

## Erosionsschutz - ein Beitrag für Offenlandarten?



Foto: Hurst, Archiv NatSch, LfULG

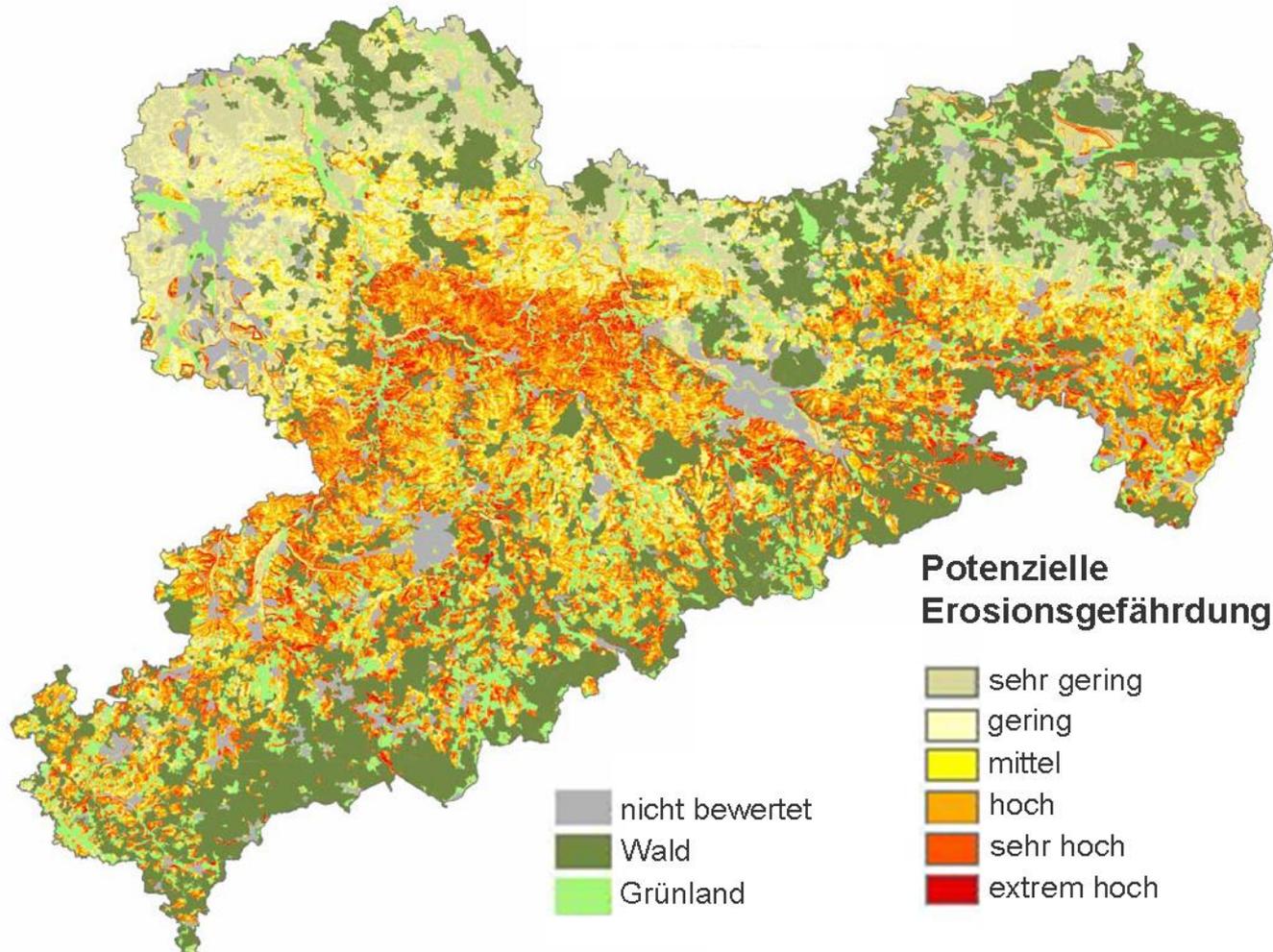


**Die in der vorliegenden Präsentation dargestellten Ergebnisse sind als Zwischenergebnisse zu betrachten und können von den Ergebnissen im eigentlichen Endbericht des Projektes abweichen**

Foto: R. Schmiede, Archiv NatSch, LfULG

# Problemstellung

- 50 - 60 % der Ackerfläche Sachsens sind durch Wassererosion gefährdet



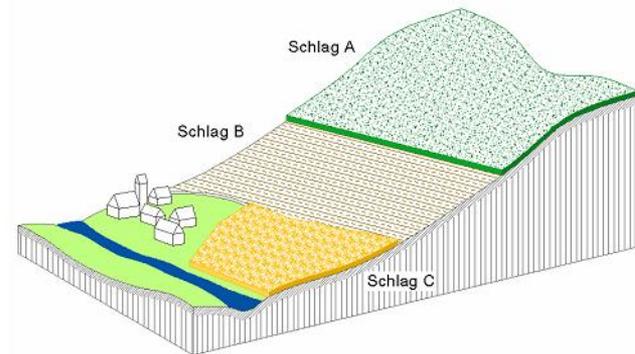
# Problemstellung

- 1,5 % der Ackerfläche Sachsens können nicht ausreichend durch ackerbauliche Erosionsschutzmaßnahmen geschützt werden

Konservierende Bodenbearbeitung /  
Direktsaat / Untersaaten etc.



Schlagunterteilung /  
Reduzierung der Hanglänge



**Umnutzung zu dauerhafter  
Vegetationsbedeckung dringend empfohlen!**

# Problemstellung

## ■ Besonders erosionsgefährdete Steillagen

$K \cdot S$ -Faktor  $\geq 0,9$

K = Erosionsanfälligkeit Bodenart

S = Hangneigung

Hangneigung 14 % und hoch erosionsanfällige Bodenart  
Hangneigung 21 % und mittel erosionsanfällige Bodenart

oder

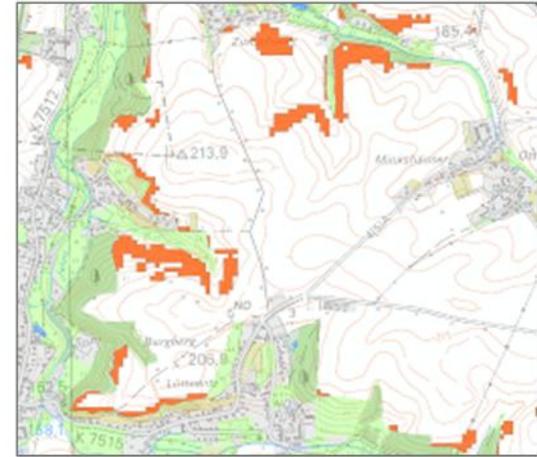
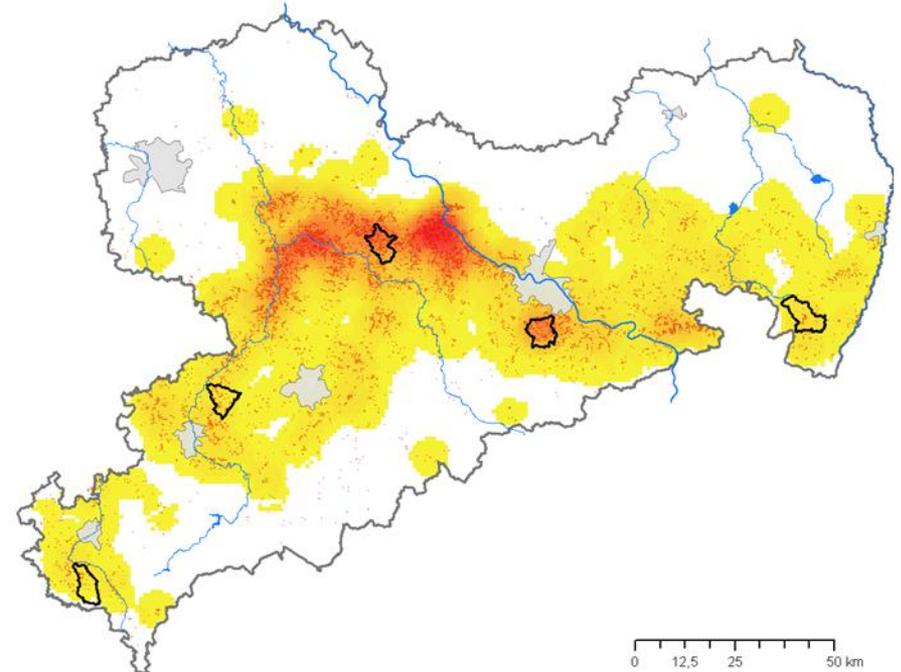


Foto: R. Schmiede, Archiv NatSch, LfULG



# Problemstellung

- **Besonders erosionsgefährdete Abflussbahnen**

Bodenabtrag  
nach ABAGflux



Reliefbedingte  
Abflusskonzentration

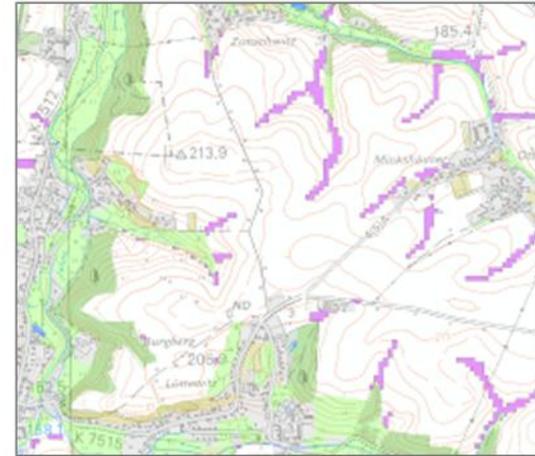
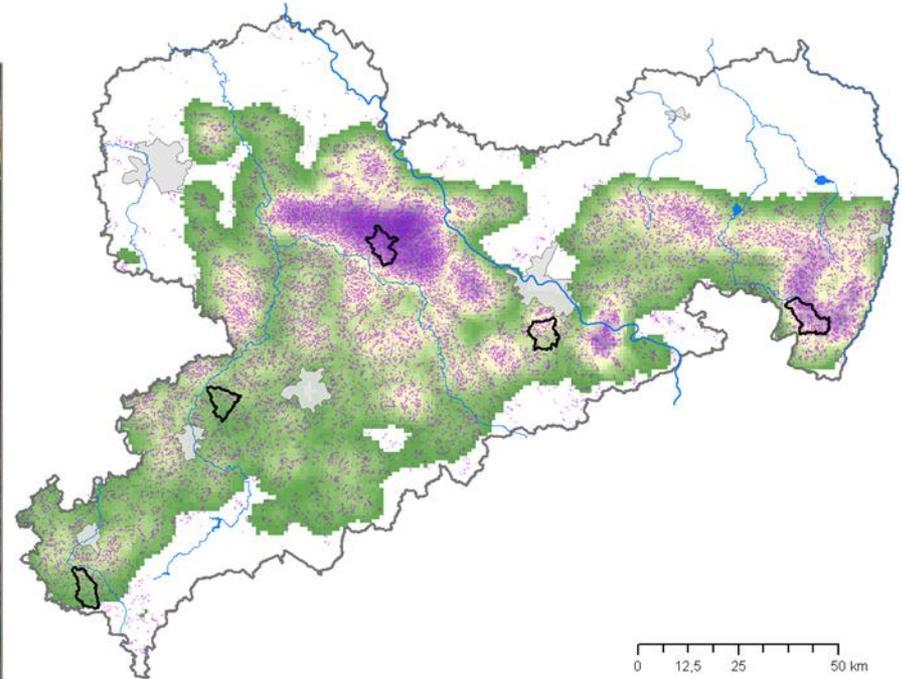
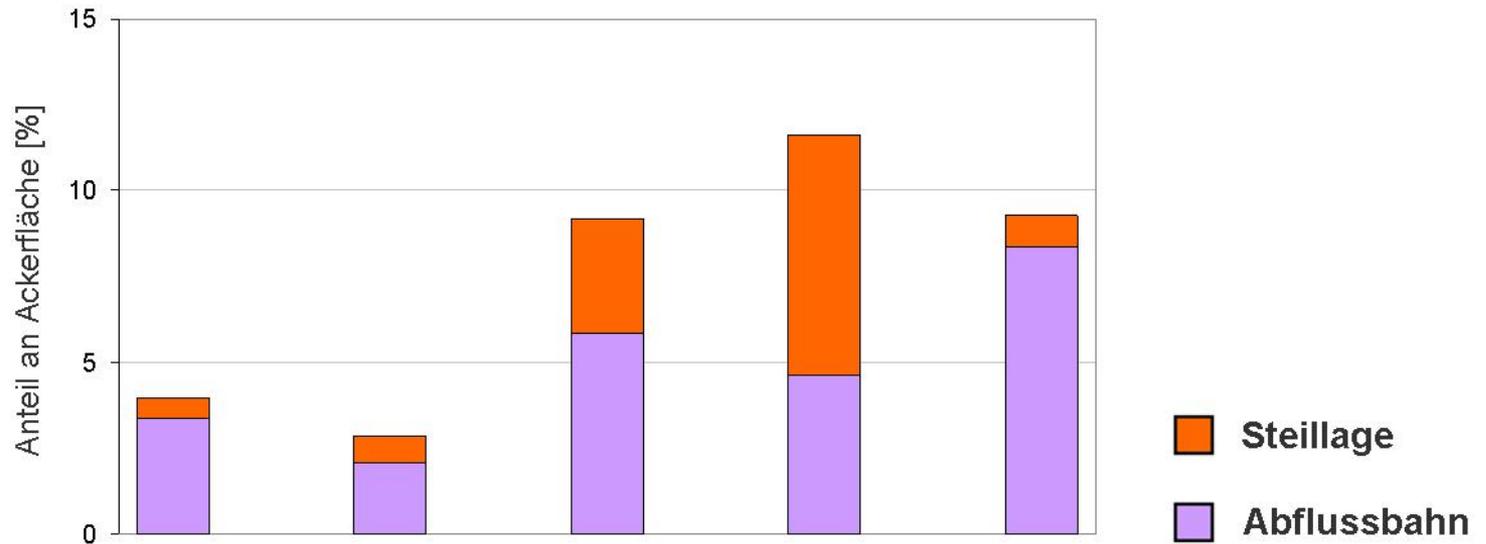


Foto: R. Schmiede, Archiv NatSch, LfULG



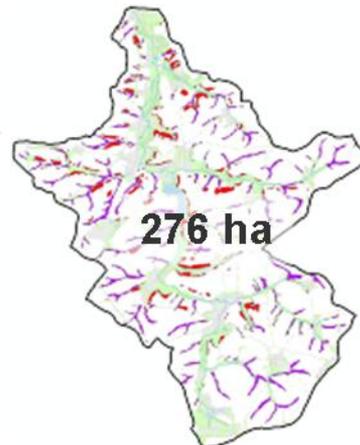
# Quantifizierung Erosionsflächen



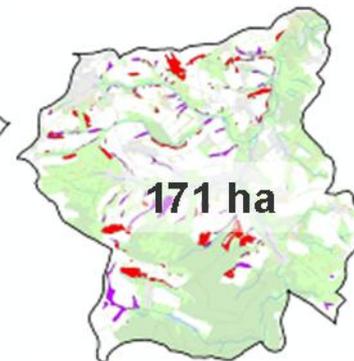
6 | 13. Oktober 2011 |  
Triebelbach



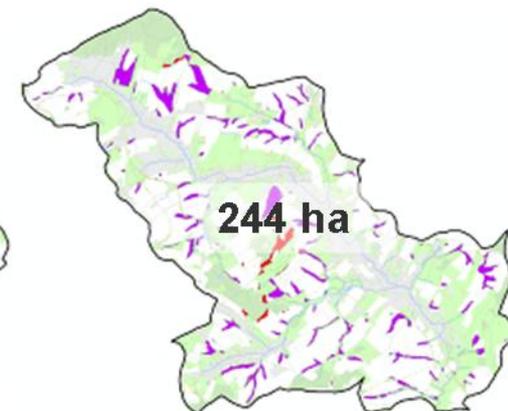
Lungwitzbach



Jahna



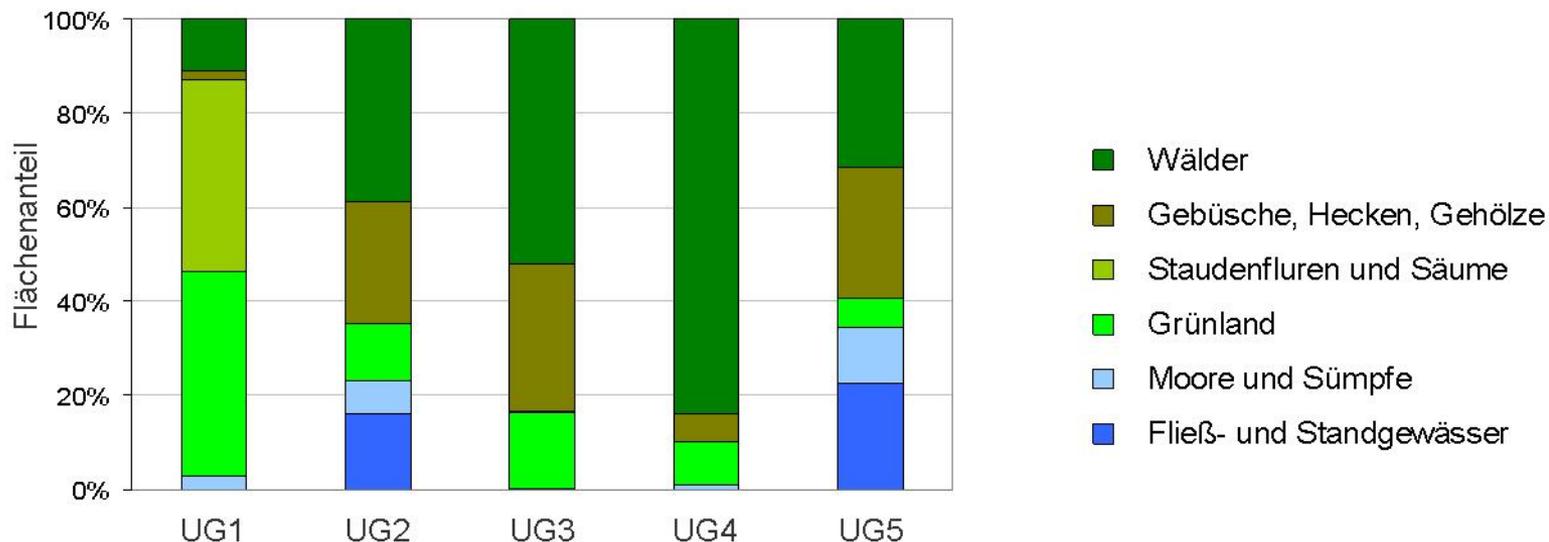
Lockwitzbach



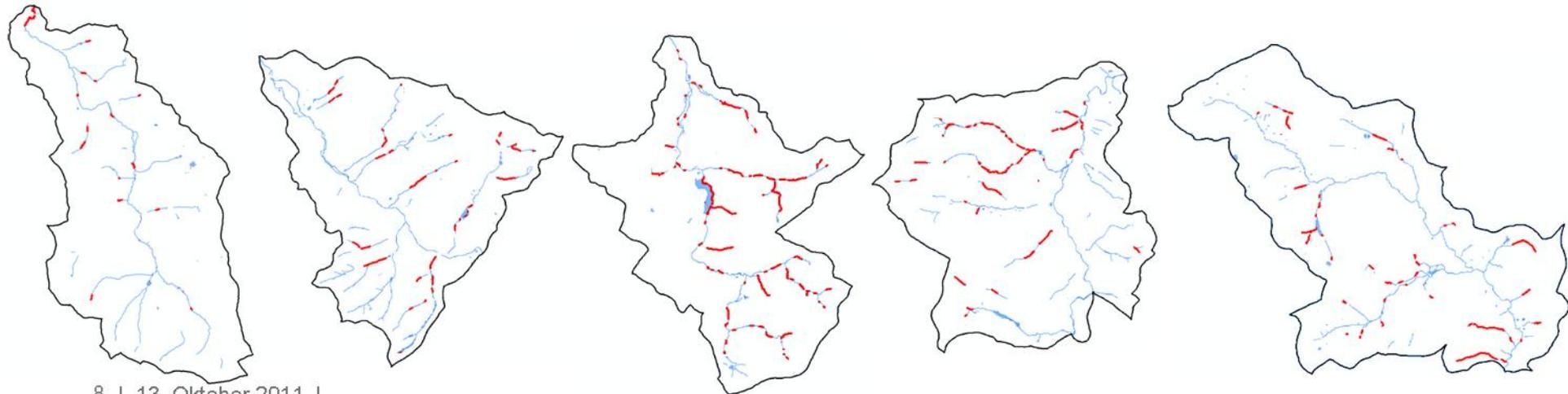
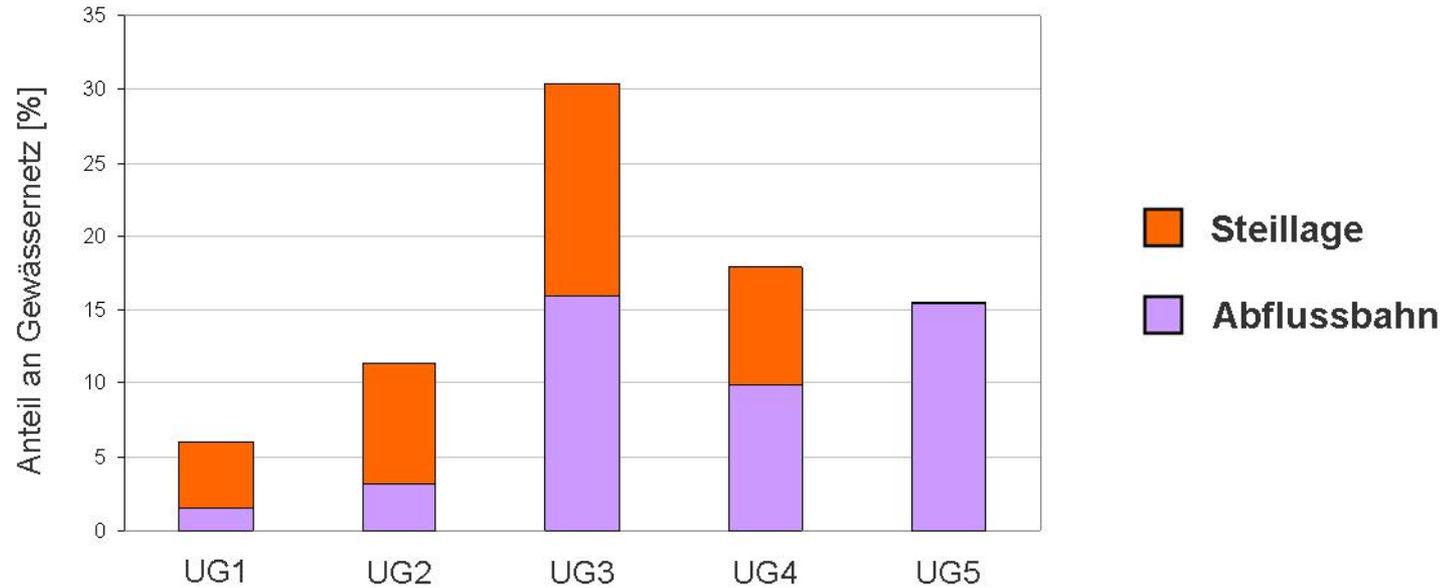
Landwasser

# Potenziell beeinträchtigte Nachbarflächen

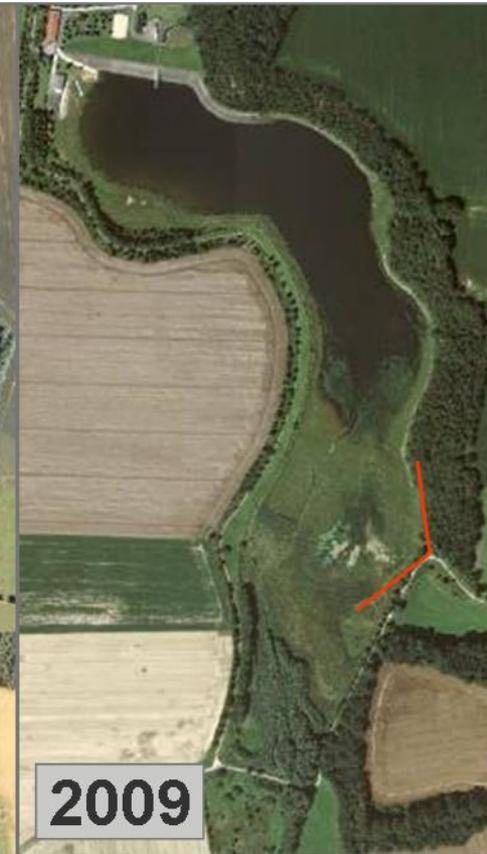
- 100 m unterhalb der besonders erosionsgefährdeten Ackerflächen
- Selektion der naturschutzfachlich besonders wertvollen Biotope:
  - Geschützte Biotope nach §26 SächsNatSchG
  - Selektive Biotopkartierung (SBK)
  - Lebensraumtypen (LRT) nach FFH-Richtlinie (inkl. Entwicklungsflächen)



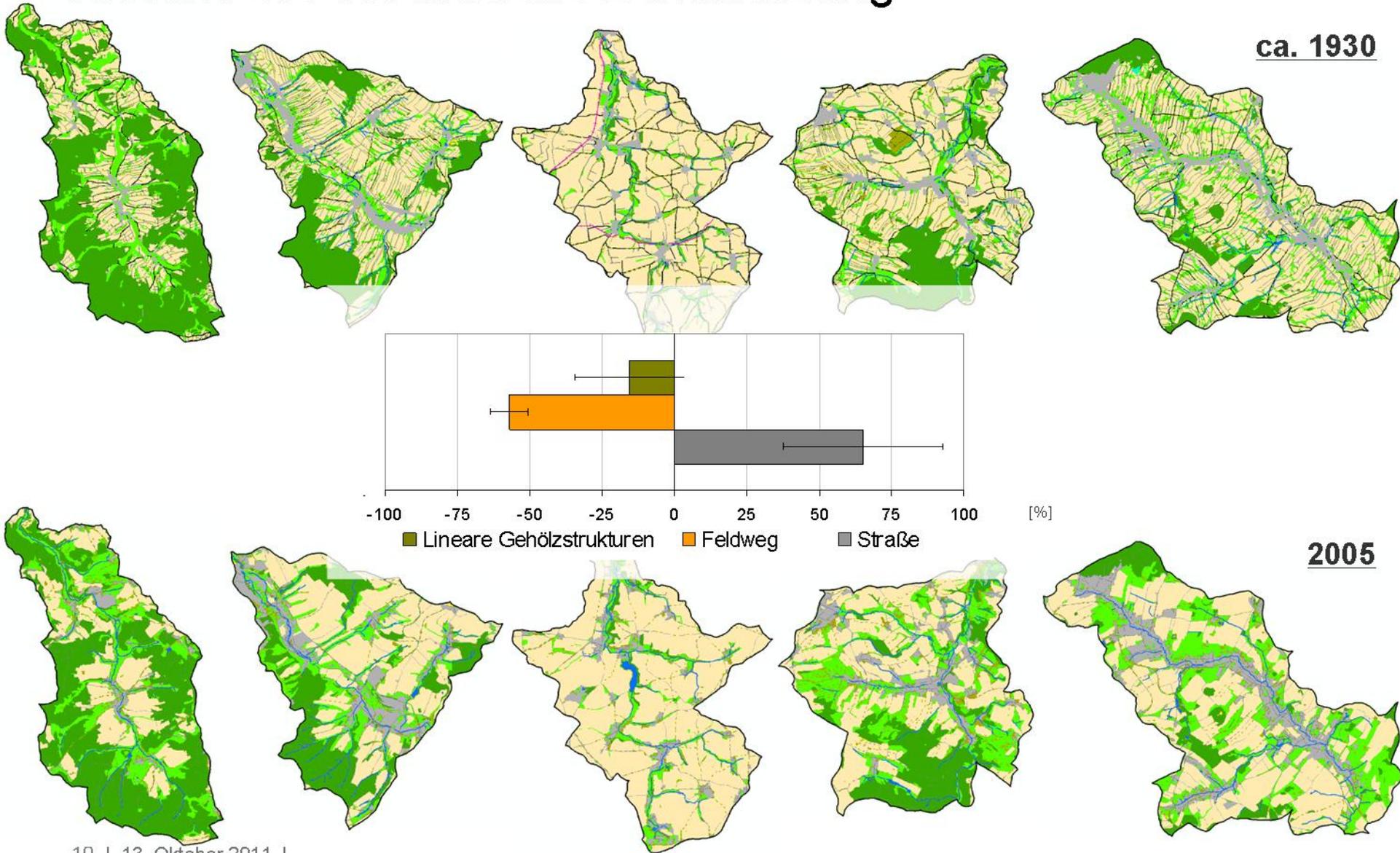
# Potenziell beeinträchtigte Gewässerabschnitte



# Potenziell beeinträchtigte Gewässerabschnitte



# Historische vs. aktuelle Landnutzung

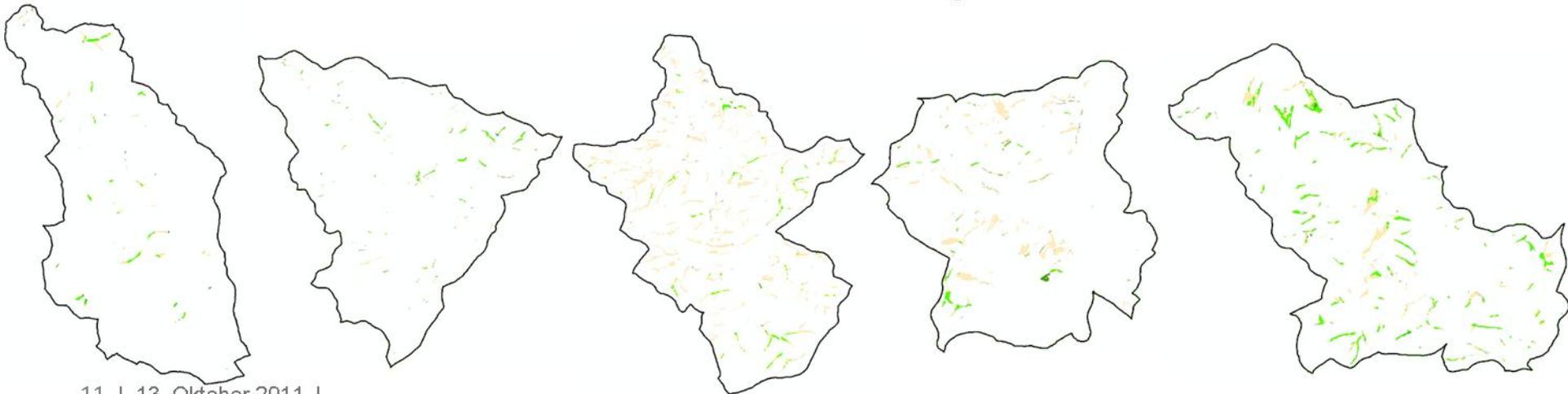
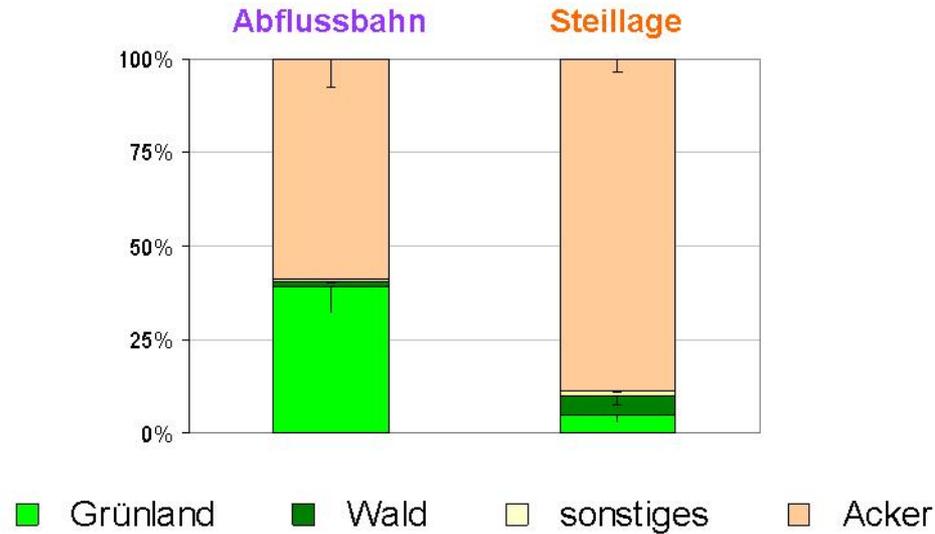


ca. 1930

2005

# Historische vs. aktuelle Landnutzung

- Nutzung heutiger besonders erosionsgefährdeter Ackerflächen um 1930



# Zielarten

Neuntöter



Raubwürger



Goldammer



Feldlerche



Kiebitz



Rebhuhn



Grauammer



Ortolan



Braunkehlchen



Schwarzkehlchen



Wiesenpieper



Schafstelze

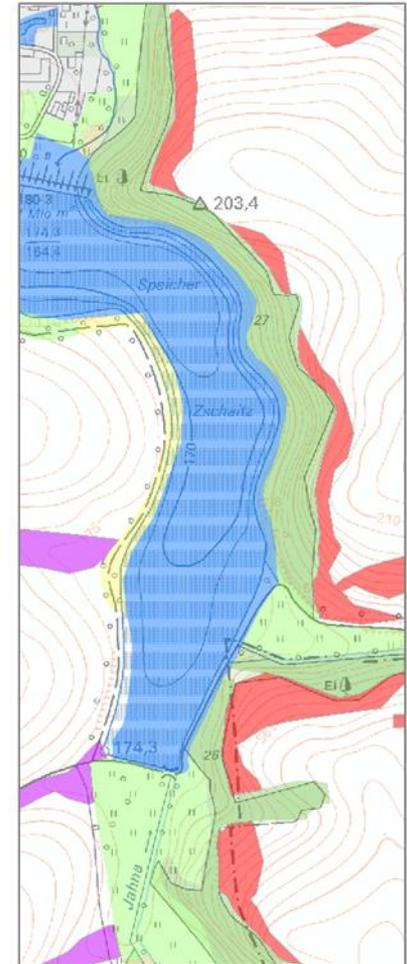


# Umnutzungsvorschlag Wald

- Besonders empfehlenswert bei Steillagen oberhalb bereits bestehender Waldflächen
- Erhöhung Waldanteil: UG im Mittelsächsischen Lößhügelland
  - aktueller Waldanteil im UG: 2,3 %
  - Mittelwert im Naturraum: 6,9 %
- natürliche Sukzession bietet Strukturvielfalt  
→ frühe Sukzessionsstadien für Offenlandarten nutzbar:

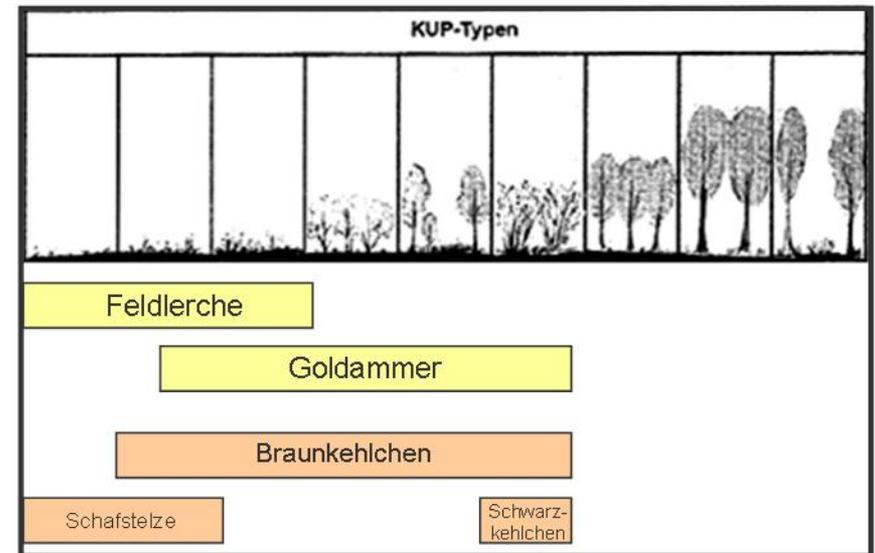
Zielarten im Brache- und Verbuschungsstadium:

Rebhuhn, Neuntöter, Raubwürger, Goldammer  
(*Braunkehlchen, Schwarzkehlchen und Grauammer*)



# Umnutzungsvorschlag Kurzumtriebsplantage

- Prinzipiell geeignet zur Begrünung von Abflussbahnen und Steillagen
  - Nachteil Abflussbahnen: Zerstörung der Drainage durch Wurzeln
  - Vorteil Abflussbahnen: höherer Anteil an Saumstrukturen durch linienhafte Form
- Anlage von 5-10m breiten Randstreifen mit krautiger und grasiger Vegetation
  - potenzieller Nahrungshabitat für Rebhuhn
- Abstand zu aktuellen Vorkommen von Grauammer, Kiebitz und Ortolan einhalten
  - Empfehlung: 500 m
- Brutvogelarten in KUP ist abhängig von Bestandsstruktur



# Umnutzungsvorschlag Anlage von Hecken

- Lineare Struktur der Abflussbahnen gut geeignet für Anlage von Hecken
- Breite Gras- und Krautsäume mit anlegen
- Regelmäßige Pflege nötig um Stadium der Mittel- oder Hochhecken zu erhalten
- Lebensraum für Rebhuhn, Raubwürger, Neuntöter, Goldammer, Feldhase, ...



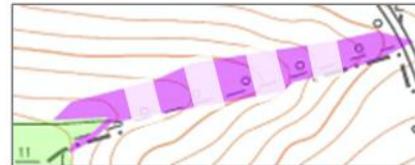
Foto: H. Blischke



Foto: R. Schmiede

# Umnutzungsvorschlag Brache

- z.B. selbstbegrünte Brachen, Brachen mit Kulturarten, Blühstreifen
- Heterogene Struktur von Brachen bietet vielfältige Brut- und Nahrungshabitate
  - Überständige Vegetation bietet Sitzwarten (Braunkehlchen, Schwarzkehlchen)
  - Großes Samenangebot als Winternahrung (Rebhuhn) und reiche Insektenfauna (Blühstreifen)
  - Ganzjahreslebensraum
  - Weitere Zielarten: Feldlerche, Grauammer, Schafstelze
- Mögliche Probleme
  - Nährstoffsituation (z.B. in Abflussbahnen)
  - Evtl. Akzeptanzprobleme (Samendruck, Ästhetik)
- Rotierende Pflegeregime zur längerfristigen Erhaltung nötig



# Umnutzungsvorschlag Grünland

- **Steillagen:** Bereiche gut für Umnutzung in Grünland geeignet, wo oberhalb keine Ackernutzung
  - keine lateralen Einträge von Dünger
  - artenreichere Grünlandgesellschaften etablierbar
  - potenzielles Bruthabitat Braun- und Schwarzkehlchen (mind. 0,5ha, Spätmahd)
  - Nahrungshabitat für Rotmilan, Schwarzmilan
- **Abflussbahnen:** Zufluss von nährstoffreichen Wasser unvermeidbar
  - relativ wüchsige und nitrophile Grünlandgesellschaften als Ergebnis
  - Vernässung positiv für Kiebitz, Braunkehlchen, Wiesenpieper (auch Rast- und Nahrungsaspekt für Bekassine und Zwergschnepfe)



Foto: Hurst, Archiv NatSch, LFULG

# Exkurs: Mahdgutübertragung

## ■ Vorteile

- Verwendung autochthonen Samenmaterials
- Etablierung artenreicher Wiesen möglich
- Mahdgutschicht → Erosionsschutz, verbesserte Keimungs- und Etablierungsbedingungen
- Relativ kostengünstiges Verfahren

## ■ Mögliche Probleme

- Abflussbahnen: Gefahr der Abspülung des Mahdgutes
- Evtl. Mangel an geeigneten Spenderflächen in näherer Umgebung
- Bodennährstoffgehalte (besonders Phosphor)



# Fazit

- Umnutzung besonders erosionsgefährdeter Ackerstandorte bietet Synergien für:
  - Bodenschutz,
  - Gewässerschutz (Stichwort WRRL, Flussperlmuschel)
  - Biotopschutz (Vermeidung Off-Site-Schäden)
  - Landschaftsbild (Schaffung neuer landschaftsprägender Elemente wie Gehölzstrukturen,...)
  - Biotopvernetzung (z.B. Hecken oder Grünlandstreifen als Verbundelemente)
  - Artenschutz (z.B. Brutvögel des Offenlandes, diverse Nahrungsgäste)
- Einzelfallbezogene Entscheidung für die jeweilige Umnutzungsvariante muss Konflikte bei Ansprüchen der Zielarten berücksichtigen



**Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit!**

