

# Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung Bodenpotential

zur

## Ortslagenabgrenzung Hennef-Striefen

Stand: 18.01.2022

Auftraggeber: Stadt Hennef  
Amt für Stadtplanung und Stadtentwicklung  
Postfach 1562  
53762 Hennef

Auftragnehmer: HKR Landschaftsarchitekten  
Umwelt ▪ Stadt ▪ Land  
Kaiserstraße 28  
51545 Waldbröl

**HKR** |  
Stephan Müller  
Landschaftsarchitekten

Tel.: 02291 / 927803-0  
Fax: 02291 / 927803-9  
info@hkr-landschaftsarchitekten.de  
www.hkr-landschaftsarchitekten.de

Bearbeitung: Dipl.-Ing. Sabine Nockemann-Hammeran, Landschaftsarchitektin AK NW  
Dipl.-Ing. Stephan Müller, Landschaftsarchitekt BDLA AK NW

## Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung Bodenpotential

Aufgrund der besonderen Bedeutung der Böden im Naturhaushalt werden für erhebliche Eingriffe in den Boden besondere und zusätzliche Ausgleichsforderungen gestellt. Für die Ermittlung des Eingriffs in das Bodenpotenzial wird das vom Rhein-Sieg-Kreis modifizierte Verfahren des Oberbergischen Kreises zugrunde gelegt. Grundlage ist das Bodenbewertungsverfahren Modell „Oberberg“ (Untere Bodenschutzbehörde Oberbergischer Kreis & Amt für Planung, Mobilität und Regionale-Projekte Oberbergischer Kreis 2018).

Die Böden der Kategorie IA sind bei dieser Beanspruchung im Verhältnis 1:0,5 zu kompensieren, Böden der Kategorie IB im Verhältnis 1: 0,75. Böden der Kategorie II sind im Verhältnis 1:1 bei Versiegelung und Überbauung zu kompensieren. Bzgl. des Wirkfaktors „Bodenumlagerung“ sind die Faktoren 0,3 (Böden der Kategorie IA), 0,4 (Böden der Kategorie IB) und 1,0 (Böden der Kategorie II) zu berücksichtigen. Für anthropogene Böden besteht keine Ausgleichsverpflichtung (Böden der Kategorie 0).

Als Bodentyp wird gemäß der digitalen Bodenkarte 1: 50.000 im Plangebiet die Braunerde (L5310\_B321) dargestellt. Sie ist als Boden mit allgemeiner Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes in die Kategorie IA einzustufen. Die Braunerde weist keine hohe bis sehr hohe Funktionserfüllung auf. Die Ertragsfähigkeit und die nutzbare Feldkapazität wird als mittel eingeschätzt. Der Untersuchungsbereich liegt außerhalb eines gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebietes und eines Hochwasserrisikobereichs.

Gemäß der o. a. Bewertungsgrundsätze für Eingriffe in Böden ergibt sich demnach folgende Eingriffs-/Ausgleichsermittlung:

Tabelle 1: Ermittlung des Mindestumfanges der Kompensation für Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen

Betroffener Boden	Art der Beeinträchtigung	Umfang	Ausgleichsbedarf
Boden der Kategorie I: Braunerde (L5310_B321)	Vollversiegelung des Bodens (Bebauung etc.)	744 m <sup>2</sup>	744 m <sup>2</sup> x 0,5 = 372 m <sup>2</sup>
Boden der Kategorie I: Braunerde (L5310_B321)	Umlagerung von Böden	910 m <sup>2</sup>	910 m <sup>2</sup> x 0,3 = 273 m <sup>2</sup>
Summe		1.654 m <sup>2</sup>	645 m <sup>2</sup>

### Ermittlung des erforderlichen Ausgleichsbedarfs nach Biotoppunkten:

Bei der Berechnung der erforderlichen Ausgleichsverpflichtung liefert das Bewertungsmodell des Oberbergischen Kreises Flächenwerte in m<sup>2</sup>, die nicht direkt mit dem Punktesystem aus der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung nach Froehlich + Sporbeck (Methode Ludwig) kompatibel sind (s. Gutachten Büro für Ökologie & Landschaftsplanung Hartmut Fehr, Nov. 2021: Artenschutzprüfung Stufe 1 und Eingriffsregelung für eine Erweiterung der Abgrenzungssatzung in Hennef-Striefen (Sieg)).

Für die Inanspruchnahme des Bodens ergibt sich im Plangebiet ein Flächenwert von 645 m<sup>2</sup>. Eine Zusammenführung des Ausgleichserfordernisses Biotopfunktion und Boden erfolgt dadurch, dass für einen m<sup>2</sup> beeinträchtigten Boden ein Eingriffswert von 4 Biotopwertpunkten (Faktor 4)

angesetzt wird, der einer durchschnittlich zu erzielenden Aufwertung mittels bodenfördernder Maßnahmen entspricht.

Gesamt:	645 m <sup>2</sup> x Faktor 4 = 2.580 Biotoppunkten
Gesamt-Ausgleichverpflichtung Boden	2.580 Biotoppunkten
Gesamt-Ausgleichverpflichtung Biotopfunktion (s. GA Büro für Ökologie & Landschaftsplanung)	13.558 Biotoppunkten
<b>Gesamt-Ausgleichverpflichtung</b>	<b>16.138 Biotoppunkten</b>

**Die Gesamtausgleichsverpflichtung für die Abgrenzungssatzung S 09.3 für die Ortslage Hennef (Sieg)-Stiefen im Bereich Antoniustraße / Östlicher Ortsrand beträgt 16.138 Biotoppunkte.**