

Die Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie in Mittelhessen



Bereich diffuse Stoffeinträge

Frank Burk

Regierungspräsidium Gießen, Dezernat 41.1 -Grundwasserschutz / Wasserversorgung-

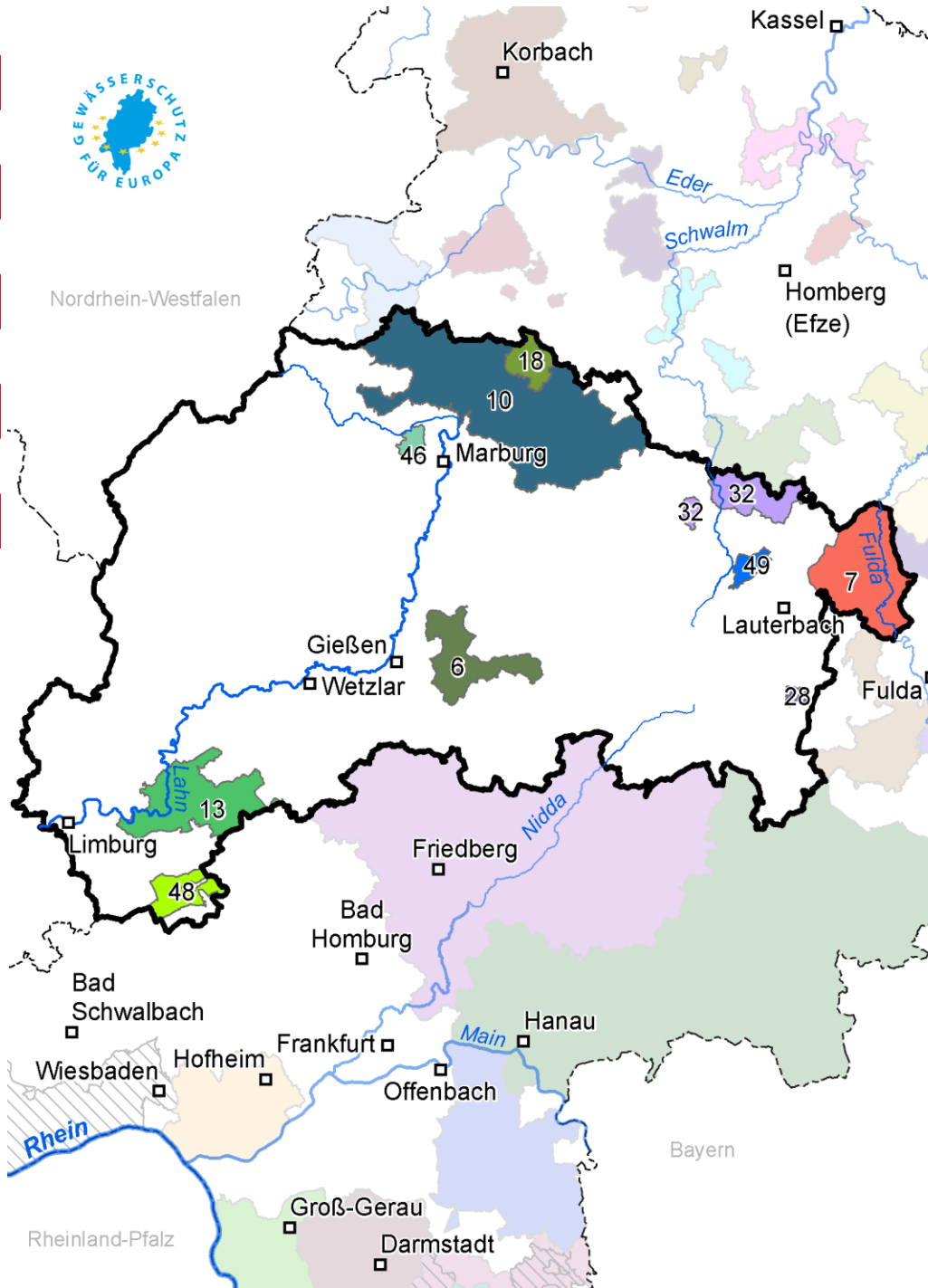
**Ein Rückblick und ein Ausblick anlässlich des
Wasserforums am 25.11.2014 in Gießen**

Gießen im November 2014





RP Gießen Maßnahmenräume Grundwasser (WRRL)



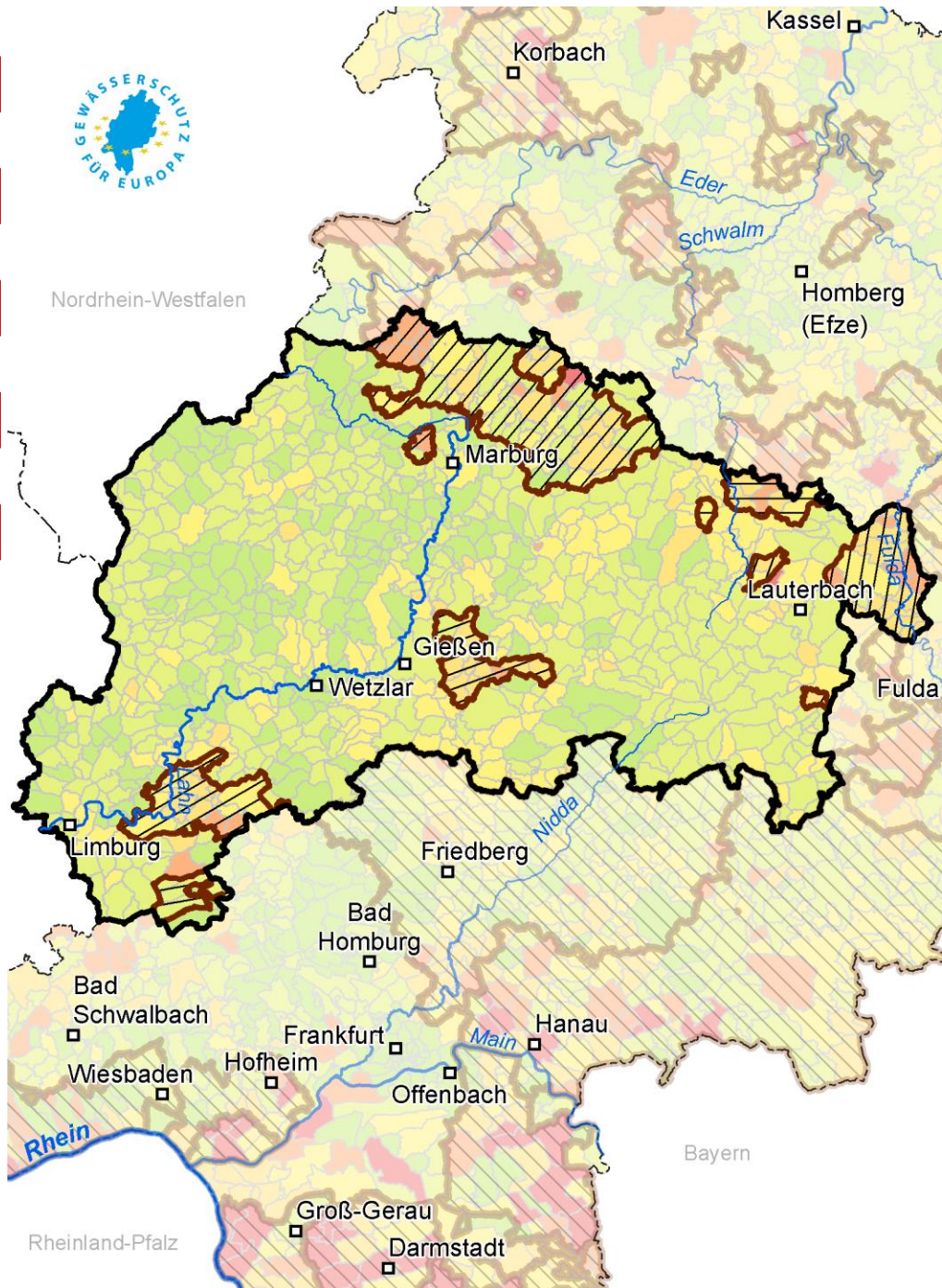
- Kreisstädte
- - - Landesgrenzen
- RP Darmstadt
- Gewässer

Maßnahmenräume

- 6 Gießener Raum
- 7 Stadt Schlitz
- 10 Marburger Land
- 13 Limburg-Weilburg
- 18 Wohratal
- 28 Schlechtenwegen
- 32 Alsfeld
- 46 Marburg-Michelbach
- 48 Bad Camberg
- 49 Schwalmthal



Nordrhein-Westfalen



RP Gießen

Belastungspotential

Emission und Immission

- Landesgrenzen
- Kreisstädte
- ▭ RP Gießen
- Gewässer
- ▨ Maßnahmenräume

Belastungspotential

Emission und Immission

- < 1,5 sehr gering
- 1,5 - < 2,0
- 2,0 - < 2,5
- 2,5 - < 3,0
- 3,0 - < 3,5
- ≥ 3,5 sehr hoch

Herausgabe: Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Wiesbaden 2014
ATKIS® DLM 1000; © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, 2014

Auswertung Mittelhessen

Gewässerschutzorientierte Beratung in den Maßnahmenräumen

Landwirtschaftliche Nutzfläche in Mittelhessen ca. 200.000 ha

Landwirtschaftliche Nutzfläche in den Maßnahmenräumen ca. 32.000 ha

In den Gebieten, in denen bereits seit nahezu vier Jahren eine Beratung angeboten wird, werden 45% bis zu 80% der Bewirtschafter erreicht.

Kleinteilige Landschaft; ca. 70% Nebenerwerbsbetriebe; NawaRo spielen zunehmend eine Rolle; Flächen in den Maßnahmenräumen haben überwiegend Ernährungs- und Versorgungsfunktion von denen eine durchschnittliche bis hohe Wertschöpfung erzielt wird.



Beratungsangebot zur Umsetzung der WRRL

- Nmin-Dauerbeobachtungsflächen, Demoversuche;
- N-Bedarfsmessung (N-Tester, Nitracheck);
- Beratung Steigerung N-Effizienz;
- Wirtschaftsdüngeruntersuchung;
- Beratungsinformationen (wie Beratungsrundbriefe);
- Einladungen Feldinformationen/ WSG-Tage;
- Einladungen Sprechtag;
- Beratung zu Agrarumweltmaßnahmen;





**Gewässerschutzberatung
im Maßnahmenraum
„Wohratal“**

zur Umsetzung der WRRL in Hessen
gefördert durch das Regierungspräsidium Gießen
im Auftrag des Ministeriums für Umwelt,
Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz

Ziel

- Reduzierung des Stickstoffeintrages ins Grundwasser
- Verminderung der Erosion und des Phosphatintrages in Oberflächengewässer

Maßnahmen

Gewässerschutzrelevante Beseitigung der landwirtschaftlichen Betriebe in den Gemarkungen Langendorf, Hilsdorf, Bettinghausen und Wolters

Aktuelle Demonstrationsfläche

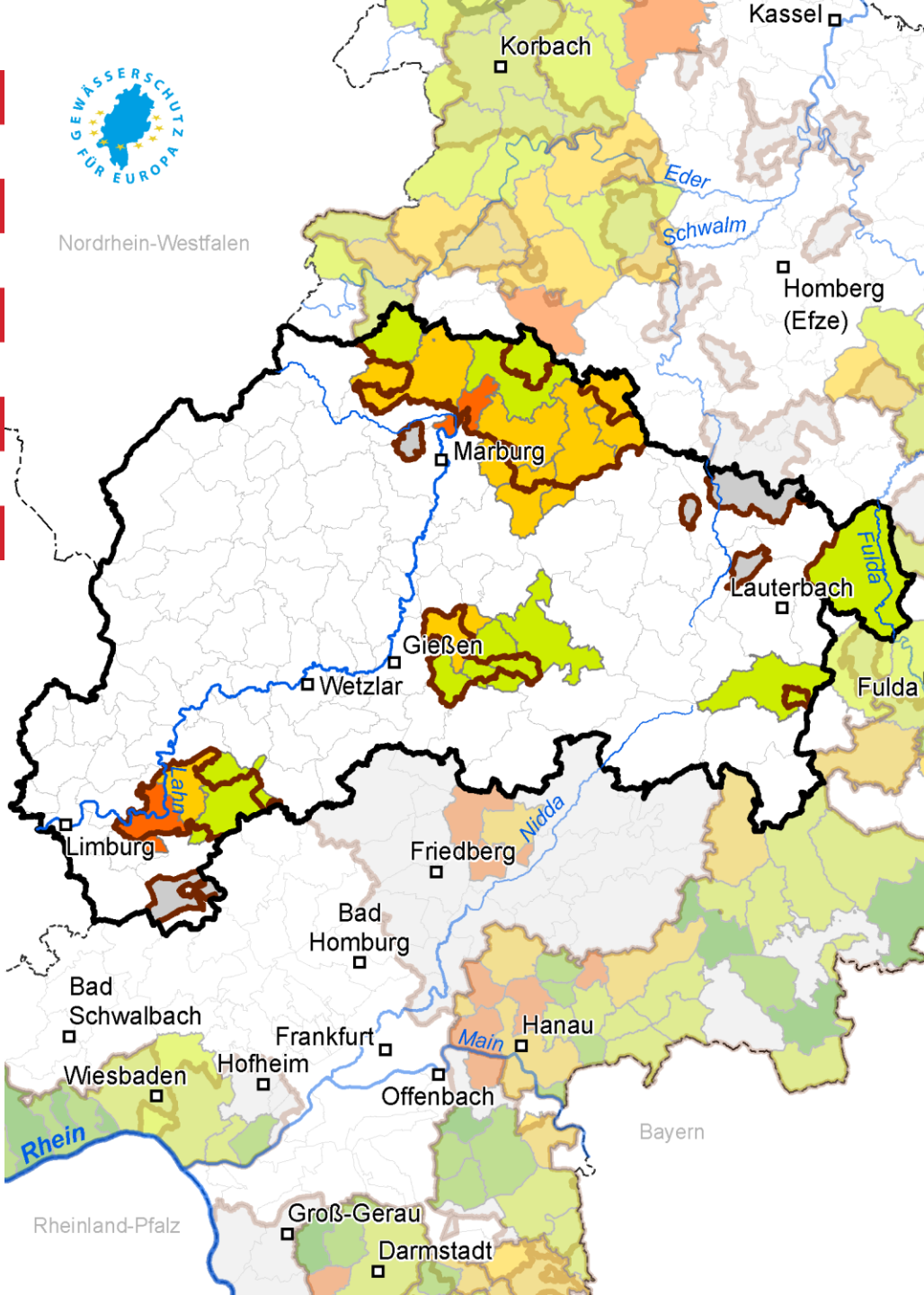
Fläche: Betrieb A „Cl. Müller, Langendorf“
Pflanzzeitpunkt: Wie effektiv kann man den Stickstoff durch Zwischenfruchtbauelemente in den überjährigen Bodenstreuungen abfangen?
Variante: 2 Anbauvarianten: Senf, Phacelia
Reihen, Variante ohne Zwischenfrucht

Kontaktdaten:
Jürgen W. Hassen 2017, Hauptamtliche Beraterin
Telefon: 0174 131 131
E-Mail: j.hassen@wrrl-hessen.de
www.wrrl-hessen.de
www.schnittstelle-boden-wrrl-hessen.de





Nordrhein-Westfalen



RP Gießen

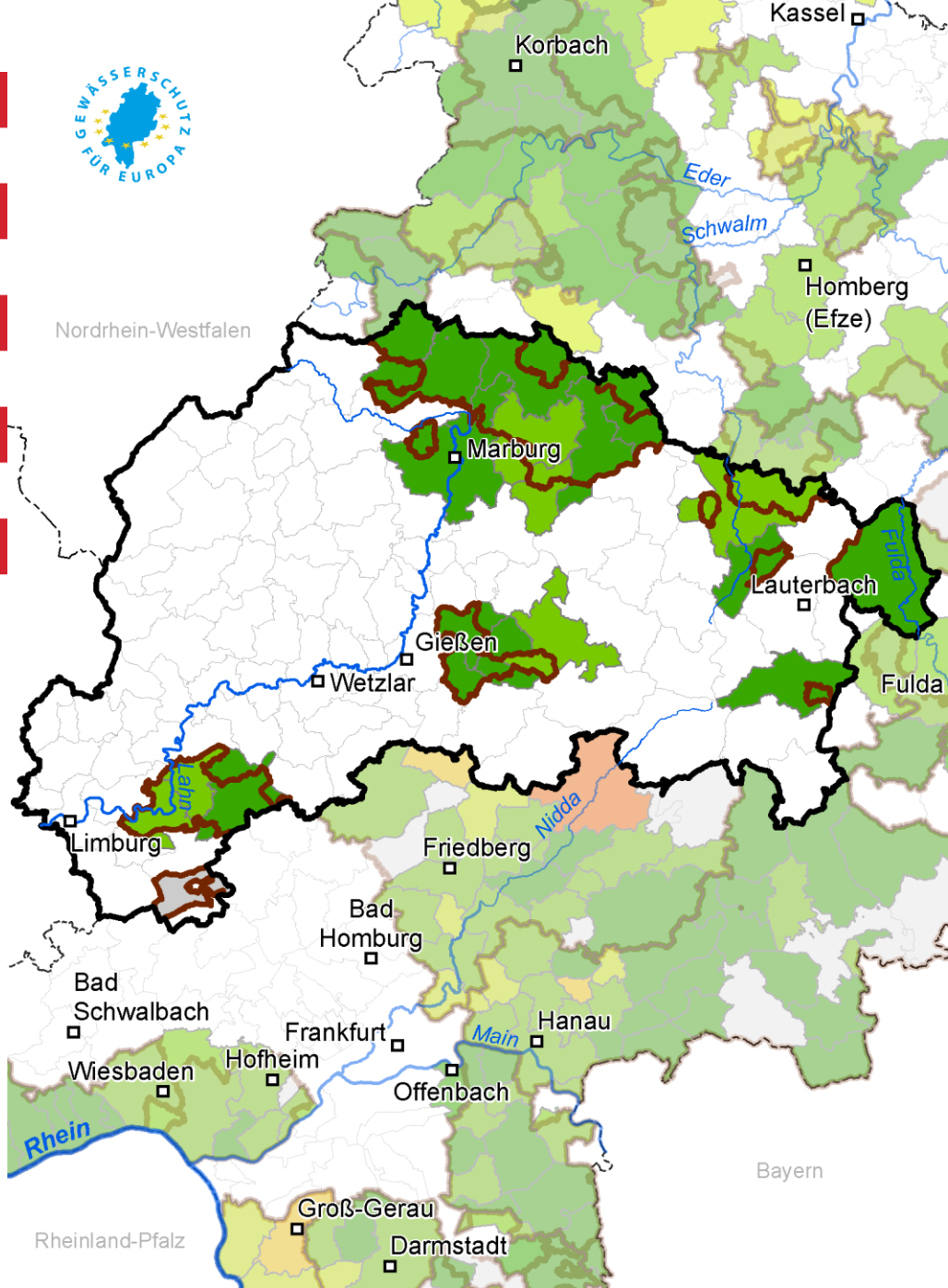
Nmin: Median Stickstoff für das Jahr 2012 im Herbst

- Landesgrenzen
- Kreisstädte
- ▭ RP Gießen
- Gewässer
- ▭ Maßnahmenräume

Median (kg N/ha) je Gemeinde 2012 Herbst

- 0 - 20
- > 20 - 40
- > 40 - 60
- > 60 - 80
- > 80 - 120
- >120

Herausgabe: Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Wiesbaden 2014
ATKIS® DLM 1000; © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, 2014



RP Gießen

Nmin: Median Stickstoff für das Jahr 2014 im Frühjahr

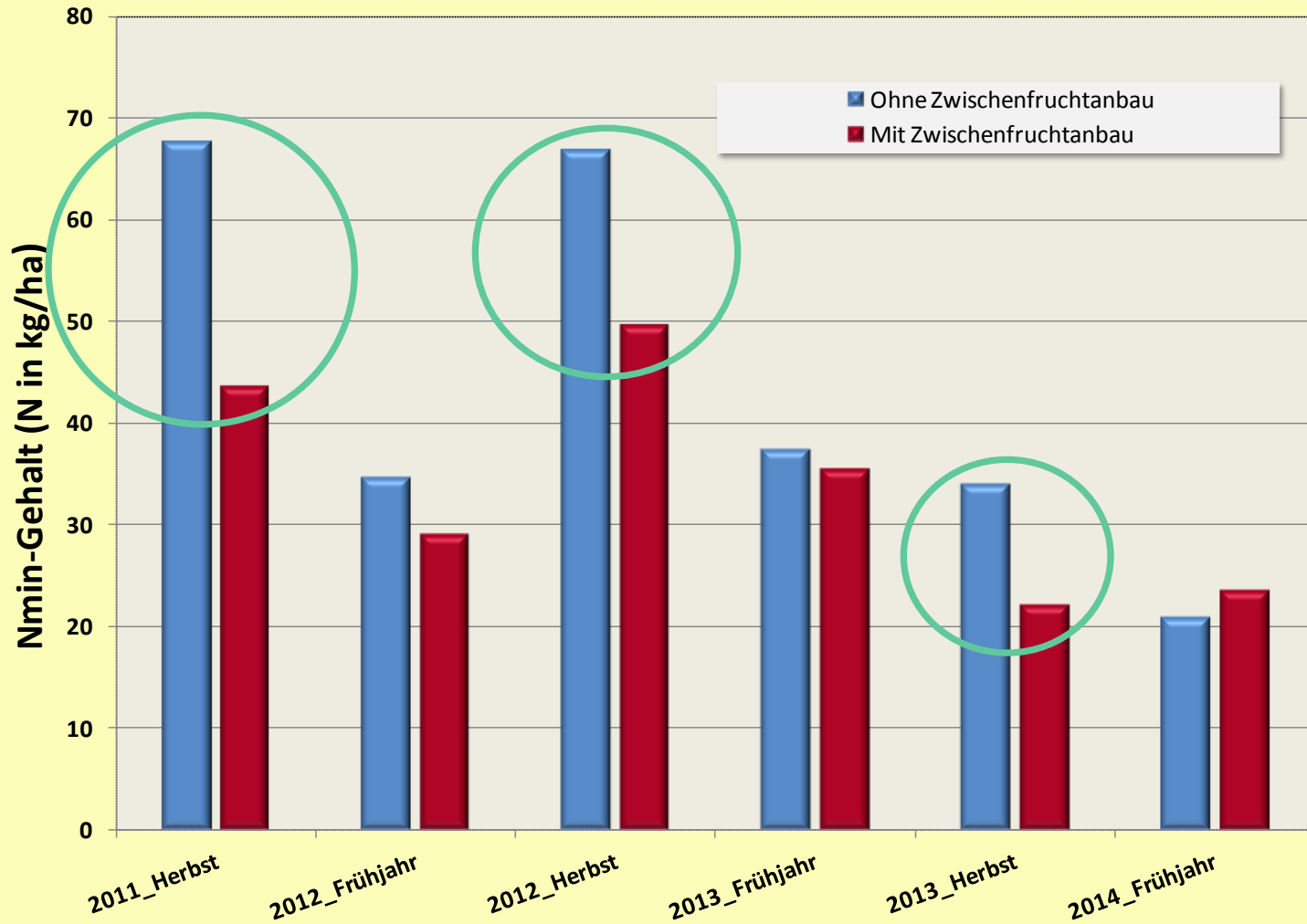
- Landesgrenzen
- Kreisstädte
- ▭ RP Gießen
- Gewässer
- ▭ Maßnahmenräume

Median (kg N/ha) je Gemeinde 2014 Frühjahr

Green	0 - 20
Light Green	> 20 - 40
Yellow-Green	> 40 - 60
Yellow	> 60 - 80
Orange	> 80 - 120
Red	>120

Herausgabe: Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Wiesbaden 2014
ATKIS® DLM 1000; © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, 2014

N_{min} - Gehalte und Zwischenfruchtanbau im Regierungsbezirk



Zwischenfruchtanbau reduziert die N_{min} -Gehalte im Herbst

Zwischenfruchtanbau erhöht leicht die N_{min} -Gehalte im Frühjahr

Es bleibt mehr Nitratstickstoff über das Winterhalbjahr im Aufwuchs vor Auswaschung geschützt.

Sehr effektive Maßnahme zur Reduzierung diffuser Austräge

Versuch Szarvasi Gras als Alternative Energiepflanze zu Mais

Ertrag: Im Durchschnitt 14 t TM/ha (Ernte 2012-2013)
Maisertrag im Durchschnitt 20 t TM/ha

Energieertrag zu Mais niedriger, aber:

- Dauerkultur → langjährige Nutzung;
- geringe Nitratverlagerung;
- geringe Erosionsgefahr → wie Grünland;
- Nutzung konventioneller Saat- und Erntetechnik;
- Nur im Ansaatjahr Herbizide;
- Methangasertrag vergleichbar.

Anbaufläche im Maßnahmenraum „Marburger Land“

- 20 ha; Herbst Nmin 7kg N/ha (2014); 9kg N/ha (2013)



Wie geht es weiter ?

- Fortführung des Beratungsangebotes;
- Einsatz von innovativen Techniken zur gewässerschonenden Aufbringung von Dünger- und Wirtschaftsdünger;
- Verstärkte Berücksichtigung des Zwischenfruchtanbaus;
- Erosionsschutz (Erosionsschutzstreifen, Mulchsaat und Zwischenfrucht);
- Problembewusstsein bei den Akteuren vor Ort weiter schärfen (N, PSM);
- Entwicklung von Entscheidungshilfen für die „normale“ tägliche Arbeit;
- Verstärktes Augenmerk auf die weitere Entwicklung Gärreste/Substrate;
- Verstärkte Berücksichtigung klimatischer Veränderungen.



Auch in Zukunft gemeinsam im Dialog.



**Vorsorge ist besser als Nachsorge.
Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**