



Fachkolloquium des LAU

21. November 2022

# Das Bodenfunktionsbewertungs- verfahren für Sachsen-Anhalt

---

Margret Bischoff



# Gliederung

---

**Ziele und Fachliche Grundlagen**

**Bodenfunktionsbewertung in der Praxis**

**Bereitstellung Datenpaket „Bodenfunktionsbewertung“**

**Ausblick und Weiterentwicklung**



# Ziele und fachliche Grundlagen

---

- Böden mit ihren natürlichen Bodenfunktionen und der Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte gleichberechtigt neben anderen Schutzgütern in Planungs- und Zulassungsverfahren einbringen
- Böden in Wert setzen
- Schutz von Böden besonderer Wertigkeit erfordert Kenntnis und Bewertung ihrer Funktionserfüllung und ihres Vorkommens.
- Lenkung von Flächeninanspruchnahmen auf Grundlage von Kenntnissen über die Unterschiede in der Funktionserfüllung verschiedener Böden.



# Ziele und fachliche Grundlagen

---

## **Natürliche Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 BBodSchG:**

1. Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen,
2. Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,
3. Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers
4. Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.



# Ziele und fachliche Grundlagen

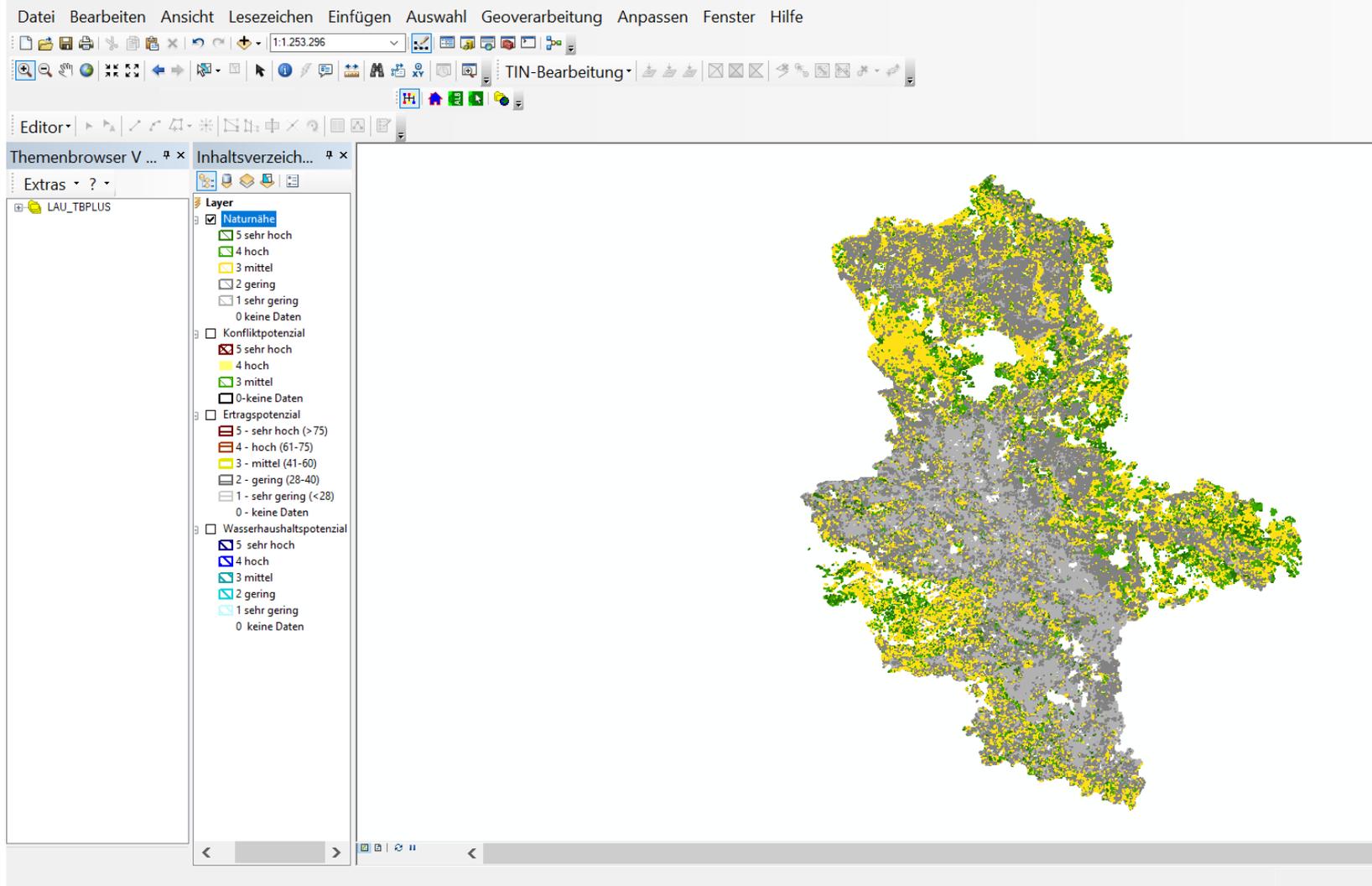
Bodenfunktion nach BBodSchG	Im BFBV-LAU bewertete Boden(teil)funktionen / Kriterien	Kürzel
1.a) Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen	Teilfunktion Lebensgrundlage und Lebensraum für Pflanzen: <b>Naturnähe</b> (Standortpotenzial für natürliche Pflanzengesellschaften)	N
1.a) Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen	Teilfunktion Lebensgrundlage und Lebensraum für Pflanzen: <b>Ertragspotenzial</b> (natürliche Bodenfruchtbarkeit)	E
1.b) Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen	Teilfunktion Wasserkreisläufe: <b>Wasserhaushaltspotenzial</b> (Regelung im Wasserhaushalt)	W
2.) Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte	<b>Archivboden</b> (Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte)	A



# Naturnähe (Standortpotenzial für natürliche Pflanzengesellschaften)



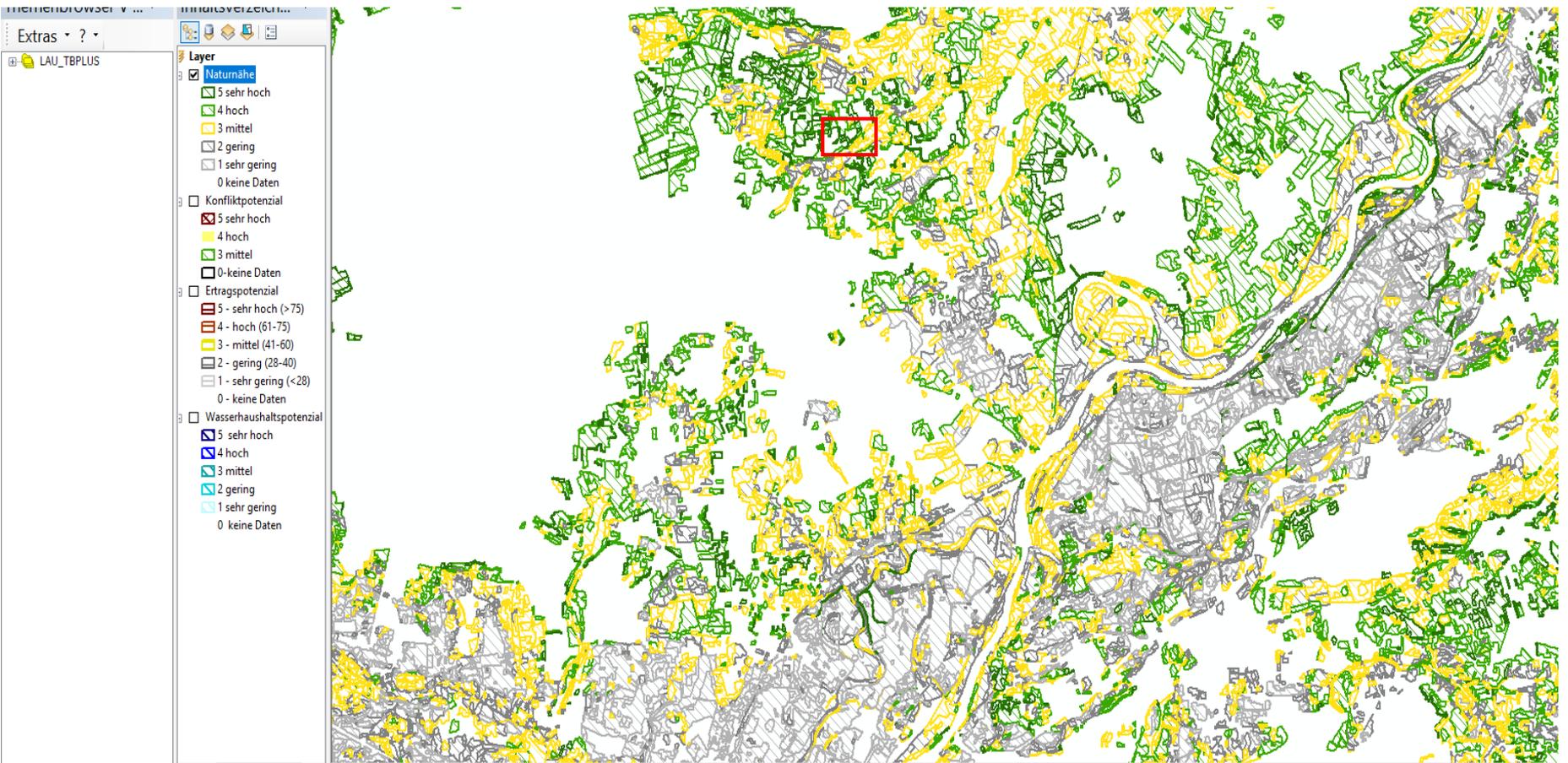
Unbenannt - ArcMap





# Naturnähe (Standortpotenzial für natürliche Pflanzengesellschaften)

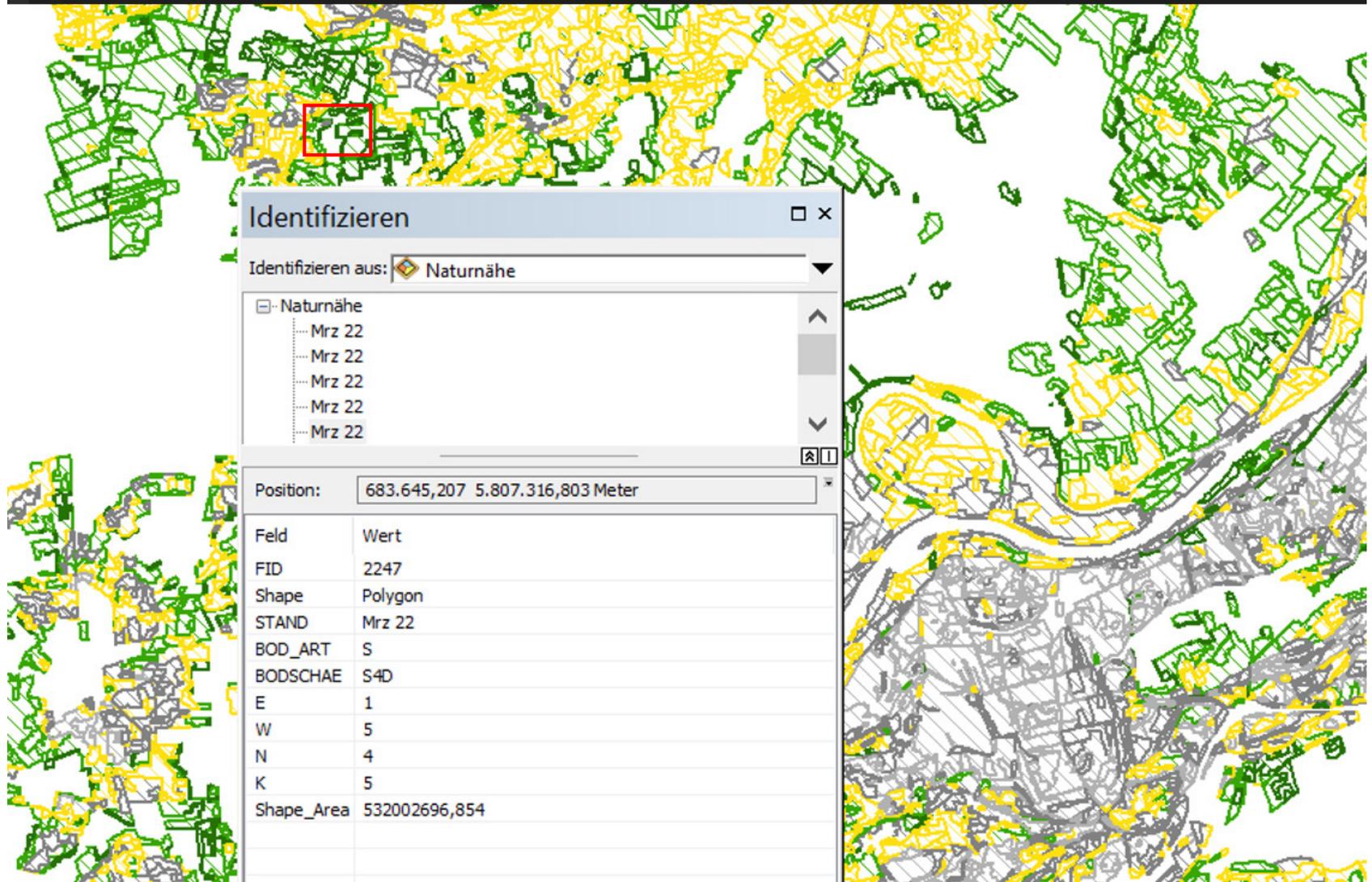
N





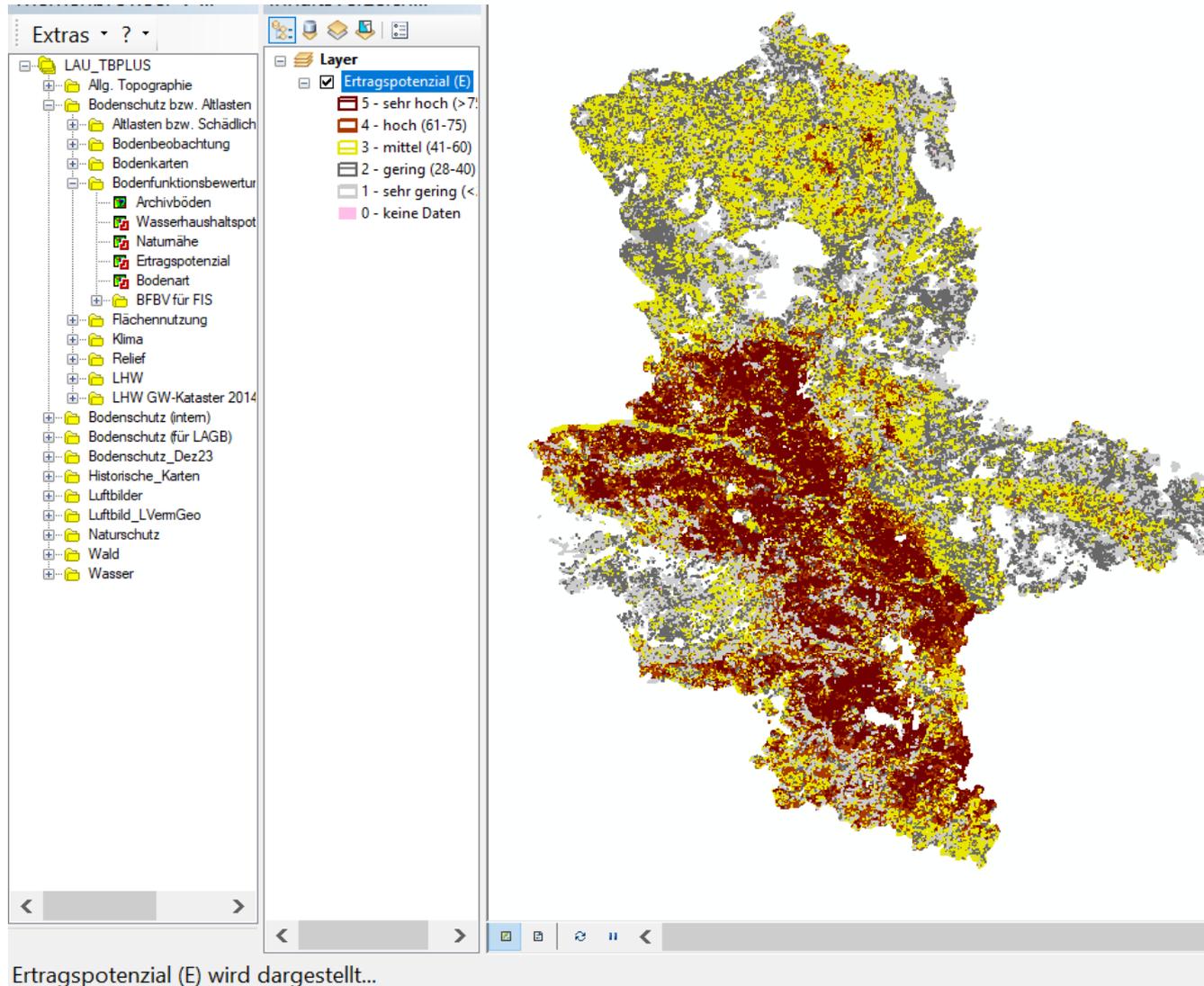
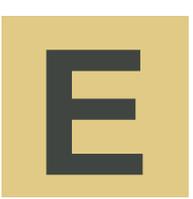
# Naturnähe (Standortpotenzial für natürliche Pflanzengesellschaften)

# N





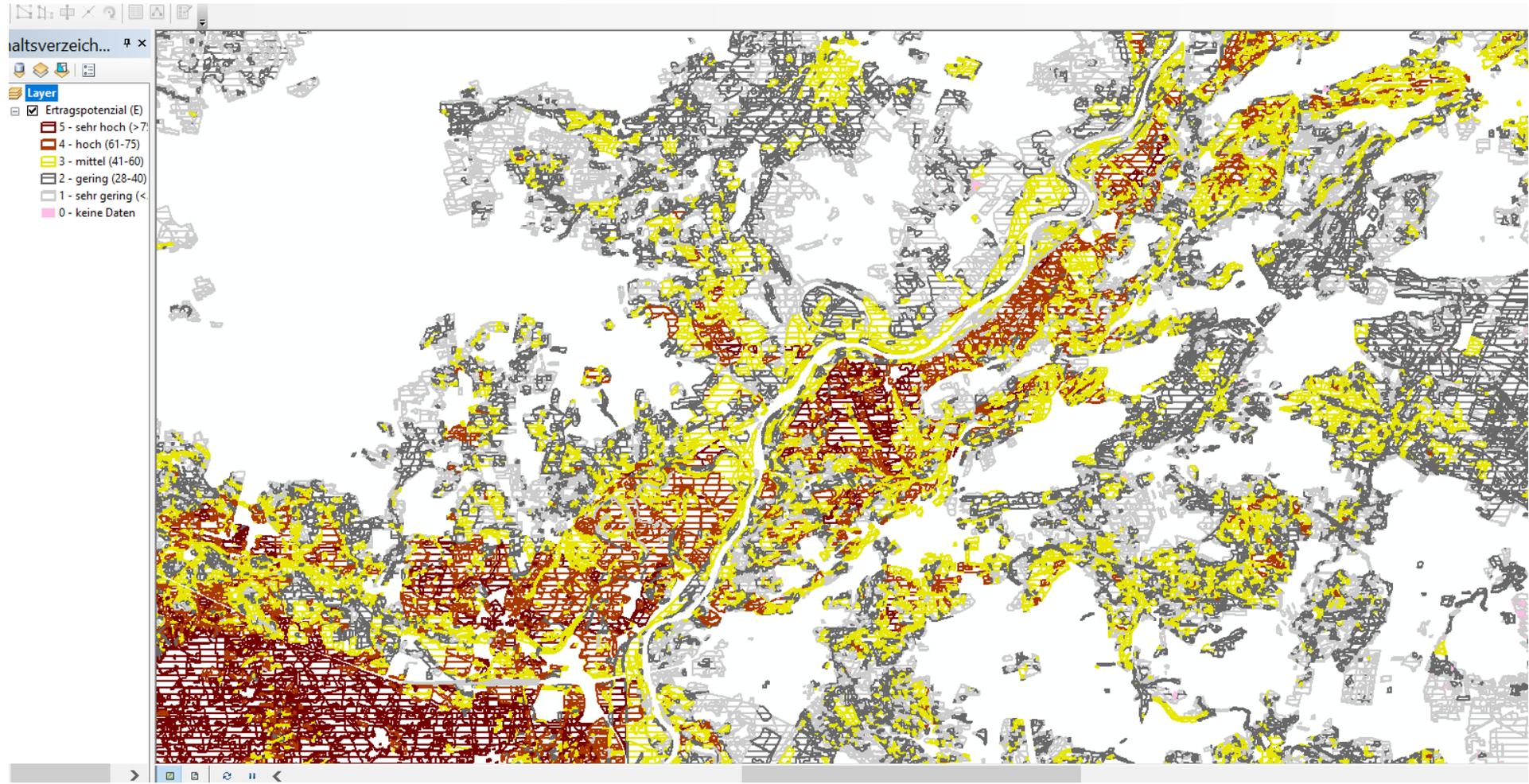
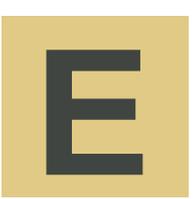
# Ertragspotenzial (natürliche Bodenfruchtbarkeit)



Ertragspotenzial (E) wird dargestellt..

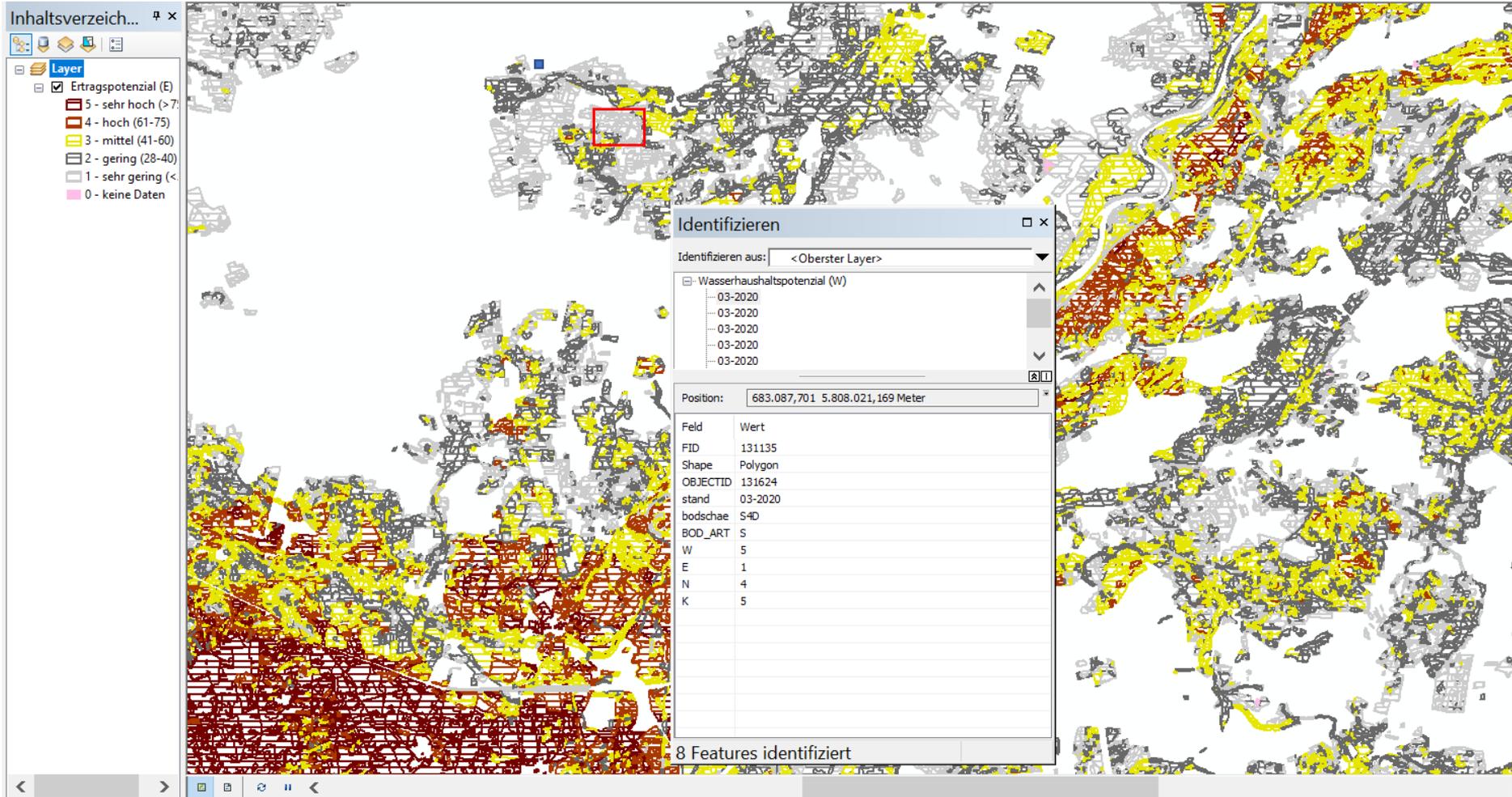
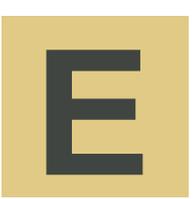


# Ertragspotenzial (natürliche Bodenfruchtbarkeit)





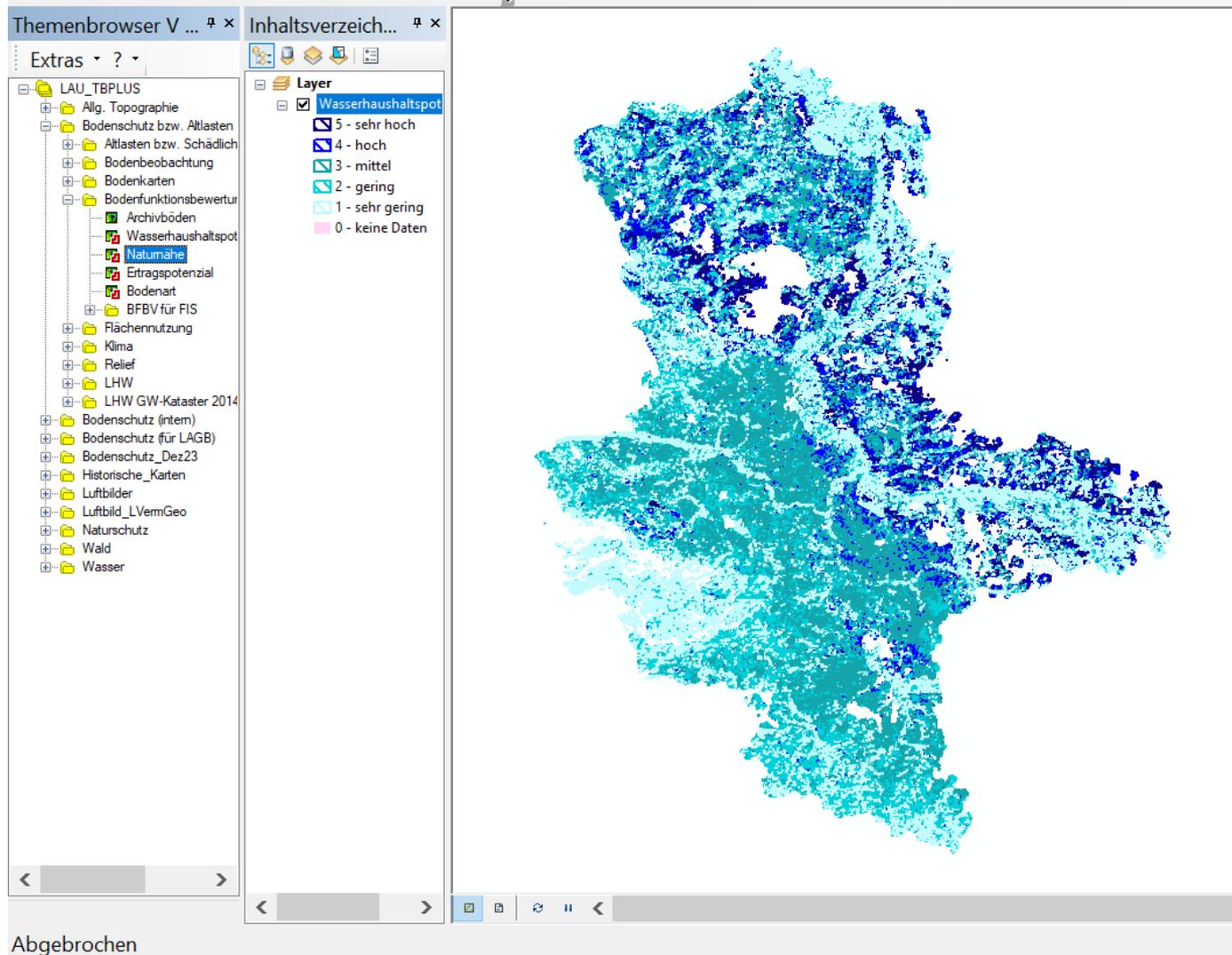
# Ertragspotenzial (natürliche Bodenfruchtbarkeit)



700250,775 57912



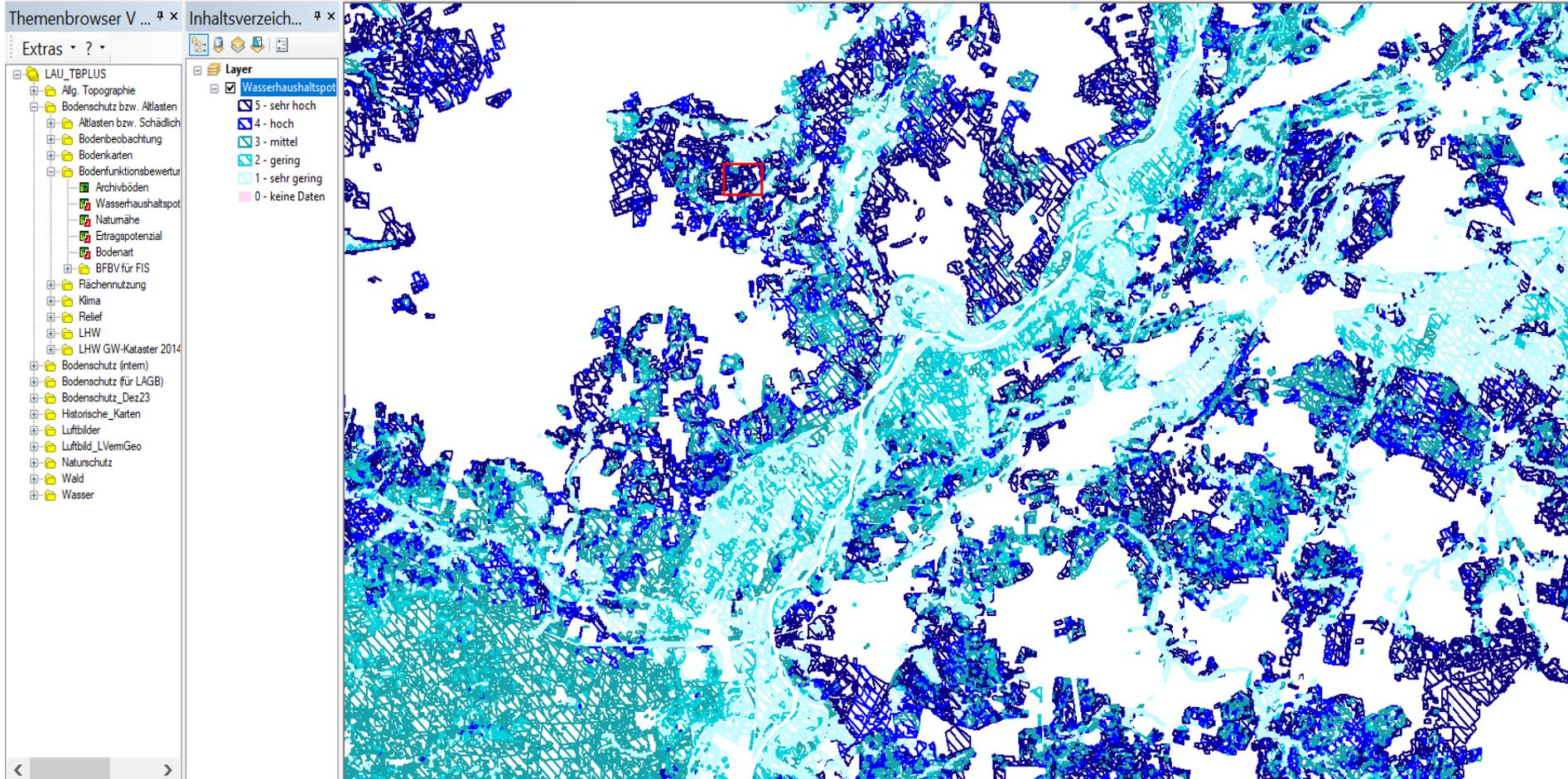
# Wasserhaushaltspotenzial (Regelung im Wasserhaushalt)





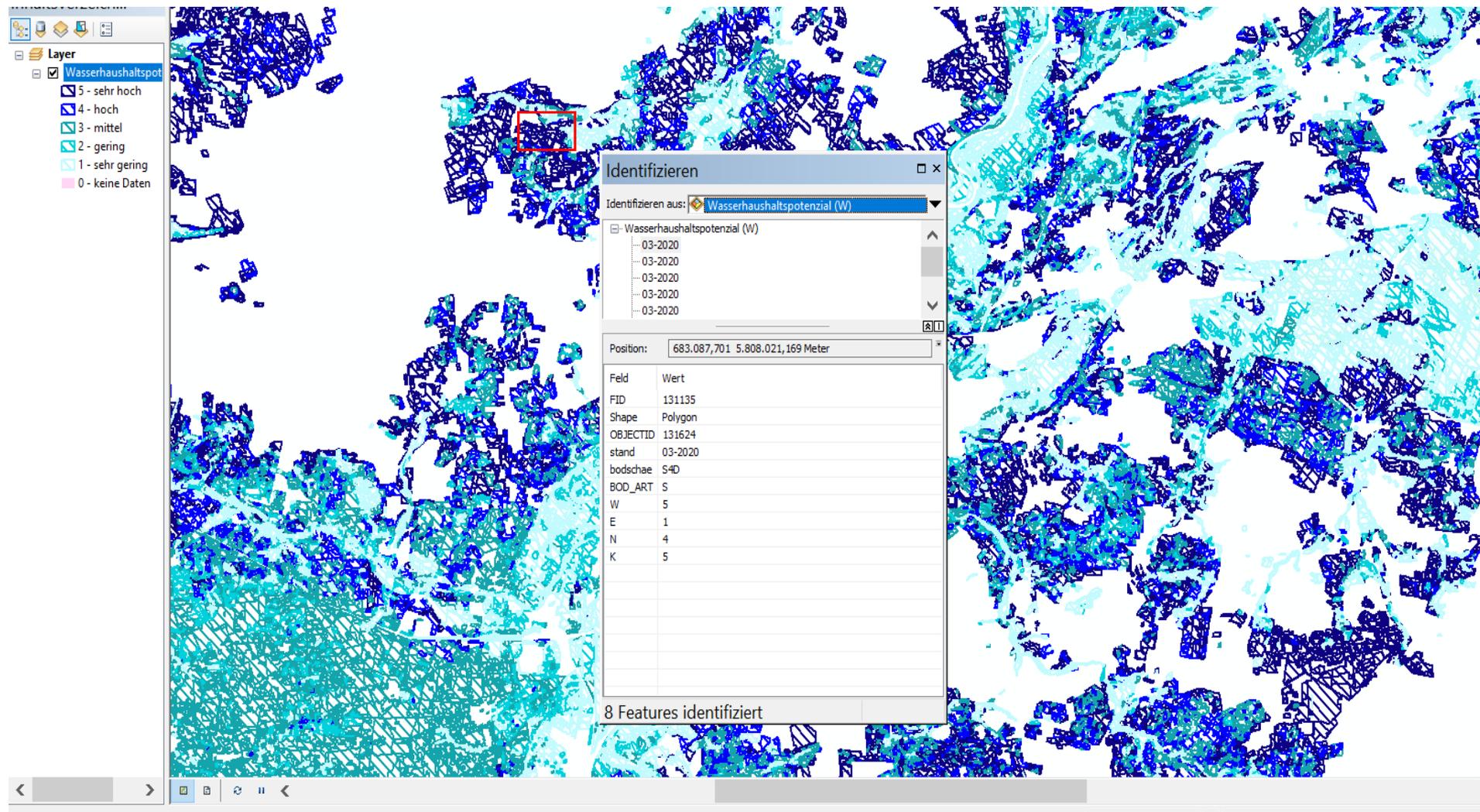
# Wasserhaushaltspotenzial (Regelung im Wasserhaushalt)

# W



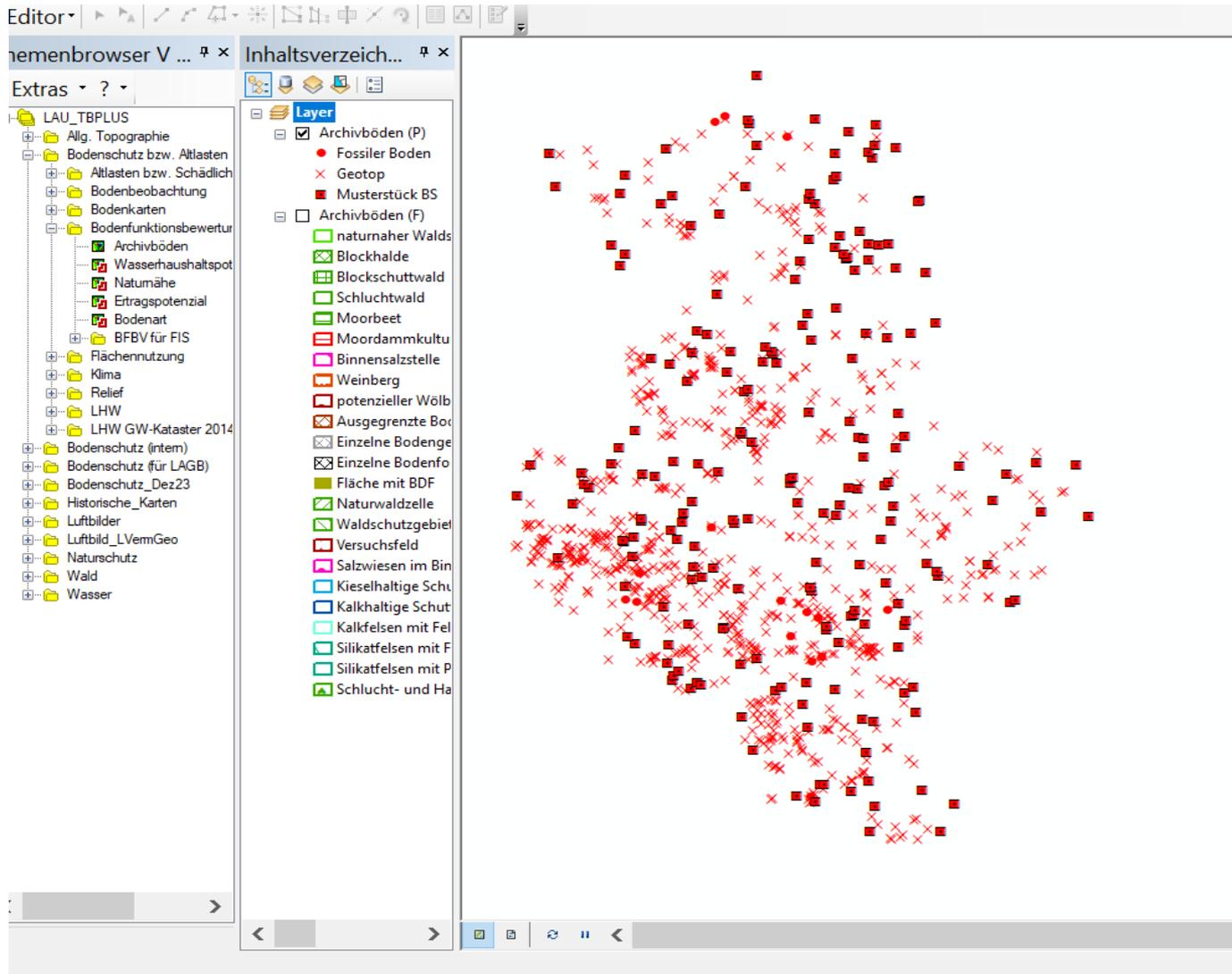


# Wasserhaushaltspotenzial (Regelung im Wasserhaushalt)



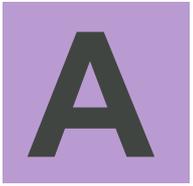


# Böden als **Archive** der Natur- und Kulturgeschichte – (Punktobjekte)





# Böden als **Archive** der Natur- und Kulturgeschichte – (Flächenobjekte)



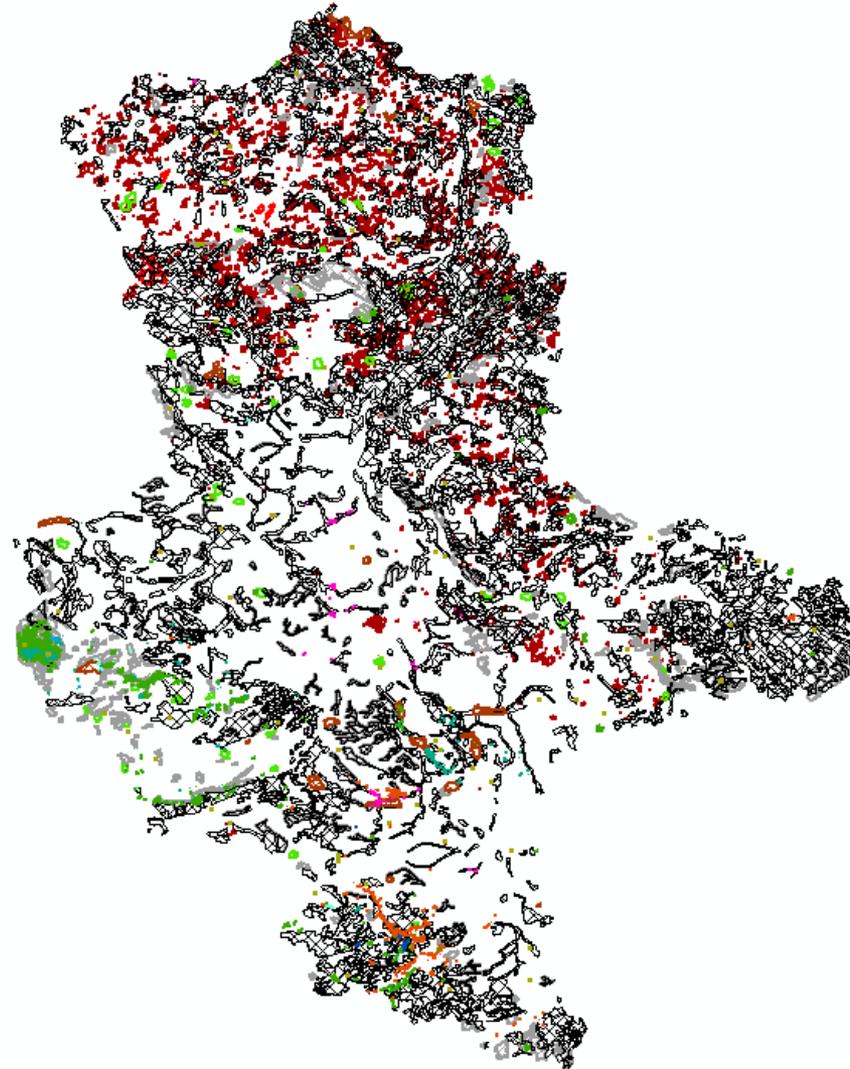
Themenbrowser V ...  
Extras ?

- LAU\_TBPLUS
  - Allg. Topographie
  - Bodenschutz bzw. Atlanten
    - Altlasten bzw. Schädlich
    - Bodenbeobachtung
    - Bodenkarten
    - Bodenfunktionsbewertung
      - Archivböden
      - Wasserhaushaltspot
      - Naturnähe
      - Ertragspotenzial
      - Bodenart
    - BFBV für FIS
  - Flächennutzung
  - Klima
  - Relief
  - LHW
  - LHW GW-Kataster 2014
- Bodenschutz (intern)
- Bodenschutz (für LAGB)
- Bodenschutz\_Dez23
- Historische\_Karten
- Luftbilder
- Luftbild\_LVernGeo
- Naturschutz
- Wald
- Wasser

Inhaltsverzeichnis ...

Layer

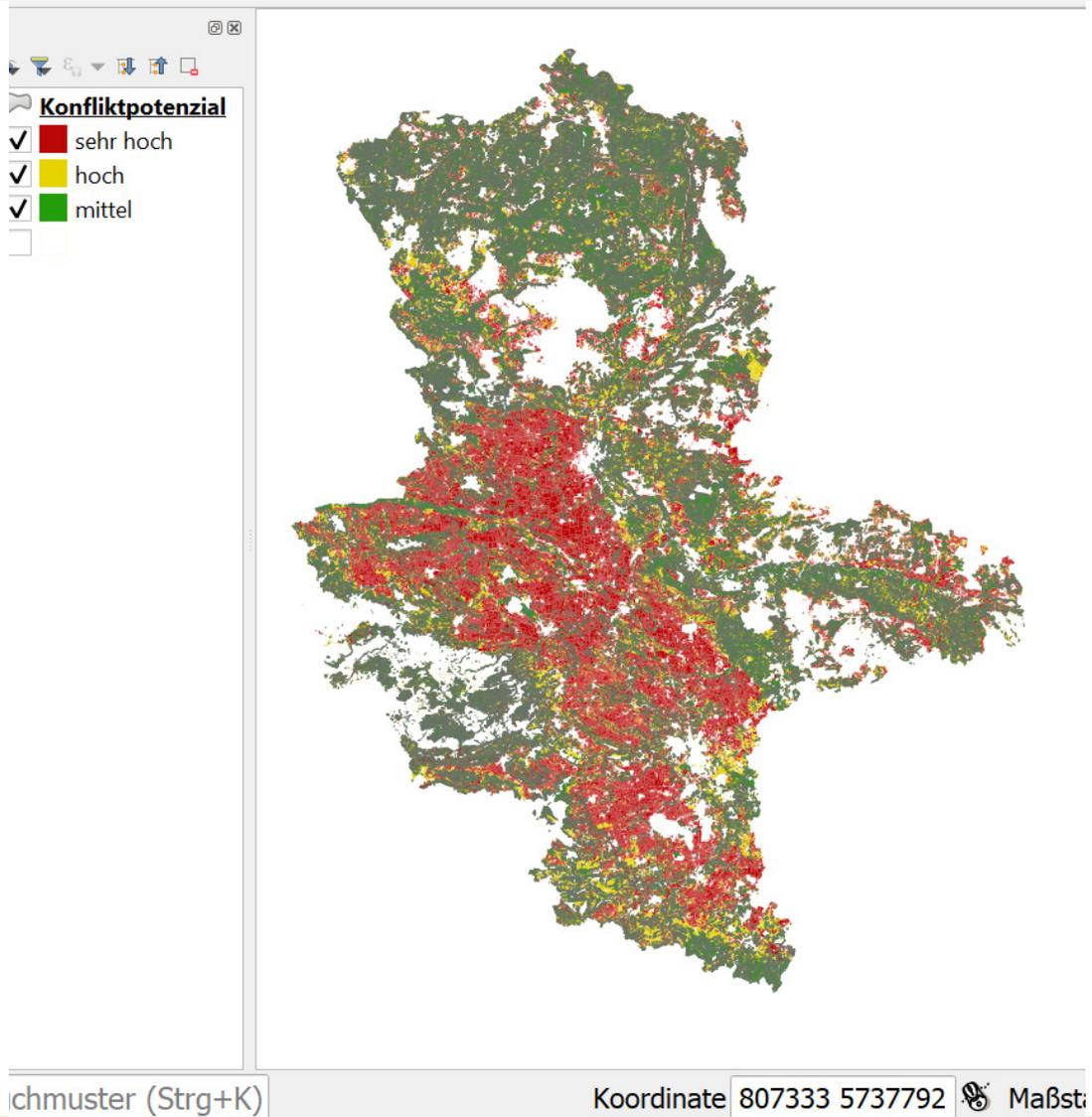
- Archivböden (P)
  - Fossiler Boden
  - Geotop
  - Musterstück BS
- Archivböden (F)
  - naturnaher Walds
  - Blockhalde
  - Blockschuttwald
  - Schluchtwald
  - Moorbeet
  - Moordammkultu
  - Binnensalzstelle
  - Weinberg
  - potenzieller Wölb
  - Ausgegrenzte Boc
  - Einzelne Bodenge
  - Einzelne Bodenfo
  - Fläche mit BDF
  - Naturwaldzelle
  - Waldschutzgebiet
  - Versuchsfeld
  - Salzwiesen im Bin
  - Kieselhaltige Schu
  - Kalkhaltige Schut
  - Kalkfelsen mit Fel
  - Silikatfelsen mit F
  - Silikatfelsen mit P
  - Schlucht- und Ha





# Gesamtbewertung

## Konfliktpotenzial





# Gesamtbewertung Konfliktpotenzial



Layer

- Konfliktpotenzial
  - sehr hoch
  - hoch
  - mittel
  -

Objekt Wert

Konfliktpotenzial	
Titel	312305
▶ (ab...	
▶ (Akt...	
OBJ...	312305
AKT...	2019-07
stand	03-2020
BO...	S4D
W	5
BO...	S
E	1
N	4
K	5
▶ Titel	312319
▶ Titel	312385
▶ Titel	312400
▶ Titel	312311
▶ Titel	312321

Modus: Aktueller L  
Ansicht: Baum

Suchmuster (Strg+K)    Koordinate: 637192 5834420    Maßstab: 1:56024    Vergrößerung: 100%    D



# Bodenfunktionsbewertung in der Praxis

---

## **Stellungnahmen werden u.a. für Vorhaben in den Bereichen:**

- Raumordnung und Landes- und Regionalplanung (z.B. Verkehrswege- und Netzleitungsplanung, Zielabweichungsverfahren)
- Rohstoffgewinnung nach BBergG
- Agrarstrukturplanung
- Kreislauf- und Abfallwirtschaft (Errichtung von Deponien)
- (Bauleitplanung nach BauGB)



# Bodenfunktionsbewertung in der Praxis

---

## **Beispiele aus Stellungnahmen LAU (vorsorgender Bodenschutz):**

„Im Nördlichen Bereich werden durch das geplante Abbauvorhaben Eingriffe mit erheblichen Funktionsverlusten der Ertrags- sowie der Kohlenstoffspeicherfunktion der Böden erfolgen. Die geplante Flächeninanspruchnahme bzw. deren Umfang im nördlichen Erweiterungsbereich sollte daher kritisch überprüft werden. Möglicherweise stellt sich eine (teilweise) Verschiebung in den südöstlichen Erweiterungsbereich als Alternativlösung dar.“



# Bodenfunktionsbewertung in der Praxis

---

## **Beispiele aus Stellungnahmen LAU (vorsorgender Bodenschutz):**

„Entsprechend dem Bodenfunktionsbewertungsverfahren werden die Böden des Untersuchungsraumes bezüglich ihres Ertragspotenzials in die beiden höchsten Kategorien (hoch und sehr hoch) eingestuft und weisen ein hohes bis sehr hohes Konfliktpotenzial gegenüber Nutzungsartenänderungen, insbesondere durch Versiegelung/Überbauung auf. Böden mit einer solchen Bewertung sind sowohl landes- als auch deutschlandweit aufgrund ihrer vorzüglichen landwirtschaftlichen Eignung schützenswert.

Im Vergleich der vorgeschlagenen Streckenführungsvarianten stellt sich in der Betrachtung der funktionalen Betroffenheit des Schutzgutes Boden die Variante „XYZ“ als Vorzugsvariante für die geplante Ortsumgehung XYZ dar, da diese mit der geringsten Streckenlänge den vergleichsweise geringsten Eingriff erzeugen würde.“



## **Welche Forderungen sollten bei Betroffenheit von Böden mit besonderer Funktionserfüllung gestellt werden?**

Grundsätzlich sollten Böden mit sehr hoher und hoher Funktionserfüllung nach Möglichkeit in ihrer Funktionalität an Ort und Stelle erhalten bleiben.

Dabei können mögliche Alternativen (Realisierung von Vorhaben – beispielsweise Baulanderweiterungen - auf weniger schutzwürdigen Flächen) ebenso berücksichtigt werden wie funktionsbezogene Minderungs- bzw. Ausgleichsmaßnahmen.



# Bodenfunktionsbewertung in der Praxis

---

## **Beispiel für Hinweise zur Berücksichtigung des Bodenschutzes:**

„Zusammenfassend ergeht die Empfehlung, den vorhabenbedingten erheblichen Eingriff in das Schutzgut Boden gezielt auf Flächen geringerer Funktionserfüllung zu lenken und durch weitere bodenbezogene Maßnahmen auszugleichen.

Aus Bodenschutzsicht bieten sich zusätzlich folgende funktionsverbessernde Ausgleichs- bzw. Kompensationsmaßnahmen an:

- Entsiegelungen von Flächen einschließlich Renaturierung,
- die Renaturierung von durch Bodenabtrag devastierten Standorten durch Auftrag standortangepassten kulturfähigen Bodenmaterials,
- die Etablierung bzw. Erhaltung bodendeckender Vegetation auf erosionsgeschädigten Böden.



# Bereitstellung des Datenpakets

## „Bodenfunktionsbewertung“

---

Daten der BFB werden Behörden für ihren jeweiligen Zuständigkeitsbereich als GIS-fähiger Datensatz (Shape-File) mit den zugehörigen Legenden und Erläuterungen vom LAU übermittelt. Die Daten werden anlassbezogen aktualisiert.

### **Für Landkreise/kreisfreie Städte:**

bisher:            Versand als ZIP-Datenpaket per E-Mail

ab 11/2022:      Upload des Datenpakets über eine Cloud-Lösung

geplant:           Datenbereitstellung über einen gesicherten Kartendienst  
(WMS; WFS) des LVerGeo



# Bereitstellung des Datenpakets „Bodenfunktionsbewertung“

---

## **Für Regionale Planungsgemeinschaften und Obere Landesbehörden:**

bisher:            Versand als ZIP-Datenpaket per E-Mail

                      Zugriff über den Themenbrowser im UIS

ab 11/2022:    Upload des Datenpakets über eine Cloud-Lösung

geplant:        Datenbereitstellung über einen gesicherten Kartendienst  
(WMS; WFS) des LVerGeo



# Bereitstellung des Datenpakets „Bodenfunktionsbewertung“

---

## Für Planungsbüros:

Bei Projekten, die innerhalb **eines** Landkreises/einer kreisfreien Stadt geplant werden:

- ➔ Anfrage an die untere Bodenschutzbehörde des betreffenden Landkreises bzw. der kreisfreien Stadt

Bei Projekten, die über **mehrere** Landkreise/ kreisfreien Städte geplant werden:

- ➔ Anfrage an das Landesamt für Umweltschutz



# Ausblick und Weiterentwicklung

---

**Bundesweit:** Arbeitsgruppe zur Novellierung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (Aufnahme der Klimafunktion von Böden in die Nennung der Bodenfunktionen, Überlegungen zur Einführung eines bodenschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens, Entwicklung eines bundesweiten Bodenfunktionsbewertungsverfahrens)

**Sachsen-Anhalt:** Regionalisierung der Ergebnisse der Bodenfunktionsbewertung  
Erweiterung des Verfahrens auf forstlich genutzte Flächen  
Veröffentlichung des Bodenfunktionsbewertungsverfahrens als integraler Bestandteil des Bodenschutzplans nach § 8 BodSchAG LSA