



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

Pilotvorhaben Starkregenrisikomanagement

- Starkregen- und Erosions- Gefahrenvorsorge
für Barnstädt und Nemsdorf-Göhrendorf -

Dr. Daniel Wurbs (LLG)

17. Sitzung der AG
Klima des Landes
Sachsen-Anhalt

17.10.2019

Dr. D. Wurbs
Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau
Dezernat
Agrarökologie

Gliederung

1. Hintergrund
2. Pilotstudien – Teil 1 und 2
3. Pilotstudie – Teil 1 - Detailbetrachtung
4. Fazit aus Pilotstudie (Teil 1)



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

17. Sitzung der AG
Klima des Landes
Sachsen-Anhalt

17.10.2019

Dr. D. Wurbs
Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau
Dezernat
Agrarökologie

Häufung von Starkregeneignissen in den letzten Jahren mit Sturzfluten und Erosionserscheinungen



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

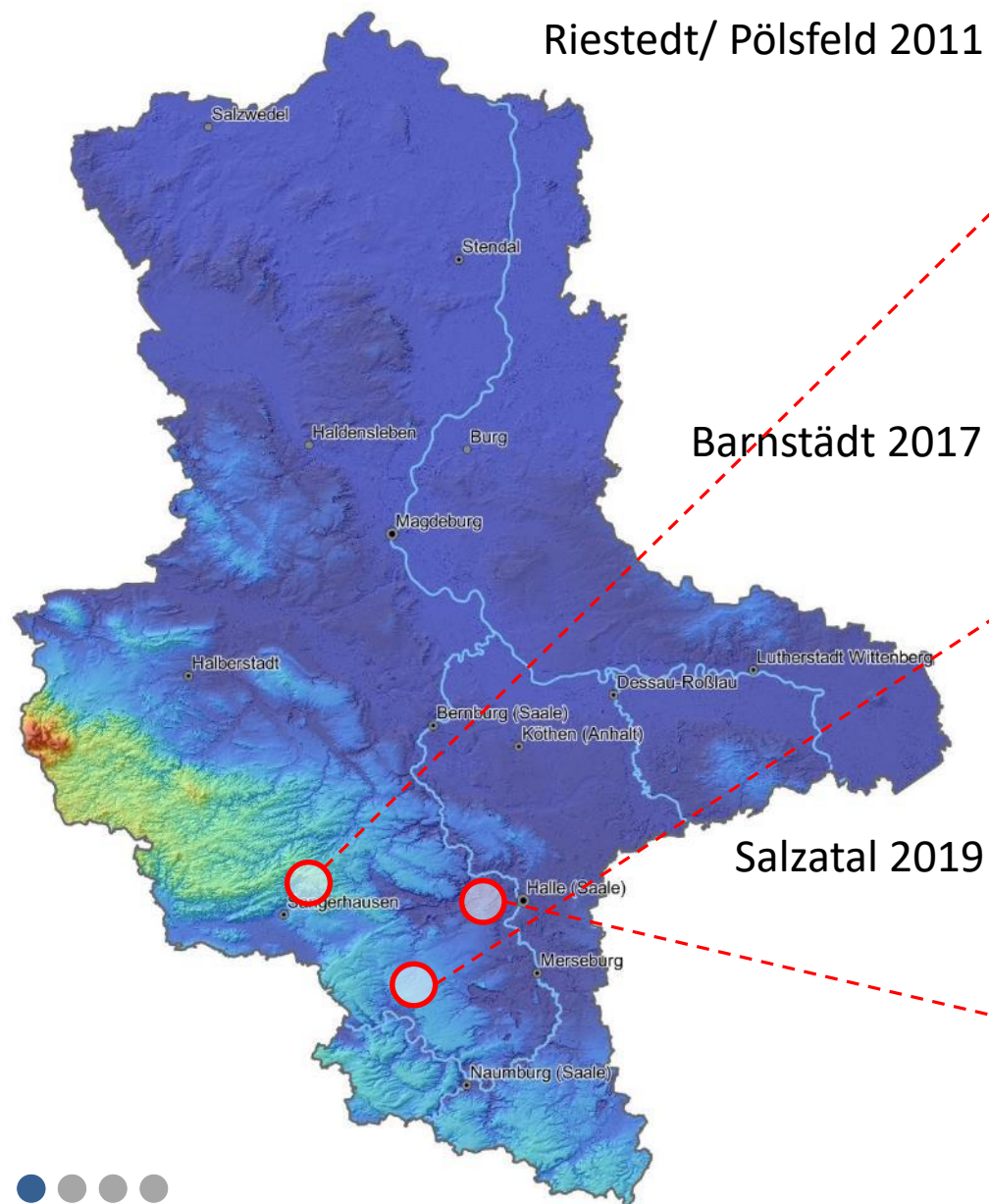


Foto: Reppin



© MDR exakt 14.06.2017



© LLG

17. Sitzung der AG
Klima des Landes
Sachsen-Anhalt

17.10.2019

Dr. D. Wurbs
Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau
Dezernat
Agrarökologie



Folgen

... lokale Überflutungen und Schäden in zahlreichen Ortslagen

... Boden- und Ertragsverluste auf Ackerflächen

... Schlammeinträge; stoffliche Belastungen der Gewässer



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau



17. Sitzung der AG
Klima des Landes
Sachsen-Anhalt

17.10.2019

Dr. D. Wurbs
Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau

Dezernat
Agrarökologie



Ursachen für Gefährdungspotenziale bei Starkregen ...

- ... **Lokale Reduzierung des Anbauspektrums, Anbaukonzentration**
→ größere zusammenhängende Areale ohne Bodenbedeckung
- ... **Defizite bei Planung und Unterhaltung von Grabensystemen**
und beim Wasserrückhalt
- ... historisch gewachsene **Fehlentwicklungen in der Flurgestaltung**
(**Schlagübergrößen, Verlust von Feldgehölzen**)



© LLG Sachsen-Anhalt



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

17. Sitzung der AG
Klima des Landes
Sachsen-Anhalt

17.10.2019

Dr. D. Wurbs
Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau
Dezernat
Agrarökologie



Ursachen für Gefährdungspotenziale bei Starkregen ...

... **Zunahme und zeitliche Verschiebung von Starkregenereignissen**
als mögliche Folge des Klimawandels



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

17. Sitzung der AG
Klima des Landes
Sachsen-Anhalt

17.10.2019

Dr. D. Wurbs

Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau

Dezernat
Agrarökologie

1) Wurbs, D. (2015): Fortschreibung der Datengrundlagen und Bestimmung der potenziellen Erosionsgefährdung durch Wasser als Grundlage für die Einteilung der landwirtschaftlich genutzten Flächen nach dem Grad der Wassererosionsgefährdung. – im Auftrag der LLG - Abschlussbericht (unveröff.)



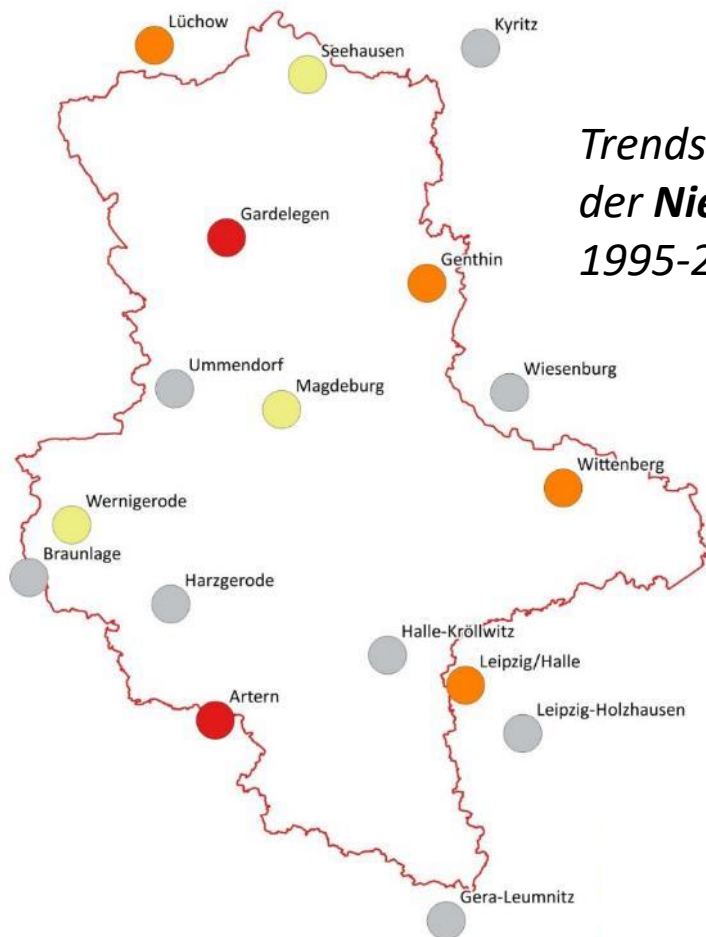
Ursachen für Gefährdungspotenziale bei Starkregen ...

... Zunahme und zeitliche Verschiebung von Starkregenereignissen



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau



*Trends und Signifikanzniveaus des Anstiegs
der Niederschlagserosivität (R-Faktor)
1995-2014 (Mai-Sep)¹*

Signifikanzniveaus

- ohne Berücksichtigung
- nicht signifikanter positiver Trend
- schwach signifikanter positiver Trend
- signifikanter positiver Trend

17. Sitzung der AG
Klima des Landes
Sachsen-Anhalt

17.10.2019

Dr. D. Wurbs

Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau

Dezernat
Agrarökologie

1) Wurbs, D. (2015): Fortschreibung der Datengrundlagen und Bestimmung der potenziellen Erosionsgefährdung durch Wasser als Grundlage für die Einteilung der landwirtschaftlich genutzten Flächen nach dem Grad der Wassererosionsgefährdung. – im Auftrag der LLG - Abschlussbericht (unveröff.)



Ursachen für Gefährdungspotenziale bei Starkregen ...

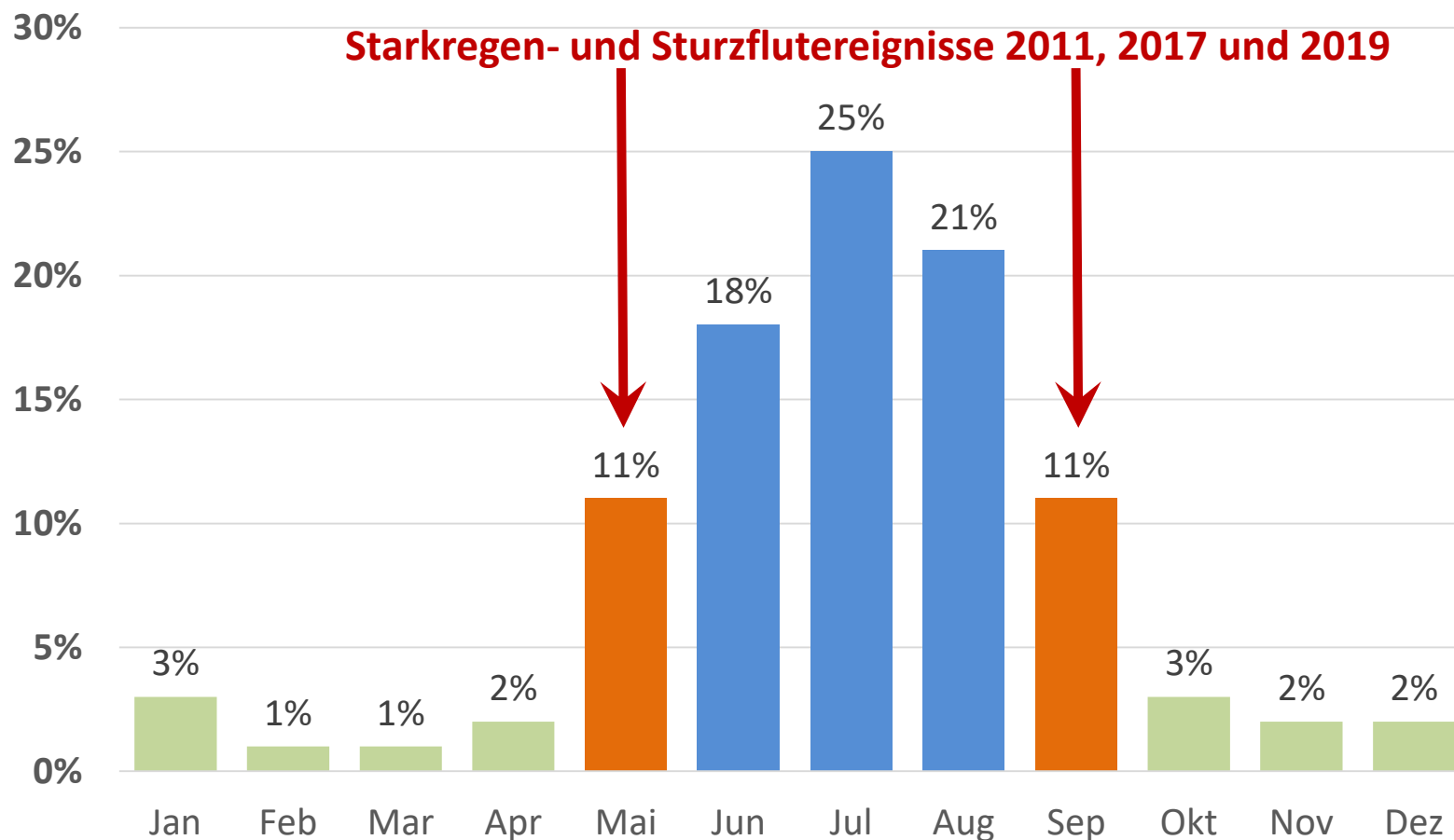


SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

... Zunahme und zeitliche Verschiebung von Starkregenereignissen

Veränderung der innerjährlichen Verteilung der Regenerosivität ⁽¹⁾



17. Sitzung der AG
Klima des Landes
Sachsen-Anhalt
17.10.2019

Dr. D. Wurbs

Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau

Dezernat
Agrarökologie

1) Wurbs, D. (2015): Fortschreibung der Datengrundlagen und Bestimmung der potenziellen Erosionsgefährdung durch Wasser als Grundlage für die Einteilung der landwirtschaftlich genutzten Flächen nach dem Grad der Wassererosionsgefährdung. – im Auftrag der LLG - Abschlussbericht (unveröff.)

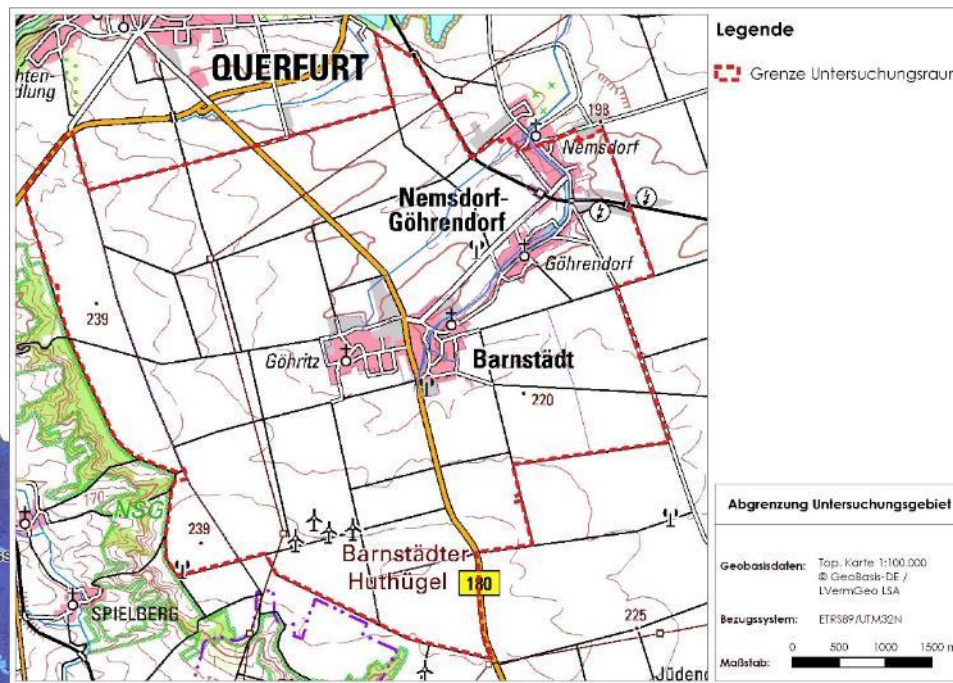
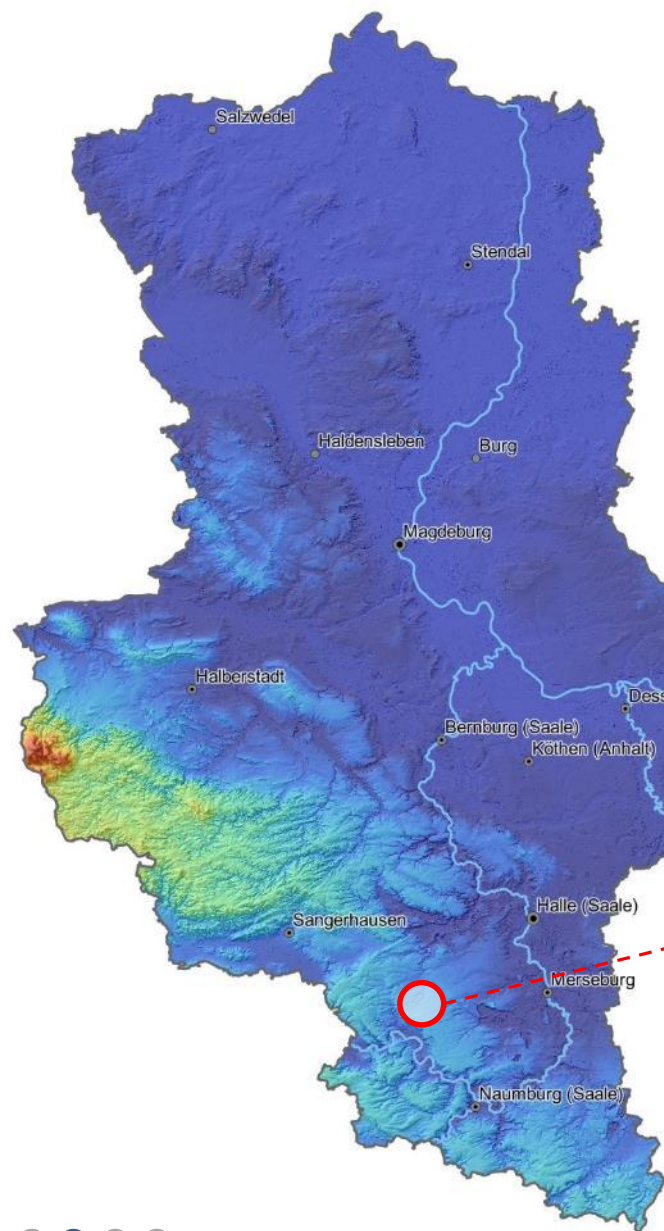


Untersuchungsraum Barnstädt/ Nemsdorf-Göhrendorf



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau



17. Sitzung der AG
Klima des Landes
Sachsen-Anhalt

17.10.2019

Dr. D. Wurbs
Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau
Dezernat
Agrarökologie



Anlass für Pilotstudie

Starkregenereignis am 19.05.2017 führte zu einer Sturzflut aus den Außenbereichen und verursachte erhebliche Schäden in den Ortschaften Barnstädt und Nemsdorf-Göhrendorf



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

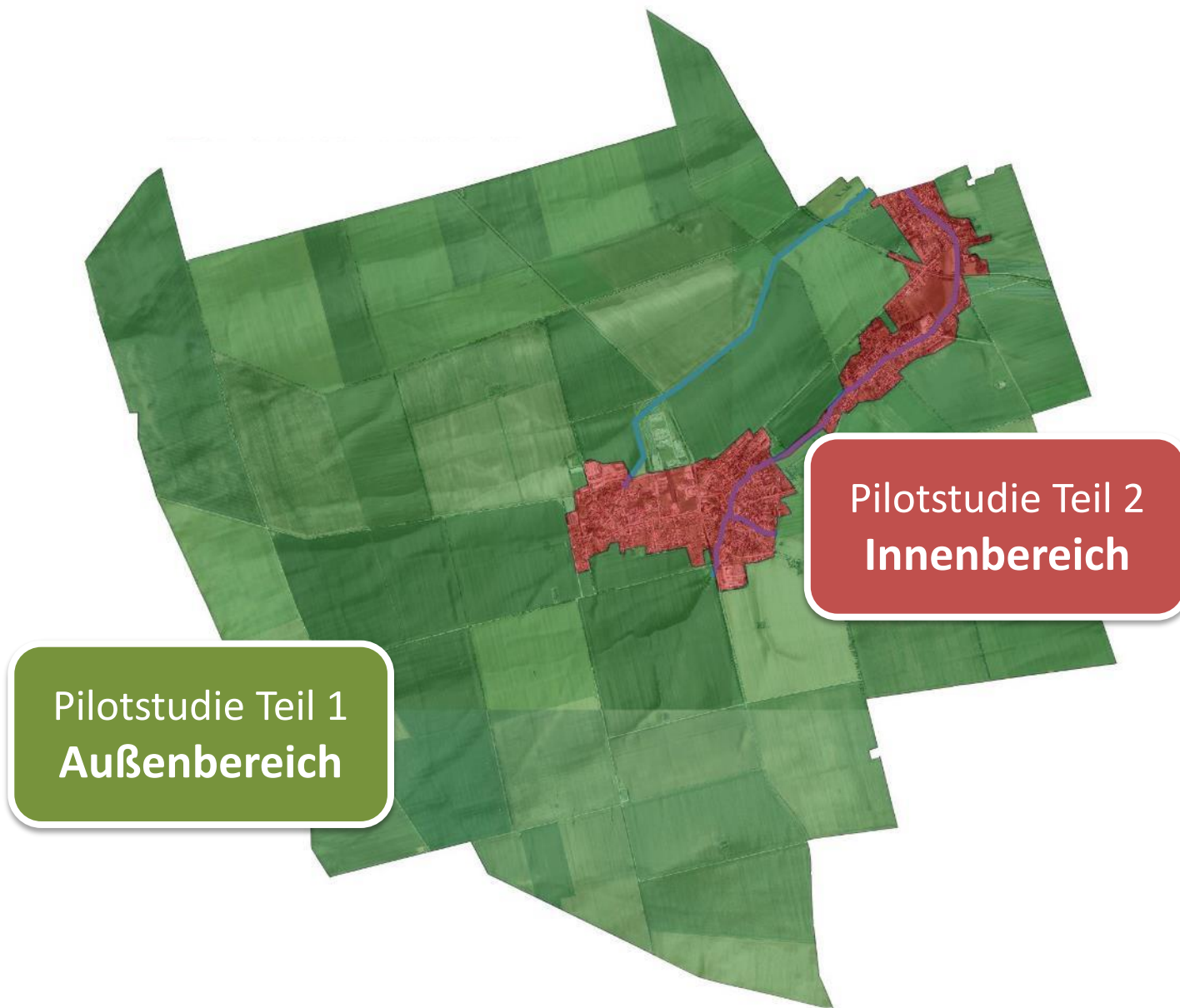
17. Sitzung der AG
Klima des Landes
Sachsen-Anhalt

17.10.2019

Dr. D. Wurbs
Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau

Dezernat
Agrarökologie

Pilotstudie – Untersuchungsbereiche



17. Sitzung der AG
Klima des Landes
Sachsen-Anhalt
17.10.2019

Dr. D. Wurbs
Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau
Dezernat
Agrarökologie

Pilotstudie – Außenbereich



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

17. Sitzung der AG
Klima des Landes
Sachsen-Anhalt

17.10.2019

Dr. D. Wurbs
Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau
Dezernat
Agrarökologie

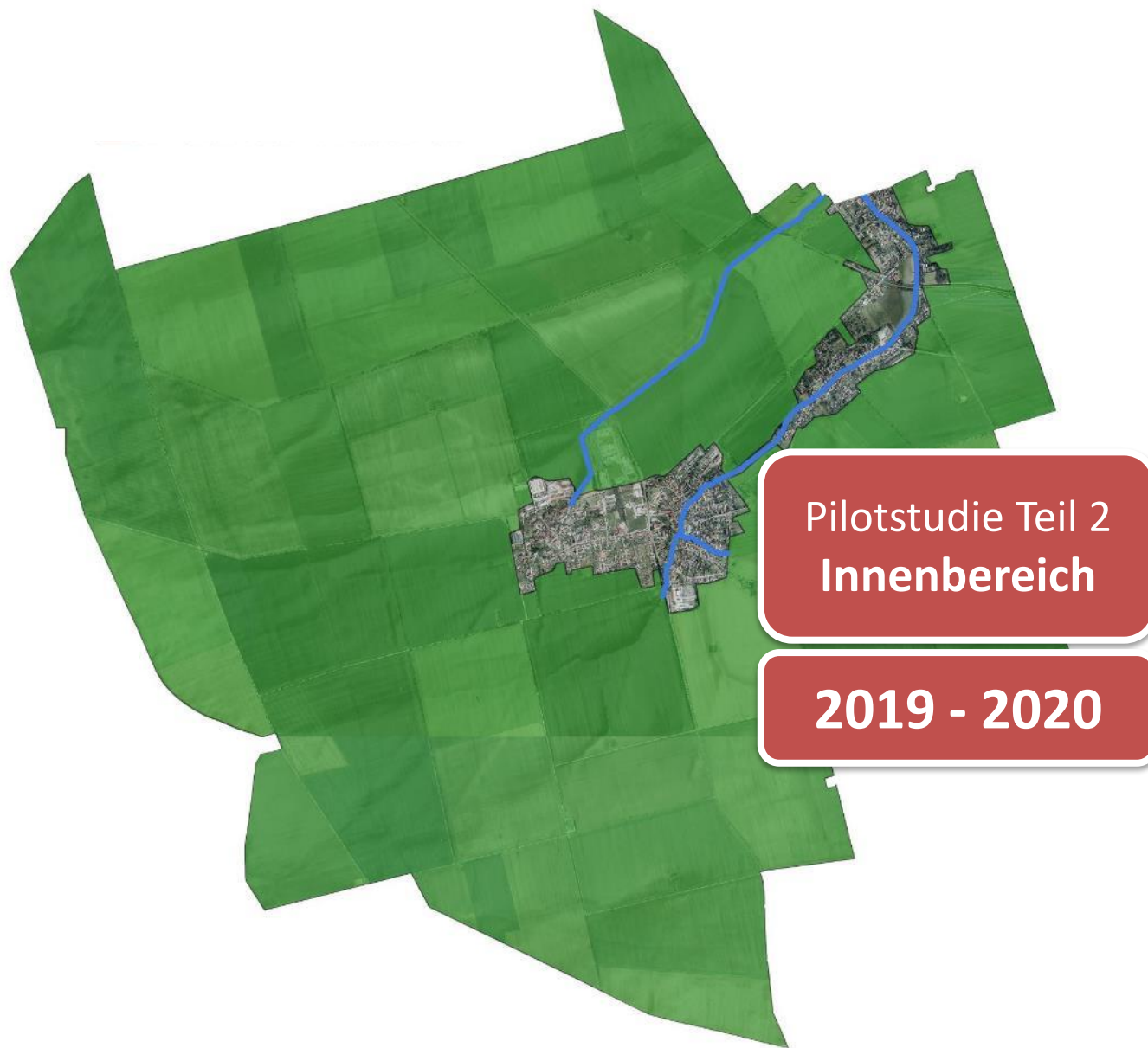


Pilotstudie Teil 1
Außenbereich

2018



Pilotstudie – Innenbereich



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

17. Sitzung der AG
Klima des Landes
Sachsen-Anhalt

17.10.2019

Pilotstudie Teil 2
Innenbereich

2019 - 2020

Dr. D. Wurbs
Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau

Dezernat
Agrarökologie



Pilotstudie – Teil 2



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

- **Laufzeit:** 11/2019 bis 11/2020
- **Auftraggeber:** LLG
- **Projektbegleitung:** LLG, MULE, LHW, UHV, UWB
- **Ziel:** Erarbeitung eines Starkregenrisikomanagementkonzeptes – basierend auf den Empfehlungen der „LAWA-Strategie für ein effektives Starkregenrisikomanagement“ (Januar 2018)

17. Sitzung der AG
Klima des Landes
Sachsen-Anhalt

17.10.2019



Bund-Länderarbeitsgemeinschaft Wasser
(LAWA)

**LAWA-Strategie für ein effektives
Starkregenrisikomanagement**

Dr. D. Wurbs
Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau
Dezernat
Agrarökologie

Pilotstudie – Teil 2 - Inhalte

- **Topographische Analyse** Innen- und Außenbereich
- **Hydraulische Gefährdungsanalyse** (hydraulisches 2-D-Modell) in Abstimmung mit LHW
- Erstellung von **Starkregengefährdungskarten** für die Ortslagen (Überflutungstiefen und –ausdehnung)
- **Risikoanalyse** zur Identifizierung/Bewertung kritischer Bereiche und Objekte
- Erarbeitung eines **kommunalen Handlungskonzeptes** (Informationsvorsorge, Kommunale Flächenvorsorge, Bau- und Unterhaltungsmaßnahmen, Krisenmanagement, Handlungsempfehlungen für andere Kommunen)
- **Öffentlichkeitstermine**



Quelle: <https://www.erbach-donau.de>



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

17. Sitzung der AG
Klima des Landes
Sachsen-Anhalt

17.10.2019

Dr. D. Wurbs

Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau

Dezernat
Agrarökologie

Pilotstudie – Teil 1

Erarbeitung eines Gesamtkonzeptes zur Rückhaltung von Bodenabtrag und Oberflächenwasser als fachliche Grundlage für die Starkregen-Gefahrenvorsorge für Barnstädt und Nemsdorf-Göhrendorf



17. Sitzung der AG
Klima des Landes
Sachsen-Anhalt

17.10.2019

- **Laufzeit:** 2018
- **Auftraggeber:** LLG
- **Projektnehmer:** Mitteldeutsches Institut für angewandte Standortkunde und Bodenschutz Halle (MISB)
- **Projektbegleitung:** LLG, MULE, ALFF Süd, Kommune, Agrargenossenschaft
- **Abschlusspräsentation:** Februar 2019 (MULE)

Dr. D. Wurbs
Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau
Dezernat
Agrarökologie



Inhalte und Ziele

- **Analyse der Gefährdungen durch Erosion und Sedimenteinträge/ Oberflächenabfluss** anhand der naturräumlichen Voraussetzungen und **Bewertung der Konfliktbereiche (Hotspots)**
- Erarbeitung und **Abstimmung** eines **Konzeptes für bewirtschaftungs- und landeskulturelle Maßnahmen** zur Verminderung der Bodenerosion bzw. Abführung von Sedimentfrachten und Oberflächenabfluss
- **Durchführung einer Wirksamkeitsanalyse** für bewirtschaftungs- und landeskulturelle Maßnahmen (Modellierung)
- Eruierung von **Möglichkeiten der Flächenaktivierung** zur Umsetzung landeskultureller Maßnahmen außerhalb von Flurbereinigungsvorhaben
- **Erarbeitung von Umsetzungskonflikten**
- **Erprobung von Empfehlungen der LAWA-Strategie** für ein effektives Starkregenrisikomanagement im Untersuchungsgebiet (Außenbereich) als Grundlage für Pilotstudie Teil 2 (Innenbereich)
- **Beteiligung der Betroffenen und Akteure zur Abstimmung der Schutzmaßnahmen** (Kommunen, Landwirte, Landkreise, Ämter für Landwirtschaft, Untere Bodenschutzbehörden)



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

17. Sitzung der AG
Klima des Landes
Sachsen-Anhalt

17.10.2019

Dr. D. Wurbs

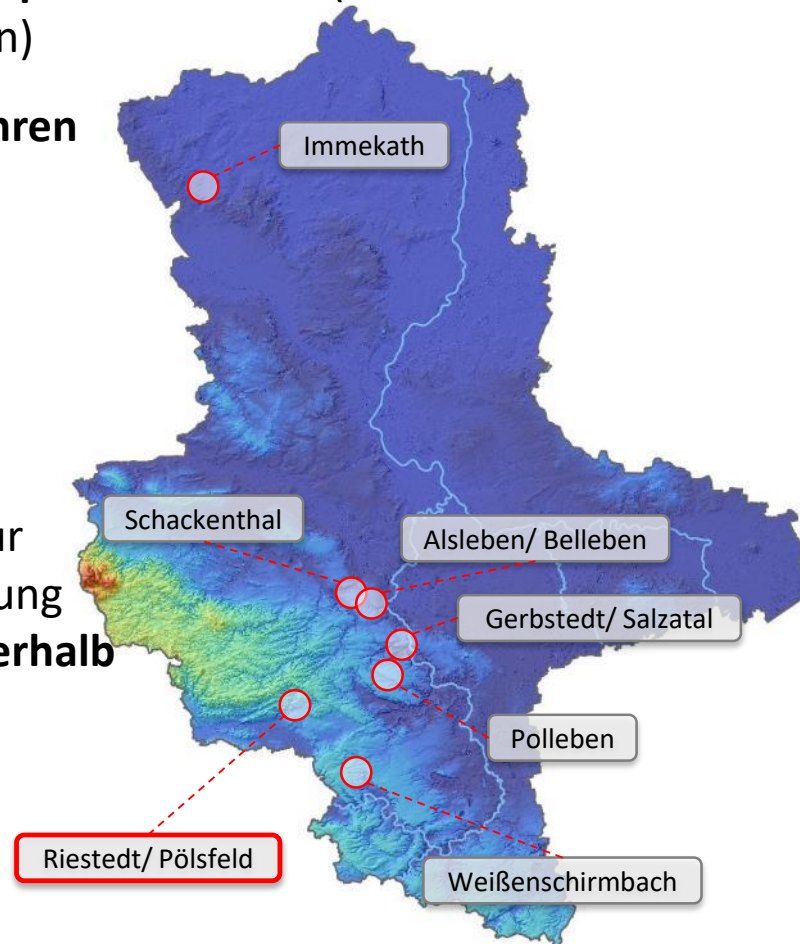
Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau

Dezernat
Agrarökologie



Warum Pilotstudie?

- **Grundlage:** Pilotstudie Riestedt/ Pölsfeld (2012)
- **Berücksichtigung** der Risikogebiete „Wassererosion“ in **Flurneuordnungsverfahren**
- Erarbeitung der **ergänzenden Leistungsphase A0-E-Wa** (vorbereitende Betrachtungen in vulnerablen Gebieten)
- **Einleitung von Flurneuordnungsverfahren** zur Umsetzung von Maßnahmen zur Vorsorge und Gefahrenabwehr
- **Katasterrechtliche Ausgrenzung landschaftsstruktureller Elemente** für dauerhafte Nutzung → Zeit/ Kosten
- **„Pilot“:** Eruiierung von Möglichkeiten zur Mobilisierung und dauerhaften Sicherung benötigter Erosionsschutzflächen **außerhalb von Flurneuordnungsverfahren**



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

17. Sitzung der AG
Klima des Landes
Sachsen-Anhalt

17.10.2019

Dr. D. Wurbs
Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau
Dezernat
Agrarökologie

Fragestellungen

Maßnahmenkonzept:

Kann ein zwischen allen Beteiligten abgestimmtes Maßnahmenkonzept erstellt (*und umgesetzt*) werden?

Flächenaktivierung/-sicherung außerhalb von Flurbereinigungsvorhaben:

Welche Instrumente für die Bereitstellung und dauerhafte Sicherung von Flächen für die Anlage landschaftsstruktureller Elemente (u.a. Hecken, Gehölze) bestehen?

Kostenträgerschaft:

Wer übernimmt die Kosten für die Anlage und die Pflege landeskultureller Maßnahmen?



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

17. Sitzung der AG
Klima des Landes
Sachsen-Anhalt

17.10.2019

Dr. D. Wurbs
Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau
Dezernat
Agrarökologie



Arbeitsschritte und Ergebnisse der Risikoanalyse



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau



17. Sitzung der AG
Klima des Landes
Sachsen-Anhalt

17.10.2019

Dr. D. Wurbs
Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau

Dezernat
Agrarökologie



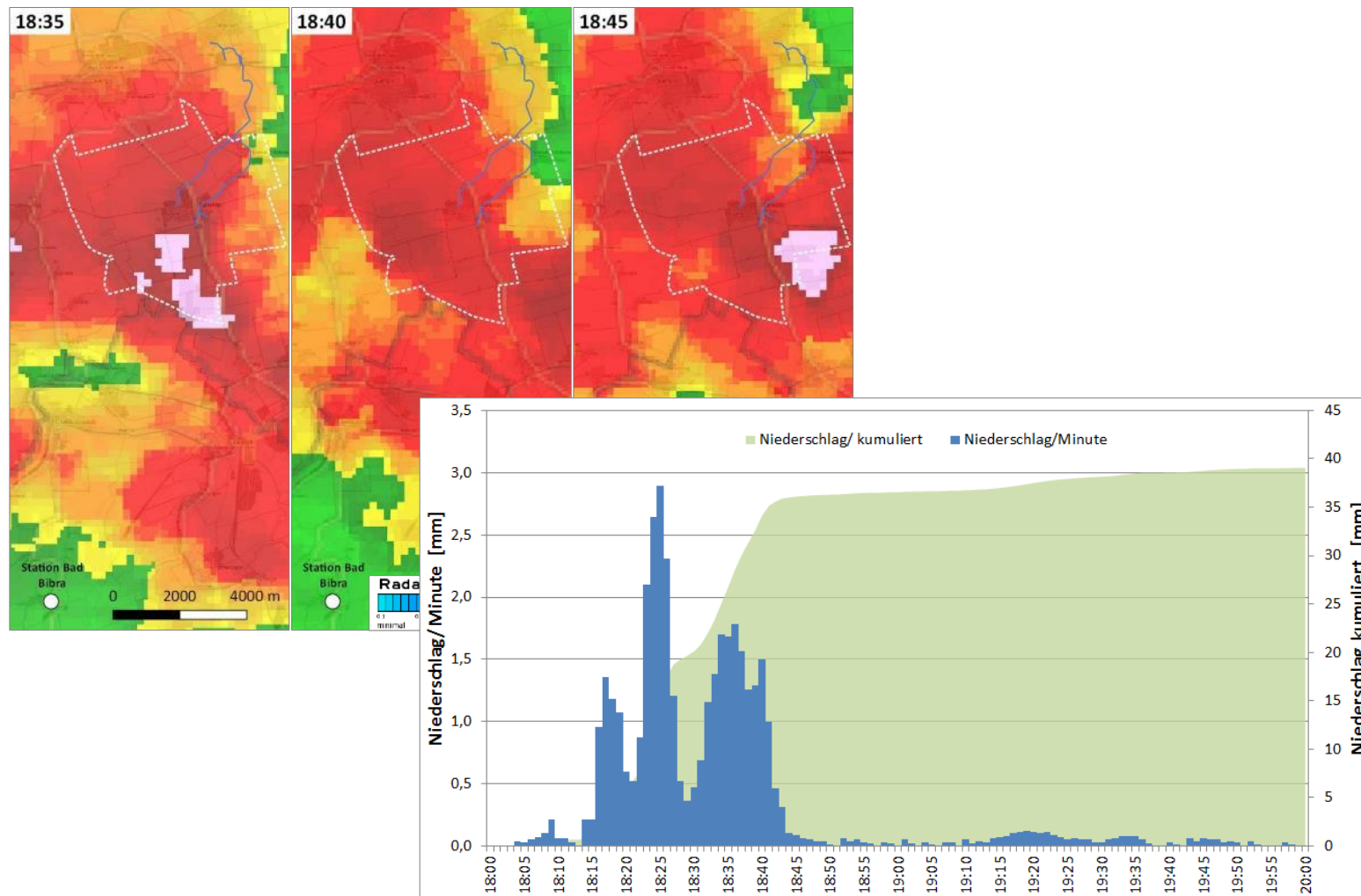
Arbeitsschritte und Ergebnisse der Risikoanalyse

- Niederschlagsanalyse 19.5.2017 - Radardaten & Stationsdaten



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau



17. Sitzung der AG
Klima des Landes
Sachsen-Anhalt

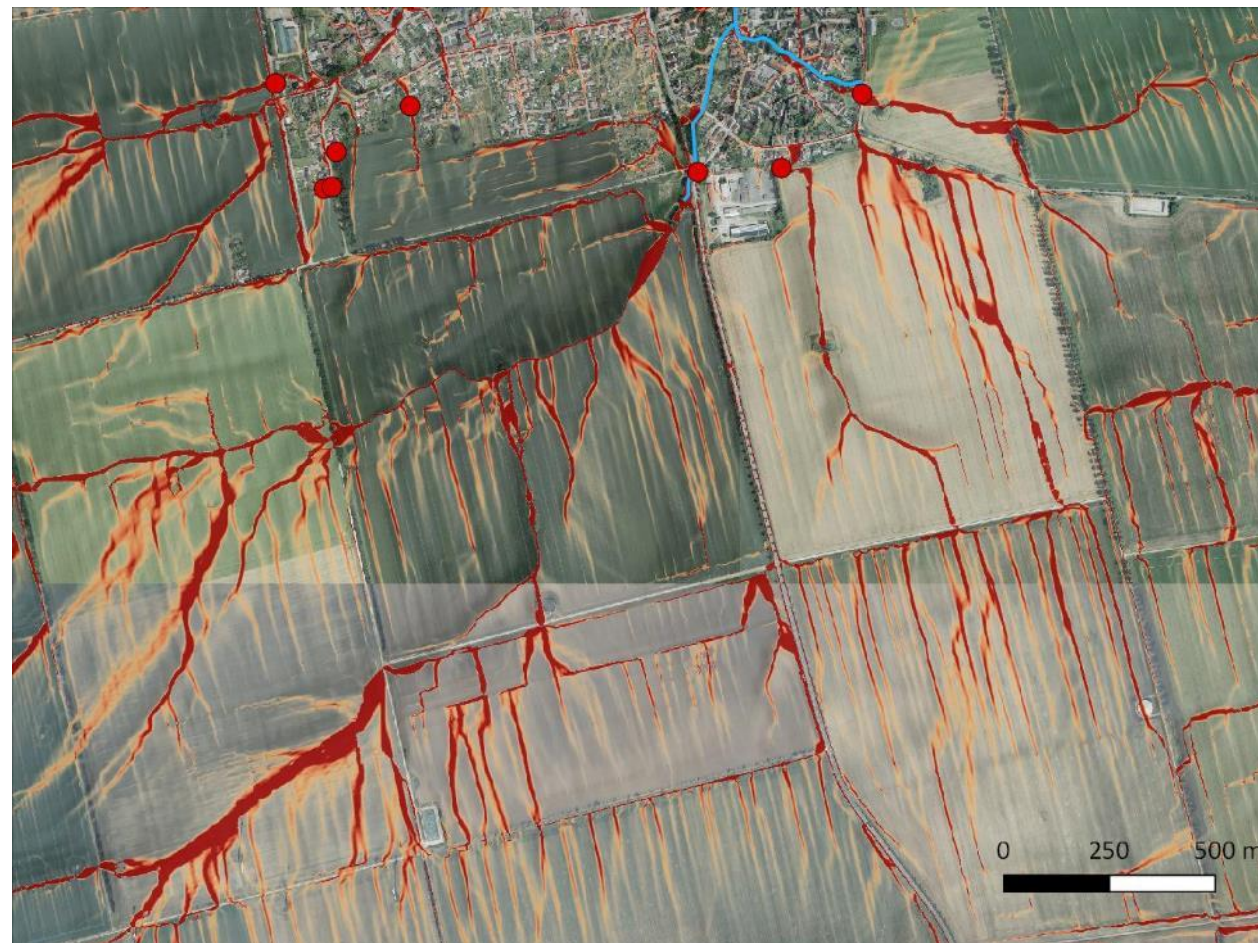
17.10.2019

Dr. D. Wurbs
Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau

Dezernat
Agrarökologie

Arbeitsschritte und Ergebnisse der Risikoanalyse

- Ausweisung von Abflussbahnen, Einzugsgebieten, Teileinzugsgebieten und Hotspots (Übertrittsbereiche)



● Hotspot



Arbeitsschritte und Ergebnisse der Risikoanalyse

- Ausweisung von Abflussbahnen, Einzugsgebieten, Teileinzugsgebieten und Hotspots (Übertrittsbereiche)



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

17. Sitzung der AG
Klima des Landes
Sachsen-Anhalt

17.10.2019

Dr. D. Wurbs
Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau

Dezernat
Agrarökologie

Arbeitsschritte und Ergebnisse der Risikoanalyse

- Kartierung aktueller Bewirtschaftungsstrukturen (Schlag- und Anbaustruktur, Bodenbearbeitung)
- Aufnahme und Bewertung landeskultureller Elemente; Wege; Gräben



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

17. Sitzung der AG
Klima des Landes
Sachsen-Anhalt

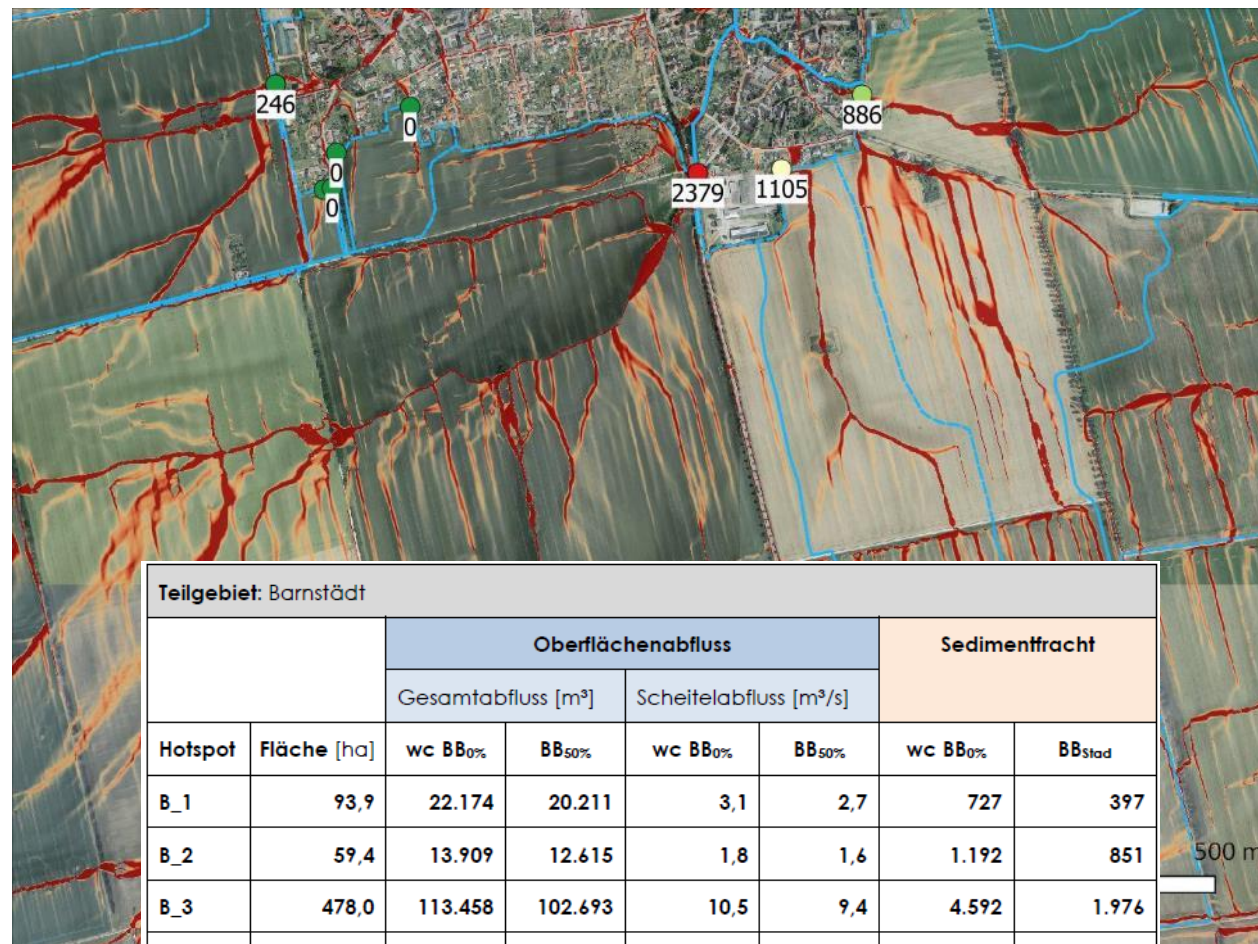
17.10.2019

Dr. D. Wurbs
Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau
Dezernat
Agrarökologie



Arbeitsschritte und Ergebnisse der Risikoanalyse

- Bilanzierung von Oberflächenabfluss und Sedimentfrachten an Hotspots für verschiedene Berechnungsszenarien (einschließlich Wirksamkeitsanalyse)



● Hotspot
 Teileinzugsgebiete



Arbeitsschritte und Ergebnisse der Risikoanalyse

- Modellierung Erosionsrisiko (ABAG) zur Ableitung des Handlungsbedarfs zum Schutz vor schädlicher Bodenveränderung hinsichtlich Gefahrenabwehr



Potenzielle Erosionsgefährdung

- keine bis sehr gering (Enat 0)
- sehr gering (Enat 1)
- gering (Enat 2)
- mittel (Enat 3)
- hoch (Enat 4)
- sehr hoch (Enat 5)
- extrem hoch (Enat 6)



Arbeitsschritte und Ergebnisse der Risikoanalyse

- Erarbeitung und Abstimmung Maßnahmenkonzept – 3-stufig
 - I. Verminderung Bodenabtrag durch **Bewirtschaftungsmaßnahmen**
 - z.B. **Änderung der Bodenbearbeitung, Bearbeitungsrichtung, Anbauspektrum, Schlaguntergliederung**

Wenn nicht ausreichend, dann...

- II. **Landeskulturelle Maßnahmen**
 - z. B. **Reaktivierung und Neuanlage natürlicher Barrieren (Querriegel, Grünstreifen, Hecken, Feldraine, Verwallungen, Gräben, Retentionsflächen)**
- III. **Ingenieurtechnische Maßnahmen**
 - Schlammrückhalt vor Ortstagen und schadlose Abführung von Wasser durch und um die Ortstlage, z.B. durch Vorfluterausbau, Rückhaltebecken, Umflutgräben)



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

17. Sitzung der AG
Klima des Landes
Sachsen-Anhalt

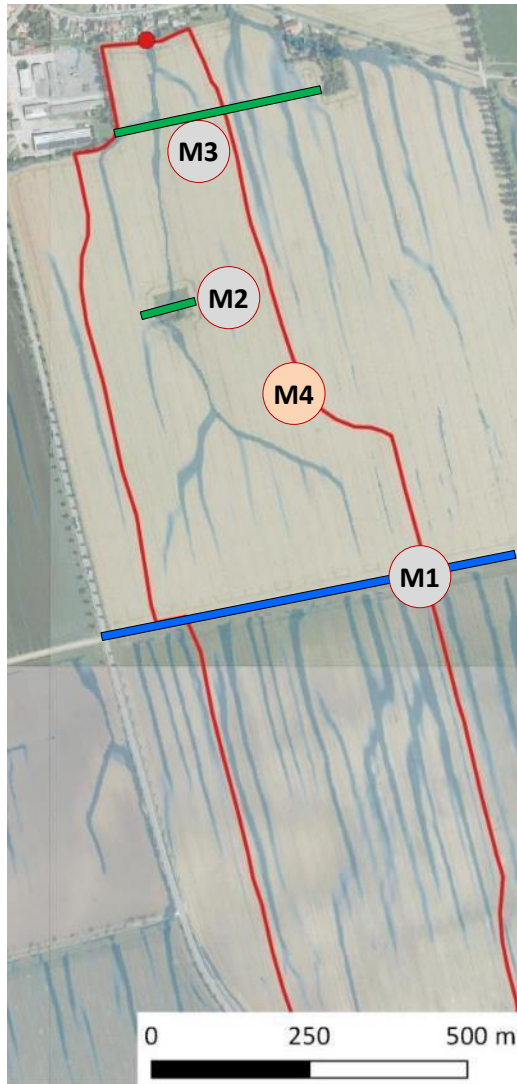
17.10.2019

Dr. D. Wurbs
Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau
Dezernat
Agrarökologie



Arbeitsschritte und Ergebnisse der Risikoanalyse

- Erarbeitung und Abstimmung Maßnahmenkonzept/ Maßnahmenblätter



M1 - Ertüchtigung Fanggraben, begrünte Verwallung
→ Verbesserung Sedimentrückhalt

M2 -

- Verbreiterung Landschaftselement in W- und O-Richtung um je 20m bis Kuppe
- Errichtung von Faschinen/Hecken/Wällen innerhalb des Elementes
- Errichtung Faschine vor Element (< 1m Höhe)
- Umbruch bestehendes GL zu AL unterhalb des Elementes ?
→ Vermeidung Umströmen, verbesserter Sedimentrückhalt und Speicherwirkung

M3 - Einrichtung eines (verwallten) Landschafts-/Gehölzelementes mit begrünten Gabbionen
→ Unterstützung M2; Sedimentrückhalt und Speicherwirkung in Tiefenlinie

M4 - Schlaguntergliederung / Änderung Bearbeitungsrichtung (siehe B1)
→ Fläche des Schlages aktuell 65 ha



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

17. Sitzung der AG
Klima des Landes
Sachsen-Anhalt

17.10.2019

Dr. D. Wurbs

Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau

Dezernat
Agrarökologie



Fazit aus Pilotstudie (Teil 1) – Beantwortung der Fragen

Maßnahmenkonzept:

Kann ein zwischen allen Beteiligten abgestimmtes Maßnahmenkonzept erstellt (*und umgesetzt*) werden?

Flächenaktivierung/-sicherung außerhalb von Flurbereinigungsvorhaben:

Welche Instrumente für die Bereitstellung und dauerhafte Sicherung von Flächen für die Anlage landschaftsstruktureller Elemente (u.a. Hecken, Gehölze) bestehen?

Kostenträgerschaft:

Wer übernimmt die Kosten für die Anlage und die Pflege landeskultureller Maßnahmen?



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

17. Sitzung der AG
Klima des Landes
Sachsen-Anhalt

17.10.2019

Dr. D. Wurbs
Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau
Dezernat
Agrarökologie



Fazit aus Pilotstudie (Teil 1) – Beantwortung der Fragen

Maßnahmenkonzept:

Kann ein zwischen allen Beteiligten abgestimmtes Maßnahmenkonzept erstellt (*und umgesetzt*) werden?

- Ein abgestimmtes Maßnahmenkonzept wurde erstellt und wird von den Beteiligten (Bewirtschafter, Kommune, ALFF) mitgetragen.
- Einzelne Maßnahmen wurden in Eigenregie durch Kommune und Agrarbetrieb bereits umgesetzt (Heckenförderung).



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

17. Sitzung der AG
Klima des Landes
Sachsen-Anhalt

17.10.2019

Dr. D. Wurbs
Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau
Dezernat
Agrarökologie



Fazit aus Pilotstudie (Teil 1) – Beantwortung der Fragen

Anlage einer 3-reihigen Heckenpflanzung (Verbesserung des Sedimentrückhaltes; Verkürzung der erosiven Hanglänge)



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

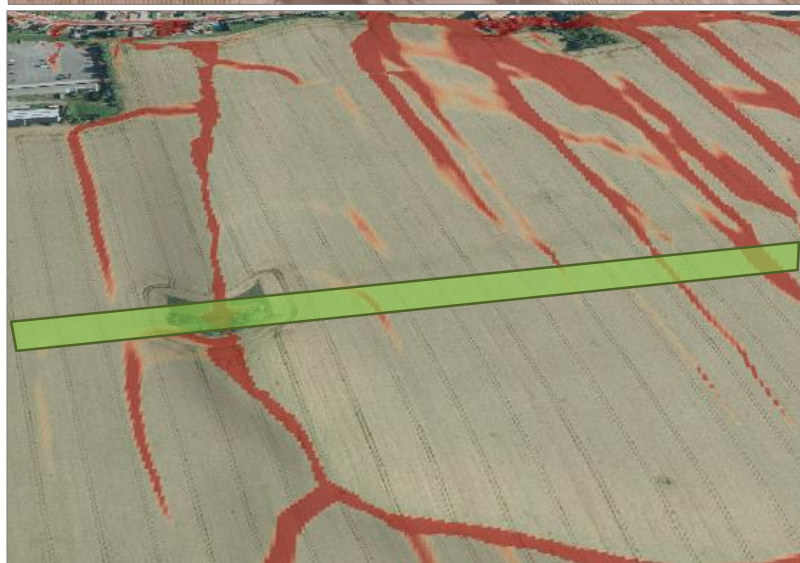
17. Sitzung der AG
Klima des Landes
Sachsen-Anhalt

17.10.2019

Dr. D. Wurbs

Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau

Dezernat
Agrarökologie



Fazit aus Pilotstudie (Teil 1) – Beantwortung der Fragen

Erweiterung des bestehenden Gehölzelementes (Grünstreifen/ Hecke)
(Sedimentrückhalt; Verkürzung der erosiven Hanglänge)



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau



17. Sitzung der AG
Klima des Landes
Sachsen-Anhalt

17.10.2019

Dr. D. Wurbs
Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau

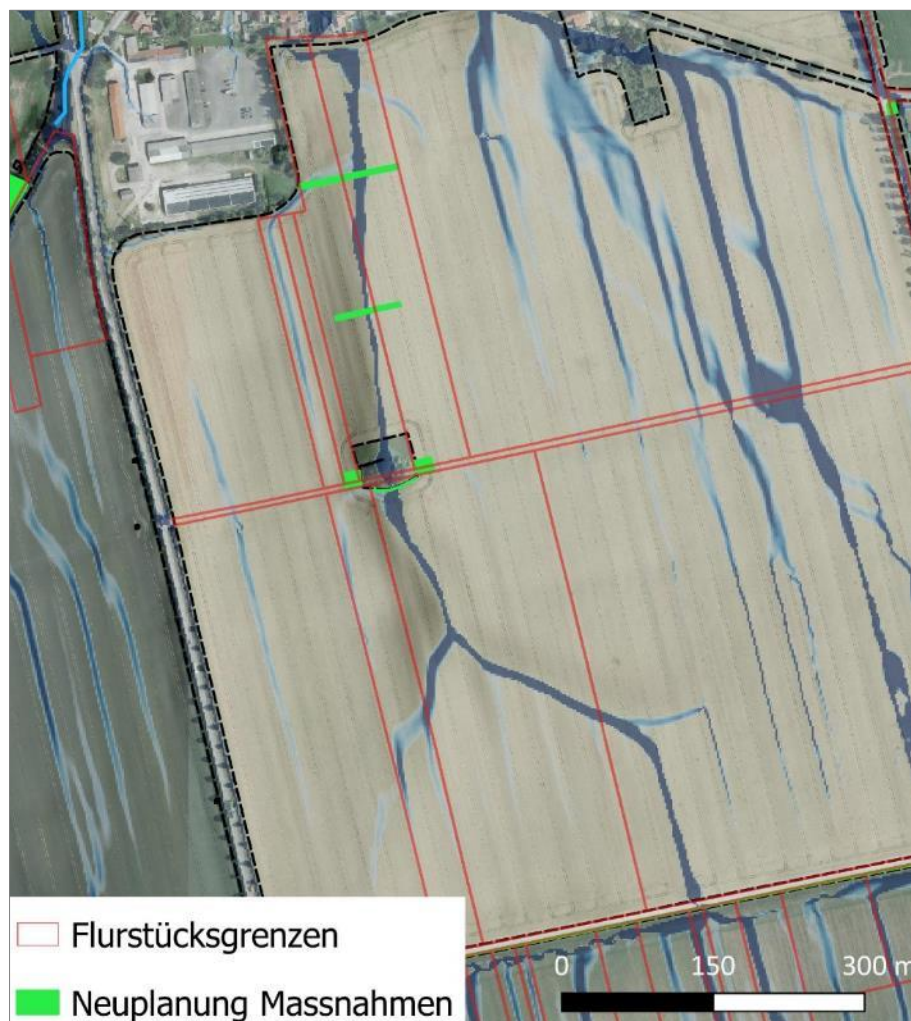
Dezernat
Agrarökologie



Fazit aus Pilotstudie (Teil 1) – Beantwortung der Fragen

Flächenaktivierung/-sicherung außerhalb von Flurbereinigungsvorhaben:

Welche Instrumente für die Bereitstellung und dauerhafte Sicherung von Flächen für die Anlage landschaftsstruktureller Elemente (u.a. Hecken, Gehölze) bestehen?



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

17. Sitzung der AG
Klima des Landes
Sachsen-Anhalt

17.10.2019

Dr. D. Wurbs
Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau

Dezernat
Agrarökologie

Fazit aus Pilotstudie (Teil 1) – Beantwortung der Fragen

Flächenaktivierung/-sicherung außerhalb von Flurbereinigungsvorhaben:

Welche Instrumente für die Bereitstellung und dauerhafte Sicherung von Flächen für die Anlage landschaftsstruktureller Elemente (u.a. Hecken, Gehölze) bestehen?

- **Freiwilliger Landtausch**
 - großer Flächenbedarf
 - funktioniert im Verfahren ‚Flurstück gegen Flurstück‘
 - kein ausreichender Flächenpool bei Agrarunternehmen und Kommune vorhanden



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

17. Sitzung der AG
Klima des Landes
Sachsen-Anhalt

17.10.2019

Dr. D. Wurbs
Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau
Dezernat
Agrarökologie



Fazit aus Pilotstudie (Teil 1) – Beantwortung der Fragen

Flächenaktivierung/-sicherung außerhalb von Flurbereinigungsvorhaben:

Welche Instrumente für die Bereitstellung und dauerhafte Sicherung von Flächen für die Anlage landschaftsstruktureller Elemente (u.a. Hecken, Gehölze) bestehen?

- **Freiwilliger Landtausch**
- **Dienstbarkeit**
 - Eintragung einer Dienstbarkeit in das Grundbuch (z.B. Gehölzpflanzung)
 - ALFF kann Vorgang fachlich begleiten
 - Kostenausgleich an Eigentümer der Ackerfläche
 - Praktikabelste Variante zur dauerhaften Sicherung → aber ...
 - ... Übernahme der Entschädigungskosten ungeklärt
 - ... von Agrarunternehmen nicht favorisiert



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

17. Sitzung der AG
Klima des Landes
Sachsen-Anhalt

17.10.2019

Dr. D. Wurbs
Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau
Dezernat
Agrarökologie



Fazit aus Pilotstudie (Teil 1) – Beantwortung der Fragen

Flächenaktivierung/-sicherung außerhalb von Flurbereinigungsvorhaben:

Welche Instrumente für die Bereitstellung und dauerhafte Sicherung von Flächen für die Anlage landschaftsstruktureller Elemente (u.a. Hecken, Gehölze) bestehen?

- **Freiwilliger Landtausch**
- **Dienstbarkeit**
- **Funktionale Sicherstellung und Verpflichtung der Eigentümer**
 - ‚Freiwillige Verpflichtung‘
 - Erfordert Zustimmung des/der Eigentümer(s) zur Etablierung eines landschaftsstrukturellen Elementes
 - Pächter verpflichtet sich zur Pachtung als Ackerland; ggf. Nutzung als ÖVF
 - Langfristige Pacht/ Vertrag zur funktionalen Sicherstellung erforderlich
 - Offen ...
 - ... Sicherung bei Pächterwechsel
 - ... Rechtliche Vorgehensweise



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

17. Sitzung der AG
Klima des Landes
Sachsen-Anhalt

17.10.2019

Dr. D. Wurbs

Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau

Dezernat
Agrarökologie



Fazit aus Pilotstudie (Teil 1) – Beantwortung der Fragen

Kostenträgerschaft:

Wer übernimmt die Kosten für die Anlage und die Pflege landeskultureller Maßnahmen?

- **Umsetzung der Bewirtschaftungsmaßnahmen durch Agrarbetriebe**
- **Modelle für Umsetzung/Unterhaltung der landeskulturellen Maßnahmen**
 - Eigenregie durch Verwaltungsgemeinschaft
 - Übertragung an Landschaftspflegeverband
 - **Neuausrichtung Gewässerunterhaltungsverband mit Einbindung des Landschaftspflegeverbandes auf Basis Wasserverbandsgesetz (WVG; Gesetz über Wasser- und Bodenverbände)**
- **Offen ...**
 - Kostenübernahme
 - Rechtliche Vorgehensweise (u.a. Satzungen der UHV)



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

17. Sitzung der AG
Klima des Landes
Sachsen-Anhalt

17.10.2019

Dr. D. Wurbs

Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau

Dezernat
Agrarökologie



Fazit aus Pilotstudie (Teil 1)

- Modelle für Flächenaktivierung, Anlage und Unterhaltung landschaftsstruktureller Elemente wurden entwickelt
- Kostenübernahme, rechtliche Umsetzbarkeit und Festlegung notwendiger Schritte bis dato ungeklärt
- Umsetzung der Möglichkeiten zur Mobilisierung und dauerhaften Sicherung benötigter Erosionsschutzflächen außerhalb von Flurneuordnungsverfahren unsicher bzw. kompliziert
- Flurneuordnungsverfahren für komplexe Umsetzung von Maßnahmenkonzepten derzeit alternativlos
- Aufgrund Dauer der Flurneuordnungsverfahren sind kurzfristige, komplexe Lösungen nicht möglich



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

17. Sitzung der AG
Klima des Landes
Sachsen-Anhalt

17.10.2019

Dr. D. Wurbs
Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau
Dezernat
Agrarökologie





SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Pilotvorhaben Starkregenrisikomanagement

- Starkregen- und Erosions- Gefahrenvorsorge
für Barnstädt und Nemsdorf-Göhrendorf -

17. Sitzung der AG
Klima des Landes
Sachsen-Anhalt

17.10.2019

Dr. D. Wurbs
Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau
Dezernat
Agrarökologie