

## WORKSHOP JUNGANLAGEN

### - VORBEREITUNG, BODENPFLEGE, STICKSTOFFMANAGEMENT



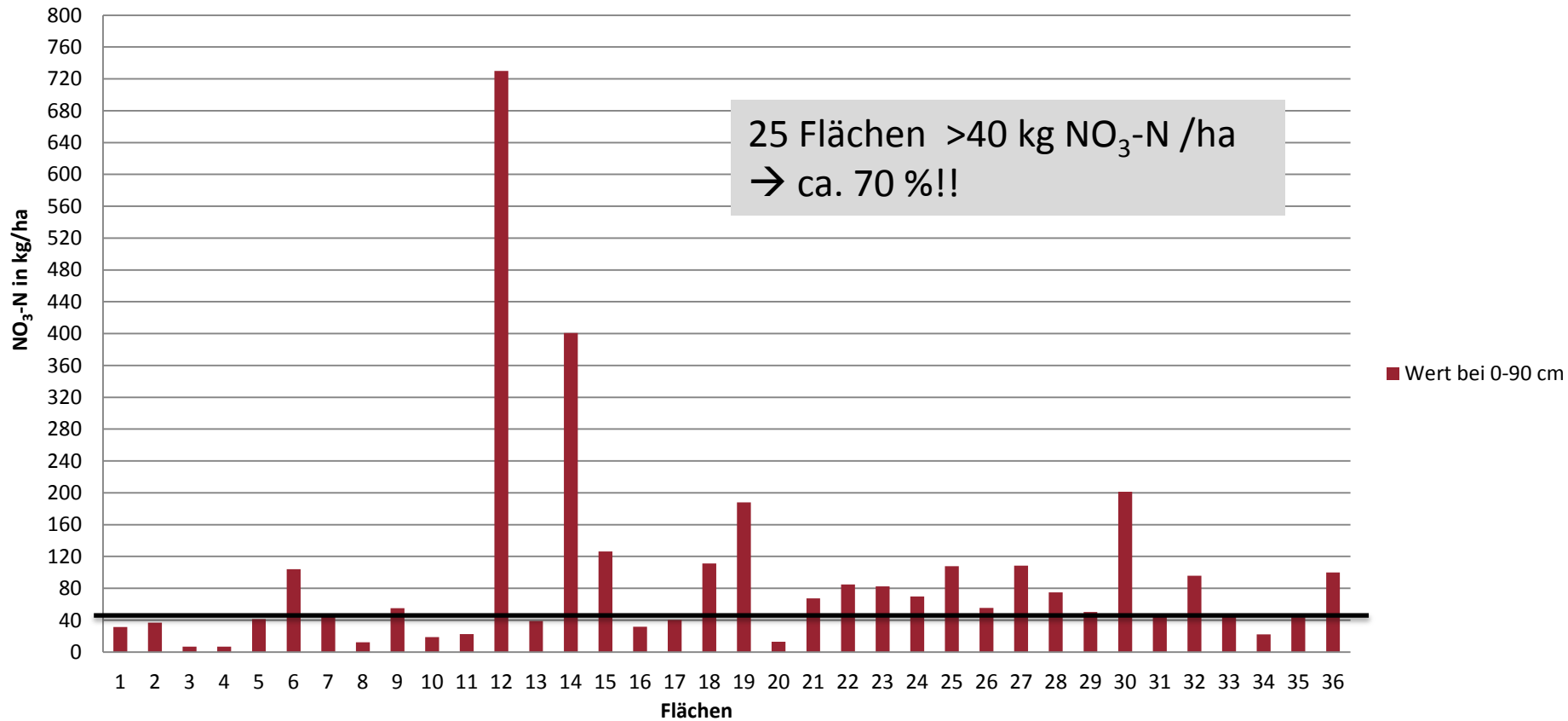
Isa Dettweiler & Frank Meilinger  
Hochschule Geisenheim University  
25. November 2015

# GLIEDERUNG

1. Aktuelle Ergebnisse aus den  $N_{\min}$ -Untersuchungen Herbst 2015
2.  $N_{\min}$ -Werte Junganlagen Herbst 2014
3. Vergleich  $N_{\min}$ -Werte Junganlagen mit Ertragsanlagen
4. Vorbereitung Junganlage
  - i. Brachebegrünung
  - ii. Bodenbearbeitung
5. Bodenpflege Junganlage
6. Begrünung Junganlage

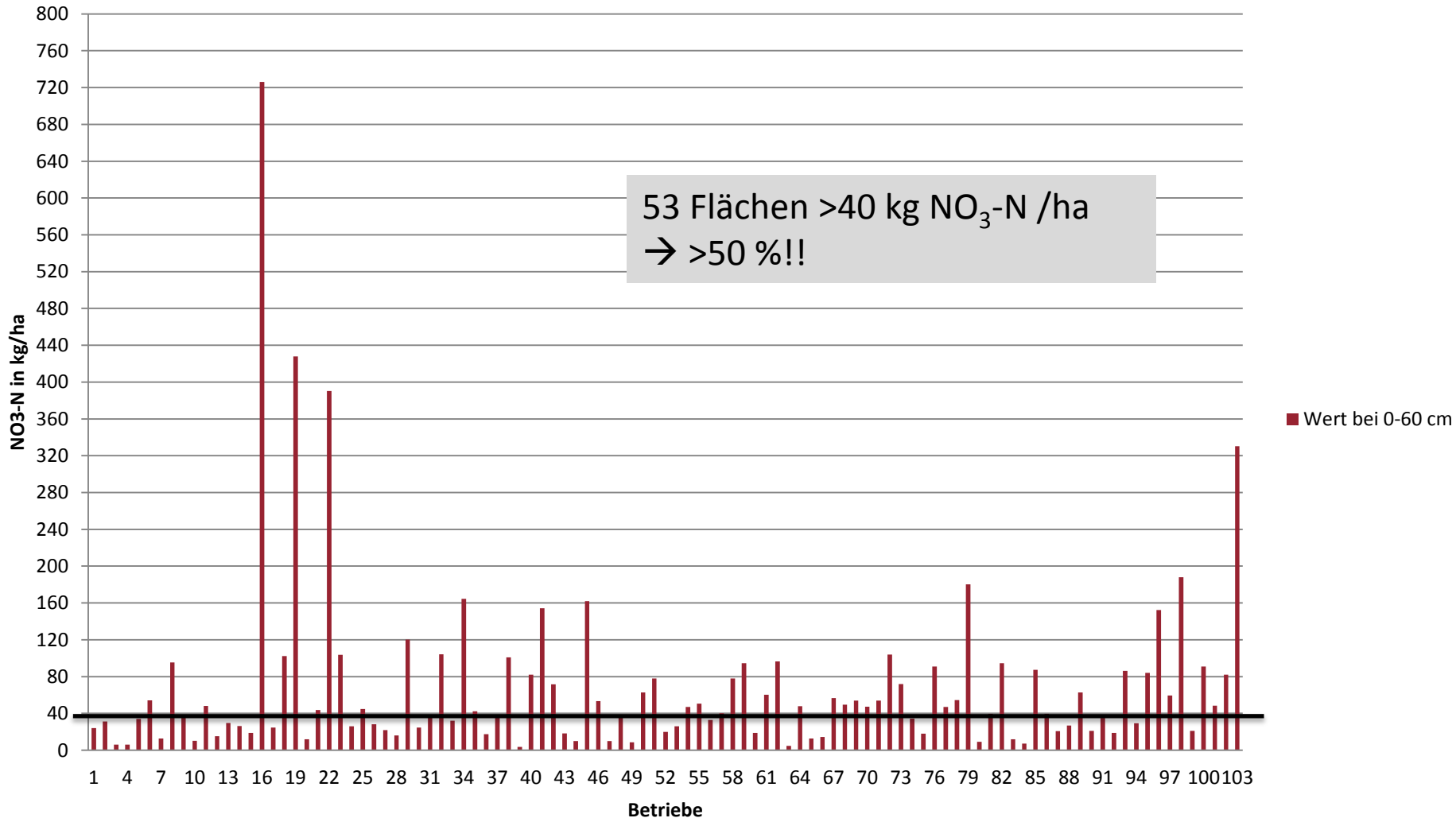
# 1. ERGEBNISSE AUS DEN $N_{MIN}^-$ - UNTERSUCHUNGEN HERBST 2015

## $NO_3-N$ in kg/ha bei 0-90 cm

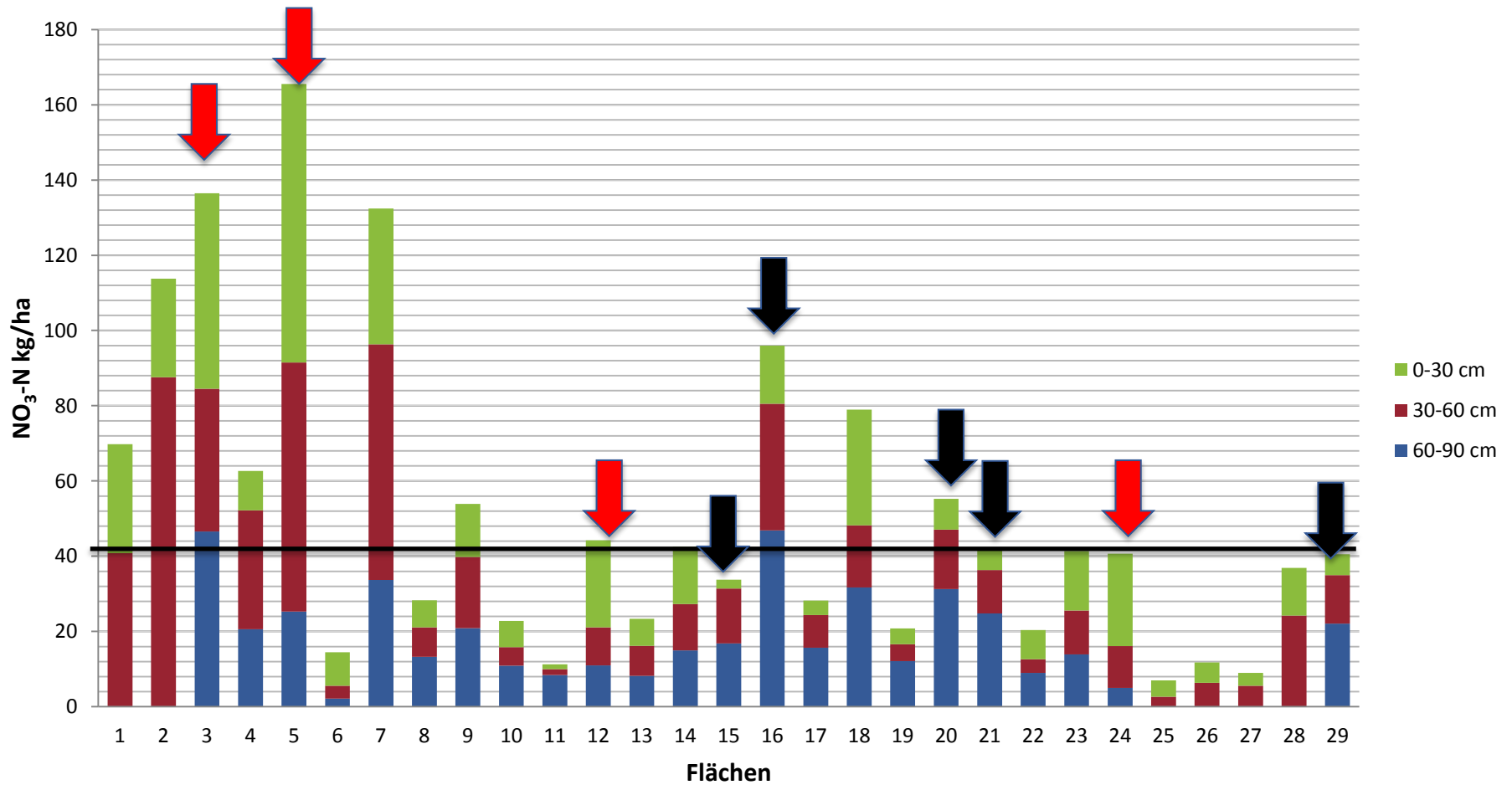


# 1. ERGEBNISSE AUS DEN $N_{MIN}^-$ - UNTERSUCHUNGEN HERBST 2015

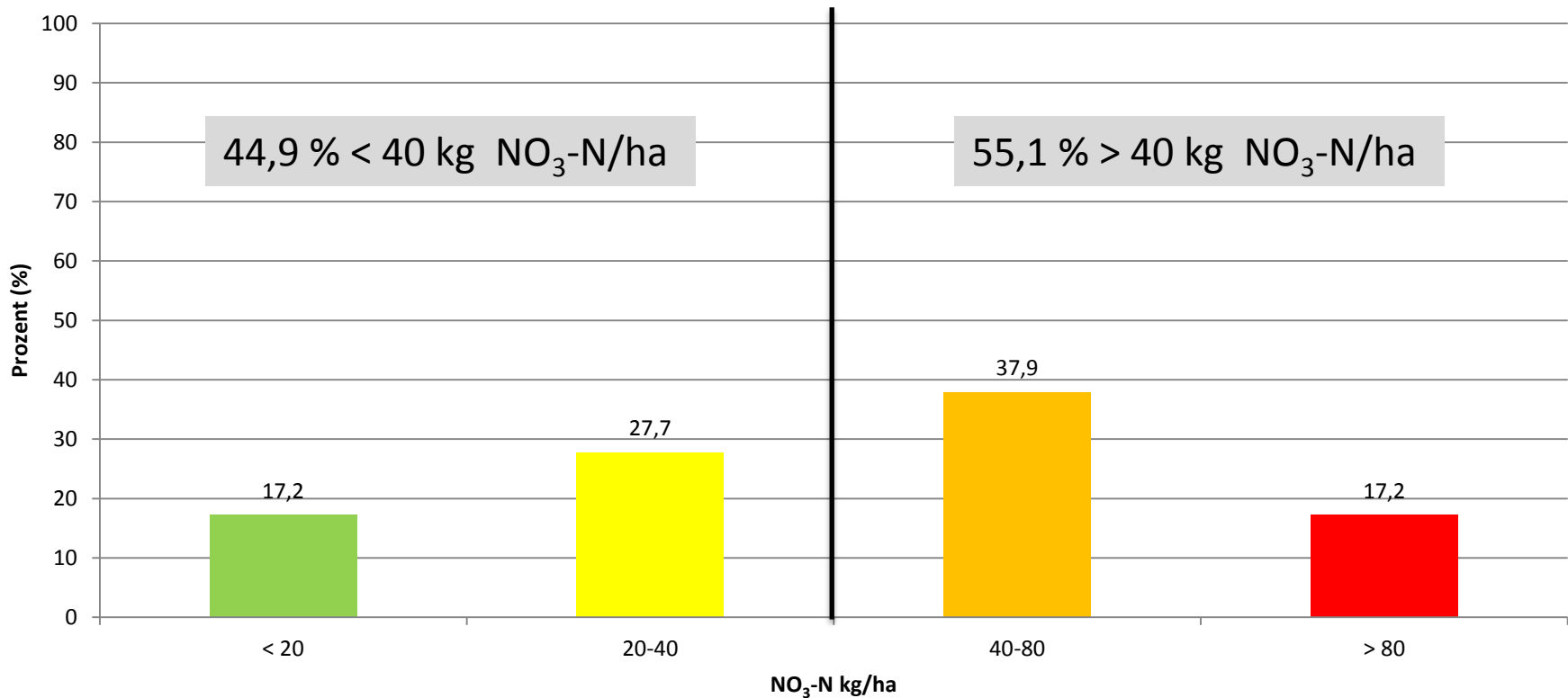
## NO<sub>3</sub>-N in kg/ha bei 0-60 cm



## 2. N<sub>MIN</sub>-WERTE JUNGANLAGEN HERBST 2014

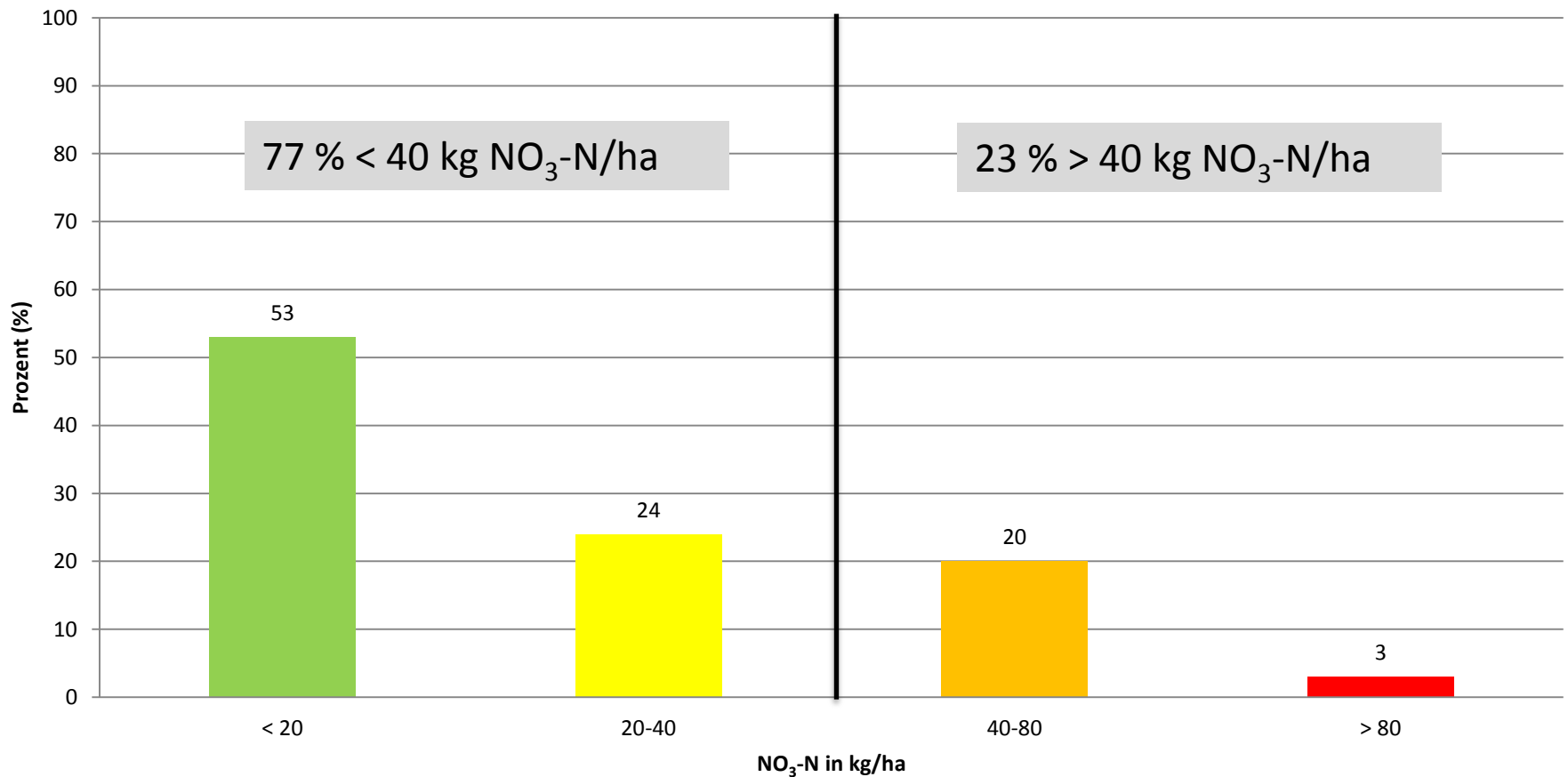


### Prozentverteilung der N<sub>min</sub>-Gehalte Junganlagen Herbst 2014



### 3. VERGLEICH $N_{\text{MIN}}$ -WERTE JUNGANLAGE UND ERTRAGSANLAGE HERBST 2014

Prozentverteilung der  $N_{\text{min}}$ -Gehalte  
Rheingau Herbst 2014



## 4.I. VORBEREITUNG JUNGANLAGE → BRACHE

### Vorteile Brache:

- Strukturverbesserung → bessere Durchwurzelungsintensität
- Zuführung von organischer Substanz
- bessere Nährstoffverfügbarkeit
- Nematodenbekämpfung
- Schonung des Wasserhaushaltes → Grundwasserneubildung

### Vorbereitung Brache:

- vorzeitiger Umbruch der Dauerbegrünung im Altbestand (2-3 Jahre zuvor)
- Verzicht auf N-Düngung
- Bodenuntersuchung
- evtl. Vorratsdüngung
- tiefe Bodenlockerung (Rigolpflug, Spatenmaschine)



## 4.I. VORBEREITUNG JUNGANLAGE → BRACHE

- Auswahl Begrünungspflanzen → Ziel?
  - Bodensanierung: tiefwurzelnde Pflanzen
  - Bodenstruktur: Leguminosen
  - Wasserschutzgründe: N-Fangpflanzen
  - Nematodenbesatz reduzieren: nematodenhemmende Pflanzen
- Brachebegrünung einsäen

	Tiefwurzler	N-Sammler	N-Fangpflanze	Nematoden hemmend	Garebildner
Nicht überwinternde Pflanzen	Lupine Ölrettich Sonnenblume	Lupine Platterbse	Ölrettich Raps Senf Sonnenblume	Lupine Ölrettich	Phacelia
Überwinternde – zweijährige Pflanzen	Bokharaklee Futtermalve	Bokharaklee	Einjähriges Weidelgras		
Mehrjährige Pflanzen	Luzerne Esparsette	Luzerne Esparsette Rotklee			

# 4.I. GEMENGEVORSCHLÄGE FÜR BRACHEBEGRÜNUNGEN

## Einjähriges Gemenge für Brache:

(für alle Böden geeignet, teilweise überwinternd, Tiefwurzler)

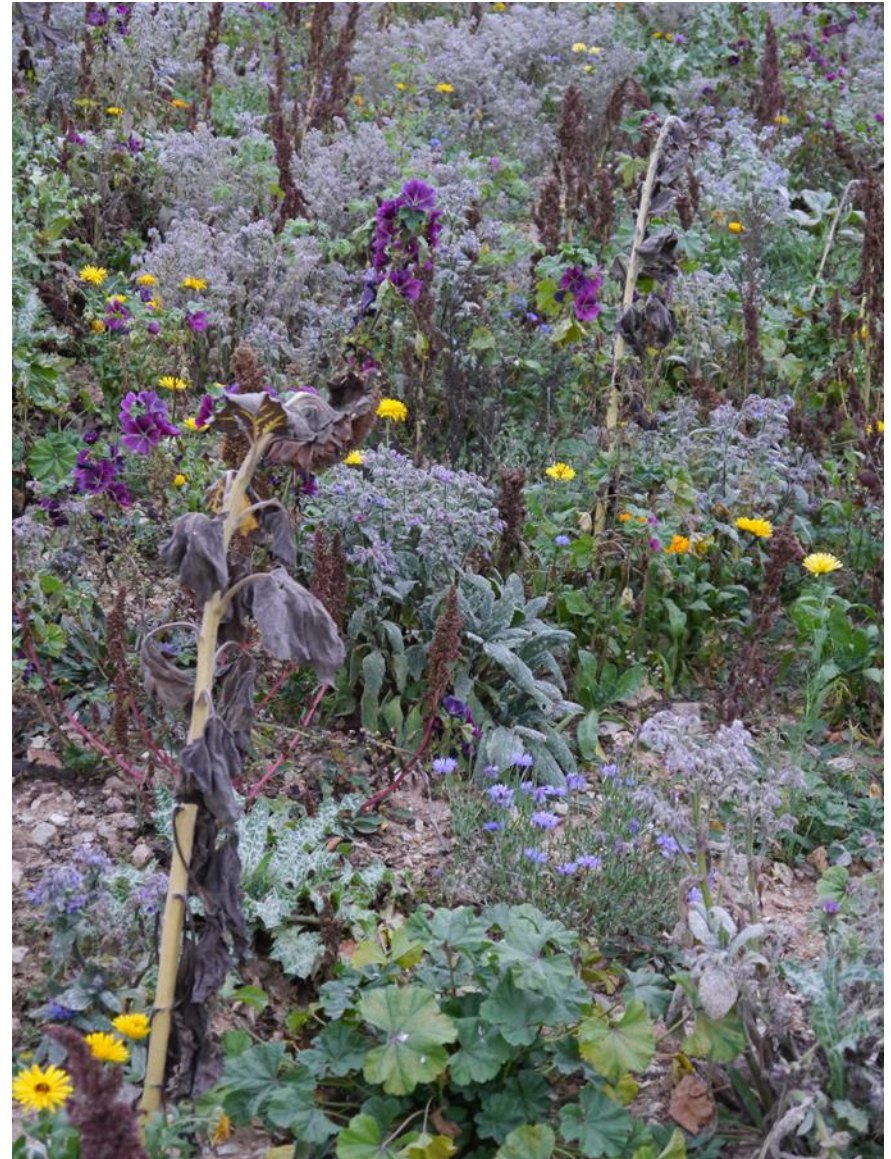
- Bokharaklee 15 kg/ha
- Futtermalve 3 kg/ha
- Ölrettich 10 kg/ha
- Phacelia 7 kg/ha



# 4.I. GEMENGEVORSCHLÄGE FÜR BRACHEBEGRÜNUNGEN

## Veitshöchheimer Bienenweide:

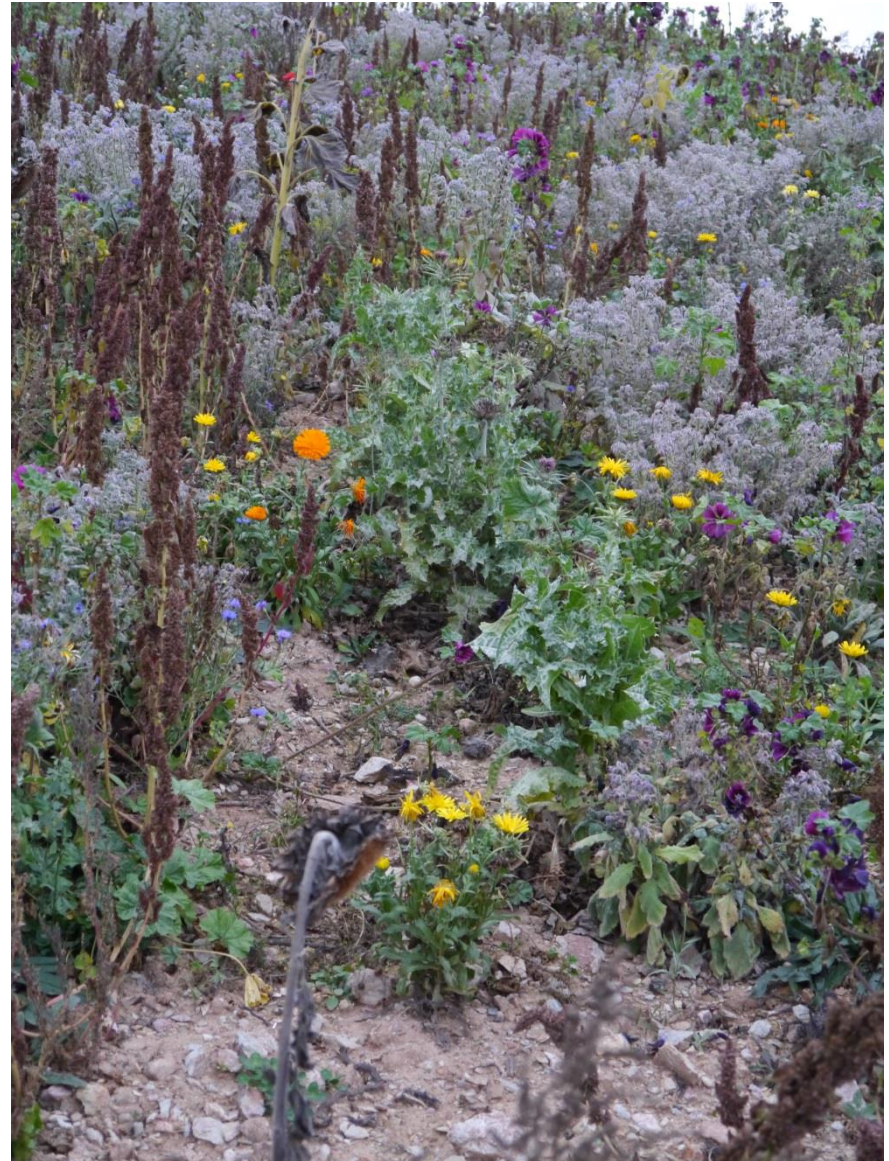
- Espарsette
- Rotklee
- Hornklee
- Luzerne
- Gelbklee
- Weißklee
- Purpurklee
- Buchweizen
- Sonnenblumen
- Malven
- Lein
- + 36 weitere Pflanzenarten



# 4.I. GEMENGEVORSCHLÄGE FÜR BRACHEBEGRÜNUNGEN

## Lebensraum 1® Saaten Zeller:

- Espарsette
- Luzerne
- Fenchel
- Öllein
- Buchweizen
- Sonnenblume
- Wiesenkümmel
- Wegwarte
- Gelbkle
- Hornkle
- Sommerwicke
- + 43 weitere Pflanzenarten



## 4.II. VORBEREITUNG JUNGANLAGE → BODENBEARBEITUNG

### Vorbereitung Junganlage:

- Begrünungsbewuchs der Brache rechtzeitig mulchen und oberflächlich einarbeiten
- Krumbearbeitung mittels Fräse, Kreiselegge oder Scheibenegge



## 5. BODENPFLEGE JUNGANLAGE

- gelegentliche Lockerungsmaßnahmen:
  - gute Durchlüftung Voraussetzung für gute Entwicklung der jungen Reben
  - Bodenbewuchs möglichst gering halten
  - Stockstreifen regelmäßig bearbeiten (Scheibe, Rollhacke, Flachschar)
  - mindert zusätzlich die Wasserverdunstung und begünstigt die Nährstoffanlieferung
- in Hanglagen: offene Bodenpflege = Erosionsgefahr
  - Strohabdeckung z.B.





## 6. BEGRÜNUNG JUNGANLAGE

- Begrünung bereits im Pflanzjahr nur auf fruchtbaren Böden mit guter Wasserversorgung
- Einsaat einer Winterbegrünung im Spätsommer !!!
  - positiv für Bodenstruktur
  - Erosionsminderung
  - verringerte Nitratauswaschung
  - keine Konkurrenz zu jungen Reben in dieser Zeit
- in üppig wachsenden Junganlagen: Aussaat einer Dauerbegrünung in jeder zweiten Zeile
  
- keine Düngung erforderlich!



# 6. BEGRÜNUNGSGEMENGE JUNGANLAGE

## Tiefwurzelndes Gemenge:

(für alle Böden geeignet, teilweise überwinternd, N-Fangpflanzen, nur geringe Fahrfestigkeit)

- Futtermalve 2 kg/ha
- Ölrettich 8 kg/ha
- Winterraps 10 kg/ha



# 6. BEGRÜNUNGSGEMENGE JUNGANLAGE

## Erosionsvermeidendes und N-sammelndes Gemenge:

(für alle Böden geeignet, mittlere Fahrfestigkeit, hohe Grünmassebildung)

- Winterwicken 40 kg/ha
- Winterroggen 80 kg/ha



## Jungfeldebegrünung Sommereinsaat:

(für leichte bis mittlere Böden geeignet, geringe Fahrfestigkeit, N-Sammler, geringe Nährstoff- und Wasserkonkurrenz)

- Buchweizen 15 kg/ha
- Gelbsenf 2 kg/ha
- Phacelia 5 kg/ha



# 6. BEGRÜNUNGSGEMENGE JUNGANLAGE

## Rebenfit:

(im 2. Standjahr als Dauerbegrünung jede 2. Gasse)

- Inkarnatklee
- Weißklee
- Leindotter
- Gelbklee



# 6. BEGRÜNUNGSGEMENGE JUNGANLAGE

## Mehrjährige Begrünung blühend:

(im 2. Standjahr als Dauerbegrünung jede 2. Gasse)

- Buchweizen
- Senf
- Rotklee
- Bokharaklee
- Weißklee
- Leindotter
- Gelbklee
- Wiesenrispe
- Deutsches Weidelgras
- Luzerne
- Phacelia
- Malve



# 7. WEINBERGSFÜHRUNG

## Praxisteil der heutigen Veranstaltung:

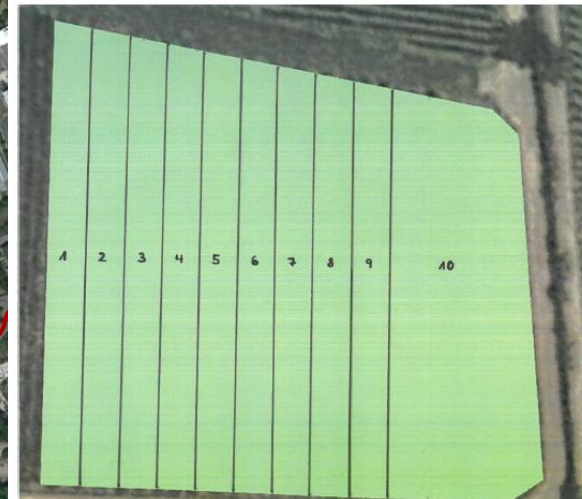
- Besichtigung Versuch Unterstockbegrünung und Versuch zu unterschiedlichen Saattechniken



# 7. WEINBERGSFÜHRUNG

## Praxisteil der heutigen Veranstaltung:

- Besichtigung verschiedener Begrünungseinsaaten und Aussaatetechniken



- 1 Nitratfanggemenge
- 2 Terra Gold/Wasserschutz
- 3 Lebensraum I
- 4 Veitsh. Bienenweide
- 5 Hochebuch
- 6 Terra Gold/Streufix
- 7 Mehrjährig Blühend
- 8 Brachebegrünung
- 9 Luzerne/Kleegras
- 10 Trockene Standorte

## Bilder:

- <http://www.weingutwalter.de/wein/04-jungf.htm>
- <http://www.gravino.de/spezialitaeten/rieslingSteillage>
- <http://www.weingutwalter.de/wein/04-jungf.htm>
- Dr. Kurt Emde, Geographisches Institut, Johannes Gutenberg Universität Mainz

## Texte:

- [www.dlr-rheinpfalz.rlp.de/internet/global/themen](http://www.dlr-rheinpfalz.rlp.de/internet/global/themen)
- Jungfeldpflege, „So fühlen sich die jungen Reben wohl“, Der Badische Winzer



**VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT!**

Weitere Informationen finden Sie unter:

*[www.weinbau-wasserschutzberatung.de](http://www.weinbau-wasserschutzberatung.de)*

