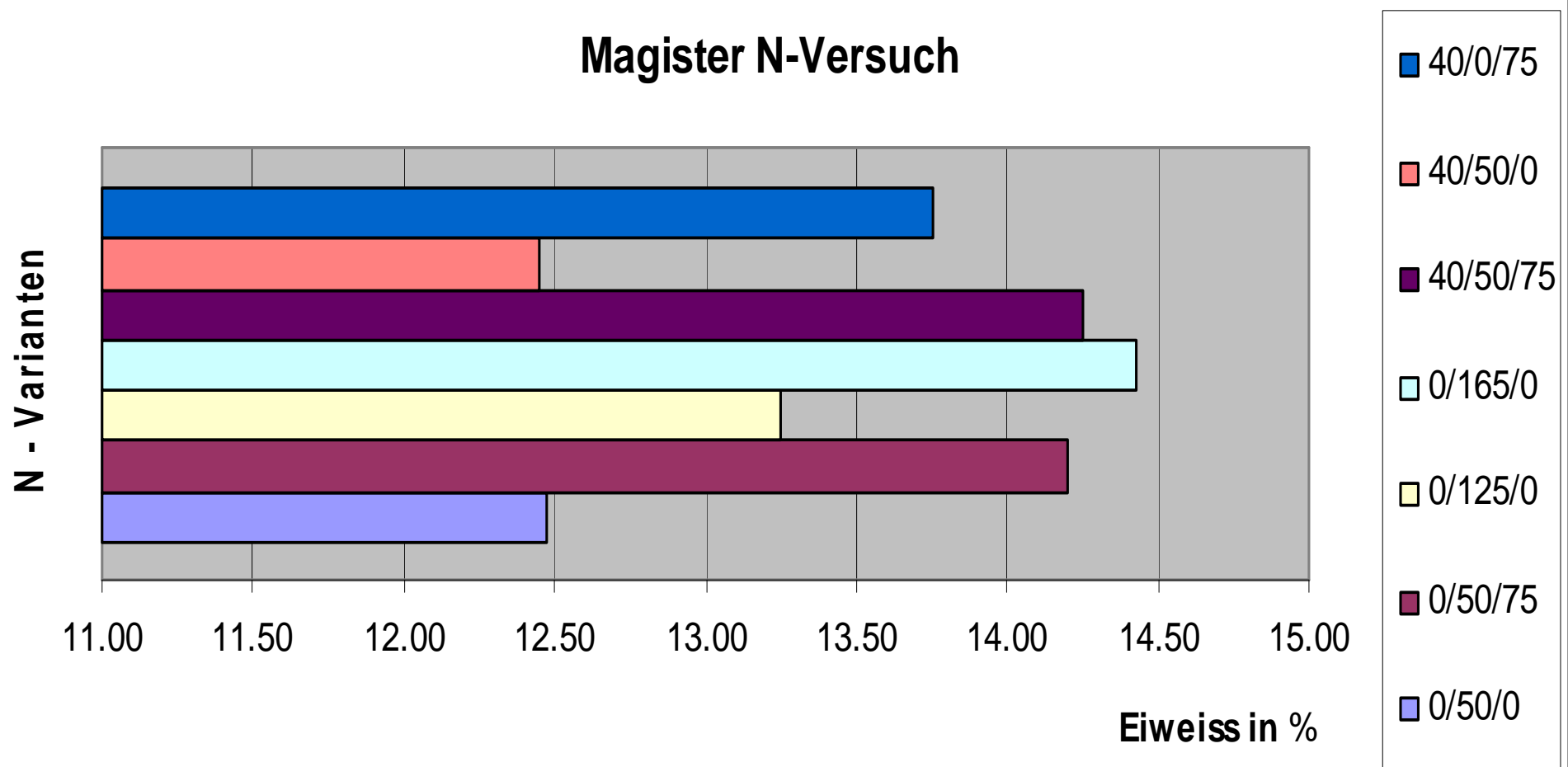
- Die Varianten mit Ährendüngung (75 kg N/ha am 24. Mai) brachten erwartungsgemäss die besseren Resultate.
- Allerdings erzielt die Depotdüngervariante 0/165/0 ausgebracht am 16/04/08 bei allen Sorten durchaus akzeptable N-Gehalte.
- Bei niedrigerer N-Gesamtgabe steigt das Risiko einer Abstufung von Brotweizen zu Futterweizen erheblich an; trotzdem erreichten in 2008 noch alle Sorten die mindestens 12.5 % Eiweissgehalt.
- Die Versuchsergebnisse zeigen ganz klar einen deutlichen Unterschied im Eiweissgehalt. Nicht nur die Gesamt N-Menge spielt eine grosse Rolle sondern ebenfalls die Verteilung der N-Gaben während dem Vegetationsverlauf. Ein Vergleich der Varianten 40/0/75 und 40/50/0 drängt jeden Zweifel ins Abseits.

# N-Exaktversuch 2008: - Sorte Achat -

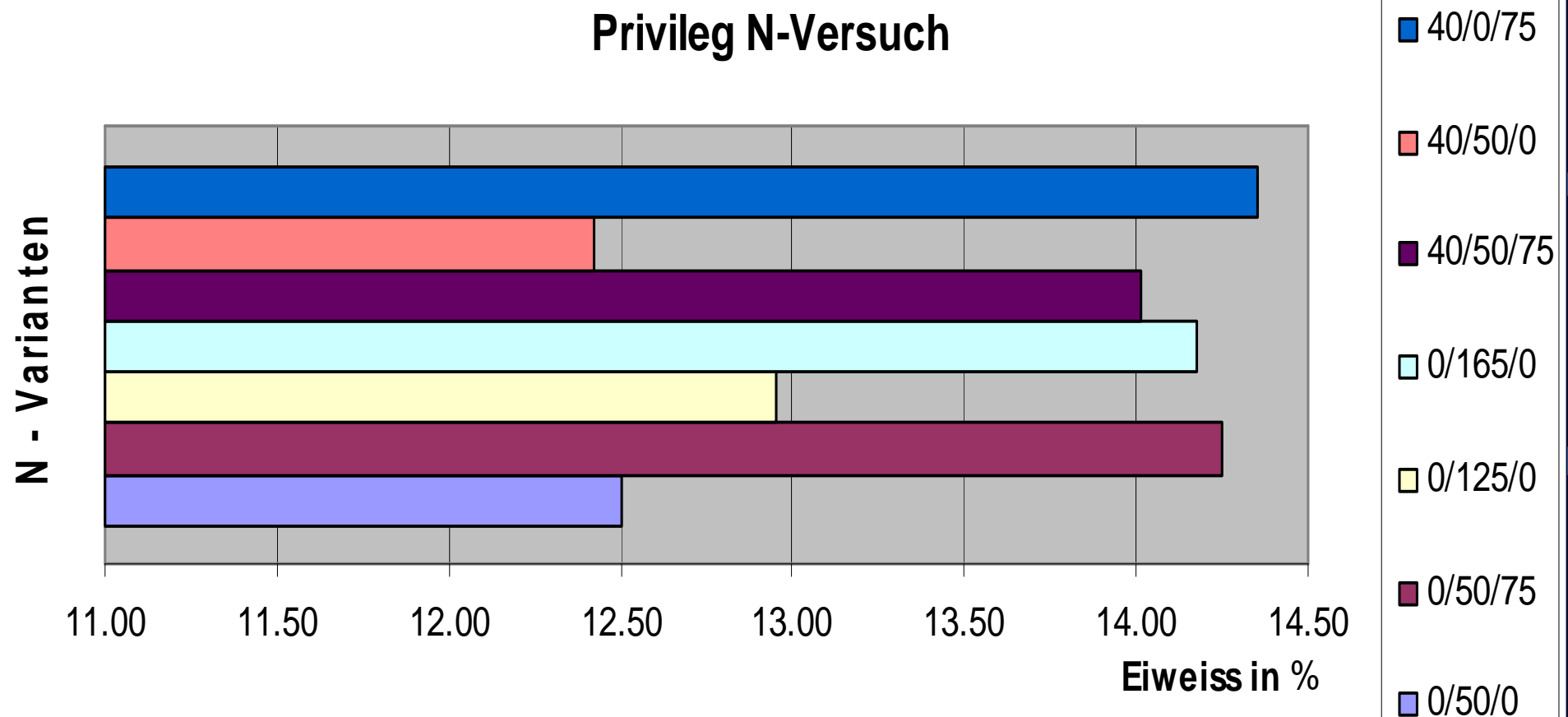


# N-Exaktversuch 2008: - Sorte Magister -

Magister N-Versuch



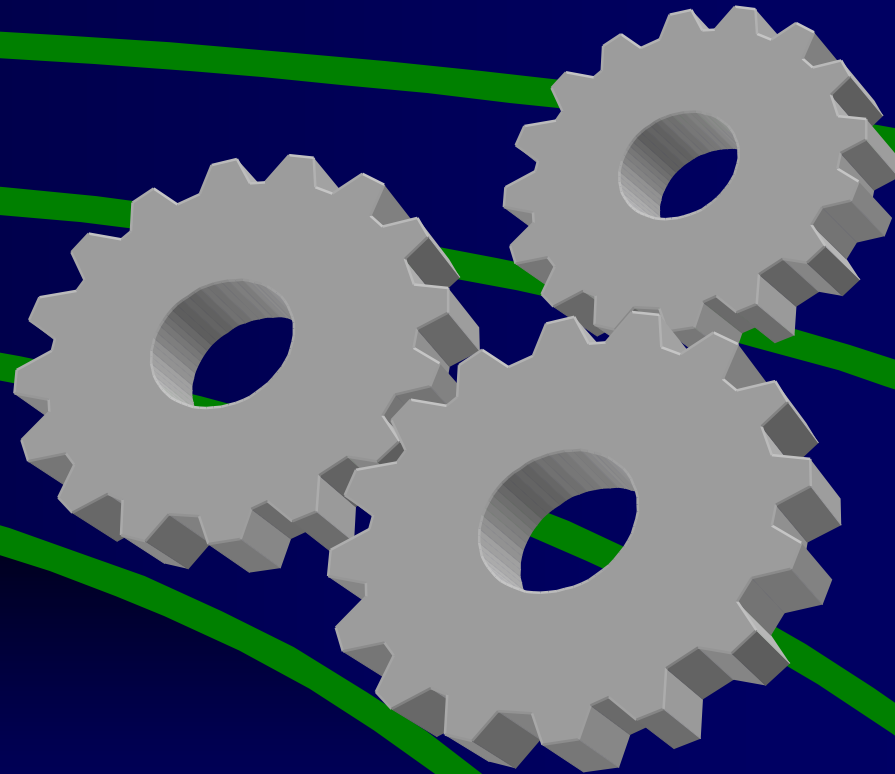
# N-Exaktversuch 2008: - Sorte Privileg -



# FAZIT 2008:

- 2008 war ein sehr aufschlussreiches Jahr für Düngungsversuche. Bei den momentan sehr hohen Düngerpreisen verhelfen die gewonnenen Resultate sicherlich die optimale Strategie für den Getreidebau 2009 zu bestimmen.
- **2008 hat unsere Cultanvariante sehr gut abgeschlossen.** 2007 waren die Resultate leicht negativ was Ertrag und Eiweissgehalt anbelangte. Wirtschaftlich gesehen aber kein Fiasko. 2008 liegt die Wirtschaftlichkeit der Cultanvariante bei allen Sorten einsam an der Spitze.
- Durch das besondere Interesse und die starke Nachfrage nach Erfahrungen für das Verfahren bei Beratern und Landwirten in (potentiellen) Wasserschutzgebieten drängt sich ein Weiterführen und Ausweiten von N-Düngungsversuchen unmissverständlich auf.

# 2009: Die Bestätigung ?





# Winterweizen

2009



# Durchschnittsergebnisse:



- Blattfruchtweizen:

- Nettoertrag: 67

dt/ha

- 11.4% Eiweiss

- 14.1% H<sub>2</sub>O

- 77.4 HLG

- Stoppelweizen:

- Nettoertrag 44

dt/ha

- 12.4% Eiweiss

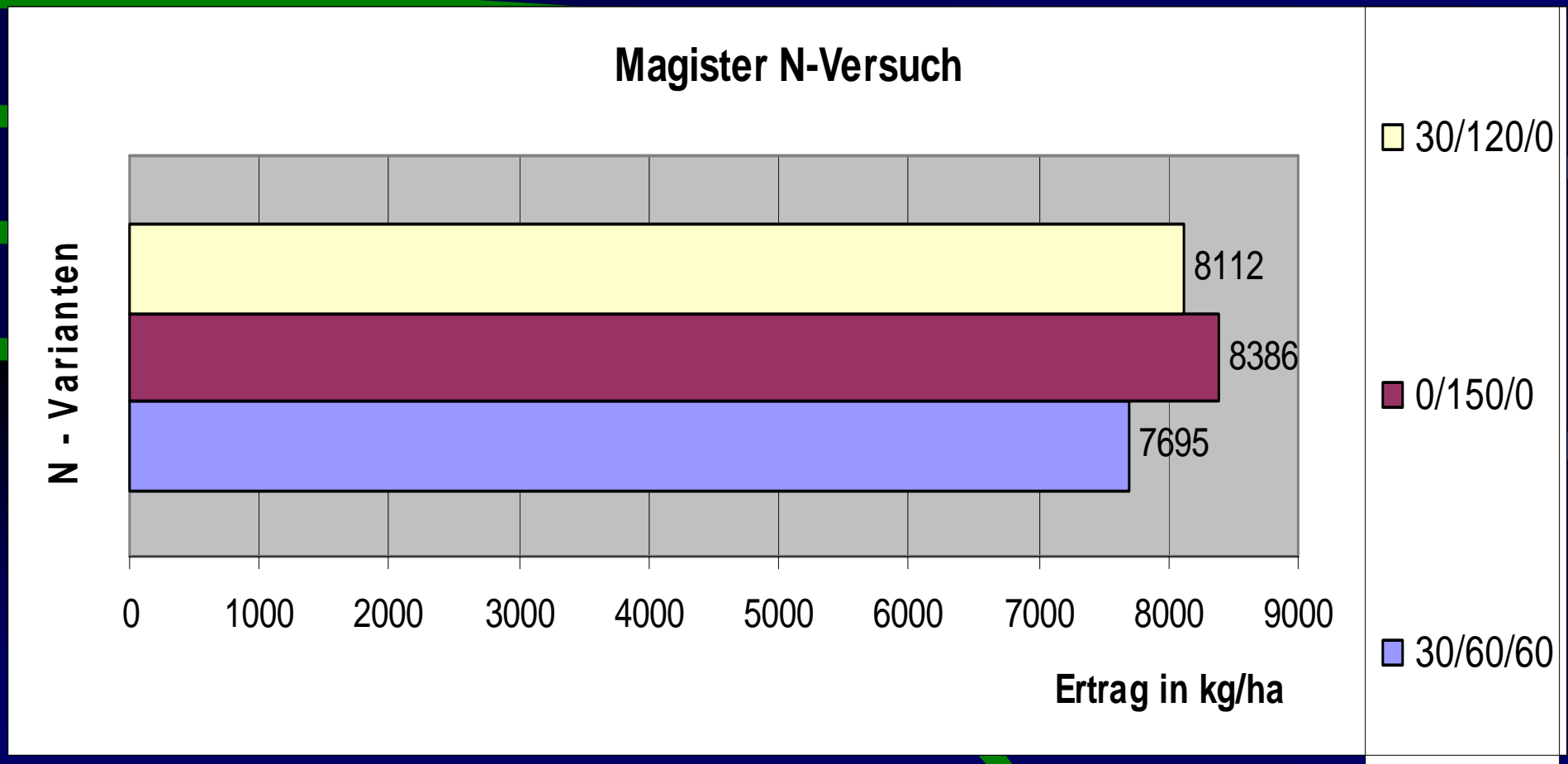
- 14.6 % H<sub>2</sub>O

- 77.4 HLG

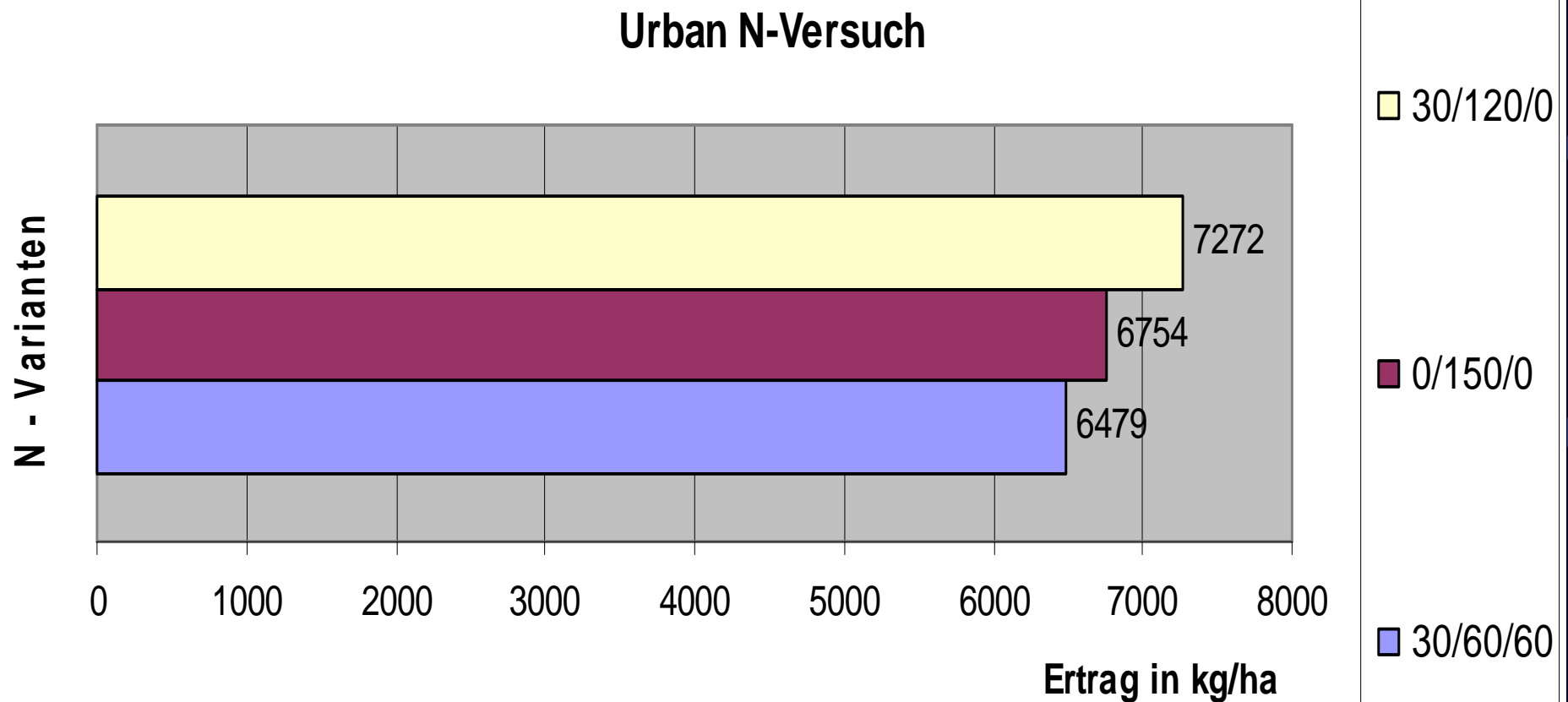
Kleinparzellen

Ertrag 2009:

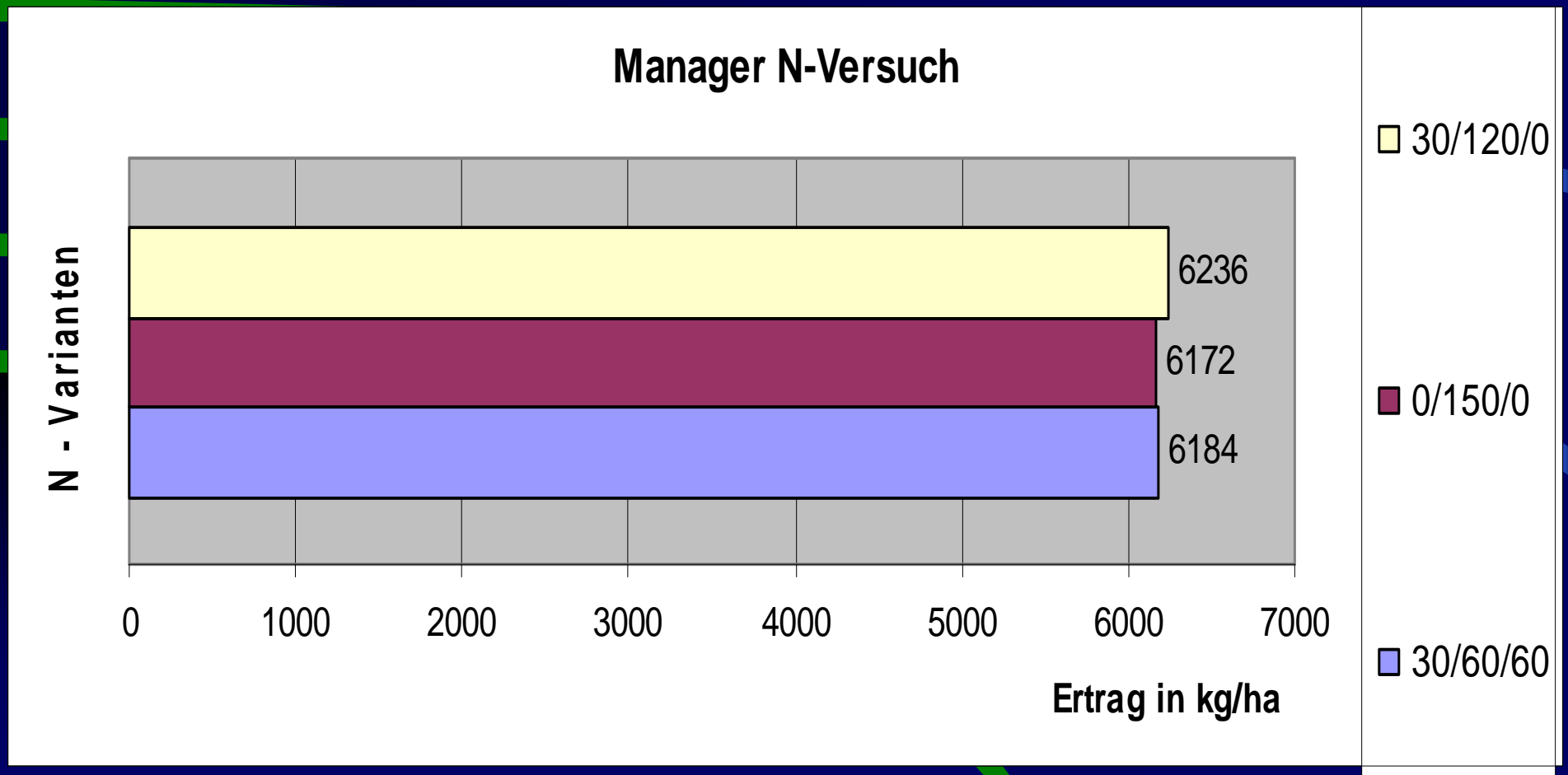
# N-Exaktversuch 2009: - Sorte Magister -



# N-Exaktversuch 2009: - Sorte Urban -



# N-Exaktversuch 2009: - Sorte Manager -



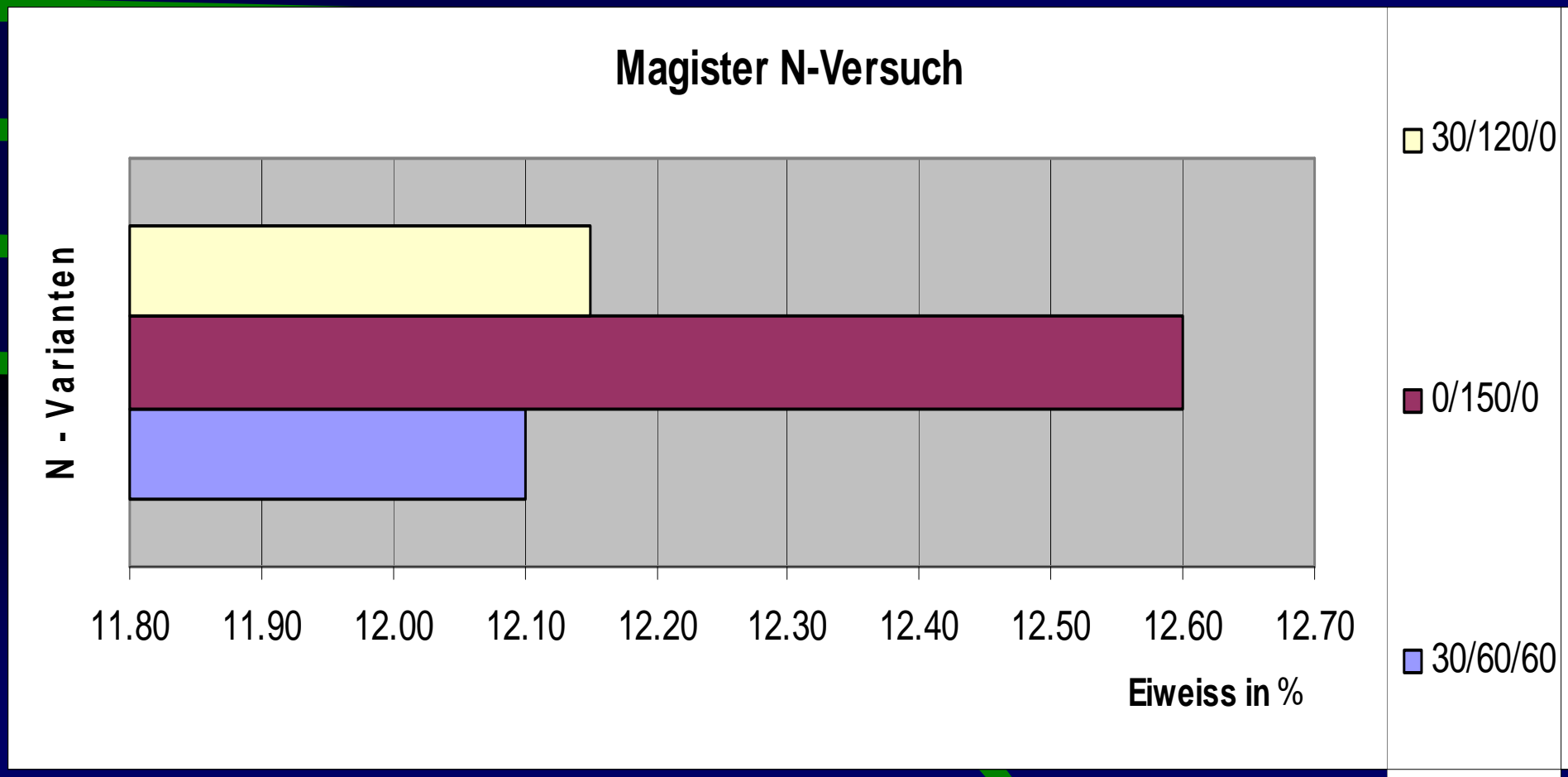
The background features a dark blue field with several thick, wavy green lines that curve across the frame. A single, straight horizontal green line is positioned in the upper-middle section. The text is overlaid on these elements.

Kleinparzellen

Eiweiss 2009:

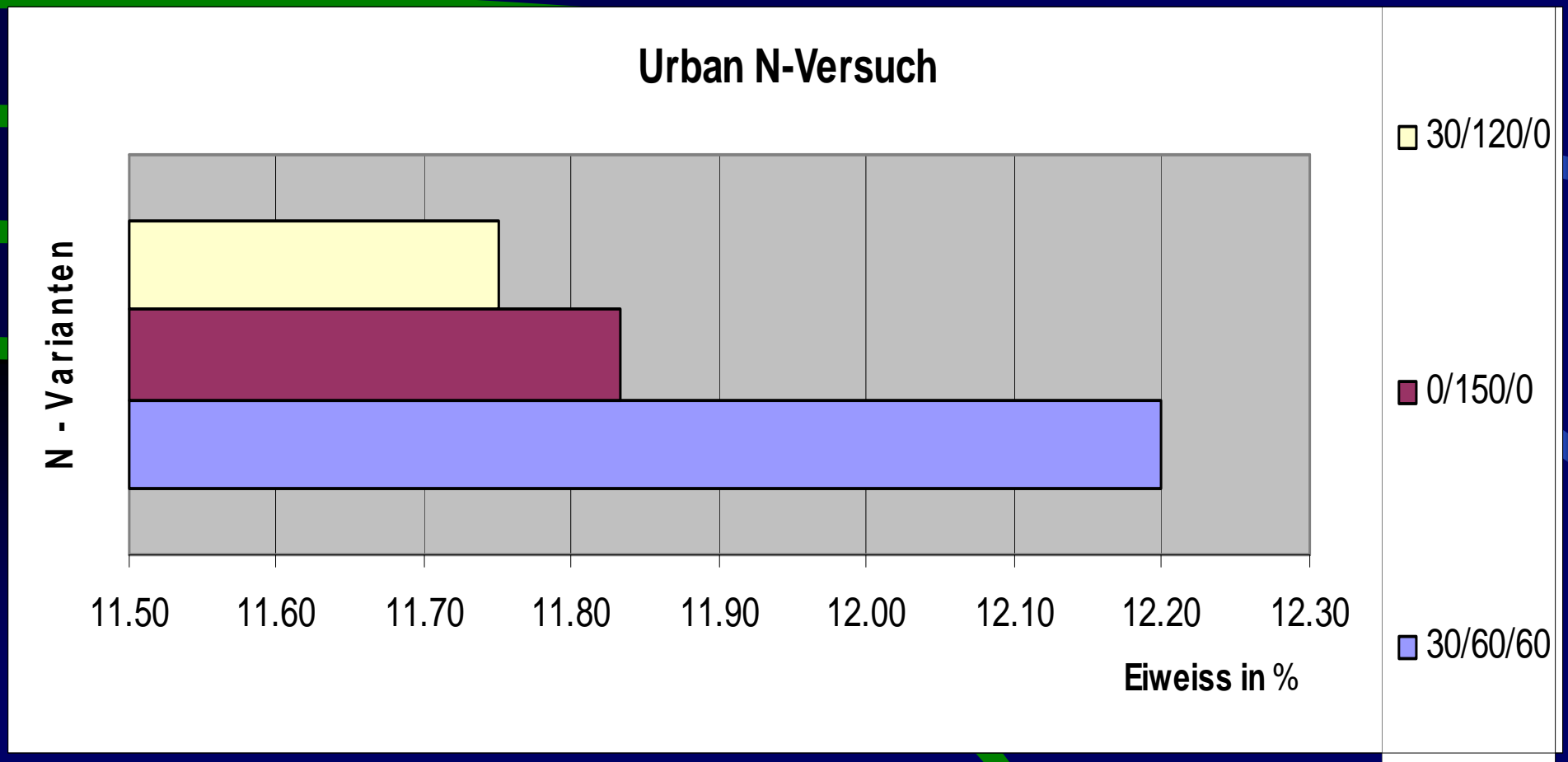


# N-Exaktversuch 2009: - Sorte Magister -

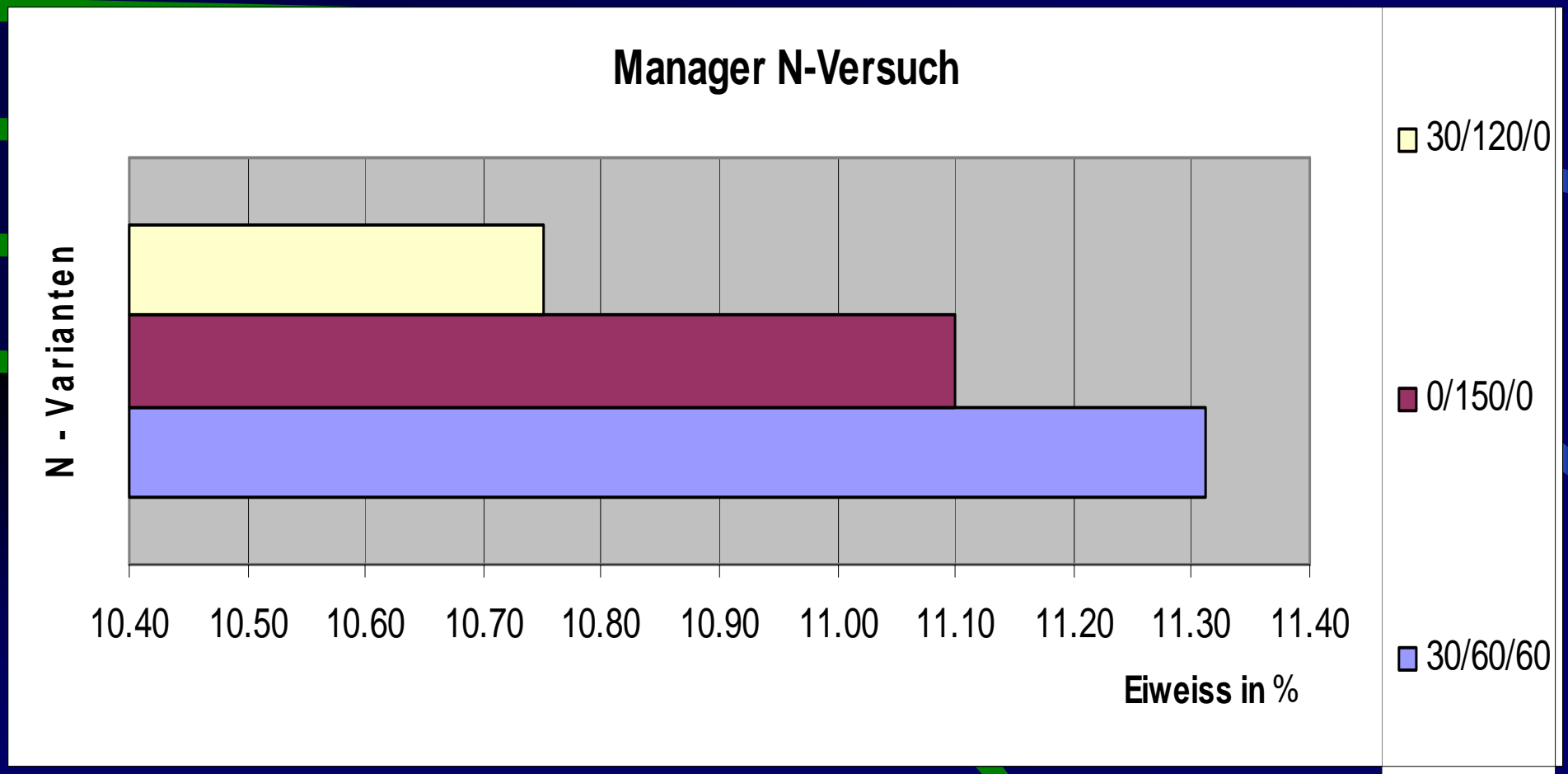




# N-Exaktversuch 2009: - Sorte Urban -



# N-Exaktversuch 2009: - Sorte Manager -



1-Ar Parzellen

Erträge und Eiweiss 2009:

## 5. WINTERWEIZEN (25-36 & 47-52) nach Blattfrucht

**Saattermin:** 13/10/08

**Unkrautbekämpfung:** am 03/04/2009 mit Attribut 60 g/ha & Allié express 50g/ha & Primus 50 ml/ha auf allen Parzellen

**N-Düngung** laut <<Logiciel AZOTE GEMBLOUX>> :

30 / 60 / 60 → insgesamt 150 kg N/ha nach Vorfrucht Winterkörnererbsen (25 bis 36)  
 respektive 50 / 60 / 75 → insgesamt 185 kg N/ha nach Vorfrucht Körnerleguminosen (47-52) unter weniger günstigen Kultur- und Bodenbedingungen

N-Düngung laut Extensivierungsprogramm von 2009: maximal 150 kg N/ha; NCultan = 0/150/0

1F = Venture 1.5 l/ha; 1H = Moddus 0.1l/ha & Stabilan 0.4l/ha in Tankmix

Rand: Urban

|      |                      |                                                |      |
|------|----------------------|------------------------------------------------|------|
|      | Urban 350K/qm        |                                                |      |
|      | Urban 350K/qm        |                                                |      |
| 36 = | Urban 350K/qm        | Kleinparzellenversuch <b>Stickstoffdüngung</b> |      |
|      | Urban 350K/qm        | <b>Logiciel AZOTE</b>                          |      |
|      | <u>Urban 350K/qm</u> |                                                |      |
|      | Urban 350K/qm        | <u>NCultan</u> +60 bei N3                      | 1F1H |
|      | Urban 350K/qm        | LOGN                                           | 1F1H |
| 35 = | Urban 350K/qm        | LOGN                                           | 1F1H |
|      | Urban 350K/qm        | 50/60/60N                                      | 1F1H |
|      | Urban 350K/qm        | 50/60/60N                                      | 0F0H |
|      | Urban 350K/qm        | <u>NCultan</u>                                 | 1F1H |
|      | Urban 350K/qm        | LOGN                                           | 1F1H |
| 34 = | Urban 350K/qm        | LOGN                                           | 1F1H |
|      | Urban 350K/qm        | 50/60/60N                                      | 1F1H |
|      | Urban 350K/qm        | 50/60/60N                                      | 0F0H |
|      | Privileg 350K/qm     |                                                |      |
|      | Privileg 350K/qm     |                                                |      |

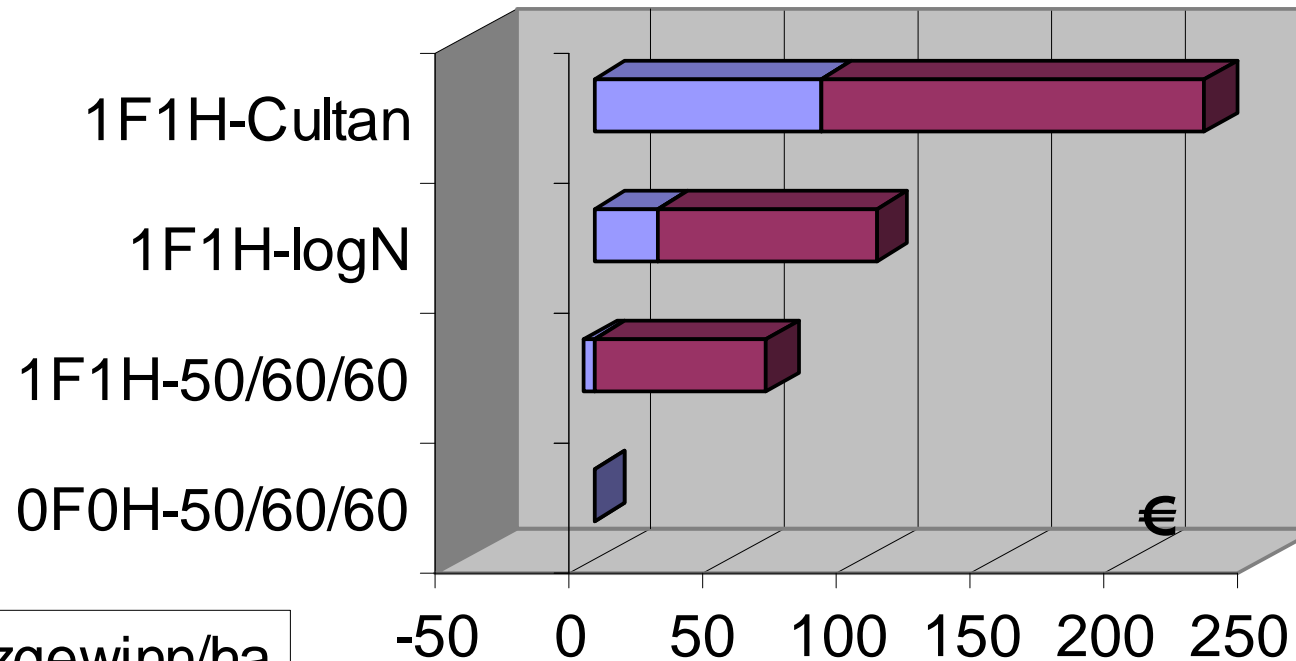
# N - 1 Ar Parzellenversuch 2009:

| <i>Achat</i>    | <i>0F0H-50/60/60</i> | <i>1F1H-50/60/60</i> | <i>1F1H-logN</i> | <i>1F1H-Cultan</i> |
|-----------------|----------------------|----------------------|------------------|--------------------|
| Ertrag          | 53.71                | 61.99                | 66.16            | 72.40              |
| HLG             | 80.75                | 79.85                | 79.55            | 78.60              |
| Eiweiss         | 11.75                | 11.45                | 11.45            | 10.40              |
| <i>Magister</i> | <i>0F0H-50/60/60</i> | <i>1F1H-50/60/60</i> | <i>1F1H-logN</i> | <i>1F1H-Cultan</i> |
| Ertrag          | 57.89                | 65.39                | 65.49            | 69.83              |
| HLG             | 73.50                | 78.20                | 78.15            | 77.25              |
| Eiweiss         | 11.90                | 11.85                | 11.55            | 10.95              |
| <i>Privileg</i> | <i>0F0H-50/60/60</i> | <i>1F1H-50/60/60</i> | <i>1F1H-logN</i> | <i>1F1H-Cultan</i> |
| Ertrag          | 67.65                | 65.68                | 66.59            | 70.65              |
| HLG             | 76.20                | 78.05                | 78.00            | 75.45              |
| Eiweiss         | 11.50                | 11.95                | 11.65            | 11.30              |
| <i>Urban</i>    | <i>0F0H-50/60/60</i> | <i>1F1H-50/60/60</i> | <i>1F1H-logN</i> | <i>1F1H-Cultan</i> |
| Ertrag          | 66.44                | 69.90                | 70.85            | 76.81              |
| HLG             | 78.00                | 77.65                | 75.60            | 72.85              |
| Eiweiss         | 11.50                | 11.35                | 11.30            | 11.05              |

# N - 1 Ar Parzellenversuch 2009:

| <i>Alle</i> | <i>0F0H-<br/>50/60/60</i> | <i>1F1H-<br/>50/60/60</i> | <i>1F1H-logN</i> | <i>1F1H-<br/>Cultan</i> |
|-------------|---------------------------|---------------------------|------------------|-------------------------|
| Ertrag      | 61.42                     | 65.74                     | 67.27            | 72.42                   |
| HLG         | 77.11                     | 78.44                     | 77.83            | 76.04                   |
| Eiweiss     | 11.66                     | 11.65                     | 11.49            | 10.93                   |

# N - 1 Ar Parzellenversuch 2009:



■ Grenzzgewinn/ha  
■ Mehrerlös/ha

|                 | 0F0H-<br>50/60/60 | 1F1H-<br>50/60/60 | 1F1H-logN | 1F1H-<br>Cultan |
|-----------------|-------------------|-------------------|-----------|-----------------|
| Mehrerlös/ha    | 0                 | 65                | 82        | 143             |
| Grenzzgewinn/ha | 0                 | -3                | 24        | 85              |



# Fazit nach 3 Jahren <<Cultandüngung>>:

Dieses Depot lohnt sich!... aber der Eiweissgehalt muss besonders gut im Auge gehalten werden.

CULTAN-Depot