



WESTFÄLISCHE
WILHELMS-UNIVERSITÄT
MÜNSTER



Bachelorarbeit
Bodenfunktionsbewertung

—

Ein Vergleich zwischen den Verfahren des Kreises Steinfurt
und des Landes Baden-Württemberg

vorgelegt von
Peter Raabe
(p_raabe@web.de)
- August 2009 -

Zusammenfassung

Mit dem „Verfahren zur Bewertung der Bodenteilfunktionen für den Kreis Steinfurt“ existiert seit Januar 2008 ein auf die spezifischen Verhältnisse ausgerichtetes Verfahren zur Bodenfunktionsbewertung, das zukünftig im Kreis Steinfurt standardmäßig eingesetzt werden soll, um eine stärkere Berücksichtigung des Bodens entsprechend den rechtlichen Rahmenbedingungen zu gewährleisten. Da die Gesetzgebung zum Bodenschutz sowie zum Planungs- und Umweltrecht allerdings keine verbindlichen Vorschriften über die Verwendung bestimmter Methoden zur Bewertung von Bodenfunktionen enthält, gilt bei Planungsverfahren auf Ebene der kommunalen Bauleitplanung jedoch grundsätzlich das Prinzip der Methodenoffenheit.

Vor diesem Hintergrund wird im Rahmen dieser Bachelorarbeit das Steinfurter Verfahren mit dem in Baden-Württemberg gebräuchlichen Leitfaden „Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit“ am Beispiel der Eingriffsfläche des B-Plans Nr. 124 „Gewerbepark am Espenhof“ der Gemeinde Ladbergen, sowie einer vorgesehenen Kompensationsfläche aus der Naturschutzstiftung des Kreises Steinfurt, verglichen. Durch eine detaillierte Dokumentation und Gegenüberstellung der Bewertungsschritte und der sich daraus ergebenden Ergebnisse werden Unterschiede und Gemeinsamkeiten in den Verfahrensvorgaben ermittelt und diskutiert.

Beiden Verfahren liegt eine funktionale Betrachtungsweise des Bodens zugrunde, die weitestgehend den Begriffsdefinitionen des Bundes-Bodenschutzgesetzes entsprechen. Tabelle 1 zeigt, welche Funktionen anhand welcher Kriterien für die Bodenfunktionsbewertung gemäß den Verfahrensvorgaben von Relevanz sind.

Tab.1: Übersicht der bewertungsrelevanten Funktionen mit deren bestimmenden Kriterien

Bodenfunktionen (§ 2 BBodSchG)	Boden(teil)funktionen (Verfahren)	Bestimmende Kriterien	Kreis Steinfurt	UM B-W
Natürliche Funktionen				
Lebensraumfunktion	Lebensgrundlage für Pflanzen und Tiere (LPT)	Biotopentwicklungspotential, Anthropogene Einflussnahme		
	Standort für natürliche Vegetation (NV)	Ausprägung der Standorteigenschaften, Regionale Seltenheit, Hemerobie		
	Natürliche Bodenfruchtbarkeit (NB)	Wasserhaushalt		
Bestandteil des Naturhaushalts	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf (WKL/AW)	Infiltrationsvermögen, Wasserspeichervermögen		

Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium	Rückhaltevermögen für nicht sorbierbare Stoffe (RNS) Filter und Puffer für Schad- stoffe (FP)	Austauschhäufigkeit des Bodenwassers Mobilität von anorganischen Schadstoffen, Mobilität und Abbauleistung von organischen Schadstoffen, Säurepufferkapazität	
Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte			
Archiv der Natur- und Kulturgeschichte	Natur- und kulturhistorische Archivfunktion (AVF)	Seltenheit, Naturnähe, Regenerierbarkeit, kultur- geschichtliche Bedeutung	
Nutzungsfunktionen			
Standort für die land- und forst- wirtschaftliche Nutzung	Land- und forstwirtschaft- liche Ertragsfunktion (LFE)	Ertragspotential, Empfind- lichkeit gegenüber Boden- erosion und Verschlammung	
Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzung	Niederschlagswasser- versickerung (NVW)	Infiltrationsvermögen, Wasserspeichervermögen	

Die Diskussion erfolgt schwerpunktmäßig auf Grundlage der bestimmenden Kriterien und Vorgehensweisen zur Bewertung der sich entsprechenden Funktionen „Lebensgrundlage für Pflanzen und Tiere“ und „Standort für die natürliche Vegetation“, sowie der gleichnamigen Funktion „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“, wie in Abbildung 1 dargestellt.

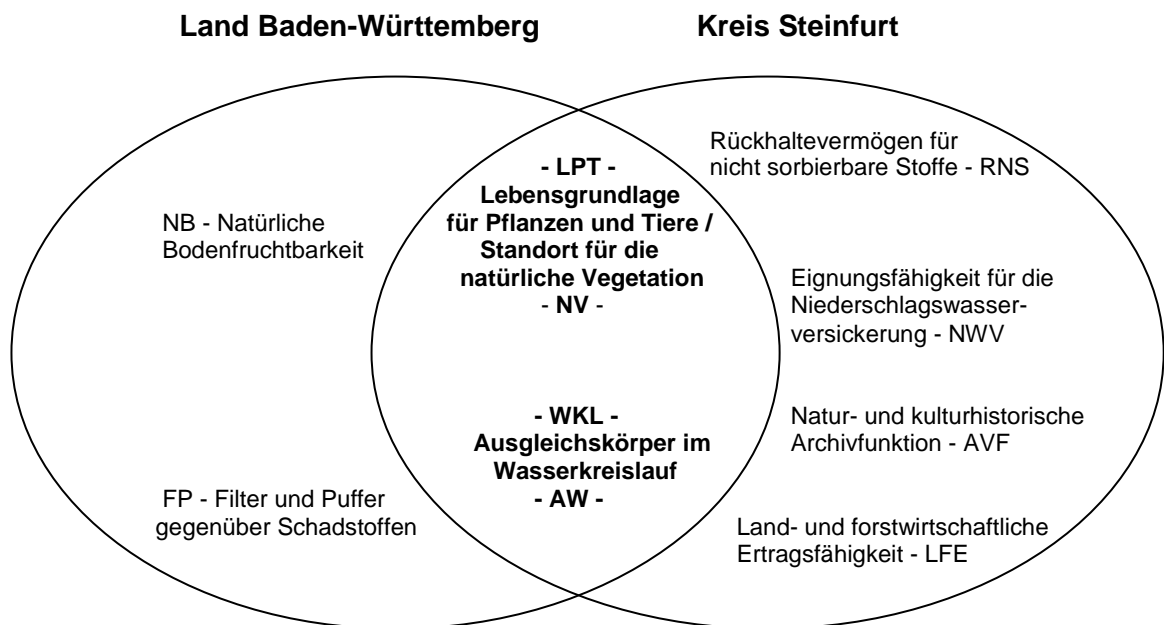


Abb.1: Ausgewählte Bodenteilfunktionen für den Vergleich

Die Arbeit kommt zu dem Schluss, dass verfahrenstypische Differenzierungen in den Bewertungen mitunter zu erheblich unterschiedlichen Ergebnissen führen. Deswegen sind gebietsspezifische Verfahren erforderlich, um die Belange des Bodenschutzes sachgemäß und nachvollziehbar in die Bauleitplanung einzubringen.