



# Gemeinde Karlsdorf-Neuthard

## Ortsteil Neuthard Bebauungsplan "Entenfang mit Feuerwehrhaus"

Endfassung  
26.02.2020

### Begründung mit Umweltbericht



**Pröll - Miltner GmbH**  
Am Storrenacker 1 b ▪ 76139 Karlsruhe  
Telefon +49 721 96232-70 ▪ Telefax +49 721 96232-46  
[www.proell-miltner.de](http://www.proell-miltner.de) ▪ [info@proell-miltner.de](mailto:info@proell-miltner.de)

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis .....	1
Vorbemerkungen .....	4
1 Anlass der Planung .....	5
2 Lage und Größe des Plangebietes .....	6
3 Derzeitiges Planungsrecht und Wahl des Bebauungsplanverfahrens .....	7
4 Bestand .....	7
5 Städtebauliches Konzept .....	8
5.1 Baukonzept .....	8
5.2 Verkehrliche Erschließung .....	9
5.3 Technische Infrastruktur .....	9
6 Übergeordnete Planung .....	9
6.1 Regionalplan .....	9
6.2 Flächennutzungsplan .....	10
7 Schutzvorschriften und Restriktionen .....	11
7.1 Natura 2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmale .....	11
7.2 Geschützte Biotop .....	11
7.3 Gewässerschutz .....	11
7.4 Hochwasserschutz .....	11
7.5 Denkmalschutz .....	12
7.6 Altlasten .....	12
8 Fachgutachten .....	12
8.1 Artenschutzrechtliche Untersuchung .....	12
8.2 Schalltechnische Prüfung .....	13
8.3 Ermittlung der HQ100-Überflutungsbereiche .....	14
Umweltprüfung .....	16
9 Allgemeine Umweltschutzziele .....	16
10 Untersuchungsgebiet und Untersuchungsumfang .....	17
11 Räumliche Vorgaben .....	18
11.1 Naturräumliche Gegebenheiten .....	18
11.2 Potenzielle natürliche Vegetation und Realnutzung .....	18

12	Bestandsanalyse und Prognose der Umweltauswirkungen.....	18
12.1	Schutzgut Mensch.....	19
12.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen .....	20
12.3	Schutzgut Boden .....	22
12.4	Schutzgut Wasser.....	23
12.5	Schutzgut Klima und Luft .....	24
12.6	Schutzgut Landschaft.....	25
12.7	Schutzgut Fläche .....	26
12.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter .....	27
12.9	Sonstige Auswirkungen.....	28
12.10	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern. ....	28
12.11	Entwicklungsprognose ohne Umsetzung der Planung (0-Variante).....	28
12.12	Alternative Planungsmöglichkeiten.....	28
13	Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung.....	29
13.1	Schutzgut Tiere und Pflanzen .....	29
13.2	Schutzgut Boden .....	31
13.3	Schutzgut Wasser.....	32
13.4	Schutzgut Klima und Luft .....	33
13.5	Schutzgut Landschaft.....	33
13.6	Zusammenstellung des Kompensationsumfanges .....	33
14	Maßnahmenkonzeption.....	34
14.1	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes .....	34
14.2	Naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme 1 .....	34
14.3	Naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme 2 .....	36
14.4	Naturschutzrechtliche/Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme 3 (CEF-Maßnahme) ..	37
14.4.1	Schutzgut Tiere und Pflanzen .....	37
14.4.2	Schutzgut Boden.....	38
14.4.3	Zusammenstellung .....	39
14.5	Naturschutzrechtliche/Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme 4 (CEF-Maßnahme) ..	39
14.5.1	Schutzgut Tiere und Pflanzen .....	40
14.5.2	Schutzgut Boden.....	41
14.5.3	Zusammenstellung .....	41
14.6	Zusammenfassung des Maßnahmenkonzeptes .....	41
15	Vorschläge zu textlichen Festsetzungen und Hinweisen im Bebauungsplan .....	42
16	Zusätzliche Angaben .....	44
16.1	Lücken und Defizite der Umweltprüfung.....	44
16.2	Maßnahmen zur Überwachung .....	44

17	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	44
	Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen und örtlichen Bauvorschriften.....	46
18	Planungsrechtliche Festsetzungen.....	46
	18.1 Art der baulichen Nutzung.....	46
	18.2 Maß der baulichen Nutzung .....	46
	18.3 Nebenanlagen.....	47
	18.4 Bauweise.....	47
	18.5 Garagen, Stellplätze, überdachte Stellplätze (Carports) .....	47
	18.6 Von Bebauung freizuhaltende Flächen.....	47
	18.7 Zufahrten .....	48
	18.8 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	48
	18.9 Flächen zur Einräumung von Leitungsrechten .....	48
	18.10 Pflanzgebote .....	48
	18.11 Dem Plan zugeordnete Maßnahmen.....	49
19	Örtliche Bauvorschriften .....	49
	19.1 Äußere Gestaltung von Gebäuden .....	49
	19.2 Werbeanlagen.....	49
	19.3 Einfriedung.....	50
	19.4 Gestaltung der unbebauten Flächen .....	50
	19.5 Umgang mit Niederschlagswasser.....	50
20	Städtebauliche Kenngrößen.....	50
21	Quellenangaben.....	51

## Vorbemerkungen

Bestandteile des Bebauungsplanes sind:

- Zeichnerischer Teil
- Textteil mit planungsrechtlichen Festsetzungen und örtlichen Bauvorschriften
- Begründung mit Umweltbericht
- Zusammenfassende Erklärung
- Anlagen
  - Artenschutzrechtliche Untersuchung vom November 2019 (Rifcon, Hirschberg)
  - Untersuchung zu HQ<sub>100</sub>-Überschwemmungsbereiche vom September 2019 (Aquantec, Karlsruhe)

Rechtsgrundlagen des Bebauungsplanes sind:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)
- Planzeichenverordnung (PlanzV 90) in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. I S. 58), zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057)
- Landesbauordnung (LBO) in der Fassung vom 05.03.2010 (GBl. S. 357), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.07.2019 (GBl. S. 313)
- Gemeindeordnung (GemO) in der Fassung vom 24.07.2000 (GBl. S. 581), zuletzt geändert durch Gesetz vom 11.02.2020 (GBl. S. 37, 40)

Die Verfahrensschritte zur Aufstellung dieses Bebauungsplanes gemäß BauGB sind:

- Aufstellungsbeschluss
- Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Träger öffentlicher Belange sowie sonstiger Behörden (§§ 3 Abs. 1 4 Abs. 1 BauGB)
- Öffentliche Auslegung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange sowie sonstiger Behörden (§§ 3 Abs. 2 und 4 Abs. 2 BauGB)
- Zweite öffentliche Auslegung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange sowie sonstiger Behörden (§ 4a Abs. 3 BauGB i. V. m. §§ 3 Abs. 2 und 4 Abs. 2 BauGB)
- Dritte öffentliche Auslegung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange sowie sonstiger Behörden (§ 4a Abs. 3 BauGB i. V. m. §§ 3 Abs. 2 und 4 Abs. 2 BauGB)
- Satzungsbeschluss (§ 10 Abs. 1 BauGB)
- Bekanntmachung / Inkrafttreten (§ 10 Abs. 3 BauGB)

Für Bebauungspläne gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und im Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Im Umweltbericht wird auch die Eingriffsregelung nach § 1 a BauGB in Verbindung mit § 15 BNatSchG behandelt.

## 1 Anlass der Planung

Mit dem Bebauungsplan „Tiergarten-Nord, Erweiterung“ wurde die planungsrechtliche Grundlage für eine Erweiterung des bestehenden Misch- und Gewerbegebietes „Tiergarten-Nord“ geschaffen. Zielsetzung der Planung war die Schaffung von zusätzlichen gewerblichen Bauflächen zur Deckung der akuten örtlichen Nachfrage.

Der Bebauungsplan sah die verkehrliche Anbindung an die K 3528 über einen Kreisverkehr sowie den Bau einer Ringerschließungsstraße mit Anschluss an das bestehende Gebiet vor. Der Bebauungsplan wurde 2003 als Satzung beschlossen.

Im Zuge einer Änderung wurde die Ansiedlung eines Lebensmittelmarktes ermöglicht, welcher mit einem ebenfalls im Gebiet ansässigen Discounter einen wichtigen Beitrag zur örtlichen Versorgung der Gemeinde leisten sollte.



Bild 1: Bebauungsplan „Tiergarten-Nord, Erweiterung“, 2. Änderung

Inzwischen wurde der Kreisverkehr realisiert und die Straße Im Entenfang als Haupteerschließung der Gewerbegebietserweiterung angelegt. Die Einkaufsmärkte wurden realisiert, die sonstigen Gewerbegrundstücke sind überwiegend bebaut bzw. reserviert.

Nicht realisiert wurde bisher eine von der Erschließungsstraße (der heutigen Straße Am Entenfang) abzweigende Ringstraße, über die zusätzliche Baugrundstücke erschlossen werden sollten. Es wurden lediglich zwei Ansatzstellen für diese Straße vorgesehen.

Aktuell besteht in der Gemeinde wieder eine hohe Nachfrage nach gewerblichen Grundstücken, die aufgrund fehlender Verfügbarkeit jedoch nicht bedient werden kann. Gleichzeitig besteht die Notwendigkeit, einen Standort für ein neues Feuerwehrgerätehaus zu finden.

Die Feuerwehren von Karlsdorf und Neuthard wurden im Zuge der Gemeindereform zu einer Feuerwehr, jedoch mit weiterhin getrennten Abteilungen zusammengeführt. Erst 2016 wurden die Abteilungen zusammengeschlossen, verblieben jedoch vorerst an ihren angestammten Standorten in den Ortskernen, die jedoch keinerlei Entwicklungspotenzial aufweisen. Mit dem Neubau der Feuerwehr an zentraler Stelle soll somit die Zusammenlegung abgeschlossen und gleichzeitig die Leistungsfähigkeit erhöht werden um dem wachsenden Aufgabenspektrum gerecht werden zu können.

Im Zuge einer Alternativenprüfung wurde ein Standort zwischen den beiden Ortsteilen als optimal bewertet. Durch die Lage ist eine schnelle Erreichbarkeit der beiden Ortsteile, aber auch der Bundesstraße 35 sowie der Autobahn 5 als häufige Einsatzorte gewährleistet. Allerdings waren bisherige Versuche einer Standortfindung (u. a. südlich des Kreisverkehrs) erfolglos, da die benötigten Flächen seitens der Gemeinde nicht zu erwerben waren.

Um die nachgefragten zusätzliche gewerblichen Baugrundstücke für örtliche Unternehmen zu schaffen, soll die Grundkonzeption des Bebauungsplanes „Tiergarten-Nord, Erweiterung“ wieder aufgenommen, jedoch modifiziert werden. Die ursprünglich geplante Ringstraße wird dabei durch eine Stichstraße mit Wendeplatte ersetzt, wodurch bei geringerem Erschließungsaufwand eine Zunahme an Gewerbeflächen erzielt werden kann. Gleichzeitig wird die bisherige verspringende Gebietsabgrenzung, welche eine bauliche Nutzung erschwert hat, im Zuge einer Arrondierung begradigt. So können bei einer verbesserten Wirtschaftlichkeit der Erschließung ausreichend große und flexibel teilbare Gewerbegrundstücke generiert werden. Für das Feuerwehrgebäude wird das Plangebiet im Bereich der Kreisstraße erweitert. So kann eine ausreichend große Fläche mit direkter Zu- und Abfahrt auf die Kreisstraße bereitgestellt werden.

Der Bebauungsplan wird nicht als weitere Änderung des Bebauungsplanes „Tiergarten-Nord, Erweiterung“ durchgeführt. Aufgrund der erweiterten Zielsetzung erhält er die Bezeichnung „Entenfang mit Feuerwehrhaus“. Den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes hat der Gemeinderat in öffentlicher Sitzung am 17.07.2018 beschlossen.

## **2 Lage und Größe des Plangebietes**

Der Änderungsbereich umfasst vollumfänglich die Flurstücke 35/1, 985, 986, 987, 987/1, 1022/2, 1023, 1024, 1025, 1026, 1027, 1028, 1029, 1030, 1030/1, 1222, 1231/1, 1232/2, 1232/3, 1232/4, 1233, 1233/1, 1234/1, 1235/3, 1676, 1676/1, 3009, 3010, 3014, 3018, 3020, 3021, 3023, 3024 sowie die Flurstücke 1207, 1208, 1209, 1210, 1211, 1212, 2040/1 und 2133 in Teilen. Die Größe des Geltungsbereiches beträgt ca. 2,77 ha.

Das Plangebiet überschneidet sich mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Tiergarten-Nord, Erweiterung“, 5. Änderung, welcher 2017 als Satzung beschlossen wurde. Mit dem vorliegenden Bebauungsplan werden ca. 1,5 ha zusätzlich überplant.





Bild 2: Katastrerauszug mit Geltungsbereich (schwarz) sowie Geltungsbereich des BP „Tiergarten-Nord, Erweiterung“ (grau)

### 3 Derzeitiges Planungsrecht und Wahl des Bebauungsplanverfahrens

Das Plangebiet umfasst zu einem erheblichen Teil Flächen, die bereits mit dem Bebauungsplan „Tiergarten-Nord, Erweiterung“ überplant wurden. Zusätzlich werden im Zuge der Arrondierung sowie der Bereitstellung von Flächen für die Feuerwehr Außenbereichsflächen in Anspruch genommen. Der Bebauungsplan ist daher im Regelverfahren gemäß § 2 BauGB durchzuführen. Die Eingriffe in den Naturhaushalt sind im Zuge einer Umweltprüfung zu bewerten und zu beschreiben. Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung ist anzuwenden.

### 4 Bestand

Das Gewerbegebiet „Tiergarten-Nord, Erweiterung“ ist vollständig erschlossen, der Kreisverkehr an der K 3528 sowie die Straße Am Entenfang realisiert. Errichtet wurden am Kreisverkehr zwei Einkaufsmärkte mit vorgelagerten Parkplätzen. Die sonstigen Grundstücke werden von kleineren Gewerbebetrieben genutzt, teilweise wurden auch Wohngebäude umgesetzt.

Für die im Bebauungsplan vorgesehene Ringstraße sind bereits zwei Ansatzpunkte an der Straße Im Entenfang vorgesehen. Dabei wird die westliche der beiden Anbindungen durch eine dort ansässige Firma als Betriebsgelände genutzt um die auf beiden Seiten der Straße befindlichen Betriebsteile miteinander zu verbinden.





Bild 3: Anschlusspunkt für Ringstraße



Bild 4: Kreisstraße, Plangebiet auf der rechten Seite

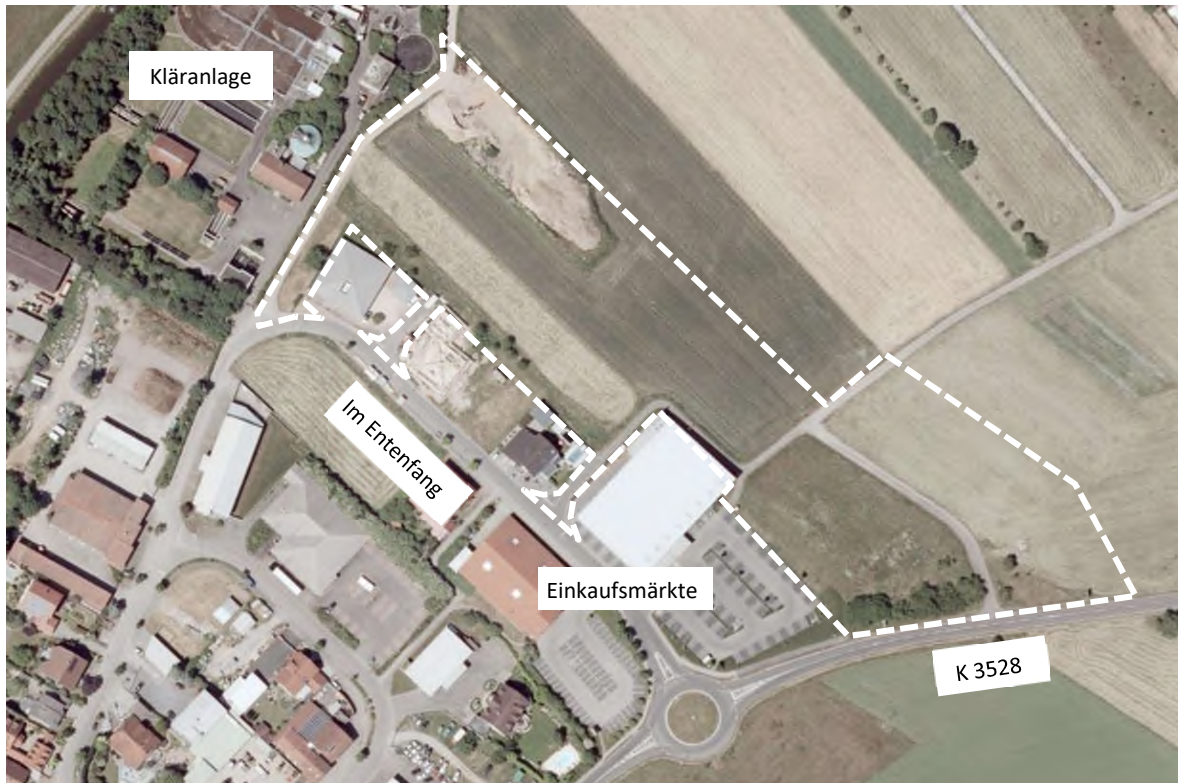


Bild 5: Luftbild 2015

## 5 Städtebauliches Konzept

### 5.1 Bebauungskonzept

Das städtebauliche Konzept basiert auf einer Überarbeitung des im Bebauungsplanes „Tiergarten-Nord, Erweiterung“ vorgesehenen Konzeptes. Dabei wird auf die bislang noch nicht realisierte Ringstraße verzichtet. Stattdessen wird von einem Straßenansatz ausgehend eine Stichstraße mit Wendepflaster vorgesehen. Die bisherige verspringende Gebietsabgrenzung wird begradigt, so dass besser nutzbare und flexibel einteilbare Baugrundstücke entstehen. Geplant ist die Bereitstellung kleinerer und mittelgroßer Baugrundstücke für die Ansiedlung örtlicher Betriebe. Die zulässige Gebäudedekubatur orientiert sich am bestehenden Gewerbegebiet.

Für die Feuerwehr existiert derzeit noch kein Gebäudekonzept, dieses soll im Zuge eines architektonischen Wettbewerbs ermittelt werden. Mit dem Bebauungsplan wird damit nur der städtebauliche Rahmen für diesen Wettbewerb festgesetzt. Vorgesehen ist jedoch eine direkte Ein- und Ausfahrt auf die Kreisstraße.

## 5.2 Verkehrliche Erschließung

Die von der Straße Am Entenfang hinter dem Einkaufsmarkt abzweigende neue Stichstraße soll in einer Breite von 6,50 m ausgeführt werden. Sie endet in einer auch für Lastzüge geeigneten Wendepalette. Der zweite bereits realisierte Ansatz der ursprünglich geplanten Ringstraße wird nicht mehr benötigt und kann in gewerbliche Baufläche umgewandelt werden.

Die neue Erschließungsstraße wird Richtung Kreisstraße verlängert, so dass über diese auch Personal der Feuerwehr bzw. rückkehrende Einsatzfahrzeuge zufahren und somit Betriebsabläufe weiter optimiert werden können.

Zwischen Karlsdorf und Neuthard verläuft in Feldlage eine wichtige Rad- und Feldwegeverbindung. Diese wird in der Planung aufgenommen und entlang der Feuerwehrfläche Richtung Gewerbegebiet bzw. K 3528 geführt.

## 5.3 Technische Infrastruktur

Die Versorgung mit Strom und Wasser kann durch Erweiterung der bestehenden Infrastruktur erfolgen. Eine ausreichende Versorgung mit Löschwasser ist dabei sicherzustellen.

Im Gewerbegebiet Tiergarten befindet sich ein Mischwasserkanal, der in das Plangebiet verlängert werden kann. Über diesen kann die Schmutzwasserentsorgung erfolgen. Ein Regenwasserkanal ist jedoch nicht vorhanden, ebenso befindet sich kein geeigneter Vorfluter in der Nähe des Plangebietes. Es ist daher vorgesehen, anfallendes unverschmutztes Oberflächenwasser - soweit möglich - vor Ort zu versickern oder als Brauchwasser zu nutzen. Sofern eine vollständige Versickerung nachweislich nicht möglich ist, muss das Wasser innerhalb des Plangebietes zwischengespeichert und dann gedrosselt an die Mischwasserkanalisation abgegeben werden.

# 6 Übergeordnete Planung

## 6.1 Regionalplan

In der Raumnutzungskarte des Regionalplanes Mittlerer Oberrhein ist das Plangebiet zu großen Teilen als „regionalplanerisch abgestimmter Bereich für Siedlungserweiterung“ dargestellt. Im geringen Umfang überschneidet sich das Plangebiet mit einer regionalplanerischen Grünzäsur. Hierbei handelt es sich um ein regionalplanerisches Ziel, welches einer Abwägung nicht zugänglich ist. Hierzu lautet Plansatz 3.2.3:

„Freiräume, die insbesondere zu Verhinderung bandartiger Siedlungsentwicklungen beitragen, sind als Grünzäsuren zu erhalten. Die Freihaltung der Grünzäsuren trägt zur Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen bei. Die bauliche Nutzung der Grünzäsuren über die in Grundsatz 2 genannten Ausnahmen hinaus ist ausgeschlossen.“

Durch die Grünzäsur soll ein „Zusammenwachsen“ der beiden Ortsteile verhindert werden. Die Überschneidung mit der Grünzäsur erfolgt im Zuge der Flächenarrondierung bzw. der Bereitstellung von Flächen für die Feuerwehr, welche einsatzzeitenbedingt einen Standort zwischen den beiden Ortsteilen haben muss. Da keine Ansätze für eine weitere Siedlungsentwicklung geschaffen werden, bleibt die regionalplanerische Zielsetzung unberührt. Eine erste Abstimmung mit dem Regierungspräsidium bzw. dem Regionalverband wurde durchgeführt.



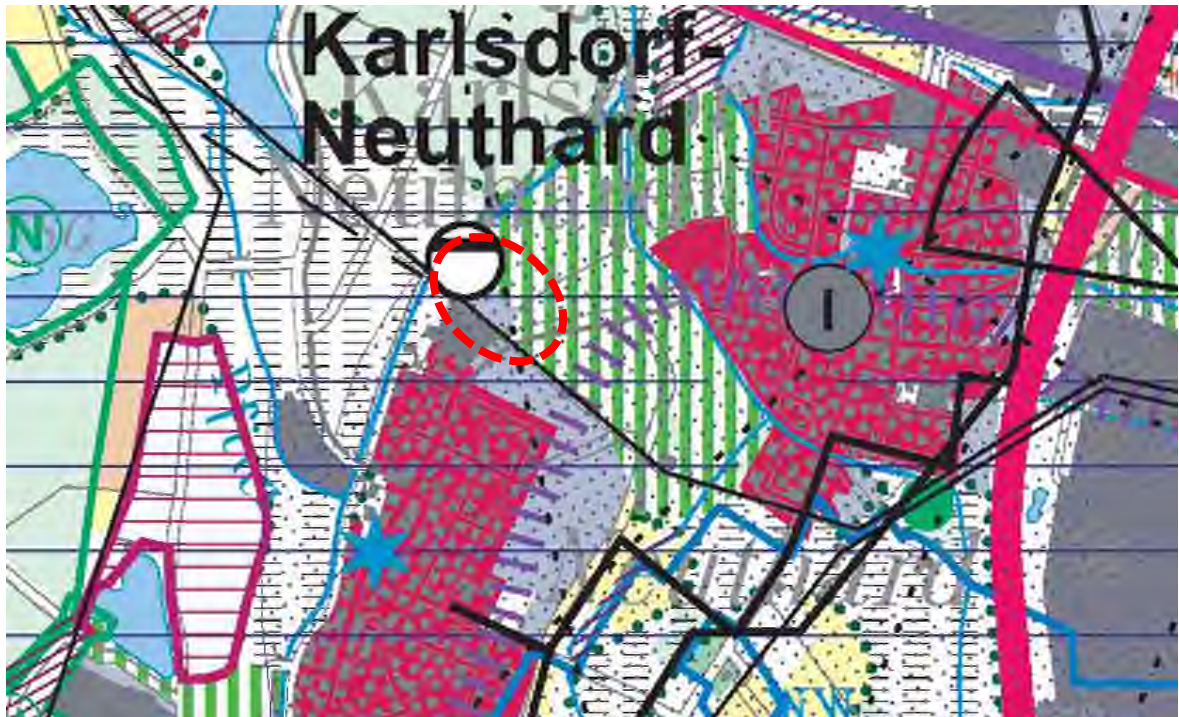


Bild 6: Raumnutzungskarte zum Regionalplan Mittlerer Oberrhein 2004, Ausschnitt Karlsdorf-Neuthard

## 6.2 Flächennutzungsplan

Das Plangebiet ist im Flächennutzungsplan der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Bruchsal zu großen Teilen als bestehende gewerbliche Baufläche dargestellt. Die für die Arrondierung sowie die Feuerwehr vorgesehenen Flächen sind dagegen nicht im FNP enthalten. Das Verfahren zur Änderung des Flächennutzungsplanes steht kurz vor dem Abschluss.

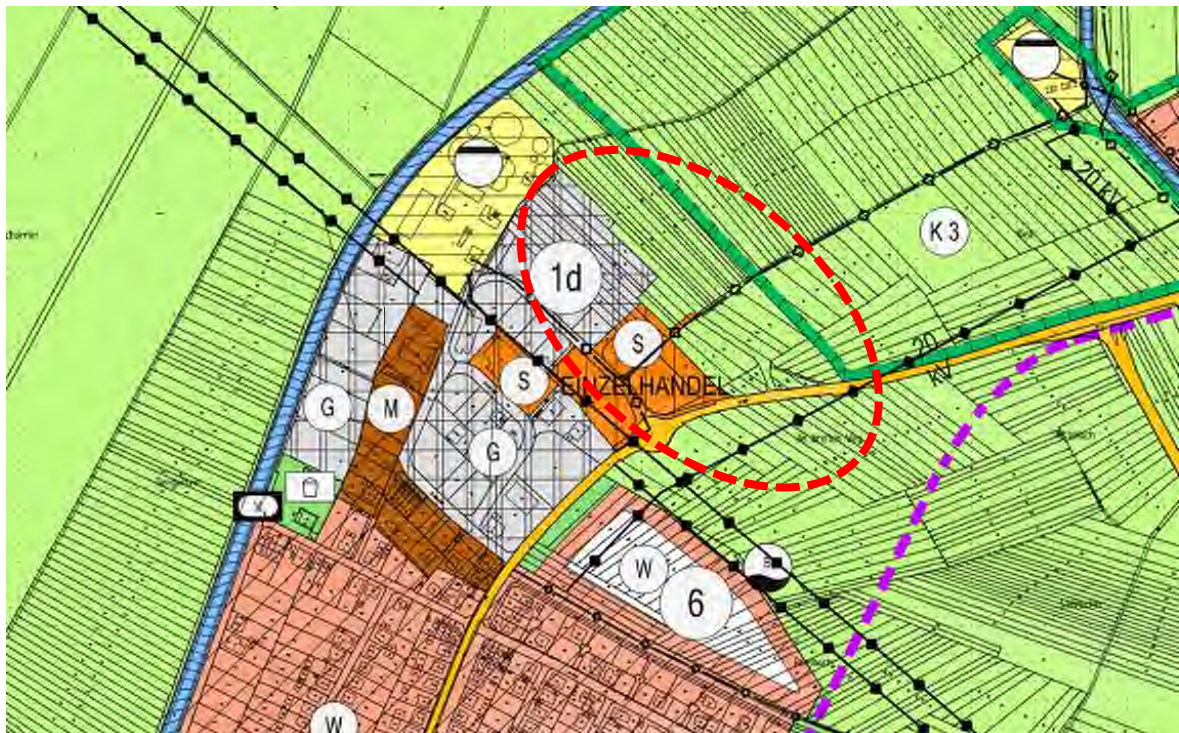


Bild 7: Flächennutzungsplan der VVG Bruchsal, Ausschnitt Karlsdorf-Neuthard



## 7 Schutzvorschriften und Restriktionen

### 7.1 Natura 2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmale

Innerhalb des Änderungsbereiches befinden sich keine Natura 2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete sowie Naturdenkmale. Es werden durch die Planung auch außerhalb des Änderungsbereiches keine tangiert.

### 7.2 Geschützte Biotope

Entlang des Pfinzkanals befindet sich das geschützte Biotop 168172151901 „Röhricht Kieselschorren am Pfinzkanal“. Das Biotop befindet sich westlich der Kläranlage in ca. 100 m Entfernung zum Plangebiet. Eine Beeinträchtigung des Biotops ist durch die Planung nicht zu erwarten.

### 7.3 Gewässerschutz

Der Änderungsbereich befindet sich außerhalb festgesetzter Wasserschutzgebiete. Das nächstgelegene offene Gewässer ist der Pfinzkanal ca. 100 m westlich des Plangebietes.

### 7.4 Hochwasserschutz

Gemäß der rechtsgültigen Hochwassergefahrenkarte befindet sich das Plangebiet zu erheblichen Teilen im Überschwemmungsgebiet eines hundertjährigen Hochwassers (HQ<sub>100</sub>). Allerdings ist die Karte bereits mit einem Überprüfungsvermerk versehen.

Um eine übermäßige zeitliche Verzögerung bis zur Überarbeitung der Karte zu vermeiden, wurde eine partielle Untersuchung in Auftrag gegeben (vgl. Ziffer 8.3).

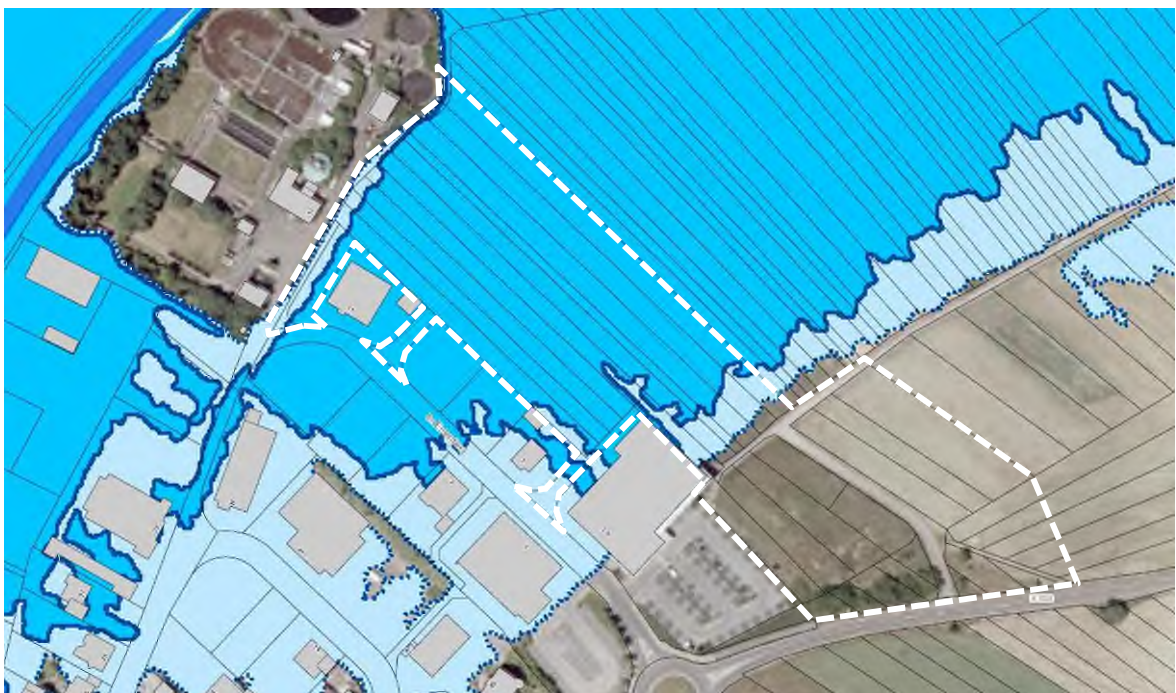


Bild 8: Ausschnitt aus der derzeitigen Hochwassergefahrenkarte mit Plangebiet (Dunkelblau: HQ<sub>100</sub>, Hellblau: HQ<sub>Extrem</sub>)

## 7.5 Denkmalschutz

Im und angrenzend an den Geltungsbereich sind keine Boden- und Baudenkmale bekannt. Auf die Meldepflicht von Bodenfunden gemäß § 20 DSchG wird hingewiesen.

## 7.6 Altlasten

Innerhalb des Änderungsbereiches sind keine Altlasten oder Altlastverdachtsflächen bekannt.

# 8 Fachgutachten

## 8.1 Artenschutzrechtliche Untersuchung

Aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen konnte eine Betroffenheit von streng oder besonders geschützten Arten nicht ausgeschlossen werden. Aus diesem Grund wurde eine artenschutzrechtliche Untersuchung in Auftrag gegeben. Diese wurde durch das Büro Rifcon, Hirschberg erstellt und im November 2019 vorgelegt.

In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde wurden im Zuge der Untersuchungen Brutvögel, Reptilien, Heuschrecken, Tagfalter und Wildbienen tiefergehend betrachtet.

### Brutvögel

Die Erfassung von Brutvögeln erfolgte im Zuge von vier Begehungen zwischen Ende März und Anfang Juni. Dabei konnten im Plangebiet 25 Brutvögel festgestellt werden, welche gemäß Gutachten jedoch nahezu alle als Nahrungsgäste oder als Durchzieher einzustufen sind. Die Feldlerche wurde zwar angetroffen, ein Brutnachweis gelang jedoch nicht. Unter Beachtung zeitlicher Vorgaben zur Rodung von Gehölzen außerhalb der Brutzeit sieht das Gutachten kein Konfliktpotenzial. Auch für die Feldlerche ist kein Revierverlust zu erwarten. Das Gutachten empfiehlt jedoch Aufwertungsmaßnahmen auf landwirtschaftlich genutzten Flächen, um u. a. die Lebensraumstrukturen für Feldlerchen zu verbessern.

### Reptilien

Die Erfassung von Reptilien erfolgte parallel zur Brutvogelerfassung. Dabei wurden an verschiedenen Terminen Zauneidechsen angetroffen. Insgesamt weist das Plangebiet insbesondere im Bereich der Ablagerungen und Ruderalflächen günstige Lebensbedingungen für Zauneidechsen auf. Da diese Habitatstrukturen von der Umsetzung der Planung betroffen sind und damit ein Lebensraumverlust droht, sind zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß BNatSchG die vorkommenden Zauneidechsen einzufangen und in ein vorbereitetes Ersatzhabitat umzusiedeln. Hierbei handelt es sich um eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme, die vor Beginn des Eingriffs durchzuführen ist.

### Heuschrecken

Vorkommen von Heuschrecken wurden im Zuge von drei Begehungen zwischen Ende Juni und Anfang August ermittelt. Dabei wurden 16 unterschiedlichen Arten von denen die Grüne Strandschrecke als stark gefährdet und die Europäische Gottesanbeterin als gefährdet eingestuft sind. Erstgenannte wurde im Plangebiet häufig nachgewiesen, die Gottesanbeterin ist als Einzelfund zu werten. Weitere Arten werden in der Vorwarnliste geführt. Das Gutachten empfiehlt zur Verbesserung der Habitatstrukturen als vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme eine mosaikartige Entwicklung von Ruderalflächen in der Umgebung des Plangebietes.

### **Tagfalter**

Im Rahmen von drei Begehungen wurden insgesamt 12 Tagfalterarten festgestellt. Der Kleine Feuerfalter wird auf der Vorwarnliste der Roten Liste Baden-Württemberg geführt, er ist zusammen mit dem ebenfalls angetroffenen Hauhechel-Bläuling sowie dem Kleinen Wiesenvögelchen besonders geschützt gemäß BNatSchG. Auch für Tagfalter empfiehlt das Gutachten strukturverbessernde Maßnahmen. Diese können gemeinsam mit den Maßnahmen für Heuschrecken erbracht werden.

### **Wildbienen**

Im Plangebiet wurden 78 Wildbienenarten nachgewiesen, von denen 21 auf der Roten Liste und zehn auf der Vorwarnliste stehen. Hervorgehoben wird im Gutachten das Vorkommen der seltenen Schweriner Sandbiene. Damit besitzen Teilflächen des Plangebietes eine hohe Bedeutung für den Wildbienen-Artenschutz. Das Gutachten betont, dass für den Schutz der Wildbienen nicht nur geeignete Lebensräume, vorrangig Magerrasen oder trockene Offenlandflächen, sondern auch bestimmte Nahrungspflanzen erforderlich sind.

Wildbienen sind national geschützt, ein europäischer Schutz besteht jedoch nicht. Damit sind Wildbienen im Zuge der Eingriffsregelung zu beachten. Der Verlust von Lebensräumen sollte daher im Zuge von Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden. Solche strukturverbessernden Maßnahmen können gemeinsam für Heuschrecken und Tagfalter durchgeführt werden.

### **Weitere Empfehlungen**

Das Gutachten enthält weitere artenschutzrechtliche Empfehlungen. So sollte bei Neubauvorhaben auf großflächige spiegelnde Glasflächen verzichtet werden, da diese ein Kollisionsrisiko für Vögel darstellen. Weiterhin wird vorgeschlagen, erforderliche Stellplätze ökologisch zu gestalten. Hierbei sollten versickerungsfähige bzw. teilbegrünbare Beläge zur Anwendung kommen und ausreichend Pflanzflächen zwischen den Stellplätzen vorgesehen werden, welche einer Selbstbegrünung vorbehalten bleiben sollen.

### **Ergebnis**

Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass das Plangebiet für die genannten Artengruppen eine teilweise hohe Bedeutung besitzt. Unter Beachtung der im Gutachten genannten Empfehlungen können Verbotstatbestände gemäß BNatSchG jedoch ausgeschlossen werden.

## **8.2 Schalltechnische Prüfung**

Das Plangebiet grenzt im Südosten an die Kreisstraße 3528, welche eine erhebliche Verkehrsfrequenz aufweist und daher immissionsschutzrechtlich zu betrachten ist. Gemäß einer 2017 durchgeführten Verkehrszählung wird die Kreisstraße im maßgebenden Abschnitt nordöstlich des Kreisels von ca. 8.500 Kfz/24 h befahren. Da die Zählung an einem Spitzentag durchgeführt wurde, ergibt sich eine geringere durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV) von ca. 7.500 Kfz.

Eine überschlägige Überprüfung der Verkehrslärmpegel kann mit dem dB-Rechner des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur durchgeführt werden. Dabei werden folgende Ausgangswerte angesetzt:



- DTV: 7.500 Kfz + Zuschlag 10 % durch zukünftigen Verkehrszuwachs
- Straßengattung: Kreisstraße
- Höchstgeschwindigkeit: 50 km/h (Temporeduzierung durch Kreisel)
- Straßenoberfläche: Asphalt
- Abstand zur Mitte des Fahrstreifens: ca. 19 m
- Höhe des Immissionsortes: ca. 6 m

Die Berechnung ergibt Mittelungspegel von ca. 67 dB(A) tags und ca. 56 dB(A) nachts. Für das Plangebiet inklusive der Gemeinbedarfsfläche werden die Lärmrichtwerte gemäß DIN 18005 für ein Gewerbegebiet zugrunde gelegt. Diese betragen 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts. Somit werden diese Werte geringfügig überschritten. Die Lärmgrenzwerte der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung), welche tags und nachts 4 dB(A) über den Werten der DIN 18005 liegen, werden dagegen eingehalten. Grundsätzlich grenzt nur ein geringer Teil des Plangebietes an die Kreisstraße an. Es ist davon auszugehen, dass die Gebäude der Feuerwehr mit Aufenthaltsräumen nicht direkt an der Kreisstraße angeordnet werden. Aus diesem Grund kann auf die Festsetzung von passiven Schallschutzmaßnahmen (insbesondere Schallschutzfenster) verzichtet werden. Zudem wird aufgrund energetischer Anforderungen mit modernen Fenstern bereits ein guter Grundschallschutz erzielt.

### **8.3 Ermittlung der HQ100-Überflutungsbereiche**

Das Plangebiet befindet sich in Angrenzung zum Pfinzkanal. Gemäß den vorliegenden Hochwassergefahrenkarten befindet sich das Plangebiet zu überwiegenden Teilen innerhalb des Überschwemmungsbereiches eines 100-jährlichen Hochwassers. Die Karten besitzen bereits einen Vermerk auf Überprüfung, es ist zu erwarten, dass sich dabei erhebliche Veränderungen in den Hochwassergefahrenkarten ergeben (vgl. Ziffer 7.4.)

Da die Fortschreibung der Hochwassergefahrenkarte mit einer erheblichen zeitlichen Verzögerung verbunden, wurde eine partielle Untersuchung des Plangebietes beauftragt. Diese wurde durch das Ingenieurbüro Aquantec GmbH, Karlsruhe erstellt und im September 2019 vorgelegt.

Im Zuge der Untersuchung wurde die zugrundeliegende Topografie überprüft und die entstehenden Überflutungsflächen eines 100-jährlichen Hochwassers neu überrechnet. Die Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass im Falle eines solchen Ereignisses lediglich ein tieferliegender Bereich südlich der Einmündung des Hardtgrabens in den Pfinzkanal von einer Überflutung betroffen ist. Dagegen ist das Plangebiet überschwemmungsfrei. Diese Ergebnisse besitzen gemäß der Untersuchung Gültigkeit bei einer Dauerstufe von 2 h wie auch von 24 h. Es ist daher davon auszugehen, dass sich das Plangebiet nach Überrechnung der Hochwassergefahrenkarten nicht mehr in einem HQ<sub>100</sub>-Bereich befinden wird.



## Umweltprüfung

Für Bebauungspläne ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und im Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Im Umweltbericht wird auch die Eingriffsregelung nach § 1a BauGB in Verbindung mit § 15 BNatSchG behandelt. Weitergehend sind die Vorschriften zum europäischen Habitatschutz Natura 2000 sowie zum Artenschutz zu beachten.

Zu den Umweltauswirkungen gehören die Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen, sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt. Daraus ist ersichtlich, dass auch die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung Gegenstand der Umweltprüfung ist. Zu den Umweltbelangen gehören darüber hinaus Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt, Kulturgüter und sonstige Sachgüter, soweit die Auswirkungen jeweils umweltbezogen sind. Regelungen zu den Anforderungen des Umweltberichts enthält die Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB die dem vorliegenden Umweltbericht zugrunde gelegt wird.

## 9 Allgemeine Umweltschutzziele

Bei den allgemeinen Umweltschutzziele handelt es sich um grundsätzliche Zielsetzungen, die unabhängig von der geplanten Nutzungsänderung, aufgrund übergeordneter Zielvorgaben sowie der Bestandserhebung und Bewertung, zu verfolgen sind.

### Tiere und Pflanzen

- Schutz, Erhalt und Entwicklung der natürlichen Lebensräume und ihrer Lebensgemeinschaften.
- Vermeidung und Minimierung von Baumaßnahmen.
- Anpflanzung von Bäumen und Hecken auf privaten Flächen.
- Verwendung von standortgerechten, heimischen Pflanzen.
- Vernetzung von Lebensräumen.

### Boden

- Erhalt und Schutz sowie sparsamer Umgang mit Boden zum Erhalt der Regulationsfunktion, der natürlichen Bodenfruchtbarkeit sowie der Lebensraumfunktion im Sinne des Biotopentwicklungspotenzials.
- Vermeidung und Minimierung von Versiegelungen.
- Verwendung wasserdurchlässiger Beläge
- Begrünung aller nichtüberbauten Flächen.

### Wasser

- Erhalt und Schutz des Grundwassers und Oberflächengewässer.
- Sicherung der Grundwasserneubildung sowie der natürlichen Abflussverhältnisse.
- Erhalt der Grundwasserneubildungsrate durch Vermeidung und Minimierung der Versiegelung.
- Verwendung wasserdurchlässiger Beläge.
- Versickerung von Oberflächenwasser auf den Grundstücken.

### Klima und Luft

- Erhalt der klimatischen Verhältnisse.
- Schutz vor Schadstoffen.
- Reduzierung der Erwärmung durch Vermeidung und Minimierung von Versiegelungen.
- Anpflanzung von Hecken als Pufferfläche gegen Schadstoffe.
- Durchgrünung von Bauflächen.

### Landschaft und Erholung

- Erhalt und Entwicklung eines harmonischen Landschaftsbildes unter Berücksichtigung ortstypischer, kultureller Eigenarten.
- Sicherung des Erholungspotenzials.
- Begrenzung der Gebäudekubatur auf ein landschaftsbildverträgliches Maß.
- Gestalterische Vorgaben.
- Herstellung strukturreicher Ortsrandhecken.
- Anpflanzung von Bäumen und Hecken auf privaten Flächen.

## 10 Untersuchungsgebiet und Untersuchungsumfang

Das Untersuchungsgebiet umfasst das Plangebiet sowie die angrenzenden Flächen sofern sich Auswirkungen durch die Planung ergeben können. Die Größe des Untersuchungsgebietes beträgt ca. 450 x 250 m.

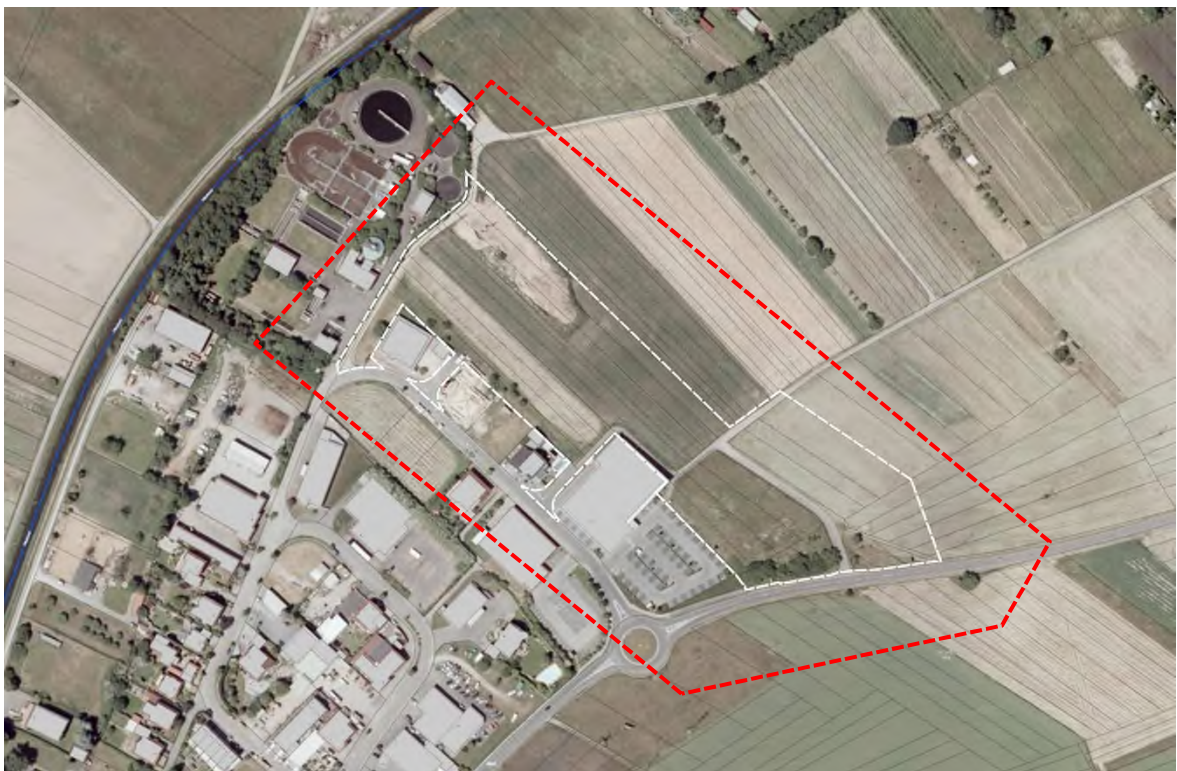


Bild 10: Plangebiet (weiß) und Untersuchungsgebiet (rot)



## **11 Räumliche Vorgaben**

### **11.1 Naturräumliche Gegebenheiten**

Die Gemeinde Karlsdorf-Neuthard ist Teil des Oberrheingebietes, welches die Rheinebene sowie die Vorbergzone am Schwarzwaldrand umfasst. Der Rhein verläuft in einer breiten Niederung, an die sich östlich die Niederterrassen anschließen.

Die naturräumliche Einheit des Nördlichen Oberrhein-Tieflandes nimmt dabei den nördlichen Abschnitt des Oberrheingebietes von Rastatt bis zur Landesgrenze zu Hessen ein. In einer weiteren Unterteilung ist die Gemeinde der Untereinheit der Hardtebene zugehörig. Hierbei handelt es sich um einen bis zu 20 km langen und ca. 80 km langen Streifen, welcher sich westlich in Form eines ca. 10 m hohen Geländesprunges der Rheinniederung anschließt. Die Hardtebene ist gekennzeichnet durch einen Wechsel von Niederterrassen und Bachterrassen. Östlich wird sie von unterschiedlich breiten Niederungen begleitet. Bedeckt ist die Hardtebene von ausgedehnten Flugsandfeldern. Die Sandböden sind typischerweise sehr durchlässig, trocken, nährstoffarm und sauer. Sie werden insbesondere für den Gemüseanbau, jedoch auch ackerbaulich genutzt.

### **11.2 Potenzielle natürliche Vegetation und Realnutzung**

Als Potenzielle natürliche Vegetation wird die Pflanzengesellschaft bezeichnet, die sich ohne Einflussnahme des Menschen ergeben würde. Sie dient als Hinweis zur Entwicklung naturnaher Biotoptypen.

Die potenzielle natürliche Vegetation besteht in den Niederungsbereichen der Ebene aus einem frischen bis feuchten Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald auf mäßig reichen, kalkarmen Böden. Wichtige Bäume und Sträucher sind Stieleiche, Hainbuche, Esche, Buche, Vogelkirsche, Bergahorn, Feldahorn, Winterlinde, Erle, Traubenkirsche, Haselnuss, Weißdorn, Heckenkirsche, Pfaffenhütchen, Schneeball, Bluthartriegel, Schlehe, Ackerrose, Holunder.

Die derzeitige Realnutzung besteht überwiegend aus Landwirtschaft. Ein Teil der Flächen ist auf Grundlage des rechtsgültigen Bebauungsplanes „Tiergarten-Nord, Erweiterung“ bereits gewerblich nutzbar.

## **12 Bestandsanalyse und Prognose der Umweltauswirkungen**

In der Bestandsanalyse wird der Zustand der Umwelt vor Durchführung der Planung dokumentiert und in seiner Bedeutung hinsichtlich der Schutzgüter Mensch, Tiere / Pflanzen, Boden, Wasser, Klima / Luft, Landschaft und Kultur- / Sachgüter untersucht. In der nachfolgenden Konfliktanalyse wird die Planung dahingehend untersucht, ob bzw. welche Beeinträchtigungen für die Schutzgüter entstehen. Diese Beeinträchtigungen können sowohl dauerhaft als auch vorübergehend wirken. Eine Planung kann zudem negative Auswirkungen auf umliegende Flächen haben, z. B. durch Zerschneidungs- und Trennungseffekte oder durch schädliche Randeinflüsse.

## 12.1 Schutzgut Mensch

### Bestand

Der Untersuchungsbereich umfasst teilweise gewerblich genutzte Flächen, teilweise Landwirtschaftsflächen. Bei dem Gewerbe handelt es sich um kleinere Unternehmen sowie einen Nahversorgungsmarkt mit vorgelagertem Parkplatz, ein zweiter befindet sich gegenüberliegend. Die daran anschließenden Landwirtschaftsflächen sind mit Feldwegen durchzogen und dienen auch der wohnortnahen Erholung. Zudem verläuft ein wichtiger, die Ortsteile Karlsdorf und Neuthard verbindender Radweg durch das Plangebiet.

Etwa die Hälfte des Plangebietes ist auf Grundlage des rechtsgültigen Bebauungsplanes „Tiergarten-Nord, Erweiterung“ bereits gewerblich nutzbar. Allerdings wurden die hierfür erforderlichen Erschließungsanlagen bislang nur fragmentarisch realisiert.

Durch die Hauptstraße (K 3528), welche als Verbindung zwischen Karlsdorf und Neuthard fungiert, ist der Untersuchungsbereich insbesondere im Nahbereich der Straße erhöhten Lärmimmissionen ausgesetzt. Durch den vor wenigen Jahren errichteten Kreisverkehr konnte das Temponiveau jedoch gedrosselt werden. Im Gewerbegebiet Tiergarten sind keine Betriebe mit erheblichen Lärmemissionen ansässig. Auch durch den Nahversorgungsmarkt gehen abgesehen der Anlieferungszeiten keine erheblichen Lärmemissionen aus.

Westlich des Plangebietes befindet sich die Kläranlage des Abwasserzweckverbandes. Je nach Witterungslage und Windrichtung kommt es hierdurch zu Geruchsbelästigungen, welche sich zeitweilig nicht nur auf bestehende Grundstücke, sondern auch negativ auf die Naherholung auswirken.



Bild 11: Blick von Norden auf Einkaufsmarkt, asphaltierte Radwege

### Prognose

**Baubedingte Auswirkungen:** Die Erschließung des Plangebietes und die Errichtung von Gebäuden ist mit Lärmemissionen durch Baumaschinen und Fahrzeugen verbunden. Diese werden sich aufgrund der Randlage und der Angrenzung an ein Gewerbegebiet nur bedingt störend auswirken. Zudem sind sie zeitlich begrenzt.

**Anlagebedingte Auswirkungen:** Durch Umsetzung der Planung werden bisherige Freiflächen in Bauflächen umgewandelt und stehen damit der Naherholung nicht mehr zur Verfügung. Für Spaziergänge im Freibereich sind daher längere Wege erforderlich. Allerdings ist eine teilweise Bebauung bereits auf Grundlage des bisherigen Bebauungsplanes möglich. Die neu überplanten Bereiche befinden sich an der Kreisstraße und besitzen ein nur geringes Erholungspotenzial.



Die das Plangebiet querenden Rad- bzw. Fußwegeverbindungen werden erhalten oder mit anderer Führung ersetzt. Insgesamt bleibt das Wegenetz erhalten, so dass es durch die Planung zu keinen relevanten Einschränkungen kommt. Ebenfalls wird die Erreichbarkeit der landwirtschaftlich genutzten Flächen sichergestellt.

Mit den gewerblichen Bauflächen können neue Unternehmen mit zusätzlichen Arbeitsplätzen in der Gemeinde angesiedelt werden. Weiterhin wird durch den Neubau der Feuerwehr die Sicherheit der örtlichen Bevölkerung erhöht.

Nutzungsbedingte Auswirkungen: Nutzungsbedingte Emissionen z. B. durch zusätzlichen Kfz-Verkehr, Licht können zu einer Beeinträchtigung der angrenzenden Freiflächen führen. Gegenüber der bereits zulässigen Nutzung muss jedoch nicht von einer erheblichen Zunahme ausgegangen werden. Zudem befinden sich die nächstgelegenen schutzbedürftigen Wohnflächen in über 200 m Entfernung. Durch den Betrieb der Feuerwehr kann es zu zusätzlichen Lärmemissionen durch die anrückende Mannschaft oder durch ausfahrende Einsatzfahrzeuge kommen. Überschreitungen von Lärmrichtwerte sind aufgrund der großen Abstände jedoch nicht zu erwarten. Lediglich bei Betrieb des Martinshorns sind relevante Überschreitungen gegeben. Diese sind jedoch selten, nur kurzzeitig und als zumutbar einzustufen.

**Ergebnis:**

Das Schutzgut Mensch ist durch die Planung in geringem Maß betroffen.

## **12.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

### **Bestand**

Der überwiegende Teil des Untersuchungsbereiches wird derzeit durch Landwirtschaftsflächen eingenommen, welche intensiv als Acker oder als Grünland bewirtschaftet werden. Begleitvegetation besteht lediglich an den Rändern der Landwirtschaftsflächen in Form von Wildkräutern. Teile der Landwirtschaftsflächen wurden zum Zeitpunkt der Begehung nicht bewirtschaftet, hier hat sich eine Ruderalvegetation entwickelt. Weiterhin befindet sich innerhalb des Plangebietes eine Lagerfläche für Erdmaterial.

Wie der gesamte Bereich zwischen den beiden Ortsteilen Karlsdorf und Neuthard sind auch im Untersuchungsbereich die Freiflächen nur wenig strukturiert. Gehölzbestände beschränken sich auf wenige Einzelbäume, eine Obstbaumreihe sowie eine Gehölzgruppe entlang der Kreisstraße.

Gemäß der vorliegenden artenschutzrechtlichen Untersuchung besitzt das Plangebiet eine hohe Bedeutung für Zauneidechsen, Tagfalter, Heuschrecken und Wildbienen. Brutvögel wurden insbesondere in den gering ausgeprägten Gehölzstrukturen ermittelt. Ein gesicherter Brutnachweis gelang jedoch nicht.

Im südwestlichen Teil des Untersuchungsbereiches besteht bereits eine gewerbliche Nutzung durch die Einkaufsmärkte sowie angesiedelte Betriebe. Die jeweiligen Grundstücke sind in hohem Maß versiegelt und weisen nur geringe Grünflächenanteile und Gehölzbestände auf. Südlich der Straße Am Entenfang bestehen noch unbebaute Grundstücke, welche als Wiesenfläche angelegt sind.

Durch den rechtsgültigen Bebauungsplan „Tiergarten-Nord, Erweiterung“ können erhebliche Teile der derzeit unbebauten Flächen bereits einer gewerblichen Nutzung zugeführt werden. Die Festsetzungen lassen dabei eine intensive Ausnutzung der Grundstücke mit entsprechend geringen Grünanteilen zu.



Bild 12: Geringe Gehölzbestände im Norden



Bild 13: Eingrünung an der Kläranlage

### **Prognose**

Baubedingte Auswirkungen: Zur Erschließung sowie zur Errichtung der Gebäude werden Lärm und Abgase durch Baumaschinen erzeugt. Hierdurch kommt es zu Störungen für Tiere. Vegetationsstrukturen werden in Mitleidenschaft gezogen. Weiterhin ist auf Freiflächen mit der Ablagerung von Baumaterialien zu rechnen. Insgesamt beschränken sich die Auswirkungen jedoch auf das Plangebiet sowie direkt angrenzenden Bereiche und sind zudem zeitlich begrenzt.

Durch den Eingriff sind Lebensräume von Zauneidechsen, Tagfalter, Heuschrecken und Wildbienen betroffen. Hierfür ist ein entsprechender Ausgleich vorzusehen. Zauneidechsen sind als CEF-Maßnahme bereits vor Beginn des Eingriffs einzufangen und in ein Ersatzhabitat zu versetzen.

Anlagebedingte Auswirkungen: Durch die Umwandlung der bisherigen Freiflächen in Baufläche gehen die dort bestehenden Habitatstrukturen nahezu vollständig verloren oder werden erheblich verändert. Weiterhin rückt die Bebauung als störende Kulisse näher an außenliegende Lebensräume insbesondere nordöstlich des Untersuchungsgebietes heran. Im Gegenzug können durch die in der Planung vorgesehenen Grünstrukturen, teilweise als Ruderalflächen, neue Lebensräume entstehen.

Die neu entstehenden Bauflächen werden erfahrungsgemäß intensiv ausgenutzt und weisen einen hohen Versiegelungsgrad auf. Die Neuanlage von Habitatstrukturen ist daher nur auf unbebauten Freiflächen oder auf Dachbegrünungen zu erwarten.

Nutzungsbedingte Auswirkungen: Durch die Ausweitung der Siedlungsflächen werden Freiflächen verstärkt für die siedlungsnaher Erholung genutzt und damit stärker frequentiert. Dadurch werden die Lebensraum- und Nahrungsfunktionen der Flächen eingeschränkt.

Bei den in Zukunft im Plangebiet vorkommenden Tieren wird es sich um Arten mit geringer Störungsempfindlichkeit handeln. Bei potenziell brütenden Vogelarten werden verbreitete, anpassungsfähige Arten dominieren.

### **Ergebnis:**

Das Schutzgut Tiere und Pflanzen ist durch die Planung in hohem Maß betroffen.

## 12.3 Schutzgut Boden

### Bestand

Der Untersuchungsbereich gehört der Bodenlandschaft der Terrassen im Oberrhein- und Hochrheingebiet an. Die Leitböden bestehen aus Braunerde-Gley bzw. aus z. T. podsoliger Bänderbraunerde.

Die nutzbare Feldkapazität des Bodens ist schwankend zwischen gering und hoch, der Humusgehalt im Oberboden ist gering, im Unterboden sogar teilweise nicht vorhanden. Die Böden verfügen über ein nur mittleres bis geringes Ertragspotenzial.

Bezüglich des derzeitigen Versiegelungsgrades ist der Untersuchungsbereich zweigeteilt. Der südwestliche Teil ist durch Straßen und bauliche Ausnutzung der Grundstücke in hohem Maß versiegelt. Die natürlichen Bodenstrukturen sind hier zerstört oder erheblich verändert. Der nordöstliche Teil weist dagegen einen nur geringen Versiegelungsanteil auf, der sich insbesondere durch asphaltierte Feldwege ergibt. Weiterhin bestehen im Bereich der Ablagerungen Erdmaterial zwar keine Zerstörung der natürlichen Bodenstrukturen, durch Verdichtungen und Umschichtungen jedoch erhebliche Veränderungen.

Durch den rechtsgültigen Bebauungsplan „Tiergarten-Nord, Erweiterung“ können erhebliche Teile der derzeit unbebauten Flächen bereits einer gewerblichen Nutzung zugeführt werden. Die Festsetzungen lassen dabei eine intensive Ausnutzung der Grundstücke mit entsprechend hohen Versiegelungsgraden zu.



Bild 14: Bestehendes Gewerbegebiet



Bild 15: Erdablagerungen nördlich des Plangebietes

### Prognose

Baubedingte Auswirkungen: Im Zuge der Erschließung des Baugebietes werden die Böden durch Baumaschinen befahren und zur Lagerung von Baumaterialien genutzt. Dies führt zu erheblichen Verdichtungen und damit zu einer Beeinträchtigung oder Zerstörung der natürlichen Bodenfunktionen. Durch die Baumaßnahmen können bei unsachgemäßer Handhabung Schadstoffe aus Maschinen in das Erdreich gelangen und dort zu Verschmutzungen führen. Durch eine ordnungsgemäße Bedienung der Geräte kann dieses Risiko jedoch minimiert werden.

Anlagebedingte Auswirkungen: Durch die Entwicklung des Baugebietes werden große Teile der bisher unversiegelten Freiflächen versiegelt. Es ist innerhalb des Plangebietes von einem Versiegelungsgrad von 70 bis 80 % auszugehen. Die natürlichen Bodenstrukturen werden dabei unwiederbringlich zerstört.

Auch auf den unversiegelten Bereichen ist von erheblichen Auswirkungen durch Bodenveränderungen, Abgrabungen oder Aufschüttungen auszugehen. Ebenfalls ist die Verwendung von standortfremden Auffüllmaterial nicht auszuschließen. Hierdurch kann es zu zusätzlichen Nährstoff- oder Schadstoffeinträgen kommen.

Nutzungsbedingte Auswirkungen: Durch die verstärkte Begehung von Feldwegen auf angrenzenden Bereichen kann es zu zusätzlichen Bodenverdichtungen kommen. Ebenso können durch Fahrzeuge Schadstoffe in den Boden gelangen. Insgesamt sind nutzungsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Boden jedoch als gering einzustufen.

### **Ergebnis**

Das Schutzgut Boden ist durch die Planung in hohem Maß betroffen.

## **12.4 Schutzgut Wasser**

### **Bestand**

Der Untersuchungsbereich gehört der Hydrogeologischen Einheit der Flussbettsande an. Der Bereich ist gekennzeichnet durch oberflächennahe Grundwasserstände.

Durch den hohen Sandanteil verfügt der Boden grundsätzlich über eine gute Wasserdurchlässigkeit, diese kann jedoch durch eine Oberboden-Überdeckung lokal eingeschränkt sein. Durch die mittlere Filterwirkung des Bodens besteht eine Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen.

Die nahezu vollständig unversiegelten Bereiche des Untersuchungsbereiches leisten einen Beitrag zur Grundwasserneubildung, ebenso die südlich und östlich angrenzenden Bereiche. Dagegen ist im Süden und Südwesten mit der Kreisstraße und dem Gewerbegebiet bereits eine Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes vorhanden.

Offene Gewässer oder Quellen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Nächstgelegene Gewässer sind der Pfinzkanal ca. 150 m nordwestlich, der Hardtgraben ca. 400 m nordöstlich sowie der Heckgraben ca. 900 m südöstlich.

### **Prognose**

Baubedingte Auswirkungen: Die im Zuge der Baumaßnahmen entstehenden Bodenverdichtungen wirken sich auch auf den Wasserhaushalt aus. Verunreinigungen des Grundwassers durch Baumaschinen können durch ordnungsgemäße Anwendung ausgeschlossen werden.

Anlagebedingte Auswirkungen: Durch die Umsetzung des Baugebietes wird der Versiegelungsanteil erhöht und gleichzeitig der Freiflächenanteil reduziert. Die Grundwasserneubildung sowie das Wasserrückhaltevermögen werden damit verändert. Es ist daher von einem erhöhten Oberflächenwasserabfluss auszugehen. Aufgrund der geringen Größe der zusätzlichen Bauflächen ist durch Umsetzung der Planung jedoch mit keinen relevanten Auswirkungen auf den lokalen Wasserhaushalt zu rechnen.

Durch Veränderungen der Bodenstrukturen sowie Verwendung von Fremdmaterialien kann es durch Nähr- oder Schadstoffeinträge zu Auswirkungen auf den Wasserhaushalt kommen.

Die Offenlegung von Grundwasser bei Baumaßnahmen kann aufgrund der Lage in der Rheinebene nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Nutzungsbedingte Auswirkungen: Durch das Baugebiet ist von keinen relevanten nutzungsbedingten Auswirkungen auf den Wasserhaushalt auszugehen. Zwar kann es durch die späteren Betriebe zu einzelnen Bodenverdichtungen kommen, diese sind jedoch nicht als erheblich einzustufen. Auch werden Schadstoffeinträge durch Pkw-Verkehr nicht zu einer relevanten Belastung des Grundwassers führen.

Die Entwässerung des Plangebietes soll im Trennsystem erfolgen. Schmutzwasser soll der Mischwasserkanalisation zugeführt werden, Unbelastetes Oberflächenwasser weitestgehend auf den jeweiligen Grundstücken versickert werden.

### **Ergebnis**

Das Schutzgut Wasser ist durch die Planung in mittlerem Maß betroffen.

## **12.5 Schutzgut Klima und Luft**

### **Bestand**

Der Untersuchungsraum gehört zum Klimabezirk des Nördlichen Oberrheinischen Tieflandes. Dieser ist geprägt durch ein insgesamt mildes Klima mit mäßig kalten Wintern und warmen bis sehr warmen Sommer. In den Sommermonaten erreicht die Sonnenscheindauer im Mittel 8 Stunden. Durch die häufige Schwüle wirkt das Klima belastend, Inversionswetterlagen sind häufig, die in im Herbst und Winter mit starker Nebelbildung verbunden sein können.

Süd- und Südwestwinde sind vorherrschend, es besteht jedoch auch ein hoher Anteil an windstillen Tagen. Die durchschnittliche Windgeschwindigkeit ist mit 2-3 m/s niedrig, so dass eine ausreichende Durchlüftung des Untersuchungsgebietes nicht immer gewährleistet ist.

Die Sonneneinstrahlung ist mit ca. 1.100 Kwh/m<sup>2</sup> im Landesdurchschnitt gering. Die Ozonkonzentration in der Luft dagegen hoch. Dies hat seine Ursache in der häufigen Schleierwolkenbildung. Die Niederschlagsmengen betragen ca. 750 mm und bewegen sich damit im unterdurchschnittlichen Bereich.

Die bisher unversiegelten Flächen des Untersuchungsbereiches dienen in den Nachtstunden der Kaltluftproduktion. Für die Sauerstoffproduktion leisten die Flächen dagegen durch die landwirtschaftliche Nutzung einen nur geringen Beitrag. Das Gewerbegebiet mit seinem hohen Versiegelungsgrad wirkt dagegen aufheizend.

Durch den Verkehr auf der Kreisstraße sowie dem angrenzenden Gewerbegebiet bestehen bereits Luftbelastungen. Zusätzliche Luftbelastungen können sich durch die Bewirtschaftung der Ackerflächen sowie den Betrieb der Kläranlage ergeben.

### **Prognose**

Baubedingte Auswirkungen: Durch die Baumaßnahme bzw. den Betrieb von Maschinen kommt es zu erhöhten Schadstoffemissionen in die Luft. Die zusätzlichen Belastungen sind jedoch zeitlich begrenzt. Weiterhin werden Grünflächen und Gehölzbestände in Anspruch genommen, die damit ihre Filterfunktion verlieren.



Anlagebedingte Auswirkungen: Durch die Überbauung der bisherigen Vegetationsflächen wird der Wärme und Wasserhaushalt im Untersuchungsbereich verändert. Klimatisch entlastende Freiflächen gehen verloren, aufheizend wirkende Versiegelungsflächen werden vergrößert. Dies hat eine Verminderung der Verdunstung und eine Erhöhung der Wärmerückstrahlung zur Folge.

Bauliche Anlagen können aufgrund ihrer Barrierewirkung Auswirkungen auf lokale Windsysteme haben. Allerdings ist aufgrund der lokal geringen Windgeschwindigkeiten und der Lage des Plangebietes von keinen relevanten Auswirkungen auf bestehende Siedlungsbereiche auszugehen.

Nutzungsbedingte Auswirkungen: Aufgrund nutzungsbedingter Emissionen (Wärmeversorgung, Verkehr) kann es zu geringfügig erhöhten Schadstoffbelastungen in der Luft sowie verstärktem CO<sub>2</sub>-Ausstoß kommen. Vor dem Hintergrund der bereits bestehenden Belastung und der absolut anfallenden Menge sind diese Zunahmen jedoch als nicht erheblich anzusehen.

### **Ergebnis**

Das Schutzgut Klima und Luft ist durch die Planung in geringem Maß betroffen.

## **12.6 Schutzgut Landschaft**

### **Bestand**

Der Untersuchungsbereich befindet sich nördlich des Ortsrand von Neuthard und umfasst neben Landwirtschaftsflächen auch Teile des Gewerbegebietes Tiergarten. Nördlich und östlich angrenzend befinden sich weitere Landwirtschaftsflächen, welche sich im Osten bis zur Altenbürgerhalle in ca. 600 m Entfernung, im Norden bis zum Siedlungsrand von Karlsdorf in ca. 400 m Entfernung erstrecken. Die Topografie ist nahezu eben, die Ackerflächen sind nur gering durch Gehölze o. ä. strukturiert. Hinzu kommen verschiedene Stromfreileitungen, die den Untersuchungsbereich queren sowie die nahegelegene Kläranlage. Insgesamt ist der Untersuchungsbereich landschaftlich von eher geringem Reiz. Relevante Aussichtspunkte bestehen im näheren Umfeld nicht.

Die beiden Einkaufsmärkte mit den vorgelagerten bilden im Landschaftsbild ein prägendes Element, sie sind (gewollt) schon aus weiterer Entfernung wahrnehmbar. Ebenso sind die Erdaufhäufungen der Lagerfläche erkennbar. Die Gewerbebetriebe im Baugebiet „Tiergarten-Nord“ verfügen über eine verträgliche Höhe und wirken im Landschaftsbild nicht störend.



Bild 16: Nördlicher Ortsrand von Neuthard



### **Prognose**

Baubedingte Auswirkungen: Durch die Erschließungsarbeiten und die Errichtung von Gebäuden kommt es zu Beeinflussung des Landschaftsbildes durch aufgeschüttete Materialien oder die Aufstellung von Baumaschinen oder Kränen. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch lediglich temporär.

Anlagebedingte Auswirkungen: Die Umsetzung des Baugebietes wird den Siedlungsrand von Neuthard weiter Richtung Norden verschieben. Die zu errichtenden Gebäude werden sich dabei bezüglich ihrer Höhenentwicklung am Bestand im Gewerbegebiet orientieren. Vor diesem Hintergrund und der bereits genannten bestehenden Vorbelastungen ist durch die Planung von keinen relevanten negativen Auswirkungen auszugehen.

Für das Feuerwehrgebäude an der Kreisstraße beabsichtigt die Gemeinde die Durchführung eines Wettbewerbs, so dass eine hochwertige architektonische Lösung zu erwarten ist, welche zu einer Bereicherung der baulichen Umgebung führen kann. Noch offen ist die Errichtung eines Schlauch- und Übungsturms, welcher sich dann von dem restlichen Gebäude absetzen wird und eine Landmarke in der Umgebung setzen wird.

Nutzungsbedingte Auswirkungen: Die zulässigen Nutzungen im Plangebiet werden im Bebauungsplan beschränkt. Daher sind nutzungsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft nicht zu erwarten.

### **Ergebnis**

Das Schutzgut Landschaft ist durch die Planung in geringem Maß betroffen.

## **12.7 Schutzgut Fläche**

### **Bestand**

Der Untersuchungsbereich befindet sich zwischen den beiden Ortsteilen Karlsdorf und Neuthard in Angrenzung zum Gewerbegebiet Tiergarten. Derzeit sind die beiden Ortsteile räumlich klar voneinander getrennt, ein bauliches Zusammenwachsen ist nicht gewünscht. Mit dem Gewerbegebiet wurde bereits ein „Siedlungsfinger“ von Neuthard Richtung Karlsdorf angelegt.

Beide Ortsteile der Gemeinde haben in den letzten Jahrzehnten ihr Siedlungsgebiet durch die Ausweisung neuer Baugebiete erheblich vergrößert. Darüber hinaus ist die Gemeinde jedoch auch in der Verstärkung der Innenentwicklung aktiv. Durch entsprechende Bebauungspläne wurden die Möglichkeiten einer innerörtlichen Nachverdichtung erhöht und geregelt. Allerdings lassen sich neue Gewerbeflächen wie auch die Neuerrichtung des Feuerwehrgebäudes nicht im Innenbereich umsetzen, da keine ausreichenden Flächen zur Verfügung stehen. Ein Ausweichen an den Ortsrand ist daher unvermeidlich.

Erhebliche Teile des Plangebietes sind bereit auf Grundlage des Bebauungsplanes „Tiergarten-Nord, Erweiterung“ umsetzbar. Mit dem vorliegenden Bebauungsplan erfolgt eine tatsächliche Ausweitung um ca. 1,5 ha.

### **Prognose**

Baubedingte Auswirkungen: Zur Erschließung des Plangebietes und zur Errichtung der Betriebsgebäude müssen bisherige Freiflächen unvermeidlich in Anspruch genommen werden.

Anlagebedingte Auswirkungen: Da die erforderlichen Bauflächen für Unternehmen und die Feuerwehr nicht im Innenbereich zur Verfügung gestellt werden können, ist eine Beanspruchung bisher im Außenbereich gelegener Flächen nicht zu vermeiden. Damit wird der in der Gemeinde relativ hohe Anteil an Verkehrs und Siedlungsflächen (29,4 % zu 14,6 % im Landesdurchschnitt) weiter erhöht. Dabei ist jedoch die für die Bewohnerzahl relativ geringe Gemarkungsfläche der Gemeinde zu berücksichtigen.

Nutzungsbedingte Auswirkungen: Nutzungsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind nicht zu erwarten.

### **Ergebnis**

Das Schutzgut Fläche ist durch die Planung in mittlerem Maß betroffen.

## **12.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

### **Bestand**

Innerhalb des Plangebietes befindet sich mit einem Wegkreuz aus dem 20. Jahrhundert. Weitere Kultur- und Sachgüter sind im Untersuchungsbereich nicht bekannt.



Bild 17: Wegkreuz, im Hintergrund die Ortslage von Karlsdorf

### **Prognose**

Baubedingte Auswirkungen: Für die Erschließung des Baugebietes ist ein Abbau des Wegekreuzes und eine Zwischenlagerung unumgänglich. Weiterhin können Bodendenkmale im Zuge der Erdarbeiten angetroffen werden.

Anlagebedingte Auswirkungen: Für das Wegekreuz ist in Abstimmung mit der Denkmalbehörde ein geeigneter Ersatzstandort zu definieren. Sollten im Zuge von Erdarbeiten Bodenfunde angetroffen werden, sind diese ggf. zu sichern.

Nutzungsbedingte Auswirkungen: Nutzungsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind nicht zu erwarten.

### **Ergebnis**

Das Schutzgut Kultur- und Sachgüter ist durch die Planung betroffen.

## **12.9 Sonstige Auswirkungen**

### **Abfälle**

Durch die angesiedelten Unternehmen sowie den Betrieb der Feuerwehr fallen häusliche Abfälle an, die dem Recycling oder der Beseitigung zugeführt werden. Weiterhin können betriebsbedingt problematische Abfälle z. B. Öle, Schmierstoffe oder Chemikalien anfallen. Diese sind entsprechend den gesetzlich Richtlinien zu entsorgen.

### **Risiken für Mensch und Umwelt**

Durch Umsetzung der Planung entstehen keine relevanten Risiken für Mensch und Umwelt. Im Gegenteil kann durch die Neuanlage der Feuerwehr aufgrund optimaler Betriebsabläufe Risiken für Mensch und Natur reduziert werden. Im Gebäude werden u. U. Stoffe mit Gefährdungspotenzial gelagert (Löschmittel, Öle, etc.). Durch eine fachgerechte Lagerung können Risiken jedoch ausgeschlossen werden.

### **Verwendete Techniken und Stoffe**

Für die Umsetzung der Planung - Bau von Straßen und Gebäuden - werden unproblematische Baumaterialien wie Mineralische Baustoffe, Ziegelmauerwerk, Beton oder Bauholz verwendet. Oberflächen für den Verkehr werden mit einer Asphaltsschicht aufgeführt oder mit einer Pflasterung versehen.

## **12.10 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.**

Zwischen den Schutzgütern besteht ein enges Wirkungsgeflecht, das den Naturhaushalt als komplexes Gefüge kennzeichnet. So kann die Beeinträchtigung eines Schutzgutes negative Wirkungen auf andere Schutzgüter entfalten, aber auch positive Effekte bewirken. Es bestehen Zusammenhänge zwischen dem Boden und dem Wasserhaushalt, indem die Versiegelung und Verdichtung des Bodens die Grundwasserbildung und Wasserspeicherung im Boden behindern. Wasser, Boden und kleinklimatische Verhältnisse bestimmen gemeinsam die Standortbedingungen für die Vegetation. Die klimatischen Verhältnisse und die Luftqualität beeinflussen wiederum das menschliche Wohlbefinden. Auch Landschaftsbild und Mensch beeinflussen sich gegenseitig: Der Mensch gestaltet die Landschaft, deren Verarmung oder Störung wiederum die Erholungseignung verringert.

Bei Umsetzung der Planung ergeben sich durch Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern keine weitergehenden Beeinträchtigungen.

## **12.11 Entwicklungsprognose ohne Umsetzung der Planung (0-Variante)**

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die beschriebenen bestehenden Nutzungen weiter erfolgen. Erhebliche Teile des Plangebietes können auf Grundlage eines rechtsgültigen Bebauungsplanes bereits baulich genutzt werden.

## **12.12 Alternative Planungsmöglichkeiten**

Eine Weiterentwicklung eines bestehenden gewerblichen Standortes ist gegenüber einem neuen Siedlungsansatz zu bevorzugen. Das bestehende Gewerbegebiet „Tiergarten-Nord“ bietet vor diesem Hintergrund noch geeignete Potenziale.

Der Standort der geplanten Feuerwehr ist Ergebnis einer intensiven Alternativenprüfung. Neben einem ausreichenden Flächenangebot sowie der Verfügbarkeit der Flächen wurde dabei auch die Einhaltung der Einsatzzeiten berücksichtigt. Im Ergebnis stellt sich der gewählte Standort am nördlichen Ortsausgang von Neuthard als optimal heraus. Eine Alternative bestand aus einem Standort direkt am Kreisverkehr. Dieser konnte jedoch aus eigentumsrechtlichen Gründen nicht weiterverfolgt werden.

### **13 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung**

Nach § 1a Abs. 2 BauGB sind die Vorschriften der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz in der Bauleitplanung anzuwenden. Darin ist festgelegt, dass erhebliche Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild vorrangig zu vermeiden sind, nicht vermeidbare Beeinträchtigungen sind möglichst funktionsbezogen auszugleichen. Erheblich ist jede spürbar negative Veränderung. Betrachtet werden dabei Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume, Boden, Wasser, Klima, Luft sowie die Landschaft und ihre Erholungseignung. Die im Umweltbericht untersuchten Schutzgüter „Mensch“ sowie „Kultur- und Sachgüter“ sind nicht Gegenstand der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

Die Arbeitsschritte zur Durchführung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung lauten:

- Schritt 1: Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter
- Schritt 2: Bewertung der Eingriffsintensität
- Schritt 3: Ermittlung des erforderlichen Ausgleichsumfangs
- Schritt 4: Auswahl und Beschreibung von Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen.

Als maßgebend sind bei der vorliegenden Planung gemäß verbaler Beschreibung insbesondere die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Boden einzustufen. Aus diesem Grund wird für diese Schutzgüter eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung nach standardisiertem Bewertungsverfahren durchgeführt. Die Bilanzierung der Schutzgüter Wasser, Klima / Luft sowie Landschaft / Erholung erfolgt im Folgenden verbal-argumentativ.

Ein Teil des vorliegenden Plangebietes ist bereits durch den Bebauungsplan „Tiergarten-Nord, Erweiterung“ überplant. Die hiervon betroffenen Bereiche werden daher nicht als derzeitiger Bestand, sondern als nach diesem Bebauungsplan bereits zulässige Nutzung in die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung übernommen.

#### **13.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Das Schutzgut Tiere und Pflanzen ist durch die Planung aufgrund des Wegfalls von Lebensräumen sowie Störungen durch die Bautätigkeit in erheblichem Maß betroffen. Folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden im Bebauungsplan vorgesehen:

- Festsetzung eines Mindestanteils an nichtüberbaubaren Flächen und Vorgaben zur gärtnerischen Gestaltung.
- Vorgabe zur Anpflanzung von standortgerechten Sträuchern und Bäumen.

Die Intensität des Eingriffs in das Schutzgut wird im Zuge der Eingriffs-/Ausgleichbilanzierung quantifiziert. Sie erfolgt gemäß der Arbeitshilfe der LUBW „Methodik zur Bewertung naturschutzrechtlicher Eingriffe und zur Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen in der Bauleitplanung“. Dabei wird die Biotopausstattung im Plangebiet vor dem Eingriff auf Basis der Bestandsaufnahme anhand einer Punkteskala ermittelt. Dem wird der voraussichtliche Zustand nach Umsetzung der Planung gegenübergestellt. Die Bewertung erfolgt in Wertpunkten (WP).

### Bestand

Biotoptyp		Wertfaktor	Fläche	Wertpunkte
60.20	Straßenfläche	1	3.280 m <sup>2</sup>	3.280 WP
60.10	Bauflächen versiegelt 8.550 m <sup>2</sup> x 0,8	1	6.840 m <sup>2</sup>	6.840 WP
60.60	Baufläche unversiegelt 8.550 m <sup>2</sup> x 0,2	6	1.710 m <sup>2</sup>	10.260 WP
37.11	Acker	4	10.790 m <sup>2</sup>	43.160 WP
41.10	Feldgehölz	14	590 m <sup>2</sup>	8.260 WP
41.22	Feldhecke	14	2.890 m <sup>2</sup>	40.460 WP
45.40/ 33.41	Streuobst auf Fettwiese	13 + 6	700 m <sup>2</sup>	13.300 WP
35.64	Grasreiche Ruderalvegetation	11	950 m <sup>2</sup>	10.450 WP
45.10	Laubbäume	5	40 Stk., U=40 cm	8.000 WP
<b>Summe</b>			<b>27.750 m<sup>2</sup></b>	<b>144.010 WP</b>

### Planung

Biotoptyp		Wertfaktor	Fläche	Wertpunkte
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte (M 2)	13	950 m <sup>2</sup>	12.350 WP
33.43	Magerwiese mittlerer Standorte (PFG 1)	21	440 m <sup>2</sup>	9.240 WP
33.62	Grünlandansaat	6	160 m <sup>2</sup>	960 WP
35.62	Ruderalvegetation trockenwarmer Standorte (M 1, M 2, M 3)	15	940 m <sup>2</sup>	14.100 WP
41.22	Feldhecke (PFG 2, M 1, M 3)	14	2.845 m <sup>2</sup>	39.830 WP
60.20	Straßenfläche	1	3.420 m <sup>2</sup>	3.420 WP
60.10	Baufläche versiegelt 20.730 m <sup>2</sup> x 0,8	1	16.585 m <sup>2</sup>	16.585 WP
60.25	Grasweg	6	560 m <sup>2</sup>	3.360 WP
60.60	Baufläche unversiegelt 20.730 m <sup>2</sup> x 0,2 abzgl. Priv. Grünflächen	6	1.850 m <sup>2</sup>	11.100 WP
45.10	Laubbäume	5	45 Stk., U=40 cm	9.000 WP
<b>Summe</b>			<b>27.750 m<sup>2</sup></b>	<b>119.945 WP</b>

### Gegenüberstellung

Biotopwertpunkte Bestand	144.010 WP	100,0 %
Biotopwertpunkte Planung	119.945 WP	83,3 %
<b>Defizit</b>	<b>24.065 WP</b>	<b>12,7 %</b>

Ein Wertpunkt entspricht einem Ökopunkt. Das Defizit beträgt somit 24.065 Ökopunkten.

### 13.2 Schutzgut Boden

Das Schutzgut Boden ist aufgrund der unvermeidlichen Versiegelungen der Bauflächen in hohem Maß betroffen. Folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden im Bebauungsplan vorgesehen:

- Begrenzung des Versiegelungsgrades auf das absolut erforderliche Maß.
- Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen.

Die Intensität des Eingriffs in das Schutzgut wird im Zuge der Eingriffs-/Ausgleichbilanzierung quantifiziert. Sie erfolgt gemäß den Arbeitshilfen „Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit“ (2. Auflage 2010) sowie „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ (2. Auflage 2012), jeweils herausgegeben von der LUBW.

In der Bestandsbewertung wird der Boden anhand der Kriterien „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“ (NB), „Ausgleichskörper im Wasserhaushalt“ (AW) sowie „Filterfunktion und Puffer für Schadstoffe“ (FP) bewertet. Die weiteren Kriterien „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ sowie „Archive der Natur- und Kulturgeschichte“ sind vorliegend nicht zu berücksichtigen. Die Bewertung der Bodenfunktionen erfolgt in fünf Bewertungsklassen (0 = versiegelt bis 4 = sehr hohe Funktionserfüllung). Der Bewertung des Bestandes wird der Zustand nach Umsetzung der Planung gegenübergestellt. Die Berechnung erfolgt in Bodenwerteinheiten (BWE).

Gemäß Bodenkarte des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau ist das Plangebiet zwei bodenkundlichen Einheiten zuzuordnen. Der nordwestliche Teil gehört der Kartiereinheit w56 Braunerde-Gley und Gley, häufig podsolig, aus spätwürmzeitlichem Hochflutsand an und wird wie folgt bewertet:

- Natürliche Bodenfruchtbarkeit (NB): gering bis mittel (1,5)
- Ausgleichskörper im Wasserhaushalt (AW): hoch bis sehr hoch (3,5)
- Filter und Puffer für Schadstoffe (FP): gering bis mittel (1,5)

Der südöstliche Teil fällt in den Kartierbereich w 31 Braunerde mit Bändern und Bänderparabraunerde aus würmzeitlichen Flugsand und wird wie folgt bewertet:

- Natürliche Bodenfruchtbarkeit (NB): mittel (2,0)
- Ausgleichskörper im Wasserhaushalt (AW): hoch (3,0)
- Filter und Puffer für Schadstoffe (FP): gering (1,0)



## Bestand

Bodennutzung	Fläche	NB	AW	FP	Ø	BWE
Straßenflächen	3.270 m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0 BWE
Baufläche versiegelt 8.550 m <sup>2</sup> x 0,8	6.840 m <sup>2</sup>	0	1*	0	0,33	2.257 BWE
Baufläche unversiegelt 8.550 m <sup>2</sup> x 0,2 (w56)	1.710 m <sup>2</sup>	1,5	3,5	1,5	2,17	3.711 BWE
Unversiegelte Flächen (w56)	5.720 m <sup>2</sup>	1,5	3,5	1,5	2,17	12.412 BWE
Unversiegelte Flächen (w31)	10.210 m <sup>2</sup>	2,0	3,0	1,0	2	20.420 BWE
<b>Summe</b>	<b>27.750 m<sup>2</sup></b>					<b>38.800 BWE</b>

## Planung

Bodennutzung	Fläche	NB	AW	FP	Ø	BWE
Straßenflächen	3.320 m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0 BWE
Bauflächen (versiegelt)	16.585 m <sup>2</sup>	0	1*	0	0,33	5.473 BWE
Bauflächen (unversiegelt) (w56)	2.430 m <sup>2</sup>	1,5	3,5	1,5	2,17	5.273 BWE
Bauflächen (unversiegelt) (w31)	1.720 m <sup>2</sup>	2,0	3,0	1,0	2	3.440 BWE
Dachbegrünung (Feuerwehrgebäude)	4.000 m <sup>2</sup>				0,5	2.000 BWE
Unversiegelte Flächen (w56)	1.615 m <sup>2</sup>	1,5	3,5	1,5	2,17	3.505 BWE
Unversiegelte Flächen (w31)	2.080 m <sup>2</sup>	2,0	3,0	1,0	2	4.080 BWE
<b>Summe</b>	<b>27.750 m<sup>2</sup></b>					<b>23.771 BWE</b>

\*) Aufwertung aufgrund dezentraler Versickerung von Oberflächenwasser

## Gegenüberstellung

Bestand	38.800 BWE	100,0 %
Planung	23.771 BWE	61,3 %
<b>Defizit</b>	<b>15.029 BWE</b>	<b>38,7 %</b>

Eine Bodenwerteinheit entspricht vier Ökopunkte. Das Defizit beträgt 60.116 Ökopunkten.

### 13.3 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser ist durch die zusätzliche Versiegelung von bisher unversiegelten Flächen in mittlerem Maß betroffen. Hierdurch erhöht sich der Oberflächenabfluss, die Grundwasserneubildung wird reduziert.

Folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sollten vorgesehen werden:

- Begrenzung des Versiegelungsgrades auf das erforderliche Maß.
- Soweit möglich Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen.
- Festsetzung von Pflanzflächen, die von einer Versiegelung ausgenommen sind.
- Entwässerung im Trennsystem.

Durch die beschriebene Maßnahme kann Eingriffe in das Schutzgut zwar minimiert, jedoch nicht vollständig ausgeglichen werden. Der Ausgleich kann schutzgutübergreifend zusammen mit dem Schutzgut Boden erfolgen.

### 13.4 Schutzgut Klima und Luft

Das Schutzgut Klima und Luft ist durch die Planung insbesondere durch Zunahme von Versiegelungsflächen und der damit verbundenen verstärkten Aufheizung in geringem Maß betroffen.

Folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sollten vorgesehen werden:

- Durchgrünung des Baugebietes durch Festsetzung von Pflanzgeboten.
- Festsetzung von Pflanzflächen, die von einer Versiegelung ausgenommen sind.
- Gärtnerische Gestaltung von nicht überbauten Freiflächen

Unter Berücksichtigung der beschriebenen Maßnahmen können erhebliche Eingriffe in das Schutzgut vermieden werden.

### 13.5 Schutzgut Landschaft

Das Schutzgut Landschaft ist aufgrund der Fernwirkung, der vorhandenen optisch abschirmenden Strukturen sowie der baulichen Vorbelastungen in mittlerem Umfang betroffen.

Folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sollten vorgesehen werden:

- Begrenzung der Gebädekubaturen auf ein landschaftsbildverträgliches Maß.
- Schaffung einer angemessenen Eingrünung im Übergangsbereich zum Landschaftsraum.

Unter Berücksichtigung der beschriebenen Maßnahmen können erhebliche Eingriffe in das Schutzgut vermieden werden.

### 13.6 Zusammenstellung des Kompensationsumfanges

Schutzgut	Kompensationsbedarf
Tiere und Pflanzen	Defizit 24.065 Ökopunkten
Boden	Defizit 60.116 Ökopunkten
Wasser	Kann zusammen mit dem Schutzgut Boden ausgeglichen werden.
Klima und Luft	Kann durch planinterne Maßnahmen minimiert werden.
Landschaftsbild	Kann durch planinterne Maßnahmen minimiert werden.
<b>Summe</b>	<b>Defizit 84.181 Ökopunkte</b>

Das Defizit von 84.181 Ökopunkten kann planintern nicht ausgeglichen werden. Aus diesem Grund sind planexterne Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

## 14 Maßnahmenkonzeption

### 14.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes

Folgende Maßnahmen wurden im Bebauungsplan vorgesehen:

- Der Versiegelungsgrad wurde auf das unbedingt notwendige Maß begrenzt. Mit der gewählten Grundflächenzahl wird die Errichtung eines Feuerwehrgebäudes sowie die Anlage von ausreichenden Rangier- und Stellplatzflächen ermöglicht.
- Soweit möglich sollen Stellplätze in unversiegelter Form mit begrünbaren Pflasterbelägen oder Schotterdecken vorgesehen werden.
- Zur besseren landschaftlichen Einbindung sind die Randbereiche des Plangebietes mit umfangreichen Gehölzstrukturen zu versehen. Damit kann das Gebäude im Landschaftsraum optisch abgeschirmt und gleichzeitig neue Lebensräume für Tiere und Pflanzen geschaffen werden.
- Sonstige Grünflächen im Plangebiet sollen teilweise als naturnahe Ruderalflächen oder Blühflächen ausgebildet werden. Hierdurch besteht für Insekten ein zusätzliches Nahrungsangebot.
- Anfallendes Oberflächenwasser ist nach Möglichkeit vor Ort zu versickern. Hierzu weist der Untergrund die erforderlichen Voraussetzungen auf.
- Die Gebäudehöhe wurde ein landschaftsbildverträgliches Maß beschränkt. Sofern ein Löschurm vorgesehen wird, ist dieser bezüglich seiner Grundfläche begrenzt.

Durch die Maßnahmen kann der Eingriff in den Naturhaushalt begrenzt, jedoch nicht vollständig ausgeglichen werden. Aus diesem Grund sind planexterne Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

### 14.2 Naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme 1

Der Sieben-Erlen-See befindet sich ca. 1 km nordwestlich von Neuthard. Der im Zuge des Kiesabbaus entstandene See war an seinem Westufer ursprünglich vegetationsarm und bot zusammen mit verschiedenen Ringgräben eine Vielfalt an Lebensräumen. Durch die allgemeine Absenkung des Wasserspiegels sowie aufkommende Gehölze haben diese Lebensräume jedoch an Qualität eingebüßt. Die Gemeinde beabsichtigt die Wiederaufwertung der Uferzonen in mehreren Abschnitten. Für den ersten Abschnitt wurde durch das Büro Arguplan, Karlsruhe eine Konzeption erarbeitet. Die Maßnahme wurde inzwischen durchgeführt.

Im westlichen Teilabschnitt des Sieben-Erlen-Sees befand sich ursprünglich eine Flachwasserzone, die jedoch durch Absinken des Wasserspiegels trockengefallen ist und sich zu einer Rohbodenfläche gewandelt hat. Die Randbereiche sind durch z. T. steile Böschungen eingefasst, auf denen sich Gehölze ausgebreitet und zu einer Verschattung geführt haben. Insgesamt hat dieser Bereich durch die beschriebenen Entwicklungen erheblich an ökologischem Wert verloren.

Zielsetzung der Maßnahme war die Entnahme von Bodenmaterial und damit die Wiederherstellung eines Unterwasserlebensraumes. Dabei wurde die Uferzone vertieft, so dass eine ständige Wasserüberstauung gewährleistet ist. Um eine Verschattung zu vermeiden, wurden die umgebenden Gehölze reduziert. Zusätzlich zu dieser Maßnahme wurde im Uferbereich ein Tümpel, der als Fortpflanzungshabitat für Amphibien und Libellen fungieren soll, sowie eine kleine Insel als Brutlebensraum für den Flussregenpfeifer angelegt.



Bild 18: Übersichtslageplan Sieben-Erlen-See



Bild 19: rot - Ausgleichsmaßnahme 1, gelb - Ausgleichsmaßnahme 2



Die Maßnahme wurde durch das Fachbüro bewertet. Der generierte Überschuss an Ökopunkten wurde zum Teil bereits als Ausgleich für ein anderes Baugebiet der Gemeinde verwendet. Für den noch nicht beanspruchten Teil hat das Fachbüro einen Überschuss von 25.450 Ökopunkten ermittelt. Hiervon können 85 % (21.600 Ökopunkte) zum Ausgleich für einen naturschutzrechtlichen Eingriff verwendet werden. 15 % der Ökopunkte sind gemäß vertraglicher Vereinbarung an das Land Baden-Württemberg abzuführen.

### 14.3 Naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme 2

Ebenfalls am Westufer des Sieben-Erlen-Sees, südlich der Ausgleichsmaßnahme 1, verläuft ein Ringgraben, welcher aufgrund einer Schwelle und der sukzessiven Verlandung nicht mehr wasserführend ist. Dementsprechend ist die ursprüngliche Ufervegetation wechselfeuchter Standorte nicht mehr vorhanden.

Zielsetzung der auch vom Büro Arguplan, Karlsruhe geplanten Maßnahme ist die Umwandlung des verlandeten und beschatteten Ringgrabens in ein wasserführendes und besonntes Gewässer. Hierzu soll das Grabenprofil vertieft, entschlammt, flache Böschungen angelegt und am Graben befindliche Gehölze entfernt werden. Die bestehende Schwelle wird entfernt, jedoch wird ein direkter Zufluss vom See in den Graben nicht vorgesehen, um die Besiedlung mit Fischen zu verhindern. Der Bereich zwischen Graben und See soll in eine Wasserwechsel- und Flachwasserzone umgewandelt werden. Auf diese Weise können neue Lebensräume insbesondere für Amphibien und Libellen geschaffen werden.



Bild 20: Ausgleichsmaßnahme 2 (Quelle: Arguplan)

Durch die Maßnahme wird gemäß Bewertung durch das Büro Arguplan ein Überschuss von 30.800 Ökopunkten generiert. Diese Berechnung resultiert aus der Schaffung neuer, wertvoller Biotoypen. Wie bei Ausgleichsmaßnahme 1 müssen 15 % der Ökopunkte an das Land abgeführt werden. Daher stehen der Gemeinde ca. 26.000 Ökopunkte als Ausgleich für Eingriffe in den Naturhaushalt zur Verfügung.

## 14.4 Naturschutzrechtliche/Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme 3 (CEF-Maßnahme)

Etwa 300 m nordöstlich des Plangebietes befindet sich in direkter Angrenzung an die Kreisstraße 3528 im Bereich der Einmündung zum Altenbürgzentrum das Flurstück 1201, Gemarkung Neuthard, Gewann Ried mit einer Größe von 1.645 m<sup>2</sup>. Es ist Teil des weitestgehend ausgeräumten, überwiegend landwirtschaftlich genutzten Bereiches zwischen den Ortsteilen Karlsdorf und Neuthard.

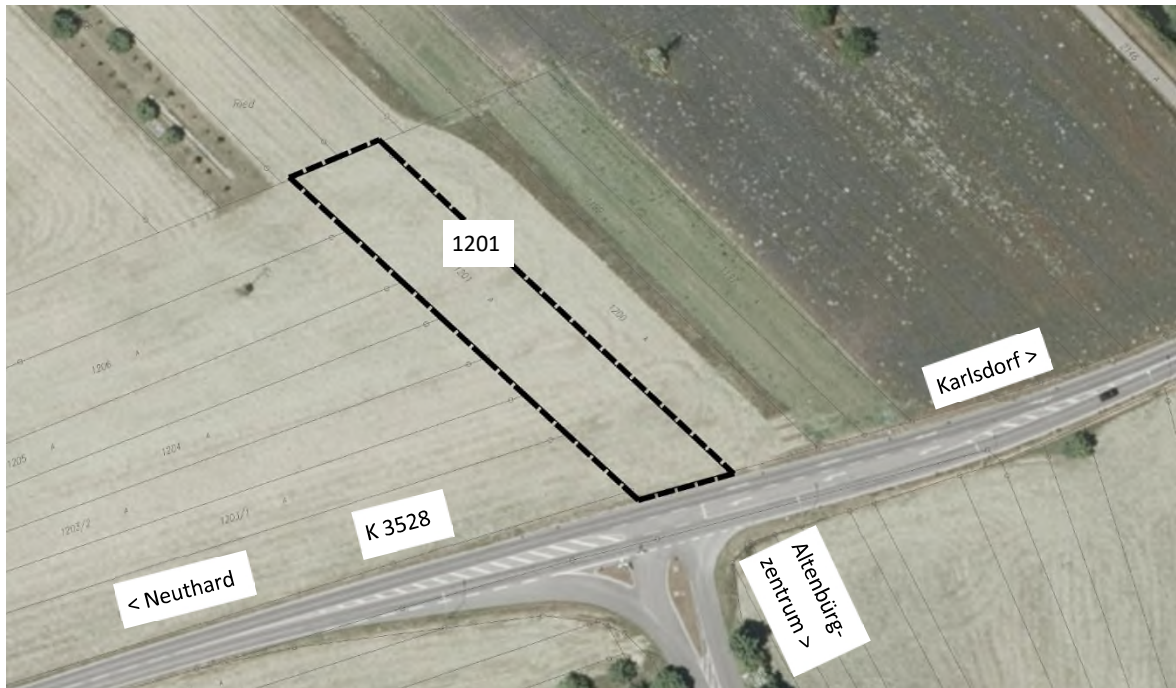


Bild 21: Luftbild mit Abgrenzung Ausgleichsmaßnahme 3

Mit der Umsetzung der Maßnahme wird die bisherige intensive landwirtschaftliche Nutzung aufgegeben. Auf Teilen der Fläche soll durch Abschieben der oberflächennahen Bodenschichten eine landwirtschaftliche Bewirtschaftung „simuliert“ werden, die insbesondere für Wildbienen und Heuschrecken von Bedeutung ist. Weiterhin ist es Zielsetzung, auf diesen Flächen eine Ruderalvegetation als Nahrungshabitat zu entwickeln. Eine Verbuschung der Fläche ist durch regelmäßige Pflege oder Beweidung zu verhindern.

Auf ca. 20 % soll mit der Anlage einer Benjeshecke ein zusätzliches Gliederungselement in die ausgeräumte Landschaft eingefügt werden.

### 14.4.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Die Bewertung der Ausgleichsmaßnahme für das Schutzgut erfolgt analog der Eingriffsbilanzierung (vgl. Ziffer 13.1) auf Grundlage der Arbeitshilfe Methodik zur Bewertung naturschutzrechtlicher Eingriffe und zur Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen in der Bauleitplanung“. Die Bewertung erfolgt in Wertpunkten (WP).

### Bestand

Biotoptyp		Wertfaktor	Fläche	Wertpunkte
37.11	Acker	4	1.645 m <sup>2</sup>	6.580 WP
<b>Summe</b>			<b>1.645 m<sup>2</sup></b>	<b>6.580 WP</b>

### Planung

Biotoptyp		Wertfaktor	Fläche	Wertpunkte
41.21	Feldhecke trockenwarmer Standorte	18	325 m <sup>2</sup>	5.850 WP
35.62	Ruderalvegetation trockenwarmer Standorte	15	1.320 m <sup>2</sup>	19.800 WP
<b>Summe</b>			<b>1.645 m<sup>2</sup></b>	<b>25.650 WP</b>

### Gegenüberstellung

Biotopwertpunkte Bestand	6.580 WP	100,0 %
Biotopwertpunkte Planung	25.650 WP	389,8 %
<b>Überschuss</b>	<b>19.070 WP</b>	<b>289,8 %</b>

Ein Wertpunkt entspricht einem Ökopunkt. Der Überschuss beträgt somit 19.070 Ökopunkten. Da die Fläche derzeit unversiegelt ist, kann für das Schutzgut Boden keine Aufwertung durch die Maßnahme erfolgen.

#### 14.4.2 Schutzgut Boden

Die Bewertung des Schutzgutes Boden erfolgt auf Grundlage der Arbeitshilfen „Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit“ (2. Auflage 2010) sowie „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ (2. Auflage 2012), jeweils herausgegeben von der LUBW.

Gemäß Bodenkarte des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau ist die Ausgleichsfläche dem Kartierbereich w31 „Braunerde mit Bändern und Bänderparabraunerde aus wärmzeitlichen Flugsand“ zuzuordnen und wird wie folgt bewertet:

- Standort für naturnahe Vegetation: hoch
- Natürliche Bodenfruchtbarkeit (NB): mittel (2,0)
- Ausgleichskörper im Wasserhaushalt (AW): hoch (3,0)
- Filter und Puffer für Schadstoffe (FP): gering (1,0)

Die Ausgleichsfläche ist derzeit unversiegelt, eine Aufwertung für die Funktionen Natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserhaushalt und Filter und Puffer für Schadstoffe kann daher nicht erfolgen. Für Böden mit einer hohen Bedeutung als Standort für naturnahe Vegetation können bei Nutzungsextensivierung jedoch 0,75 BWE je m<sup>2</sup> zusätzlich generiert werden.

### Bestand

Bodennutzung	Fläche	NB	AW	FP	Ø	BWE
Unversiegelte Flächen (w31)	1.645 m <sup>2</sup>	2,0	3,0	1,0	2	3.290 BWE
<b>Summe</b>	<b>1.645 m<sup>2</sup></b>					<b>3.290 BWE</b>

## Planung

Bodennutzung	Fläche	NB	AW	FP	Ø	BWE
Unversiegelte Flächen (w31)	1.645 m <sup>2</sup>	2,0	3,0	1,0	2	3.290 BWE
Nutzungsextensivierung	1.645 m <sup>2</sup>				0,75	1.234 BWE
<b>Summe</b>	<b>1.645 m<sup>2</sup></b>					<b>4.524 BWE</b>

## Gegenüberstellung

Bestand	3.290 BWE	100,0 %
Planung	4.524 BWE	137,5 %
<b>Defizit</b>	<b>1.234 BWE</b>	<b>37,5 %</b>

Eine Bodenwerteinheit entspricht vier Ökopunkte. Der Überschuss beträgt 4.936 Ökopunkten.

### 14.4.3 Zusammenstellung

Schutzgut	Kompensationsbedarf
Tiere und Pflanzen	Überschuss 19.070 WP, entspricht 19.070 Ökopunkten
Boden	Überschuss 1.234 BWE, entspricht 4.936 Ökopunkten
<b>Summe</b>	<b>Überschuss 24.006 Ökopunkte</b>

## 14.5 Naturschutzrechtliche/Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme 4 (CEF-Maßnahme)

Etwa 150 m nördlich des Plangebietes befindet sich das derzeit landwirtschaftlich genutzte Flurstück 1704, Gemarkung Neuthard mit einer Größe von ca. 986 m<sup>2</sup>. Es ist Teil des weitestgehend ausgeräumten, überwiegend landwirtschaftlich genutzten Bereiches zwischen den Ortsteilen Karlsdorf und Neuthard.

Bei Umsetzung der Maßnahme wird die bisherige landwirtschaftliche Nutzung aufgegeben. Teile der Fläche sollen nach Abschieben von oberflächennahen Bodenschichten der Selbstaussaat überlassen werden. Zielsetzung ist die Entwicklung einer Ruderalvegetation, welche neben der Extensivierung auch neue Lebensräume für Heuschrecken, Tagfalter und Wildbienen bieten kann. Zusätzlich sind geeignete Strukturen für die Zauneidechse (Totholzhaufen, Sandböschungen). Eine Verbuchung der Fläche ist durch regelmäßige Pflege oder Beweidung zu verhindern.

Gemäß Empfehlung des Artenschutzgutachtens sind die durch den Eingriff betroffenen Individuen der Zauneidechse einzufangen und in das vorbereitete Ersatzhabitat umzusiedeln.





### 14.5.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Die Bewertung der Ausgleichsmaßnahme für das Schutzgut erfolgt analog der Eingriffsbilanzierung (vgl. Ziffer 13.1) auf Grundlage der Arbeitshilfe Methodik zur Bewertung naturschutzrechtlicher Eingriffe und zur Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen in der Bauleitplanung“. Die Bewertung erfolgt in Wertpunkten (WP).

#### Bestand

Biotoptyp		Wertfaktor	Fläche	Wertpunkte
37.11	Acker	4	986 m <sup>2</sup>	3.944 WP
<b>Summe</b>			<b>986 m<sup>2</sup></b>	<b>3.944 WP</b>

#### Planung

Biotoptyp		Wertfaktor	Fläche	Wertpunkte
35.62	Ruderalvegetation trockenwarmer Standorte	15	986 m <sup>2</sup>	14.790 WP
<b>Summe</b>			<b>986 m<sup>2</sup></b>	<b>14.790 WP</b>

#### Gegenüberstellung

Biotopwertpunkte Bestand	3.944 WP	100,0 %
Biotopwertpunkte Planung	14.790 WP	375,0 %
<b>Überschuss</b>	<b>10.846 WP</b>	<b>275,0 %</b>

Ein Wertpunkt entspricht einem Ökopunkt. Der Überschuss beträgt somit 10.846 Ökopunkten.



### 14.5.2 Schutzgut Boden

Die Ausgleichsfläche ist der Kartiereinheit w56 „Braunerde-Gley und Gley, häufig podsolig, aus spät-würmzeitlichem Hochflutsand“ zuzuordnen. Die Fläche ist derzeit unversiegelt, eine Aufwertung für die Funktionen Natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserhaushalt und Filter und Puffer für Schadstoffe kann daher nicht erfolgen. Auch besitzt die Fläche keine hohe oder sehr hohe Bedeutung als Standort für naturnahe Vegetation. Daher kann durch die Nutzungsextensivierung keine Aufwertung erzielt werden.

### 14.5.3 Zusammenstellung

Schutzgut	Kompensationsbedarf
Tiere und Pflanzen	Überschuss 10.846 WP, entspricht 10.846 Ökopunkten
Boden	Keine Aufwertung
<b>Summe</b>	<b>Überschuss 10.846 Ökopunkte</b>

### 14.6 Zusammenfassung des Maßnahmenkonzeptes

Der durch den Bebauungsplan entstehende Eingriff in den Naturhaushalt kann durch planinterne Maßnahmen zwar minimiert, jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden. Daher erfolgt ein planexterner Ausgleich durch vier Maßnahmen.

Planungsbedingter Eingriff	Defizit 84.181 Ökopunkte
Ausgleichsmaßnahme 1	Überschuss 21.600 Ökopunkte
Ausgleichsmaßnahme 2	Überschuss 26.180 Ökopunkte
Ausgleichsmaßnahme 3	Überschuss 24.006 Ökopunkte
Ausgleichsmaßnahme 4	Überschuss 10.846 Ökopunkte
<b>Summe</b>	<b>Überschuss 82.632 Ökopunkte</b>

Durch die Ausgleichsmaßnahmen kann das naturschutzrechtliche Defizit nahezu vollständig ausgeglichen werden. Ein geringfügiges Defizit wird aus Sicht der Gemeinde aus folgenden Gründen als vertretbar eingestuft:

- Die der Ausgleichsbilanzierung zugrundeliegende maximal zulässige Ausnutzung der Baugrundstücke wird erfahrungsgemäß nur in seltenen Fällen vollständig ausgeschöpft. Insbesondere im bereits realisierten Gewerbegebiet Tiergarten-Nord sind eine Vielzahl der Grundstücke nicht zu 80 % versiegelt.
- Die Ausweisung der Gemeinbedarfsfläche zur Ansiedlung der Feuerwehr ist Ergebnis einer langwierigen Suche nach einem geeigneten wie auch umsetzbaren Standort. Die Ansiedlung der Feuerwehr an diesem Standort bedeutet für die Gemeinde eine besonders zu gewichtende Verbesserung der Brandsicherheit.
- Die Gemeinde Karlsdorf-Neuthard verfügt im Vergleich zu ihrer Einwohnerzahl über eine vergleichsweise kleine Gemarkungsfläche. Dementsprechend ist das Angebot an verfügbaren Grundstücken für eine naturschutzrechtliche Aufwertung begrenzt.

## 15 Vorschläge zu textlichen Festsetzungen und Hinweisen im Bebauungsplan

### **Baufeldräumung**

Erforderliche Baumfällungen, Gehölzrodungen und Abtragungen der Oberbodenschicht dürfen nur außerhalb der Vogelbrutzeit zwischen dem 1. Oktober und 28. Februar durchgeführt werden.

### **Schutzmaßnahmen Zauneidechse**

Im Eingriffsbereich vorkommende Zauneidechsen sind im Zeitraum von Ende März bis Anfang Mai oder Mitte August bis Ende September einzufangen und in das bereitgestellte Ersatzquartier auf Flurstück 1704 zu verbringen. Der Eingriffsbereich ist - soweit erforderlich - durch Reptilienschutzzäunen vor einer Wiederbesiedlung zu schützen. Die Maßnahme ist mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und hat unter ökologischer Baubegleitung zu erfolgen.

### **Vogelschutzgerechte Glasfassaden**

Großflächige Glasfassaden sind mit reflexionsarmen Gläsern, Strukturglas oder als transluzente Flächen auszubilden.

### **Maßnahmenflächen entlang des Radweges**

Auf ca. 70 % der Fläche sind Heckenstrukturen aus heimischen Gehölzen gemäß Pflanzenliste anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Alternativ ist die Anlage von Totholzhecken (Benjeshecken) zulässig. Ca. 30 % der Fläche sind von einer Heckenbepflanzung freizuhalten und der Selbstaussaat zu überlassen (Entwicklung als Ruderalfläche). Auf dieser Teilfläche sind Asthaufen und nach Westen orientierte Sandböschungen anzulegen. Es ist maximal eine Mahd pro Jahr zulässig, diese darf jedoch nicht vor dem 30.06. erfolgen. Eine Düngung oder der Einsatz von Pestiziden ist unzulässig. Die Umsetzung der Maßnahme hat unter ökologischer Baubegleitung zu erfolgen.

### **Maßnahmenfläche in Angrenzung zur Gemeinbedarfsfläche**

Die Fläche ist zu maximal 70 % mit einer artenreichen, standortgerechten Wiesensaatgutmischung anzusäen und extensiv zu pflegen. Eine Düngung oder der Einsatz von Pestiziden ist unzulässig.

Mindestens 30 % der Fläche sind mit Kies und lehmigen Sandmaterial anzulegen und der Selbstaussaat zu überlassen (Ruderalvegetation). Alternativ kann eine Aussaat von standorttypischen Arten magerer Standort mit hohem Blütenaspekt erfolgen. Auf dieser Teilfläche sind Steinlinsen, Asthaufen und nach Westen orientierte Sandböschungen anzulegen. Es ist maximal eine Mahd pro Jahr zulässig, diese darf jedoch nicht vor dem 30.06. erfolgen. Eine Düngung oder der Einsatz von Pestiziden ist unzulässig. Die Umsetzung der Maßnahme hat unter ökologischer Baubegleitung zu erfolgen.

### **Maßnahmenfläche als Abgrenzung zur Kläranlage**

Auf ca. 70 % der Fläche sind Heckenstrukturen aus heimischen Gehölzen gemäß Pflanzenliste anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Alternativ ist die Anlage von Totholzhecken (Benjeshecken) zulässig. Es sind mindestens 9 Bäume gemäß Pflanzliste in drei Gruppen anzupflanzen.

Ca. 30 % der Fläche sind von einer Heckenbepflanzung freizuhalten und der Selbstaussaat zu überlassen (Entwicklung als Ruderalfläche). Auf dieser Teilfläche sind Asthaufen und nach Westen orientierte Sandböschungen anzulegen. Es ist maximal eine Mahd pro Jahr zulässig, diese darf jedoch nicht vor dem 30.06. erfolgen. Eine Düngung oder der Einsatz von Pestiziden ist unzulässig. Die Umsetzung der Maßnahme hat unter ökologischer Baubegleitung zu erfolgen.

### **Flächenhafte Pflanzgebote**

Die mit einem flächenhaften Pflanzgebot gekennzeichneten Flächen sind der Selbstaussaat zu überlassen (Entwicklung einer Ruderalvegetation). Alternativ ist die Anlage einer blütenreichen Extensivwiese zulässig. Hierfür sind die Flächen mit einer mehrjährigen autochthonen Kräutermischung anzusäen.

Die Flächen dürfen maximal 2 x im Jahr gemäht werden, die erste Mahd darf jedoch nicht vor dem 30.06. erfolgen. Die Düngung der Flächen oder der Einsatz von Pestiziden ist unzulässig.

Auf den mit einem flächenhaften Pflanzgebot PFG 2 gekennzeichneten Flächen ist eine Hecke aus heimischen Gehölzen gemäß Pflanzenliste anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Je 2,5 m<sup>2</sup> Pflanzfläche ist mindestens ein Strauch vorzusehen. Alternativ ist die Anlage von Totholzhecken (Benjeshecken) zulässig. Alle 15 m ist ein standortgerechter, einheimischer Laubbaum gemäß Pflanzenliste in die Heckenstruktur zu integrieren.

### **Einzelpflanzgebote**

Gemäß Festsetzung im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes sind standortgerechte, gebietsheimische Laubbäume je Pflanzenliste anzupflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Zusätzlich zu den im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes festgesetzten Einzelpflanzgeboten ist je Grundstück mindestens ein standortgerechter, gebietsheimischer Laubbaum gemäß Pflanzenliste als Hochstamm anzupflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Innerhalb der Gemeinbedarfsfläche sind mindestens sechs Bäume zu pflanzen.

Die Größe von Baumscheibe darf 4 m<sup>2</sup> nicht unterschreiten. Bäume innerhalb von Verkehrsflächen oder zwischen Stellplätzen sind mit Anfahrerschutz zu versehen.

### **Planexterne Ausgleichsmaßnahme 1**

Auf Flurstück 1201 ist die derzeitige landwirtschaftliche Nutzung aufzugeben. Auf Teilen der Fläche sind oberflächennahe Bodenschichten abzuschleppen. Diese Flächen sind der Selbstaussaat zu überlassen (Entwicklung von Ruderalvegetation). Auf ca. 20 % der Fläche ist eine Totholzhecke (Benjeshecke) anzulegen.

Die Fläche ist durch regelmäßige Pflege oder extensive Beweidung vor Verbuschung zu schützen. Zwischen 15.03. und 15.07. dürfen keine Pflegemaßnahmen durchgeführt werden. Eine „schleichende“ Wiederbewirtschaftung ist durch eine geeignete Markierung zu verhindern.

Die Maßnahme ist mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und durch einen städtebaulichen Vertrag abzusichern. Die Funktionstüchtigkeit der Habitate ist durch ein regelmäßiges Monitoring (1, 3 und 5 Jahre) zu gewährleisten. Jährlich ist ein Kurzbericht der Unteren Naturschutzbehörde zu übersenden. Die Durchführung der Maßnahme hat unter ökologischer Baubegleitung zu erfolgen.

### **Planexterne Ausgleichsmaßnahme 2 (CEF-Maßnahme)**

Auf Flurstück 1704 ist die derzeitige landwirtschaftliche Nutzung aufzugeben. Auf Teilen der Fläche sind oberflächennahe Bodenschichten abzuschleppen. Diese Flächen sind der Selbstaussaat zu überlassen (Entwicklung von Ruderalvegetation). Zusätzlich sind geeignete Strukturen für die Zauneidechse in Form von Steinlinsen und Sandböschungen anzulegen. Die Strukturen sind durch Totholzhecken (Benjeshecken) miteinander zu verbinden.

Die Fläche ist durch regelmäßige Pflege vor Verbuschung zu schützen. Zwischen 15.03. und 15.07. dürfen keine Pflegemaßnahmen durchgeführt werden. Eine „schleichende“ Wiederbewirtschaftung ist durch eine geeignete Markierung zu verhindern.

Die im Eingriffsbereich vorkommenden Zauneidechsen sind einzufangen und in das vorbereitete Ersatzhabitat zu versetzen. Der Ersatzlebensraum ist dauerhaft zu unterhalten.

Die Maßnahme ist mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und durch einen städtebaulichen Vertrag abzusichern. Die Funktionstüchtigkeit der Habitats ist durch ein regelmäßiges Monitoring (1, 3 und 5 Jahre) zu gewährleisten. Jährlich ist ein Kurzbericht der Unteren Naturschutzbehörde zu übersenden. Die Durchführung der Maßnahme hat unter ökologischer Baubegleitung zu erfolgen.

### **Dächer**

Dächer bis 10 Grad Dachneigung sind mindestens extensiv zu begrünen. Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie sind allgemein zulässig.

### **Gestaltung von unbebauten Flächen**

Unbebaute Flächen, sofern nicht für Stellplätze, Zufahrten, Terrassen, Rangierflächen o.ä. genutzt, sind gärtnerisch anzulegen und mit standortgerechten Gehölzen zu bepflanzen. Alternativ ist das Belassen dieser Flächen zur Entwicklung einer Ruderalvegetation (Selbsteinsaat) oder die Anlage von Blühflächen zulässig. In die Grünflächen sind Asthaufen sowie westorientierte Sandböschungen zu integrieren.

Pkw-Stellplätze sind mit begrünbaren Pflasterbelägen oder mit Schotterdecke in Mehrschichtbauweise (Schotterrasen) auszuführen.

### **Umgang mit Niederschlagswasser**

Anfallendes unverschmutztes Oberflächenwasser ist nach Möglichkeit zu versickern oder für die Brauchwassernutzung in Zisternen zu sammeln.

## **16 Zusätzliche Angaben**

### **16.1 Lücken und Defizite der Umweltprüfung**

Bei Durchführung der Umweltprüfung wurden keine Lücken oder Defizite bekannt.

### **16.2 Maßnahmen zur Überwachung**

Seitens der Gemeinde ist beabsichtigt, ein Jahr nach Abschluss der Baumaßnahme und dann erneut nach drei Jahren den Zustand der festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme auf öffentlichen und privaten Flächen durch Ortsbesichtigungen zu prüfen.

## **17 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Mit dem Bebauungsplan „Entenfang mit Feuerwehrhaus“ wird die planungsrechtliche Grundlage für eine gewerbliche Entwicklung in Fortsetzung des bestehenden Gewerbegebietes „Tiergarten-Nord“ in Neuthard geschaffen. Zusätzlich wird die Ansiedlung eines gemeinsamen Gerätehauses für die Feuerwehr der Gemeinde ermöglicht.

Teile des Plangebietes sind bereits mit dem Bebauungsplan „Tiergarten-Nord, Erweiterung“ überplant so dass lediglich 1,5 ha des Plangebietes mit 2,77 ha tatsächlich neu ausgewiesen werden.

Gemäß der vorliegenden Bestandsbeschreibung handelt es sich bei den von der Planung betroffenen Flächen überwiegend um landwirtschaftlich als Acker genutzte Flächen. Vereinzelt bestehen Obstbäume und Gehölzgruppen.

Im Zuge einer artenschutzrechtlichen Untersuchung wurden Brutvögel, Zauneidechsen, Heuschrecken, Tagfalter und Wildbienen nachgewiesen. Insbesondere für Zauneidechsen, die Grüne Strandschrecke sowie Wildbienen besitzt das Gebiet aufgrund seiner Struktur mit sandigen Böden und geringem Gehölzanteil eine hohe Bedeutung.

Bei der Umweltprüfung bzw. der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung wurde für den bereits überplanten Teil die nach dem rechtsgültigen Bebauungsplan festgesetzten Nutzungen zugrunde gelegt, die genehmigt sind aber derzeit aber noch nicht umgesetzt wurden.

Die Umsetzung der Planung hat insbesondere für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Boden erhebliche Auswirkungen. Für Tiere und Pflanzen gehen Lebensräume insbesondere für die o.g. Arten verloren oder werden verändert. Das Schutzgut Boden ist durch die Veränderung und Zerstörung natürlicher Bodenstrukturen betroffen. Insgesamt ergibt sich gemäß Bilanzierung ein naturschutzrechtliches Defizit von ca. 84.200 Ökopunkten, welche nicht innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden können. Weiterhin sind artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen.

Als Ausgleich für den naturschutzrechtlichen und artenschutzrechtlichen Eingriff werden insgesamt vier Maßnahmen vorgesehen. Bei zwei der Maßnahmen handelt es sich um Aufwertungen am westlichen Ufer des Sieben-Erlen-Sees - hiervon ist eine bereits umgesetzt - welche mit einem Überschuss von knapp 22.000 und ca. 26.000 Ökopunkten bewertet wurden.

Zwei weitere Maßnahmen sehen die Aufgabe der intensiven Landwirtschaft auf den Flurstücken 1201 und 1704, Gemarkung Neuthard vor. Auf den Flächen ist durch Selbstaussaat eine Ruderalvegetation zu entwickeln, welche durch regelmäßige Pflege oder Beweidung vor einer Verbuschung zu schützen ist. Weiterhin ist auf einem Teilbereich von 1201 eine Benjeshecke anzulegen. Durch die Maßnahme werden neue Lebensräume für die Grüne Strandschrecke und Wildbienen geschaffen. Auf Flurstück 1704 sind geeignete Habitatstrukturen für die Zauneidechse anzulegen und die im Plangebiet vorkommenden Individuen vor Beginn des Eingriffs umzusiedeln.

Insgesamt kann durch die genannten Maßnahmen ein Überschuss von ca. 82.600 Ökopunkten generiert werden. Das ermittelte o. g. Defizit wird damit nicht vollständig ausgeglichen. Dies ist aus Sicht der Gemeinde vor dem Hintergrund des notwendigen Neubaus der Feuerwehr und der knappen Flächenverfügbarkeit in der Gemeinde als hinnehmbar einzustufen.



## Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen und örtlichen Bauvorschriften

### 18 Planungsrechtliche Festsetzungen

#### 18.1 Art der baulichen Nutzung

Maßgebliche Zielsetzung der Planung ist die Bereitstellung von gewerblichen Bauflächen insbesondere für kleinere und mittlere Unternehmen. Dementsprechend wird im Bebauungsplan ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO festgesetzt. Der Katalog der zulässigen bzw. ausnahmsweisen zulässigen Nutzungen wird gemäß § 1 Abs. 5 BauGB jedoch eingeschränkt.

Einzelhandel kann bis zur Grenze der Großflächigkeit (800 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche) in Gewerbegebieten zugelassen werden, wenn hierdurch keine raumordnerische Agglomeration entsteht. Angrenzend an das Plangebiet bestehen bereits zwei Lebensmittelmärkte, die Ausbildung eines Einkaufszentrums an diesem Standort widerspricht dem Ziel einer Stärkung des innerörtlichen Einzelhandels. Daher wird Einzelhandel mit zentrenrelevanten Sortimenten (gemäß Sortimentsliste zum Einzelhandelserlass Baden-Württemberg) von der Zulässigkeit ausgenommen. Dagegen kann Einzelhandel mit nicht-zentrenrelevanten Sortimenten bis 800 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche zugelassen werden, da diese Sortimente typischerweise in Lagen außerhalb der Ortszentren verkauft werden.

Betriebswohnungen werden ebenfalls von der Zulässigkeit ausgenommen. In der Vergangenheit haben Wohnungen in Gewerbegebieten immer wieder zu Lärmkonflikten geführt.

Die Gemeinde ist seit vielen Jahren in der Eindämmung von Vergnügungsstätten und Betrieben mit sexuellem Hintergrund engagiert. Auch in vorliegendem Bebauungsplan werden diese Nutzungen ausgeschlossen, da sie städtebaulich unerwünscht sind und sich negativ auf das Gebiet auswirken können.

Der vorliegende Bebauungsplan dient u. a. der Neuerrichtung eines Feuerwehrgebäudes, welches im Zusammenhang mit der Zusammenlegung der bisherigen zwei Abteilungen erforderlich wird. Dementsprechend wird für das Plangebiet eine Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbindung Feuerwehr festgesetzt. Damit wird die Gemeinwohlorientierung der Einrichtung wie auch die städtebauliche Absicht der Gemeinde unterstrichen.

Neben der eigentlichen Feuerwehr mit Fahrzeughalle, Personalräumen, Technikräumen u. ä. werden auch Schulungsräume sowie Räume für die Jugendarbeit zugelassen. Es ist davon auszugehen, dass diese Räume in den Gebäudekomplex integriert werden.

#### 18.2 Maß der baulichen Nutzung

Gewerbliche Grundstücke weisen häufig einen hohen Ausnutzungsgrad auf. Dieser resultiert aus den meist großflächigen Gebäuden sowie den umfangreichen Umfahrungenflächen. Im Bebauungsplan wird für das Gewerbegebiet eine Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt, womit eine ausreichende Ausnutzung der Grundstücke möglich ist. Ein unversiegelter Anteil von 20 % auf den Grundstücken ist damit gewährleistet.

Für die Gemeinbedarfsfläche wird eine Grundflächenzahl von 0,6 festgesetzt. Zwar liegt das konkrete Gebäudekonzept noch nicht vor, es ist jedoch davon auszugehen, dass auf der Fläche ein erheblicher Anteil für Ein- und Ausfahrten, Rangierflächen oder Stellplätze vorgesehen wird. Auch hier ist ein Mindestanteil von 20 % als unversiegelte Fläche gewährleistet.

Eine zusätzliche Begrenzung für das Maß der baulichen Nutzung bildet die Vorgabe einer Geschossflächenzahl. Diese ist auch aus beitragsrechtlichen Gründen festzusetzen. Im gesamten Plangebiet darf eine GFZ von 1,6 nicht überschritten werden.

Die Höhe von gewerblichen Bauten ist maßgeblich von betrieblichen Erfordernissen abhängig. Gleichzeitig ist aufgrund der Lage in Angrenzung zum Landschaftsraum auf eine angepasste Höhenentwicklung zu achten. Mit der Begrenzung der Gebäudehöhe auf 11,0 m wird diesem Umstand Rechnung getragen. Zusammen mit einer adäquaten Randeingrünung können negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild verhindert werden.

### **18.3 Nebenanlagen**

Für die erforderlichen Funktionsabläufe in Gewerbebetrieben wie auch der Feuerwehr sind Nebenanlagen unumgänglich. Sie können zur Einräumung der notwendigen Flexibilität auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zugelassen werden.

Festgesetzte Grünflächen dienen jedoch der Eingrünung und des ökologischen Ausgleichs und sind daher von Nebenanlagen freizuhalten.

### **18.4 Bauweise**

Die Größe von Gebäuden richtet sich nach Bedürfnissen der Unternehmen. Eine Beschränkung der Gebäudelänge ist vor diesem Hintergrund wenig zielführend. Es ist jedoch davon auszugehen, dass sich kleinere oder mittlere Betriebe mit entsprechend kleinteiligen Gebäuden niederlassen. Festgesetzt wird eine abweichende Bauweise ohne Beschränkung der Gebäudelänge, jedoch unter Einhaltung von Abstandsflächen.

### **18.5 Garagen, Stellplätze, überdachte Stellplätze (Carports)**

Zur Einräumung der notwendigen Flexibilität können Anlagen für den ruhenden Verkehr auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen werden. Dies ist insbesondere bei der Feuerwehr sinnvoll, da hier die Abläufe aus Gründen der Zeitersparnis optimiert werden müssen.

### **18.6 Von Bebauung freizuhaltende Flächen**

Das Plangebiet grenzt im Südosten an die Kreisstraße an und befindet sich dort noch außerhalb der Ortsdurchfahrtsgrenze. Aus diesem Grund ist gemäß Straßengesetz Baden-Württemberg ein Abstand von 15 m zum Straßenrand der Kreisstraße einzuhalten. In diesem Streifen sind bauliche Anlagen (Hauptgebäude, Nebengebäude, Werbeanlagen) unzulässig. Stellplätze und Umfahrungen bzw. Rangierflächen können jedoch zugelassen werden.

## **18.7 Zufahrten**

Im Bebauungsplan sind zwei Zufahrten von der Gemeinbedarfsfläche auf die Kreisstraße festgesetzt. Eine Zufahrt dient Personal und Besuchern als Einfahrt in die Feuerwehr, die zweite Zufahrt dient ausschließlich als Alarmausfahrt. So werden im Einsatzfall einrückendes Personal und ausrückende Einsatzfahrzeuge voneinander getrennt, die Abläufe somit optimiert.

Andere oder zusätzliche Zufahrten würden den Verkehrsfluss behindern und zu Störungen im Betriebsablauf führen. Daher werden sie von der Zulässigkeit ausgenommen.

## **18.8 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

Im Plangebiet ist mit dem Vorkommen von Brutvögeln zu rechnen, entsprechende gutachterliche Untersuchungen werden derzeit noch durchgeführt. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß Bundesnaturschutzgesetz dürfen Gehölze nur außerhalb der Vogelbrutzeit gerodet werden.

Weiterhin sind im Plangebiet drei Maßnahmenflächen festgesetzt. Diese dienen der Anlage von naturnahen Hecken und der Pflanzung von Bäumen. Teilweise sollen Bereiche bewusst offengehalten und der Sukzession überlassen bzw. als Blühfläche angelegt und werden, um Insekten und Zauneidechsen Lebensräume zu bieten. Die Pflege dieser Flächen sollte extensiv erfolgen und sich auf das notwendige Maß beschränken.

## **18.9 Flächen zur Einräumung von Leitungsrechten**

Das Gebiet wird gequert durch Leitungen (Kanäle) des Abwasserzweckverbandes. Diese Leitungen werden für die dauerhafte Zugänglichkeit mit einem Schutzstreifen versehen.

## **18.10 Pflanzgebote**

Der Bereich zwischen Kreisstraße und Gemeinbedarfsfläche soll bewusst als Sukzessions- oder Blühfläche entwickelt werden. Damit wird einerseits ein Nahrungsangebot für Insekten geschaffen, andererseits die erforderliche Einsehbarkeit der Kreisstraße von im Bereich der Feuerwehrausfahrt gewährleistet.

Das Plangebiet befindet sich in direkter Angrenzung zum Landschaftsraum. Zur besseren landschaftlichen Einbindung wird entlang der Plangebietsgrenzen ein flächenhaftes Pflanzgebot mit der Vorgabe zur Anpflanzung von standortgerechten, einheimischen Gehölzen festgesetzt. Neben der landschaftlichen Aufwertung dient diese Festsetzung auch dem naturschutzrechtlichen Ausgleich und stellt neue Lebensräume insbesondere für Brutvögel in der strukturarmen Landschaft her.

Weiterhin soll das Plangebiet eine ausreichende Durchgrünung erhalten. Zu diesem Zweck sind textlich wie auch zeichnerisch Einzelpflanzgebote festgesetzt.

### **18.11 Dem Plan zugeordnete Maßnahmen**

Als Ausgleich für den Eingriff in den Naturhaushalt werden zwei Maßnahmen am westlichen Ufer des Sieben-Erlen-Sees vorgesehen. Es handelt sich um Maßnahmen der Gehölzlichtung, Geländemodellierung und Wiedervernässung bzw. Anlage von Tümpeln. Auf diese Weise werden die ursprünglichen Habitatstrukturen am Uferbereich wiederhergestellt und Lebensräume insbesondere für Amphibien und Libellen geschaffen. Die Maßnahmen sind mit übergeordneten Behörden bereits abgestimmt und teilweise umgesetzt.

Eine zusätzliche Maßnahme wird auf dem Flurstück 1201 vorgesehen. Dabei wird die derzeitige landwirtschaftliche Nutzung aufgegeben und die Fläche zu großen Teilen der Selbstaussaat überlassen. Zielsetzung ist die Entwicklung einer Ruderalvegetation, welche zur Verhinderung einer unerwünschten Verbuschung regelmäßig zurückzuschneiden oder zu beweiden ist. Die Fläche soll insbesondere für Heuschrecken, Tagfalter und Wildbienen neue Lebensräume bzw. Nahrungsquellen bieten. Hierbei handelt es sich um vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme), die vor Beginn des Eingriffs umzusetzen ist.

Auf Flurstück 1704 ist die landwirtschaftliche Nutzung aufzugeben. Die Fläche ist der Selbstaussaat zu überlassen und vor Verbuschung zu schützen. Weiterhin ist die Fläche mit Strukturen für die Zauneidechse in Form von Totholzhaufen und Sandböschungen zu versehen. Die im Eingriffsbereich vorkommenden Zauneidechsen sind vor Beginn der Bauarbeiten einzufangen und in das vorbereitete Ersatzhabitat zu versetzen (CEF-Maßnahme).

## **19 Örtliche Bauvorschriften**

### **19.1 Äußere Gestaltung von Gebäuden**

Die Gestaltung von Gebäuden ist maßgeblich von betrieblichen Erfordernissen abhängig. Für die Feuerwehr soll ein Architektenwettbewerb eine hohe Gestaltungsqualität gewährleisten. Im Bebauungsplan werden bezüglich der Gestaltung nur wenige Vorgaben gemacht. So sind Gebäude mit Flachdächern wie auch mit geneigten Dächern zulässig. Lediglich die Dachneigung wird auf 25 Grad begrenzt, um übermäßig große Dachräume zu vermeiden.

Solaranlagen leisten einen erheblichen Beitrag bei der Nutzung regenerativer Energie. Sie werden daher allgemein zugelassen. Allerdings wird die Aufständehöhe begrenzt.

Dachbegrünungen besitzen eine ökologische Wertigkeit und wirken sich verzögernd auf den Abfluss von Niederschlagswasser aus. Sie sind daher allgemein zulässig. Flachdächer bis 10 Grad Dachneigung sind grundsätzlich für eine Dachbegrünung geeignet. Für diese Dächer ist die Begrünung vorgeschrieben.

### **19.2 Werbeanlagen**

Die übermäßige Anzahl oder die Überdimensionierung von Werbeanlagen wirken sich negativ auf das Orts- und Landschaftsbild aus. Im Bebauungsplan werden daher Regelungen zu Werbeanlagen an Gebäuden wie auch zu freistehenden Werbeanlagen getroffen.

### 19.3 Einfriedung

Massive Einfriedungen wirken abschirmend und damit negativ auf das Straßenbild des Gewerbegebietes aus. Im Bebauungsplan werden daher Vorgaben zu Ausführung und Höhe von Einfriedungen getroffen.

### 19.4 Gestaltung der unbebauten Flächen

Insbesondere in Gewerbegebieten mit ihrem hohen versiegelten Anteil sollten unversiegelten Teilflächen als möglichst hochwertige Grünflächen gestaltet werden. Eine Kiesabdeckung entspricht dabei nicht der städtebaulichen wie auch ökologischen Zielsetzung und ist daher unzulässig.

Zur Verringerung des hohen Versiegelungsgrades sind Pkw-Stellplätze mit wasserdurchlässigen Belägen auszuführen.

### 19.5 Umgang mit Niederschlagswasser

Aufgrund fehlender Regenwasserkanalisation und der erheblichen Entfernung eines geeigneten Vorfluters kann das Plangebiet wirtschaftlich nicht im Trennsystem entwässert werden. Aus diesem Grund soll anfallendes Oberflächenwasser nach Möglichkeit vor Ort versickert werden. Mittels eines Baugrundgutachtens sind im Zuge der Objektplanung die Versickerungsmöglichkeiten zu überprüfen.

Sofern eine Versickerung nicht vollständig möglich ist, muss Oberflächenwasser in die Mischwasserkanalisation geleitet werden. Dabei ist eine Überlastung der Kanalisation durch eine ausreichende Rückhaltung und eine gedrosselte Abgabe zu unterbinden.

## 20 Städtebauliche Kenngrößen

Gesamtfläche des Geltungsbereiches	2,77 ha	100,0 %
Gewerbliche Bauflächen	1,12 ha	40,4 %
Gemeinbedarfsflächen	0,73 ha	26,4 %
Öffentliche Grünflächen	0,35 ha	12,6 %
Private Grünflächen	0,23 ha	8,3 %
Verkehrsflächen	0,34 ha	12,3 %



## 21 Quellenangaben

- Kartenviewer des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (<http://maps.lgrb-bw.de>)
- Daten- und Kartendienst der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (<https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/index.xhtml>)
- RIFCON GmbH, Hirschberg: Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung zur Erweiterung des Gewerbegebietes „Entenfang mit Feuerwehrhaus“ der Gemeinde Karlsdorf-Neuthard, 2019
- Aquantec Gesellschaft für Wasser und Umwelt mbH, Karlsruhe: Ermittlung der HQ100-Überflutungsbereiche an der Pfinkorrektur auf der Gemarkung Karlsdorf-Neuthard, 2019.
- Küpfer, C: Empfehlungen zur Bewertung von Eingriffen in Natur- und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung, 2012 Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg: Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, 2010
- Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg: Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, 2012