

Anhang 1 - Plausibilisierung des Ausgleichsumfangs

Zur Plausibilisierung des Ausgleichsumfanges wird der Kompensationsbedarf - in Ergänzung zur einzelfallbezogenen, verbal-argumentativen Gegenüberstellung in Kap. 4.5 - auch nach dem formalisierten Bewertungsverfahren der Ökokonto-Verordnung Baden-Württemberg (ÖKVO 2010) rechnerisch hergeleitet.

1. Übertrag aus B-Plan 'Zementwerk-Ost'

Da sich im Zuge der Erstellung des Bebauungsplanes 'DANUVIA 81 - Nord' auch Änderungen der Gebietsabgrenzung im Bebauungsplan 'Zementwerk - Ost' ergeben haben wurde, die Ökopunktbilanzierung im Bereich 'Zementwerk-Ost' nochmals überarbeitet. Das dabei ermittelte Defizit von 42.316 ÖP wird im Zuge der Erstellung des Bebauungsplanes 'DANUVIA 81 - Nord' kompensiert.

Übersicht 1: Ökopunktedefizit des Bebauungsplanes 'Zementwerk-Ost'

Wertstufe	Bilanzwert
Schutzgut 'Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt'	31.420
Schutzgut 'Boden'	10.896
Gesamtbewertung	42.316

Gemäß der Ökopunktbilanzierung für das Schutzgut 'Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt' und das Schutzgut 'Boden' beläuft sich das **Gesamtdefizit** des Bebauungsplanes 'Zementwerk-Ost' auf **42.316 ÖP**.

Schutzgut 'Boden'

Das Defizit des Schutzgutes 'Boden' wird, wie auch im Bebauungsplan 'DANUVIA 81 - Nord' beabsichtigt, schutzgutbezogen - durch die Umsetzung von orientierende Voruntersuchungen - ausgeglichen. Die Bewertung dieser Maßnahmen erfolgt über die Maßnahmenkosten. Dabei entsprechen 1 Euro Maßnahmenkosten 4 Ökopunkten. Durch den Bebauungsplan 'Zementwerk-Ost' entstehen somit Kosten in Höhe von: $10.896 \text{ ÖP} / 4 \text{ ÖP pro } \text{€} = 2.724 \text{ €}$. Zur Kompensation des Ausgleichsdefizits des Schutzgutes 'Boden' werden in Maßnahme 14.2 orientierende Voruntersuchungen im Umfang von 2.724 € umgesetzt werden.

Schutzgut 'Tiere, Pflanzen'

Das Ausgleichsdefizit des Schutzgutes 'Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt' im Umfang von 31.420 ÖP wird ebenfalls schutzgutbezogen durch die Maßnahmen 6 und 7.1 ausgeglichen, deren Ökopunktbilanzierung in Übersicht 2 aufgeführt ist.

Übersicht 2: Ausgleich für das Schutzgut 'Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt'

Biotoptyp	Fläche (m ²)	ÖP / m ²	Bilanzwert
<u>Maßnahme 6</u> 42.20 Gebüsch mittlerer Standorte	1.113	16	17.808
<u>Maßnahme 7.1</u> 45.30 Einzelbäume	26 Bäume mit einem Stammumfang	Bäume auf mittelwertigen Biotop-	13.728

	von 16/18 + 70 cm Zunahme des Stammumfangs in 25 Jahren	typen 6 ÖP	
Gesamtbewertung			31.536

Die Umsetzung von Maßnahme 6, 7.1 und 14.2 generiert einen Überschuss von 31.536 ÖP. Dieser Überschuss gleicht das Ausgleichsdefizit des Bebauungsplanes 'Zementwerk-Ost' im Umfang von 31.420 ÖP aus.

Mit den oben aufgeführten Maßnahmen für die Schutzgüter 'Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt' und 'Boden' ist **das Defizit des Bebauungsplanes 'Zementwerk-Ost' kompensiert.**

2. Übertrag aus B-Plan 'Zementwerk-West'

Im Zuge einer gesamträumlichen Betrachtung der Planungen im Bereich des ehemaligen Zementwerks der Fa. Holcim GmbH soll im Plangebiet 'DANUVIA 81 - Nord' auch der Eingriff ausgeglichen werden, der durch den Bebauungsplan 'Zementwerk-West' entsteht. Die Kompensation im Bebauungsplan 'DANUVIA 81 - Nord' erfolgt dabei im räumlich funktionalen Kontext zum Bebauungsplan 'Zementwerk-West'.

Gemäß der Ökopunktebilanzierung für das Schutzgut 'Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt' und das Schutzgut 'Boden' beläuft sich das **Gesamtdefizit** des Bebauungsplanes 'Zementwerk-West' auf **30.856 ÖP** (vgl. Übersicht 3).

Übersicht 3: Ökopunktedefizit des Bebauungsplanes 'Zementwerk-West'

Wertstufe	Bilanzwert
Schutzgut 'Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt'	22.552
Schutzgut 'Boden'	8.304
Gesamtbewertung	30.856

Schutzgut 'Boden'

Das Defizit des Schutzgutes 'Boden' wird, wie auch im Bebauungsplan 'DANUVIA 81 - Nord' beabsichtigt, schutzgutbezogen - durch die Umsetzung von orientierende Voruntersuchungen - ausgeglichen. Die Bewertung dieser Maßnahmen erfolgt über die Maßnahmenkosten. Dabei entsprechen 1 Euro Maßnahmenkosten 4 Ökopunkten. Durch den Bebauungsplan 'Zementwerk-West' entstehen somit Kosten in Höhe von: $8.304 \text{ ÖP} / 4 \text{ ÖP pro } \text{€} = 2.076 \text{ €}$. Zur Kompensation des Ausgleichsdefizits des Schutzgutes 'Boden' werden in Maßnahme 14.3 orientierende Voruntersuchungen im Umfang von 2.076 € umgesetzt werden.

Schutzgut 'Tiere, Pflanzen'

Das Ausgleichsdefizit des Schutzgutes 'Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt' im Umfang von 22.552 ÖP wird ebenfalls schutzgutbezogen durch die Maßnahmen 7.2, 11 und 12 ausgeglichen, deren Ökopunktebilanzierung in Übersicht 4 aufgeführt ist.

Übersicht 4: Ausgleich für das Schutzgut 'Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt'

Biototyp	Fläche (m ²)	ÖP / m ²	Bilanzwert
<u>Maßnahme 7.2</u> 45.30 Einzelbäume	24 Bäume mit einem Stammumfang von 16/18 + 70 cm Zuwachs in 25 Jahren	Bäume auf mittelwertigen Biototypen 6 ÖP	12.672
<u>Maßnahme 11</u> 45.30 Einzelbäume	12 Bäume mit einem Stammumfang von 16/18 + 70 cm Zuwachs in 25 Jahren	Bäume auf mittelwertigen Biototypen 6 ÖP	6.336
<u>Maßnahme 12</u> 45.30 Einzelbäume	7 Bäume mit einem Stammumfang von 16/18 + 70 cm Zuwachs in 25 Jahren	Bäume auf mittelwertigen Biototypen 6 ÖP	3.696
Gesamtbewertung			22.704

Die Umsetzung der Maßnahmen 7.2, 11, 12 und 14.3 generiert einen Überschuss von 31.008 ÖP. Dieser Überschuss gleicht das Ausgleichsdefizit des Bebauungsplanes 'Zementwerk-West' im Umfang von 30.856 ÖP aus. Mit den oben aufgeführten Maßnahmen für die Schutzgüter 'Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt' und 'Boden' ist **das Defizit des Bebauungsplanes 'Zementwerk-West' kompensiert.**

3.

Ökopunktebilanzierung Bebauungsplan 'DANUVIA 81 - Nord'

Bestand

Tiere / Pflanzen

Für den Bestand des Schutzgutes 'Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt' ergibt sich die in Übersicht 5 dargestellte Bilanzierung.

Übersicht 5: Bilanzierung des Bestandwertes

Biototyp	Fläche (m ²)	ÖP / m ²	Bilanzwert
33.41 Fettwiese mittlerer Standorte (auf Straßennebenflächen)	4.627	13	60.151
35.64 Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	4.989	11	54.879
37.11 Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	80.795	4	323.180
42.20 Gebüsch mittlerer Standorte	1.432	16	22.912
60.21 Völlig versiegelte Straße	700	1	700

oder Platz (Tuttlinger Straße, Rad- und Fußweg)			
60.25 Grasweg	547	6	3.282
Gesamtbewertung	93.090		465.104

Der **Bestandswert** liegt für das Schutzgut 'Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt' bei **465.104 ÖP**.

Boden

Die BK 50 weist Plangebiet mittel tiefes bis tiefes kalkhaltiges Kolluvium aus holozänen Abschwemmmassen über Karbonatgesteinsschutt (Bodeneinheit r10) aus. Die Gesamtwertstufe liegt unter landwirtschaftlicher Fläche bei 2,67.

Die Einteilung des Ausgleichsfaktors erfolgt gemäß der Stellungnahme vom 11.04.2018 des Landratsamtes Tuttlingen, Wasserwirtschaftsamt, Sachgebiet Bodenschutz; eingegangen im Zuge der frühzeitigen Unterrichtung der berührten Behörden und sonstigen TÖB

Übersicht 6: Bilanzierung des Schutzgutes 'Boden'

Wertstufe	ÖP / m ²	Fläche (m ²)	Ausgleichs-faktor	Bilanzwert
2,67	10,68	60.543	1	646.599
	10,68	28.742	0,5	153.482
Gesamtbewertung		89.285³		800.081

Für das Schutzgut 'Boden' ergibt sich ein **Defizit von 800.081 ÖP**.

Planung

Der Planwert ergibt sich aus dem Grünordnungskonzept zum Bebauungsplan DANUVIA 81 - Nord. Es ergibt sich folgende Bilanzierung:

Tiere / Pflanzen

Die Bilanzierung zum Planwert des Schutzgutes 'Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt' ist in Übersicht 7 dargestellt.

Übersicht 7: Bilanzierung des Planwertes

Biotyp	Fläche (m ²)	ÖP / m ²	Bilanzwert
33.41 Fettwiese mittlerer Standorte (auf Abstands- und Nebenflächen)	17.232	13	224.016
42.20 Gebüsch mittlerer Standorte	1.432	16	22.912
45.30 Einzelbäume	137 Bäume mit einem Stammumfang von 16/18 + 70 cm Zuwachs in 25 Jahren	Bäume auf mittelwertigen Biotypen, 6 ÖP	72.336
	24 Bäume mit	Bäume auf	12.384

³ Das Ausmaß der beim Schutzgut 'Boden' betroffenen Fläche weicht von der ermittelten Fläche beim Schutzgut 'Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt' um 3.805 m² ab, da auf dieser Fläche (Freihaltestreifen Gasleitung und nördlich angrenzender Bereich) keine Eingriffe in den Boden stattfinden.

	einem Stammumfang von 14/16 + 70 cm Zuwachs in 25 Jahren	mittelwertigen Biotoptypen, 6 ÖP	
60.21 Völlig versiegelte Straße oder Platz (Erschließungsstraße, Geh- und Radweg, Bushaltestelle)	9.458	1	9.458
<u>Baufelder:</u>			
60.10 Von Bauwerken bestandene Fläche	51.085	1	51.085
33.41 Fettwiese mittlerer Standorte (auf nicht überbaubaren Flächen, Nebenflächen)	12.770	10	127.700
Ausgleichsfläche für den B-Plan 'Zementwerk-Ost'	1.113	---	---
Gesamtbewertung	93.090		519.891

Der **Planwert** für das Schutzgut 'Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt' liegt bei **519.891 ÖP**.

Nach der Gegenüberstellung von Bestandswert (465.104 ÖP) und Planwert (519.891 ÖP) ergibt sich für das Schutzgut 'Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt' ein Überschuss von 54.787 ÖP. Zuzüglich des Defizits für das Schutzgut 'Boden' in Höhe von 800.081 ÖP ergibt sich daraus ein **Gesamtdefizit** von **745.294 ÖP**.

Dieses Gesamtdefizit entsteht vor allem durch die Eingriffe in das Schutzgut 'Boden'. Die Kompensation dieses Defizits soll schutzgutbezogen über die Umsetzung von orientierenden Voruntersuchungen auf Altlasten verdächtigen Flächen stattfinden. Die Bewertung dieser Maßnahmen erfolgt über die Maßnahmenkosten. Dabei entsprechen 1 Euro Maßnahmenkosten 4 Ökopunkten. Durch die verbleibenden Eingriffe in das Schutzgut 'Boden' im Umfang von 745.294 ÖP ergibt sich daraus folgendes Kompensationsdefizit:

Übersicht 8: Herleitung der Maßnahmenkosten

Gesamtdefizit (in ÖP)	Berechnungsansatz	Kosten (in €)
745.294 ÖP	1€ entsprechen 4 ÖP	186.323,50
Gesamtbilanzierung		186.324 €

Zum Ausgleich des verbleibenden Ausgleichsdefizites des Schutzgutes 'Boden' müssen Maßnahmen im Umfang von 186.324 € umgesetzt werden.