

EINGRIFFSERMITTLUNG

Boden

Die Bewertung erfolgt anhand der Ökokonto-Verordnung (ÖKVO) des Landes Baden-Württemberg, Anlage 2 Abschnitt 3 über die folgenden vier Bodenfunktionen:

- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf (AKIWAS)
- Filter und Puffer gegenüber Schadstoffen (FIPU)
- natürliche Bodenfruchtbarkeit (NATBO)
- Standort für die natürliche Vegetation (NATVEG)

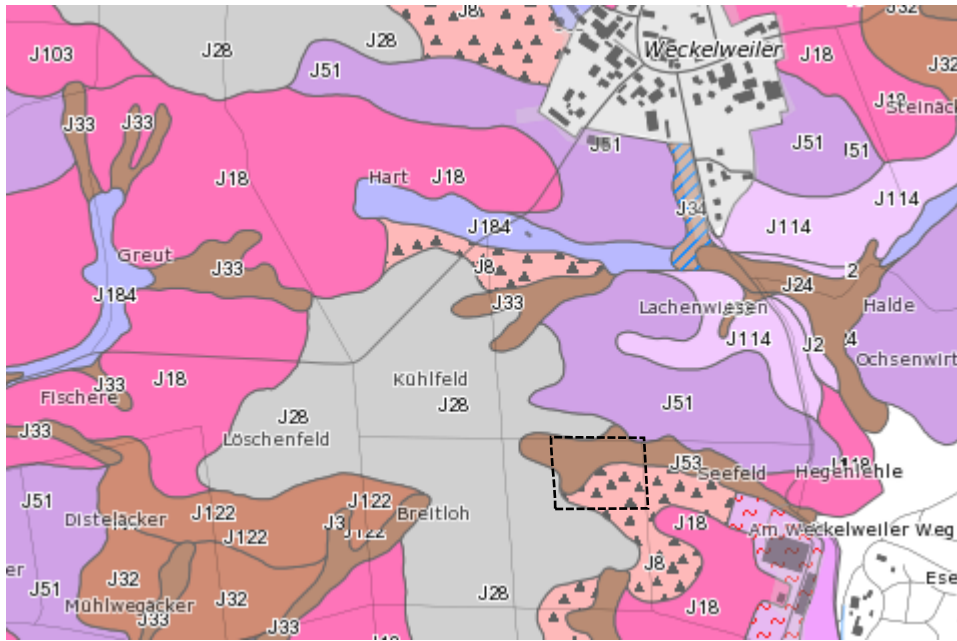
Mit Hilfe von Bodenkenngrößen werden diese vier Funktionen entsprechend ihrer Leistungsfähigkeit in Bewertungsklassen von 0 (keine Funktionserfüllung) bis 4 (sehr hohe Funktionserfüllung) eingeteilt. Als Grundlage zur Einstufung der einzelnen Bodenfunktionen dienen die Bodendaten des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB).

Wird für die Bodenfunktion NATVEG die Bewertungsklasse 4 (sehr hohe Funktionserfüllung) vergeben, wird die Gesamtwertstufe des Bodens ebenfalls mit 4 bewertet. Bei einer Wertigkeit unterhalb von Bewertungsklasse 4, wie im vorliegenden Fall, erfolgt die Ermittlung der Gesamtwertstufe über das arithmetische Mittel der Bodenfunktionen AKIWAS, FIPU und NATBO.

Der Flächenwert eines Quadratmeters in Ökopunkten wird durch die Multiplikation der Gesamtwertstufe mit dem Faktor vier berechnet. Eingriffe in das Grundwasser werden durch die Bewertung des Bodens mit abgedeckt.

Bei den Böden innerhalb des Plangebietes handelt es sich gemäß dem LGRB um unterschiedliche Bodentypen. In der nördlichen Hälfte des Plangebiets handelt es sich um tiefes und mäßig tiefes Kolluvium und Pseudogley-Kolluvium (J53). Die südliche Hälfte des Plangebietes teilt sich in Pseudogley-Parabraunerde und Pelosol-Parabraunerde aus Fließerden (J8) und Parabraunerde-Pseudogley und Pseudogley aus lösslehmreichen Fließerden (J28), wobei der Bodentyp J28 nur etwa 10 % der gesamten Fläche ausmacht.

Stadt Kirchberg an der Jagst
Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Freiflächenphotovoltaikanlage Gänsäcker“ in Kirchberg-Weckelweiler
Eingriffsermittlung



Die Bodenfunktionen wurden demnach für den Bodentyp
J53 mit „3,0“ (NATBO), „2,5“ (AKIWAS) und „2,5“ (FIPU)
J8 „2,5“ (NATBO), „2,5“ (AKIWAS) und „2,5“ (FIPU) und
J28 mit „2,0“ (NATBO), „1,5“ (AKIWAS) und „2,5“ (FIPU) bewertet.

Zur Vereinfachung wurden je ein Mittelwert für die einzelnen Bodenfunktionen
angenommen (2,5, 2,5, 2,5).

Tabelle 1: Boden Eingriffsbemessung

Bestand Boden					
Bewertungseinheit	Bewertungs- klassen Bodenfunk- tionen	Wertstufe	ÖP/m ²	Fläche in m ²	Flächenwert in ÖP
Unversiegelte Flächen	NATBO	2,5	2,50	10,00	21.465
	AKIWAS	2,5			
	FIPU	2,5			
Gesamt Bestand Boden				21.465	214.650
Planung Boden					
Bewertungseinheit	Bewertungs- klassen	Wertstufe	ÖP/m ²	Fläche in	Flächenwert in
Unversiegelte Flächen	NATBO	2,5	2,50	10,00	6.115
	AKIWAS	2,5			
	FIPU	2,5			
Unversiegelte Flächen (Modulfläche)	NATBO	2,5	2,33	9,33	14.277
	AKIWAS	2,5			
	FIPU	2			
Vollversiegelte Flächen 100 % versiegelt	NATBO	0	0,00	0,00	1.073
	AKIWAS	0			
	FIPU	0			
Gesamt Planung Boden				21.465	194.400
Gesamt Planung - Bestand Boden					-20.250

Für die Planung wurde von einer maximalen Neuversiegelung von 5 % (1.073 m²) durch die Modultische, Trafostation und den Zaun ausgegangen. Darüber hinaus wurde davon ausgegangen, dass 75 % des Plangebietes mit Modulfläche bedeckt ist (14.277 m²). Von der Aufständigung sind evtl. geringe Zinkeinträge in den Boden möglich, weshalb die Bodenfunktion FIPU der geplanten Modulfläche um „0,5“ abgewertet wurde.

Durch die Planung entsteht ein Eingriff in das Schutzgut Boden mit einem Defizit von 20.250 Ökopunkten.

Tabelle 2: Verbesserung der Grundwassergüte

Planung Grundwasser				
Bewertungseinheit	Hydrogeologische	ÖP/m ²	Fläche in	Flächenwert in
Verbesserung der Grundwassergüte durch Umwandlung von Acker in Grünland	Oberkeuper und oberer Mittelkeuper	1	20.448	20.448
Gesamt Planung Grundwasser			20.448	20.448
Gesamt				198

Durch die Umwandlung von Acker in Grünland (Fettwiese) kann allerdings eine Verbesserung der Grundwassergüte erreicht werden, sodass insgesamt beim Schutzgut Boden ein Überschuss von 198 Ökopunkten verbleibt.

Tiere und Pflanzen

Die Bewertung erfolgt anhand von Biotoptypen nach ÖKVO Anlage 2 Abschnitt 1. Hierbei wird einem Biotoptyp ein Wert zugeordnet und mit der entsprechenden Quadratmeteranzahl verrechnet. Der Wertrahmen umfasst eine Punkteskala von 1 bis 64. Hohe Punktwerte von über 40 erhalten nur seltene oder auf Extremstandorten vorkommende Biotoptypen.

Tabelle 3: Tiere und Pflanzen Eingriffsbemessung

Bestand Biotope					
LfU-Nr.	Bezeichnung	Wertspanne in ÖP/m ²	ÖP/m ² od. stck.	Fläche in m ² od. Stück	Flächenwert in ÖP
37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	4-8	4	21.465	85.860
Gesamt Bestand Biotope				21.465	85.860
Planung Biotope					
LfU-Nr.	Bezeichnung	Wertspanne in ÖP/m ²	ÖP/m ² od. stck.	Fläche in m ² od. Stück	Flächenwert in ÖP
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	8-13	13	19.426	252.533
37.13	Acker mit Unkrautvegetation basenarmer Standorte	12-23	12	1.017	12.204
60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz (5% der Fläche innerhalb Baufenster für Trafostation, Modultische und Zaun)	1	1	1.022	1.022
Gesamt Planung Biotope				21.465	265.759
Gesamt Planung - Gesamt Bestand					<u>179.899</u>

Zur Bewertung der Flächen wurde der Regelwert verwendet.

Im Gesamten kommt es durch die Umwandlung der Ackerfläche in Fettwiese zu einer Erhöhung der Artenvielfalt und somit einer Aufwertung des Schutzgutes Tiere und Pflanzen und es entsteht ein Überschuss von 179.899 Ökopunkten.

Eingriffsermittlung Gesamtübersicht

Tabelle 3: Eingriffsermittlung Gesamtübersicht

Schutzgut	Wert in ÖP
Biotope	179.899
Boden (+Grundwasser)	198
Gesamt	<u>180.097</u>

Nach Berücksichtigung aller internen Ausgleichsmaßnahmen liegen keine Eingriffe in die Schutzgüter Boden und Biotope vor. Es verbleibt ein Überschuss von 180.097 Ökopunkten.