

Ermittlung des Kompensationsbedarfs des Schutzgutes Boden



Abb. 1: Bodenfunktionsbewertung im Plangebietbereich. Im Bereich der Wege entlang der östlichen Plangeietsbegrenzung wird keine Bodenfunktionsbewertung dargestellt.



Abb. 2: Die fehlende Bodenfunktionsbewertung der Wege wurde von den angrenzenden Flächen übernommen. Bei den Wegeabschnitten, die bereits asphaltiert oder eine sehr verdichtete Schotterauflage besitzen, wurde der Bodenfunktionswert als 0 bewertet. Der südlich verlaufende bewachsene Schotterweg wurde nicht separat bewertet, da seine Auswirkung auf die Bodenbilanzierung sehr gering ist.



Abb. 3: Verschneidung der Bodenfunktionswerte mit dem Bebauungsplan. Die Zahlen zeigen den für die Berechnung verwendeten Versiegelungsgrad (von 0 = keine Versiegelung (Grün) bis 1 = 100% Versiegelung (Rot))

Tab. 1: Bodenfunktionsbewertung des Plangebietes

Bodenfunktion	Wertstufen					m ²	ha
	Standort-typisierung; Biotop-entwicklungspotenzial (m241)	Ertrags-potenzial (m238)	Feldkapazität (m239)	Nitratrückhalte-vermögen (m244)	Boden-funktionale Gesamt-bewertung (m242)		
Stufe	3	2	2	2	1	8.728,46	0,90
Stufe	3	3	2	2	2	13.732,49	1,40
Stufe	0	0	0	0	0	281,41	0,00
Summe						22.742,36	2,30

Tab. 2: Ermittlung der Wertstufen und der Differenz für die Teilflächen der Planung vor und nach dem Eingriff (Konfliktanalyse/Auswirkungsprognose)

Teilflächen der Planung nach Wertstufen vor dem Eingriff	Fläche m ²	Fläche ha	Wertstufen vor Eingriff				Wertstufen nach Eingriff				Wertstufendifferenz des Eingriffs				Bemerkung
			Standort-typisierung	Ertrags-potenzial	Feldkapazität	Nitratrück-haltvermögen	Standort-typisierung	Ertrags-potenzial	Feldkapazität	Nitratrück-haltvermögen	Standort-typisierung	Ertrags-potenzial	Feldkapazität	Nitratrück-haltvermögen	
Straßenbegleitgrün	113,98	0,01	3	2	2	3	2,00	2,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Bodeneigenschaften bleiben unverändert
Straßenbegleitgrün; im Bestand Asphalt	40,97	0,00	0	0	0	3	2,00	2,00	2,00	-3,00	-2,00	-2,00	-2,00	-2,00	Entsiegelung
Verkehrsfäche (Wirtschaftsweg)	3,03	0,00	3	2	2	0	0,00	0,00	0,00	3,00	2,00	2,00	2,00	2,00	Versiegelung möglich
Verkehrsfäche (Wirtschaftsweg); im Bestand Schotter	201,74	0,02	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Bodeneigenschaften bleiben unverändert
Verkehrsfäche (Straße); im Bestand Asphalt	38,70	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Bodeneigenschaften bleiben unverändert
Verkehrsfäche (Straße; Öffentliche Parkfläche)	1.117,52	0,11	3	2	2	0	0,00	0,00	0,00	3,00	2,00	2,00	2,00	2,00	Versiegelung möglich
Verkehrsfäche (Straße; Öffentliche Parkfläche)	2.130,40	0,21	3	3	2	0	0,00	0,00	0,00	3,00	3,00	2,00	2,00	2,00	Versiegelung möglich
WA GRZ = 0,3 -> 0,45 (versiegelbare Fläche)	3.372,18	0,34	3	2	2	0	0,00	0,00	0,00	3,00	2,00	2,00	2,00	2,00	Versiegelung möglich
WA GRZ = 0,3 -> 0,55 (nicht versiegelbare Fläche)	4.121,56	0,41	3	2	2	2,25	1,50	1,50	1,50	0,75	0,50	0,50	0,50	0,50	Freifläche im Wohngebiet
WA GRZ = 0,3 -> 0,45 (versiegelbare Fläche)	3.004,37	0,30	3	3	2	0	0,00	0,00	0,00	3,00	3,00	2,00	2,00	2,00	Versiegelung möglich
WA GRZ = 0,3 -> 0,55 (nicht versiegelbare Fläche)	3.672,01	0,37	3	3	2	2,25	2,25	1,50	1,50	0,75	0,75	0,50	0,50	0,50	Freifläche im Wohngebiet
WA GRZ = 0,4 -> 0,6 (versiegelbare Fläche)	2.955,42	0,30	3	3	2	0	0,00	0,00	0,00	3,00	3,00	2,00	2,00	2,00	Versiegelung möglich
WA GRZ = 0,4 -> 0,4 (nicht versiegelbare Fläche)	1.970,28	0,20	3	3	2	2,25	2,25	1,50	1,50	0,75	0,75	0,50	0,50	0,50	Freifläche im Wohngebiet
Summe	22.742,17	2,27													

Tab. 3: Kompensationsbedarf

Teilflächen der Planung	Fläche	Wertstufendifferenz des Eingriffs				Kompensationsbedarf			
	ha	Standort-typisierung	Ertrags-potenzial	Feldkapazität	Nitratrück-haltevermögen	Standort-typisierung	Ertrags-potenzial	Feldkapazität	Nitratrück-haltevermögen
Straßenbegleitgrün	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Straßenbegleitgrün; im Bestand Asphalt	0,00	-3,00	-2,00	-2,00	-2,00	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01
Verkehrsfläche (Wirtschaftsweg)	0,00	3,00	2,00	2,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Verkehrsfläche (Wirtschaftsweg); im Bestand Schotter	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Verkehrsfläche (Straße); im Bestand Asphalt	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Verkehrsfläche (Straße; Öffentliche Parkfläche)	0,11	3,00	2,00	2,00	2,00	0,34	0,22	0,22	0,22
Verkehrsfläche (Straße; Öffentliche Parkfläche)	0,21	3,00	3,00	2,00	2,00	0,64	0,64	0,43	0,43
WA GRZ = 0,3 -> 0,45 (versiegelbare Fläche)	0,34	3,00	2,00	2,00	2,00	1,01	0,67	0,67	0,67
WA GRZ = 0,3 -> 0,55 (nicht versiegelbare Fläche)	0,41	0,75	0,50	0,50	0,50	0,31	0,21	0,21	0,21
WA GRZ = 0,3 -> 0,45 (versiegelbare Fläche)	0,30	3,00	3,00	2,00	2,00	0,90	0,90	0,60	0,60
WA GRZ = 0,3 -> 0,55 (nicht versiegelbare Fläche)	0,37	0,75	0,75	0,50	0,50	0,28	0,28	0,18	0,18
WA GRZ = 0,4 -> 0,6 (versiegelbare Fläche)	0,30	3,00	3,00	2,00	2,00	0,89	0,89	0,59	0,59
WA GRZ = 0,4 -> 0,4 (nicht versiegelbare Fläche)	0,20	0,75	0,75	0,50	0,50	0,15	0,15	0,10	0,10
Summe Ausgleichsbedarf nach Bodenfunktionen (BWE)						4,51	3,95	2,99	2,99
Gesamtsumme Ausgleichsbedarf Schutzgut Boden (BWE)	2,27								9,93

Tab. 4: Gegenüberstellung des Kompensationsbedarfs und der Maßnahmenbewertung für die Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleichsmaßnahmen (AM)	Fläche ha	Wertstufendifferenz der Ausgleichsmaßnahme(n)				Kompensations-wirkung (BWE)
		Standort-typisierung	Ertrags-potenzial	Feldkapazität	Nitratrück-haltevermögen	
Maßnahmen zur Förderung von Ackerlebensräumen	0,375	1			0,5	0,1875
Summe Ausgleich nach Bodenfunktionen (BWE)						0,19
Gesamtsumme Ausgleichsbedarf Schutzgut Boden (BWE)						9,93
Verbleibende Beeinträchtigungen						-9,74

Tab. 5: Umrechnungsschema nach Battefeld (vgl. "Novelle Kompensationsverordnung 2018" – Vortrag HLNUG 2019)

Biotopwertpunkte-Defizit

BWP-Defizit = BWE * 2000

BWP-Defizit	19.480
--------------------	---------------