

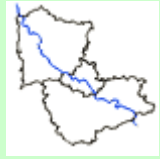
Das Motto der 3. Sächsisch-Thüringischen Bodenschutztage war:

„**Bodenschutz braucht Partner**“

Einer dieser Partner ist die Raumordnung in Form der Landes- und Regionalplanung.



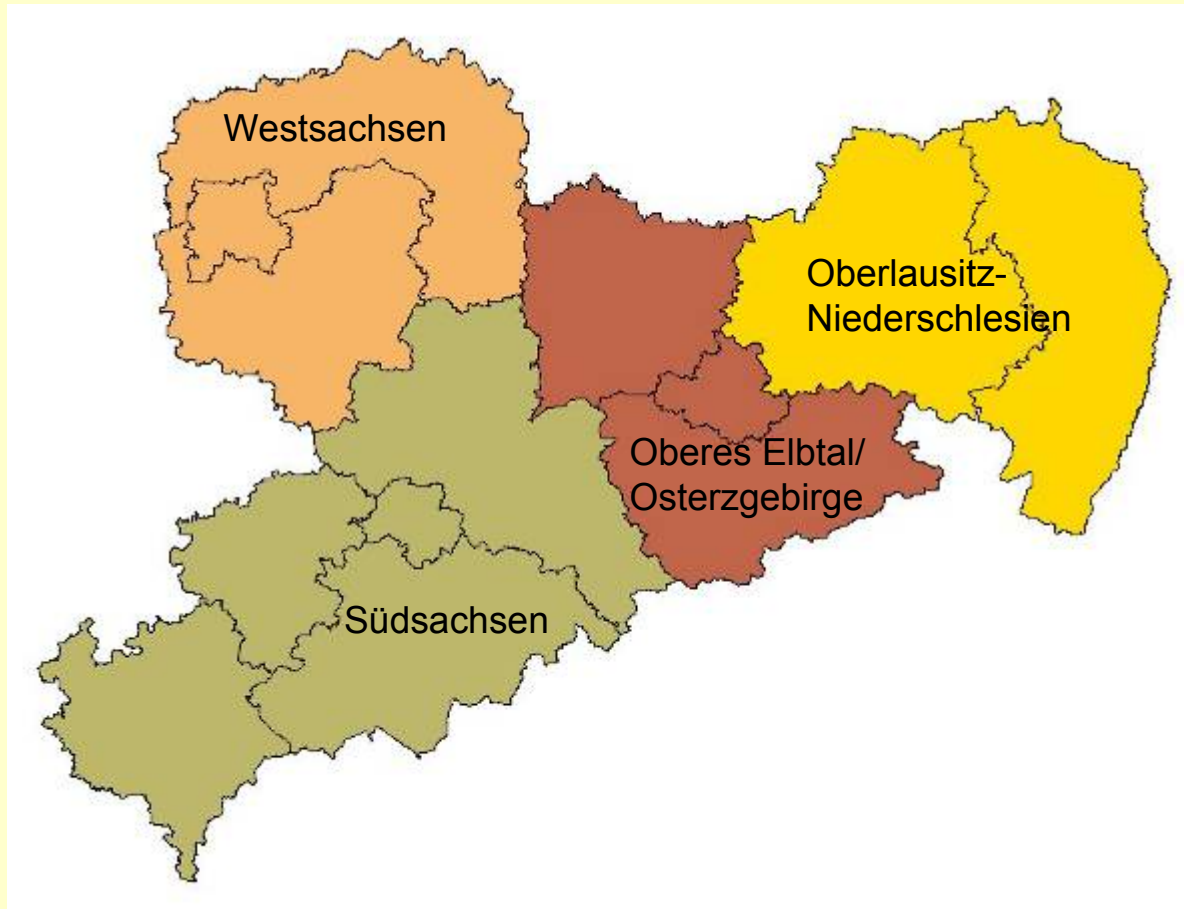
Beispiel für die Anwendung von Bodendaten in der Gesamtforschreibung des Regionalplanes Oberes Elbtal/Osterzgebirge

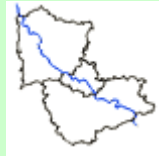


Planungsregion Oberes Elbtal/Osterzgebirge

Bodendaten in der Landes- und Regionalplanung

Nach der Verwaltungsreform gibt es 4 Planungsverbände in Sachsen





Planungsregion Oberes Elbtal/Osterzgebirge

Bodendaten in der Landes- und Regionalplanung

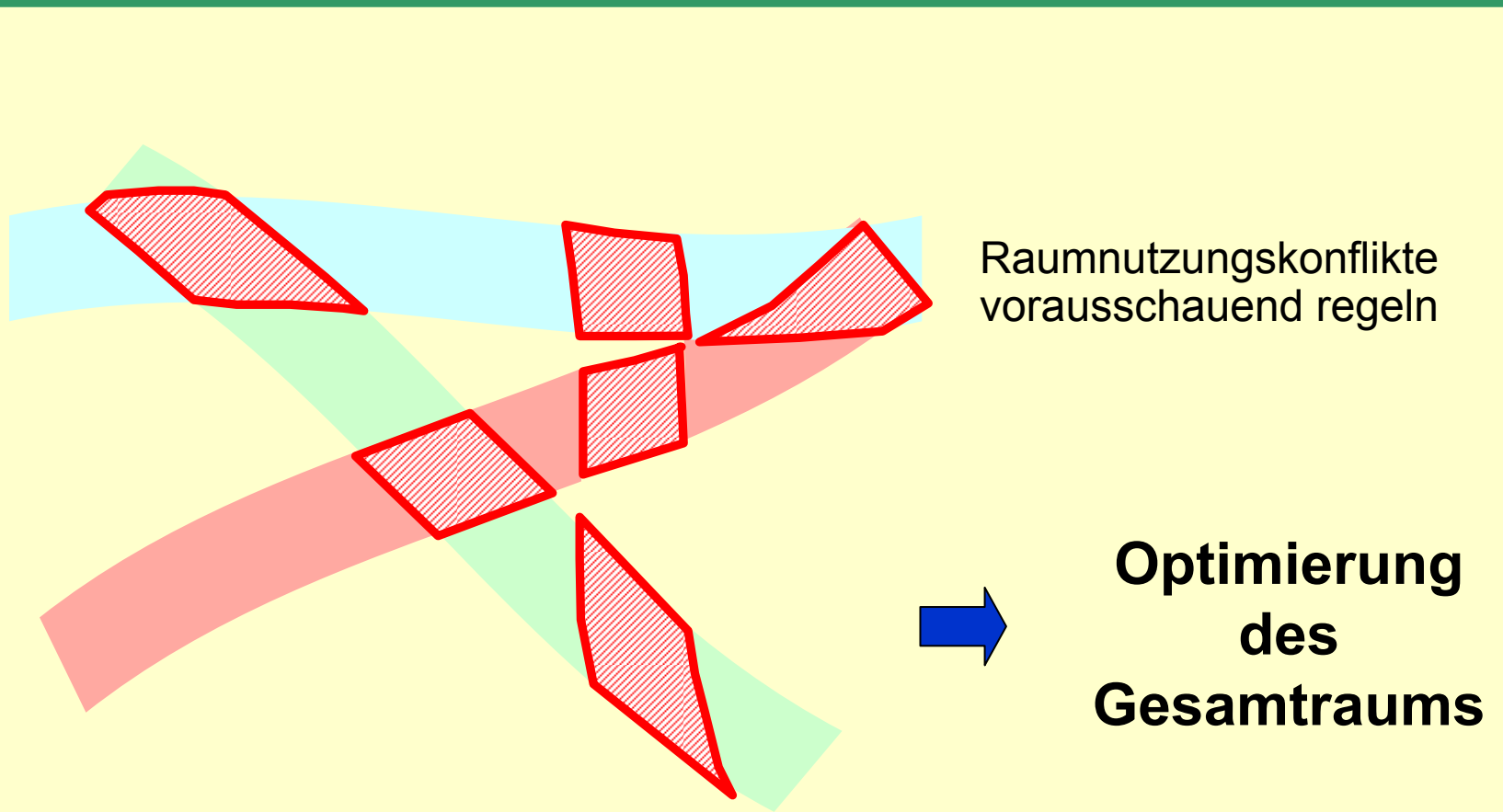
29 Handlungsaufträge der Landesplanung an die Regionalplanung:

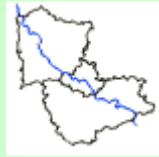
Handlungsaufträge an die Regionalplanung	
1	Leitlinie zum Regionalplan erstellen
2	Aufklärung der Grundbesitzer
3	Aufklärung der Gemeinden über die zentralen Ziele der Landesplanung
4	Aufklärung der Bürger über die Ziele
5	ermitteln, welche Maßnahmen im Regionalplan erforderlich sind, um die Ziele zu erreichen
6	Erstellung von Maßnahmenplänen für die zentralen Ziele der Landesplanung
7	Aufklärung der Gemeinden über die zentralen Ziele der Landesplanung
8	Aufklärung der Bürger über die Ziele
9	ermitteln, welche Maßnahmen im Regionalplan erforderlich sind, um die Ziele zu erreichen
10	Erstellung von Maßnahmenplänen für die zentralen Ziele der Landesplanung
11	Aufklärung der Gemeinden über die zentralen Ziele der Landesplanung
12	Aufklärung der Bürger über die Ziele
13	ermitteln, welche Maßnahmen im Regionalplan erforderlich sind, um die Ziele zu erreichen
14	Erstellung von Maßnahmenplänen für die zentralen Ziele der Landesplanung
15	Aufklärung der Gemeinden über die zentralen Ziele der Landesplanung
16	Aufklärung der Bürger über die Ziele
17	ermitteln, welche Maßnahmen im Regionalplan erforderlich sind, um die Ziele zu erreichen
18	Erstellung von Maßnahmenplänen für die zentralen Ziele der Landesplanung
19	Aufklärung der Gemeinden über die zentralen Ziele der Landesplanung
20	Aufklärung der Bürger über die Ziele
21	ermitteln, welche Maßnahmen im Regionalplan erforderlich sind, um die Ziele zu erreichen
22	Erstellung von Maßnahmenplänen für die zentralen Ziele der Landesplanung
23	Aufklärung der Gemeinden über die zentralen Ziele der Landesplanung
24	Aufklärung der Bürger über die Ziele
25	ermitteln, welche Maßnahmen im Regionalplan erforderlich sind, um die Ziele zu erreichen
26	Erstellung von Maßnahmenplänen für die zentralen Ziele der Landesplanung
27	Aufklärung der Gemeinden über die zentralen Ziele der Landesplanung
28	Aufklärung der Bürger über die Ziele
29	ermitteln, welche Maßnahmen im Regionalplan erforderlich sind, um die Ziele zu erreichen

Festlegungen im Regionalplan

- Zentrale Orte der unteren Stufe
- Natur und Landschaft
- Hochwasservorsorge
- Sicherung Verkehrsstrassen
- Großansiedlungen Gewerbe
- Rohstoffsicherung/-gewinnung
- Wasserressourcen
- Tourismus
- Landwirtschaft, Weinbau
- Waldschutz und -mehrung
- Freiraum - Pflege und Sanierung
- Erneuerbare Energien

Inhaltsverzeichnis	
Inhaltsverzeichnis	1
Abkürzungsverzeichnis	4
0. Einführung	7
1. Leitbild der Regionalentwicklung	11
OBERFLÄCHLICHE ZIELE UND GRUNDSÄTZE DER REGIONALPLANUNG	
2. Zentrale Orte und Verkehrsnetze	17
3. Gewässer und Landschaft	24
4. Außen	27
5. Räume mit besonderen landschaftlichen Charakteristika	32
FACHLICHE GRUNDSÄTZE UND ZIELE DER REGIONALPLANUNG	
6. Siedlungsplanung	34
6.1. Wohn- und Siedlungsplanung	34
6.2. Regionale Ökologie und Ökosysteme	38
7. Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft	39
7.1. Ökologische Verträglichkeit: Raum- und Standort	42
7.2. Landschaftslandschaften	49
7.3. Boden, Abfluss und Wasser	56
7.4. Landschaftswirtschaft	65
7.5. Luftreinhaltung und Klimaschutz	70
8. Verkehr	75
8.1. Öffentlicher Personennahverkehr	77
8.2. Straßenverkehr	79
8.3. Luftverkehr	79
8.4. Luftverkehr	79
9. Industrie und Gewerbe	80
10. Risikoprüfung und -abwägung	84
11. Freizeit, Erholung und Tourismus	84
11.1. Tourismusziele und Tourismusentwicklung	84
11.2. Touristische Infrastruktur und Verkehrserschließung	101





Grundlage/Abwägungsmaterial für die freiraumrelevanten Festlegungen des Regionalplanes bildet der **Fachbeitrag Landschaftsrahmenplan**

1. Grundlagenteil

(78 Karten, 40 Anhänge, 58 Tabellen, 96 Abbildungen)

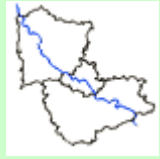
- Arten, Lebensgemeinschaften und Lebensräume
- Boden
- Wasser
- Klima/Luft
- Kulturlandschaft/Landschaftsbild/Erholung

2. Planungsteil

(4 Karten, 8 Anhänge, 2 Tabellen, 6 Abbildungen)

- Leitbilder für Natur und Landschaft
- Schutz-, Pflege- und Entwicklungsziele
- Integriertes Entwicklungskonzept Landschaft
- Umsetzung der Ziele durch Maßnahmen des Naturschutzes
- Umsetzung der Ziele durch Beiträge anderer Nutzungen/Fachplanungen





Bodenrelevante fachplanerische Grundlagen:

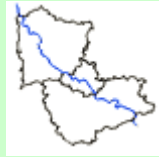
Bodenübersichtskarte Sachsen (M 1 : 200 000)

Bodenkonzeptkarte (M 1 : 50 000)

Geochemischer Atlas, Teil 2 Spurenelementgehalte in Bachsedimenten

Bodenteilfunktionsbewertung durch die Fachbehörde:

- Böden mit besonderer Prägung durch den Wasserhaushalt
- Bodenversauerung
- natürliche Bodenfruchtbarkeit
- Wasserspeichervermögen
- natürliches Säurepuffervermögen
- Biotopentwicklungspotenzial
- wassererosionsgefährdete Gebiete



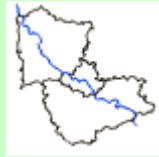
Die Daten für die bodenrelevanten Ausweisungskriterien für regionalplanerische Festlegungen wurden im Rahmen der Aufstellung des **Fachbeitrages Landschaftsrahmenplan** ermittelt, Vorschläge für die planerische Umsetzung erarbeitet sowie eine Matrix aufgestellt, die der Regionalplanung als „Abwägungshilfe“ bei Überlagerung von verschiedenen Vorrang- und Vorbehaltsansprüchen dienen soll.



Regionalplanerische Abwägung/Koordinierung unterschiedlicher Nutzungsinteressen aus Freiraum, Siedlung, Infrastruktur



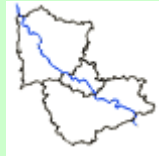
Gesamtfortschreibung Regionalplan



Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft - Anspruch

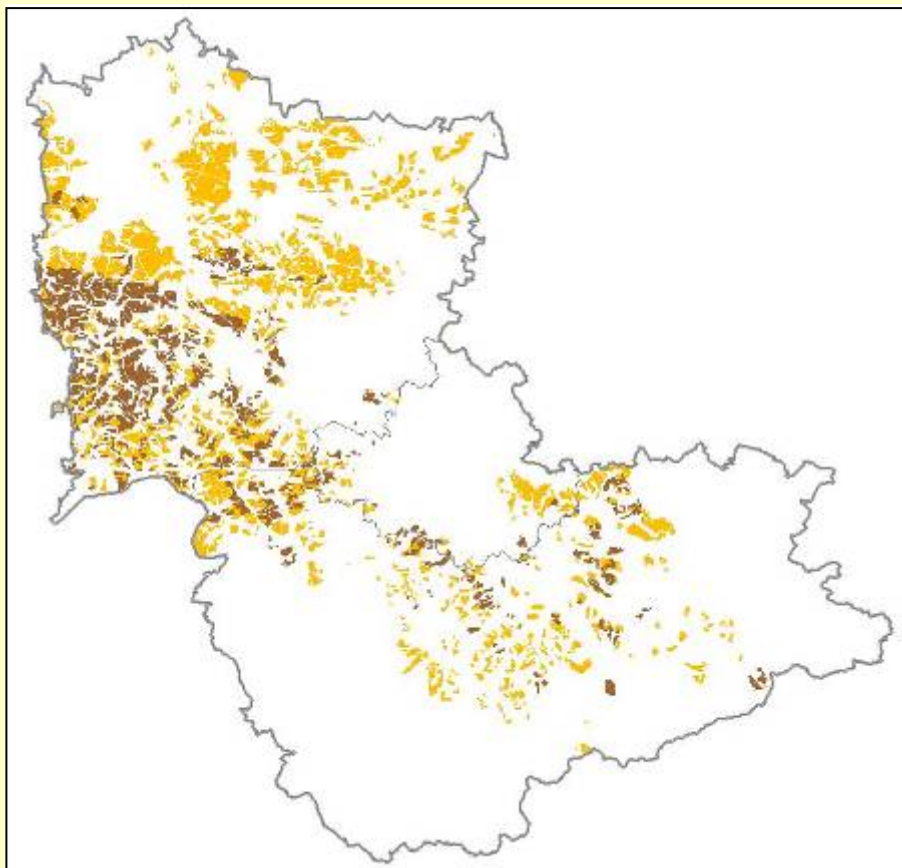
1. Aufnahme aller landwirtschaftlich genutzten Böden, die eine **Bodenwertzahl ab 35** aufweisen; diese Böden verfügen neben dem relativ hohen Ertragspotenzial auch über ein **sehr hohes Wasserspeichervermögen**
2. Reduzierung um alle natürlichen Auenbereiche (unter Beachtung der Belange ökologisches Verbundsystem, Hochwasserschutz, Schwermetallgehalt)
3. Reduzierung um die Flächen, die höher als 500 m ü. NN liegen, eine Jahresdurchschnittstemperatur von weniger als 7°C und eine durchschnittliche Jahresniederschlagsmenge ab 800 mm aufweisen (keine Klimagunst)
4. Reduzierung um die Flächen, die eine **sehr hohe bis hohe Wassererosionsgefährdung** besitzen
5. Reduzierung der unter 4. herausgearbeiteten Böden um Einzelflächen unter 5 ha (keine Darstellungsmöglichkeit auf regionaler Ebene)

Von den nach Schritt 5 herausgearbeiteten Flächen wurden diejenigen, die eine **Bodenwertzahl ab 70** besitzen, in den Vorranggebietsanspruch Landwirtschaft und die übrigen, also diejenigen Flächen mit einer **Bodenwertzahl ab 35 bis kleiner 70**, in den Vorbehaltsgebietsanspruch Landwirtschaft übernommen.



Planungsregion Oberes Elbtal/Osterzgebirge

Bodendaten in der Landes- und Regionalplanung



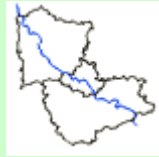
Ergebnis:

VRG Landwirtschaft

VBG Landwirtschaft



Foto: Verbandsgeschäftsstelle



Extensivierungsflächen außerhalb von Auenbereichen

Derzeit ackerbaulich genutzte Flächen mit:

- geringer natürliche Bodenfruchtbarkeit (Bodenwertzahl kleiner als 35)
- geringer natürliche Basensättigung (stark saure Böden)
- ökologischer Feuchtegrad für Nutzungseignung Wiese, Weide
- Böden mit hoher Infiltrationskapazität bei Starkregen
- aufgrund von geogenen bzw. bodenkundlichen oder standörtlichen Ursachen stark vernässte Böden
- Böden mit besonders gefährdetem Wasserspeichervermögen sowie Böden mit hoher und sehr hoher Erosionsgefährdung durch starke Hangneigung

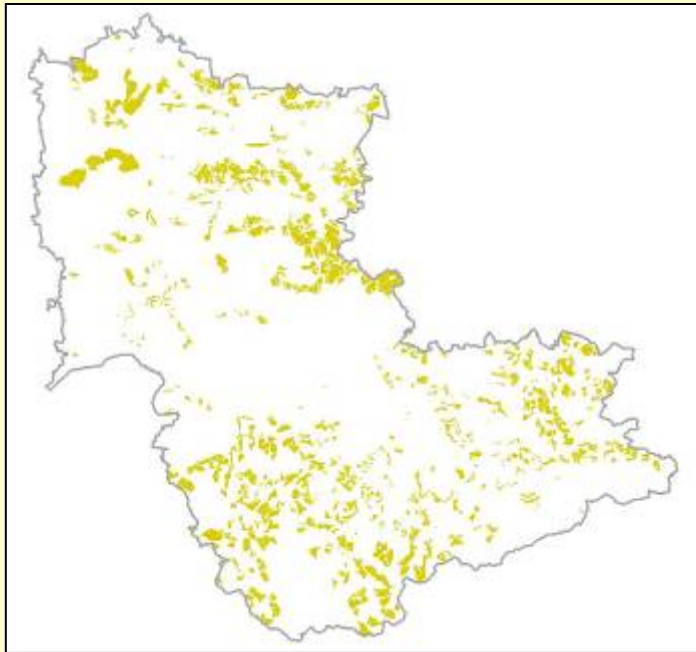
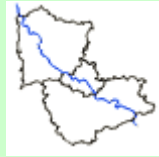
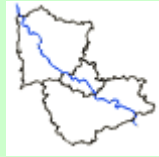


Foto: Verbandsgeschäftsstelle

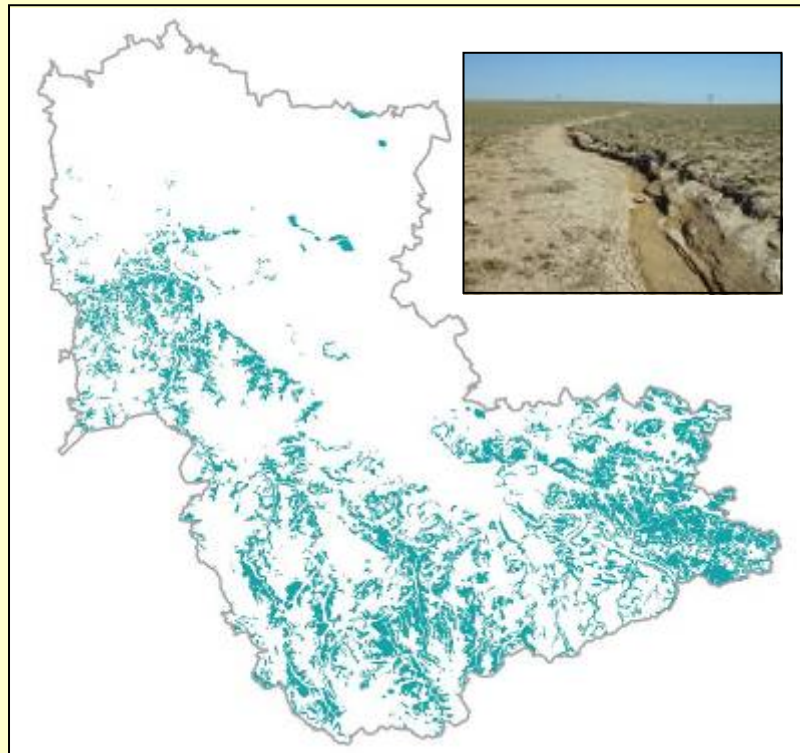
Ziel

Die **Extensivierungsflächen** außerhalb von Auenbereichen sollen mittel- bis langfristig so entwickelt werden, dass eine Erhöhung des Wasserrückhaltevermögens durch standortgerechte Nutzung oder ggf. auch durch Sukzession erreicht wird.



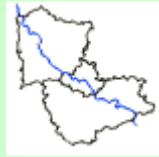
Wassererosionsgefährdete Gebiete

Übernahme der Bodenteilfunktionsbewertung – Generalisierung auf Maßstab 1 : 100 000



Grundsatz:

Auf den Ackerflächen in den wassererosionsgefährdeten Gebieten soll bei entsprechender Erosionsdisposition vor Ort ein erosionsmindernder Ackerbau durchgeführt werden. Auf besonders stark erosionsgefährdeten Bereichen von Ackerflächen soll die ackerbauliche Nutzung zugunsten einer Grünlandnutzung oder Erstaufforstung umgewandelt werden.



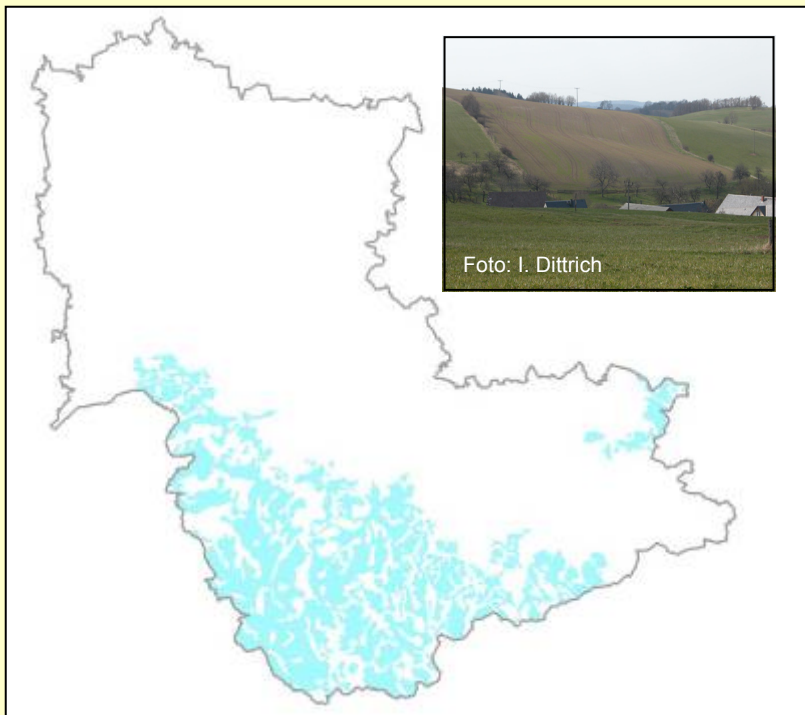
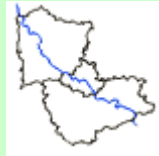
Gebiete zur Erhaltung und Verbesserung des Wasserrückhalts

Nicht besiedelte Flächen, auf denen die Abflusskomponenten:

- Oberflächenabfluss von Flächen mit geringem Infiltrationsvermögen
- Sättigungsabfluss auf permanent gesättigten Flächen
- Sättigungsabfluss auf sich schnell sättigenden Flächen
- schneller Zwischenabfluss dominieren

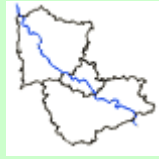
und

- die gekennzeichnet sind durch Niederschlagstageswerte ab 50 mm, die mindestens mehr als 3,5 mal in 10 Jahren auftreten



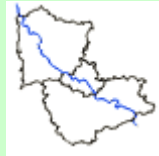
Grundsatz

In **Gebieten zur Erhaltung und Verbesserung des Wasserrückhalts** soll das Retentionsvermögen des Bodens erhalten bzw. erhöht werden.



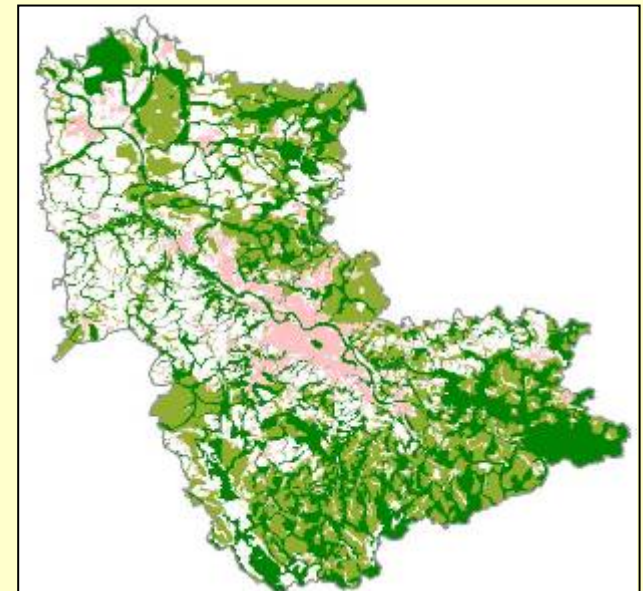
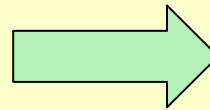
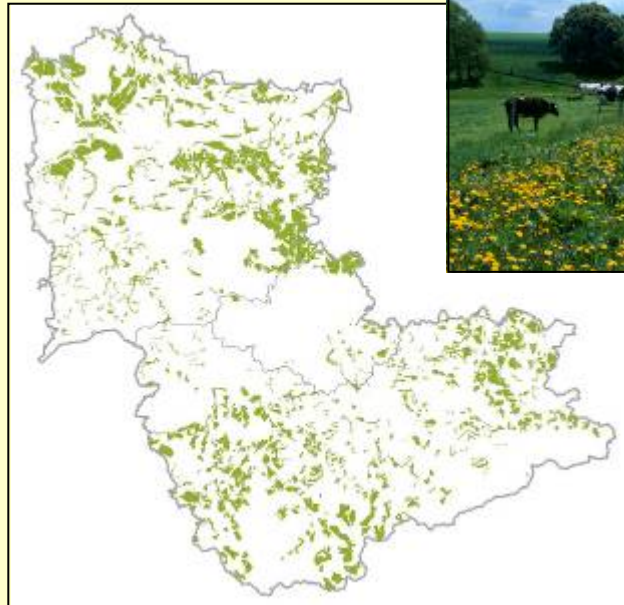
Gebiete mit hohem Biotopentwicklungspotenzial

- stark saure Böden
- landwirtschaftliche Grenzertragsböden (i. d. R. Bodenwertzahlen < 35)
- Böden mit hoher Infiltrationskapazität
- stark vernässte Böden
- Böden mit besonders gefährdetem Wasserspeichervermögen
- Böden mit sehr hoher und hoher Wassererosionsgefährdung
- Böden mit einem ökologischen Feuchtegrad für die Nutzungseignung Wiese und Weide

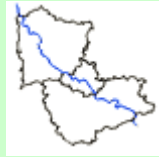


Planungsregion Oberes Elbtal/Osterzgebirge

Bodendaten in der Landes- und Regionalplanung



die Gebiete mit hohem Biotopentwicklungspotenzial fungieren als ein Ausweiskriterium für die Vorranggebiete Natur und Landschaft



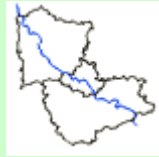
Aueböden mit Anhaltspunkten für das großflächige Auftreten von hohen Schwermetallgehalten

Fachliche Grundlage:

„Geochemischen Atlas“, Teil 2 Spurenelementgehalte in Bachsedimenten (Hrsg. LfUG, Dresden, 2004)

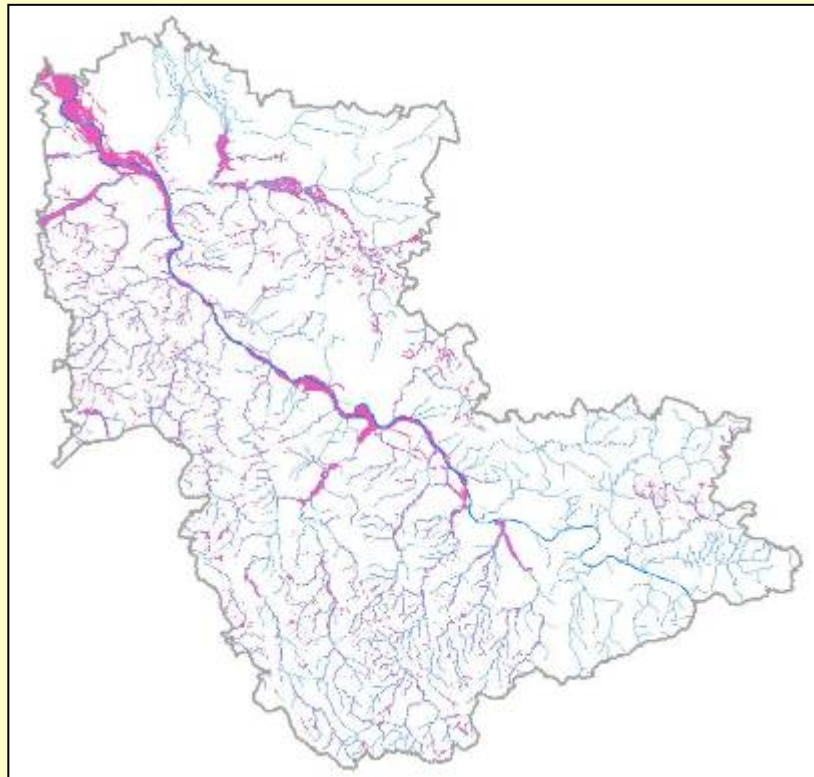
Es wurden die Gebiete innerhalb der geologischen Auenbereiche ausgewiesen,

- die den geochemischen Faktor 1 (erhöhte Gehalte in Bachsedimenten von Nickel, Cobalt, Chrom und Mangan)
 - die geochemischen Faktoren 2 und 3 (erhöhte Gehalte in Bachsedimenten von Blei, Arsen, Zink, Kupfer sowie hohe elektrische Leitfähigkeit, hoher pH-Wert und erhöhter Gehalt im Bachsediment an Beryllium)
- aufweisen.



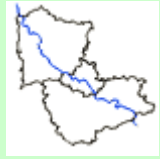
Planungsregion Oberes Elbtal/Osterzgebirge

Bodendaten in der Landes- und Regionalplanung



Ziel:

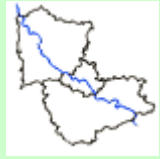
In den Aueböden mit Anhaltspunkten für das großflächige Auftreten von hohen Schwermetallgehalten sind weitergehende Untersuchungen hinsichtlich ihrer genauen Ausdehnung und ihres Gefährdungspotenzials durchzuführen.



Fazit

Die durch die Fachplanung ermittelten und aufbereiteten Bodendaten ermöglichen auf der Ebene der Regional- und Landesplanung

- ➔ eine fundierte Analyse im Rahmen der Landschaftsplanung
- ➔ die Berücksichtigung bodenfachlicher Ziele bei der Aufstellung der Raumordnungspläne
- ➔ eine sachgerechte Abwägung zwischen verschiedenen raumbedeutsamen Nutzungsansprüchen



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Dipl. Geographin Bärbel Zaunick

Referentin in der Verbandsgeschäftsstelle des
Regionalen Planungsverbandes Oberes
Elbtal/Osterzgebirge

Arbeitsgebiete Landschaftsrahmenplanung,
erneuerbare Energien, Land- und Fortwirtschaft

Regionaler Planungsverband im Internet

www.rpv-elbtalosterz.de