

Bebauungsplan “Kapfstrasse / Steinmauerstrasse”

Planbereich 15.11 in Nürtingen-Neckarhausen

Eingriffs / Ausgleichsbilanzierung

Anlage 3 zum Umweltbericht
vom 13.06.2008

Satzung

Prechter + Schreiber

Architekten BDA
Landschaftsarchitekten BDLA
Stadtplaner



1 Anwendungspflicht der Ausgleichregelung

Nach § 1a BauGB besteht in der Bauleitung die Verpflichtung zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen Bestandteilen in der bauleitplanerischen Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB. Die Bezeichnung der zu berücksichtigenden Einzelbestandteile erfolgt unter Verweis auf die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz in § 1 Abs. 7 BauGB: „... die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt“.

2 Beschreibung des Standorts

Die Beschreibung des Plangebiets erfolgt ausführlich im Kapitel 1 des Umweltberichts. Der Bestand ist in der dortigen Bestandskarte festgehalten.

3 Landschaftsanalyse und Bewertung

Im Folgenden sind Naturhaushalt und Landschaftsbild des Untersuchungsraums umfassend dargestellt, um eine sachgerechte Ermittlung und Beurteilung der Eingriffe, sowie begründete Vorschläge zur Vermeidung oder Verminderung zu ermöglichen.

Die Darstellung des Bestandes basiert auf Kartierungen von August 2006, sowie auf Auswertungen vorhandener Daten.

Die Bewertung der Schutzgüter erfolgt anhand der Leitfäden der Landesanstalt für Umweltschutz (LUBW) „Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung“ und „Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung“, jeweils von 2005.

Alle Schutzgüter werden auf einer fünfstufigen Skala eingestuft, was eine relative Vergleichbarkeit gewährleistet. Das Schutzgut Arten und Biotope wird zusätzlich über die 64-stufige Skala des sogenannten Standardmoduls bilanziert und dem prognostizierten Planungszustand gegenübergestellt.

Definition	Wertstufe
Keine bis sehr geringe naturschutzfachliche Bedeutung	I
Geringe naturschutzfachliche Bedeutung	II
Mittlere naturschutzfachliche Bedeutung	III
Hohe naturschutzfachliche Bedeutung	IV
Sehr hohe naturschutzfachliche Bedeutung	V

1. Definition der Wertstufenskala

3.1 Arten und Biotope

Die Erfassung der Biotoptypen bezieht sich auf den Leitfaden der Landesanstalt für Umweltschutz (LfU) „Arten, Biotope, Landschaft- Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten“. Dieser liegt auch der o.g. Handlungsempfehlung der LfU zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Arten und Biotope zugrunde, die in vorliegender Studie angewandt wird.

3.1.1 Beschreibung

Im Planungsgebiet kommen nach o.g. Schlüssel sechs Biotoptypen vor. Die Verortung der Biotoptypen ist dem Bestandsplan zu entnehmen. Ausgenommen von der Bewertung werden die Flurstücke 1385 / 1 und 1385 /5, sowie die Kapfstrasse. Diese Flächen werden durch die Neuordnung nicht verändert. (Typschlüssel und Biotyp).

44.30 „Heckenzaun“

Entlang der Steinmauerstrasse befindet sich zwischen Strasse und Grundstück eine Hainbuchenhecke mit einer Höhe von ca. 2.50 m und einer Breite von ca. 1.0 m.

45.30 „Einzelbaum“

Im nördlichen Bereich befindet sich eine Linde (Stammumfang 60 cm) und eine Walnuss (Stammumfang 80-100 cm). Eine weitere Walnuss befindet sich im Hofbereich (Stammumfang 100cm). Alle weiteren Obstbäume und Ziersträucher sind dem Biotyp Nutzgarten zuzuordnen.

60.10 „Von Bauwerken bestandene Fläche“

Im Geltungsbereich befindet sich ein Wohnhaus mit Scheunenanbau und ein separates Wirtschaftsgebäude.

60.21 „Völlig versiegelte Strassen oder Plätze“

Die gesamte Hofffläche ist mit Asphalt bedeckt. Der Zuweg zum Stall ist mit Betonsteinen gepflastert.

60.22 „Schotterrasen, teilversiegelt“

Verschiedene Anschlüsse an versiegelte Flächen sind mit Schotterrasen versehen. Sie zeigen deutliche Spuren von Benutzung.

60.63 „Nutzgarten“

Diese Fläche dient dem Anbau von Zier- und Nutzpflanzen. So sind im westlichen Teil überwiegend Zierpflanzen zu finden und im östlichen Teil vermehrt Nutzpflanzen.

3.1.2 Bewertung der flächigen Biotope

Die genannten Biotoptypen werden zum einen auf der 64-stufigen Skala des sog. Standardmoduls, zum anderen auf der korrespondierenden fünfstufigen Skala des Basismoduls bewertet.

Die einzelnen Biotoptypen werden gemäß dem Prinzip Fläche mal Wert in einem ersten Schritt nach dem Standardmodul bilanziert. Die sich ergebende Hektarwerteinheit wird in einem späteren Schritt der prognostizierten Biotopqualität des Planungsgebiets nach einer Entwicklungszeit von 25 Jahren gegenübergestellt.

Nr.	Biotoptyp (Nr.)	Biotoptyp (Bezeichnung)	Grundwert (Standardmodul)	Wertstufe Basismodul	Fläche [m²]	Bilanzwert (Standardmodul, Punkte)
1.	44.30	„Heckenzaun“	6	I	45 m²	270
2.	60.10	„Von Bauwerken bestandene Fläche“	1	I	1.457 m²	1.457
3.	60.21	„Völlig versiegelte Strassen oder Plätze“	1	I	1.480 m²	1.480
4.	60.22	„Schotterrasen, teilversiegelt“	2	I	217 m²	434
5.	60.63	„Nutzgarten“	4	I	2.557 m²	10.228
Summe Biotopwerte Flächenbilanz						13.869

2. Punkte Teilschutzgut flächige Biotope im Bestand

In einem zweiten Schritt wird der Bilanzwert über die fünf Stufen des Basismoduls ermittelt. Real kommen hier die Stufen I bis III vor.

Nr.	Definition	Fläche [m²]	Flächen- anteil	Wertstufe Basismodul
1.	Keine bis sehr geringe naturschutzfachliche Bedeutung	5.756 m²	100 %	I
				I

3. Wertstufen Teilschutzgut flächige Biotope im Bestand

3.1.3 Bewertung Baumbestand

Gesondert bewertet wird der Baumbestand durch Ermittlung eines Punktwerts pro Baum. Dieser berechnet sich als Produkt aus Stammumfang und Grundwert. Der Grundwert leitet sich ab aus der Wertigkeit der überschirmten Biototypen. Je geringwertiger diese sind, desto höherwertiger wird der Baumbestand darüber eingestuft.

In der Gesamtbilanz werden die Biotopwerte der Flächenbilanz und die Biotopwerte des Baumbestands addiert (Flächenbilanz ohne Baumbestand = 100% der Fläche).

Nr.	Baumart	Überlagerter Bio- toptyp	Grund- wert	Stammumfang in 1m Höhe [cm]	Punktwert
1.	Linde	60.63 Garten	6	60	360
2.	Walnuß	60.63 Garten	6	90	540
3.	Walnuß	60.63 Garten	6	100	600
Summe Biotopwerte Baumbestand					1.500

4. Punktwerteinheiten Teilschutzgut Bäume im Bestand

Im Basismodul wird die Anzahl der Bäume mit ihrem durchschnittlichen Stammumfang und der Wertstufe multipliziert.

BAUMBESTAND IM BASISMODUL						
Nr.	Definition	Spanne Grundwerte	Anzahl	Anteil	Wertstufe Basismodul	Ba- sismodul
1.	Geringe naturschutz- fachliche Bedeutung	6	3	100%	II	
Gesamtwertstufe					II	

5. Wertstufen Teilschutzgut Bäume im Bestand

3.1.4 Gesamtbilanz Arten und Biotope mit Baumbestand

Die Punkte des Standardmoduls werden jeweils addiert, um die Gesamtwerteinheit für das Schutzgut Arten und Biotope zu ermitteln. Im Bereich des Basismoduls werden die ermittelten Wertstufen zu einer Gesamtwertstufe aggregiert.

	Punkte (Standardmo- dul)	Wertstufe (Ba- sismodul)
Biotopwerte Flächenbilanz	1,39	I
Biotopwerte Baumbestand	0,15	II
Gesamtbilanz Arten und Biotope	1,54	I

6. Gesamtbilanz Schutzgut Arten und Biotope im Bestand

3.2 **Schutzgüter Landschaftsbild und Erholung, Klima und Luft, Boden und Wasser**

Diese Schutzgüter werden durch die Planung nicht erheblich beeinträchtigt. Die Beschreibung und Bewertung erfolgt im Umweltbericht verbal im Kapitel 3.

4 Erfassung der Wirkungen des Vorhabens auf Natur und Landschaft

Die Bewertung der Planungswirkungen erfolgt aufgrund des Moduls „Biotopplanung“ aus dem Leitfaden „Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung“ der Landesanstalt für Umweltschutz von Oktober 2004.

Biotoptypen, deren Entwicklung vorgesehen ist, werden mit einem sogenannten Planungswert versehen, der die Biotopqualität prognostiziert, die sich nach einem Entwicklungszeitraum von 25 Jahren einstellt.

Für alle Schutzgüter wird der erwartete Zustand nach Umsetzung der Planung auf einer fünfstufigen Skala bewertet, was eine relative Vergleichbarkeit gewährleistet und die Gegenüberstellung mit der Bestandserhebung ermöglicht. Das Schutzgut Arten und Biotope wird zusätzlich über die 64-stufige Skala des Standardmoduls bilanziert, um Punkte zu ermitteln. Das Schutzgut Boden wird gesondert nach dem Leitfaden „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ des UVM bewertet.

4.1 Arten und Biotope

Die Bewertung erfolgt aufgrund der 64-Punkte-Skala, die zu Punkten führt, und parallel analog zu den übrigen Schutzgütern auf der 5stufigen Bewertungsskala.

Für die Biotoptypen des Planungszustands werden aufgrund eines sog. Planungswerts die zu erwartenden Biotopqualitäten nach einer Entwicklungszeit von 25 Jahren prognostiziert.

Die wesentlichen Bewertungskriterien sind Naturnähe, Bedeutung für gefährdete Arten und Bedeutung als Indikator für standörtliche und naturräumliche Eigenart.

4.1.1 Beschreibung Planung

Nach dem Biotoptypen- Kartierschlüssel der LUBW kommen im Planungsgebiet nach Umsetzung der Planung vier verschiedene Biotoptypen vor.

41.22 „Feldhecke“

Im Norden und Osten wird als Ortsrandeingrünung eine Feldhecke mit 4m Tiefe angelegt. Sie besteht aus einer standorttypischen Zusammensetzung.

60.10 „Von Bauwerken bestandene Fläche“

Im Bereich WA wird von der Grundstücksgröße 0,4 Anteil angerechnet. ($4.842 \text{ m}^2 \times 0,4 = 1.937 \text{ m}^2$ versiegelt).

60.21 „Völlig versiegelte Straße“

Hierzu zählt die Erschließung von Westen (neue Stichstrasse).

60.60 „Garten“

Die aufgrund der Baugrenzen und der GRZ nicht bebaubaren Grundstücksflächen fallen in die Kategorie Privatgarten. Diese können sehr unterschiedlich gestaltet sein und sich in ihrer ökologischen Wertigkeit sehr verschieden darstellen. Da Annahmen zu Nutzungsintensitäten, Stoffeinträgen und Verdichtungsgraden rein spekulativ sein können, wird für solche Flächen außerhalb des planerischen Einflussbereichs eine aus ökologischer Sicht eher geringe Bedeutung erwartet.

4.1.2 Bewertung der flächigen Biotope

Die Bewertung der Ausprägung geplanter Biotoptypen erfolgt durch Ermittlung eines Bilanzwertes über Multiplikation des jeweiligen Planungswerts mit der gegebenen Fläche in Quadratmetern.

Parallel dazu wird die Wertstufe aus der fünfstufigen Skala des Basismoduls zugeordnet.

Nr.	Biotoptyp (Nr.)	Biotoptyp (Bezeichnung)	Planungswert (Planungsmodul)	Fläche [m²]	Bilanzwert (Standard- modul)
1	41.22	Feldhecke	15	507 m²	7.605
2.	60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche	1	1.937 m²	1.937
3.	60.21	Völlig versiegelte Straße	1	387 m²	387
4.	60.60	Garten	4	2925 m²	11.700
					21.629

7. Punkte Teilschutzgut flächige Biotope in der Planung

Die Wertstufen des Basismoduls werden in einem weiteren Schritt zu einer Gesamtwertstufe für das Schutzgut Arten und Biotope (Flächen) aggregiert.

BESTAND ARTEN UND BIOTOPE IM BASISMODUL					
Nr.	Definition	Spanne Grundwerte	Fläche [m²]	Flächenanteil	Wertstufe Ba- sismodul
1.	Keine bis sehr geringe naturschutzfachliche Bedeutung	1- 4	5.249	91 %	I
2.	Mittlere naturschutz- fachliche Bedeutung	11- 15	507	9 %	III
Gesamtwertstufe					I

8. Wertstufen Teilschutzgut flächige Biotope in der Planung

Die Flächen geringer bis ohne naturschutzfachliche Bedeutung überwiegen im Gebiet deutlich.

4.1.3 Gesamtbewertung Arten und Biotope mit Baumbestand

Die Summe aus den Bewertungsstufen für flächige Biotope und Baumbestand ergibt die Gesamtbewertung für das Schutzgut Arten und Biotope.

	Hektarwerteinheit (Standardmodul)	Wertstufe (Basismodul)
Biotopwerte Flächenbilanz	2,16	I
Gesamtbilanz Arten und Biotope	2,16	I

9. Gesamtbilanz Schutzgut Arten und Biotope in der Planung

4.2 **Landschaftsbild und Erholung, Klima und Luft, Boden und Wasser**

Diese Schutzgüter werden durch die Planung nicht erheblich beeinträchtigt. Die Beschreibung und Bewertung erfolgt im Umweltbericht verbal im Kapitel 4.

5 Konfliktanalyse

5.1 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Auf Grund vorliegender Bewertung von Planung und Bestand der Schutzgüter besteht für die geplanten Eingriffe kein Kompensationsbedarf. Im Gegenteil wird sich die Situation in naturschutzfachlicher Sicht mit Umsetzung der Planung verbessern.

Aufgestellt: Prechter + Schreiber, Nürtingen

Nürtingen, den 07.09.2006 - Dipl.-Ing. (FH) Andrea Seibold

Ergänzt: Nürtingen, den 13.06.2008 - Dipl.-Ing. (FH) Andrea Seibold