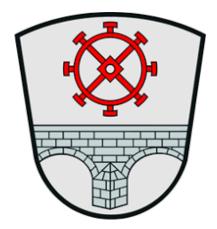
## **Gemeinde Schwarzenbruck**

## BEBAUUNGSPLAN NR. 74 "- FEUERWEG - ALTENTHANN"

Begründung zum Entwurf



## INHALTSVERZEICHNIS:

1	Vorbemerkungen	3
1.1	Anlass der Planung/ Planungserfordernis	3
1.2	Verfahren zur Aufstellung	3
1.3	Ziele der Planung	3
1.4	Lage und Geltungsbereich des Plangebietes und Einfügung in die Gesamtplanung (FNP/LP)	3
2	Beschreibung des Bestandes	4
2.1	Nutzung	4
2.2	Verkehr	5
2.3	Ortsgestalt/ Topographie	5
2.4	Grünbestand	6
2.5	Baugrundsituation und Versickerungseigenschaft	7
2.6	Ver- und Entsorgung	8
2.7	Immissionsschutz, Bodenschutz und Wasserrecht	8
2.8	Belastungen und Bindungen	9
2.9	Artenschutz	9
3	Umweltbericht	10
3.1	Einleitung Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes	10
3.1.1 3.1.2 3.1.3	Rechtsgrundlagen der Umweltprüfung und des Umweltberichts Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre	10 10 11
3.1.2	Rechtsgrundlagen der Umweltprüfung und des Umweltberichts Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	10 11
3.1.2 3.1.3 3.2	Rechtsgrundlagen der Umweltprüfung und des Umweltberichts Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung	10 11 12
3.1.2 3.1.3	Rechtsgrundlagen der Umweltprüfung und des Umweltberichts Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	10 11
3.1.2 3.1.3 3.2 3.2.1 3.2.2 3.2.3	Rechtsgrundlagen der Umweltprüfung und des Umweltberichts Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung  Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung Umweltauswirkungen: Schutzgut Mensch Umweltauswirkungen: Schutzgut Tiere und Pflanzen Umweltauswirkungen: Schutzgut Wasser	10 11 12 13 14 15
3.1.2 3.1.3 3.2 3.2.1 3.2.2 3.2.3 3.2.4	Rechtsgrundlagen der Umweltprüfung und des Umweltberichts Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung Umweltauswirkungen: Schutzgut Mensch Umweltauswirkungen: Schutzgut Tiere und Pflanzen Umweltauswirkungen: Schutzgut Wasser Umweltauswirkungen: Schutzgut Boden	10 11 12 13 14 15
3.1.2 3.1.3 3.2 3.2.1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5	Rechtsgrundlagen der Umweltprüfung und des Umweltberichts Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung  Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung Umweltauswirkungen: Schutzgut Mensch Umweltauswirkungen: Schutzgut Tiere und Pflanzen Umweltauswirkungen: Schutzgut Wasser Umweltauswirkungen: Schutzgut Boden Umweltauswirkungen: Schutzgut Klima und Luft	10 11 12 13 14 15 15
3.1.2 3.1.3 3.2 3.2.1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5 3.2.6	Rechtsgrundlagen der Umweltprüfung und des Umweltberichts Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung  Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung Umweltauswirkungen: Schutzgut Mensch Umweltauswirkungen: Schutzgut Tiere und Pflanzen Umweltauswirkungen: Schutzgut Wasser Umweltauswirkungen: Schutzgut Boden Umweltauswirkungen: Schutzgut Klima und Luft Umweltauswirkungen: Schutzgut Landschaft und natürliche Erholungseignung	10 11 12 13 14 15 15 16
3.1.2 3.1.3 3.2 3.2.1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5	Rechtsgrundlagen der Umweltprüfung und des Umweltberichts Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung  Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung Umweltauswirkungen: Schutzgut Mensch Umweltauswirkungen: Schutzgut Tiere und Pflanzen Umweltauswirkungen: Schutzgut Wasser Umweltauswirkungen: Schutzgut Boden Umweltauswirkungen: Schutzgut Klima und Luft	10 11 12 13 14 15 15
3.1.2 3.1.3 3.2 3.2.1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5 3.2.6 3.2.7	Rechtsgrundlagen der Umweltprüfung und des Umweltberichts Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung  Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung Umweltauswirkungen: Schutzgut Mensch Umweltauswirkungen: Schutzgut Tiere und Pflanzen Umweltauswirkungen: Schutzgut Wasser Umweltauswirkungen: Schutzgut Boden Umweltauswirkungen: Schutzgut Klima und Luft Umweltauswirkungen: Schutzgut Landschaft und natürliche Erholungseignung Umweltauswirkungen: Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	10 11 12 13 14 15 15 16 16
3.1.2 3.1.3 3.2 3.2.1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5 3.2.6 3.2.7 3.2.8	Rechtsgrundlagen der Umweltprüfung und des Umweltberichts Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung  Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung Umweltauswirkungen: Schutzgut Mensch Umweltauswirkungen: Schutzgut Tiere und Pflanzen Umweltauswirkungen: Schutzgut Wasser Umweltauswirkungen: Schutzgut Boden Umweltauswirkungen: Schutzgut Klima und Luft Umweltauswirkungen: Schutzgut Landschaft und natürliche Erholungseignung Umweltauswirkungen: Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter Wechselwirkungen  Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung 17  Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich einschließlich	10 11 12 13 14 15 16 16 17
3.1.2 3.1.3 3.2 3.2.1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5 3.2.6 3.2.7 3.2.8 3.3	Rechtsgrundlagen der Umweltprüfung und des Umweltberichts Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung  Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung Umweltauswirkungen: Schutzgut Mensch Umweltauswirkungen: Schutzgut Tiere und Pflanzen Umweltauswirkungen: Schutzgut Wasser Umweltauswirkungen: Schutzgut Boden Umweltauswirkungen: Schutzgut Klima und Luft Umweltauswirkungen: Schutzgut Landschaft und natürliche Erholungseignung Umweltauswirkungen: Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter Wechselwirkungen  Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung 17	10 11 12 13 14 15 15 16 16

3.4.2	Vermeidungsmaßnahmen Schutzgut Tiere und Pflanzen	18 19
3.4.3 3.4.4	Vermeidungsmaßnahmen Schutzgut Wasser Vermeidungsmaßnahmen Schutzgut Boden	19 19
3.4.5	Vermeidungsmaßnahmen Schutzgut Boden Vermeidungsmaßnahmen Schutzgut Klima und Luft	20
3.4.6	Vermeidungsmaßnahmen Schutzgut Landschaft und natürliche Erholungseignung	20
3.4.7	Vermeidungsmaßnahmen Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	20
3.4.8	Vermeidungsmaßnahmen Wechselwirkungen	21
3.5	Darstellung der wichtigsten geprüften andersweitigen Lösungsvorschläge (Alternative Planungsmöglichkeiten)	21
3.5.1 3.5.2	Standortalternativen und Begründung zur Auswahl: Alternative Bebauungskonzepte	21 21
3.6	Verbleibende Auswirkungen sowie Risiken im Fall von Unfällen und Katastrophen	21
3.7	Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	21
3.8	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	21
3.9	Beurteilung der Umweltverträglichkeit des Vorhabens	22
3.10	Zusammenfassung	23
4	Planung	24
4.1	Vorbemerkung/ städtebauliches Konzept	24
4.2	Begründung der Festsetzung	24
4.2.1	Art und Maß der baulichen Nutzung	24
4.2.2	Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Feuerwehr	24
4.2.3	Bautypen, baugestalterische Festsetzungen	25
4.2.4	Bauweise überbaubare Grundstücksflächen Verkehrsflächen	25
4.2.5 4.2.6	Grünordnerische Festsetzungen	25 25
4.2.7	Festsetzungen zum Artenschutz	26
5	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung / Ermittlung Ausgleich und Ersatz	27
5.1	Vorbemerkungen	27
5.2	Landschaftsplan/ Flächennutzungsplan	27
5.3	Schritt 1 - Erfassen und Bewerten der Bedeutung für Natur und Landschaft) Bewertung des Ausgangszustandes/ Biotopnutzungsptypen (BNT)	28
5.4	Schritt 2 - Beurteilung der Schwere des Eingriffs	30
5.5	Schritt 3 - Ermittlung des erforderlichen Ausgleichsbedarfs	31
5.6	Ermittlung und Darstellung der Ausgleichsmaßnahmen	34
5.6.1	Ausgleichsmaßnahmen im Bebauungsplan	34
6	Anlagenverzeichnis	36

## 1 Vorbemerkungen

## 1.1 Anlass der Planung/ Planungserfordernis

In der Gemeinde Schwarzenbruck besteht derzeit eine große Nachfrage nach Bauplätzen für Eigenheime. Auf der Gegenseiten stehen von privater Seite Bauparzellen nicht in ausreichendem Maße zu Verkauf bereit. Die Gemeinde möchte kurzfristig Baugrundstücke zur Deckung der Nachfrage zur Verfügung stellen. Hierzu wird die Aufstellung eines Bebauungsplanes für ein Allgemeines Wohngebiet (WA) erforderlich. Daneben plan die Gemeinde die Neuerrichtung des Feuerwehrhauses im Ortsteil Altenthann. Der Standort soll zusammen mit dem Wohngebiet an der südlich der Ochenbrucker Straße planungsrechtlich gesichert und für die Bebauung vorbereitet werden.

## 1.2 Verfahren zur Aufstellung

Der Bebauungsplan wird im Regelverfahren nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) aufgestellt.

#### Verfahrensablauf:

- Der Gemeinderat hat in seiner Sitzung vom 31.05.2022 die Aufstellung des Bebauungsplanes beschlossen. Die öffentliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses erfolgte am (Datum).
- Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom 28.06.2022 hat in der Zeit vom26.08.2022 bis 27.09.2022 stattgefunden. Während dieser Frist stand die Gemeindeverwaltung für Informationen über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung sowie deren voraussichtlichen Auswirkungen zur Verfügung. Es bestand Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung der Planung
- Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom 28.06.2022 hat in der Zeit vom 26.08.2022 bis 27.09.2022 stattgefunden.
- Der Gemeinderat hat in seiner Sitzung vom 25.06.2024 den Entwurf des Bebauungsplanes gebilligt und die öffentliche Auslegung nach § 3 Abs. 2 sowie die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB beschlossen. Der Beschluss wurde am...... ortsüblich bekannt gemacht.
- Die öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB erfolgte nach Bekanntmachung für die Dauer eines Monats im Zeitraum vom ....... bis.........
- Die Beteiligung der berührten Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange und Nachbargemeinden erfolgte mit Schreiben vom ....... im Zeitraum vom ...... bis .......
- Der Gemeinderat hat in seiner Sitzung am ......den Bebauungsplanes als Satzung beschlossen.

## 1.3 Ziele der Planung

Mit der Planung werden folgende Ziele verfolgt:

- Bereitstellung von Flächen für das Angebot von dringend benötigtem Wohnraum,
- Bereitstellung von Flächen für die Errichtung eines Feuerwehrhauses

#### 1.4 Lage und Geltungsbereich des Plangebietes und Einfügung in die Gesamtplanung (FNP/LP)

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 0,73 ha und befindet sich im Ortsteil Altenthann. Das Plangebiet umfasst bereits teilweise bebaute Flächen südlich der der Ochenbrucker Straße. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes beinhaltet die Grundstücke Flur-Nrn. 153, 153/2, 153/3, 156, 156/1 sowie Teilflächen der Flur.Nr. 153/1 alle Gemarkung Altenthann

Das Plangebiet ist im wirksamen Flächennutzungsplan/Landschaftsplan (FNP/LP) als Wohnbaufläche (W) dargestellt. Der Bebauungsplan entspricht damit nicht vollständig dem Entwicklungsgebot nach § 8 Absatz 2, Satz 1 des Baugesetzbuches (BauGB). Für den Bereich der Gemeinbedarfsfläche für die Feuerwehr wird der Fläcehnnutzungsplan im Parallelverfahren geändert.



Bild 1: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Schwarzenbruck Geltungsbereich des Bebauungsplans mit schwarzer Blocklinie dargestellt.

## 2 <u>Beschreibung des Bestandes</u>

## 2.1 Nutzung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist bezüglich seiner aktuellen Nutzung zweigeteilt. Im Norden an der Ochenbrucker Straße ist die Flur-Nr. 153, Ochenbrucker Straße Wohngebäude mit gemeinsamer gewerblicher Nutzung (Radio- und Fernsehtechnik) bebaut, im südlichen Anschluss befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen.



Bild 1: Ochebrucker Straße Wohnhaus 39 mit gewerblicher Nutzung



Bild 2: Gebietsnutzung Maisacker, Getreideacker



Bild 3: Baugebiet von Süden, bestehende Bauzeile mit vorgelagerter Fläche zur Neubebauung

#### 2.2 Verkehr

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes ist über die bestehende Ochenbrucker Straße gesichert.







Bild: Anbindung Ochenbrucker Straße -ortsauswärts

## 2.3 Ortsgestalt/ Topographie

Das städtebauliche Umfeld des Plangebietes sowie der Bestandsbebauung im Gebiet bestehen aus ein bis zweigeschossigen Wohngebäuden. Der vorherrschenden Bautypen ist E+D mit nahezu ausschließlich mit ausgebauten Satteldächern, Dachneigung 45-48°vorhanden. Neben dem dominierenden Steildachbautyp ist auf der gegenüberliegenden Seite der Ochenbrucker Straße am Heuweg ein Bungalowbautyp (E+D), mit Walmdach ca. 25 Grad Dachneigung vorhanden. Dachaufbauten sind hauptsächlich in Form von Schleppgauben bzw. eines Zwerchhauses vorhanden. Das Gebäude Ochenbrucker Straße 39 besitzt nach Süden hin einen zweigeschossigen, quer zum Hauptgebäude verlaufenden, Gebäudeteil mit flachem Satteldach







Bild: Baubestand - Blick Richtung Norden

#### 2.4 Grünbestand

Das bereits bebaute Grundstück an der Ochenbrucker Straße weist einen weist einen umfangreichen Grünbestand in Form einer Mischung aus Laubgehölzen (Buche, Kastanie, Birke, Hasel) sowie eine dichte Hecke zum Außenraum auf. Die im Geltungsbereich sich befindlichen landwirtschaftlichen Ackerflächen sind ohne Gehölzbestand. Gemäß einer Vorabstimmung der Gemeinde mit der Unteren Naturschutzbehörde werden aus naturschutzrechtlicher keine weiteren Prüfungen nötig, da sich die Fläche, die für die weiterer bauliche Entwicklung beabsichtigt ist auf einem intensiv landwirtschaftlich genutztem Acker befindet.

Die östlich bestehende Bauzeile weist eine gute Grundstücksdurchgrünung mit Obstbäumen und einer nahezu durchgängigen Hecke zum Plangebiet auf. Das Gebiet ist außen her durch einen gemischten Nadel- und Laubholzbewuchs bereits gut eingegrünt.



Bild: Luftbild/ Plangebiet mit Grünstrukturen (Quelle Bayernatlas)



Bild: Grünbestand im Gebiet

Bild: Grünbestand im Gebiet



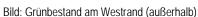




Bild: Grünbestand auf den westlich benachbarten Grundstücken

## 2.5 Baugrundsituation und Versickerungseigenschaft

Zur Erkundung der Baugrundsituation und der Versickerungseigenschaften wurden von der Gemeinde eine Baugrunduntersuchung und Baugrundgutachten<sup>1</sup> erstellen lassen. Die Inhalte werden nachfolgend verkürzt wiedergeben Für weitergehende Detailinformationen wird auf den in der Anlage befindlichen Geotechnischen Bericht der Gutachter vom 01.12.2021 verwiesen.

Zur Erkundung der allgemeinen Baugrundsituation wurden 5 Bohrungen ausgeführt. Zur Ermittlung der Lagerungsdichte des Bodens wurden neben den Bohrpunkten zusätzlich zwei schwere Rammsondierungen durchgeführt.

Die Felsoberkante wurde mit den Bohrungen und Rammsondierungen zwischen 2,0 m und 2,6 m unter GOK erreicht. Ab diesen Tiefen konnte mit dem eingesetzten Ramm(bohr)verfahren kein weiterer Bohr- bzw. Rammfortschritt mehr erzielt werden.

Aus den Bohrungen wurden schichtenweise Bodenproben zur Durchführung von bodenmechanischen und umweltchemischen Laborversuchen entnommen.

#### Grundwasser

Grundwasser wurde zum Zeitpunkt der Feldarbeiten bis zur jeweils erreichten Bohrendtiefe nicht festgestellt.

## Versickerungseigenschaften

Zur Beurteilung der Versickerungsfähigkeit des anstehenden Bodens wurde ein Versickerungsversuch (Auffüllversuch) durchgeführt.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Gründer Geotechnik, Pyrbaum – Erschließung des Baugebiets "Am Feuerwehrhaus in Schwarzenbruck, Ortsteil Altenthann - Baugrunduntersuchung und Baugrundgutachten/ Geotechnischer Bericht, Aktenzeichen 55221 vom 01.02.2021.

Der Boden war danach gemäß DIN 18130 als "schwach durchlässig" einzustufen. Die gemäß dem Merkblatt ATV-A 138 für die Errichtung von Sickeranlagen empfohlene Mindest-Wasserdurchlässigkeit von k = 10-6 m/s liegt nicht vor.

Aufgrund der großflächig vorhandenen tonigen und somit gering wasserdurchlässigen Bodenverhältnisse sind die Rahmenbedingungen für die konzentrierte Versickerung von Niederschlagswasser grundsätzlich als ungünstig einzustufen. Großflächig betrachtet liegen die Voraussetzungen für die Errichtung von Versickerungsanlagen nicht vor.

In den Schlussbemerkungen des geotechnischen Berichts wurde festgehalten:

"Die Untersuchungen haben ergeben, dass der oberflächennahe Baugrund bis ca. 0,6 m bis 1 m unter GOK aus einer sandigen Deckschicht (Oberboden I Auffüllungen / Flugsand) besteht. Darunter folgt großflächig ein toniger Verwitterungsboden, der in einer weichen bis steifen, bereichsweise auch in einer steifen bis halbfesten Konsistenz vorliegt. In ca. 2,0 m bis 2,6 m Tiefe wurde die Felsoberkante erbohrt, die hier aus Kalk-, Mergel- und Sandsteinen aufgebaut wird.

Grundwasser wurde zum Zeitpunkt der Feldarbeiten bis zur jeweils erreichten Bohrendtiefe nicht festgestellt.

Beim Kanalbau müssen in Abhängigkeit von der Verlegetiefe teils tonige und weichplastische, teils festgesteinsartige Baugrundverhältnisse berücksichtigt werden. Zur gleichmäßigen Bettung des Kanals müssen Bodenaustauschmaßnahmen durchgeführt werden. Innerhalb des Festgesteins ist ggf. mit Erschwernissen beim Lösen des Felses zu rechnen.

Für den Straßenbau wird davon ausgegangen, dass die erforderliche Tragfähigkeit im Erdplanum nicht großflächig vorliegt. Zur Erzeugung eines tragfähigen Erdplanums müssen daher erdbauliche Ertüchtigungs- bzw. Stabilisierungsmaßnahmen vorgenommen werden.

Die orientierenden abfallrechtlichen Bodenanalysen haben für den oberflächennahen Decksand aus dem Bereich des Feldwegs eine Einstufung als Z 0-Material und für den tonigen Boden eine Einstufung als Z 1.1-Material ergeben. Ein Wiedereinbau des anfallenden Bodenaushubs ist im Zuge der Baumaßnahme möglich."

Für Weitergehende Detailinformationen wird auf den in der Anlage befindlichen Geotechnischen Bericht der Gutachter vom 01.12.2021 verwiesen.

#### 2.6 Ver- und Entsorgung

Bei dem Plangebiet handelt es sich um einen bereits teilweise erschlossenen Siedlungsbereich. In der Flur Nr. 153/2 liegt bereits ein Mischwasserkanal DN 300, der für die Entwässerung des Baugebietes entsprechend verlängert werden soll. In der Ochenbrucker Straße sind daneben bereits eine Wasser- und Gasleitung vorhanden an die angeschlossen werden könnte. Der Anschluss des Gebietes an die an die vorhandenen Infrastruktureinrichtungen sind auf kurzem Wege möglich.

Das Niederschlagswasser soll, gemäß den Grundsätzen des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) § 55 Abs. 2, bei Fehlen eines Regenwasserkanals oder einer geeigneten Ableitungsmöglichkeit in einen Vorfluter, ortsnah - i.d.R. direkt auf den jeweiligen Baugrundstücken – versickert werden. Die Entwässerungskonzeption für das Baugebiet richtet sich nach den Planungen des IB Weindl. Die Baugrundstücksentwässerung erfolgt durch Zisternen, die auf den Grundstücken errichtet werden müssen. Der Überlauf kann an den Mischwasserkanal angeschlossen werden. Die Löschwasserversorgung erfolgt über die neuen Hydranten, die im Baugebiet errichtet werden.

#### 2.7 Immissionsschutz, Bodenschutz und Wasserrecht

#### Immissionsschutz:

Im Vorfeld der Planung wurde seitens der Gemeinde Vorabstellungnahmen zur geplanten Baugebietsfestsetzung bei den zuständigen Fachstellen des Landratsamtes eingeholt. Seitens der Unteren Immissionsschutzbehörde kann hinsichtlich der Fläche Haus Nr. 39 von einer Verträglichkeit im WA ausgegangen werden, da es sich dort nur um den Firmensitz der Elektrofirma handelt und keine Reparaturen o.ä. durchgeführt werden. Hinsichtlich der geplanten Gemeinbedarfsfläche für die Feuerwehr wurde zum Nachweis der Verträglichkeit mit den angrenzenden Nutzungen ein Schallschutzgutachten erstellt. In der Beurteilung kommt der Gutachter zu folgendem Ergebnis:

"Zusammenfassend ist festzustellen, dass mit dem Vorhaben keine unzulässigen Schallimmissionen zu erwarten sind und sich demnach auch keine besonderen textlichen Festsetzungen und Hinweise zum Schallimmissionsschutz ergeben.

Zur Minimierung der bei einem Notfallbetrieb auftreten Alarmierungsgeräusche wird empfohlen im Regelfall das Einsatzpersonal per Funk zu verständigem Dieses wird von der Gemeinde in Auftrag gegeben. "2"

## **Bodenschutz und Wasserrecht:**

Der Gemeinde sind Altlasten, Altablagerungen oder schädliche Bodenveränderungen für den Planungsbereich nicht bekannt. Oberflächengewässer oder Trinkwasserschutzgebiete sind im Planungsbereich nicht vorhanden.

## 2.8 Belastungen und Bindungen

- Biotope aus der Biotopkartierung Flachland sind im Gebiet nicht verzeichnet, im Süden in ca. 100m Entfernung befindet sich das Biotop 6633-0049, Hauptbiotoptyp Laubwälder, mesophil (55%).
- Im Gebiet sind auch keine sonstigen naturschutzrechtlich unter Schutz stehenden Flächen verzeichnet oder vom Plangebiet betroffen. Im Süden in ca. 100m Entfernung befindet sich das Landschaftsschutzgebiet (LSG-00587.01-Schwarzachtal mit Nebentälern.
- Wasserschutzgebiete oder Überschwemmungsgebiete sind vom Plangebiet nicht betroffen.
- Im Plangebiet sind keine Bau- oder Bodendenkmäler verzeichnet.

#### 2.9 Artenschutz

Es wird davon ausgegangen, dass aufgrund der Bestandssituation und Bestandsnutzungen artenschutzrechtliche Belange durch die Planung nicht betroffen werden. Auf weitergehende Untersuchungen wurde verzichtet.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> ifB Wolfgang Sorge, Ingenieurbüro für Bauphysik, Nürnberg - Bebauungsplan Nr.74"Feuerweg-Altenthann" Gemeinde Schwarzenbruck, Bericht 15955.1 vom 06.12.2022

#### 3 Umweltbericht

#### 3.1 Einleitung

#### 3.1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes

Im Westen des Ortsteils Altenthann, soll eine ca. 0,73 ha große Fläche als Allgemeines Wohngebiet und Gemeinbedarfsfläche für die Feuerwehr bereitgestellt werden. Das Planungsgebiet grenzt nach Osten und Norden an die bestehende bebaute Ortslage an. Nach Westen und Süden wird das Plangebiet unmittelbar von landwirtschaftlichen Flächen begrenzt.

Ziel ist es, die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen zur Verwirklichung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und Ermöglichung einer den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gerecht werdende bauliche Nutzung i. S. des § 1 Abs. 5 BauGB zu schaffen.

Das Plangebiet entwickelt sich nur teilweise aus dem wirksamen Flächennutzungsplan, der die Bereitstellung einer Wohnbaufläche darstellt. Im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung wird die bestehende Flächenbereitstellung in einem Teilbereich in Gemeinbedarfsfläche für die Feuerwehr geändert. Es wird von der Möglichkeit des § 8 (3) BauGB Gebrauch gemacht, den Bebauungsplan im Parallelverfahren aufzustellen.

Zur Ausweisung dieses Bereiches als Allgemeines Wohngebiet bestehen keine realisierbaren Alternativen<sup>3</sup>. Es gibt keine potentiellen Bauflächen, bei denen eine Einigung mit den Eigentümern vorliegt oder kurzfristig in Aussicht stünde. Im Baugebiet Feuerweg hingegen sind die Flächen verfügbar und können im Sinne der Gemeindeentwicklung realisiert werden.

## 3.1.2 Rechtsgrundlagen der Umweltprüfung und des Umweltberichts

Gemäß §§ 2 und 2 a des Baugesetzbuches (BauGB) besteht bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung und zur Erstellung eines Umweltberichtes. Der Umweltbericht muss den formalen Anforderungskriterien nach § 2 a und der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2 a entsprechen. Die im Rahmen der Umweltprüfung zu berücksichtigenden Belange des Umweltschutzes sind in § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB aufgeführt.

Die Festlegung des Untersuchungsumfanges und der Untersuchungsmethode bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter (Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Luft, biologische Vielfalt, Landschaft, Mensch, Kultur – und Sachgüter) und möglicher Wechselwirkungen erfolgt nach Konsultation der Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann.

Im Scopingverfahren werden in der Regel der Untersuchungsrahmen und die Untersuchungstiefe des Umweltberichtes festgelegt. Der Umweltbericht baut auf den Ergebnissen des Scopings auf. Die sich im Geltungsbereich sich befindlichen landwirtschaftlichen Ackerflächen sind ohne Gehölzbestand. Gemäß einer Vorabstimmung der Gemeinde mit der Unteren Naturschutzbehörde werden aus naturschutzrechtlicher keine weiteren Prüfungen nötig, da sich die Fläche auf einem intensiv landwirtschaftlich genutzten Acker befindet.

Weiter wird der Umweltbericht den Umweltbehörden als Träger öffentlicher Belange im Rahmen der Beteiligung nach § 4 BauGB zur Kenntnis gegeben, damit die Anregungen und/ oder Bedenken über den Bebauungsplan auf einer umweltfachlich gesicherten Informationsgrundlage getroffen werden können. Weiter dient die im Umweltbericht enthaltene Beschreibung der zuvor ermittelten Umweltauswirkungen zusammen mit der Begründung nach § 9 Abs. 8 BauGB der Kommune zur abschließenden Entscheidung über den Bebauungsplan.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Nach § 1a Abs. 2 BauGB sind die Gemeinden gehalten Möglichkeiten zur Vermeidung zu untersuchen. Die Gemeinde Schwarzenbruck hat Möglichkeiten einer alternativen Standortausweisung geprüft.

Realisierbare Alternativstandorte im Sinne einer organischen Ortsentwicklung auch unter ortsplanerischen und naturschutzfachlichen Gesichtspunkten bestehen nicht.

#### 3.1.3 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

#### **Fachgesetze**

Für das anstehende Verfahren der Aufstellung des Bebauungsplanes ist neben den zu berücksichtigenden Belangen des Umweltschutzes aus § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a Abs. 2 BauGB (Bodenschutzklausel) die Eingriffsregelung des § 1a Abs. 3 BauGB (i. d. F. vom 24.06.2004) i. V. m. § 21 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu beachten.

Aus dem BNatSchG sind im Bebauungsplan des Weiteren die grundsätzlichen Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege aus § 1: die dauerhafte Sicherung,

- von Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,
- von Regenerationsfähigkeit und nachhaltiger Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
- von Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume,
- von Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie Erholungswert von Natur und Landschaft.
- und die Bestimmungen aus Abschnitt 4 zum Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft zu beachten.

Bezogen auf Schallimmissionen ist das Bundesimmissionsschutzgesetz mit den entsprechenden Verordnungen (16. Verordnung zum BlmSchG – Verkehrslärmschutzverordnung) sowie die DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" zu berücksichtigen. Zur Untersuchung und Bewertung möglicher Geruchs- und Geräuschimmissionen, die von den landwirtschaftlichen Flächen auf das Plangebiet einwirken könnten, kann die TA-Lärm und des Arbeitspapieres des Bayerischen Arbeitskreises "Immissionsschutz in der Landwirtschaft" herangezogen werden. Ferner sind zur Aufstellung des Bebauungsplanes das Schutzgut Boden betreffende Ziele aus dem Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) und dem Bayerische Bodenschutzgesetz (BayBodSchG) sowie das Schutzgut Wasser betreffende Ziele aus dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und dem Bayerischen Wassergesetz (BayWG) relevant.

#### Fachplanungen und Verordnungen

#### Biotopkartierung:

Im geplanten Baugebiet sind keine für den Arten- und Biotopschutz wertvollen Bereiche vorhanden, auch keine kartierten Biotope nach Biotopkartierung Flachland. Im Süden in ca. 100m Entfernung befindet sich das Biotop 6633-0049, Hauptbiotoptyp Laubwälder, mesophil (55%).

Im Gebiet sind auch keine sonstigen naturschutzrechlich unter Schutz stehenden Flächen verzeichnet oder vom Plangebiet betroffen. Im Süden in ca. 100m Entfernung befindet sich das Landschaftsschutzgebiet (LSG-00587.01-Schwarzachtal mit Nebentälern. Für die Vernetzung von Lebensräumen besitzt die Fläche keine wesentliche Bedeutung.

#### Gewässerschutz:

Wasserschutzgebiete oder Überschwemmungsgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

#### Altlastenkartierung:

Es sind im Plangebiet keine Altlasten bekannt.

#### Denkmalschutz:

Im Plangebiet sind keine Bau- oder Bodendenkmäler verzeichnet.

## Vorgaben des Artenschutzes

Gemäß einer Vorabstimmung der Gemeinde mit der Unteren Naturschutzbehörde werden aus naturschutzrechtlicher keine weiteren Prüfungen nötig, da sich die Fläche auf einem intensiv landwirtschaftlich genutzten Acker befindet.

## Umweltbezogene Ziele in übergeordneten Planungen

#### Landschaftsplan, Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan als direkt übergeordnete Planung stellt das Plangebiet als Allgemeines Wohngebiet gem. § 4 BauNVO dar. Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Fläche für die Feuerwehr wird der Flächennutzungsplan gem. § 8 Abs. 3 BauGB für einen Teilbereich geändert. Ziel ist die Gesamtdarstellung der Fläche als Allgemeines Wohngebiet und Fläche für den Gemeinbedarf (Feuerwehr).

#### Bebauungsplanung

Vorliegender Umweltbericht soll die im Rahmen des Aufstellungsverfahrens geäußerten Anregungen der umweltrelevanten Behörden aufgreifen und ergänzen bzw. präzisieren, soweit sich aufgrund des Planungsfortschritts
neue Aspekte im Hinblick auf die Umweltverträglichkeit des Vorhabens ergeben. Derartige Aspekte könnten sich
neben der Bestandsaufnahme insbesondere aus den Planungen und möglicherweise zu erstellenden Untersuchungen zum Immissionsschutz, zur Bodenbeschaffenheit, zur Abwasserbeseitigung, zur Lufthygiene, zur Grünordnung und zur Ermittlung von Ausgleich und Ersatz ergeben.

# 3.2 Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Nachfolgend wird eine Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes einschließlich der besonderen Umweltmerkmale auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt. Es werden die mit der Durchführung der Planung verbundene Veränderung des Umweltzustandes dokumentiert und bewertet. Die erwarteten Umweltwirkungen werden herausgestellt, um daraus anschließend Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich negativer Umweltwirkungen abzuleiten.

Zur Bestimmung und Bewertung der Wirkungen des Vorhabens auf die Umwelt bedarf es einer differenzierten Betrachtung seiner Anlagen sowie des Betriebes. Es ist zu unterscheiden zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Effekten.

- Baubedingte Effekte (hier nach der Realisierung) sind alle jene, die eine Veränderung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes (deren Einzelkomponenten und Wirkungszusammenhänge) während der Bauphase der Anlagen und Gebäude vorübergehend, also zeitlich begrenzt, verursachen (z. B. Zerstörung von Vegetation und Lebensräumen von Tieren, Verschmutzung durch Stäube). An baubedingten Wirkungen kommen vor allem Immissionen wie Lärm, Abgase und Stäube aus Bautätigkeiten in Betracht.
- Anlagebedingte Effekte sind überwiegend dauerhaft und entstehen durch die technischen Baukörper bzw. Bauwerke selbst, wie z. B. möglicher Flächenverlust, Zerstörung oder Beeinträchtigung von Lebensräumen, Zerschneidung von Funktionszusammenhängen, Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, kultureller Güter sowie aller Sachgüter und angrenzender Nutzungen mit Bedeutung für die Umwelt.
- Maßgebliche betriebsbedingte Wirkungen (bzw. dauerhafte Wirkungen nach Realisierung) sind mögliche Emissionen von Geräuschen (Lärm), Licht, Wärme, Abluft, Abgase und Abwasser aus Betrieb sowie Zu- und Abfahrten.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

#### 3.2.1 Umweltauswirkungen: Schutzgut Mensch

#### Beschreibung

Die Fläche selbst hat innerhalb des Gemeindegebietes eine keine Bedeutung für die Erholungsnutzung. Das Plangebiet wird aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung weder von der angrenzenden Bevölkerung noch von Besuchern wesentlich für Freizeitaktivitäten genutzt und besitzt so keine Bedeutung für die Erholung der umliegenden Bevölkerung.

Ein behördlicher Gefahrenverdacht hinsichtlich Untergrundverunreinigungen besteht nicht. Belastungen mit Umweltschadstoffen durch Altablagerungen (Altlasten) liegen nicht vor. Das Plangebiet befindet sich nach unserem Kenntnisstand in keinem Belastungsgebiet nach dem Kriegsschadensplan, der durch die Auswertung von Luftbildern nach Luftangriffen bis Kriegsende erstellt wurde.

#### Auswirkungen

Im Hinblick auf die Erholungsfunktionen spielt der Geltungsbereich des Bebauungsplanes derzeit nur keine Rolle, da er bisher landwirtschaftlich genutzt wird.

Für den Menschen sind im Žusammenhang mit der angestrebten Planung Auswirkungen auf das unmittelbare Umfeld (Lärm und Immissionen) sowie visuelle Beeinträchtigungen bezüglich Erholungsfunktion (Lärm, Landschaftsbild und Barrierewirkung) von Bedeutung. Von den durch die Bereitstellung von ca. 6 Wohnbaugrundstücken und der Fläche für die Feuerwehr ausgehenden Wirkungen ist die bereits bestehende nördlich und östlich angrenzende Wohnbebauung betroffen. Auswirkungen auf die weitere Ortslage von Altenthann können ausgeschlossen werden.

#### Geräuschbelastungen:

Das Plangebiet liegt an der Ochenbrucker Straße die den Ortsteil Altenthann mit Schwarzenbruck verbindet. Im bestehenden Gebäude Ochenbrucker Straße 39 wird ein Teil des Gebäudes gewerblich genutzt im Rahmen einer Vorabstimmung mit der Unteren Immissionsschutzbehörde wurde festgestellt, dass von einer Verträglichkeit im WA ausgegangen werden, da es sich dort nur um den Firmensitz der Elektrofirma handelt und keine Reparaturen o.ä. durchgeführt werden. Wesentliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind nach jetzigem Kenntnisstand auf das Plangebiet nicht zu erwarten. Hinsichtlich der geplanten Gemeinbedarfsfläche für die Feuerwehr wurde zum Nachweis der Verträglichkeit mit den angrenzenden Nutzungen ein Schallschutzgutachten erstellt. In der Beurteilung kommt der Gutachter zu folgendem Ergebnis:

"Zusammenfassend ist festzustellen, dass mit dem Vorhaben keine unzulässigen Schallimmissionen zu erwarten sind und sich demnach auch keine besonderen textlichen Festsetzungen und Hinweise zum Schallimmissionsschutz ergeben

Zur Minimierung der bei einem Notfallbetrieb auftreten Alarmierungsgeräusche wird empfohlen im Regelfall das Einsatzpersonal per Funk zu verständigem Dieses wird von der Gemeinde in Auftrag gegeben."<sup>4</sup>

Durch die geplante Bauflächenausweisung kommen sechs Bauparzellen und eine Gemeinbedarfsfläche für die Feuerwehr hinzu. Dadurch erhöht sich der Anliegerverkehr und führt zu einer untergeordneten Verstärkung der Belastung der angrenzenden bestehenden Nutzungen durch <u>Verkehrsgeräusche</u> und <u>Geräusche aus dem Betrieb der Feuerwehr</u> (An- und Abfahrt der ehrenamtlichen Kräfte im Rahmen der freiwilligen Feuerwehr, Geräusche aus Rettungseinsätzen und des Schulungs- Übungsbetriebs sowie gesellige Veranstaltungen). Von der Ausprägung der Gemeinbedarfsnutzung Feuerwehr handelt es sich in jedem Fall um ein Vorhaben, das ebenso in einem Allgemeinen Wohngebiet als Anlage für die Verwaltung nach § 4 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO einzuordnen und zulassungsfähig wäre.

Aufgrund der Größe der Fläche und der Tatsache, dass es sich hier ausschließlich um Nutzungen mit geringem Verkehrsaufkommen handelt, und der Zuordnung zur Gemeindeverbindungsstraße wird diese zusätzliche Belastung als eher gering eingestuft. <u>Gewerbegeräuschimmissionen</u> treten nicht auf. Maßnahmen zu ihrer Vermeidung oder Reduzierung von Geräuscheinwirkungen werden im notwendigen Umfang bei der Gebäudeplanung berücksichtigt. Auf Ebene des Bebauungsplanes werden momentan keine Maßnahmen vorgesehen.

<u>Landwirtschaftliche Immissionen:</u> An den Grenzen des Plangebietes liegen landwirtschaftlich genutzte Flächen. Die Nutzer der Wohnbaufläche müssen davon ausgehen, dass hier zu einer ordnungsgemäßen Landwirtschaft erforderliche Bewirtschaftungsmaßnahmen stattfinden und dadurch unvermeidliche Immissionen, z.B. durch Gerüche, Lärm

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> ifB Wolfgang Sorge, Ingenieurbüro für Bauphysik, Nürnberg - Bebauungsplan Nr.74"Feuerweg-Altenthann" Gemeinde Schwarzenbruck, Bericht 15955.1 vom 06.12.2022

landwirtschaftlicher Maschinen, Staub u.ä. entstehen. Diese sind aufgrund des planerischen Gebots der gegenseitigen Rücksichtnahme hinzunehmen. Maßnahmen zu ihrer Vermeidung oder Reduzierung sind nicht vorgesehen.

#### Ergebnis

Das Plangebiet ist auf Grund seiner Lage am Ortsrand, seiner Erschließbarkeit und der umgebenen Randnutzungen unter der Prämisse einer entsprechenden Eingrünung und der gegenseitigen Rücksichtnahme sowie den festgelegten Schallschutzmaßnahmen für ein Allgemeines Wohngebiet und Gemeinbedarfsfläche für die Feuerwehr geeignet. Die Wohnbaufläche wird über das bestehende Erschließungssystem angebunden. Unzulässige Beeinträchtigungen durch eine Verkehrsbelastung der bestehenden Siedlungsgebiete werden nicht erwartet.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf den Menschen werden nicht erwartet. Es ergibt sich daher kein weiterer Kompensationsbedarf.

## 3.2.2 Umweltauswirkungen: Schutzgut Tiere und Pflanzen

#### Beschreibung

Das Bebauungsplangebiet liegt eingegrenzt zwischen dem bebauten Bereich im Norden und Osten und landwirtschaftlichen Flächen.

Im gesamten Plangebiet sind keine Biotope nach der amtlichen Biotopkartierung Bayern kartiert. Im Bereich der landwirtschaftlich genutzten Flächen kann hinsichtlich der Pflanzen- und Tierwelt von einer geringen Artenvielfalt und Zusammensetzung ausgegangen werden. Der Landschaftsplan stellt diese Fläche ebenfalls nicht heraus.

Das Arten- und Lebensraumpotential in diesem Bereich wird zwar durch die landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Für die Tierwelt bietet das Untersuchungsgebiet aber relativ günstige Bedingungen, da der Bereich einem relativ geringen Nutzungsdruck unterliegt. Insbesondere geht hier durch den Verlust von landwirtschaftlichen Flächen mit geringem Nutzungsdruck Lebensraum für Tiere dauerhaft verloren Erkenntnisse oder Hinweise auf das Vorkommen besonders wertvoller oder geschützter Tier- und Pflanzenarten bzw. Biotope liegen nicht vor.

#### Auswirkungen

Auch landwirtschaftlich genutzten Flächen, kommt eine gewisse Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz, besonders unter dem Aspekt der Vernetzung von Trittsteinbiotopen zu. Weiter ist neben der Beeinträchtigung einer natürlichen Entwicklung von Flora und Fauna durch Bautätigkeiten und intensive Arbeitsabläufe die zukünftige Bodenversiegelung als Eingriff im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m § 21 Abs. 1 BNatSchG zu beurteilen: Dem Boden wird durch Versiegelung die natürliche Bodenfunktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen entzogen.

## **Ergebnis**

Bei den überbauten bzw. teilversiegelten Flächen kommt es größtenteils zu einem Verlust von Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Im Bereich der nichtüberbaubaren Bereiche der Wohnbaugrundstücke wie auf den Grünflächen im Gebiet werden jedoch durch die grünordnerischen Festsetzungen zur Grundstücks-, Dach- und Randeingrünung, in absehbarer Zeit neue Qualitäten entstehen die neben den gestalterischen Aspekten zumindest in diesen Bereichen neben einer optischen Aufwertung die Chance zu einer Aufwertung des Lebensraumes für Pflanzen und Tiere bieten.

Im Rahmen der Bebauungs- und Grünordnungsplanung werden durch geeignete grünordnerische Maßnahmen die Umweltauswirkungen des Allgemeinen Wohngebietes größtmöglichst minimiert, so dass insgesamt eine geringe Erheblichkeit für Tier- und Pflanzenwelt erwartet wird.

Im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplanes wird eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung durchgeführt, da das Vorhaben einen Eingriff in Natur und Landschaft darstellt, der entsprechend auszugleichen ist. Grundlage hierfür ist der Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr "Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft". Ziel ist es, den durch die geplante Bebauung entstehenden Eingriff in Natur und Landschaft auf ein Minimum zu beschränken und durch weitere grünordnerische Festsetzungen vollständig oder teilweise im Baugebiet auszugleichen.

Die konkreten Maßnahmen werden mit der Unteren Naturschutzbehörde beim Landratsamt Nürnberger Land abgestimmt.

#### 3.2.3 Umweltauswirkungen: Schutzgut Wasser

#### Beschreibung

Im Plangebiet selbst sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Der Bereich liegt in keinem Schutzgebiet einer Wasserfassung. Die Fläche des Bebauungsplanes ist als landwirtschaftlich genutzte Fläche mit Ausnahme des bereits bebauten Flurstücks Ochenbrucker Straße 39 (Fl.-Nr. 153) und Teilflächen der Fl-Nr. 153/2 (Anbindung an Ochenbrucker Straße), unversiegelt. Somit ist davon auszugehen, dass die unbeeinträchtigte natürliche Versickerung ihren Beitrag zur Grundwasserneubildung liefert. Insgesamt ist die natürliche Versickerungseignung des Untergrundes als ungünstig zu bezeichnen.

#### <u>Auswirkungen</u>

Da das Plangebiet in keinem Schutzgebiet einer Wasserfassung liegt wirken sich die baulichen Eingriffe weder stofflich noch mengenmäßig auf die Trinkwasserversorgung aus.

Durch Überbauung und Versiegelung kommt es jedoch zu einem Verlust von Infiltrationsflächen und einer Verringerung der Grundwasserneubildung. Aufgrund der angestellten Baugrunduntersuchung sind bei Gründungsmaßnahmen von Baukörpern Eingriffe in das genutzte Grundwasservorkommen nicht zu erwarten. Es sind dauerhaft keine wasserwirtschaftlich erheblichen Auswirkungen auf die Grundwasserströmungsverhältnisse bzw. die genutzten Grundwasservorkommen zu erwarten.

Der Wasserhaushalt wird durch die Versiegelung von Flächen und der damit verbundenen verstärkten Anfall von Oberflächenwasser und Beschleunigung des Abflusses gestört. Wesentliche Auswirkungen auf Oberflächengewässer werden, aufgrund des begrenzten Flächenumgriffs, des geringen Versiegelungsgrades des durchgrünten Wohngebietes jedoch nicht erwartet.

#### Ergebnis

Aufgrund der Art und des geringen Maßes der baulichen Nutzung, durch die festgesetzte Dachbegrünung, die empfohlenen Maßnahmen der Regenrückhaltung und teilweisen Förderung der natürlichen Versickerung durch Festsetzungen zu Oberflächenbelägen, können die Eingriffe in den Wasserhaushalt im Rahmen der Bebauungs- und Grünordnungsplanung teilweise minimiert werden.

Das Vorhaben stellt aufgrund des Teilverlustes von Infiltrationsflächen eine geringe Beeinträchtigung des Schutzgutes Wassers dar. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen werden nicht erwartet.

#### 3.2.4 Umweltauswirkungen: Schutzgut Boden

#### Beschreibung

Das Plangebiet besteht größtenteils aus landwirtschaftlich genutzten Flächen und ist fast vollständig unversiegelt. Es wird davon ausgegangen, dass im Änderungsbereich eine ordnungsgemäße Landwirtschaft betrieben wurde und keine nachhaltigen Beeinträchtigungen vorliegen.

Die Fläche weist ein weitgehend erhaltenes Bodenprofil und natürliche Bodeneigenschaften auf. Dementsprechend bestehen natürliche Bodenfunktionen wie Versickerungsfähigkeit, Filter- und Puffervermögen und Grundwasserneubildung, die durch eine Bebauung ge-/zerstört werden.

Im Geltungsbereich sind keine Altlasten verzeichnet. Insgesamt ist der Boden im Plangebiet als gering vorbelastet zu beurteilen. Er weist nach hiesigem Kenntnisstand, aufgrund der genannten bestehenden Nutzungen, eine mittlere Wertigkeit hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft auf. Es ist davon auszugehen, dass durch die beabsichtigte Nutzung eine Bodengefährdung auszuschließen ist und sich der Untergrund für eine Bebauung eignet.

#### <u>Auswirkungen</u>

Baubedingt werden größere Flächen verändert. Durch die Anlage von Gebäuden und/oder Zufahrten/Stellplätze oder Funktionsflächen für die Feuerwehr wird ein gewisser Teil der Fläche dauerhaft versiegelt. Im direkten Bereich der Bebauung und Erschließung ist ein Funktionsverlust unvermeidlich. Die momentan vorhandene Durchlässigkeit der Böden wird, aufgrund des zu erwartenden Anteils an versiegelten Flächen durch die geplante Bebauung, insgesamt reduziert. Als mögliche Folgen sind insbesondere ein erhöhter Oberflächenabfluss und somit eine verringerte Grundwasserneubildung, sowie der Verlust von Lebensraum für Pflanzen und Tiere zu nennen.

## **Ergebnis**

Eine Minimierung dieser Störungen ist anzustreben. Hierzu sind neben der nutzungsabhängigen Festsetzung eines möglichst geringen Versiegelungsgrades und Maßnahmen wie z.B. die Beschränkung der überbaubaren Flächen vorzusehen.

Der geplante Eingriff hat nach entsprechenden Festsetzungen und Maßnahmen im Rahmen der Bebauungs-/Grünordnungsplanung keine tief greifenden Auswirkungen auf das Schutzgut Boden. Entsprechend der Bestandssituation sind die Umweltauswirkungen der Planung auf das Schutzgut Boden als geringe Erheblichkeit zu beurteilen.

## 3.2.5 Umweltauswirkungen: Schutzgut Klima und Luft

#### **Beschreibung**

Der Planungsbereich liegt auf einer nach Süden leicht abfallenden Fläche am südwestlichen Rand der Ortslage also im Übergangsbereich zwischen dem offenen Freilandklima der Umgebung und dem Klima kleinerer Ortslagen. Im Planbereich kommt es zu keiner Schadstoffbelastung der Luft.

Schwarzenbruck gehört klimatisch zum mittelfränkischen Becken. Das Klima zeigt sowohl maritime als auch kontinentale Einflüsse. Dieser Bereich ist gekennzeichnet durch relativ kalte Winter und warme Sommer. Hauptwindrichtung ist Westen. Die mittlere Jahresniederschlagsmenge liegt bei ca. 700-800 mm.

#### <u>Auswirkungen</u>

Baubedingt werden größere Flächen verändert. Die momentan vorhandene Durchlässigkeit der Böden wird aufgrund des zu erwartenden Anteils an versiegelten Flächen durch die Bebauung und die Zufahrten, Stellplatz- und Erschließungsflächen insgesamt reduziert. Als mögliche Folgen sind u.a. Beeinträchtigungen des Klimas wie lokale Überwärmung oder die Verringerung der Luftfeuchtigkeit zu nennen. Die Funktion des bisher unbebauten Gebietes, zumindest als lokales Kaltluftabflussgebiet, geht teilweise verloren. Auf Grund der der festgesetzten Durchgrünung sowie der Tatsache dass das Plangebiet an landwirtschaftliche Flächen angrenzt wirkt die Beeinträchtigung jedoch nur in begrenztem Umfang.

#### **Ergebnis**

Unter Zugrundelegung der gültigen Wärmedämmstandards des GEG und moderner Heizanlagen ist von keinen erheblichen Umweltauswirkungen auszugehen. Empfehlungen für besondere Maßnahmen zur Reduzierung der Schadstoffemissionen sind für die Entwicklung des Baugebietes nicht erforderlich.

Erhebliche klimatische Beeinträchtigungen durch das Plangebiet aus Versiegelung, Überbauung und Verkehrsemissionen sind nicht zu erwarten.

Entsprechend der Bestandssituation sind die Umweltauswirkungen der Planung auf das Schutzgut Klima und Luft als gering zu beurteilen. Es ergibt sich daher kein Kompensationsbedarf.

#### 3.2.6 Umweltauswirkungen: Schutzgut Landschaft und natürliche Erholungseignung

#### **Beschreibung**

Das Plangebiet befindet sich auf einer nach Süden leicht abfallenden Fläche am südwestlichen Rand der Ortslage. Die Fläche grenzt im Süden und Westen an die Feldflur, nach Norden und Osten an die bestehende Bebauung an. Die Grundstücke weisen jeweils zum Bebauungsrand überwiegend eine Begrünung vorwiegend aus Sträuchern und Büschen auf.

Im Plangebiet sind keine Erholungsmöglichkeiten vorhanden.

#### Auswirkungen

Durch die Ausweisung eines Wohngebietes kommt es zu Überbauung von Teilen der landwirtschaftlich genutzten Flächen. Das bestehende Orts- und Landschaftsbild wird sich bei Realisierung des Wohngebietes verändern. Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist gegeben, da ein landschaftlicher Freiraum (Feldflur) entfällt und der Bereich den Charakter einer Baufläche annimmt. Die Intensität der Auswirkungen auf das Landschaftsbild ergeben sich

neben der Größe des Baugebietes vor allem aus der Form, Größe und Gestaltung der jeweiligen Bebauung, die bei einer Wohnbebauung mit hohem Gartenanteil und Anteil an öffentlichem Grün an sich eher gering einzustufen ist. Durch die landschaftliche Einbindung mit Durchgrünung des neuen Baugebietes kann eine wesentliche Beeinträchtigung bei geringer Fernwirksamkeit ausgeschlossen werden.

Weiter wird durch eine qualifizierte Grünordnung im Rahmen der Bebauungs- und Grünordnungsplanung mit der Festlegung für einer Randeingrünung und einer Durchgrünung dieser Fläche die Beeinträchtigung auf das Orts- und Landschaftsbild auf ein Mindestmaß reduziert.

#### **Ergebnis**

Entsprechend der Bestandssituation, der beabsichtigten festgesetzten Eingrünungen und der Höhenbegrenzung der geplanten Baukörper sind die langfristigen Umweltauswirkungen der Planung auf das Schutzgut Landschaft und natürliche Erholungseignung mit einer geringen Erheblichkeit zu beurteilen.

## 3.2.7 Umweltauswirkungen: Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

#### Beschreibung / Auswirkungen

Im Bereich des Geltungsbereiches sowie in dessen Umfeld finden sich keine Kultur- und sonstigen Sachgüter von gesellschaftlicher Bedeutung, wie architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind auch keine Bodendenkmäler bekannt.

Durch das Vorhaben gehen landwirtschaftliche Nutzflächen in einer Größenordnung von ca. 0,63 ha verloren. Der Verlust ist im Untersuchungsraum nicht zu kompensieren, da keine Freiflächen zur Verfügung stehen.

#### Ergebnis

In den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes besteht ein Hinweis, nach dem Funde auf den Grundstücken gem. Art. 8 Abs. 1 DSchG, unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen sind. Das Schutzgut Kulturund sonstige Sachgüter wird durch die Planung nicht beeinflusst.

Das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen. Verloren gehende landwirtschaftliche Flächen werden finanziell durch den Verkauf der Baugrundstücke kompensiert.

Die Umweltauswirkungen der Erweiterungsfläche lassen keine Erheblichkeit für das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter erwarten.

## 3.2.8 Wechselwirkungen

Es gehen Wechselwirkungen von der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung aus. Betroffen ist vor allem die Tierund Pflanzenwelt (artenarme Vegetationsbestände und entsprechende Tiergemeinschaften) in diesem Bereich. Weitere Belastungen durch die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern innerhalb des Geltungsbereiches bestehen nicht.

Durch die Bebauung der Flächen werden keine erheblichen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern erwartet.

## 3.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Das Plangebiet würde bei Nichtdurchführung weiter landwirtschaftlich und im bestehenden Umfang baulich genutzt. Die bestehenden Verhältnisse auf der Ackerflur durch die landwirtschaftliche Nutzung mit artenarmen Vegetationsbestand sowie die bisherige Fernwirksamkeit des Plangebietes blieben bestehen.

## 3.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung

Der Umweltbericht muss sich vor allem mit den Eingriffsfolgen befassen und auf Grundlage der zuvor getroffenen Feststellungen über den Planinhalt und die Auswirkungen auf die Umwelt Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen prüfen.

Das Stufensystem gem. § 19 BNatSchG wird hier in Ansatz gebracht:

- Eingriffe sind nach Möglichkeit zu vermeiden,
- · Nicht vermeidbare Eingriffe sind zu minimieren,
- Verbleibende Eingriffe sind auszugleichen, bzw. zu kompensieren (vgl. § 200a, Satz 1 BauGB).

Ob und in welchem Umfang ein Eingriff auszugleichen ist, wird gem. § 1 a Abs. 1 Nr. 2 BauGB u. § 21 Abs. 1 BNatSchG in der planerischen Abwägung durch die Kommune entschieden.

## 3.4.1 Vermeidungsmaßnahmen Schutzgut Mensch

#### Schallimmissionen

Die Geräuschsituation im Plangebiet wird durch den Anliegerverkehr bestimmt. Durch bestehende Situation wird von keiner unzumutbaren Belastung ausgegangen. Nachteilige Umweltauswirkungen durch vom Plangebiet ausgehende Schallemissionen werden nicht erwartet.

## Lufthygiene

Durch die Wohnnutzung und den Anliegerverkehr ist ausschließlich mit einer geringfügigen Erhöhung der Schadstoffemissionen zu rechnen. Eine wesentliche Auswirkung auf die Luftschadstoffbelastung wird nicht erwartet.

Ein weitergehender Ausgleich für das Schutzgut Mensch wird nicht erforderlich.

## 3.4.2 Vermeidungsmaßnahmen Schutzgut Tiere und Pflanzen

Durch die Wohngebietsausweisung werden landwirtschaftliche Flächen versiegelt bzw. teilversiegelt. Der Eingriff ist nicht vermeidbar. Es ist davon auszugehen das die gesamte Fläche durch Einfriedungen als Einstandsfläche für Wild verloren geht.

Flächen mit hoher Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz werden vom Vorhaben nicht berührt. Besondere Schutzfunktionen bestehen für das Planungsgebiet nicht. Unter Berücksichtigung der mit der geplanten Bebauung entstehenden Baum- und Strauchpflanzungen sind langfristig erhebliche Auswirkungen nicht erkennbar. Die Eingriffe im naturschutzrechtlichen Sinn werden gem. Art. 6 a Abs. 3 und 4 BayNatSchG darstellt und in einem Eingriffs-AusgleichsBilanzierung im einzelnen beschrieben und bewertet. Grundlage hierfür ist der Leitfaden zur Eingriffsregelung in der
Bauleitplanung des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr "Bauen im Einklang mit Natur und
Landschaft". Ziel ist es, den durch die geplante Bebauung entstehenden Eingriff in Natur und Landschaft auf ein Minimum zu beschränken und durch weitere grünordnerische Festsetzungen vollständig oder teilweise im Baugebiet auszugleichen.

Im Plangebiet sind im Zuge der Gestaltung der Außenanlagen und der Baukörper folgende Maßnahmen zur Minimierung des Eingriffs in Pflanzen- und Tierwelt vorgesehen:

- Nicht überbaute Grundstücksbereiche sind außerhalb der notwendigen Wege und Zufahrten gärtnerisch zu gestalten und zu unterhalten.
- Zur Begrünung der Flächen zur äußeren Umgrenzung wird die Pflanzung von heimischen, standortgerechten Bäumen und Sträuchern festgesetzt.
- Zur Begrünung der weiteren unbebauten Bereiche wird pro 250 m² ein heimischer standortgerechter Baum gepflanzt.
- Die Dachflächen der Garagen und Nebengebäude mit Flachdächern oder flachgeneigten Dächern sind, zur Förderung der Wasserrückhaltung, Verdunstung und Förderung der Biodiversität, mindestens extensiv mit selbsterhaltender, trockenheitsverträglicher Vegetation zu begrünen.
- Als Maßnahme zur Vermeidung negativer Auswirkungen auf die Tierwelt insbesondere zur Schutz von Insekten, werden Festsetzungen zur Beleuchtung von Fassaden und Außenanlagen getroffen, wonach nur die Verwendung von Leuchtmitteln mit warmweißen LED-Lampen mit einer Farbtemperatur zwischen 2700 und 3000 Kelvin gestattet ist.

Durch die Pflanzmaßnahmen werden Freibereiche geschaffen, die zu einer guten Ein- und Durchgrünung des Plangebietes beitragen. Durch die Verwendung standortgerechter, heimischer Gehölzarten entstehen Grünstrukturen, die mittelfristig Funktionen für den Arten- und Biotopschutz und Förderung der Biodiversität übernehmen werden.

Die Pflanzmaßnahmen tragen zudem zu einem Ausgleich der Beeinträchtigung von Lokalklima und Lufthygiene bei. Insbesondere der Baumanteil übernimmt durch sein klimawirksames Grünvolumen eine lufthygienische Ausgleichsfunktion, die mittel- bis langfristig zunimmt. Auf das Mikroklima wirken sich darüber hinaus auch die Strauchpflanzungen aus.

Die Gestaltung der Gärten bindet das Plangebiet in die Umgebung ein und gleicht damit die Beeinträchtigung von Landschafts- und Ortsbild aus.

Die angeführten Maßnahmen gleichen zusammen mit den im Eingriffs-Ausgleichs-Gutachten ermittelten Ausgleichsmaßnahmen die Beeinträchtigungen für die Tier- und Pflanzenwelt aus.

## 3.4.3 Vermeidungsmaßnahmen Schutzgut Wasser

Die Neuversiegelung von Flächen ist im Zusammenhang mit der Errichtung der baulichen Anlagen und der inneren verkehrlichen Erschließung im Plangebiet unvermeidlich. Möglichkeiten zur Verminderung von Beeinträchtigungen im Wasserhaushalt bestehen insbesondere im Bereich der Stellplatzflächen und deren Zufahrten. Hier werden versickerungsfähige Beläge, bestehend als wasser- und luftdurchlässigem Pflaster festgesetzt. Die gewählten Materialien führen zu einer Teilversiegelung der relevanten Flächen.

Zur Beurteilung der Versickerungsfähigkeit des anstehenden Bodens wurde ein Versickerungsversuch (Auffüllversuch) durchgeführt.

Der Boden war, uufgrund der großflächig vorhandenen tonigen und somit gering wasserdurchlässigen Bodenverhältnisse, gemäß DIN 18130 als "schwach durchlässig" einzustufen. Die gemäß dem Merkblatt ATV-A 138 für die Errichtung von Sickeranlagen empfohlene Mindest-Wasserdurchlässigkeit von k = 10-6 m/s liegt nicht vor<sup>5</sup>.

Die Rahmenbedingungen für die konzentrierte Versickerung von Niederschlagswasser sind grundsätzlich als ungünstig einzustufen. Großflächig betrachtet liegen die Voraussetzungen für die Errichtung von Versickerungsanlagen nicht vor.

Der unverzögerte Abfluss des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers der Dachflächen ist jedoch in Abhängigkeit zur Versickerungsfähigkeit des Bodens größtmöglich zu vermeiden. So soll das anfallende Oberflächenwasser der Dachflächen durch die Festsetzung von Dachbegrünungen bei flachgeneigten Dächern oder Flachdächern von Garagen und Nebengebäuden zurückgehalten und verdunstet werden und nach Möglichkeit auf dem Privatgrund in Zisternen gesammelt werden. Auch die Festsetzung versickerungsfähiger Beläge im Bereich der Zufahrten trägt zur Verminderung des Oberflächenwasserabflusses bei und erhält zumindest teilweise die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens.

Der Eingriff in das Schutzgut Wasser, hier besonders die Grundwasserneubildung, ist zumindest im Bereich der vollversiegelten Gebäudeflächen nicht ausgleichbar. Mit den im Rahmen des Bebauungsplanes formulierten Grundsätzen zur Versickerung und offenen Ableitung werden dem Schutzgut Wasser jedoch Rechnung getragen und die Beeinträchtigung als vertretbar und z.T. ausgleichbar eingestuft.

#### 3.4.4 Vermeidungsmaßnahmen Schutzgut Boden

Vorhabenbedingt wird das bisher weitestgehend unversiegelte Plangebiet auf beabsichtigte knapp 35% seiner Fläche durch die Anlage von Gebäuden und Erschließungsstraßen versiegelt bzw. im Bereich von Stellplätzen und Zufahrten teilversiegelt.

Die Neuversiegelung von Flächen ist im Zusammenhang mit der Errichtung der baulichen Anlagen und Straßen im Plangebiet unvermeidlich. Der Verlust bzw. Funktionsverlust des Bodens in Bezug zum Temperatur-, Gas- und Stoffsausgleich und die Behinderung bzw. der Verlust von Lebensgemeinschaft im Boden durch Überbauung sowie durch

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Gründer Geotechnik, Pyrbaum – Erschließung des Baugebiets "Am Feuerwehrhaus in Schwarzenbruck, Ortsteil Altenthann - Baugrunduntersuchung und Baugrundgutachten/ Geotechnischer Bericht, Aktenzeichen 55221 vom 01.02.2021.

baubedingte Eingriffe werden erwartet. Weiter sind negative Auswirkungen wie die Beeinträchtigung des Bodenwasserhaushaltes sowie der Filtereigenschaften des Bodens im Zuge der Erschließung und Bebauung prognostizierbar.

Möglichkeiten zur Verminderung von Bodenbeeinträchtigungen bestehen insbesondere im Bereich der Wege, Zufahrten und Stellplätze. Diese sind z.B. in Schotterrasen oder in Pflaster mit breiter Rasenfuge und entsprechendem wasserdurchlässigem Unterbau auszuführen, die zu einer Teilversiegelung dieser Flächen führen. Die nicht zu überbauenden Flächen sind zur Anlage von Grünflächen vorgesehen, so dass hier nach Abschluss der Baumaßnahme eine Regeneration der Bodenfunktionen eingeleitet wird. Das Vorhaben stellt somit aufgrund des Teilverlustes von Infiltrationsflächen eine mittlere Beeinträchtigung des Schutzgutes Bodens dar.

Der Eingriff in das Schutzgut Boden ist zumindest im Bereich der voll versiegelten Gebäudeflächen nicht ausgleichbar. Mit den im Rahmen des Bebauungsplanes formulierten Grundsätzen zur Minimierung der Versiegelung wird dem Schutzgut Boden jedoch Rechnung getragen und die Beeinträchtigung als vertretbar und z.T. ausgleichbar eingestuft.

## 3.4.5 Vermeidungsmaßnahmen Schutzgut Klima und Luft

Durch die Überbauung werden große Teile des Plangebietes für die Schutzgüter Klima und Luft kaum mehr positive Funktionen wahrnehmen. Die unvermeidbare Beeinträchtigung des Kleinklimas (Temperaturerhöhung, Verringerung der Luftfeuchtigkeit) stellt jedoch wegen der untergeordneten funktionalen Bedeutung der betroffenen Flächen keine bedeutsame Beeinträchtigung für den Klima- bzw. Lufthaushalt dar.

Durch die Festsetzungen zu Neuanpflanzungen von Gehölzen, Sträuchern innerhalb der Bauflächen sowie durch Festsetzungen zur Grundstücks- und Dachbegrünung bei flachgeneigten Dächern oder Flachdächern wird das Aufheizen von Gebäuden vermieden bzw. reduziert und die Verdunstung gefördert. Neben dem gestalterischen Aspekt wirkt sich eine sinnvolle Bepflanzung positiv auf das Mikroklima (Temperatur, Luftfeuchte), auf die Luftreinhaltung (Bindung von Stäuben an der Blattoberfläche), auf die Wasserrückhaltung und auf die Geräuschreduzierung aus. Erhebliche nachteilige lufthygienische und klimatische Umweltauswirkungen werden nicht erwartet.

Die angeführten Maßnahmen gleichen die Beeinträchtigungen des Lufthaushaltes für die Region weitgehend aus.

#### 3.4.6 Vermeidungsmaßnahmen Schutzgut Landschaft und natürliche Erholungseignung

Das durch das Vorhaben betroffene Plangebiet befindet sich innerhalb einer Landschaftsbildeinheit mit guter Qualität. Durch die Bebauung landwirtschaftlicher Flächen wird eine weitere neue Baufläche am Rande von Altenthann entwickelt, die sich ortsgestalterisch auswirkt.

Durch eine qualifizierte Grünordnung mit der Festlegung von Bereichen für eine Randeingrünung und einer sorgfältigen Durchgrünung und landschaftlichen Einbindung dieser Fläche werden die Auswirkungen des Baugebietes auf das Orts- und Landschaftsbild auf ein Mindestmaß reduziert. Damit die Fernwirksamkeit der Baukörper untergeordnet bleibt, wird die Höhenentwicklung der Baukörper auf ein orts- und landschaftsbilderträgliches Maß begrenzt.

Im Plangebiet selbst bestehen keine nennenswerten Erholungsmöglichkeiten. Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaftsbild sind aufgrund des Verlustes von Flächen einer Landschaftsbildeinheit mit geringer Bedeutung als geringfügig einzuschätzen.

Die angeführten Maßnahmen gleichen die Beeinträchtigungen auf Landschaft und natürliche Erholungseignung weitgehend aus.

#### 3.4.7 Vermeidungsmaßnahmen Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Bereich des Geltungsbereiches sowie in dessen Umfeld finden sich keine Kultur- und sonstigen Sachgüter von gesellschaftlicher Bedeutung, wie architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind auch keine Bodendenkmäler bekannt. In den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes besteht der Hinweis, das gem. Art. 8 Abs. 1 DSchG, Funde auf den Grundstücken unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen sind. Das Schutzgut Kulturgüter wird durch die Planung nicht beeinflusst.

Die wirtschaftlichen Einbußen an landwirtschaftlicher Fläche werden im Rahmen des Verkaufs bzw. der Nutzung von Bauland finanziell kompensiert.

Die Wohngebietsausweisung hat keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut "Kultur- und Sachgüter"

#### 3.4.8 Vermeidungsmaßnahmen Wechselwirkungen

Durch die Wohngebietsausweisung bestehen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Luft/ Klima/ Landschaft und Mensch. Diese Wechselwirkungen sind nicht zu minimieren. Darüber hinausgehende Wechselwirkungen sind nicht zu erwarten.

Insgesamt besitzen die Wechselwirkungen durch die Wohngebietsausweisung keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Luft/ Klima/ Landschaft und Mensch.

# 3.5 Darstellung der wichtigsten geprüften andersweitigen Lösungsvorschläge (Alternative Planungsmöglichkeiten)

## 3.5.1 Standortalternativen und Begründung zur Auswahl:

Nach § 1a Abs. 2 BauGB sind die Gemeinden gehalten, Möglichkeiten zur Vermeidung zu untersuchen. Die Gemeinde Schwarzenbruck hat Möglichkeiten zur Vermeidung einer Bauflächenausweisung auf der geplanten Fläche und eine alternative Erweiterung der Bauflächen in Altenthann untersucht. Diese Standorte wurde in die Abwägung einbezogen, mussten aber alle aus Gründen der Flächenverfügbarkeit verworfen werden.

#### 3.5.2 Alternative Bebauungskonzepte

Die Bebauung des Allgemeinen Wohngebietes ist abhängig von der konkreten Nachfragesituation der potentiellen Bauwerber und der gewünschten städtebaulichen Entwicklung am Ortsrand. Alternative Erschließungs- und Bebauungskonzepte für die Flächen wurden im Vorfeld diskutiert, gewichtet und abgewogen bevor sich die Gemeinde für die vorliegende Ausgestaltung mit dem Standort für das Feuerwehrhaus und einer angepassten Einzelhausbebauung am Ortsrand entschlossen hat.

#### 3.6 Verbleibende Auswirkungen sowie Risiken im Fall von Unfällen und Katastrophen

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist nicht von davon auszugehen, dass nach der Verwirklichung des Bebauungsplans negative Umweltauswirkungen auftreten.

Die Behörden unterrichten die Kommune im Rahmen des Beteiligungsverfahrens des Bebauungsplans, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung erhebliche, insbesondere nicht vorhergesehene, Auswirkungen auf die Umwelt hat.

Ein besonderes Störunfallrisiko bei der Nutzung als Wohngebiet oder auch ein Unfallrisiko z.B. durch benachbarte Baugebiete, Straßen oder landwirtschaftlich genutzte Flächen besteht nicht. Weiter liegt das Plangebiet nicht im potentiellen Einwirkbereich eines Betriebes nach der Störfall-Verordnung<sup>6</sup>.

Es besteht auch kein Risiko für andere Katastrophen. So liegt das Plangebiet nicht in einem überschwemmungsgefährdeten Gebiet und es sind auch keine andere Georisiken bekannt.

## 3.7 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Für die Beurteilung der Eingriffsregelung wird neben den Aussagen des Landschaftsplanes der Bayerische Leitfaden verwendet. Weiter wurde ein Baugrundgutachten in Auftrag gegeben. Als Grundlage für die verbalargumentative Darstellung und der dreistufigen Bewertung sowie als Datenquelle wird der wirksame Flächennutzugsplan mit integriertem Landschaftsplan sowie Angaben der Fachbehörden verwendet.

Für die untersuchten Schutzgüter und die jeweiligen Auswirkungen der Planung lassen sich, aus Ermangelung vertiefender Untersuchungen teilweise nur abschätzende Angaben machen. Dementsprechend können die zu erwartenden Beeinträchtigungen zwar formuliert, aber nicht durch Datenmaterial konkretisiert werden.

Aufgrund der vorliegenden Erkenntnisse bestehen jedoch keine schwerwiegenden Beeinträchtigungen, so dass weitere tiefer gehende Untersuchungen unverhältnismäßig erscheinen.

## 3.8 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> siehe Seveso-III-Richtlinie: Abstandsgebote nach Art 13

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Kommunen die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitplanung entstehen. Es sollen so unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen möglichst früh erkannt und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe angewandt werden.

Zur Sicherung eines intakten Ortsbildes die Neuanlage von Gehölzbeständen sowie die entsprechende Gestaltung der Gebäude und der Stellplatzflächen zur Kompensation der Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaftsbild zu prüfen.

Art, Umfang und Zeitpunkt der Prüfungen bestimmt jeweils die Kommune selbst.

## 3.9 Beurteilung der Umweltverträglichkeit des Vorhabens

Die Bestandsbetrachtungen zeigen, dass die Schutzgüter im Plangebiet bereits geringe Beeinträchtigungen aufweisen und insgesamt geringe Wertigkeiten auch für den Artenschutz besitzen. Dem Vermeidungs- und Minimierungsgebot wird insofern Rechnung getragen, als für das Vorhaben Flächen ausgewählt wurden, deren Inanspruchnahme aus Sicht der meisten Schutzgüter keine bedeutsamen Beeinträchtigungen verursacht. So sind die Schutzgüter, Klima und Luft, Mensch und Kulturgüter, Landschaft sowie deren Wechselwirkungen nur in geringem Umfang oder nicht vom Vorhaben betroffen. Die Beeinträchtigungen in den o.g. Schutzgütern sowie sind durch geeignete Kompensationsmaßnahmen im Plangebiet weitgehend ausgleichbar.

Die Beeinträchtigungen in den Schutzgütern Boden, Wasser und Tiere/Pflanzen werden durch die grünordnerischen Festsetzungen weit möglichst minimiert. Der Eingriff in die Schutzgüter Boden, Wasser sowie für Pflanzen ist zumindest im Bereich der voll versiegelten Gebäudeflächen nicht kompensierbar, wird aber durch die im Rahmen des Bebauungsplanes formulierten Grundsätze zur Begrünung und Durchgrünung soweit insgesamt minimiert, dass die Beeinträchtigungen als vertretbar und z.T. als ausgleichbar eingestuft werden können.

Die wirtschaftlichen Einbußen durch den Verlust von landwirtschaftlich genutzten Flächen werden im Rahmen des Verkaufs bzw. durch die Nutzung der Fläche als Wohngebiet finanziell kompensiert. Bestimmte Beeinträchtigungen, wie die Auswirkungen von Lärm, Abgasen, Staub und Unruhe während der Bauphase, lassen sich nicht vermeiden. Diese Auswirkungen sind allerdings zeitlich befristet.

Maßnahmen der Freiflächengestaltung und Grünplanung, sowie die Höhenbegrenzung der Baukörper, tragen dazu bei, die visuellen Wirkungen der geplanten baulichen Anlagen in Bezug zur Umgebung zu minimieren.

Die Eingriffe im naturschutzrechtlichen Sinn werden gem. Art. 6 a Abs. 3 und 4 BayNatSchG darstellt und in einer Eingriffs-Ausgleichs-Abhandlung im Einzelnen beschrieben und bewertet. Grundlage hierfür ist der Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr "Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft". Ziel ist es, den durch die geplante Bebauung entstehenden Eingriff in Natur und Landschaft auf ein Minimum zu beschränken und auszugleichen.

Im Regelfall wird davon ausgegangen, dass über den rechnerisch ermittelten Ausgleichsbedarf auch die Beeinträchtigungen der Funktionen der nicht flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzgutes Artenund Lebensräume sowie der Schutzgüter biologische Vielfalt, Boden und Fläche, Wasser, Klima und Luft mit abgedeckt werden.

Der in der Eingriffsbilanzierung rechnerisch ermittelte Ausgleichsbedarf deckt im vorliegenden Fall auch die Beeinträchtigungen der nicht flächenbezogenen bewertbaren Merkmale des Schutzgutes Arten- und Lebensräume sowie der Schutzgüter biologische Vielfalt, Boden und Fläche, Wasser, Klima und Luft mit ab. Das Schutzgut Arten- und Lebensräume bildet im vorliegenden Fall die verschiedenen biotischen und abiotischen Einzelfunktionen und deren Ausprägungen in ihrem komplexen Zusammenwirken summarisch als Indikator ab. Vom Regelfall abweichende Umstände sind nicht erkennbar.

Bezogen auf einen Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Landschaftsbild wird festgestellt, dass das beabsichtigte Gebiet nicht fernwirksam ist und der Eingriff durch die im Rahmen der Planung festgesetzten Maßnahmen zur Grundstückseingrünung, Höhe der baulichen Anlagen und Verwendung von nicht reflektierenden Dacheindeckungen abgedeckt wird und die Gemeinde keine weiteren Maßnahmen zur Aufwertung des Landschaftsbildes für erforderlich hält.

Nach derzeitigem Kenntnisstand verbleiben nach Realisierung des Vorhabens keine Risiken für die Umwelt, die nicht abgrenzbar und beherrschbar sind. Insgesamt kann von der Umweltverträglichkeit des Vorhabens ausgegangen werden. Für die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung wird demnach vom Regelfall ausgegangen.

## 3.10 Zusammenfassung

Im Westen des Ortsteils Altenthann soll eine ca. 0,73 ha große, überwiegend landwirtschaftlich genutzte Fläche als Allgemeines Wohngebiet und Gemeinbedarfsfläche für die Feuerwehr bereitgestellt werden. Im Norden und Osten grenzt das Baugebiet an die bestehende Bebauung der Ortslage an. Ansonsten begrenzen landwirtschaftliche Flächen den Geltungsbereich.

Die Ausweisung dieses Bereiches als Gemeinbedarfsfläche für die Feuerwehr und als Allgemeines Wohngebiet liegt im hohen Interesse der Gemeinde Schwarzenbruck zur Aufrechterhaltung der kommunalen Infrastrukturausstattung und Eigenentwicklung begründet. Bedingt durch eine gesteigerte Nachfrage nach Bauland aus dem Gemeindegebiet und dem Bedarf an einer geeigneten Fläche für ein Feuerwehrhaus hat der Gemeinderat von Schwarzenbruck deshalb die Aufstellung eines Bebauungsplans mit integriertem Grünordnungsplan beschlossen.

Die Neuausweisung orientiert am kurz- bis mittelfristigen Bedarf an Bauland in Schwarzenbruck und entwickelt sich aus dem Flächennutzungsplan. Die Dimensionierung der Fläche und das damit verbundene Wachstum der Gemeinde liegt auf allen Bereichen innerhalb des Rahmens der angestrebten Sicherung der Auslastung kommunaler Infrastruktur und beabsichtigten Sicherung und Weiterentwicklung Schwarzenbrucks. Es sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine wertvollen Lebensräume betroffen allerdings wird die Funktion der Fläche in Bezug auf Tier und Pflanzenarten zumindest zeitweise beeinträchtigt. Durch Festsetzungen zur Vermeidung und zur Minimierung von Beeinträchtigung auf das Orts- und Landschaftsbild auf ein Mindestmaß reduziert. Das Monitoring sieht weiter eine Prüfung der festgelegten Maßnahmen der Pflanzungen vor.

Die nachfolgende Tabelle fasst die Ergebnisse zusammen:

Schutzgut	Baubedingte Aus- wirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen (Gebäude)	Betriebsbedingte Auswirkungen (nach Realisierung)	Ergebnis bezogen auf die Erheblichkeit	
Mensch	geringe Erheblich-	3 3	geringe Erheblichkeit	gering	
(Erholung)  Mensch (Lärmimmissionen)	keit mittlere Erheblich- keit	keit geringe Erheblich- keit	geringe Erheblichkeit	gering	
Tiere/ Pflanzen	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblich- keit	geringe Erheblichkeit	gering	
Wasser	geringe Erheblich- keit	geringe Erheblich- keit	geringe Erheblichkeit	gering	
Boden	mittlere Erheblich- keit	mittlere Erheblich- keit	geringe Erheblichkeit	mittel	
Klima/ Luft	geringe Erheblich- keit	geringe Erheblich- keit	geringe Erheblichkeit	gering	
Landschaft / natürliche Erholungseignung	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblich- keit	geringe Erheblichkeit	gering	
Kultur- und Sachgüter	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen	

Nach derzeitigem Kenntnisstand verbleiben nach Realisierung des Vorhabens keine Risiken für die Umwelt, die nicht abgrenzbar und beherrschbar sind. Insgesamt kann von der Umweltverträglichkeit des Vorhabens ausgegangen werden. Für die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung wird demnach vom Regelfall ausgegangen.

## 4 Planung

## 4.1 Vorbemerkung/ städtebauliches Konzept

Die Aufstellung des Bebauungsplanes stellt eine städtebauliche Maßnahme dar um in Schwarzenbruck dringend benötigtes Bauland für ein Feuerwehrhaus bereit zu stellen. Um der Nachfrage nach Eigenheimen für Familien nachkommen zu können wurde beschlossen, die weitere Flächen innerhalb der im FNP enthaltenen Wohnbaufläche zu überplanen und mit einem Bebauungsplan die städtebauliche Ordnung zu gewährleisten.

## 4.2 Begründung der Festsetzung

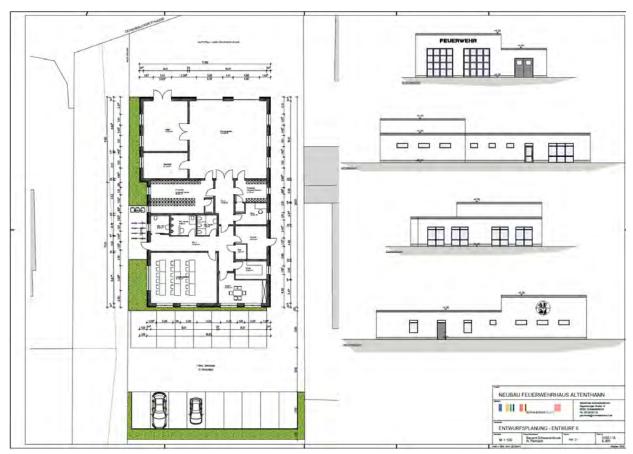
## 4.2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Die Festsetzung der Art der baulichen Nutzung erfolgt entsprechend den Planungszielen und dem städtebaulichen Umfeld als Allgemeines Wohngebiet (WA) gem. § 4 der Baunutzungsverordnung (BauNVO).

Die Festsetzung des Maßes baulicher Nutzung erfolgt durch Festsetzung einer Grundflächenzahl in Verbindung mit der Festlegung einer maximalen Anzahl von Vollgeschossen Die Grundflächenzahl im allgemeinen Wohngebiet wird mit 0,3 bzw. 0,4 festsetzt. Ergänzend erfolgt die Bestimmung des Maßes baulicher Nutzung durch die Festsetzung von maximal zwei Vollgeschossen, als Höchstgrenze zur Gewährleistung der Einbindung der neuen Baukörper in das städtebauliche Umfeld.

## 4.2.2 Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Feuerwehr

Der nordwestliche Bereich des Plangebietes wird als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Feuerwehr" festgesetzt. Vorgesehen ist hier der Neubau des Feuerwehrhauses für die der Freiwilligen Feuerwehr Altenthann mit einer Fahrzeughalle mit drei Einstellplätzen, einem Unterrichts- und Jugendraum, einem Sozialtrakt und den für die Feuerwehr erforderlichen Außenbereichsflächen.



Gemeinde Schwarzenbruck - Neubau Feuerwehrhaus Entwurfsplanung

Das Feuerwehrgerätehaus soll in der Mitte der Fläche für den Gemeinbedarf errichtet werden. Die Aufstell- und Übungsflächen vor dem Feuerwehrgerätehaus liegen nördlich des Gebäudes an der Ochenbrucker Straße. Die PKW-Stellplätze für die Feuerwehrangehörigen sind südlich des Feuerwehrgebäudes geplant. Die Anzahl der PKW-Stellplätze beläuft sich auf 16. Bei einer Fläche für den Gemeinbedarf handelt es sich nicht um ein Baugebiet im Sinne der Baunutzungsverordnung (BauNVO). Hieraus ergibt sich, dass grundsätzlich eine Festsetzung überbaubarer Grundstücksflächen nicht unbedingt erforderlich ist. Die Gemeinde Schwarzenbruck setzt im Sinne einer transparenten und nachvollziehbaren Bauleitplanung für das Feuerwehrhaus eine Grundflächenzahl (GRZ) und eine maximal zulässige Gebäudehöhe sowie ein Baufenster fest. Für die Entwicklung des Standortes der Feuerwehr wurde mit den festgesetzten Gemeinbedarfsflächen ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden gewählt. Bei der Zweckbestimmung "Feuerwehr" sind aus funktionalen Gründen größere versiegelte oder zumindest befestigte Flächen erforderlich, so dass Überschreitungen der festgesetzten GRZ durch die Grundflächen für Stellplätze und Aufstell- bzw. Übungsflächen für die Angehörigen der freiwilligen Feuerwehr bis zu einer GRZ von 1,0 zugelassen werden sollen. Inwiefern diese Überschreitungsmöglichkeit schlussendlich überhaupt in Anspruch genommen werden muss ist noch nicht vollständig absehbar. Funktional nicht benötigte Flächen sollen offengehalten und begrünt werden. Durch Maßnahmen wie die Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich der Stellplatzflächen oder einer Begrünung der Flachdachflächen werden die Auswirkungen auf die natürlichen Bodenfunktionen abgemindert.

#### 4.2.3 Bautypen, baugestalterische Festsetzungen

Die festgesetzten Bautypen sowie die Gestaltungsfestsetzungen zur Dachform, Dachneigung und Dachaufbauten sollen die Einpassung des neuen Baugebietes in das vorhandene Ortsbild gewährleisten.

Im Baugebiet wird aufgrund der Ortsrandlage und des vorherrschenden städtebaulichen Umfeldes maximal zweigeschossiger Bautypen zugelassen. Die Gebäude sind als klassisches Einfamilienhaus mit Erdgeschoss und 45-48° Steildach (E+D) vorgesehen, wobei zur Erreichung der maximalen Anzahl von zwei Vollgeschossen das Dachgeschoss als Vollgeschoss ausgebaut werden muss. Zur besseren Ausnutzung des Dachgeschosses sind bei diesem Bautyp E+D ein Kniestock von 0,75 m cm sowie Dachgauben zulässig.

#### 4.2.4 Bauweise überbaubare Grundstücksflächen

Es wird die offene Bauweise gem. § 22 Abs. 2 BauNVO festgesetzt. Zulässig sind Einzelhäuser. Doppelhäuser und Hausgruppen (Reihenhäuser) sind aufgrund der mit ihrer Realisierung verbundenen Dichte und für das Baugebiet und sein städtebauliches Umfeld nicht ortstypisch und sind deshalb unzulässig. Die überbaubaren Grundstücksflächen wurden durch Baugrenzen festgesetzt.

Es sind die Abstandsflächen gem. Art 6 BayBO einzuhalten.

#### 4.2.5 Verkehrsflächen

Das Plangebiet wird im Norden über die bestehende Ochenbrucker Straße an das Straßennetz angebunden. Die geplante innere Erschließung des Plangebietes ist als Stichstraße geplant und an die Ochenbrucker Straße angebunden.

## 4.2.6 Grünordnerische Festsetzungen

Grünordnerische Festsetzungen werden, teilweise in Kombination mit anderen Festlegungen, insbesondere zur Begrenzung der Versiegelung im Baugebiet, Rückhaltung und Versickerung von auf den Oberflächen anfallendem Niederschlagswasser, Förderung der Verdunstung und Verbesserung des Kleinklimas sowie der Grundwasserneubildung getroffen. Daneben finden sich Festsetzungen zur Grundstücks- und Baugebietseingrünung getroffen, die neben grünordnerischen Belangen auch der verbesserten Einbindung der Baukörper und des gesamten neuen Wohnbaugebietes in das Orts- und Landschaftsbild dienen.

Hierzu werden im Einzelnen folgende Festsetzungen getroffen:

Unter dem Grundsatz einer Forderung die Versiegelung auf das notwendige Mindestmaß zu begrenzen, werden versickerungsfähige Oberflächenbeläge für oberirdische Stellplätze und deren Zufahrten, auch Garagenzufahrten festsetzt. Für die Gemeinbedarfsfläche ist aufgrund der zugehörigen Stellplatzanlage und der erforderlichen befestigten

Übungsfläche mit einem erhöhten Versiegelungsanteil zu rechnen. Die Versiegelung ist jedoch nutzungsbedingt und kann nicht weiter begrenzt werden.

Zur Eingrünung des Baugebietes und der Baugrundstücke werden eine Ortsrandeingrünung sowie die Pflanzung von Hausbäumen vorgeschrieben. Es werden aus naturschutzfachlicher Sicht heimische und standortgerechte Laubgehölze festgelegt. Durch die Wahl heimischer, standortgerechter Gehölze soll neben der optischen Eingrünung der Flächen ein Beitrag zur Entwicklung des regionalen Gehölzbestandes und Lebensräumen für Vögel., Bienen und weiteren Insekten innerhalb bebauter Bereiche geleistet werden. Auf die Festlegung einer verbindlichen Pflanzliste wird verzichtet, jedoch wird empfohlen bei Baumpflanzungen vorzugsweise heimische, standortgerechte Obsthochstämme regionaltypischer Sorten<sup>7</sup> zu verwenden.

Weiter wird darauf hingewiesen das anfallende Niederschlagswasser in Zisternen zwischen zu speichern und z.B. für die Gartenbewässerung zu nutzen. Hierdurch soll der der Verbrauch von Frischwasser reduziert und der Bau und Unterhalt öffentlicher Abwasseranlagen minimiert werden. Durch die Festsetzung begrünter Garagendächer wird daneben, die Rückhaltung und Verdunstung von Niederschlagswasser gefördert.

Stein-, Schotter-, Splitt-, Kiesflächen oder ähnliches sind weitgehend ökologisch wertlos sind. Sie stellen einen Lebensraumverlust für Insekten dar, die wiederum eine Nahrungsbasis für Amphibien, Reptilien, Vögel und Kleinsäuger sind. Neben mikroklimatischen Aspekten wird auch aus Gründen der Biodiversität die Verwendung von anorganischen Materialien (z.B. Marmorkies, Granitsplitt etc.) als Mulchschicht mit Ausnahme von Traufstreifen oder Wegebefestigungen ausgeschlossen.

## 4.2.7 Festsetzungen zum Artenschutz

Aufgrund der bereits bestehenden Wohnnutzung und der intensivlandwirtschaftlichen Nutzung des Planungebietes in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde davon ausgegangen werden, dass bezüglich des Artenschutz keine wesentlichen Auswirkungen erwartet werden und auf weitere Untersuchungen im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes verzichtet werden kann.

Aus Artenschutzgründen werden im Bebauungsplan zur Vermeidung eventueller Beeinträchtigungen Festsetzungen getroffen. So sind Einfriedungen der einzelnen Grundstücke sockellos zu errichten, die für bodengebundene Insekten und Kleintiere keine Barrierewirkung hervorrufen. Ebenso wird als Maßnahme zur Vermeidung negativer Auswirkungen auf die Tierwelt insbesondere zur Schutz von Insekten, werden Festsetzungen zur Beleuchtung von Fassaden und Außenanlagen getroffen, wonach nur die Verwendung von Leuchtmitteln mit warmweißen LED-Lampen mit einer Farbtemperatur zwischen 2700 und 3000 Kelvin gestattet ist.

PROJEKT 4 STADT & FREIRAUMPLANUNG IN ZUSAMMENARBEIT MIT DER BAUVERWALTUNG DER GEMEINDE SCHWARZENBRUCK

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Der Bund Naturschutz Bayern mit dem Landschaftspflegeverband Mittelfranken haben unter <a href="http://www.bn-ansbach.de/themen/t1\_artenbio-tops/t1\_pdf/EmpfehlenswerteObstsorten\_BN.pdf">http://www.bn-ansbach.de/themen/t1\_artenbio-tops/t1\_pdf/EmpfehlenswerteObstsorten\_BN.pdf</a> eine Liste empfehlenswerter Obstsorten für Mittelfranken zur Verfügung gestellt, die als Anregung zur Artenauswahl herangezogen werden kann.

## 5 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung / Ermittlung Ausgleich und Ersatz

#### 5.1 Vorbemerkungen

Nach § 1 des Baugesetzbuches sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere auch zu berücksichtigen:

- 4. ... die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes
- 7. ... die Belange des Umweltschutzes, auch durch die Nutzung erneuerbarer Energien, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere des Naturhaushaltes, des Wassers, der Luft, des Bodens einschließlich seiner Rohstoffvorkommen, sowie das Klima.

Nach § 1 a (1) des Baugesetzbuches "Umweltschützende Belange in der Abwägung" ist der sparsame und schonende Umgang mit Grund und Boden zu berücksichtigen.

Nach § 1 a (2) BauGB sind folgende Belange in der Abwägung nach § 1 Abs. 6 zu berücksichtigen:

- 1. ... die Darstellung von Landschaftsplänen .........
- 2. ... die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz),
- 3. ... die Bewertung der ermittelten und beschriebenen Auswirkungen eines Vorhabens auf die Umwelt ......,
- 4. ... die Erhaltungsziele oder der Schutzzweck ...der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung ...

Nach § 1 a (3) BauGB hat der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft durch geeignete Darstellungen zu erfolgen.

Für diesen Bebauungsplan wird zur Ermittlung des Ausgleichs und Ersatzes der Leitfaden "Eingriffsregelung in der Bauleitplanung" des bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr angewendet.

Da für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes die Festsetzung einer Grundflächenzahl teilweise von mehr als 0,3 vorgesehen ist, sind die Planungsvoraussetzungen zur vereinfachten Vorgehensweise nicht gegeben. Somit werden mögliche, durch die Planungsmaßnahmen erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Regelverfahren ermittelt.

Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfes erfolgt vollständig über den Leitfaden "Eingriffsregelung in der Bauleitplanung" des bayerischen Staatsministeriums für Wohnen Bau und Verkehr. Die konkreten Maßnahmen sollten mit der Unteren Naturschutzbehörde beim Landratsamt abgestimmt werden.

## 5.2 Landschaftsplan/ Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Schwarzenbruck stellt das Planungsgebiet im Osten im Anschluss an die bestehende Bebauung als Allgemeines Wohngebiet dar.

Der Bebauungsplan entwickelt sich nicht vollständig aus dem Flächennutzungsplan. Dementsprechend wird der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB geändert.

# 5.3 Schritt 1 - Erfassen und Bewerten der Bedeutung für Natur und Landschaft) Bewertung des Ausgangszustandes/ Biotopnutzungsptypen (BNT)

"Die Bewertung des Ausgangszustands wird maßgebend davon bestimmt, welche Bedeutung den jeweiligen Schutzgütern zukommt. Die Bedeutung des jeweiligen Schutzguts lässt sich anhand der wesentlichen wertbestimmenden Merkmale und Ausprägungen in die Kategorien gering, mittel und hoch einteilen. Für das Schutzgut Arten und Lebensräume werden die im Untersuchungsraum vorhandenen Flächen je nach ihren Merkmalen und Ausprägungen den Biotop- und Nutzungstypen (BNT) der Biotopwertliste (s. Biotopwertliste zur Anwendung der BayKompV und die zugehörige Arbeitshilfe BayKompV, StMUV 2014, u. LfU 2014 in der jeweils geltenden Fassung zugeordnet. Soweit sich die Bedeutung eines BNT für Natur und Landschaft auf die Fläche seines konkreten Vorkommens im Untersuchungsraum beschränkt, wird dieser naturschutzfachliche Wert durch Wertpunkte entsprechend der Biotopwertliste ausgedrückt. Reicht die Bedeutung eines BNT darüber hinaus (z. B. bei Biotopverbundachsen oder Austauschbeziehungen zwischen Habitaten), bedarf es einer ergänzenden verbal-argumentativen Bewertung, d.h. einer qualitativ beschreibenden Darstellung der Kompensationswirkung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Ebenso erfolgt die Bewertung aller weiteren Schutzgüter verbal-argumentativ. In Anlage 1 werden für die einzelnen Schutzgüter wesentliche wertbestimmende Merkmale und Ausprägungen beispielhaft und nicht abschließend aufgezählt sowie eine Einordnung vorgenommen, ob sie von geringer (Liste 1a), mittlerer (Liste 1b) oder hoher (Liste 1c) naturschutzfachlicher Bedeutung sind.

Die Bewertung des Ausgangszustands der BNT in Wertpunkten erfolgt bei BNT mit geringer und mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung entsprechend der vereinfachten Erfassung pauschal anhand des mittleren Wertes der Grundwerte der betroffenen Biotop- und Nutzungstypengruppen. Das bedeutet im Überblick:

- > BNT ohne naturschutzfachliche Bedeutung gem. Biotopwertliste werden mit 0 WP bewertet.
- ➤ BNT mit einer geringen naturschutzfachlichen Bedeutung gem. Biotopwertliste (1-5 WP) werden pauschal mit 3 WP bewertet;
- ➤ BNT mit einer mittleren naturschutzfachlichen Bedeutung gem. Biotopwertliste (6-10 WP) werden pauschal mit 8 WP bewertet.
- ➤ BNT mit einer hohen naturschutzfachlichen Bedeutung werden mit den jeweiligen Wertpunkten gem. Biotopwertliste (11 15 WP) bewertet. \*\*8

Das Planungsgebiet (ca. 7.312 m²) ist im wirksamen Flächennutzungsplan als Allgemeines Wohngebiet dargestellt. Hiervon werden 6.255 m² durch intensiv bewirtschaftete Äcker genutzt. Dieser Biotopnutzungstyp weist gem. Anlage 1, Liste 1a eine geringe Bedeutung für den Naturhauhalt und das Landschaftsbild auf. Die Anzahl der hierfür anzusetzenden Wertepunkte beträgt 3 WP.

Weiter befindet sich ein bereits bebautes Grundstück (Fl.Nr. 153) mit einer Größe von ca. 964 m² und die Erschließung ca. 93 m² Fl.-Nr. 153/2 im Geltungsbereich. Diese Eingriffe sind bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt und werden ohne Zulassung weiterer Versiegelung überplant. Diese Flächen führen damit zu keiner weiteren Ausgleichspflicht.

In der nachfolgenden Abbildung wurden den entsprechenden Flächen die Bewertung des Ausgangszustands zugeordnet.

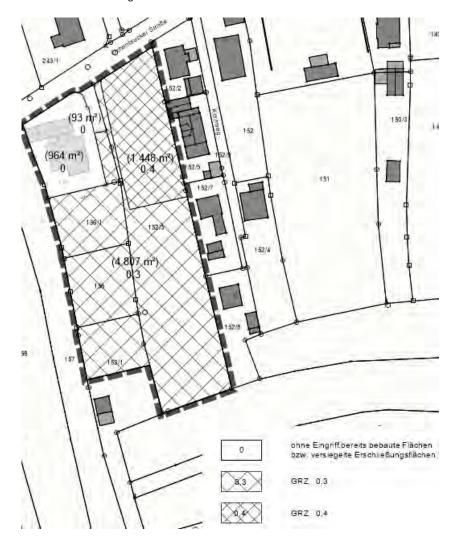
<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, Bauen in Einklang mit Natur und Landschaft- Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, ein Leitfaden (2021)



## 5.4 Schritt 2 - Beurteilung der Schwere des Eingriffs

"Die Ausgestaltung der geplanten Bebauung (insbesondere Anordnung und Dichte) beeinflusst die Intensität der konkreten Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft. So gehen etwa als Folge einer Versiegelung nahezu alle Schutzgutfunktionen verloren. Der Bebauungsplan legt Art und Maß der baulichen Nutzung in Form eines äußeren Gesamtrahmens fest. Somit kann auch die Schwere der Beeinträchtigungen auf Natur und Landschaft überschlägig aus dem Maß der vorgesehenen baulichen Nutzung abgeleitet werden. Hierzu dient die Grundflächenzahl (GRZ)."9

In der nachfolgenden Abbildung wurden den entsprechenden Flächen die Schwere der Beeinträchtigung nach der Grundflächenzahl zugeordnet.



<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, Bauen in Einklang mit Natur und Landschaft- Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, ein Leitfaden (2021)

## 5.5 Schritt 3 - Ermittlung des erforderlichen Ausgleichsbedarfs

"Vor der Ermittlung des Ausgleichsbedarfs wird geprüft, ob Beeinträchtigungen durch Vorkehrungen soweit wie möglich vermieden werden können. Unter Vermeidungsmaßnahmen sind Vorkehrungen zu verstehen, die den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft erreichen. Sie können nur gefordert werden, wenn sie gemessen an den mit der Planung verfolgten Zielen zumutbar sind. Das Vermeidungsgebot zwingt eine Gemeinde nicht zur Aufgabe der Planung. Soweit Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen sind, die Beeinträchtigungen nur teilweise vermeiden, können sie über einen Planungsfaktor durch Abschläge beim ermittelten Ausgleichsbedarf berücksichtigt werden.

Der Verlust von flächenbezogen bewertbaren Merkmalen und Ausprägungen von Biotop- und Nutzungstypen ist maßgebend für die Bestimmung des rechnerisch ermittelbaren Ausgleichsbedarfs.

Abb. 8 | Matrix zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs



#### Planungsfaktor:

Der rechnerisch ermittelte Ausgleichsbedarf kann bei Maßnahmen entsprechend Anlage 2, Tabelle 2.2 um einen Planungsfaktor bis zu 20% reduziert werden, soweit im Rahmen der Weiterentwicklung und Optimierung der Planung durch Vermeidungsmaßnahmen am Ort des Eingriffs die Beeinträchtigungen verringert werden. Voraussetzung ist, dass die Vermeidungsmaßnahmen rechtlich verbindlich gesichert sind (z.B. festgesetzt nach §9 BauGB oder vertraglich vereinbart nach § 11 BauGB) und ihre positive Wirkungen prognostisch quantifiziert und qualifiziert bewertet werden können. Die Festlegung eines Planungsfaktors und damit die Bewertung der geplanten Vermeidungsmaßnahmen erfolgt nach den konkreten Gegebenheiten des jeweiligen Bauleitplans im Rahmen der Planungshoheit mit Blick auf die lokale naturräumliche Struktur und ist im Umweltbericht zu begründen.

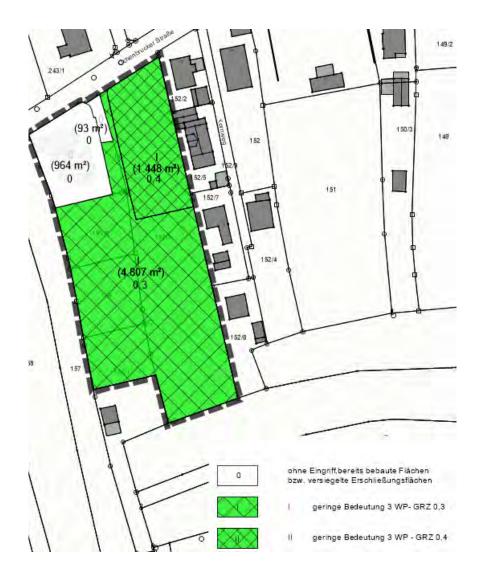
Abb. 9 | Gesamtüberblick zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Bedeutung der Schutzgüter*	Wert- punkte	Eingriffs- fläche	Eingriffs- schwere	Planungsfaktor (bei konkreten Vermeidungsmaßnahmen, vgl. Anl. 2 Tab 2.2))
Bewertung: Biotop-, Nutzungstypen (BNT)	WP	Fläche (m²)	Beeinträchti- gungsfaktor	Planungsfaktor
BNT geringer Bedeutung Biotoptypen mit einem Biotopwert zwischen 1 und 5 gemäß Anlage 1 Liste 1a	3	Fläche in m²	GRZ	bis zu minus 20 %
BNT mittlerer Bedeutung Biotoptypen mit einem Biotopwert zwischen 6 und 10 gemäß Anlage 1 Liste 1b	8	Fläche in m²	GRZ	bis zu minus 20 %
BNT hoher Bedeutung Biotoptypen mit einem Biotopwert zwischen 11 und 15 gemäß Anlage Anlage 1 Liste 1c und Biotopwertliste	11 12 13 14 15	Fläche in m²	1	bis zu minus 20 %

<sup>\*</sup> Sofern die Bedeutung der Arten, der abiotischen Schutzgüter oder des Landschaftsbildes höher als die der BNT ist, ist eine Erhöhung des Ausgleichsbedarfs zu prüfen. Der Aufschlag kann in Form einer Erhöhung der Wertpunkte oder über eine Vergrößerung der Maßnahmenflächen erfolgen. Der Aufschlag ist im Umweltbericht zu begründen.

Im Regelfall wird davon ausgegangen, dass über den rechnerisch ermittelten Ausgleichsbedarf auch die Beeinträchtigungen der Funktionen der nicht flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume sowie der Schutzgüter biologische Vielfalt, Boden und Fläche, Wasser, Klima und Luft mit abgedeckt werden. Das Schutzgut Arten und Lebensräume, das auch die Lebensräume der Stadt-natur umfasst, bildet in diesem Fall die verschiedenen biotischen und abiotischen Einzelfunktionen und deren Ausprägung in ihrem komplexen Zusammenwirken summarisch als Indikator ab. Das Vorliegen des Regelfalls ist im Umweltbericht begründet darzulegen. Ausreichend ist die Darlegung, dass vom Regelfall abweichende Umstände nicht erkennbar sind; eine Nachweispflicht ist damit nicht verbunden. "10

In der nachfolgenden Abbildung wurden zur Ermittlung des erforderlichen Ausgleichsbedarfs den entsprechenden Flächen die Bedeutung nach Biotopnutzungstypen (Schritt 1) mit der Darstellung der Eingriffsschwere überlagert.



<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, Bauen in Einklang mit Natur und Landschaft- Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, ein Leitfaden (2021)

Die Berechnung des erforderlichen Ausgleichbedarfs für den Geltungsbereich des Bebauungsplans ergibt einen Umfang von 5.458 Wertepunkten (WP) und stellt sich nach Anwendung des Leitfadens wie folgt dar.

## Gemeinde Schwarzenbruck Bebauungplan Nr. 74 "Feuerweg-Altenthann"

Bezeichnung	Fläche (m²)	Bewertung (WP)	GRZ/Eingriffs- faktor	Ausgleichsbedarf (WP)
vorhandenes Baurecht Flur. Nr. 153	964	0		
vorhandene, versiegelte Erschließungsfläche Flur. Nr. 153/2 (TF)	93	0		
intensiv bewirtschaftete Äcker	4807	3	0,3	4326
intensiv bewirtschaftete Äcker	1448	3	0,4	1738
				0
				0
				0
Summe	7312			6064

Planungsfaktor	Begründung	Sicherung
Verwendung versickerungsfähiger Beläge	erhält Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens	Festsetzung im BP gem. § 9(1) Nr. 20
Festsetzung von Baumpflanzung	Naturnahe Gesatltung privater Gartenflächen durch Festsetzung einer Mindestzahl autochtoner Bäume pro Grundstücksfläche	Festsetzung im BP gem. § 9(1) Nr. 20, 25 grünordnerische Maßnahme
dauerhafte Begrünung von Flachdächern	Klimaförderung, Schaffung von Rückhaltevolumen von Niederschlagswasser und Lebensräume, Förderung der Biodiversität.	Festsetzung im BP gem. § 9(1) Nr. 20, grünordnerische Maßnahme
Summe (max. 20%)		10%
Summe Ausgleichbedarf (WP)		5458

## 5.6 Ermittlung und Darstellung der Ausgleichsmaßnahmen

### 5.6.1 Ausgleichsmaßnahme

Als Ausgleichsmaßnahme für die Eingriffe in Natur- und Landschaft innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes erfolgt eine Extensivierung von 10.830 qm Intensivgrünland (G11/ 3WP) auf einer Teilfläche der Flur-Nrn. 65 und 66/1 Gemarkung Schwarzenbruck und dem Entwicklungsziel artenreiches Extensivgrünland (G214/ 12WP). Hieraus wird eine Fläche von 607 m² mit 5.463 Wertepunkten (WP) den Eingriffen des Bebauungsplans Nr. 74 "Feuerweg Altenthann" insgesamt zugeordnet. Die verbleibenden Wertepunkte aus der Ausgleichsmaßnahme sollen dem Ökokonto der Gemeinde Schwarzenbruck zugeschrieben werden.



Es errechnet sich somit folgende Wertepunktzahl für den Ausgleich.

Ausgangszustand 3 WP (BNT-G11) Entwicklungsziel 12 WP (BNT-G214). Dies entspricht einer Aufwertung von 9 WP pro Quadratmeter. Die Gesamtfläche der Ausgleichsmaßnahme beträgt 10.830 m² x 9 WP ergibt 97.470 WP. Davon werden 607 m²/ 5463 WP aus Ausgleich dem Bebauungsplan Nr. 74 und die verbleibenden 92.007 WP dem Ökokonto der Gemeinde Schwarzenbruck zugeordnet.

Als Pflegemaßnahmen wird in den ersten 3 Jahren eine dreischürige Mahd und Mähgutentfernung zur Aushagerung der Intensivwiese vorgenommen, danach maximal eine zweischürige Mahd, 1 Mahdtermin nicht vor Juli, 2. Mahd im Oktober, keine Düngung, keine Verwendung von Pflanzenschutzmitteln, das Mähgut ist aus der Fläche zu entfernen, Flächen von Verbuschung freihalten.

Ergänzend kann zur Unterstützung der Erreichung des Entwicklungsziels, in Streifen von ca. 3-5m Breite auf ca. 25-30% der Fläche eine Mahdgutübertragung von einer geeigneten Spenderfläche oder ergänzender Ansaat einer autochtonen Saatgutmischung erfolgen.

Eine gesonderte rechtliche Sicherung der Fläche ist nicht erforderlich, da sich die Flächen auf denen der Ausgleich stattfindet im Eigentum der Gemeinde Schwarzenbruck befinden und die Ausgleichsfläche durch Festsetzung im Bebauungsplan dem Eingriff eindeutig zugeordnet wird.

#### Gemeinde Schwarzenbruck Bebauungplan Nr. 74 "Feuerweg-Altenthann"

Vergleichende Gegenüberstellung/Bilanzierung Hinweis: Die Zuweisung der Wertepunkte erfolgt nach Biotopwertliste

MaßnNr	Ausgangszustand nach BNT-Liste			Prognosezustand nach BNT Liste			Ausgleichsmaßnahme			
	Bezeichnung	Code	Bewertung (WP)	Bezeich-nung	Code	Bewertung (WP)*	Fläche (m²)	Aufwertung	Entsiegel- ungsfaktor	Ausgleichs- umfang (WP
1	Intensivgrünland	G11		Artenreiches Extensivgrünla 3 nd	G214	12	607	9		1 546
Summe Ausgleichsu mfang in Wertpunkte										546

Bilanzierung						
Summe Ausgleichsumfang	5463					
Summe Ausgleichsbedarf	5458					
Differenz	5			3 3		
* ggf. unter Berücksichtigung Timelag (diese Eintragu	ng ist möglich)	- 18				

Dem in die Abwägung einzustellenden Kompensationsumfang von 5.458 WP werden somit 5.463 WP aus den Ausgleichsmaßnahmen auf Flur Nr. 65 und 66/1 gegenübergestellt. Hieraus ergibt sich eine Überkompensation von 5 WP. Die Gemeinde betrachtet damit den Eingriff als ausgeglichen.

## 6 Anlagenverzeichnis

Gründer Geotechnik, Pyrbaum – Erschließung des Baugebiets "Am Feuerwehrhaus in Schwarzenbruck, Ortsteil Altenthann - Baugrunduntersuchung und Baugrundgutachten/ Geotechnischer Bericht, Aktenzeichen 55221 vom 01.02.2021

ifB Wolfgang Sorge, Ingenieurbüro für Bauphysik, Nürnberg - Bebauungsplan Nr.74 "Feuerweg-Altenthann" Gemeinde Schwarzenbruck, Bericht 15955.1 vom 06.12.2022

Nürnberg, den 25.06.2024

Schwarzenbruck, den \_\_\_.\_\_.2024

Markus Holzammer

(Siegel)

ERSTER BÜRGERMEISTER