

UMSETZUNG DER WASSERRAHMENRICHTLINIE IM HESSISCHEN WEINBAU

AK-Sitzung EU-WRRL / KOOP
22. Februar 2017

Prof. Dr. Otmar Löhnertz, Stefan Muskat, Bernhard Gaubatz, Isa Dettweiler, Robert Kunz

Hochschule Geisenheim *University*

Institut für Bodenkunde und Pflanzenernährung

TOP 1: Eröffnung und Begrüßung

Vertragsverlängerungen WRRL 2017, Personelles

TOP 2: Protokollgenehmigung der AK-Sitzung vom 21.04.2016

TOP 3: Ergebnisse der KOOP- und WRRL-Nmin-Proben 2016

TOP 4: Diskussion der vorgestellten Ergebnisse

TOP 5: Angepasste Düngung und Bodenmanagement – Strategien für die Saison 2017

TOP 6: Beratungsinhalte 2017 – Ordnungsrahmen, Düngeverordnung, Beratungsangebote an interessierte Betriebe

TOP 7: Termine 2017 / Verschiedenes

Die Häufigkeitsverteilung der Nitratgehalte an den 697 Messstellen des neu konzipierten EU-Nitratmessnetzes geht für den aktuellen Berichtszeitraum der Jahre 2012 bis 2014 aus der Abbildung 20 hervor.

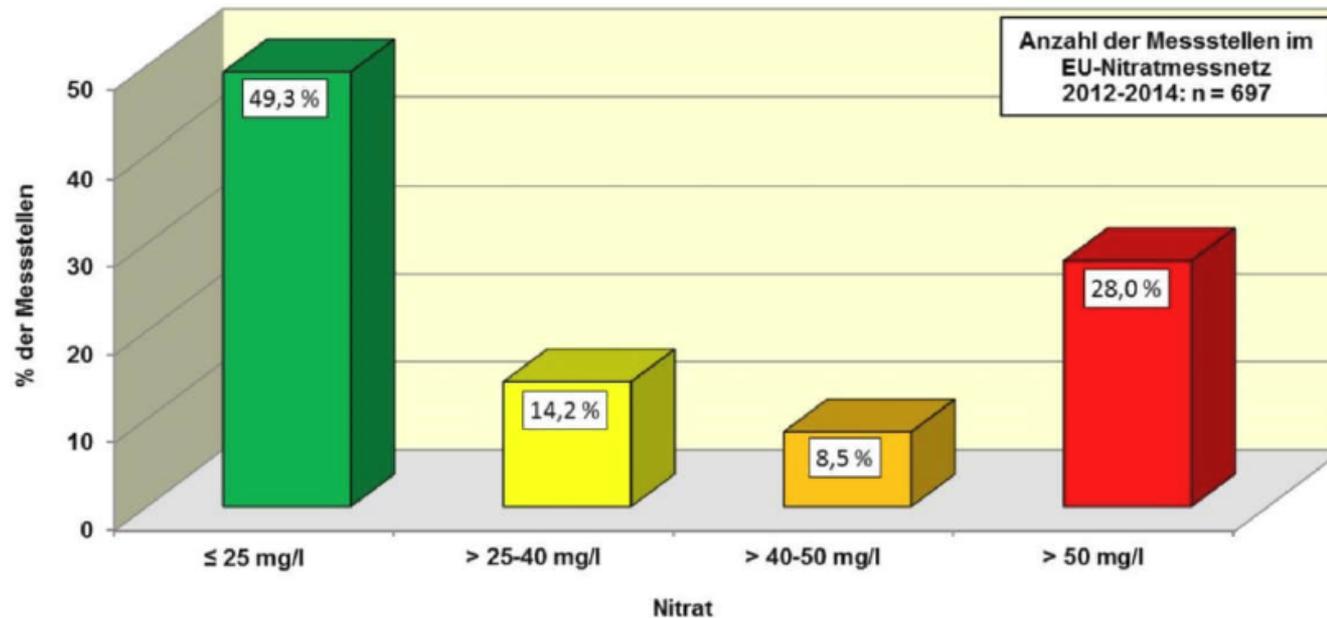


Abbildung 20: Häufigkeitsverteilung der mittleren Nitratgehalte im Zeitraum 2012 bis 2014 der EU-Nitratmessstellen

Nitratbericht 2016

Gemeinsamer Bericht der Bundesministerien für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit sowie für Ernährung und Landwirtschaft

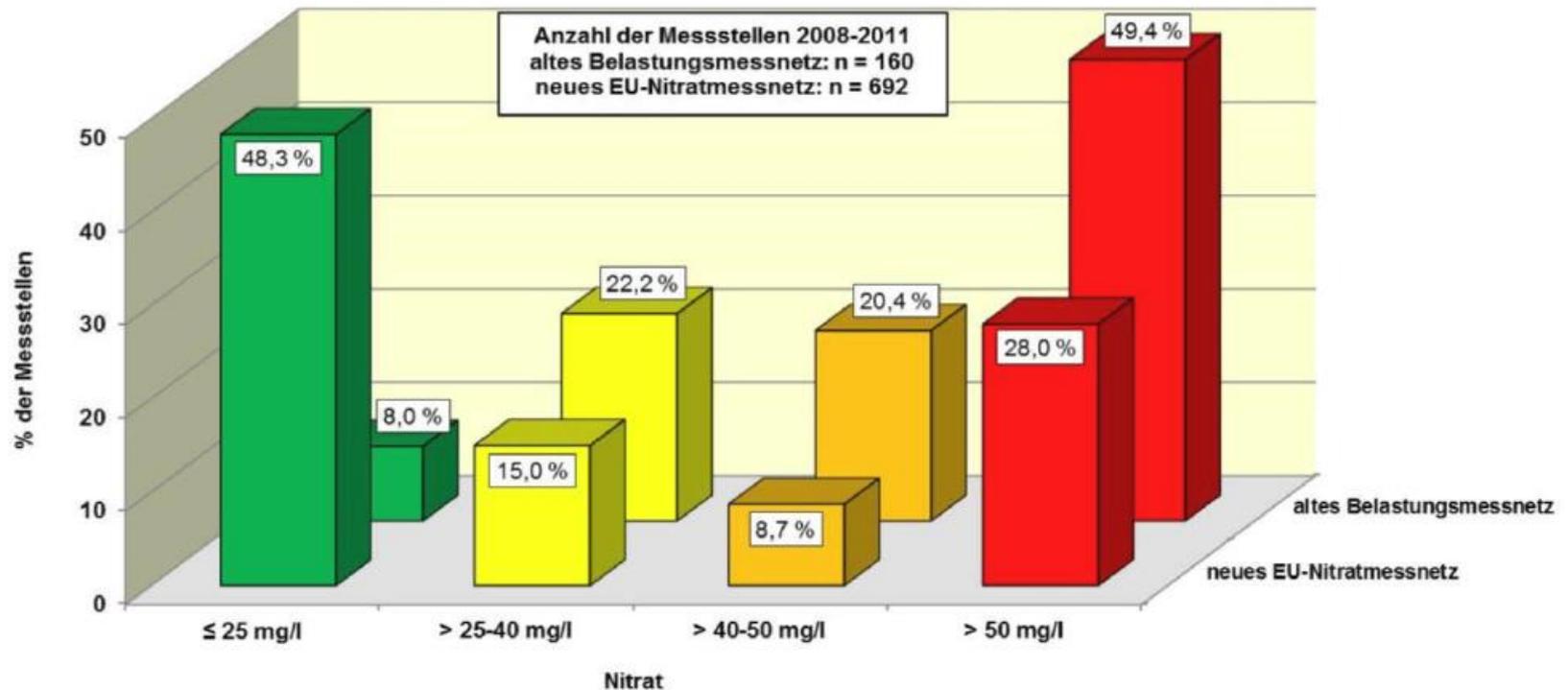


Abbildung 26: Häufigkeitsverteilungen der mittleren Nitratgehalte des alten Belastungsmessnetzes im Vergleich zum neuen EU-Nitratmessnetz für den Zeitraum 2008-2011

Nitratbericht 2016

Gemeinsamer Bericht der Bundesministerien für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit sowie für Ernährung und Landwirtschaft

Für den Zeitraum 2008-2011 wies das alte EU-Nitratmessnetz als Belastungsmessnetz einen Anteil von 49,4 % aller Messstellen aus, an denen ein Nitratgehalt von 50 mg/l überschritten wurde. Im Vergleich dazu weist das neue, für die landwirtschaftliche Nutzung repräsentative Nitratmessnetz für den gleichen Zeitraum „nur“ einen Anteil von 28 % aller Messstellen aus, an denen die Nitratbelastung des Grundwassers oberhalb des Schwellenwerts liegt.

Nitratbericht 2016

Gemeinsamer Bericht der Bundesministerien für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit sowie für Ernährung und Landwirtschaft

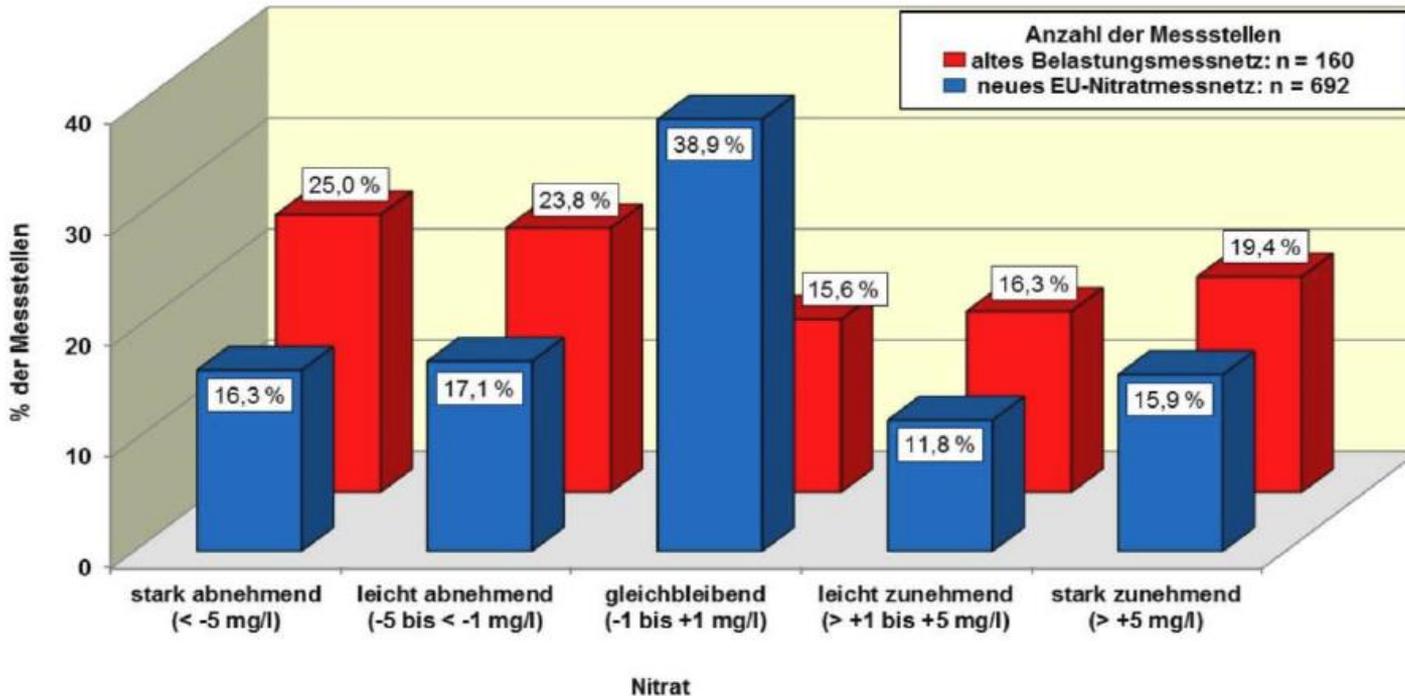


Abbildung 27: Häufigkeitsverteilungen der Veränderungen der mittleren Nitratgehalte zwischen den Zeiträumen 2008-2011 und 2012–2014 für das alte Belastungsmessnetz im Vergleich zum neuen EU-Nitratmessnetz

Nitratbericht 2016

Gemeinsamer Bericht der Bundesministerien für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit sowie für Ernährung und Landwirtschaft

Die Nitratkonzentrationen zeigen zwischen dem letzten und dem aktuellen Überwachungszeitraum keine wesentliche Veränderung. Dies gilt sowohl für das alte Belastungsmessnetz als auch für das neue repräsentative EU-Nitratmessnetz. In der Gesamtschau kann somit festgehalten werden, dass keine Verschlechterung der Nitratsituation im Grundwasser zu beobachten ist. Verbesserungen hin zu niedrigeren Nitratgehalten sind bisher nur in sehr geringem Umfang eingetreten.

Nitratbericht 2016

Gemeinsamer Bericht der Bundesministerien für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit sowie für Ernährung und Landwirtschaft

- **Maßnahmen bisher freiwillig**

Änderung des Düngegesetzes und Novelle der Düngeverordnung

Wesentliche vorgesehene Änderungen des Entwurfs eines Ersten Gesetzes zur Änderung des Düngegesetzes sind (Stand: Juni 2016):

1. Erweiterung der Zweckbestimmung des Düngegesetzes mit dem Ziel, einen nachhaltigen und ressourcenschonenden Umgang mit Nährstoffen bei der landwirtschaftlichen Erzeugung sicherzustellen und insbesondere Nährstoffverluste in die Umwelt so weit wie möglich zu vermeiden;
6. Erhöhung des Bußgeldrahmens zur Ahndung von Ordnungswidrigkeiten.

Nitratbericht 2016

Gemeinsamer Bericht der Bundesministerien für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit sowie für Ernährung und Landwirtschaft

Wesentliche vorgesehene Änderungen des Entwurfs der Novelle der Düngeverordnung betreffen (Stand: Juni 2016):

- die Einbeziehung aller organischen und organisch-mineralischen Düngemittel, einschließlich Gärresten pflanzlichen Ursprungs, in die nach EG-Nitratrichtlinie einzuhaltende Obergrenze von 170 kg Stickstoff je Hektar im Durchschnitt des Betriebes;
- die Begrenzung der Aufbringung von phosphorhaltigen Düngemitteln auf sehr hoch mit Phosphat versorgten Böden auf die Höhe der voraussichtlichen Nährstoffabfuhr:
- die Fortentwicklung des Nährstoffvergleichs,
- die Verringerung der Kontrollwerte für die Differenz von Zu- und Abfuhr im Nährstoffvergleich (für Stickstoff ab dem Jahr 2020 auf 50 kg N je Hektar und für

Nitratbericht 2016

Gemeinsamer Bericht der Bundesministerien für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit sowie für Ernährung und Landwirtschaft

Wesentliche vorgesehene Änderungen des Entwurfs der Novelle der Düngeverordnung betreffen (Stand: Juni 2016):

- die Einführung einer Anordnungsbefugnis für die zuständigen Stellen zur Teilnahme der Betriebsinhaber an einer anerkannten Düngeberatung bei Überschreiten des Kontrollwerts im Nährstoffvergleich, bei nochmaliger Überschreitung des Kontrollwerts nach Anordnung der Teilnahme an einer Beratung Möglichkeit zur Verfolgung der Überschreitung als Ordnungswidrigkeit;
- Anpassung der Ordnungswidrigkeiten.

Nitratbericht 2016

Gemeinsamer Bericht der Bundesministerien für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit sowie für Ernährung und Landwirtschaft

Wesentliche vorgesehene Änderungen des Entwurfs der Novelle der Düngeverordnung betreffen (Stand: Juni 2016):

Bei den Cross-Compliance-Betriebskontrollen zur EG-Nitratrichtlinie wird im Einzelnen überwacht, ob folgende Bestimmungen eingehalten wurden:

- Vorliegen, Vollständigkeit und Richtigkeit des Nährstoffvergleichs für Stickstoff,
- Vorliegen der notwendigen Bodenuntersuchungsergebnisse oder der Beratungsempfehlungen für die jährliche Ermittlung des Stickstoffbedarfs,
- Vorliegen der Untersuchungsergebnisse oder der Beratungsunterlagen über den Gesamtstickstoffgehalt der im Betrieb eingesetzten organischen und organisch-mineralischen Düngemittel,
- Einhalten der maximal zulässigen N-Ausbringungsmenge aus Wirtschaftsdünger tierischer Herkunft von 170 kg N je ha im Betriebsdurchschnitt,

Nitratbericht 2016

Gemeinsamer Bericht der Bundesministerien für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit sowie für Ernährung und Landwirtschaft

TOP 1: ERÖFFNUNG UND BEGRÜßUNG

[Oliver Mommsen spricht "Der Boden" - YouTube](#)

[Mediathek: - Oliver Mommsen ist "Der Boden"](#)

Die **Umweltorganisation „Conservation International“** produziert unter dem Motto **„Nature is speaking – die Natur erhebt ihre Stimme“** zwölf Kurzfilme, in denen der Natur und ihrer Elemente (Boden, Wasser, Ozean etc.) eine Stimme gegeben wird.

Das **Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit** bringt zur Zeit drei der Kurzfilme in deutscher Fassung auf die Kinoleinwände.

TOP 1: ERÖFFNUNG UND BEGRÜßUNG

Nähr- und Schadstoffe

Einträge von Stickstoff haben in den letzten Jahrzehnten zu großräumigen Belastungen des Grundwassers geführt. Zusätzlich gibt es immer wieder auch Verunreinigungen durch Pflanzenschutzmittel. Zunehmend diskutiert werden mögliche Belastungen durch Biozide, Human- und Tierarzneimittel und Industriechemikalien.

Empfehlung des Bundesinstituts ist weniger Düngen und mehr Freilandanbau

Aber die Menschen bekommen davon ab, weil das Nitrat

zum B

Aufwa

Haupt

nach v

die La

Ostsee

bringe

Das heißt, es geht vor allem um eine Umweltbelastung.

Nitrateintrag

Schleichende Vergiftung

Düngemittel und Gülle verseuchen langsam unser Trinkwasser. Der Boom der Biogasanlagen verschlimmert das Problem.

...eine unsichtbare Gefahr

...eine Gefahr,

...ing

22.12.2000: Die Europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) tritt in Kraft

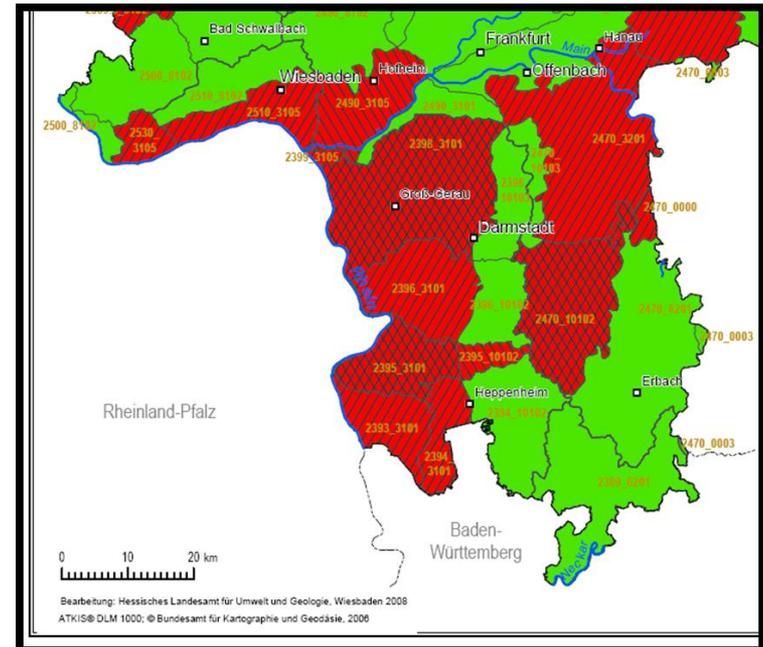
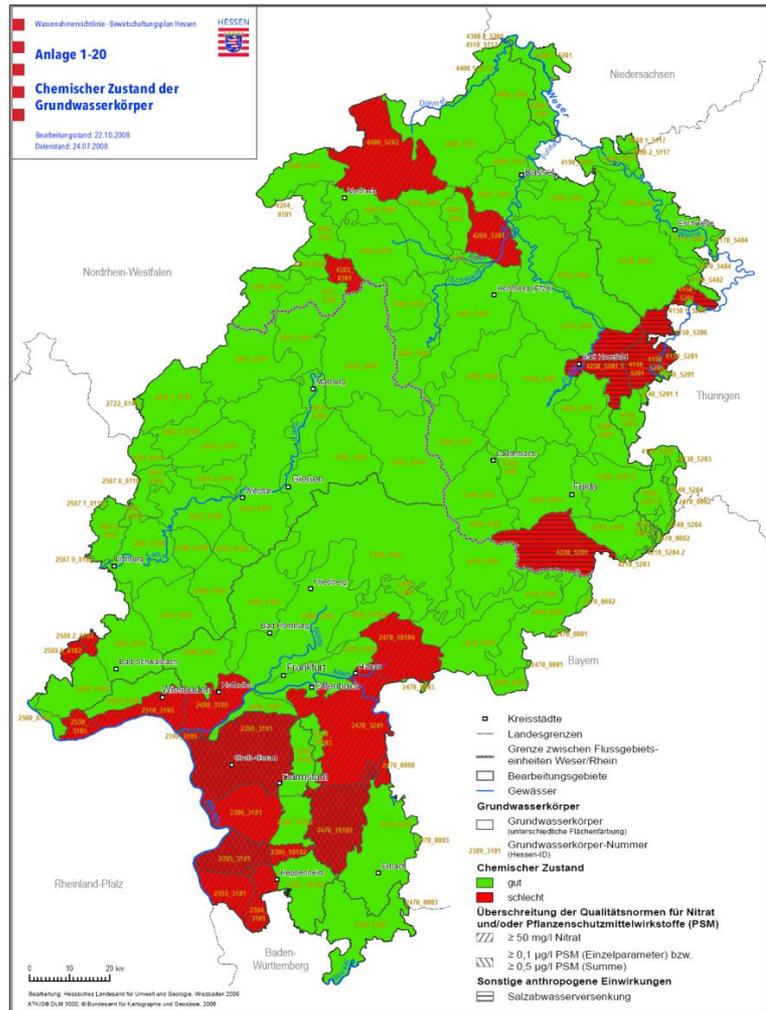
Gemeinsame Umweltziele für Gewässer:

- Erreichen bzw. Erhalten eines „guten chemischen Zustands“ aller Oberflächengewässer, sowie eines „guten chemischen und mengenmäßigen Zustands“ des Grundwassers

Kriterien für Zielerreichung:

- Grundwasser:
 - Nitratbelastung: < 50 mg/l
 - Pflanzenschutzmittel: Einzelstoff $< 0,1$ µg/l; gesamt: $0,5$ µg/l
 - Entnahme von Grundwasser darf die Neubildung nicht überschreiten
- Oberflächengewässer:
 - Phosphat: $< 0,2$ mg/l
 - Pflanzenschutzmittel: wirkstoffabhängig
 - Guter ökologischer Zustand

SITUATION IN HESSEN



UMSETZUNG DER WRRL IM HESSISCHEN WEINBAU: LEITBETRIEBE UND REFERENZFLÄCHEN

- 31 Leitbetriebe mit insgesamt 100 Flächen
- Zusätzlich 15 Referenzflächen

Leistungen:

- Zweimalige Beprobung jeder Fläche pro Jahr
- N_{\min} -Analyse
- N-Tester und Blattproben
- alle 6 Jahre Nährstoffanalyse
- Zusätzlich nach Bedarf:
 - Humusanalyse
 - Wirtschaftsdüngeranalyse
 - Nährstoffbilanzen
- Einzelbetriebliche Beratung (Düngung, Bodenbearbeitung, Begrünung, Erosionsvermeidung)
- Informationsveranstaltungen / Informationsschreiben

Kompostworkshop 19. September 2012



Begrünungsworkshop 03. Juli 2013

Hintergründe:

- Klimawandel (extreme Wetterereignisse)
- Steigerung der Biodiversität
- Nachhaltiges Wirtschaften
- Vermeidung der N-Auswaschung



Junganlagenworkshop 25. November 2015

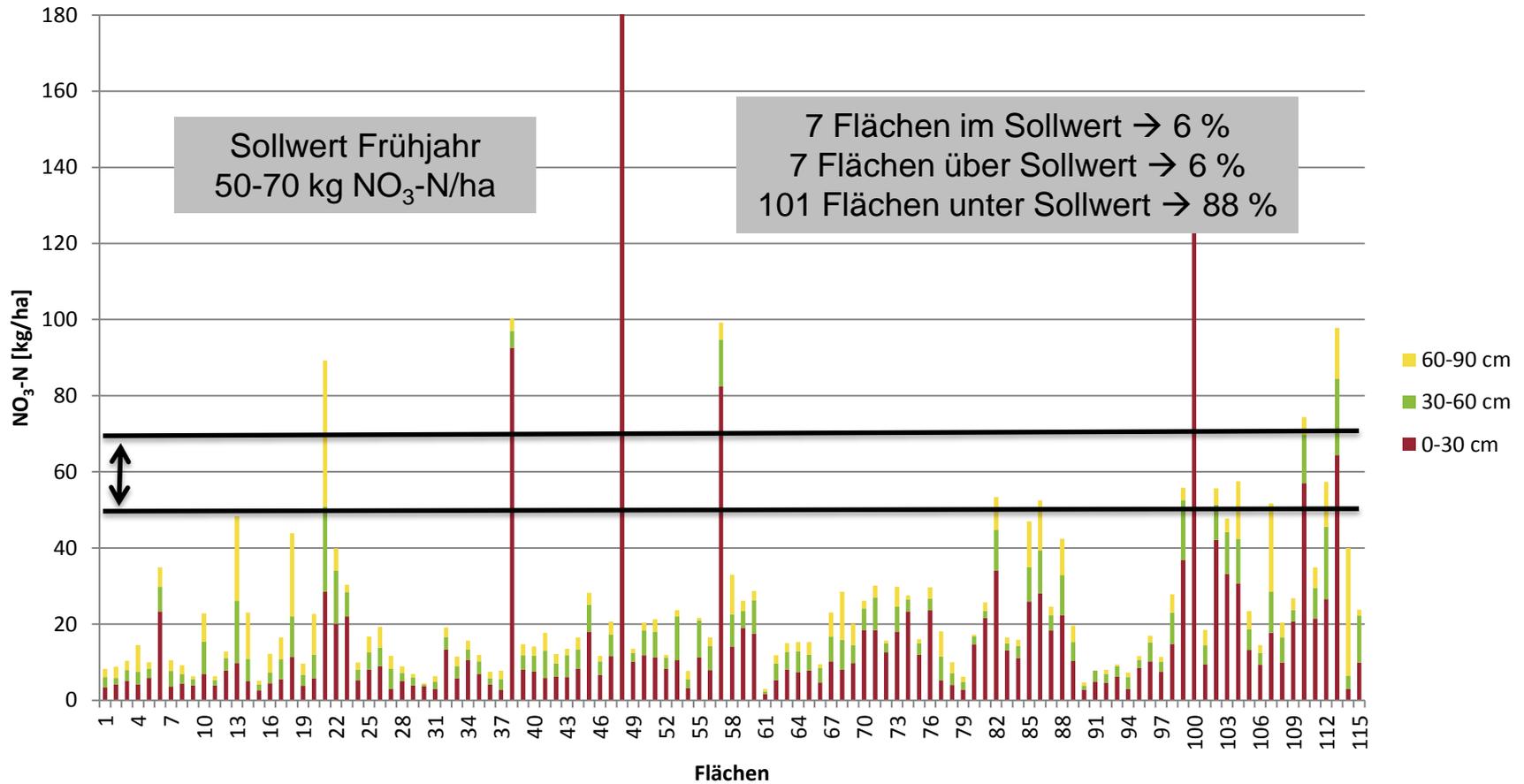
Hintergründe:

- Stickstoffmanagement in Junganlagen
- Brache- und Jungfeldebegrünungen zum Schutz vor Nährstoffauswaschungen



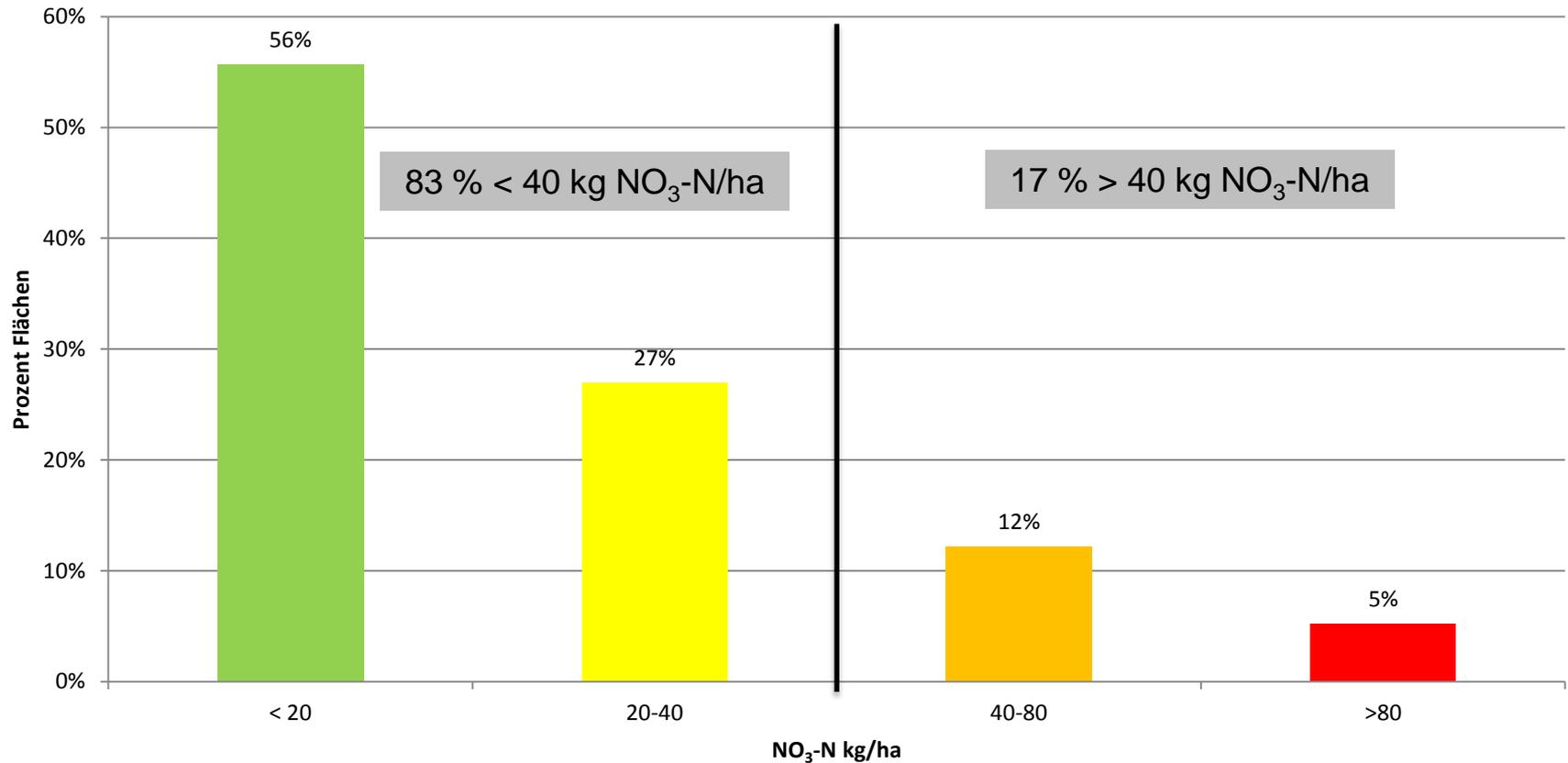
TOP 3: ERGEBNISSE DER WRRL-N_{MIN}-PROBEN 2016

Frühjahrsbeprobung 2016

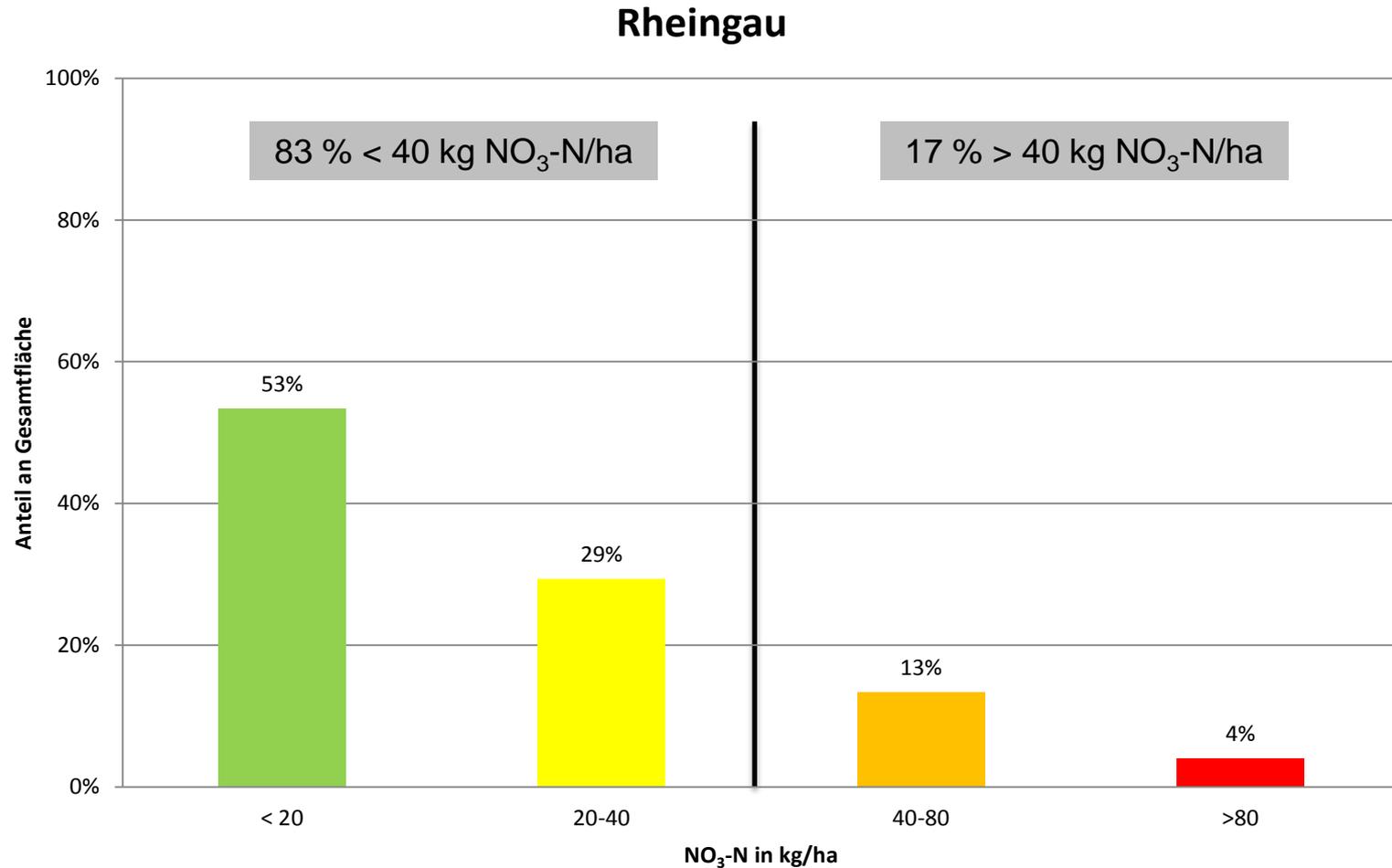


ERGEBNISSE AUS DEN N_{MIN} - UNTERSUCHUNGEN FRÜHJAHR 2016

Verteilung der N_{min} -Gehalte Frühjahrsbeprobung 2016

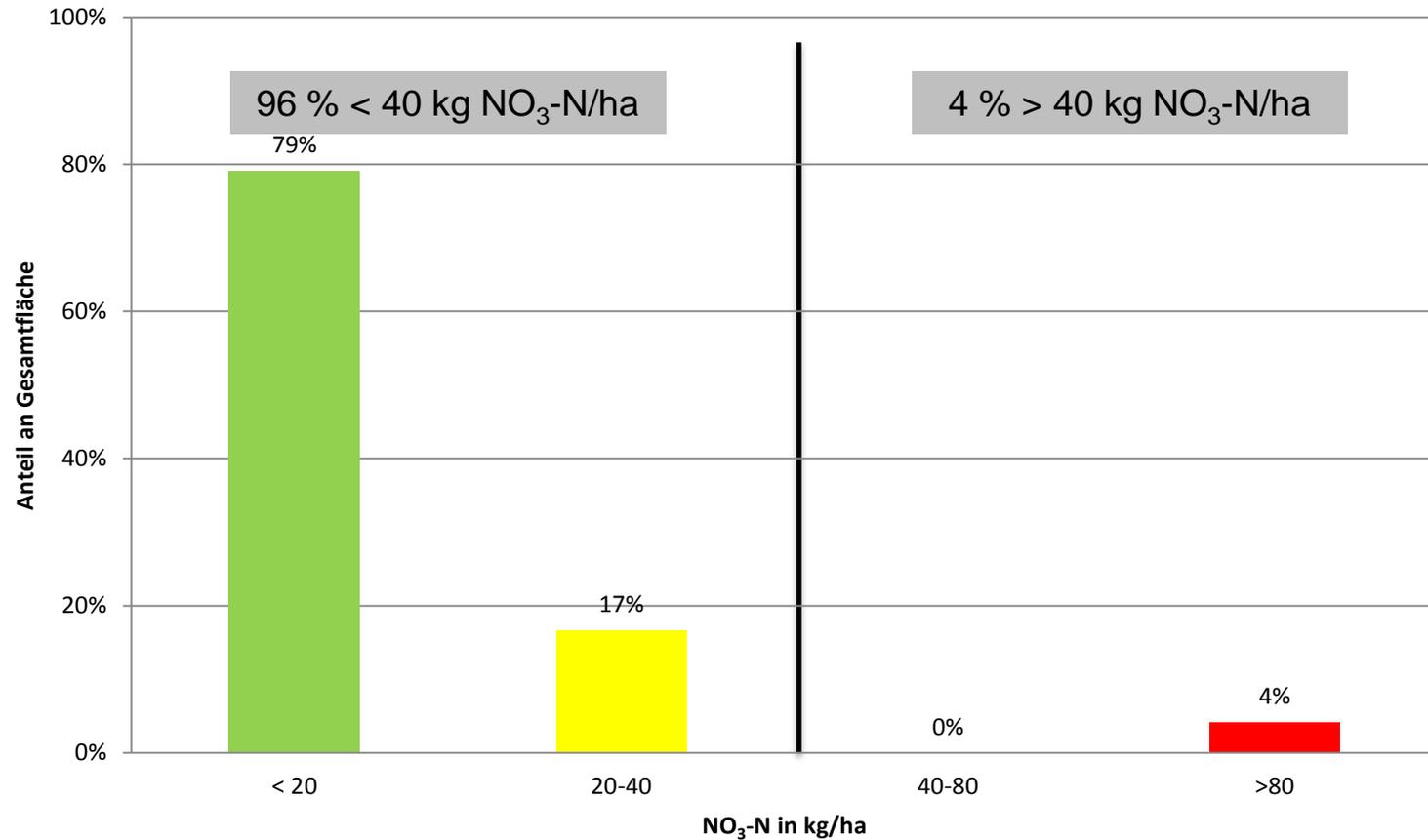


ERGEBNISSE AUS DEN N_{MIN}^- UNTERSUCHUNGEN FRÜHJAHR 2016

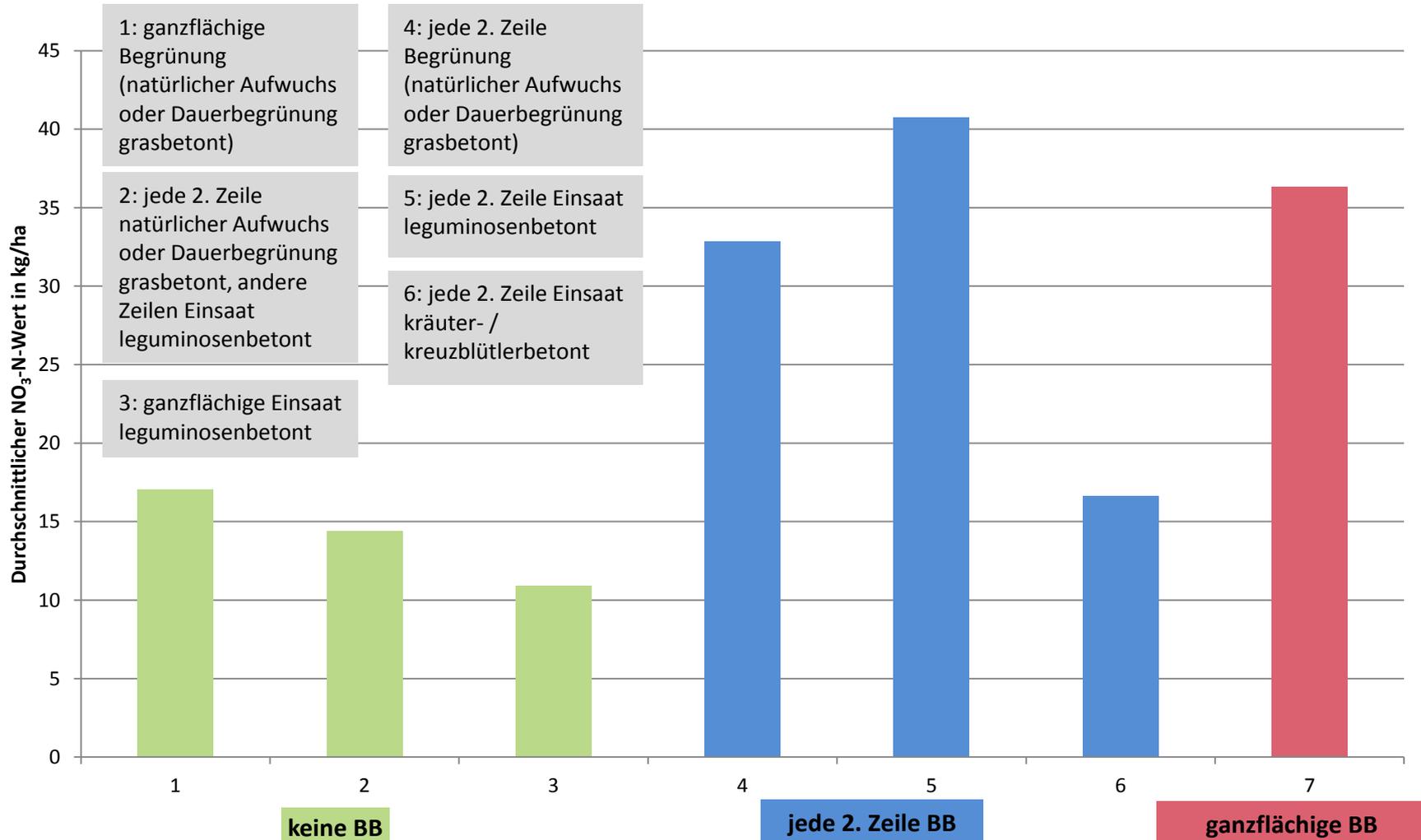


ERGEBNISSE AUS DEN N_{MIN}^- UNTERSUCHUNGEN FRÜHJAHR 2016

Hessische Bergstraße

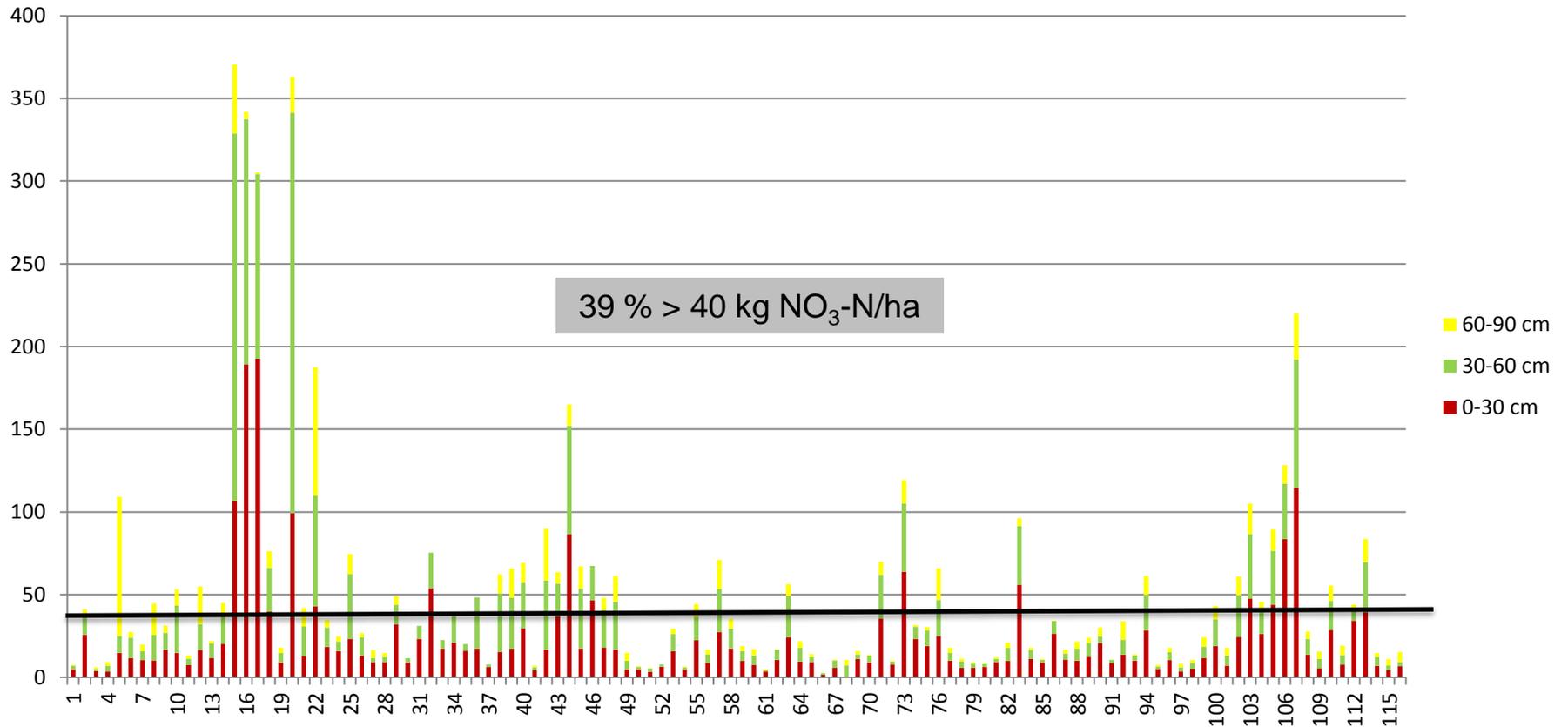


AUSWIRKUNG BODENBEARBEITUNG AUF N_{MIN}-GEHALT



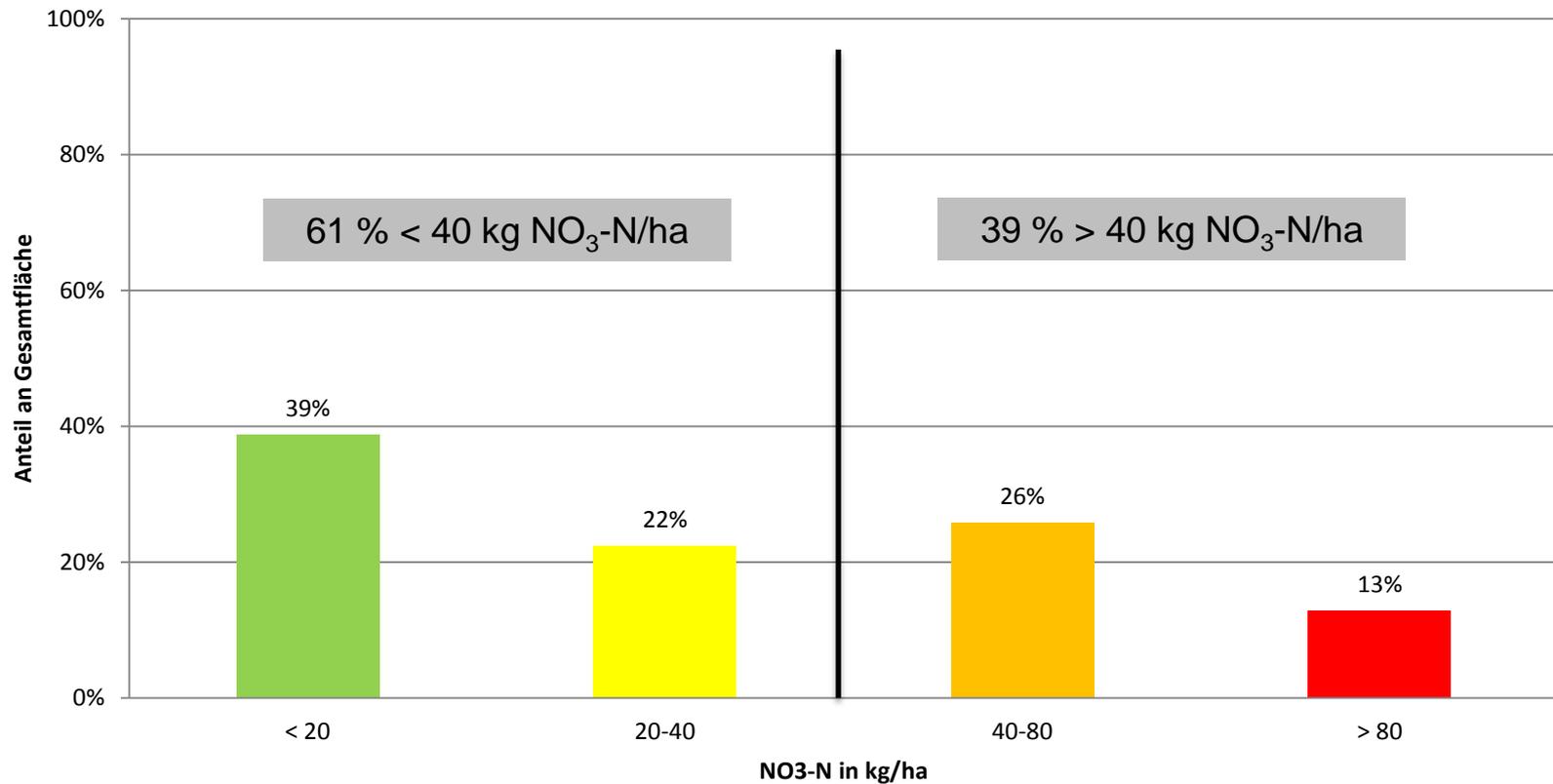
N_{MIN}-ERGEBNISSE VEGETATIONSENDE – HERBST 2016

Herbstbeprobung 2016

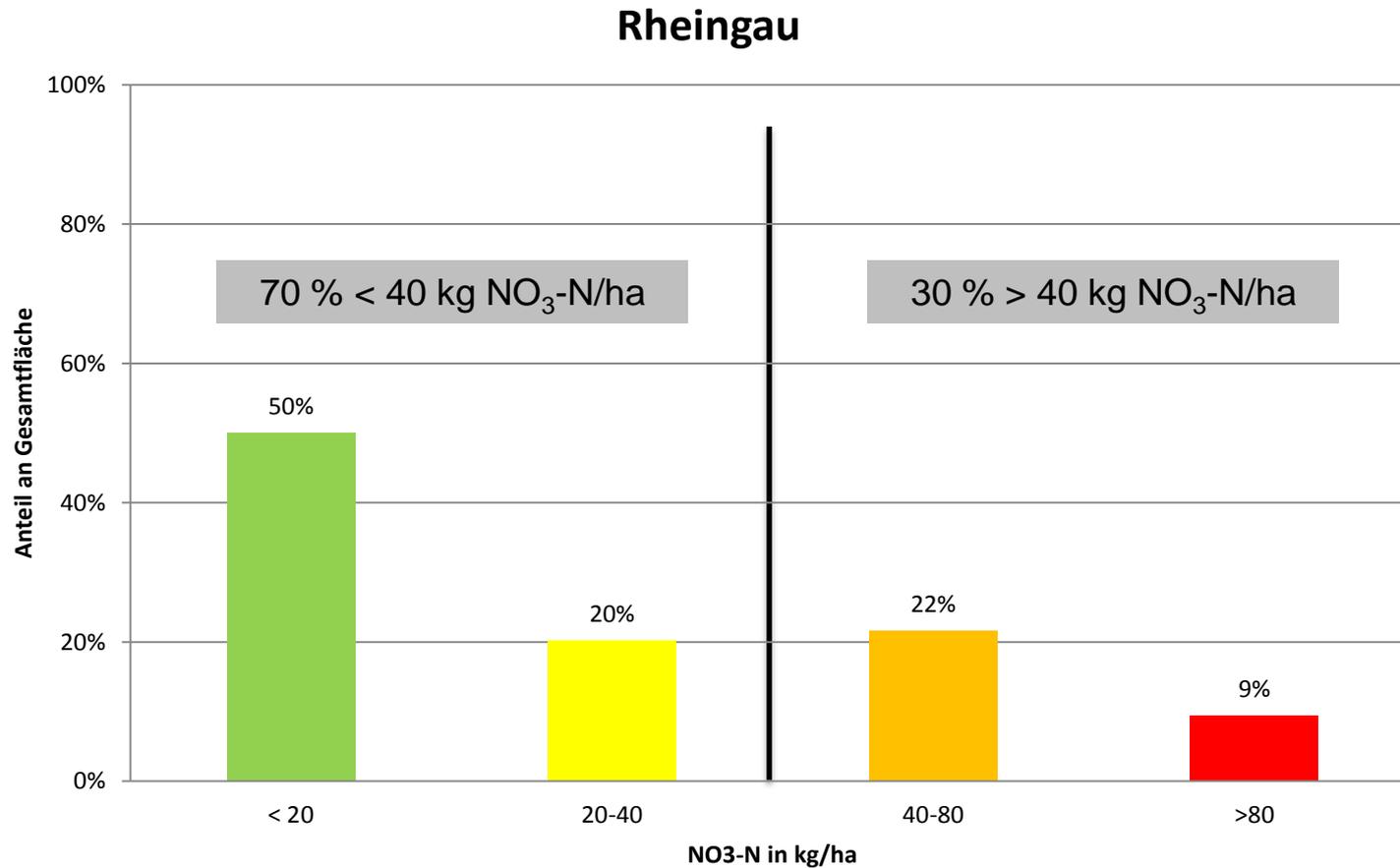


N_{MIN}-ERGEBNISSE VEGETATIONSENDE – HERBST 2016

Herbstbeprobung 2016

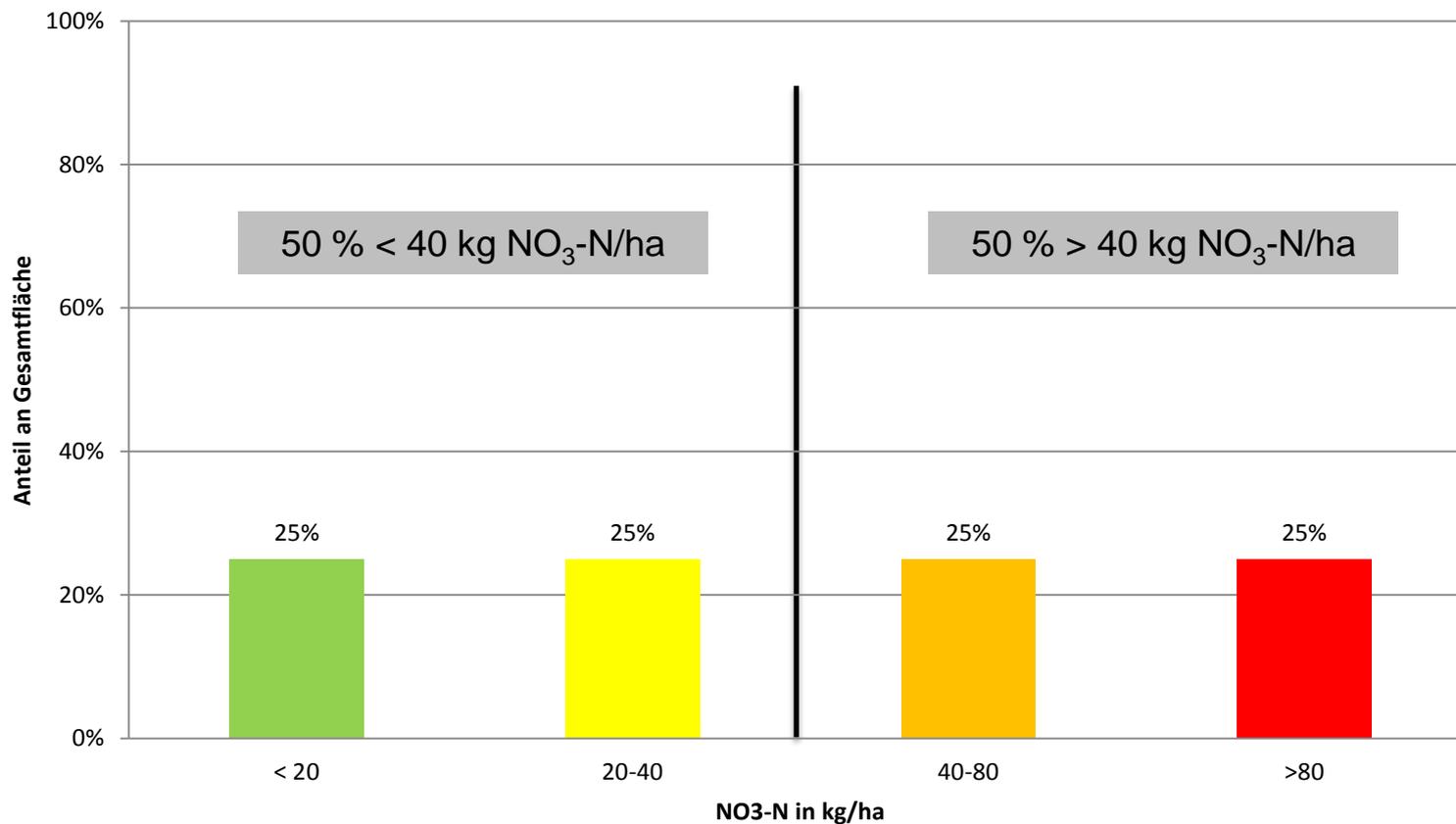


N_{MIN}-ERGEBNISSE VEGETATIONSENDE – HERBST 2016

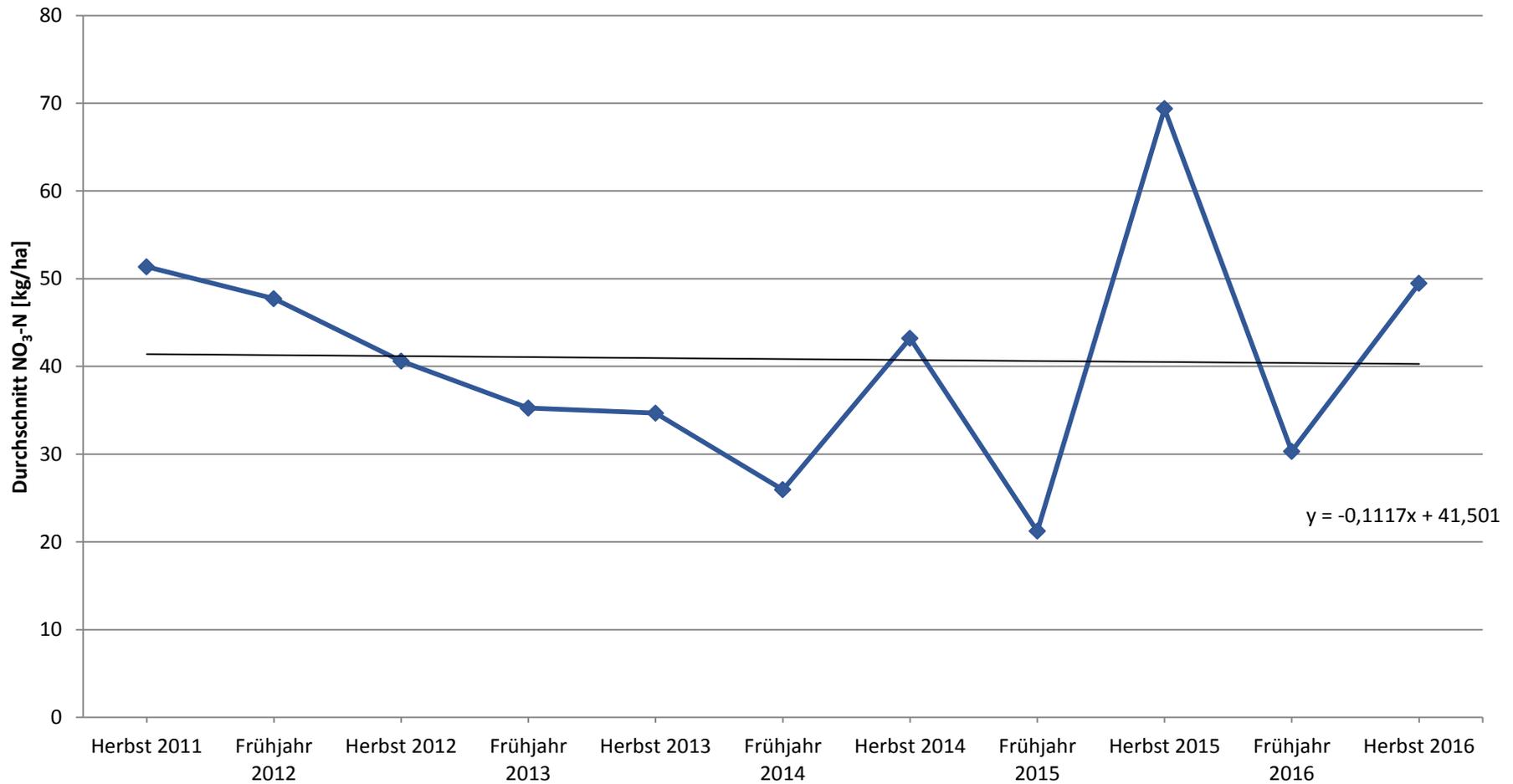


N_{MIN}-ERGEBNISSE VEGETATIONSENDE – HERBST 2016

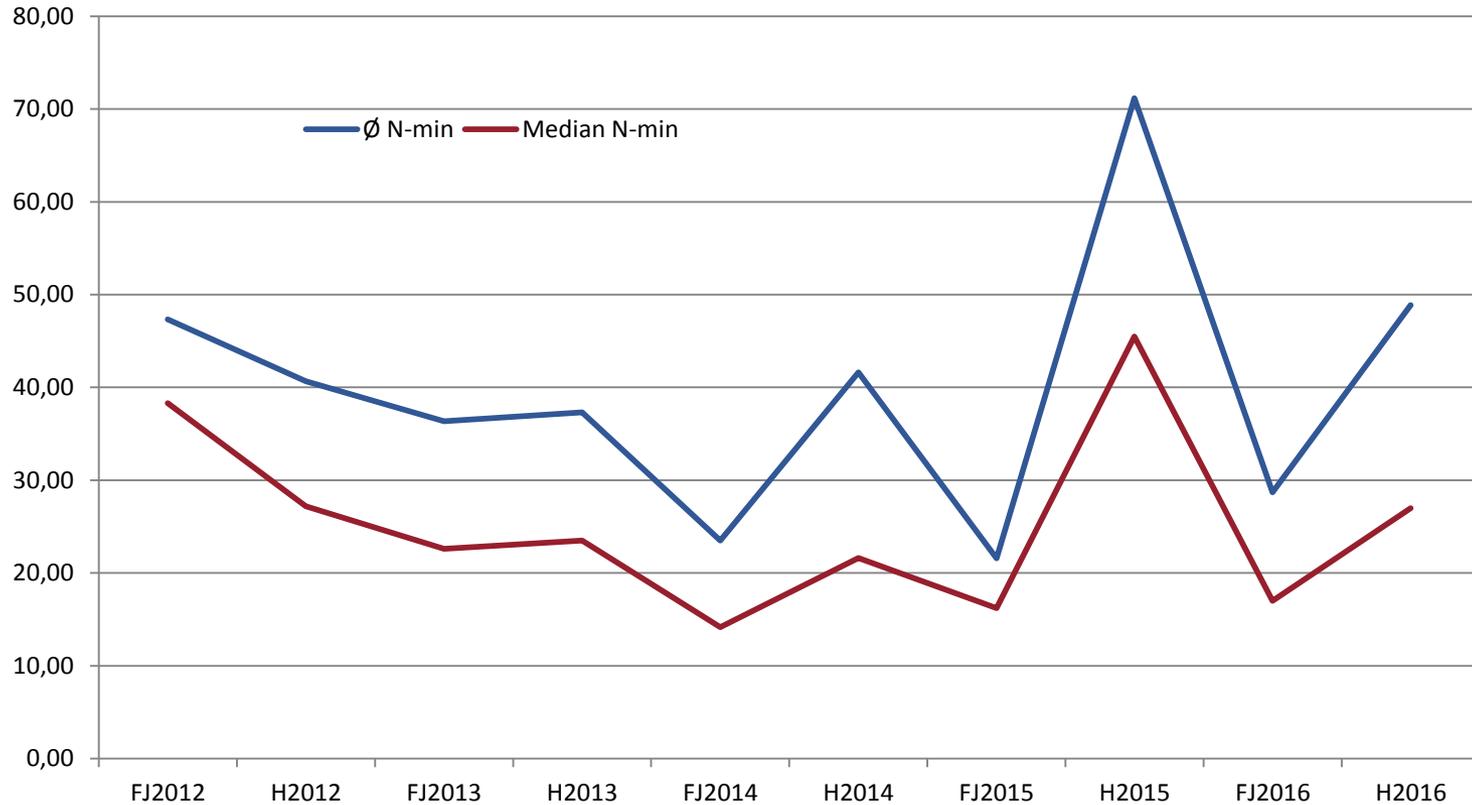
Hessische Bergstraße



Mittelwerte der NO₃-N-Werte von 2011 bis 2016



VERLAUF N_{MIN}-GEHALTE 2012-2016 DURCHSCHNITT, MEDIAN



TOP 6: BERATUNGSMATERIALIEN 2017

Schwerpunkt: Einzelbetriebliche Beratung der Leitbetriebe:

- Ergebnisse N_{\min} -Analysen sowie bei Bedarf Gesamtnährstoff-Analysen besprechen
- Düngedarfsermittlung und –beratung (v.a. auch bei organischer Düngung mit z.B. Trester, Kompost etc.)
- Standortangepasste Begrünung ermitteln (Begrünungsgemenge)
- Zeitgemäße Bodenbearbeitung im Sinne der guten fachlichen Praxis

TOP 6: BERATUNGSMATERIALIEN 2017

Erreichen bisher noch nicht beratener Betriebe durch folgende, kostenfreie Angebote:

- lokale Feldbegehungen
- N_{\min} -Analysen
- Humusanalysen
- Blattproben
- N-Tester-Analysen
- Wirtschaftsdünger-Probenentnahmen und –Analysen
- CAL-Analysen (P, K, Mg, pH-Wert)
- Workshops zu aktuellen Themen
- Newsletter an alle Leitbetriebe

TOP 6: BERATUNGSMATERIALIEN 2017

Steigerung der Akzeptanz in der Gesellschaft durch folgende mögliche Punkte:

- Kurzvorträge bei Fachveranstaltungen
- Präsenz bei Veranstaltungen
- Anbringen von Schildern an Weinbergen der Leitbetriebe
- Informationsveranstaltungen
- Präsentationen in Berufsschulen
- Anlegen von Demonstrationsflächen in der Gemarkung mit Infotafeln
- Studentische Abschlussarbeiten im Rahmen des WRRL-Projektes

TOP 7: TERMINE 2017

- 17. März Weinbautag Hessische Bergstraße, Bensheim
- 23. März Info-Tag „Wasser & Wein“ (im Rahmen des Weltwassertages), HGU
- 29. März Rebschutztag, Oestrich-Winkel
- Anfang April Beginn Bodenprobennahme
- 25.-26. April FDW-Tagung, HGU
- 10.-13. Mai Begrünungstagung, Krems
- 7. November Fachvortrag Düngeverordnung, Dezernat Weinbau Eltville

TOP 7: TERMINE 2017

23. März Info-Tag „**Wasser & Wein**“
(im Rahmen des Weltwassertages)

Veranstalter: Regierungspräsidium Darmstadt und Hochschule Geisenheim *University* (HGU), Institut Bodenkunde und Pflanzenernährung

Treffpunkt: **14 Uhr** vor dem Verwaltungsgebäude der HGU

- Jede Gruppe bekommt einen Gruppenführer zugeteilt
- Alle Gruppen starten zeitgleich zu jeweils einer Station
- Insgesamt 5 Stationen auf dem und um das Hochschulgelände aufgebaut
- Nach ca. 20 Minuten Wechsel zur nächsten Station
- Gegen **16 Uhr** Abschluss im Foyer des Mensagebäudes mit offener **Weinverkostung** mit Weinen von einigen Leitbetrieben

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Kontakt **WRRL**:

Isa Dettweiler und Robert Kunz

Tel.: 06722 - 502 446

Mail: Isa.Dettweiler@hs-gm.de / Robert.Kunz@hs-gm.de

Kontakt **KOOP**:

Stefan Muskat

Tel.: 06722 - 502 434

Mail: Stefan.Muskat@hs-gm.de

Hochschule Geisenheim *University*

Institut für Bodenkunde und Pflanzenernährung

Umsetzung europäische Wasserrahmenrichtlinie im hessischen Weinbau und Kooperationsvereinbarungen

www.weinbau-wasserschutzberatung.de