

**Große Kreisstadt Winnenden  
Rems-Murr-Kreis  
Gemarkung Winnenden**



**Bebauungsplan "Kinderhaus Koppelesbach"**

Planbereich: 32.08

**BEGRÜNDUNG**

**gemäß § 2a und § 9 Abs. 8 Baugesetzbuch (BauGB)**

**Rechtsgrundlagen**

- A. Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist
- B. Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist
- C. Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. März 2010 (GBl. S. 357, ber. GBl. S. 416), letzte berücksichtigte Änderung: mehrfach geändert durch Gesetz vom 18. Juli 2019 (GBl. S. 313), m. W. v. 01. August 2019
- D. Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung - PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist





## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1.</b>	<b>Aufgabe und Notwendigkeit des Bebauungsplans .....</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>Verfahren.....</b>	<b>1</b>
<b>3.</b>	<b>Bestehende Planung .....</b>	<b>2</b>
3.1	Landesplanung / Landesentwicklungsplan 2002.....	2
3.2	Regionalplanung / Regionalplan .....	3
3.3	Vorbereitende Bauleitplanung / Flächennutzungsplan .....	4
3.4	Verbindliche Bauleitplanung / Bebauungspläne .....	5
<b>4.</b>	<b>Räumlicher Geltungsbereich .....</b>	<b>6</b>
<b>5.</b>	<b>Bestand .....</b>	<b>7</b>
5.1	Naturräumliche Gegebenheiten .....	7
5.2	Nutzung.....	7
5.3	Altlasten.....	8
5.4	Verkehr.....	8
5.5	Ver- und Entsorgung.....	8
<b>6.</b>	<b>Planung .....</b>	<b>9</b>
6.1	Gliederung des Plangebiets.....	9
6.2	Bebauung .....	10
6.3	Verkehr.....	10
6.4	Ver- und Entsorgung.....	10
6.5	Verkehrstechnische Untersuchung .....	10
<b>7.</b>	<b>Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen.....</b>	<b>13</b>
7.1	Maß der baulichen Nutzung.....	13
7.2	Bauweise, die überbaubaren und die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sowie die Stellung der baulichen Anlagen.....	14
7.3	Flächen für Nebenanlagen sowie Flächen für Stellplätze und Garagen .....	16
7.4	Fläche für den Gemeinbedarf .....	17
7.5	Verkehrsflächen.....	18
7.6	Öffentliche Grünflächen .....	18
7.7	Wasserflächen.....	19
7.8	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	19
7.9	Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen .....	22



7.10	Flächen für Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern, soweit sie zur Herstellung des Straßenbaukörpers erforderlich sind .....	24
<b>8.</b>	<b>Begründung der örtlichen Bauvorschriften .....</b>	<b>26</b>
8.1	Anforderungen an die äußere Gestaltung baulicher Anlagen .....	26
8.2	Werbeanlagen .....	26
8.3	Anforderungen an die Gestaltung, Bepflanzung und Nutzung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke und an die Gestaltung der Plätze für bewegliche Abfallbehälter sowie über Notwendigkeit oder Zulässigkeit und über Art, Gestaltung und Höhe von Einfriedungen.....	27
8.4	Unzulässigkeit von Niederspannungsfreileitungen .....	28
<b>9.</b>	<b>Artenschutz .....</b>	<b>28</b>
<b>10.</b>	<b>Anlagenverzeichnis .....</b>	<b>30</b>



## **ABBILDUNGSVERZEICHNIS**

Abb. 1: Auszug aus der rechtsverbindlichen Raumnutzungskarte des Verbands Region Stuttgart .....	4
Abb. 2: Auszug aus dem gemeinsamen Flächennutzungsplan 2000 - 2015 des Gemeindeverwaltungsverbands Winnenden und der Gemeinde Berglen .....	5
Abb. 3: Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplans .....	7
Abb. 4: Objektplanung Gebäude (Entwurfsplanung) vom 28.05.2021 .....	9
Abb. 5: Übersichtslageplan Untersuchungsgebiet, KARAJAN Ingenieure GmbH, Stuttgart, 09.03.2020 .....	12





## **1. Aufgabe und Notwendigkeit des Bebauungsplans**

Der Gemeinderat der Stadt Winnenden hat in öffentlicher Beratung in seiner Sitzung am 25. September 2018 der örtlichen Bedarfsplanung für die Kinderbetreuung in Winnenden für das Kindergartenjahr 2018 / 2019 zugestimmt. Mit der Bedarfsplanung für das Kindergartenjahr 2018 / 2019 hat die Stadt Winnenden den kommunalen Bedarf an Kindergartenplätzen (Ü3) sowie an Plätzen für Kinder unter 3 Jahren (U3) beschlossen.

In Winnenden, Wohnplatz Schelmenholz, sind durch die steigenden Kinderzahlen im Zeitraum bis 2024 und voraussichtlich darüber hinaus zusätzliche Angebote für die Kindertageseinrichtung erforderlich. Durch Nachverdichtungen im Bestand, neue Wohngebiete und die Unterbringung von kinderreichen Familien in der Wohnanlage in der Friedrich-Jakob-Heim-Straße werden steigende Kinderzahlen erwartet. Aufgrund der aktuellen Bevölkerungsstruktur im Schelmenholz ist in den kommenden Jahren ein Generationswechsel nicht auszuschließen, der dazu führen kann, dass junge Familien in frei werdende Häuser bzw. Wohnungen einziehen.

Bereits in der örtlichen Bedarfsplanung für die Kinderbetreuung in Winnenden für das Kindergartenjahr 2017 / 2018 hat der Gemeinderat der Stadt Winnenden in öffentlicher Beratung in seiner Sitzung am 26. September 2017 beschlossen, dass in Winnenden im Wohnbezirk Schelmenholz eine neue dreigruppige Kindertageseinrichtung für die Betreuung von Kindern im Alter von 1 Jahr bis zum Schuleintritt (ganztags) errichtet werden soll. Die neue Kindertageseinrichtung soll nach deren Fertigstellung das Kinderhaus Körnle ersetzen, sofern die Kinderbetreuungsplätze im Schelmenholz bzw. in den angrenzenden Wohngebieten dies zulassen. Im Zuge der Beratung über das Raumprogramm für die neue Kindertageseinrichtung im Schelmenholz hat der Gemeinderat der Stadt Winnenden in öffentlicher Beratung in seiner Sitzung am 24. Oktober 2017 beschlossen, dass alternativ zur Errichtung einer dreigruppigen Kindertageseinrichtung auch eine viergruppige Kindertageseinrichtung geprüft werden soll.

Mit der Vorlage der Objektplanung Gebäude (Entwurfsplanung, Leistungsphase 3 nach der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure - HOAI) Ende Mai 2021 konnte auf dieser Grundlage das Stadtentwicklungsamt einen Bebauungsplanentwurf erstellen.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans "Kinderhaus Koppesbach" in Winnenden werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen, um den Bedarf an Kindertageseinrichtungen zu decken und innerhalb des Wohnumfeldes eine städtebaulich geordnete, maßvolle Entwicklung der örtlichen Situation sicherzustellen.

## **2. Verfahren**

Der Gemeinderat der Stadt Winnenden hat am 26.03.2019 die Aufstellung des Bebauungsplans "Kinderhaus Koppesbach" in Winnenden und einer Satzung über örtliche Bauvorschriften zu diesem Bebauungsplan beschlossen.

Das Bebauungsplanverfahren "Kinderhaus Koppesbach" wird im Normalverfahren durchgeführt.



Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit hat durch eine öffentliche Auslegung der Planunterlagen vom 18.04.2019 bis einschließlich zum 10.05.2019 stattgefunden.

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurde mit Schreiben vom 09.05.2019 durchgeführt.

Die Anregungen und Hinweise aus der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden im weiteren Verfahren berücksichtigt.

In Verbindung mit der Satzung für den Bebauungsplan wird zur Durchführung baugestalterischer Absichten auch eine Satzung über örtliche Bauvorschriften gemäß § 74 LBO erlassen. Das Verfahren für den Erlass der örtlichen Bauvorschriften richtet sich gemäß § 74 Abs. 7 LBO in vollem Umfang nach den für den Bebauungsplan geltenden Vorschriften.

### **3. Bestehende Planung**

#### **3.1 Landesplanung / Landesentwicklungsplan 2002**

Der Landesentwicklungsplan dient der Sicherung und Ordnung der räumlichen Entwicklung des ganzen Landes. Er ist das rahmensetzende, integrierende Gesamtkonzept für die räumliche Ordnung und Entwicklung des Landes. An ihm sind alle räumlichen Planungen, insbesondere die Regionalplanung, die kommunale Bauleitplanung und die fachlichen Einzelplanungen zu orientieren. Er ist durch Rechtsverordnung der Landesregierung für verbindlich erklärt. Die Aussagen des Landesentwicklungsplans werden für die zwölf Regionen des Landes durch die Regionalplanung konkretisiert. Die Zuständigkeit hierfür liegt nach dem Landesplanungsgesetz bei den Trägern der Regionalplanung.

Die Vorgaben im Landesentwicklungsplan und in den Regionalplänen unterscheiden zwischen Zielen und Grundsätzen. Beide sind für die kommunale Bauleitplanung und die Fachplanung bindend.

**Ziele:** Die Ziele der Landes- und Regionalplanung können durch planerische Abwägung oder Ermessensausübung nicht überwunden werden. Die Ziele sind auch für Personen des Privatrechts bei der Wahrnehmung öffentlicher Aufgaben verbindlich, wenn an ihnen die öffentliche Hand mehrheitlich beteiligt ist oder wenn die Planungen und Maßnahmen überwiegend mit öffentlichen Mitteln finanziert werden.

**Grundsätze:** Grundsätze sind allgemeine Aussagen, die in der planerischen Abwägung und bei der Ermessensausübung, insbesondere bei der Bauleitplanung, zu berücksichtigen sind.

Der Landesentwicklungsplan wurde von der Regierung des Landes Baden-Württemberg am 23. Juli 2002 als Verordnung als verbindlich erklärt.

Im Landesentwicklungsplan 2002 des Landes Baden-Württemberg befindet sich die Große Kreisstadt Winnenden in der Raumkategorie Verdichtungsraum. Die Große Kreisstadt Winnenden ist als Unterzentrum kategorisiert und liegt auf der Landesent-



wicklungsachse zwischen dem Mittelzentrum Backnang und dem gemeinsamen Mittelzentrum Fellbach / Waiblingen (Doppelzentrum).

### **3.2 Regionalplanung / Regionalplan**

Der Regionalplan wurde von der Regionalversammlung am 22.07.2009 als Satzung beschlossen und ist durch die Bekanntmachung am 12.11.2010 rechtsverbindlich geworden.

Die Große Kreisstadt Winnenden befindet sich gemäß der Strukturkarte des Verbands Region Stuttgart, die auf Basis des Landesentwicklungsplans 2002 Baden-Württemberg (LEP 2002) beruht, in der Raumkategorie Verdichtungsraum. Die Große Kreisstadt Winnenden ist als Unterzentrum kategorisiert und liegt auf der Landesentwicklungsachse zwischen dem Mittelzentrum Backnang und dem gemeinsamen Mittelzentrum Fellbach / Waiblingen (Doppelzentrum).

In der Raumnutzungskarte des Regionalplans ist die Fläche als Siedlungsfläche Wohnen und Mischgebiet nachrichtlich und als Gebiet für Landwirtschaft (VBG), PS 3.2.2 (G), dargestellt.

Ein Gebiet für Landwirtschaft ist ein zusammenhängendes Gebiet, in dem die Landwirtschaft besonders günstige Voraussetzungen für eine wirtschaftliche und ressourcenschonende Produktion vorfindet (Vorrangflur Stufe I gemäß Flurbilanz). Gebiete für die Landwirtschaft werden als Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft festgelegt und in der Raumnutzungskarte dargestellt. In den Vorbehaltsgebieten für die Landwirtschaft ist der Erhaltung der besonders geeigneten landwirtschaftlichen Bodenflächen bei der Abwägung mit konkurrierenden Nutzungen ein besonderes Gewicht beizumessen.

Die bestehenden landwirtschaftlichen Flächen sind für eine intensive Landnutzung nicht geeignet. Das Plangebiet liegt in einer Senke zwischen höher liegenden Ziergärten der Grundstücke auf der südöstlichen Seite der Straße Burgeräcker und der höher liegenden Fläche der Streuobstwiese. Die Koppesbachklinge formte das Gelände und schafft ein frisches und nährstoffreiches Grünland mit wechselfeuchten bis wechsellässigen Anteilen entlang des Gewässers. Die extensive Grünlandfläche als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft festzulegen widerspricht den Anforderungen der Landwirtschaft nach großräumigen, funktionalen und im räumlichen Zusammenhang zueinander liegenden landwirtschaftlichen Flächen.

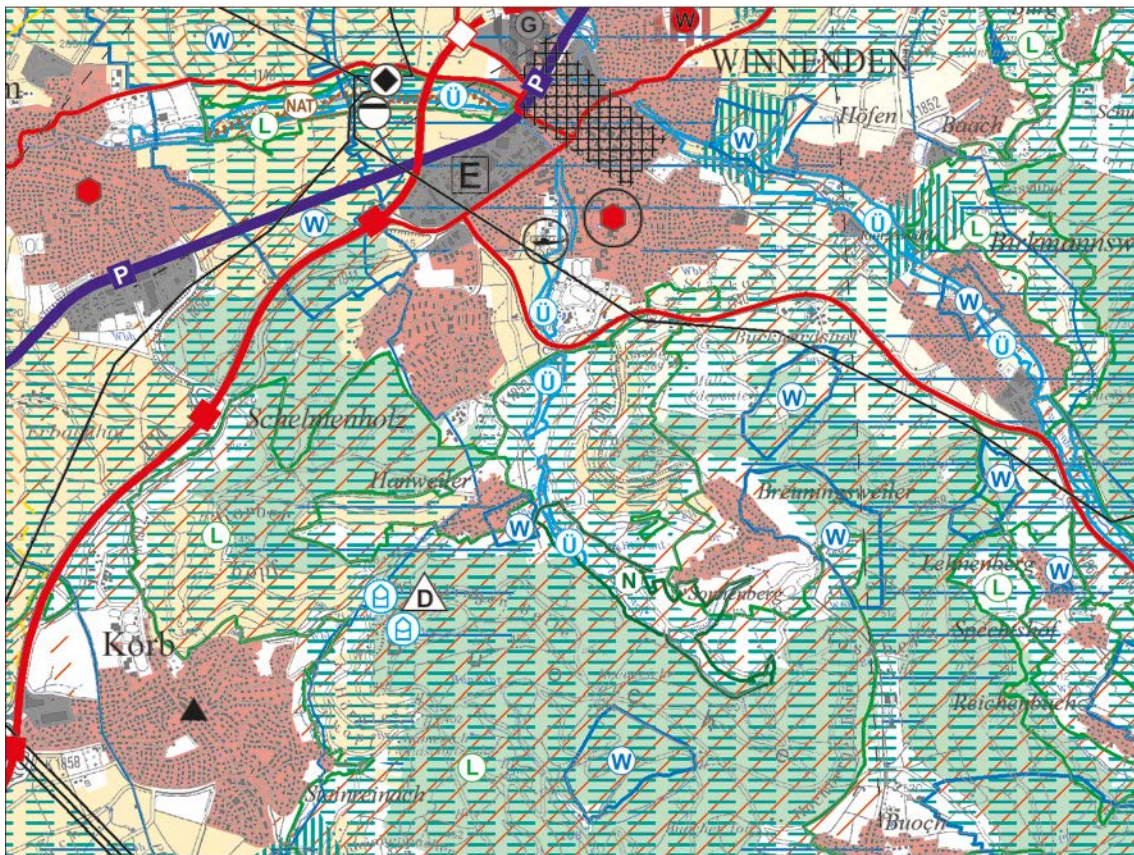


Abb. 1: Auszug aus der rechtsverbindlichen Raumnutzungskarte des Verbands Region Stuttgart

### 3.3 Vorbereitende Bauleitplanung / Flächennutzungsplan

Im gemeinsamen Flächennutzungsplan 2000 - 2015 (FNP) des Gemeindeverwaltungsverbands Winnenden und der Gemeinde Berglen, wirksam seit 06.07.2006, ist das Plangebiet, als Fläche für Landwirtschaft gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 9a BauGB, als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Kindereinrichtungen "Kindergarten Bürgeräcker" nach § 5 Abs. 2 Nr. 2 BauGB und als sonstige überörtliche und örtliche Verkehrsfläche nach § 5 Abs. 2 Nr. 3 BauGB dargestellt.

Die Verbandsversammlung des Gemeindeverwaltungsverbands Winnenden hat am 16.12.2020 und der Gemeinderat der Gemeinde Berglen am 17.11.2020 den Entwurf für die 14. Änderung des gemeinsamen Flächennutzungsplans 2000 - 2015 des Gemeindeverwaltungsverbands Winnenden und der Gemeinde Berglen festgestellt.

In den am 29.05.2006 genehmigten gemeinsamen Flächennutzungsplan 2000 - 2015 des Gemeindeverwaltungsverbands Winnenden und der Gemeinde Berglen werden die folgenden neuen Darstellungen aufgenommen:

- Fläche für den Gemeinbedarf "Kinderhaus Koppellesbach" in Winnenden (0,9 ha)
- Wohnbaufläche "Bürgeräcker" in Winnenden (0,1 ha)

Aus dem am 29.05.2006 genehmigten gemeinsamen Flächennutzungsplan 2000 - 2015 des Gemeindeverwaltungsverbands Winnenden und der Gemeinde Berglen wird die folgende Darstellungen herausgenommen und als Wohnbaufläche "Burgeräcker" in Winnenden (Planung) dargestellt:

- Fläche für den Gemeinbedarf "Kindergarten Burgeräcker" in Winnenden (0,1 ha)

Die Verbandsversammlung des Gemeindeverwaltungsverbands Winnenden wird voraussichtlich am 28.07.2021 und der Gemeinderat der Gemeinde Berglen hat am 15.06.2021 die 14. Änderung des gemeinsamen Flächennutzungsplans 2000 - 2015 des Gemeindeverwaltungsverbands Winnenden und der Gemeinde Berglen festgestellt.

Somit ist mit der noch nicht erfolgten aber bevorstehenden Genehmigung der 14. Änderung des gemeinsamen Flächennutzungsplans 2000 - 2015 des Gemeindeverwaltungsverbands Winnenden und der Gemeinde Berglen der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

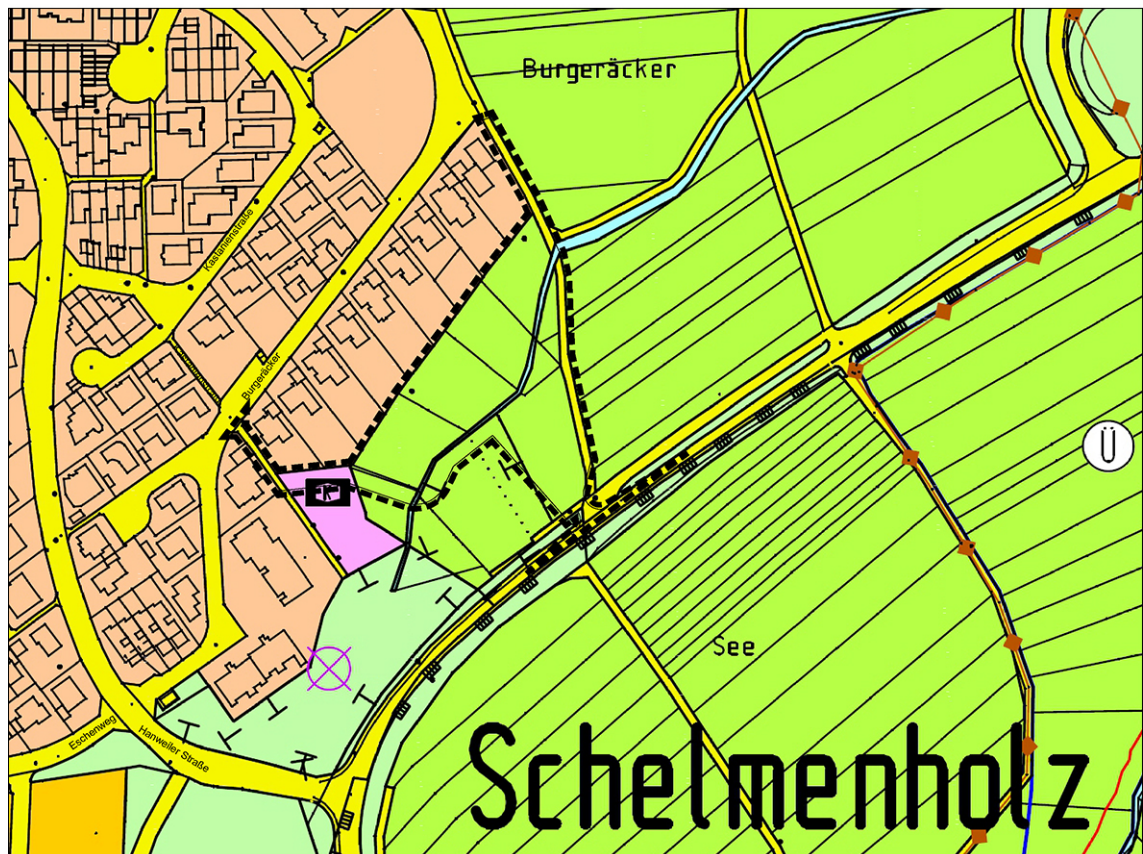


Abb. 2: Auszug aus dem gemeinsamen Flächennutzungsplan 2000 - 2015 des Gemeindeverwaltungsverbands Winnenden und der Gemeinde Berglen

### 3.4 Verbindliche Bauleitplanung / Bebauungspläne

An das Plangebiet grenzt in nordwestlicher Richtung der rechtsgültige Bebauungsplan "Burgeräcker" in Winnenden, Planbereich: 32.08, vom 30.09.1972, an.



Der Bebauungsplan "Kinderhaus Koppelesbach" in Winnenden überlagert den rechtsgültige Bebauungsplan "Burgeräcker" in Winnenden, Planbereich: 32.08, vom 30.09.1972.

Mit in Kraft treten des Bebauungsplans "Kinderhaus Koppelesbach" in Winnenden werden die planungsrechtlichen Festsetzungen und örtlichen Bauvorschriften für den überlagerten Teilbereich des rechtsgültigen Bebauungsplans "Burgeräcker" in Winnenden aufgehoben.

#### **4. Räumlicher Geltungsbereich**

Das Plangebiet ist wie folgt abgegrenzt:

- Im Norden durch die bebauten Grundstücke auf der südöstlichen Seite der Straße Burgeräcker , Burgeräcker 19 bis Burgeräcker 35, Flst. Nr. 1197/3, 1197/4, 1197/5, 1197/6, 1197/7, 1197/8, 1197/9, 1197/10 und 1197/11;
- im Osten durch den bestehenden landwirtschaftlichen Weg, Flst. Nr. 7069;
- im Süden durch die Albertviller Straße (K 1853), Flst. Nr. 6118 und 7080, die bestehende Streuobstwiesenfläche, Flst. Nr. 1194/1 und 1195, die bestehende Grünlandfläche, Flst. Nr. 1297/3 und
- im Westen durch das bebaute Grundstück auf der südöstlichen Seite der Straße Burgeräcker, Burgeräcker 39, Flst. Nr. 1197.

Alle Flurstücke befinden sich auf der Gemarkung Winnenden.

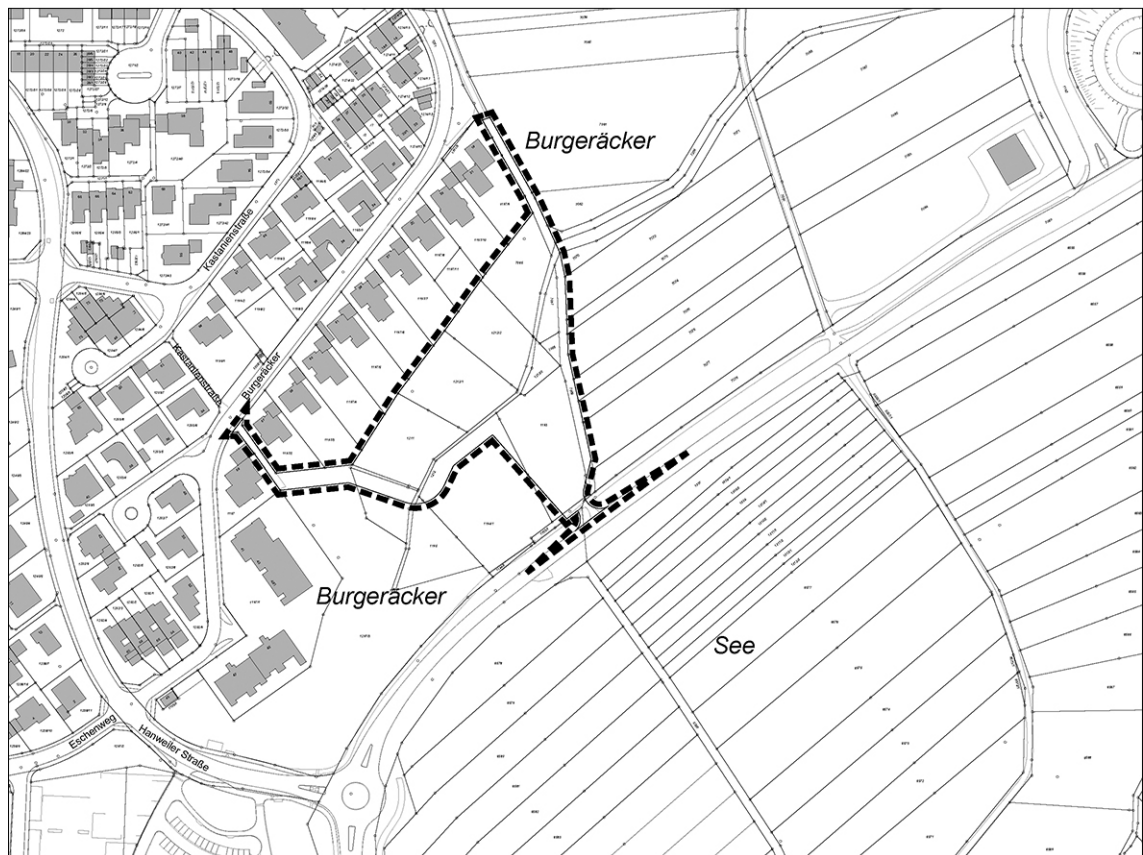


Abb. 3: Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplans

## 5. Bestand

### 5.1 Naturräumliche Gegebenheiten

Naturräumlich gehört Winnenden zur übergreifenden Einheit des Neckarbeckens, an die sich westlich der Schurwald und Welzheimer Wald angliedert. Das Stadtgebiet hat Anteil am Naturschutzgebiet Oberes Zipfelbachtal mit Seitenklinge und Teilen des Sonnenbergs.

Das Plangebiet befindet sich im Stadtteil Breuningsweiler in südlicher Lage des Stadtgebiets von Winnenden. Der Stadtteil Breuningsweiler befindet sich im Norden der Buocher Höhe, deren vorderste Spitze der Haselstein (448 m) bildet.

### 5.2 Nutzung

Die Grundstücke im Plangebiet werden als extensive Grünlandflächen genutzt. Die Geländehöhen sind durch die Koppesbachklinge und die höher liegenden Ziergärten der Grundstücke auf der südöstlichen Seite der Straße Burgeräcker sowie die höhere liegende Fläche der Streuobstwiese sehr unterschiedlich.



### 5.3 Altlasten

Innerhalb des Plangebiets sind keine Altlasten und altlastenverdächtige Flächen bekannt. Grundsätzlich können Altlasten und Altlastenverdachtsflächen nicht ausgeschlossen werden.

Außerhalb des Plangebiets befindet sich in südwestlicher Richtung Bereich die altlastenrelevante Altablagerung "Hanweiler Straße / Forststraße". Die Altablagerung ist unter der Nummer 00082-000 im Boden- und Altlastenkataster (BAK) erfasst. Die Altablagerung wurde zwischen den Jahren 1993 und 2002 bezüglich ihrer Umweltwirkung auf das Grundwasser und Gefahren durch Deponiegas untersucht.

### 5.4 Verkehr

**Motorisierter Individualverkehr (MIV)** – Die äußere Erschließung des Plangebiets erfolgt über die Albertviller Straße (K 1853).

**Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)** – Im Einzugsbereich des Plangebiets befindet sich die Haltestelle Schelmenh. Eschenweg, die durch die Buslinien 332 und 334 bedient wird. Zum Zeitpunkt der Planaufstellung verkehren die Busse der zwei Linien jeweils tagsüber (Montag - Freitag) überwiegend im 15-Minutentakt.

Der Winnender Bahnhof mit Anschluss an das S-Bahnnetz sowie an das Regionalnetz der Deutschen Bahn (DB) wird durch die oben genannten Buslinien bedient. Die S3 (Backnang - Stuttgart Flughafen) verkehrt tagsüber im 30-Minutentakt und zwischen 6 Uhr und 21 Uhr im 15-Minutentakt.

### 5.5 Ver- und Entsorgung

**Energie** – Die Stromversorgung des Plangebiets kann grundsätzlich, zum Zeitpunkt der Planaufstellung, durch die Syna GmbH, für das Leitungsnetz zuständige Tochter der Süwag Energie AG, sichergestellt werden.

**Trinkwasser** – Die Wasserversorgung kann grundsätzlich, zum Zeitpunkt der Planaufstellung, über das Leitungsnetz der Stadtwerke Winnenden GmbH sichergestellt werden.

**Entwässerung** – Die Entwässerung für Schmutzwasser und Regenwasser kann grundsätzlich, zum Zeitpunkt der Planaufstellung, über das Kanalnetz der Stadt Winnenden sichergestellt werden. Die Entwässerung erfolgt im modifizierten Trennsystem.

## 6. Planung

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans "Kinderhaus Koppelesbach" in Winnenden werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen, um den Bedarf an Kindertageseinrichtungen zu decken und innerhalb des Wohnumfeldes eine städtebaulich geordnete, maßvolle Entwicklung der örtlichen Situation sicherzustellen. Die planungsrechtlichen Festsetzungen und örtlichen Bauvorschriften orientieren sich an der vorhandenen Umgebungsbebauung.

Allgemeine Zielsetzungen sind:

- Städtebaulicher Übergang zur bestehenden Bebauung und Einbettung eines langen eingeschossigen Baukörpers in die bestehende Landschaft am südöstlichen Ortsrand.



Abb. 4: Objektplanung Gebäude (Entwurfsplanung) vom 28.05.2021

### 6.1 Gliederung des Plangebiets

Im Wesentlichen gliedert sich das Plangebiet in Streuobstwiesenfläche und eine Grünlandfläche. Die Fläche für den Gemeinbedarf, mit der Zweckbestimmung Kindertageseinrichtung, bildet die planungsrechtliche Grundlage für die bauordnungsrechtliche Genehmigung von baulichen Anlagen.



## 6.2 Bebauung

Die geplante Bebauung mit einem langen eingeschossigen Baukörper bildet den städtebaulichen Übergang zur bestehenden Bebauung auf der südöstlichen Seite der Straße Bürgeracker.

## 6.3 Verkehr

**Motorisierter Individualverkehr (MIV)** – Die äußere Erschließung des Plangebiets erfolgt über die Albertviller Straße (K 1853).

**Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)** – Im Einzugsbereich des Plangebiets befindet sich die Haltestelle Schelmenh. Eschenweg, die durch die Buslinien 332 und 334 bedient wird. Zum Zeitpunkt der Planaufstellung verkehren die Busse der zwei Linien jeweils tagsüber (Montag - Freitag) überwiegend im 15-Minutentakt.

Der Winnender Bahnhof mit Anschluss an das S-Bahnnetz sowie an das Regionalnetz der Deutschen Bahn (DB) wird durch die oben genannten Buslinien bedient. Die S3 (Backnang - Stuttgart Flughafen) verkehrt tagsüber im 30-Minutentakt und zwischen 6 Uhr und 21 Uhr im 15-Minutentakt.

## 6.4 Ver- und Entsorgung

**Energie** – Die Stromversorgung des Plangebiets kann grundsätzlich, zum Zeitpunkt der Planaufstellung, durch die Syna GmbH, für das Leitungsnetz zuständige Tochter der Süwag Energie AG, sichergestellt werden.

**Trinkwasser** – Die Wasserversorgung erfolgt durch die Ringleitung DN 100 innerhalb der Sonnebergstraße.

Der Versorgungsring DN 100 ist mit Rohren DN 100 GGG, I.Z./ZMU, in offener Bauweise hergestellt. Für die geplanten Gebäude sind Hausanschlüsse aus PE -Hd dA 63 mm herzustellen.

**Entwässerung** – Die Entwässerung für Schmutzwasser und Regenwasser erfolgt im modifizierten Trennsystem.

Die Ableitung des Schmutzwassers und des Regenwassers erfolgt über den bestehenden Mischwasserkanal (DN 250) in der Sonnenbergstraße an den bestehenden Mischwasserkanal DN 300 in der Sonnenbergstraße.

## 6.5 Verkehrstechnische Untersuchung

Das Büro KARAJAN Ingenieure aus Stuttgart hat auf der Grundlage der vom Stadtbauamt der Stadtverwaltung Winnenden übergebenen Vorgaben zur geplanten Be-



baung mit einer Kindertagesstätte eine verkehrstechnische Untersuchung erstellt. Dabei wurden basierend auf verkehrsplanerischen Ansätzen zum Fahrzeugaufkommen und zum potentiellen Fahrzeugumschlag der Parkierungseinrichtungen sowie eines möglichen Verteilungsansatzes auf das Hauptverkehrsstraßennetz zusätzliche Belastungen an maßgebenden Knotenpunkten ermittelt. Des Weiteren wurden die maßgeblichen Verkehrsbelastungen für die Durchführung einer schalltechnischen Untersuchung ermittelt. Für die verkehrstechnische Untersuchung wurde von einer 4-gruppigen Kindertagesstätte mit zwei Gruppen für unter 3-jährigen Kindern und zwei Gruppen für über 3-jährigen Kindern ausgegangen.

Im Rahmen der Untersuchung sind für den Bebauungsplan die Nachweise der Leistungsfähigkeit an den Knotenpunkten

- Albertviller Straße / Anschluss Koppesbach,
- Albertviller Straße / Rampe L 1140 und
- L 1140 / Rampe Albertviller Straße

auf der Grundlage der zu erwartenden Knotenpunktbelastungen zu führen.

Für die Untersuchung der Leistungsfähigkeit sind die zu erwartenden Verkehrsbelastungen des Kinderhauses für den Tagesverkehr sowie die Spitzenstundenbelastungen morgens und abends zu ermitteln. Die vorhandenen Verkehrsbelastungen sind für die Untersuchung an den beiden Einmündungen der Rampe der L 1140 an einem Werktag für die Zeitbereiche morgens und abends sowie in der Albertviller Straße für eine Woche zu erheben. Es wird angenommen, dass für die Beurteilung der Leistungsfähigkeit die morgendliche und abendliche Spitzenstunde an einem Dienstag oder Donnerstag außerhalb der Ferienzeit maßgebend sind, wobei als Beurteilungszeitraum das Jahr 2025 angenommen wird. Weitere Berechnungen für andere Wochentage werden unter Inkaufnahme eines Beurteilungsrisikos nicht durchgeführt.

Als Grundlage für die verkehrstechnische Untersuchung wurde am Donnerstag 12. März 2020 außerhalb der Schulferien eine videobasierte Verkehrszählung nach der Empfehlung für Verkehrserhebung (EVE) [1] in folgenden Zeitbereichen, an den Knotenpunkten Albertviller Straße / Rampe L 1140 und L 1140 / Rampe Albertviller Straße durchgeführt:

- Morgens von 6.00 Uhr bis 10.00 Uhr
- Abends von 15.00 bis 19.00 Uhr

Zudem wurde in der Woche vom 10. März 2020 bis 16. März 2020 außerhalb der Schulferien eine durchgehende Verkehrserhebung mit Seitenradargeräten nach den Empfehlungen für Verkehrserhebungen (EVE) an der Albertviller Straße durchgeführt. Die Zählung wurde vor der Schließung der Schulen aufgrund des Coronavirus abgeschlossen.

Die Zählung erfolgte strombezogen und in 15 Minuten Intervallen. Es wurde nach folgenden Krafffahrzeugarten unterschieden:

- Pkw (Kfz < 3,5 t)
- Schwerverkehr (Kfz > 3,5 t)

In der Abbildung 5 ist der Untersuchungsraum sowie die zu untersuchenden Knotenpunkte dargestellt.

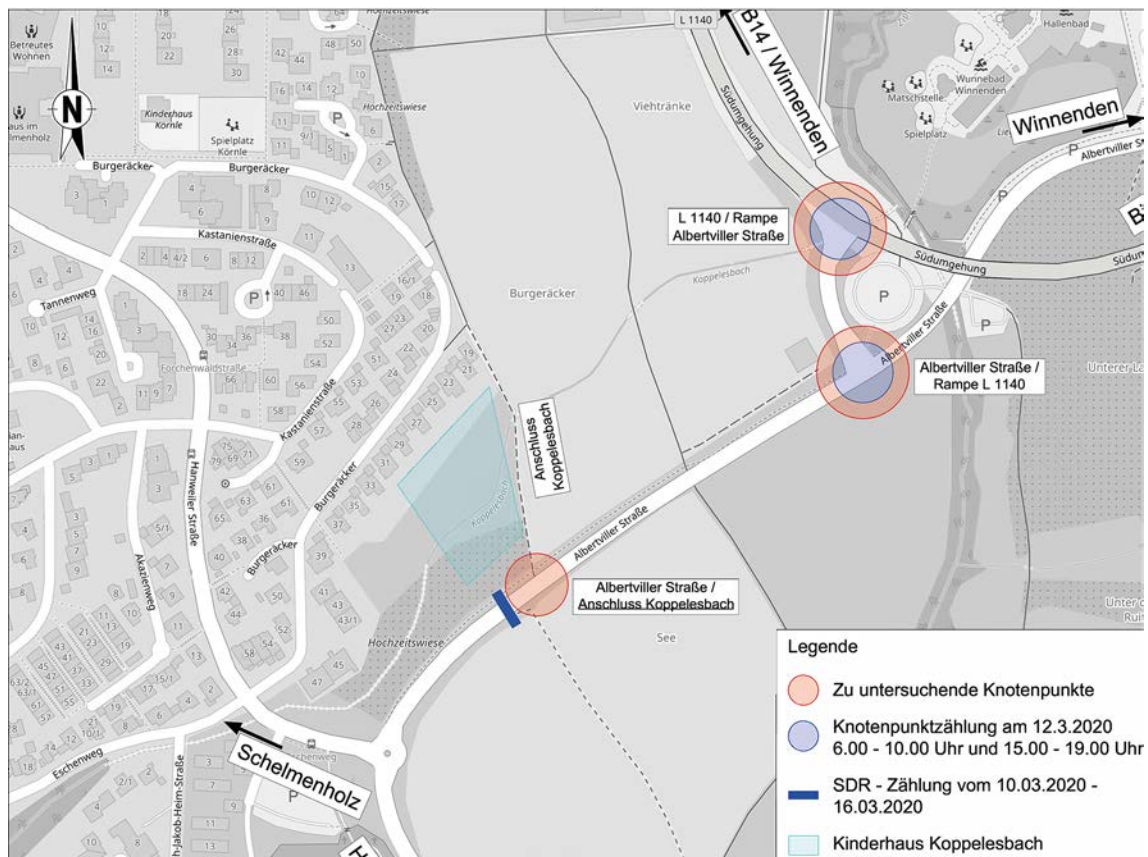


Abb. 5: Übersichtslageplan Untersuchungsgebiet, KARAJAN Ingenieure GmbH, Stuttgart, 09.03.2020

Für den Bebauungsplan Koppellesbach in Winnenden-Schelmenholz wurde nachgewiesen,

dass die Knotenpunkte

- Albertviller Straße / Rampe L 1140,
- L 1140 / Rampe Albertviller Straße und
- Albertviller Straße / Anschluss Koppellesbach

die Verkehrsbelastungen beim Bau eines Kinderhauses für den Planfall 2025 leistungsfähig aufnehmen können.

Die Leistungsfähigkeitsuntersuchung zeigt, dass der Anschlussknotenpunkt an das Kinderhaus Koppellesbach den prognostizierten Verkehr leistungsfähig abwickeln kann.



## 7. Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen

### 7.1 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung ist ein den Städtebau entscheidend prägendes Element. Das für die jeweilige örtliche Situation angemessene beziehungsweise vertretbare Maß der baulichen Nutzung ist unter Berücksichtigung der in § 1 Abs. 6 BauGB aufgeführten Belange zu bestimmen, insbesondere der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, der Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile sowie des Umweltschutzes, vor allem des Bodenschutzes. Aus Gründen des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden sollte eine möglichst hohe Ausnutzung der ausgewiesenen Flächen festgesetzt werden. Da Bauflächen nicht unbegrenzt zur Verfügung stehen, sollten die Nutzungsmöglichkeiten bei der Überplanung von Gebieten nicht zu eng gefasst werden. Die Festsetzungen innerhalb des Maßes der baulichen Nutzung werden als Höchstmaß festgesetzt. Die Festsetzung als Höchstmaß fügt sich dem System der planungsrechtlichen Vorschriften, die allgemein den einschränkenden Rahmen bestimmen, innerhalb dessen die Baufreiheit gewährleistet ist, ein. Die Höchstmaßvorschrift, wurde festgesetzt, da sie die von den Festsetzungsmöglichkeiten die in die Baufreiheit am wenigsten eingreifende Bestimmung ist.

Zur eindeutigen Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung ist für eine dreidimensionale Maßfestsetzung durch die GRZ in Verbindung mit der GFZ und der Höhe baulicher Anlagen ausreichend.

Nach der höchstrichterlichen Rechtsprechung, BVerwG, Beschluss vom 10.10.2005 - 4 B 56.05, kann im Bebauungsplan aus städtebaulichen Gründen auch für Flächen für den Gemeinbedarf das Maß der baulichen Nutzung festgesetzt werden. Es gibt keinen Grund, die Zulässigkeit von Festsetzungen über das Maß der baulichen Nutzung nach den §§ 16 ff. BauNVO auf Bebauungspläne zu beschränken, die ein Baugebiet im Sinne der BauNVO ausweisen.

**Grundflächenzahl (GRZ)** – Die maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) gemäß § 16 Abs. 2 Nr. 1 und § 19 BauNVO ist in der Nutzungsschablone im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans festgesetzt.

Die maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) beträgt 0,33. Die Grundflächenzahl gibt an, wieviel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche im Sinne des § 19 Abs. 3 BauNVO zulässig sind.

Die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) von 0,33 für die GRZ I erfordert nicht, dass diese zwingend innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche umsetzbar ist. Die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) stellt eine kumulative Festsetzung dar. Weitere Festsetzungen, wie z. B. die überbaubare Grundstücksfläche, sind der Objektplanung (Genehmigungsplanung) entsprechend gewählt und zu beachten.



**Geschossflächenzahl (GFZ)** – Die maximal zulässige Geschossflächenzahl (GFZ) gemäß § 16 Abs. 2 Nr. 2 und § 20 Abs. 2 - 4 BauNVO ist in der Nutzungsschablone im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans festgesetzt.

Die maximal zulässige Geschossflächenzahl (GFZ) beträgt 0,33. Die Geschossflächenzahl gibt an, wieviel Quadratmeter Geschossfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche im Sinne des § 19 Abs. 3 BauNVO zulässig sind.

**Höhe baulicher Anlagen** – Die Erdgeschossfußbodenhöhen (EFH) ist im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans als absolute Höhen über Meereshöhe Normal Null (m ü. NN) festgesetzt. Die Erdgeschossfußbodenhöhe (EFH) kann um 20 cm über- bzw. unterschritten werden. Die Erdgeschossfußbodenhöhe (EFH) ist die Oberkante des Rohbodens im Erdgeschoss. Die Festsetzung orientiert sich am bestehenden Geländeneiveau.

Die maximal zulässige Gebäudehöhe (max. GH) ist im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans als absolute Höhen über Meereshöhe Normal Null (m ü. NN) festgesetzt.

Die Höhe der baulichen Anlage ist im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans festgesetzt. Die Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen ist keine nutzungsrechtliche, sondern eine städtebaulich-gestalterische Festsetzung. Sie ist entsprechend der örtlichen Situation, unter Berücksichtigung der vorhandenen Gebäude, festgesetzt. Die Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen regelt die Höhenentwicklung aller baulichen Anlagen.

Als oberer Bezugspunkt ist unter Bezug auf § 18 Abs. 1 BauNVO die Oberkante Attika des höchsten Punktes der baulichen Anlage festgesetzt. Zur Bestimmung der Höhe baulicher Anlagen ist neben der Festsetzung von absoluten Höhen über Meereshöhe Normal Null (m ü. NN) ein oberer Bezugspunkt festzusetzen.

Die maximal zulässige Gebäudehöhe (max. GH) darf mit betriebsbedingten Aufbauten (z. B. Kamine, Aufzugsüberfahrten, haustechnische Anlagen, etc.), Oberlichter sowie Fotovoltaik- und Solarthermieanlagen um bis zu 1,2 m überschritten werden, sofern die Aufbauten mindestens 1,0 m von der Attika zurückversetzt sind. Das Zurückversetzen der Aufbauten um mindestens 1,0 m von der Attika gilt nicht für Aufzugsüberfahrten. Durch die festgesetzte Überschreitungsmöglichkeit der maximal zulässigen Gebäudehöhe treten bei einem Zurückversetzen von der Attika, d. h. ein Zurückversetzen von allen Außenwänden um mindestens 1,0 m, die betriebsbedingten Aufbauten (z. B. Kamine, Aufzugsüberfahrten, haustechnische Anlagen, etc.), Oberlichter sowie Fotovoltaik- und Solarthermieanlagen nur geringfügig in Erscheinung.

## **7.2 Bauweise, die überbaubaren und die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sowie die Stellung der baulichen Anlagen**

**Bauweise** – Die Bauweise ist nach § 22 Abs. 1 und 2 BauNVO als offene Bauweise festgesetzt. In Verbindung mit § 22 Abs. 2 S. 2 und 3 BauNVO sind nur Einzelhäuser zulässig.

Das wesentliche Merkmal der Bauweise ist der seitliche Grenzabstand der Gebäude. Die offene Bauweise ist durch den seitlichen Grenzabstand gekennzeichnet. Der



§ 22 BauNVO betrifft nur Gebäude und keine sonstigen baulichen Anlagen. Städtebauliches Ziel ist es, eine maßvolle Verdichtung sicherzustellen, die keine Belästigungen oder Störungen durch eine zu hohe Dichte hervorruft. Die offene Bauweise trägt zu einer Auflockerung und Durchgrünung der Bebauung bei. Durch die Zulässigkeit von Einzelhäusern wird eine ortsrandgerechte Bebauung ermöglicht.

**Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen** – Die überbaubaren und die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind nach § 23 BauNVO im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans durch Baugrenzen festgesetzt.

Die überbaubare Grundstücksfläche regelt die Verteilung der baulichen Nutzung auf dem Grundstück. Um eine flexible Bebauung der Grundstücke sicherzustellen, werden im Plangebiet zusammenhängende Baufenster festgesetzt.

Eine Überschreitung der Baugrenzen durch Gebäudeteile kann in geringfügigem Ausmaß zugelassen werden. Der unbestimmte Rechtsbegriff "in geringfügigem Ausmaß" entzieht sich einer generellen Festlegung. Vielmehr ist das Ausmaß relativ, jeweils bezogen auf die Größenordnung des Gebäudes, zu bestimmen. Zur Bestimmung des Begriffs "in geringfügigem Ausmaß" kann ferner unter Berücksichtigung des in § 23 Abs. 5 Satz 2 BauNVO enthaltenen Rechtsgedankens auf die bauordnungsrechtliche Regelung des § 5 Abs. 6 LBO zurückgegriffen werden, d. h. bei Gebäudeteilen, die den in dieser Vorschrift festgelegten Voraussetzungen entsprechen und die deshalb bei der Bemessung der Abstandsfläche außer Betracht bleiben, kann zugleich auch angenommen werden, dass sie nur "in geringfügigem Ausmaß" im Sinne des § 23 Abs. 3 Satz 2 BauNVO vortreten.

Eine Überschreitung der Baugrenze durch offene Balkone mit Balkonbrüstungen (nicht eingehaust) und -überdachungen ist auf einer Länge von maximal 4,0 m um bis zu 1,5 m zulässig. Insgesamt dürfen Balkone eines Gebäudes maximal 50 % der Gebäudelänge betragen. Die Beschränkung der Überschreitung der Baugrenze durch Balkone ist städtebaulich begründet.

Terrassen sind innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Terrassen sind als relativ ebenerdige bauliche Anlagen städtebaulich untergeordnet und deshalb auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

**Stellung baulicher Anlagen** – Die Stellung der baulichen Anlagen ist im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans durch Darstellung der Gebäuderichtung festgesetzt.

Durch die vorgeschriebenen Gebäuderichtungen wird die Stellung der baulichen Anlagen vorgegeben. Die Festsetzung zur Stellung der baulichen Anlagen zielt auf die Ausrichtung der Längsachse von Gebäuden ab. Bei Gebäuden mit Pultdach ist dies i. d. R. die Hauptfirstrichtung. Bei Gebäuden mit einem Flachdach ergibt sich die Längsachse aus dem Verhältnis der Seiten zueinander.

Die Festsetzung der Stellung der baulichen Anlagen orientiert sich am städtebaulichen Gefüge der Umgebung und dem bestehenden Siedlungsrand. Die Festsetzung der Stellung der baulichen Anlagen orientiert sich überwiegend an der parallel zum geplan-



ten Gebäude liegenden Gebäude auf der südöstlichen Seite der Straße Bürgeräcker und ist dadurch städtebaulich begründet. Die Festsetzung der Stellung der baulichen Anlagen orientiert sich an der Umgebungsbebauung und an der Topographie. Durch die einheitliche Ausrichtung und Stellung der Gebäude traufseitig bzw. längs zum natürlichen Gefälle des Hangs wird die Integration des Plangebiets in die Bestandsbebauung und in die Hanglage unterstützt.

### 7.3 Flächen für Nebenanlagen sowie Flächen für Stellplätze und Garagen

**Flächen für Stellplätze** – Stellplätze nach § 12 BauNVO sind nur innerhalb der Umgrenzung von Flächen für Stellplätze mit der Zweckbestimmung St und innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

Stellplätze sind Flächen, die dem Abstellen von Kraftfahrzeugen und Fahrrädern außerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen dienen. Die Festsetzung von Flächen für Stellplätze dient der Sicherstellung der Flächen für den ruhenden Verkehr außerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen und der sich insoweit aus den bauordnungsrechtlichen Vorschriften ergebenden Verpflichtungen zur Herstellung von sogenannten notwendigen Stellplätzen. Innerhalb der Umgrenzung von Flächen für Stellplätze sollen Stellplätze und keine Gebäude hergestellt werden.

Nach der Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 05.03.2010 i. V. m. der Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur über die Herstellung notwendiger Stellplätze (VwV Stellplätze) vom 23.09.2020 sind je Wohneinheit zwei geeignete Fahrradabstellplätze notwendig und zwar wettergeschützt und leicht zugänglich. Die Fahrradstellplätze sollen so hergestellt sein, dass Fahrräder unterschiedlicher Art und Größe standsicher eingestellt werden können. Die Gefahr von Beschädigungen soll minimiert sein. Der Fahrradrahmen soll mit einem Bügelschloss diebstahlsicher am Abstellplatz befestigt werden können.

**Nebenanlagen** – Untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen nach § 14 Abs. 1 BauNVO sind nur innerhalb der Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen und innerhalb der auf der südwestlichen Seite der Koppelesbachklinge liegenden Gemeinbedarfsfläche, mit der Zweckbestimmung Kindertagesbetreuung, zulässig. Im Bebauungsplan ist nach § 14 Abs. 1 S. 3 BauNVO die Zulässigkeit der Nebenanlagen und Einrichtungen räumlich eingeschränkt, um bauliche Anlagen räumlich zusammenzufassen.

Ausnahmsweise sind Geschirrhütten (Gebäude ohne Aufenthaltsräume, Toiletten oder Feuerstätten) bis 15 m<sup>3</sup> Bruttorauminhalt innerhalb der überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. In begrenzter Anzahl sind ausnahmsweise Geschirrhütten städtebaulich vertretbar.



#### 7.4 Fläche für den Gemeinbedarf

Die Fläche für den Gemeinbedarf, mit der Zweckbestimmung Kindertagesbetreuung, ist in der Nutzungsschablone im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans festgesetzt.

Innerhalb der Fläche für den Gemeinbedarf, mit der Zweckbestimmung Kinderbetreuung, sind bauliche Anlagen, die der Kindertagesbetreuung dienen, zulässig. Durch die Festsetzung kann gezielt die Grundlage für die Errichtung der dem Gemeinbedarf dienenden Anlagen und Einrichtungen geschaffen werden. Die Festsetzung einer Fläche für den Gemeinbedarf nach § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB unterscheidet sich von den Festsetzungen von Baugebieten nach der BauNVO. Zwar sind bei festgesetzten Baugebieten nach den Baugebietsvorschriften der BauNVO zumeist auch Anlagen und Einrichtungen des Gemeinbedarfs allgemein zulässig oder zumindest ausnahmsweise zulassungsfähig. Die entsprechende Zweckbestimmung für eine bestimmte Fläche lässt sich damit jedoch grundsätzlich, abgesehen von ggfs. möglichen differenzierten Festsetzungen nach § 1 Abs. 8 BauNVO, nicht erreichen. Dies ist durch eine Festsetzung einer Fläche für den Gemeinbedarf nach § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB möglich, wobei gezielt die bei einer Standortfestlegung möglichen allgemeinen öffentlichen und speziell städtebaulichen Belange zur Geltung gebracht und in der Abwägung die berührten öffentlichen und privaten Belange berücksichtigt werden können.

Die Festsetzung der Fläche für den Gemeinbedarf, mit der Zweckbestimmung Kindertagesbetreuung, ist nach § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB städtebaulich begründet. In der Bedarfsplanung für das Kindergartenjahr 2020 ff. ist der kommunale Bedarf an Kindergartenplätzen (Ü3) sowie an Plätzen für Kinder unter 3 Jahren (U3) dargelegt.

Die mit der Festsetzung der Fläche für den Gemeinbedarf, mit der Zweckbestimmung Kindertagesbetreuung, verbundenen Nebeneinrichtungen und -anlagen sind innerhalb der Fläche für den Gemeinbedarf, mit der Zweckbestimmung Kindertagesbetreuung, zulässig und bedürfen keiner besonderen Festsetzung.

Die Festsetzung der Fläche für den Gemeinbedarf nach § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB erfüllt die Mindestanforderungen eines qualifizierten Bebauungsplans für die Art der baulichen Nutzung i. S. d. § 30 Abs. 1 BauGB. Vorhaben, die den Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB widersprechen, sind daher nach § 30 Abs. 1 BauGB unzulässig. Die Möglichkeit der Erteilung einer Befreiung scheidet i. d. R. daran, dass die Grundzüge der Planung berührt werden.

Die Festsetzung einer Fläche für den Gemeinbedarf nach § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB vermittelt grundsätzlich keinen Nachbarschutz. Mit der Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB werden keine Baugebiete nach der BauNVO festgesetzt, die i. S. d. Rechtsprechung einen Gebietserhaltungsanspruch haben. Grundstückseigentümer können sich nur dann auf einen nachbarschützenden Gebietserhaltungsanspruch berufen, soweit eine Wechselbezüglichkeit der Grundstücksflächen zueinander besteht, die ein Austauschverhältnis im Sinne einer bodenrechtlichen Schicksalsgemeinschaft begründet. Dies ist bei der Festsetzung von Flächen für den Gemeinbedarf nicht der Fall. Die Ausweisung einer Fläche für den Gemeinbedarf nach § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB bezweckt keinen gegenseitigen Interessenausgleich der betroffenen Grundstückseigentümer. Vielmehr wird lediglich einem Nutzungsinteresse der Allgemeinheit Rechnung getragen. Grundstückseigentümer sind nicht berechtigt, in Bezug auf einzelne kleinere



Flächen für den Gemeinbedarf, einen Gebietserhaltungsanspruch unabhängig von einer Beeinträchtigung eigener Rechte durchzusetzen. Mangels einer räumlichen Ausdehnung liegt keine mit einer Baugebietsfestsetzung vergleichbare Situation vor.

Die Fläche für den Gemeinbedarf, mit der Zweckbestimmung Kindertageseinrichtung, ergänzt den vorhandenen Gebietscharakter der angrenzenden Baugebiete. Das geplante Kinderhaus "Koppelesbach" entspricht hinsichtlich seines Wohncharakters den zulässigen Nutzungen der angrenzenden Wohngebiete und ist im allgemeinen Wohngebiet oder innerhalb einer Fläche für den Gemeinbedarf, mit der Zweckbestimmung Kindertageseinrichtung, als bauliche Anlage allgemein zulässig. Der in den umschließenden rechtsgültigen Bebauungsplänen festgesetzte Gebietscharakter, insbesondere für die Wohnungen, bleibt in vollem Umfang erhalten. Der Gebietscharakter der angrenzenden Baugebiete wird nicht gestört.

## 7.5 Verkehrsflächen

Die öffentliche Straßenverkehrsfläche, die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung, mit der Zweckbestimmung Fußweg und die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung, mit der Zweckbestimmung Wirtschaftsweg sind im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans festgesetzt. Die öffentliche Straßenverkehrsfläche schließt an die Albertviller Straße (K 1853) und die Straße Burgeräcker an. Die öffentliche Straßenverkehrsfläche dient der äußeren Erschließung der Fläche für den Gemeinbedarf, mit der Zweckbestimmung Kindertageseinrichtung und der Erschließung des geplanten Grundstücks für den Wohnungsbau an die Straße Burgeräcker. Die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung, mit der Zweckbestimmung Wirtschaftsweg, schließt an die Albertviller Straße (K 1853) und die Straße Burgeräcker an. Die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung, mit der Zweckbestimmung Wirtschaftsweg, dient der Erschließung des geplanten Kinderhauses Koppelesbach und der Erschließung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen. Die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung, mit der Zweckbestimmung Fußweg, schließt an die Stellplatzflächen für das geplante Kinderhaus Koppelesbach (1853) und die Straße Burgeräcker an. Die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung, mit der Zweckbestimmung Fußweg, dient der fußläufigen Erschließung des geplanten Kinderhauses Koppelesbach.

Die Straßenbegrenzungslinie ist im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans festgesetzt. Durch die Straßenbegrenzungslinie werden die Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung untereinander und gegenüber Bauflächen abgegrenzt. Die Straßenbegrenzungslinie ist zwingender Bestandteil eines qualifizierten Bebauungsplans. Für die Ermittlung der Grundfläche als Maß der baulichen Nutzung ist die Fläche des Baugrundstücks maßgebend, die im Bauland und hinter der im Bebauungsplan festgesetzten Straßenbegrenzungslinie liegt.

## 7.6 Öffentliche Grünflächen

Die öffentlichen Grünflächen sind als sonstige Grünflächen im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans festgesetzt. Die Zweckbestimmung ist durch Planeinschrieb im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans bestimmt und festgesetzt. Innerhalb der öffentli-



chen Grünflächen sind gewässerökologische Maßnahmen und Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffs in Natur und Landschaft, z. B. die Anpflanzung von Obstbäumen, zulässig. Durch die öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung gewässerbegleitende Grünfläche und durch die öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffs in Natur und Landschaft werden hochwertige Grünlandflächen von Bebauung freigehalten.

## **7.7 Wasserflächen**

Die Wasserflächen der Koppesbachklinge sind im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans festgesetzt. Die Zweckbestimmung ist durch Planeinschrieb im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans bestimmt und festgesetzt.

Durch die Maßnahmen zur gewässerökologischen Gestaltung des Gewässerrandstreifens findet eine ökologische Aufwertung statt und wird eine Verbesserung des Hochwasserschutzes erzielt. Das Leitbild orientiert sich am heutigen potentiell natürlichen Gewässerzustand und an der heutigen potentiell natürlichen Vegetation.

## **7.8 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

**Gewässerrandstreifen** – Der Gewässerrandstreifen ist im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans durch die Umgrenzung der Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit der Zweckbestimmung Gewässerrandstreifen festgesetzt. Der Gewässerrandstreifen ist 5,0 m breit und bemisst sich bei Gewässern mit ausgeprägter Böschungsoberkante ab der Böschungsoberkante.

Innerhalb des Gewässerrandstreifens sind bauliche und sonstige Anlagen, soweit sie nicht standortgebunden oder wasserwirtschaftlich erforderlich sind, sowie Veränderungen des vorhandenen natürlichen Geländes durch Aufschüttungen und Abgrabungen verboten. Ablagerungen aller Art (z. B. Abfälle aller Art, Kompost und sonstiger Grünschnitt) sind zum Schutz des Gewässers verboten.

Der Gewässerrandstreifen ist als naturnaher Bachlauf mit standortgerechten gewässerbegleitenden Hochstaudenfluren und extensiven, artenreichen Wiesenflächen sowie standortgerechten Gehölzen zu erhalten bzw. zu entwickeln.

Sofern Ansaaten zur Wiederherstellung standortgerechter, naturnaher Wiesen und Hochstaudenfluren erforderlich sind, sind autochthone, standortgerechte Saatgutmischungen mit einem Kräuteranteil von mind. 30 % zu verwenden. Bei Pflanzungen von Gehölzen sind autochthone, standortgerechte Gehölze entsprechend der Pflanzliste (IV Pflanzliste, 1.1 Bäume, 1.2 Sträucher) zu verwenden.

**Behandlung des Niederschlagswassers im Baugebiet** – Unbelastetes Niederschlagswasser von Dachflächen ist zu sammeln und gedrosselt abzuleiten.

Dachdeckungen bei denen durch Auswaschungen Schadstoffe in den Untergrund gelangen können (unbeschichtete Metalle wie Kupfer, Zink, Blei etc.), sind nicht zulässig.



**Wasserdurchlässige Ausführung von Stellplatzflächen** – Die Beläge von Stellplatzflächen sind wasserdurchlässig auszuführen (z. B. Sickerpflaster, Drainfugenpflaster). Die Flächen sind dauerhaft zu pflegen, um den Erhalt der Durchlässigkeit der Beläge zu sichern.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb eines fachtechnisch abgegrenzten oder rechtskräftig festgesetzten Wasserschutzgebiets. Das unbelastete bzw. weniger verschmutzte Niederschlagswasser der Beläge von Fahr- und Stellplatzflächen kann im Boden direkt versickert werden. Besondere Anforderungen an die Versickerung des Oberflächenwassers werden nicht gestellt.

Die Festsetzung dient der Rückhaltung / Versickerung und Verdunstung von Niederschlagswasser.

**Wasserdurchlässige Ausführung von privaten Wegeflächen** – Die Beläge von privaten Wegeflächen sind wasserdurchlässig auszuführen (z. B. Sickerpflaster, Drainfugenpflaster). Die Flächen sind dauerhaft zu pflegen, um den Erhalt der Durchlässigkeit der Beläge zu sichern.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb eines fachtechnisch abgegrenzten oder rechtskräftig festgesetzten Wasserschutzgebiets. Das unbelastete bzw. weniger verschmutzte Niederschlagswasser der Beläge von Fahr- und Stellplatzflächen kann im Boden direkt versickert werden. Besondere Anforderungen an die Versickerung des Oberflächenwassers werden nicht gestellt.

Die Festsetzung dient der Rückhaltung / Versickerung und Verdunstung von Niederschlagswasser.

**Gehölzrodungen** – Eine Rodung der vorhandenen Gehölze ist, um die artenschutzrechtlichen Belange zu erfüllen, nur im Zeitraum zwischen dem 1. Oktober und 28. / 29. Februar zulässig (außerhalb der Brutzeiten der Vogelarten).

Gehölze außerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans dürfen für die Herstellung von Baustelleneinrichtungsflächen nicht entfernt werden.

**Vermeidungsmaßnahmen** – Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung sind durchzuführen, um Gefährdungen durch Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern.

#### **Baubedingt erforderliche Vermeidungsmaßnahmen vor Baubeginn**

- Gehölze außerhalb des Plangebiets dürfen für die Herstellung von Baustelleneinrichtungsflächen nicht entfernt werden.
- Die Eingriffe in Gehölzbestände müssen außerhalb der Vogelbrutzeit, also zwischen dem 1. Oktober und 28. / 29. Februar stattfinden.



Die zu beachtenden Punkte sind als Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt.

#### **Anlagebedingt erforderliche Vermeidungsmaßnahmen**

- Bauliche Anlagen, die für anfliegende Vögel eine Durchsicht auf die dahinterliegende Umgebung eröffnen, wie verglaste Hausecken und Verbindungsgänge, sind unzulässig. Weiterhin sind spiegelnde Fassaden oder Fenster mit einem Außenreflexionsgrad größer 15 % an Gebäudefronten in Nachbarschaft zu Gehölzbeständen bzw. der offenen Feldflur unzulässig.
- Zur langfristigen Sicherung des Angebots potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten, sowie von Nahrungshabitaten muss der Habitatbaum bei Abgang im Verhältnis 1:1 durch eine Nachpflanzung ersetzt werden. Alternativ können zwei Streuobstbäume aus verwilderten, ungepflegten Streuobstbeständen im räumlich-funktionalen Zusammenhang langfristig in Pflege genommen werden.

Die zu beachtenden Punkte sind als Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt.

**Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)** – Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, sogenannte CEF-Maßnahmen nach § 44 Abs. 5 BNatSchG, d. h. Maßnahmen zur Sicherstellung der dauerhaften ökologischen Funktion der Habitate oder Standorte (measures which ensure the continuous ecological functionality of a concrete breeding site/ resting place), sind vor Baubeginn durchzuführen, um eine Aktivierung der Verbotsfolgen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden.

Folgende Anforderungen müssen vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (= CEF-Maßnahmen) erfüllen:

- Die Funktion der konkret betroffenen Lebensstätte für die betroffenen Individuen oder die Individuengruppe muss in qualitativer und quantitativer Hinsicht vollständig erhalten werden. Die Maßnahmen müssen daher mit hoher Wahrscheinlichkeit den betroffenen Individuen unmittelbar zu Gute kommen, z. B. in Form einer Vergrößerung eines angrenzenden Habitats oder der Neuschaffung von Habitaten in direkter funktioneller Beziehung zu diesem.
- Die ökologisch-funktionale Kontinuität der Lebensstätte muss ohne „timelag“ gesichert sein. D. h. die Maßnahmen müssen wirksam sein, bevor die Beeinträchtigungen durch das Vorhaben beginnen.

CEF-Maßnahmen bedürfen einer Wirksamkeitskontrolle, um den Erhalt der ökologischen Funktionalität sicher zu stellen. Diese ist nach Inhalt und Umfang im Einzelfall festzulegen. Bei der Wirksamkeitskontrolle ist der Nachweis zu erbringen, dass die durchgeführten Maßnahmen die benötigte Funktionalität der beeinträchtigten Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. der Lebensräume der gestörten Populationen im



räumlichen Zusammenhang bereitstellen. Dies ist in der Regel über ein Monitoring abzusichern.

Um die ökologische Funktion für höhlenbrütende Vogelarten (Blaumeise) während und nach der Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen zu sichern, ist die Aufhängung von drei Vogelnisthilfen mit Fluglochweiten von 26 mm im räumlich-funktionalen Zusammenhang nötig.

Nach Berücksichtigung aller Maßnahmen zu Vermeidung und Minimierung von Eingriffsfolgen ist zu prüfen, ob erhebliche negative Folgen für die einzelnen Schutzgüter verbleiben. Hierzu erfolgt eine Bilanz der Eingriffe, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.

### **Monitoring**

Nach § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten. Ziel ist zum einen die Umsetzungskontrolle und zum anderen die Wirkungskontrolle. Zur Überprüfung der erheblichen Umweltauswirkungen durch die Gemeinden sind folgende Umweltbelange nach Umsetzung der Bauleitplanung zu überwachen:

1. Umsetzungskontrolle der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen
2. Wirkungskontrolle der umgesetzten Kompensationsmaßnahmen

## **7.9 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

Im Bebauungsplan sind grünordnerische Festsetzungen, die eine Eingrünung des Plangebiets gewährleisten sollen, festgesetzt. Um eine grünordnerische Qualität im Plangebiet zu etablieren, sind folgende grünordnerische Maßnahmen in den Bebauungsplan aufgenommen.

**Anpflanzen von Bäumen - Bäume und (Wild-)Obstbäume** – Die Standorte zum Anpflanzen von Bäumen sind im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans festgesetzt. In begründeten Einzelfällen kann der Standort der Bäume geringfügig um maximal 5 m verschoben werden.

Die Bäume sind entsprechend der Pflanzliste (IV Pflanzliste, 1.1 Bäume) mit einem Stammumfang von 16-18 cm (siehe Ziffer 1), mit einem Stammumfang von 18-20 cm (siehe Ziffer 2), mit einem Stammumfang von 20-25 cm (siehe Ziffer 3), gemessen in 1 m Höhe, 3 x verpflanzt mit Drahtballierung, heimische Art, Hochstamm, zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Die Pflanzflächen für die Bäume sind offen anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Die Flächen sind durch geeignete Maßnahmen dauerhaft gegen Befahren und Betreten zu sichern. Abgängige Bäume sind durch gleichwertige Nachpflanzungen zu ersetzen.

Die regionaltypischen, hochstämmigen (Wild-)Obstbäume sind entsprechend der Pflanzliste (IV Pflanzliste, 1.3 Wild-Obstgehölze) mit einem Stammumfang von 16-18 cm (siehe Ziffer 4), gemessen in 1 m Höhe, 3 x verpflanzt mit Drahtballierung, zu



pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Die Pflanzflächen für die Bäume sind offen anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Die Flächen sind durch geeignete Maßnahmen dauerhaft gegen Befahren und Betreten zu sichern. Abgängige Bäume sind durch gleichwertige Nachpflanzungen zu ersetzen.

Die nichtheimischen Bäume sind entsprechend der Pflanzliste (IV Pflanzliste, 1.1 Bäume) mit einem Stammumfang von 18-20 cm (siehe Ziffer 5), gemessen in 1 m Höhe, 3 x verpflanzt mit Drahtballierung, nicht heimische Art, Hochstamm, zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Die Pflanzflächen für die Bäume sind offen anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Die Flächen sind durch geeignete Maßnahmen dauerhaft gegen Befahren und Betreten zu sichern. Abgängige Bäume sind durch gleichwertige Nachpflanzungen zu ersetzen.

**Anpflanzen von Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen - Begründung der nicht überbaubaren Grundstücksfläche der Fläche für den Gemeinbedarf** – Mindestens 55 % der nicht überbaubaren Grundstücksfläche der Fläche für den Gemeinbedarf, mit der Zweckbestimmung Kindertagesbetreuung, ist mit einer standortgerechten, autochthonen Saatgutmischung für eine arten- und blütenreiche Wiese mit Kräuteranteil von mindestens 30 % anzusäen, zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten.

Die übrigen unbebauten und unbefestigten Flächen des Baugrundstücks sind gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Zur gärtnerischen Gestaltung gehören eine Bepflanzung mit Bäumen, Sträuchern und Stauden sowie eine Rasenansaat (Landschaftsrasen). Mind. 50 % der gepflanzten Bäume und Sträucher sind entsprechend der Pflanzliste (IV Pflanzliste, 1.1 Bäume, 1.2 Sträucher, 1.3 Wild-Obstgehölze) mit autochthoner Herkunft auszuwählen und zu verwenden. Diese sind bevorzugt im Übergang zum Gewässerrandstreifen und / oder zur öffentlichen Grünfläche zu pflanzen.

Kies, Schotter und sonstige vergleichbare Materialschüttungen sind bei einem Anteil von mehr als einem Viertel der unbebauten und unbefestigten Flächen des Baugrundstücks, die gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu unterhalten sind, keine gärtnerische Gestaltung im Sinne dieses Pflanzgebotes.

Die Festsetzung von Flächen zur Begründung der nicht überbaubaren Grundstücksfläche für den Gemeinbedarf trifft Regelungen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen auf der Fläche für den Gemeinbedarf. Die Bepflanzung der Grünflächen hat die räumliche Gestaltung, die Gebietsdurchgrünung, die Verbesserung des Siedlungsklimas sowie die Wasserrückhaltung zum Ziel. Die Begründung sichert ein durchgrüntes Wohnumfeld und einen eingegrünten Siedlungsrand.

**Anpflanzen von sonstigen Bepflanzungen - öffentliche Grünfläche** – Die öffentliche Grünfläche ist mit einer standortgerechten, autochthonen Saatgutmischung für eine arten- und blütenreiche Wiese mittlerer Standorte mit Kräuteranteil von mindestens 50 % anzusäen und als extensive Wiese zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten.



**Extensive Dachbegrünung** – Flachdächer, mit einer maximalen Dachneigung (DN) von 5°, von Gebäudeteilen, Garagen und überdachten Stellplätzen (Carports), mit Ausnahme von Flächen für Dachterrassen, sind mit einer extensiven Dachbegrünung aus niederwüchsigen, trockenheitsresistenten Stauden und Gräsern zu versehen und dauerhaft zu unterhalten. Die Aufbaustärke der extensiven Dachbegrünung muss mindestens 10 cm betragen. Das Wasserspeichervermögen muss mindestens 30 l/m<sup>2</sup> oder einen Abflussbeiwert von 0,3 aufweisen. Es ist ein schadstofffreies zertifiziertes Dachbegrünungssubstrat zu verwenden. Dachbegrünung in Verbindung mit Photovoltaik und Solarthermieanlagen ist zulässig.

Die Festsetzung einer extensiven Dachbegrünung aus niederwüchsigen, trockenheitsresistenten Stauden und Gräsern trifft Regelungen zur Verminderung von Oberflächenabflüssen (Regenwasserrückhalt und Regenwasserverdunstung), zur Gebietsdurchgrünung und zur Verbesserung des Siedlungsklimas. Die extensive Dachbegrünung hat eine Ausgleichseignung für die Schutzgüter Arten und Biotope, Landschaft und Erholung, Boden, Wasser sowie Klima und Luft. Durch Wasserrückhaltung und -verdunstung tragen die so begrünten Flächen zur Drosselung des Niederschlagsabflusses und zur Verbesserung des Klimas innerhalb des Baugebiets bei. Der Verlust von Bodenfunktionen wird minimiert. Die Flächen für Dachterrassen sind von der extensiven Dachbegrünung ausgenommen. Die Aufbaustärke der extensiven Dachbegrünung muss mindestens 10 cm betragen. Das Wasserspeichervermögen muss mindestens 30 l/m<sup>2</sup> oder einen Abflussbeiwert von 0,35 aufweisen. Es ist ein schadstofffreies zertifiziertes Dachbegrünungssubstrat zu verwenden. Dachbegrünung in Verbindung mit Photovoltaik und Solarthermieanlagen ist zulässig.

Die Verpflichtung für eine extensive Dachbegrünung gilt nicht für untergeordnete Gebäudeteile, untergeordnete Überdachungen, Aufzugsüberfahrten, Nebenanlagen und Geschirrhütten (Gebäude ohne Aufenthaltsräume, Toiletten oder Feuerstätten). Die genannten Gebäudeteile und Geschirrhütten sind überwiegend nicht für eine extensive Dachbegrünung vorgesehen. Die Dachform einer Geschirrhütte ist überwiegend kein Flachdach, sondern ein Sattel- oder Pultdach mit geringer Dachneigung. Wegen den besonderen Anforderungen für eine Dachkonstruktion für eine extensive Dachbegrünung gilt für die genannten Gebäudeteile und Geschirrhütten keine Verpflichtung. Grundsätzlich wird für alle baulichen Anlagen mit einer flachen Dachneigung eine extensive Dachbegrünung empfohlen.

#### **7.10 Flächen für Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern, soweit sie zur Herstellung des Straßenbaukörpers erforderlich sind**

Die Flächen zur Herstellung des Straßenkörpers (Aufschüttungen, Abgrabungen, Befestigungen) sind im Anschluss an die festgesetzten öffentlichen Verkehrsflächen auf den angrenzenden privaten Baugrundstücken bis zu einer Tiefe von 0,25 m festgesetzt.

Die genannten Maßnahmen sind zur Herstellung des Straßenbaukörpers erforderlich. Durch die Festsetzung können außerhalb der festgesetzten öffentlichen Verkehrsfläche notwendige Aufschüttungen, Abgrabungen und Befestigungen hergestellt werden. Die Flächen für Aufschüttungen, Abgrabungen und Befestigungen werden nicht dauernd



oder überhaupt als Verkehrsfläche benötigt. Die Aufschüttungen, Abgrabungen und Befestigungen stellen Eingriffe in die an die festgesetzten öffentlichen Verkehrsflächen angrenzenden privaten Baugrundstücke dar. Der § 9 Abs. 1 Nr. 26 BauGB schafft die planungsrechtliche Grundlage, da es zweifelhaft sein kann, ob die planungsrechtliche Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB Aufschüttungen, Abgrabungen und Befestigungen einschließt. Im Interesse der Grundstückseigentümer der privaten Baugrundstücke unterleibt die Zuziehung der Flächen für Aufschüttungen, Abgrabungen und Befestigungen zu den Verkehrsflächen, um eine Minderung des Maßes der baulichen Nutzung auf den privaten Baugrundstücken zu vermeiden. Mit der Festsetzung von Flächen für Aufschüttungen, Abgrabungen und Befestigungen ist grundsätzlich die Nutzung der privaten Baugrundstücke ohne Einschränkungen möglich.



## 8. Begründung der örtlichen Bauvorschriften

### 8.1 Anforderungen an die äußere Gestaltung baulicher Anlagen

**Dachform und Dachneigung** – Für Hauptgebäude und Gebäudeteile sind entsprechend dem zeichnerischen Teil des Bebauungsplans als Dachform ausschließlich Flachdächer (FD) mit einer maximalen Dachneigung (DN) von 5° und Pultdächer (SD) mit einer maximalen Dachneigung (DN) von 15° zulässig. Flachdächer ermöglichen die extensive Begrünung von Dachflächen, um positive Wirkungen für den lokalen Klima- haushalt, den Wasserhaushalt und die Artenvielfalt zu erreichen. Pultdächer sind bei entsprechender Ausrichtung für die Nutzung von PV-Anlagen geeignet.

Für untergeordnete Gebäudeteile, untergeordnete Überdachungen, Nebenanlagen und Geschirrhütten (Gebäude ohne Aufenthaltsräume, Toiletten oder Feuerstätten) sind auch abweichende Dachformen und -neigung zulässig. Die Dachform und -neigung von untergeordneten Gebäudeteilen, untergeordneten Überdachungen und Geschirrhütten ist meist eine abweichende Dachform und Dachneigung.

**Fassadengestaltung** – Fassadenelemente mit grellen, fluoreszierenden und spiegelnden Oberflächen sind nicht zulässig. Die örtliche Bauvorschrift regelt besondere baugestalterische Anforderungen an die Gebäudefassaden durch den Ausschluss von Oberflächen, die eine Verunstaltung hervorrufen könnten.

### 8.2 Werbeanlagen

Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung als Hinweis auf Beruf oder Gewerbe zulässig.

Werbeanlagen sind direkt an der Fassade anzubringen und dürfen nicht über die Fassade hinausragen. Die Höhe der Werbeanlagen ist auf 0,6 m begrenzt. Die Länge der Werbeanlagen ist auf 10 % der Gebäudelänge begrenzt. Die Ansichtsfläche aller Werbeanlagen ist auf 5 % der jeweiligen Fassade begrenzt.

Freistehende Werbeanlagen sind nur in Form von Stelen / Pylonen zulässig. Die Höhe einer Stele / Pylone ist auf 1,2 m begrenzt. Die Anzahl der Stelen / Pylone ist je Gewerbeeinheit auf eine Stele / ein Pylon beschränkt.

Werbeanlagen in Form von Fahnenmasten aller Art sowie in Form von Lauflicht- oder Wechselanlagen, Laserwerbung, großflächigen Werbetafeln und Anlagen, die dem Anschlag von Plakaten und anderen werbewirksamen Einrichtungen dienen, sind nicht zulässig.

Da von Werbeanlagen bei einer unangemessenen Häufung eine visuelle Störwirkung ausgehen kann, sind die Höhe der Werbeanlagen, die Länge der Werbeanlagen im Verhältnis zur Gebäudelänge und die Ansichtsfläche aller Werbeanlagen der jeweiligen Fassadenseite insgesamt begrenzt. Zusätzlich sind freistehende Werbeanlagen in Form von Stelen / Pylonen mit einer maximalen Höhe von 1,2 m in der Anzahl je Ge-



werbeeinheit begrenzt. Bestimmte Typen von Werbeanlagen werden ausgeschlossen, da von ihnen eine visuelle Störwirkung ausgehen kann.

Die Gemeinden können gemäß § 74 Abs. 1 Nr. 2 LBO zur Durchführung baugestalterischer Absichten, zur Erhaltung schützenswerter Bauteile, zum Schutz bestimmter Bauten, Straßen, Plätzen oder Ortsteilen von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung sowie zum Schutz von Kultur- und Naturdenkmalen örtliche Bauvorschriften über die Anforderungen an Werbeanlagen erlassen und auch bestimmte Werbeanlagen ausschließen. Auch wenn die Gemeinde im Rahmen dieser Regelung nicht auf den Schutz des Status quo und die Verhinderung von Verunstaltungen beschränkt ist, sondern durch örtliche Bauvorschriften auch eine positive Gestaltungspflege betreiben und das Straßen- und Ortsbild aufgrund eigener Überlegungen dynamisch beeinflussen kann, handelt es sich um eine reine Gestaltungsermächtigung. Von Werbeanlagen geht häufig eine visuelle Störwirkung aus, die weitestgehend vermieden werden soll. Werbeanlagen sind in ihrer Größe und Form zu begrenzen und bestimmte Typen von Werbeanlagen sind auszuschließen.

Dass Werbeanlagen von städtebaulichem Gewicht sind, ergibt sich schon aus dem damit verfolgten Zweck. Denn es ist das Ziel von Werbung, Aufmerksamkeit zu erregen. Bei Werbeanlagen ist zu entscheiden, ob sie an der Stätte der Leistung errichtet sind oder nicht. Eine Werbeanlage, die nicht an der Stätte der Leistung errichtet wird, ist bauplanungsrechtlich eine eigenständige Hauptnutzung und regelmäßig als eine sonstige nicht störende Gewerbeanlage zu beurteilen.

### **8.3 Anforderungen an die Gestaltung, Bepflanzung und Nutzung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke und an die Gestaltung der Plätze für bewegliche Abfallbehälter sowie über Notwendigkeit oder Zulässigkeit und über Art, Gestaltung und Höhe von Einfriedungen**

**Aufschüttungen und Abgrabungen** – Veränderungen des vorhandenen natürlichen Geländes durch Aufschüttungen und Abgrabungen sind zulässig. Die örtliche Bauvorschrift lässt auf Grund der Hanglage mögliche Veränderungen des vorhandenen natürlichen Geländes durch Aufschüttungen und Abgrabungen zu.

**Bewegliche Abfallbehälter** – Aus gestalterischen Gründen dürfen bewegliche Abfallbehälter nur innerhalb baulicher Anlagen oder auf durch Bepflanzung oder Einfriedigung eingefassten Flächen aufgestellt werden. Durch die Einhausung sind die beweglichen Abfallbehälter vom öffentlichen Raum aus nicht sichtbar und können auf verschiedene Standorte im Plangebiet verteilt werden.

**Einfriedigungen** – Als Einfriedigungen sind Hecken aus heimischen Laubgehölzen und nicht lebende Einfriedigungen aller Art zulässig. Die Verwendung von Stacheldraht oder stacheldrahtähnlichen Materialien ist nicht zulässig.



Nicht lebende Einfriedigungen dürfen eine Höhe von max. 1,2 m zu öffentlichen Verkehrsflächen und eine Höhe von max. 1,5 m zu privaten Grundstücken nicht überschreiten.

Lebenden Einfriedigungen dürfen eine Höhe von max. 1,2 m zu öffentlichen Verkehrsflächen und eine Höhe von max. 1,8 m zu privaten Grundstücken nicht überschreiten.

Die Höhenbegrenzung für Einfriedigungen im Anschluss an öffentlichen Verkehrsflächen soll die städtebaulich wichtige Sichtbeziehung zwischen den Baugrundstücken sowie dem öffentlichen Straßenraum gewährleisten. Hierdurch wirkt der öffentliche Straßenraum gestalterisch größer und durchgrünt.

#### **8.4 Unzulässigkeit von Niederspannungsfreileitungen**

Niederspannungsfreileitungen sind innerhalb des gesamten neuen Plangebietes nicht zulässig. Niederspannungsleitungen sind unterirdisch zu führen. Bundesrechtliche Vorschriften wie zum Beispiel das Telekommunikationsgesetz (TKG) bleiben davon unberührt. Leitungsträger von Telekommunikationslinien sollen aus städtebaulichen Gründen gemäß § 68 Abs. 3 Satz 7 Telekommunikationsgesetz (TKG) neue Telekommunikationslinien in der Regel unterirdisch führen. Die Verlegung neuer Telekommunikationslinien und die Änderung vorhandener Telekommunikationslinien bedürfen der schriftlichen Zustimmung der Träger der Wegebaukosten (Stadt Winnenden). Im Rahmen des Ermessens für diese Zustimmung kann und wird die Stadt Winnenden aus städtebaulichen Gründen stets auf eine unterirdische Leitungsführung bestehen. Zu den Niederspannungsleitungen zählen auch die Leitungen der Telekommunikationstechnik (Fernmelde-/ Telekommunikationsleitungen). Mit dem Wort Niederspannungsleitungen sind alle Freileitungen mit niedriger Spannung erfasst.

### **9. Artenschutz**

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens sind nach § 44 BNatSchG Artenschutzaspekte in Bezug auf Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie (streng geschützte Arten) und die europäischen Vogelarten zu berücksichtigen.

Anhand der Habitatstrukturen im Plangebiet wurde am 06.05.2019 eine artenschutzrechtliche Übersichtsbegehung hinsichtlich potenziell nutzbarer Habitatstrukturen und Lebensräume artenschutzrechtlich relevanter Tiergruppen und -arten durchgeführt. Dabei wurden nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) geschützte Arten (in Verbindung mit europarechtlich geschützten Arten) betrachtet. Im Plangebiet sind intensiv und extensiv genutzte Grünlandflächen vorhanden.

Um artenschutzrechtliche Konfliktsituationen konkret bewerten und ggfs. erforderliche Vermeidungs- und / oder CEF-Maßnahmen planen zu können, wurden die Erfassung der Brutvogelarten, der Amphibienvorkommen, des Große Feuerfalters und der Zauneidechse notwendig.



Die erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen und die CEF-Maßnahme wurden im Bebauungsplan als Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt.

Mit dem Landratsamt Rems-Murr-Kreis wird ein öffentlich-rechtlicher Vertrag zur Sicherung der Durchführung der Maßnahmen inklusive der Handlungs- und Verhaltenspflichten geschlossen. Durch die festgesetzten Vermeidungs- und / oder CEF-Maßnahmen, in Verbindung mit dem öffentlich-rechtlichen Vertrag, sind daher keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu erwarten.

Gefertigt:

Winnenden, den 21.06.2021

Schlecht

Stadtentwicklungsamt



## 10. Anlagenverzeichnis

- **Anlage 1:**  
Umweltbericht mit Grünordnungsplan und integrierter Eingriffs- / Ausgleichsbilanz zum Bebauungsplan "Kinderhaus Koppesbach" in Winnenden von der Planbar Gütthler GmbH aus Stuttgart, vom 21.06.2021 (61 Seiten und 3 Karten)
- **Anlage 2a:**  
Artenschutzrechtliche Übersichtsbegehung zum Bebauungsplan "Kinderhaus Koppesbach" in Winnenden von der werkgruppe gruen aus Stuttgart, vom November 2019 (15 Seiten)
- **Anlage 2b:**  
Faunistische Untersuchungen mit spezieller artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zum Bebauungsplan "Kinderhaus Koppesbach" in Winnenden und Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP) von der Planbar Gütthler GmbH aus Stuttgart, vom 28.10.2020 (41 Seiten und eine Karte)
- **Anlage 2c:**  
Antrag auf Bestätigung der Eignung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG (CEF)

# **Umweltbericht mit Grünordnungsplan und integrierter Eingriffs-/Ausgleichsbilanz**



zum Bebauungsplan "Kinderhaus Koppelesbach",  
Stadt Winnenden  
(Teil der Begründung zum Bebauungsplan)



*Auftraggeber*



*Auftragnehmer*





# Umweltbericht mit Grünordnungsplan und integrierter Eingriffs-/Ausgleichsbilanz



zum Bebauungsplan “Kinderhaus Koppelesbach“,

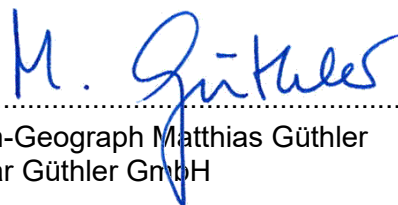
Stadt Winnenden

(Teil der Begründung zum Bebauungsplan)

Bearbeitung:

Barbara Olbrich, B. eng. Landschaftsplanung (FH)  
Kerstin Schlange, Dipl.-Ing. Landschaftsplanung

verfasst: Ludwigsburg, 21. Juni 2021



.....  
Diplom-Geograph Matthias Güthler  
Planbar Güthler GmbH

---

**Auftraggeber**



**Stadtverwaltung Winnenden**

Torstraße 10 • 71364 Winnenden

Fon: 07195/13-0 • Fax: 07195/13--328  
E-Mail: [rathaus@winnenden.de](mailto:rathaus@winnenden.de) • Internet: [www.winnenden.de](http://www.winnenden.de)

**Auftragnehmer**



**Planbar Güthler GmbH**

Mörikestraße 28/3 • 71636 Ludwigsburg

Fon: 07141/ 911380 • Fax: 07141/ 9113829  
E-Mail: [info@planbar-guethler.de](mailto:info@planbar-guethler.de) • Internet: [www.planbar-guethler.de](http://www.planbar-guethler.de)



---

## Inhaltsverzeichnis

<b>Umweltbericht .....</b>	<b>1</b>
<b>1 Einleitung .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Anlass und Aufgabenstellung.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Inhalte und Ziele des Vorhabens .....</b>	<b>2</b>
1.2.1 Standort, Art und Umfang .....	2
1.2.2 Bedarf an Grund und Boden .....	2
<b>1.3 Zielvorgaben des Umweltschutzes und der übergeordneten Planungen und         ihre Berücksichtigung .....</b>	<b>4</b>
1.3.1 Fachgesetze .....	4
1.3.2 Übergeordnete Planungen .....	7
1.3.3 Geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft .....	9
<b>1.4 Angaben zum Verfahren.....</b>	<b>10</b>
1.4.1 Untersuchungsprogramm .....	10
1.4.2 Verwendete Bewertungsmethodik .....	12
1.4.3 Hinweise auf Schwierigkeiten .....	13
<b>2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen .....</b>	<b>14</b>
<b>2.1 Beschreibung und Bewertung des aktuellen Umweltzustands .....</b>	<b>14</b>
2.1.1 Schutzgut Boden und Fläche .....	14
2.1.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere / Biologische Vielfalt .....	17
2.1.3 Schutzgut Wasser .....	23
2.1.4 Schutzgut Klima/Luft.....	24
2.1.5 Schutzgut Landschaftsbild .....	26
2.1.6 Schutzgut Mensch .....	28
2.1.7 Schutzgut Kulturgüter und kulturelles Erbe .....	28
2.1.8 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern .....	29
<b>2.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der         Planung .....</b>	<b>31</b>
2.2.1 Baubedingte Wirkfaktoren .....	31
2.2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren.....	32
2.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren.....	32
2.2.4 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern .....	34
2.2.5 Kumulierende Auswirkungen durch benachbarte Plangebiete .....	34
2.2.6 Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels .....	34

---

<b>2.3 Vermeidungs-, Verminderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.....</b>	<b>36</b>
2.3.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen .....	36
2.3.2 Eingriffs- / Ausgleichsbilanz.....	39
2.3.3 Erheblichkeit und Alternativenprüfung .....	43
2.3.4 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (planextern).....	44
<b>2.4 Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) .....</b>	<b>45</b>
<b>3 Allgemein verständliche Zusammenfassung .....</b>	<b>46</b>
<b>Grünordnungsplan .....</b>	<b>50</b>
<b>4 Maßnahmen und Festsetzungen zur Grünordnung und ihre Begründung.....</b>	<b>50</b>
4.1 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft .....	50
4.2 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, Bindungen für Bepflanzungen, Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern .....	51
4.3 Hinweise Empfehlungen .....	53
4.4 Pflanzlisten .....	56
<b>5 Quellenverzeichnis.....</b>	<b>60</b>
<b>Anlagen .....</b>	<b>63</b>
<b>6 Karten.....</b>	<b>63</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Grobe Lage des Geltungsbereichs des Bebauungsplans .....	1
Abbildung 2:	Geltungsbereich des Bebauungsplans .....	2
Abbildung 3:	Auszug aus dem Bebauungsplan „Kinderhaus Koppelesbach " .....	3
Abbildung 4:	Ausschnitt aus der Raumnutzungskarte des Regionalplans mit ungefäh- rer Lage des Vorhabenbereichs.....	7
Abbildung 5:	Ausschnitt aus dem Lageplan zur Sitzungsvorlage zur 14. Änderung des FNP.....	8
Abbildung 6:	Abgrenzung des Untersuchungsgebiets .....	11
Abbildung 7:	Auszug aus dem Klimaatlas der Region Stuttgart mit ungefäh- rer Lage des Untersuchungsgebiets.....	25
Abbildung 8:	Auszug aus der Freizeitkarte mit ungefäh- rer Lage des Untersuchungsgebiets	27

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Umweltrelevante Zielvorgaben der übergeordneten Fachgesetze und ihre Berücksichtigung .....	4
Tabelle 2:	Übergeordnete Fachplanungen .....	7
Tabelle 3:	Geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft .....	9
Tabelle 4:	Erfassungstermine .....	10
Tabelle 5:	Bewertungsmodule für das Schutzgut Biotop in der Übersicht.....	12
Tabelle 6:	Übersicht über die Bewertung der Bodenfunktionen im Untersuchungsgebiet (Bestand).....	16
Tabelle 7:	Übersicht der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen .....	36
Tabelle 8:	Übersicht über die Bewertung der Bodenfunktionen im Baugebiet (Planung) ..	39
Tabelle 9:	Eingriffsbilanz für das Schutzgut Boden (Bodenwert) .....	40
Tabelle 10:	Eingriffsbilanz für das Schutzgut Pflanzen / Tiere (Biotopwert).....	40
Tabelle 11:	Planinterne Maßnahmen zur Minimierung – Dachbegrünung, Schutzgut Biotop .....	43
Tabelle 12:	Planinterne Maßnahme zur Minimierung – Dachbegrünung, Schutzgut Boden.....	43
Tabelle 13:	Übersicht Kompensationsbedarf inkl. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen .....	43

## Kartenverzeichnis

Karten siehe Anhang

Karte 1:	Boden - Bestand und Bewertung
Karte 2:	Biotoptypen und Realnutzung - Bestand
Karte 3:	Grünordnungsplan



# UMWELTBERICHT

## 1 Einleitung

### 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Winnenden plant die Aufstellung des Bebauungsplans "Kinderhaus Koppellesbach" im südöstlich gelegenen Wohnbezirk Schelmenholz (vgl. Abbildung 1 und 2). Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von ca. 0,89 ha.



Abbildung 1: Grobe Lage des Geltungsbereichs des Bebauungsplans (rote Ellipse),  
Grundlage: Topographische Karte 1: 25.000, unmaßstäblich  
Quelle: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landesentwicklung Baden-Württemberg, [www.lgl-bw.de](http://www.lgl-bw.de), Az.: 2851.9-1/19.

Nach § 2 Abs. 4 BauGB wird bei der Aufstellung, Erweiterung und Ergänzung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Umweltprüfung beinhaltet außerdem eine Prüfung von anderweitigen Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Bauleitplans. Zur frühzeitigen Ermittlung unvorhergesehener nachteiliger Umweltauswirkungen hat die Gemeinde die Umweltauswirkungen ihrer Planung zu überwachen (Monitoring).

Nach § 2 a BauGB hat die Gemeinde für das Aufstellungsverfahren einen Umweltbericht als gesonderten Teil in die Begründung aufzunehmen. Die in der Umweltprüfung ermittelten Umweltbelange sind sachgerecht in der kommunalen Abwägung zu berücksichtigen.

Die Stadt Winnenden hat die Planbar Gütler GmbH mit der Erstellung eines Umweltberichts zum Bebauungsplan "Kinderhaus Koppellesbach" beauftragt.



Abbildung 2: Geltungsbereich des Bebauungsplans (gelb gestrichelte Abgrenzung),  
Quelle: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landesentwicklung Baden-Württemberg, [www.lgl-bw.de](http://www.lgl-bw.de), Az.: 2851.9-1/19.

## 1.2 Inhalte und Ziele des Vorhabens

### 1.2.1 Standort, Art und Umfang

Das geplante Baugebiet befindet sich südlich des Stadtzentrums von Winnenden unweit der Albertviller Straße / Kreisstraße K 1853 am südöstlichen Siedlungsrand des Stadtteils Schelmenholz.

Das Baugebiet "Kinderhaus Koppellesbach" wird als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung: Kindertageseinrichtung (§ 9 Abs.1 Nr. 5 BauGB) ausgewiesen. Zulässig ist eine Bebauung der Gemeinbedarfsfläche mit einer GRZ 0,33 (GRZ II 0,55). Die zulässige Nutzung richtet sich nach §§ 1- 15 BauNVO und wird im Textteil des Bebauungsplans näher ausgeführt.

### 1.2.2 Bedarf an Grund und Boden

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans "Kinderhaus Koppellesbach" umfasst eine Fläche von ca. 0,89 ha.

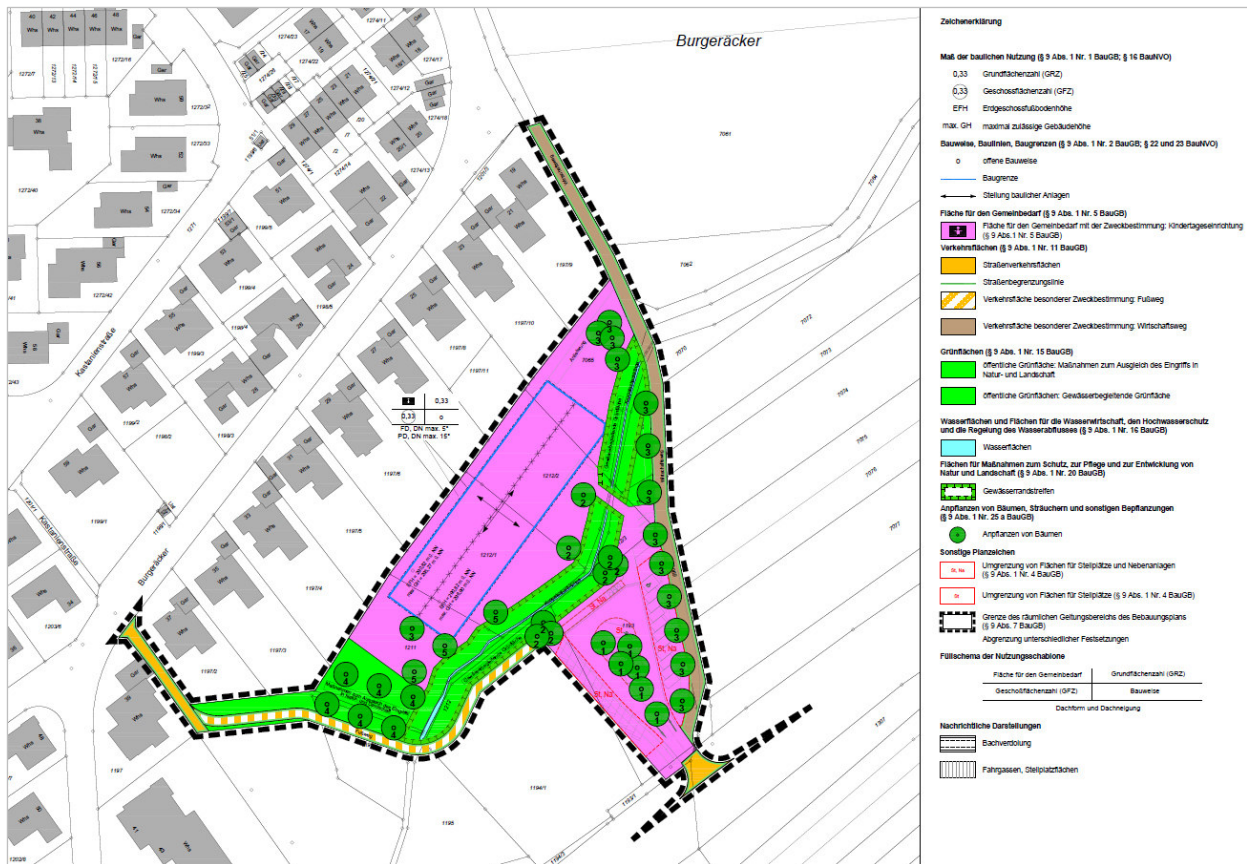


Abbildung 3: Auszug aus dem Bebauungsplan "Kinderhaus Koppellesbach", Stand 21. Juni 2021  
Quelle: STADT WINNENDEN, unmaßstäblich

Laut zugehörigem Bebauungsplan (vgl. Abbildung 3) verteilen sich die Flächen innerhalb des Plangebiets folgendermaßen:

- **Nettobaupfläche:** ca. 5.322 m<sup>2</sup>  
überbaubare Grundstücksfläche gesamt (GRZ 0,55) ca. 2.927 m<sup>2</sup>  
tatsächlich überbaubar nach GRZ (0,33) ca. 1.756 m<sup>2</sup>
- **Verkehrsfläche:** ca. 1.274 m<sup>2</sup>
- **Öffentliche Grünfläche:** ca. 2.201 m<sup>2</sup>  
davon Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (FNL) ca. 1.369 m<sup>2</sup>

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans "Kinderhaus Koppellesbach" umfasst im Westen Teile des Flurstücks 1297/3. Diese sind bereits durch den Bebauungsplan „Bürgeräcker“ von 1972 (STADT WINNENDEN) überplant. Der rechtskräftige Bebauungsplan legt diese als „Verkehrsfläche: Fußweg“ bzw. als „Baugrundstück für den Gemeinbedarf: Kindergarten“ mit GRZ 0,3 fest.

Am südlichen Rand reichen Teile der Flurstücke 1194/1 und 1195 in das Bebauungsplangebiet. Dabei handelt es sich um externe Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für den Bebauungsplan „Waiblinger Berg“ (STADT WINNENDEN 1994), welche die Neuanlage einer Streuobstwiese mit hochstämmigen Obstbäumen umfasst.

Das geltende Planungsrecht ist ausführlich in der Begründung zum Bebauungsplan dargestellt.

## 1.3 Zielvorgaben des Umweltschutzes und der übergeordneten Planungen und ihre Berücksichtigung

Durch die anzuwendenden Fachgesetze sowie die übergeordnete Fachplanung ergeben sich eine Reihe von Zielvorgaben, die im Rahmen der Bauleitplanung berücksichtigt werden müssen. Die für das Bauvorhaben relevanten Zielvorgaben sowie deren Berücksichtigung im vorliegenden Bebauungsplan werden im Folgenden gegenübergestellt.

### 1.3.1 Fachgesetze

Die festgelegten Ziele des Umweltschutzes ergeben sich aus nachfolgenden Fachgesetzen in der jeweils gültigen Fassung:

Baugesetzbuch (BauGB), Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i. V. m. Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG), Wasserhaushaltsgesetz (WHG) i. V. m. Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG), Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), Landeswaldgesetz Baden-Württemberg und des Denkmalschutzgesetzes Baden-Württemberg.

Tabelle 1: Umweltrelevante Zielvorgaben der übergeordneten Fachgesetze und ihre Berücksichtigung

Schutzgut	Quelle	Zielvorgaben
Mensch	BauGB	Durch eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung soll das Wohl der Allgemeinheit gesichert und eine menschenwürdige Umwelt mit ihren natürlichen Lebensgrundlagen geschützt und entwickelt werden.
	BImSchG inkl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) und Vorbeugung in Bezug auf die Entstehung schädlicher Umwelteinwirkungen (Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen).
	TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.
	DIN 18005	Schallschutz als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse: Verringerung der Belastung am Entstehungsort, auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minimierung.
	BNatSchG	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,</li> <li>- die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,</li> <li>- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.</li> </ul> Zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft sind nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.
Berücksichtigung der Zielvorgaben bei der Planung		<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Minimierung schädlicher Umweltauswirkungen wie Luftverunreinigungen, Verkehrsgeräusche im angrenzenden Wohngebiet Schelmenholz durch Ausweisung der Verkehrsflächen im Westen mit Zweckbestimmung Fußweg bzw. im Osten mit Zweckbestimmung Wirtschaftsweg sowie Ausweisung der Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung: Kindertageseinrichtung unmittelbar an (Synergieeffekte) bzw. mit Zufahrt über die Kreisstraße.</li> <li>⇒ Einhaltung der Vorschriften zum Schutz der menschlichen Gesundheit, insbesondere der Lärmvorsorge und -minimierung in den Nachtzeiten.</li> <li>⇒ Berücksichtigung im Rahmen der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sowie zur Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft.</li> <li>⇒ Ausweisung öffentlicher Grünflächen in Verbindung mit einem Fußweg, welcher die fußläufige Querung des Gebiets mit Anbindung an bestehende Wege ermöglicht. Ausweisung öffentlicher Grünflächen in Verbindung mit einem Fußweg, welcher die fußläufige Querung des Gebiets mit Anbindung an bestehende Wege ermöglicht.</li> </ul>

Schutzgut	Quelle	Zielvorgaben
Boden/ Flächen	BauGB	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung sowie Beschränkung auf das notwendige Maß. Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.
	BodSchG	Die Funktionen des Bodens sind zu sichern oder wiederherzustellen. Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sind zu vermeiden.
	BNatSchG	Erhalt von Böden zur Erfüllung ihrer natürlichen Funktion, nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen. Schutz der Böden vor Erosion und Verunreinigungen.
Berücksichtigung der Zielvorgaben bei der Planung		<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Beschränkung der überbaubaren und zu versiegelnden Flächen auf das notwendige Maß durch Festsetzung der GRZ II (0,55).</li> <li>⇒ Abschieben des Oberbodens vor baulicher Beanspruchung und Wiederverwendung des humosen Mutterbodens der Ackerflächen im Rahmen eines Oberbodenauftrags auf ackerbaulich genutzten Flächen.</li> <li>⇒ Berücksichtigung im Rahmen der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sowie zur Kompensation von Eingriffen in das Schutzgut.</li> </ul>
Tiere und Pflanzen/ Biologische Vielfalt	BNatSchG	Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind lebensfähige Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und ein Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedlungen zu ermöglichen. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ist entgegenzuwirken. Schutz der wildlebenden Tiere und Pflanzen sowie ihrer natürlichen Lebensgemeinschaften und ihrer sonstigen Lebensbedingungen als Teil des Naturhaushaltes sowie gesetzlicher Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft mit besonderer Bedeutung als Biotope.
	BauGB	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Umweltschutzes, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und das Wirkungsgefüge zwischen Ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt zu berücksichtigen. Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind in der Abwägung zu berücksichtigen.
	LWaldG	Erhalt und Wiederherstellung von Wald wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion) und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, die Tier- und Pflanzenwelt, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion).
	FFH-RL	Schutz und Erhalt der Lebensstätten und Lebensraum von geschützten Tierarten und geschützten Lebensraumtypen sowie Schaffung eines zusammenhängenden europaweiten Netzes an Lebensstätten als Schutzgebiet (Natura 2000).
	Vogelschutz-RL	Einschränkung und Kontrolle der Jagd natürlicherweise vorkommender Vogelarten einschließlich der Zugvogelarten ebenso wie Einrichtung von Vogelschutzgebieten als eine wesentliche Maßnahme zur Erhaltung, Wiederherstellung bzw. Neuschaffung der Lebensräume wildlebender Vogelarten.
Berücksichtigung der Zielvorgaben bei der Planung		<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände</li> <li>⇒ Grünordnerische Festsetzungen zur Eingrünung sowie Durchgrünung der Fläche für Gemeinbedarf.</li> <li>⇒ Berücksichtigung im Rahmen der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sowie zur Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft.</li> </ul>
Wasser	WHG	Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut. Gewässerrandstreifen dienen der Erhaltung und Verbesserung der ökologischen Funktionen oberirdischer Gewässer, der Wasserspeicherung, der Sicherung des Wasserabflusses sowie der Verminderung von Stoffeinträgen aus diffusen Quellen. Abwasser ist so zu beseitigen, dass das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird.

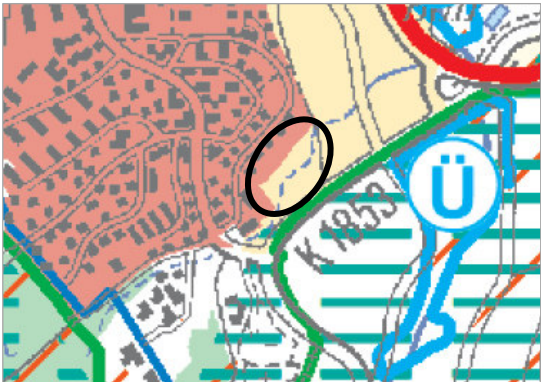
Schutzgut	Quelle	Zielvorgaben
		<p>Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.</p> <p>Erhalt und Wiederherstellung von Überschwemmungsgebieten als Rückhalteflächen soweit überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dem nicht entgegenstehen.</p>
	WG Ba-Wü	Verhinderung von Stoffeinträgen in Fließgewässer durch die Ausweisung von Gewässerrandstreifen, in denen die Errichtung baulicher Anlagen sowie der Einsatz und die Lagerung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln verboten sind. Bäume und Sträucher sind soweit möglich zu erhalten.
	EU-WRRRL	Ziel der europäischen Wasserrahmen-RL ist der Schutz der Ressource Wasser vor Verschmutzungen sowie die Verbesserung des ökologischen Zustands von Oberflächengewässern und davon abhängigen Landökosystemen und Feuchtgebieten zusammen mit der Förderung einer nachhaltigen Nutzung.
Berücksichtigung der Zielvorgaben bei der Planung		<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Begrünung von Dachflächen zur Rückhaltung von Niederschlagswasser</li> <li>⇒ Anlage von Mulden zur Versickerung bzw. Verdunstung von Niederschlagswasser im Bereich des Parkplatzes bzw. randlich des landwirtschaftlichen Weges</li> <li>⇒ Ausweisung des 5 m-Gewässerrandstreifens als Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (FNL)</li> </ul>
Klima / Luft	BNatSchG	Dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch die Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu. Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen sind zu erhalten, zu entwickeln oder wiederherzustellen.
	BauGB	Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Emissionen sollen vermieden und eine bestmögliche Luftqualität erhalten werden. Erneuerbare Energien sowie eine sparsame und effiziente Energienutzung sind zu fördern.
	BImSchG inkl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) und Vorbeugung in Bezug auf die Entstehung schädlicher Umwelteinwirkungen (Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen).
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen.
Berücksichtigung der Zielvorgaben bei der Planung		<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Grünordnerische Festsetzungen zur Pflanzung von Gehölzen und Anlage dauerhaft begrünter Vegetationsflächen.</li> <li>⇒ Erhalt kaltluftproduzierender Flächen (Grünland) im Gebiet</li> <li>⇒ Berücksichtigung des Kaltluftstroms in Süd-Nord Richtung – Freihaltung von Baukörpern</li> <li>⇒ Dachbegrünung sowie die Nutzung solarer Energie- und Wärmegewinnung sind planungsrechtlich zulässig.</li> <li>⇒ Von der Einhaltung der Vorgaben der EnEV sowie zum sachgerechten, den Vorschriften entsprechenden Umgang mit Verbrennungsanlagen wird ausgegangen.</li> </ul>
Landschaftsbild	BNatSchG	Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft zu schützen und zugänglich zu machen.
Berücksichtigung der Zielvorgaben bei der Planung		<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Randliche Eingrünung sowie Durchgrünung des Gebiets zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes eines für die landschaftsgebundene Erholung bedeutsamen Raums.</li> <li>⇒ Ausweisung öffentlicher Grünflächen in Verbindung mit einem Fußweg, welcher die fußläufige Querung des Gebiets mit Anbindung an bestehende Wege ermöglicht.</li> </ul>

Schutzgut	Quelle	Zielvorgaben
Kulturgüter und kulturelles Erbe	BNatSchG	Insbesondere Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, sind vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren.
	BauGB	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu berücksichtigen.
	DSchG	Schutz und Pflege der Kulturdenkmale, insbesondere Überwachung des Zustandes der Kulturdenkmale sowie die Abwendung von Gefährdungen und die Bergung von Kulturdenkmalen.
Berücksichtigung der Zielvorgaben bei der Planung		⇒ Kein bekanntes Vorkommen im Untersuchungsgebiet. ⇒ Bei Funden im Rahmen der Umsetzung des Vorhabens sind die jeweiligen zuständigen Behörden zu informieren.

### 1.3.2 Übergeordnete Planungen

Die Berücksichtigung der in den Fachplänen festgelegten Ziele ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Tabelle 2: Übergeordnete Fachplanungen

Zielvorgaben der übergeordneten Fachplanungen	
<b>Regionalplan (VERBAND REGION STUTTART 2009):</b>	
	
Abbildung 4: Ausschnitt aus der Raumnutzungskarte des Regionalplans mit ungefährender Lage des Vorhabenbereichs (schwarze Ellipse), unmaßstäblich	
Das Vorhaben betrifft folgende Vorbehaltsgebiete des Regionalplans	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Gebiet für Landwirtschaft, PS 3.2.2</li> </ul>	
3.2.2 (G)* Gebiete für Landwirtschaft (VBG)	(1) Zusammenhängende Gebiete, in denen die Landwirtschaft besonders günstige Voraussetzungen für eine wirtschaftliche und ressourcenschonende Produktion vorfindet (Vorrangflur Stufe I gemäß Flurbilanz), werden als Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft festgelegt und in der Raumnutzungskarte dargestellt.  (2) In den Vorbehaltsgebieten für die Landwirtschaft ist der Erhaltung der besonders geeigneten landwirtschaftlichen Bodenflächen bei der Abwägung mit konkurrierenden Nutzungen ein besonderes Gewicht beizumessen.

### Zielvorgaben der übergeordneten Fachplanungen

Berücksichtigung der Zielvorgaben bei der Planung ⇒ Die Vorbehaltsgebiete (P 3.2.2) sind bei der Abwägung besonders zu berücksichtigen.

#### Flächennutzungsplan (GVV WINNENDEN 2020):

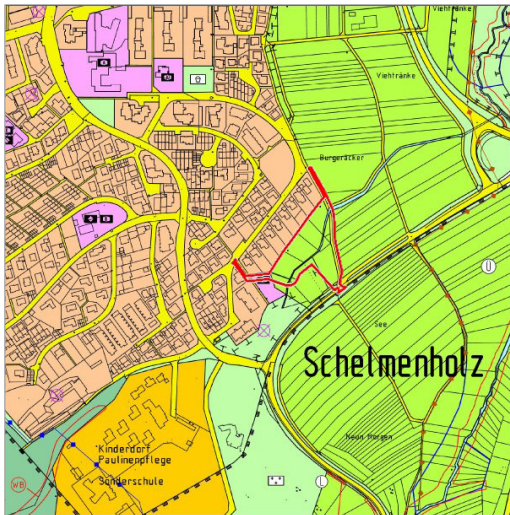


Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan (rote Linie), unmaßstäblich

Festsetzung bisher als:

- Fläche für den Gemeinbedarf: Kindergarten
- Landwirtschaftliche Fläche

Berücksichtigung der Zielvorgaben bei der Planung ⇒ Der Flächennutzungsplan wird im Parallel-Verfahren geändert.

#### Generalwildwegeplan (FVA 2010):

Der Generalwildwegeplan (GWP) ist eine eigenständige ökologische, in erster Linie waldbezogene Fachplanung des Landes für einen landesweiten Biotopverbund und ist integrativer Bestandteil eines nationalen bzw. internationalen ökologischen Netzwerks von Wildtierkorridoren. Der GWP zeigt die teilweise letzten verbliebenen Möglichkeiten eines großräumigen Verbundes in der bereits weiträumig stark fragmentierten Kulturlandschaft Baden-Württembergs auf.

Die Planung hat keine Auswirkung auf den Generalwildwegeplan

#### Fachplan Landesweiter Biotopverbund (LUBW 2021):

Nach BNatSchG § 21 gilt:

(1) „Der Biotopverbund dient der dauerhaften Sicherung der Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Er soll auch zur Verbesserung des Zusammenhangs des Netzes „Natura 2000“ beitragen.“

<b>Zielvorgaben der übergeordneten Fachplanungen</b>
<p>Primär gilt es, vorhandene Kernflächen und Kernräume zu sichern und weiter zu entwickeln. Die Kategorie der Suchräume für den Biotopverbund bildet insoweit die übergeordnete Raumkulisse, in der Verbindungsflächen und -elemente gesichert, optimiert oder ggf. neu entwickelt werden sollen, um die Verbundraumfunktion zu stärken. Der Fachplan des Landes wurde 2020 aktualisiert.</p> <p><u>Biotopverbund mittlerer Standorte:</u> Ohne Bedeutung für den Biotopverbund mittlerer Standorte.</p> <p><u>Biotopverbund trockener Standorte:</u> Ohne Bedeutung für den Biotopverbund trockener Standorte.</p> <p><u>Biotopverbund feuchter Standorte:</u> Ohne Bedeutung für den Biotopverbund feuchter Standorte.</p>

### 1.3.3 Geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft

Tabelle 3 stellt die vom Bauvorhaben betroffenen Schutzgebiete- und objekte nach Naturschutz- und Wasserrecht dar.

Tabelle 3: Geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft

<b>Schutzgebiete und -objekte</b>
<p><b>Natura 2000-Gebiete (Fauna-Flora-Habitat-Gebiet / Vogelschutzgebiete)</b></p> <p>Nicht betroffen.</p>
<p><b>Naturschutzgebiete</b></p> <p>Nicht betroffen.</p>
<p><b>Landschaftsschutzgebiete</b></p> <p>Nicht direkt betroffen.</p> <p>Das Landschaftsschutzgebiet „Zipfelbachtal, Korber Kopf, Buocher Höhe, Remstalhänge, Ramsbachtal und Grafenberg“ (Schutzgebietsnr. 1.19.009) befindet sich unmittelbar östlich der Kreisstraße K 1853.</p>
<p><b>Besonders geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG i.V.m. LNatSchG B-W</b></p> <p>Nicht betroffen.</p>
<p><b>Wasserschutzgebiet</b></p> <p>Nicht betroffen.</p>
<p><b>Überschwemmungsgebiet</b></p> <p>Nicht betroffen.</p>
<p><b>Gewässerrandstreifen</b></p> <p>Das Bauvorhaben reicht in den Gewässerrandstreifen der Koppeslesklinge, auch Koppeslesbach genannt. Das Gewässer II. Ordnung quert ungefähr mittig das Untersuchungsgebiet von Süden nach Norden.</p>

<b>Schutzgebiete und -objekte</b>	
Innerhalb des Gewässerrandstreifens sind standortgerechte Bäume und Sträucher zu erhalten und auf wassergefährdende Stoffe inkl. Düngemittel zu verzichten. Eine Ausnahme über die Herstellung einer baulichen Anlage innerhalb des nach § 29 Abs. 1 WG BW geschützten Gewässerrandstreifens ist nach § 38 Abs. 5 WHG nur möglich, wenn überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit die Maßnahme erfordern.	
Berücksichtigung bei der Planung	⇒ Die Planung des Kinderhauses sowie der Freianlagen wurden soweit angepasst, dass der 5 m-Gewässerrandstreifen von baulichen Anlagen freigehalten wird.
<b>Waldschutzgebiet</b>	
Nicht betroffen.	

## 1.4 Angaben zum Verfahren

### 1.4.1 Untersuchungsprogramm

Geländeerhebungen wurden zur Erfassung der Biotopstrukturen und Realnutzung sowie zum Landschaftsbild durchgeführt. Die Bestandserhebung erfolgt auf Basis des baden-württembergischen Schlüssels zur Erfassung, Beschreibung und Bewertung von Arten und Biotopen (LUBW 2018).

Im Rahmen von Kartierungen wurde zudem das Vorkommen verschiedener Tiergruppen innerhalb des Untersuchungsgebiets ermittelt. Die Erfassungsmethodik der einzelnen Tiergruppen ist der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (PLANBAR GÜTHLER 2020) zu entnehmen. Als Kartiergrundlage dienten Orthobilddaten.

Tabelle 4: Erfassungstermine

<b>Untersuchung</b>	<b>Datum</b>
Erfassung der Biotopstrukturen und Realnutzung	27.05.2021
Erfassung der Tiergruppe Vögel (morgens)	18.03.2020 01.04.2020 21.04.2020 13.05.2020 26.06.2020
Erfassung der Tiergruppe Reptilien	21.04.2020 02.06.2020 26.06.2020 03.09.2020
Erfassung der Tiergruppe Amphibien	13.05.2020 02.06.2020 03.09.2020
Erfassung der Tiergruppe Schmetterlinge	26.06.2020 19.08.2020
Erfassung potenzieller Habitatstrukturen an Gehölzen sowie flächenhafter Habitatstrukturen	18.03.2020

Für die Schutzgüter Boden, Wasser und Klima / Luft wurden keine speziellen Erhebungen durchgeführt, sondern vorhandene Datengrundlagen ausgewertet.

## Abgrenzung des Untersuchungsgebiets

Der unmittelbare Vorhabenbereich bildet das *engere Untersuchungsgebiet* (s. Abbildung 2). Hier finden direkte Veränderungen durch den Bau, die Anlage und den Betrieb statt. Für die Beurteilung der Schutzgüter Pflanzen/Biotope und Boden ist die Betrachtung des engeren Untersuchungsgebietes ausreichend. Für die faunistischen Untersuchungen, insbesondere die Erfassung der Tiergruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien wurde der Untersuchungsraum erweitert, um mögliche Auswirkungen durch das Bauvorhaben bewerten zu können (vgl. PLANBAR GÜTHLER 2020).

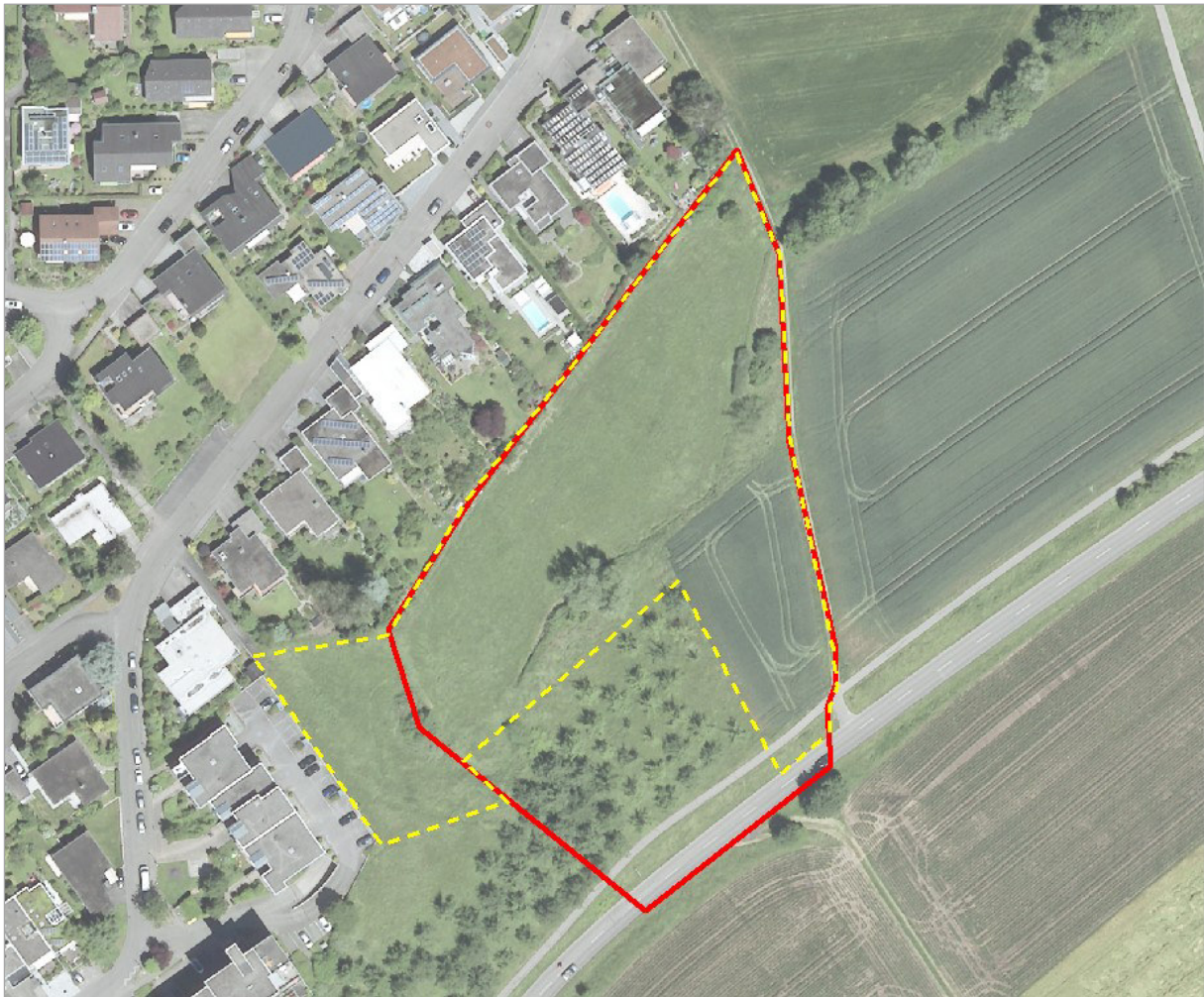


Abbildung 6: Abgrenzung des Untersuchungsgebiets

Untersuchungsgebiet zur Erfassung von Habitatstrukturen sowie zu faunistischen Erfassungen (rote Linie) im Verhältnis zum geplanten Geltungsbereich des Bebauungsplans (gelbe gestrichelte Linie), unmaßstäblich

Quelle: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landesentwicklung Baden-Württemberg, [www.lgl-bw.de](http://www.lgl-bw.de), Az.: 2851.9-1/19.

Für die Bewertung des Landschaftsbildes ist ein Landschaftsausschnitt zu beurteilen, der die visuellen Beziehungen zwischen Untersuchungsraum und Umland erfasst. Der Untersuchungsraum wurde deshalb entsprechend erweitert.

Bei der Betrachtung des Schutzguts Wasser sind mögliche funktionale Zusammenhänge, die über den Vorhabenbereich hinausreichen, abzuprüfen. Auch für die Beurteilung des Schutzguts Klima / Lufthygiene sind Wechselwirkungen mit dem Umland zu berücksichtigen.

### 1.4.2 Verwendete Bewertungsmethodik

Die Bewertung der Schutzgüter Boden, Wasser und Pflanzen/Biotope erfolgt nach der Ökokonto-Verordnung (ÖKVO). Für die Schutzgüter Klima/ Luft sowie Landschaftsbild/ Erholung liegt das Bewertungsmodell der Naturschutzverwaltung Baden-Württemberg für die Kompensation von Eingriffen (LFU 2005) zugrunde.

#### Schutzgut Pflanzen/ Biotope

Die Bewertung des Schutzguts Pflanzen/ Biotope wird anhand der Ökokonto-Verordnung durchgeführt. Diese besteht für das Schutzgut Biotope aus zwei Bewertungsmodulen (vgl. Tabelle 5). Die ÖKVO basiert auf dem Datenschlüssel für Arten und Biotope (LUBW 2018) und ordnet dem Wert bestehender sowie angelegter Biotope (Zustand nach 25 Jahren) einen Wert in Ökopunkten zu.

Tabelle 5: Bewertungsmodule für das Schutzgut Biotope in der Übersicht

Modul	Eigenschaften	Anwendungsbereiche
<b>Feinmodul</b>	64-Punkte-Skala Generalisierende Bestandsbewertung. Qualitative Biotopausprägungen können anhand vorgegebener Prüfmerkmale durch Zu- und Abschläge vom Normalwert berücksichtigt werden.	Quantitative Bestandsbewertung und zur quantitativen Bewertung bei Änderung der Biotopqualität ein und desselben Biotoptyps (Eingriffsregelung, Ökokonto)
<b>Biotopplanung</b>	64-Punkte-Skala Bewertung von neu geplanten Biotopen (Ausgleichsbilanzierung): Vorgabe von ein oder zwei Planungswerten pro Biotoptyp bei einer prognostizierten Biotopqualität nach einer Entwicklungszeit von 25 Jahren; Zuordnung anhand von Ausgangsszenarien	Quantitative Bewertung bei Neuplanung von Biotoptypen (Eingriffsregelung, Ökokonto)

Zur Bilanzierung des Eingriffsumfangs wird der durch den Biotoptyp vorgegebene Biotopwert mit der Flächengröße des Biotops multipliziert. Der dadurch ermittelte Bilanzwert wird mit dem Bilanzwert der Biotopplanung abgeglichen. Die Differenz ergibt den Ausgleichsbedarf für die Beeinträchtigungen (Eingriffe) oder die Aufwertung (Ausgleich) von Biotopen.

#### Schutzgut Boden

Den in § 2 Abs. 2 Nr. 1 a) – c) BBodSchG genannten Bodenfunktionen werden im Leitfaden „Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit“ (LUBW 2010) durch Bodenfunktionen „natürliche Bodenfruchtbarkeit“, „Ausgleichskörper im Wasserhaushalt“, „Filter und Puffer für Schadstoffe“ und „Standort für die natürliche Vegetation“ abgebildet. Die Bestandsbewertung der o.g. Bodenfunktionen erfolgt anhand der „Bodenschätzungsdaten auf Basis des ALK / ALB“ des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB 2016). Die Bewertung von Eingriffsintensität und Kompensationswirkungen erfolgt in Wertstufen bzw. Ökopunkten entsprechend den Vorgaben des o.g. Leitfadens (LUBW 2010), der Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ (LUBW 2012) und der Ökokonto-Verordnung (ÖKVO).

#### Weitere Schutzgüter

Die Schutzgüter Wasser, Klima/Luft, Landschaftsbild wurden auf der Basis der „Empfehlungen für die Bewertungen von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung“ (LFU 2005) bewertet. Dabei kommt ein fünfstufiges Bewertungsschema zum Einsatz. Den einzelnen Wertstufen sind jeweils Ausprägungs- und Qualitätsmerkmale zugeordnet. Die Funktionserfüllung und Empfindlichkeit der Schutzgüter im Untersuchungsgebiet wird von sehr hoch bis sehr gering bewertet.

### **1.4.3 Hinweise auf Schwierigkeiten**

Eine archäologische Sondage der Fläche lag nicht vor. Abschließende Aussagen zur Bedeutung der Fläche im Sinne des Denkmalschutzes können daher nicht gemacht werden.

Schwierigkeiten und fehlende Erkenntnisse beschränken sich ansonsten auf die allgemein vorhandenen Prognoseunsicherheiten z.B. hinsichtlich der Entwicklung des Klimawandels.

## 2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Für die Beurteilung der Auswirkungen auf die Umwelt bildet die nachfolgende Bestandsanalyse die wesentliche Grundlage. Der derzeitige Zustand und die Bedeutung der Schutzgüter nach § 1 Abs. 6 Satz 7 BauGB werden in Bezug auf ihre Funktion im Naturhaushalt und in der Umwelt des Menschen sowie in ihrer Empfindlichkeit gegenüber vorhabensbedingten Auswirkungen bewertet.

### 2.1 Beschreibung und Bewertung des aktuellen Umweltzustands

#### 2.1.1 Schutzgut Boden und Fläche

**Bestand** Bei den Böden im Planungsgebiet handelt es sich um Parabraunerde aus Löss oder Lösslehm, welche mit zunehmender Nähe zum Koppesbach in Pseudogley-Kolluvium und Kolluvium, beide über humoser Pseudogley-Parabraunerde, aus holozänen Abschwemmmassen über lösslehmreicher Fließerde übergeht. Östlich des Gewässers stehen Parabraunerde und Pelosol-Parabraunerde aus lösslehmhaltigen Fließerden an, welche häufig pseudovergleyt und unter Ackernutzung erodiert sind. (LGRB 2021)

Die Böden im Untersuchungsgebiet sind der Vorrangflur I zuzurechnen.

Der Geltungsbereich umfasst Teile des Flurstücks 1297/3, welche durch den Bebauungsplan „Burgeräcker“ von 1972 (STADT WINNENDEN) bereits als „Verkehrsfläche: Fußweg“ bzw. als „Baugrundstück für den Gemeinbedarf: Kindergarten“ mit GRZ 0,3 überplant sind. Für die Gemeinbedarfsfläche: Kindergarten wird - auch wenn die BauNVO von 1968 dazu keine Einschränkungen formuliert - eine Flächenversiegelung von max. 60 % für Gebäude inkl. Nebenanlagen angenommen, während die übrigen 40 % als unversiegelt betrachtet werden. Der Fußweg ist bereits vollständig versiegelt (vgl. Karte 1 und Tabelle 9) eingehen.

#### Vorbelastungen

Überwiegend außerhalb des geplanten Geltungsbereichs befindet sich südlich die Altablagerung „Hanweiler Straße / Fortstraße“, eine ehemalige Hausmülldeponie der Stadt Winnenden, welche mit einer Lehmabdichtung versehen und mit Oberboden aufgefüllt wurde. Die Mischprobe „C584“ der Bohrkerne BS 15 und BS 17 zur Baugrunduntersuchung wurde im Süden auf Flurstück 1195 entnommen und nach LAGA bzw. Verwaltungsvorschrift für die stoffliche Verwertung von Böden als > Z 2 eingestuft, d. h. der Boden kann nicht verwertet werden und muss auf einer Deponie entsorgt werden. Der unter dem Oberboden anstehende Boden im geplanten Geltungsbereich wird als Z 0 klassifiziert und kann frei verwendet werden. (VOIGTMANN 2020)

**Bewertung** Für die Bodenbewertung sind die im Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) genannten natürlichen Bodenfunktionen von Bedeutung. Bewertungsgrundlage stellt dabei der Leitfaden „Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit“ (LUBW 2010) sowie die Arbeitshilfe des Umweltministeriums Baden-Württembergs (LUBW 2012) dar.

⇒ Filter und Puffer für Schadstoffe

Funktion: 

- Rückhaltung von Schadstoffen aus den Stoffkreisläufen,
- Abbau von Schadstoffen,
- Pufferung von Säuren in Böden.

Bewertungs- 

- mechanische Filterleistung,
- kriterium: • Abbauleistung für organische Schadstoffe,
- Säurepufferkapazität.

⇒ Ausgleichskörper im Wasserkreislauf

Funktion: 

- Abflussverzögerung und –verminderung durch die Aufnahme und Rückhaltung von Niederschlagswasser.

Bewertungs- 

- Infiltrationsvermögen
- kriterium: • Speicherleistung

⇒ Standort für Kulturpflanzen / natürliche Bodenfruchtbarkeit

Funktion: 

- Natürliche Nährstoffversorgung zur Biomasseproduktion.

Bewertungs- 

- Ertragsfähigkeit der Böden (Acker- und Grünlandzahl).
- kriterium:

⇒ Standort für die naturnahe Vegetation

Funktion: 

- Fähigkeit von Böden, aufgrund der Standorteigenschaften schutzwürdiger Vegetation nachhaltig als Standort dienen zu können.

Bewertungs- 

- Grad der Veränderung als Folge von menschlichen Eingriffen
- kriterium: • Ausprägungen als Standort mit extremen oder seltenen Eigenschaften.

⇒ Landschaftsgeschichtliche Urkunde

Funktion: 

- kulturgeschichtliche Urkunde: Archiv für menschliches Wirken im Laufe der Zeit,
- naturgeschichtliche Urkunde: Zeugnis über Klima- und Landschaftsgeschichte.

Bewertungs- 

- kulturgeschichtliche Urkunde: Zeugnisse spezieller Bewirtschaftungsformen, konservierte Siedlungs- und Kulturreste,
- kriterium: • naturgeschichtliche Urkunde: Seltenheit, wissenschaftliche Bedeutung für die geologische, mineralogische und paläontologische Forschung.

Bewertung: Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind weder Boden- noch Kulturdenkmäler vorhanden (ADABweb 2021).

Die Bewertung der Bodenfunktionen im Untersuchungsgebiet ist in Karte 1 dargestellt.

Entsprechend der Arbeitshilfe für Eingriffe in das Schutzgut Boden (LUBW 2012) sind bereits versiegelte Böden pauschal für alle Bodenfunktionen mit der Wertstufe 0 (**keine Funktionserfüllung**) zu bewerten. Dies trifft im Untersuchungsgebiet für versiegelte Flächen zu.

Teilversiegelten Flächen kommt noch eine Resterfüllung der Bodenfunktion Ausgleichskörper für den Wasserhaushalt zu. Die Bodenfunktion wird daher mit Wertstufe 1 (**gering**) bewertet.

Aufgrund der Vorbelastung wird die ursprüngliche Bodenbewertung (WS 2,67) im Bereich der Altablagerung herabgestuft. Die Bodenfunktion Ausgleichskörper im Wasserkreislauf wird von hoch

(WS 3) auf mittel (WS 2) abgewertet, während die Bodenfunktionen Filter und Puffer im Wasserkreislauf und Natürliche Bodenfruchtbarkeit weiterhin als mittel eingestuft werden.

Unversiegelte und unveränderte Böden weisen Bodenfunktionen entsprechend der natürlichen Bodenverhältnisse auf (vgl. nachfolgende Tabelle).

Tabelle 6: Übersicht über die Bewertung der Bodenfunktionen im Untersuchungsgebiet (Bestand)

Bewertung Bodenfunktion			Wertstufe	Aktuelle Nutzung
AW	FP	NB	Ø	
0	0	0	0,00	Versiegelte Flächen
1	0	0	0,33	Landwirtschaftliche Wege, teilversiegelt
1	1	1	1,00	Verkehrsgrün
2	2	2	2,00	Altablagerung ehem. Hausmülldeponie (Flurstück 1195)
2	3	3	2,67	Natürlich anstehende Böden (östlich Koppelesbach)
3	3	3	3,0	Natürlich anstehende Böden (westlich Koppelesbach)
9	9	9	9,0	Gewässerflurstück (nicht bewertet)

AW Ausgleichskörper im Wasserkreislauf  
 FP Filter und Puffer  
 NB Natürliche Bodenfruchtbarkeit

Es ergaben sich keine Hinweise auf eine hohe oder sehr hohe Bedeutung des Standorts für die naturnahe Vegetation. Das Bewertungskriterium wird daher in der Bilanz nicht berücksichtigt.

## 2.1.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere / Biologische Vielfalt

Aufschluss über die Naturnähe der heute vorkommenden Vegetationsgesellschaften gibt die heutige potenzielle natürliche Vegetation (HPNV), die sich unmittelbar nach Beendigung des menschlichen Einflusses (ohne Sukzession) einstellen würde. Im Planungsgebiet ist die heutige potenzielle natürliche Vegetation der Hainsimsen-Buchenwald im Übergang zu Waldmeister- oder Waldgersten-Buchenwald; örtlich Traubeneichen-Buchen-Hainbuchenwald oder Seggen-Buchenwald (LUBW 2021).

### Bestand ⇒ Pflanzen/Biotope

Die nachfolgende Übersicht sowie Karte 2 geben eine Übersicht über die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Biototypen und ihrer Ausprägung.

Nr.	Biototyp	Beschreibung
12.21	Mäßig ausgebauter Bachabschnitt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestreckter Bachlauf mit grabenartigem Regelprofil, mäßig eingetieft ohne Sohl- oder Uferbefestigung.</li> <li>• Bachabschnitt zeitweise trockenfallend mit überwiegend schlammiger Sohle ohne nennenswerten Bewuchs.</li> <li>• Randlich teilweise mit Mädesüß-Hochstaudenflur übergehend in Fettwiese mittlerer Standorte bzw. Uferweiden-Gebüsche.</li> <li>• Angaben zur Gewässerstrukturgüte bzw. biologischen Gewässergüte liegen nicht vor.</li> </ul>
12.21 / 32.33	Mäßig ausgebauter Bachabschnitt mit Arten des waldfreien Sumpfes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bachabschnitt im Anschluss an Verdolung, infolge zeitweise auftretender Hochwasserspitzen weist das grabenartige Profil Uferabbrüche und -aufweitungen sowie einen leicht pendelnden Stromstrich auf.</li> <li>• Innerhalb des Bachlaufs bzw. im Bereich der Uferabbrüche haben sich Bestände der Hängesegge (<i>Carex pendula</i>) etabliert.</li> <li>• Diese werden von einer Mädesüß-Hochstaudenflur gesäumt, welche in Fettwiese mittlerer Standorte bzw. Uferweiden-Gebüsche übergehen.</li> <li>• Angaben zur Gewässerstrukturgüte bzw. biologischen Gewässergüte liegen nicht vor.</li> </ul>
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte, artenreich	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durch Mahd gekennzeichnetes Grünland</li> <li>• Artenreiche Ausprägung</li> <li>• In Richtung des Bachlaufs abfallender Standort mit ausgeglichener Wasser- und guter Nährstoffversorgung in der Aue</li> <li>• lückige Obergrasschicht, Dichte des Unterwuchses mit Entfernung zum Bachlauf abnehmend</li> <li>• Charakteristische Arten sind: Obergräser: Glatthafer (<i>Arrhenatherum elatius</i>), Wiesen-Fuchsschwanz (<i>Alopecurus pratensis</i>), Wiesen-Schwingel (<i>Festuca pratensis</i>) Stauden: Wiesen-Pippau (<i>Crepis biennis</i>), Weißes Labkraut (<i>Galium album</i>), Wiesen-Storchschnabel (<i>Geranium pratense</i>), Spitzwegerich (<i>Plantago lanceolata</i>), Scharfer Hahnenfuß (<i>Ranunculus acris</i>), Wiesen-Sauerampfer (<i>Rumex acetosa</i>) und Rotklee (<i>Trifolium pratense</i>).</li> </ul>

33.41	Fettwiese mittlerer Standorte, artenreich	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die natürlichen Standortverhältnisse (frisch bis feucht) zeigen folgende Arten an: Wolliges Honiggras (<i>Holcus lanatus</i>). Das Auftreten von Ruchgras (<i>Anthoxanthum odoratum</i>), Gras-Sternmiere (<i>Stellaria graminea</i>) zeigt mäßig nährstoffreiche Standorte an.</li> <li>• Wertgebende Arten stellenweise auftretend wie feuchtezeigende Kuckucks-Lichtnelke (<i>Lychnis flos-cuculi</i>)</li> <li>• Als Störzeiger kommen folgende Arten in mäßigem Umfang unter Kirschbaum (Nr.1) vor: Brombeeren (<i>Rubus fruticosus</i>), Brennnessel (<i>Urtica dioica</i>)</li> <li>• Sonstige Beeinträchtigung durch Trampelpfad parallel zur nordwestlichen Grenze des Bebauungsplans sowie Erd-/Schotterablagerung unweit davon in der Verlängerung eines Hausgartens</li> </ul>
33.41/ 35.42	Fettwiese mittlerer Standorte, artenreich mit Übergang in Hochstaudenflur	<p>Wie zuvor, jedoch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mit zunehmender Gewässernähe steigt der Anteil von Mädesüß (<i>Filipendula ulmaria</i>) an, stellenweise bis hin zu einem von Mädesüß dominierten Streifen entlang des Bachlaufs.</li> </ul>
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte mit Anteil von Ruderalarten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durch Mahd gekennzeichnetes Grünland</li> <li>• ruderalisierte Ausprägung</li> <li>• Standort mit ausgeglichener Wasser- und guter Nährstoffversorgung auf ostexponiertem Hang</li> <li>• Obergräser dicht und hochwüchsig / Anteil blütenreicher Stauden gering</li> <li>• Charakteristische Arten sind:  <i>Obergräser:</i> Glatthafer (<i>Arrhenatherum elatius</i>), Gewöhnliches Knäulgras (<i>Dactylis glomerata</i>), Wiesen-Fuchsschwanz (<i>Alopecurus pratensis</i>), Wiesen-Schwingel (<i>Festuca pratensis</i>)  <i>Stauden:</i> Weißes Labkraut (<i>Galium album</i>), Wiesen-Storchschnabel (<i>Geranium pratense</i>), Scharfer Hahnenfuß (<i>Ranunculus acris</i>), Futter-Wicke (<i>Vicia sativa</i>) und Rotklee (<i>Trifolium pratense</i>).</li> <li>• Die natürlichen Standortverhältnisse (frisch bis feucht) zeigen folgende Arten an: Wolliges Honiggras (<i>Holcus lanatus</i>)</li> <li>• Wertgebende Arten vereinzelt auftretend wie Wiesen-Platterbse (<i>Lathyrus vernus</i>)</li> <li>• Als Störzeiger kommen folgende Arten in mäßigem Anteil vor: Kletten-Labkraut (<i>Galium aparine</i>), Gemeiner Rainkohl (<i>Lapsana communis</i>)</li> <li>• Sonstige Beeinträchtigung durch Trampelpfad mit trittresistentem Weißklee (<i>Trifolium repens</i>)</li> </ul>
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte mit Übergang in Hochstaudenflur	<p>Wie zuvor, jedoch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mit zunehmender Gewässernähe steigt der Anteil von Mädesüß (<i>Filipendula ulmaria</i>) an, stellenweise bis hin zu einem von Mädesüß dominierten Streifen entlang des Bachlaufs.</li> </ul>
35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durch Mahd geprägte, jedoch auf Grund der Ruderalisierung nicht als Wiese anzusprechende Flächen</li> <li>• Auf Straßenböschungen und Bankettflächen / am Rande von Gehölzschnittablagerungen</li> <li>• Grasreiche, ausdauernde Ausbildung frischer Standorte mit</li> </ul>

35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	<p>Glatthafer (<i>Arrhenatherum elatius</i>), Gemeiner Quecke (<i>Elymus repens</i>), Knaulgras (<i>Dactylis glomerata</i>), Kletten-Labkraut (<i>Galium aparine</i>), Brennessel (<i>Urtica dioica</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Typische Wiesenarten vereinzelt auftretend wie Wiesen-Platterbse (<i>Lathyrus vernus</i>), Wiesen-Storchschnabel (<i>Geranium pratense</i>), Scharfer Hahnenfuß (<i>Ranunculus acris</i>)</li> </ul>
35.64/ 35.42	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation mit Übergang in Hochstaudenflur	<p>Wie zuvor, jedoch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Feuchte Ausprägung, mit nitrophilen Ruderalarten wie Knoblauchsrauke (<i>Alliaria petiolata</i>), Kletten-Labkraut (<i>Galium aparine</i>), Baldrian (<i>Valeriana officinalis dioica</i>), Wolliges Honiggras (<i>Holcus lanatus</i>)</li> <li>• Wertgebende Arten zahlreich auftretend wie Mädesüß sowie entlang Bachlauf Landreit-Gras (<i>Calamagrostis epigejos</i>)</li> </ul>
37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächen mit intensiv ackerbaulicher Nutzung.</li> <li>• Wertgebende Arten sind nicht vertreten.</li> </ul>
42.20/ 43.11	Gebüsch mittlerer Standorte / Brombeer-Gestrüpp	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überwiegend von standort- und naturraumtypischen Sträuchern aufgebaute, kleinflächiger Gehölzbestand</li> <li>• Typische Arten sind: Roter Hartriegel (<i>Cornus sanguinea</i>), Brombeere (<i>Rubus fruticosus</i>)</li> <li>• Anteil standortfremder Arten wie Kornelkirsche (<i>Cornus mas</i>) kleiner 30 %</li> <li>• Beeinträchtigung durch Schnittgutablagerungen von standortfremden bzw. naturraumfremden Gehölzen (Ziergehölze)</li> </ul>
42.40	Uferweiden-Gebüsch	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überwiegend aus schmalblättrigen Weiden aufgebaute kleinflächiger Gehölzbestand</li> <li>• Dominanz von standort- und naturraumtypischen Sträuchern,</li> <li>• Gebüsch am Ufern eines Fließgewässers,</li> <li>• Typische Arten sind: Bruchweide (<i>Salix fragilis</i>), Purpurweide (<i>Salix purpurea</i>)</li> </ul>
45.40b	Streuobstwiese auf mittelwertigem Standort (33.41)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bestand aus mittelalten hochstämmigen Obstbäumen aufgebaut</li> <li>• Regelmäßig gepflegt</li> <li>• Unternutzung: extensiv genutztes Grünland</li> </ul> <p>Ausgleichsmaßnahme für den Bebauungsplan „Waiblinger Berg“</p>
60.21	Völlig versiegelte Fläche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asphaltierte Straßen bzw. Wege, Zufahrten / Zuwegungen.</li> </ul>
60.23 / 33.41	Landwirtschaftlicher Weg, teilversiegelt, und randlichem Wiesenstreifen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Landwirtschaftlicher Weg mit geschotterten Fahrspuren</li> <li>• Nördlich des Koppesbachs sind die Fahrspuren mit Pflaster teilversiegelt (Versiegelungsgrad ca. 66 %)</li> <li>• Mittelstreifen bzw. teilweise Fahrspuren mit rasenartigem Pflanzenbewuchs trittresistenter Arten wie Deutsches Weidelgras (<i>Lolium perenne</i>), Breitwegewich (<i>Plantago major</i>), Löwenzahn (<i>Taraxacum officinale</i>), Weißklee (<i>Trifolium repens</i>)</li> </ul>

60.23 / 33.41	Landwirtschaftlicher Weg, teilversiegelt, und randlichem Wiesenstreifen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Randlicher Wiesenstreifen (33.41) mit Arten wie Glatthafer (<i>Arrhenatherum elatius</i>), Gewöhnliches Knautgras (<i>Dactylis glomerata</i>), Wiesen-Rispengras (<i>Poa pratensis</i>), Weißes Labkraut (<i>Galium album</i>), Spitzwegerich (<i>Plantago lanceolata</i>), Futter-Wicke (<i>Vicia sativa</i>) und Rotklee (<i>Trifolium pratense</i>).</li> </ul>
60.10 / 60.60	Fläche für Gemeinbedarf: Kindergarten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anteil der überbaubaren Fläche (GRZ 0,3)</li> <li>• Freiflächen gärtnerisch angelegt (60.60)</li> </ul>

#### ⇒ Tiergruppe Vögel

Bei der Erfassung der Brutvögel konnten im Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung 25 Vogelarten nachgewiesen werden (PLANBAR GÜTHLER 2020). Davon werden elf Arten aufgrund ihrer Verhaltensweisen (mit Brutnachweis bzw. Brutverdacht) im Weiteren als Brutvögel betrachtet. Arten, die nur mit einzelnen Brutzeitbeobachtungen im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden konnten, aufgrund ihrer Habitatansprüche jedoch im Untersuchungsgebiet brüten könnten, wurden den potenziellen Brutvögeln (fünf Arten) zugeordnet. Alle anderen Arten wurden als Überflieger bzw. Durchzügler (sechs Arten) oder als Nahrungsgast (drei Arten) aufgenommen.

- Aus der Gilde der Freibrüter konnten zehn Arten als Brutvogel nachgewiesen werden.
- Aus der Gilde der Höhlenbrüter wurden sechs Arten erfasst. Im Untersuchungsgebiet wurden zudem ein Habitatbaum kartiert (Karte 2, Baum Nr. 2), der zum Zeitpunkt der Untersuchung besiedelt war.

Als Bruthabitate eignen sich im Geltungsbereich Gehölze für Freibrüter und ein Habitatbaum für Höhlenbrüter.

#### ⇒ Tiergruppe Reptilien

Im Rahmen der Erfassung flächenhafter Habitatstrukturen konnten verteilt über das Untersuchungsgebiet potenzielle Lebensräume und Habitatstrukturen für Reptilien festgestellt werden. Insbesondere die am Hang liegenden Gärten, welche im Nordwesten an das Untersuchungsgebiet angrenzen, weisen eine vielfältige Saumstruktur auf. Durch Mauern, Steintreppen, Grünschnittablagerungen und Brombeergestrüpp bilden sich an dieser Stelle zahlreiche Versteckmöglichkeiten und Sonnenplätze für Reptilien. Die angrenzende Grünlandfläche stellt zudem ein potenzielles Jagdhabitat für diese Tiergruppe dar. Des Weiteren bilden sich durch die Mahd der Grünlandflächen Übergangsbereiche mit hoher und niedriger Vegetation sowie Altgrasansammlungen zwischen Grünland und Gehölzstrukturen. Unterhalb der Hochzeitswiese befindet sich ein größerer Reisighaufen. Auch diese Strukturen eignen sich als Versteckmöglichkeiten, Sonnenplätze und Jagdhabitate für Reptilien. Zudem finden sich vereinzelt Stellen mit grabbarem Boden und Nagerbauten, welche Reptilien Eiablageplätze und Winterquartiere bieten.

Im Rahmen der tierökologischen Untersuchungen konnte folgende Arten nachgewiesen werden:

- Blindschleiche (*Anguis fragilis*)

Der nordwestliche sowie zentrale Teil des Untersuchungsgebiets ist als essenzieller Teillebensraum der lokalen Blindschleichenpopulation anzusehen.

⇒ Tiergruppe Tagfalter und Widderchen

Das Grünland innerhalb des Untersuchungsgebiets ist sehr nährstoffreich. Im Rahmen der flächenhaften Habitatstrukturkartierung konnten Vorkommen nicht-saurer Ampferpflanzen festgestellt werden, welche der Raupe der nach FFH-Richtlinie Anhang IV geschützten Schmetterlingsart Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*) als Nahrungspflanze dienen kann.

Die Untersuchung zum Großen Feuerfalter erbrachte jedoch keine Nachweise.

⇒ Tiergruppe Amphibien

Der quer durch das Untersuchungsgebiet verlaufende „Koppelesbach“ stellt einen potenziellen Lebensraum für Amphibien dar.

Im Rahmen der drei Begehungstermine zur Erfassung der Tiergruppe Amphibien konnten weder streng noch besonders geschützte Amphibienarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Aufgrund dessen und da der Koppelesbach im Untersuchungszeitraum wenig bis gar kein Wasser führte, kann davon ausgegangen werden, dass dieser keine essenzielle Funktion (weder als Laichgewässer noch als Wanderkorridor) für Amphibien besitzt.

**Bewertung**⇒ Pflanzen/Biotope

Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht über die Ausprägung und naturschutzfachliche Wertigkeit der im Untersuchungsgebiet erfassten Biototypen

**Sehr geringe bis geringe Bedeutung:**

Nr.	Biototyp
- 60.21	Völlig versiegelte Fläche
- 37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation
- 60.23 / 33.41	Landwirtschaftlicher Weg, teilversiegelt, und randlichem Wiesenstreifen
- 60.10 / 60.60	Fläche für Gemeinbedarf: Kindergarten

**mittlere Bedeutung:**

Nr.	Biototyp
- 35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation
- 33.41	Fettwiese mittlerer Standorte mit Anteil von Ruderalarten
- 42.20/ 43.11	Gebüsch mittlerer Standorte / Brombeer-Gestrüpp
- 33.41	Fettwiese mittlerer Standorte, artenreich
- 35.64/ 35.42	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation mit Übergang in Hochstaudenflur
- 33.41/ 35.42	Fettwiese mittlerer Standorte mit Übergang in Hochstaudenflur
- 12.21	Mäßig ausgebauter Bachabschnitt

**hohe bis sehr hohe Bedeutung:**

- |                   |   |
|-------------------|---|
| Nr.               | Biotoptyp   |
| - 33.41/<br>35.42 | Fettwiese mittlerer Standorte, artenreich mit Übergang in Hochstaudenflur |
| - 42.40           | Uferweiden-Gebüsch  |
| - 12.21           | Mäßig ausgebauter Bachabschnitt mit Arten des waldfreien Sumpfes          |
| - 45.40b          | Streuobstwiese auf mittelwertigem Standort (33.41)                        |

⇒ Tiere

Der gesamte Gehölzbestand innerhalb des Untersuchungsgebiets eignet sich für frei-brütende Vogelarten als Fortpflanzungs- und Ruhestätte sowie als Nahrungshabitat. Zudem bietet der Gehölzbestand Fledermäusen ein geeignetes Jagdhabitat.

Innerhalb des Untersuchungsgebiets befindet sich ein Habitatbaum, welcher geeignete Strukturen als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für höhlenbrütende Vogelarten aufweist. Im Untersuchungsjahr 2020 war dieser Habitatbaum nachweislich durch die höhlenbrütende Blaumeise besetzt. Dementsprechend sind für die Gilde der Höhlenbrüter geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorhanden. Zudem stellt das Untersuchungsgebiet ein geeignetes Nahrungshabitat für Vögel dar.

Im Untersuchungsgebiet finden sich Nahrungshabitate, Versteckstrukturen, Sonnenplätze, Eiablageplätze und Winterquartiere für Reptilien. Aufgrund der fehlenden Nachweise artenschutzrechtlich relevanter Reptilienarten innerhalb des Untersuchungsgebietes wird ein Vorkommen entsprechender Arten als äußerst unwahrscheinlich erachtet. Es konnten jedoch Nachweise für die Blindschleiche, eine besonders geschützte Reptilienart, erbracht werden. Von besonderer Bedeutung für die Blindschleiche sind der nordwestliche sowie zentrale Teil des Untersuchungsgebiets.

An wenigen Stellen im Untersuchungsgebiet befinden sich potenzielle Raupen-fraßpflanzen der Schmetterlingsart Großer Feuerfalter. Die Untersuchung zum Großen Feuerfalter erbrachte jedoch keine Nachweise. Zudem kann ein Vorkommen dieser und weiterer artenschutzrechtlich relevanter Schmetterlingsarten aufgrund der regelmäßigen Mahd dieser Flächen ausgeschlossen werden.

Aufgrund der fehlenden Nachweise von Amphibien innerhalb des Untersuchungsgebietes wird ein Vorkommen entsprechender Arten im Geltungsbereich als äußerst unwahrscheinlich erachtet. Es kann somit davon ausgegangen werden, dass der Koppelesbach keine essenzielle Funktion als Wanderkorridor zu Laichgewässern in der Umgebung besitzt.

Für frei-brütende Vogelarten sowie die besonders geschützte Reptilienart Blindschleiche ist das Untersuchungsgebiet bzw. Teilbereiche des Untersuchungsgebiets daher von **hoher Bedeutung**.

### 2.1.3 Schutzgut Wasser

#### Bestand ⇒ Grundwasser

Hydro-geologie: Die im Untersuchungsgebiet relevante obere grundwasserführende hydrogeologische Einheit ist „Gipskeuper und Unterkeuper“ (LUBW 2021), genauer die Grabfeld-Formation des Gipskeupers (LGRB 2021). Dabei handelt es sich aufgrund der stark wechselnden Porendurchlässigkeit um einen Wechsel aus Grundwasserleitern und -geringleitern.

Schutzgebiete: Im Untersuchungsgebiet sind keine Wasserschutzgebiete ausgewiesen.

#### ⇒ Oberflächengewässer

Gewässer: Das Bauvorhaben befindet sich am Koppellesbach / an der Koppelles- klinge (Gewässer-ID 878), einem Gewässer II. Ordnung mit Mündung in den Zipfelbach. Im Bereich der Altablagerung „Hanweiler Straße / Fortstraße“, eine ehemalige Hausmülldeponie der Stadt Winnenden, verläuft der Koppellesbach in einer Verdolung.

Informationen zur Gewässergüte und Gewässerstruktur lagen nicht vor. Jedoch wurde im Rahmen der Baugrunduntersuchung (VOIGTMANN 2020) eine Grundwasserprobe aus der Bohrung BS 10 sowie eine Wasserprobe aus dem Koppellesbach entnommen. Die Wasserprobe weist einen PAK-Gehalt (inkl. Naphtalin) von 0,6 µg/l, ohne Naphtalin von 0,4 µg/l, auf und liegt somit unter dem Hintergrundwert der Orientierungswerte für Altlasten. Der Ammoniumwert der Wasserprobe liegt mit 920 µg/l g über dem Prüfwert, während im Grundwasser der Bohrprobe BS 10 < 50 µg/l Ammonium festgestellt wurde. Somit ist die Beeinträchtigung des Koppellesbachwassers nach VOIGTMANN auf die Altablagerung der ehemaligen Hausmülldeponie zurückzuführen.

Schutzgebiete: Das Untersuchungsgebiet befindet sich nicht in einem Überschwem- mungsschutzgebiet.

Der Gewässerrandstreifen beginnt ab der Böschungsoberkante und beträgt im Innenbereich fünf, im Außenbereich zehn Meter.

Die Bestandsbeschreibung und -bewertung des Gewässerrandstrei- fens wird im Schutzgut Biotope abgehandelt (siehe Kap. 2.1.2 Schutz- gut Tiere und Pflanzen/Biologische Vielfalt).

#### Bewer- tung ⇒ Grundwasser

Funktion: 

- Grundwasserdargebot und
- Grundwasserneubildung.

Bewertungs- kriterium: 

- Durchlässigkeit der oberen grundwasserführenden hydrogeologi- schen Einheit

Bewertung: Das Untersuchungsgebiet hat gemäß LFU (2005) eine **mittlere** Bedeutung für das Teilschutzgut Grundwasser.

⇒ Oberflächengewässer

Funktion: 

- Hochwasserretention
- Selbstreinigung

Bewertungs-  
kriterium: 

- Ausgestaltung
- Ufer-/Sohlstrukturen
- Naturnähe

Bewertung: Das Oberflächengewässer Koppellesbach besitzt eine Funktion als Retentionsraum (s.o.). Auf Grund seiner derzeitigen Ausgestaltung, Naturnähe und Ufer-/Sohlstrukturen weist es eine **mittlere Bedeutung** auf.

Der Ammoniumwert des Koppellesbachwassers ist gegenüber Meßwerten von 1995 und 2001 (6400 bzw. 4200 µg/l) deutlich gesunken. Unweiter der Bohrung BS 13 existierte bis 2002 eine Grundwassermessstelle, welche bis in 12 Metern Tiefe reichte. Die aktuellen Werte (Ammonium, ph-Wert, elektronische Leitfähigkeit und Sauerstoffgehalt) des aus der Bohrung BS 10 entnommen Grundwassers mit den Werten der Grundwassermessstelle im Rahmen der früheren Altlastenerkunden sind miteinander vergleichbar. „Somit ist früher und auch aktuell keine Beeinträchtigung des Grundwassers durch die Altablagerung zu erwarten.“ (VOIGTMANN 2020)

## 2.1.4 Schutzgut Klima/Luft

**Bestand** ⇒ Klima

Klimatop: Auf Grund der Nutzung als Grünland bzw. Acker ist das Untersuchungsgebiet überwiegend als Freiland-Klimatop einzuordnen.

Bioklimatischer  
Ausgleich: Die Nutzung des Gebiets sowie die Topographie sind ausschlaggebend für die nächtliche Kaltluftproduktion und dessen Abfluss. Das Untersuchungsgebiet ist als Kaltluftproduktionsfläche einzuordnen. Entsprechend der Topographie fließt die Kaltluft zusammen mit dem Kaltluftstrom aus dem Zipfelbachtal nach Norden ab. Der Kaltluftstrom kann eine Volumenstromdichte von 60-120 m<sup>3</sup>/(m\*s) erreichen und bis zu 100 m mächtig werden (REGIORISS 2021).

Siedlungs-  
bezug: Die bioklimatische Ausgleichsfunktion hat aufgrund der Mächtigkeit die der Kaltluftstrom erreicht Bedeutung als Entlastungsfläche für die höhergelegenen, angrenzenden Siedlungsflächen. Auch für nördlich gelegenen Stadtteile von Winnenden (Lange Weiden, Wohnpark Arkadien, Gewerbegebiet Langes Gewand), ist das Gebiet als Teilfläche, die den Kaltluftstrom aus dem Zipfelbachtal speist von Bedeutung.

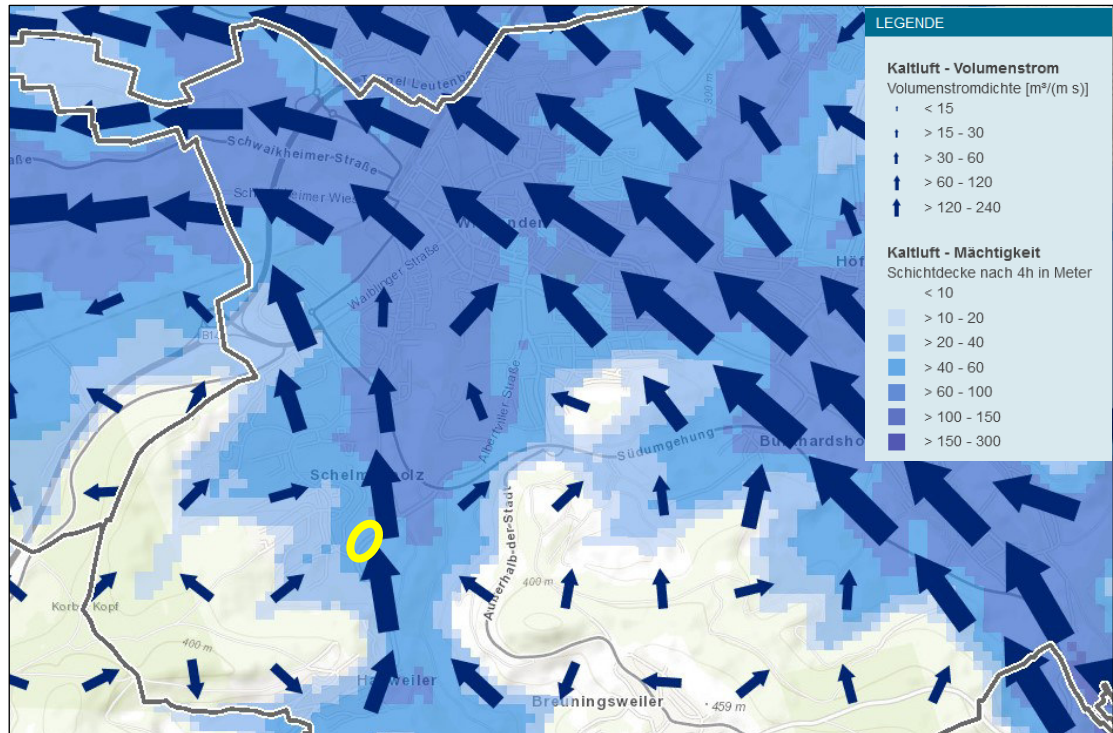


Abbildung 7: Auszug aus dem Klimaatlas der Region Stuttgart mit ungefähre Lage des Untersuchungsgebiets

(gelbe Ellipse), Quelle: REGIORISS 2021 unmaßstäblich

### ⇒ Lufthygiene

**Bioklimatische Filterfunktion:** Die Gehölzflächen im Untersuchungsgebiet sind in der Lage Luftschadstoffe zu auszufiltern. Relevante Strukturen finden sich vor allem entlang des Koppellesbachs.

**Immissions-schutzflächen:** Immissionsschutzflächen wie Immissionsschutzpflanzungen oder Immissionsschutzwald kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor.

### **Bewer-tung**

**Funktion:**

- Abbau oder Verminderung bioklimatischer Belastungen
- Abbau oder Verminderung lufthygienischer Belastungen

**Bewertungs-kriterium:**

- Bioklimatische Ausgleichsleistung
- Immissionsschutzfunktion
- Siedlungsrelevanz

**Bewertung:** Das Vorhabengebiet stellt sich als Kaltluftproduktionsfläche dar, welche Teil des Kaltluftstroms aus dem Zipfelbachtal ist. Sie wirkt somit entlastend auf angrenzende Siedlungsflächen. Die aus dem Gebiet abfließende Kaltluft ist mit Siedlungsbezug für die nördlich gelegenen Stadtteile. Dem Untersuchungsgebiet kommt daher eine **hohe Bedeutung** für das Schutzgut zu.

### 2.1.5 Schutzgut Landschaftsbild

<b>Bestand</b>	Vielfalt (Strukturen und Nutzung):	Das Untersuchungsgebiet ist maßgeblich durch Grünland und Gehölzbestände entlang des Koppellesbachs sowie das angrenzende Wohngebiet geprägt. Wertgebende Elemente im Untersuchungsgebiet sind der Bachlauf mit gewässerbegleitender Hochstaudenflur sowie bachbegleitenden Gehölzen und die angrenzenden Wiesen.
	Eigenart/Historie:	Elemente mit landschaftstypischen und –prägendem Charakter sind die alten Obstbäume am Gebietsrand sowie Weidengebüsche entlang des Bachlaufs. Traditionell wird die Aue als Grünland genutzt. Der Grad der anthropogenen Überformung ist im Untersuchungsgebiet gering.
	Sichtbeziehungen und Einsehbarkeit:	Aufgrund seiner Lage sowie des vorhandenen Streuobstbestands im Süden ist der Vorhabenbereich insbesondere von Osten gut einsehbar.  Es ergeben sich Sichtbeziehungen auf den Haselstein und den Rossberg, welche den östlichen Höhenzug bilden. Die Berge des Schwäbisch-fränkischen Waldes im Nordosten bei Birkmannsweiler bilden die Hintergrundkulisse.
	Relevante Schutzgebiete:	Das Landschaftsschutzgebiet „Zipfelbachtal, Korber Kopf, Buocher Höhe, Remstalhänge, Ramsbachtal und Grafenberg“ (Schutzgebietsnr. 1.19.009) befindet sich unmittelbar östlich der Albertviller Straße.
	Wanderrouten und touristische Ziele:	Touristische Ziele und Wanderrouten sind im Vorhabenbereich keine bekannt.
	siedlungsnaher Erholungsnutzung:	Der Stadtteil Schelmenholz grenzt im Nordwesten direkt an den Vorhabenbereich an.  Der landwirtschaftliche Weg im Osten sowie der Fußweg parallel zur Kreisstraße im Süden werden von Fußgängern und Radfahrern häufig frequentiert. Während der landwirtschaftliche Weg überwiegend zum Spaziergehen und Hunde ausführen genutzt wird, stellt der Fußweg im Süden eine Verbindung in das ca. 1500 m entfernte Stadtzentrum und zu den nördlich gelegenen Stadtteilen (Lange Weiden, Wohnpark Arkadien, Gewerbegebiet Langes Gewand) sowie nach Hanweiler dar. Der südlich gelegene Ort Hanweiler ist ca. 800 m entfernt.
	Vorbelastungen:	Die Kreisstraße im Süden stellt hinsichtlich Verkehrsgeräuschen und Abgasen eine Vorbelastung dar.

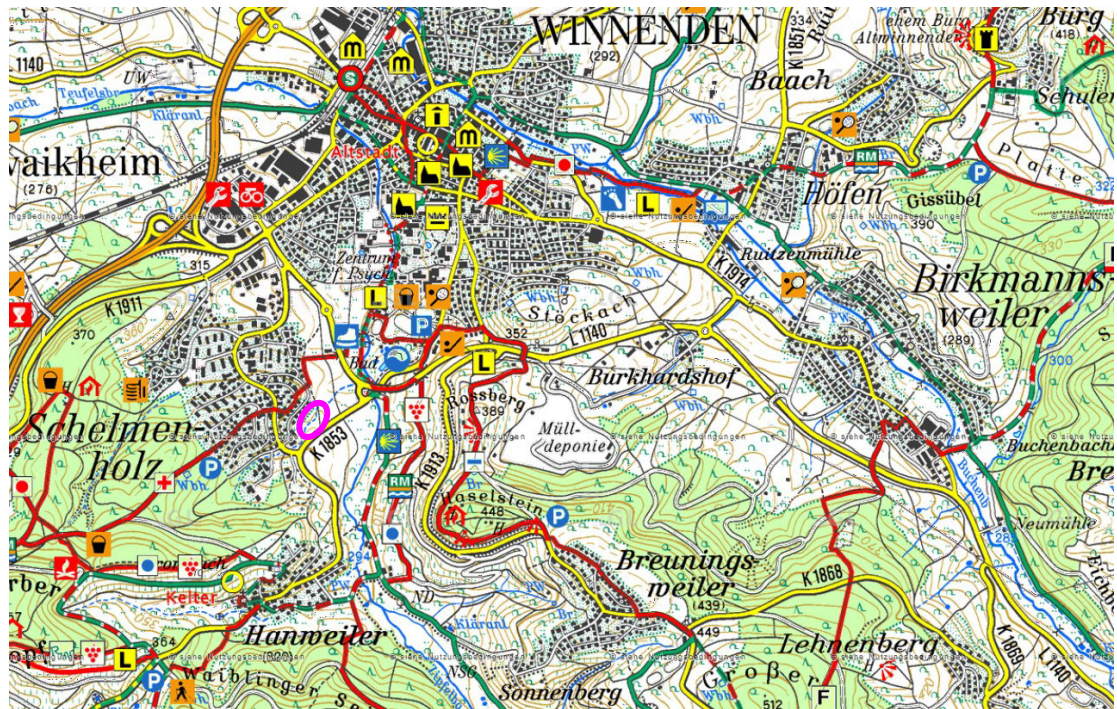


Abbildung 8: Auszug aus der Freizeitkarte mit ungefähre Lage des Untersuchungsgebiets (pinkfarbene Ellipse), Quelle: Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, [www.lgl-bw.de](http://www.lgl-bw.de), AZ.: 2851-9-1/19 unmaßstäblich

### Bewertung

- |                      |  |
|----------------------|--|
| Funktion:            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Naturerlebnis- bzw. Erholungsfunktion</li> <li>• Landeskundliche Funktion</li> </ul>  |
| Bewertungskriterium: | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vielfalt (Strukturreichtum)</li> <li>• Eigenart (typische Elemente des Natur- und Kulturrums, Grundlage für die Identifikation und Heimatgefühl)</li> <li>• Einsehbarkeit und Sichtbeziehungen</li> <li>• Grad der störenden anthropogenen Überformung</li> <li>• Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholungsnutzung (Infrastruktur, Zugänglichkeit, Erreichbarkeit, Nutzungsmuster)</li> </ul> |
| Bewertung:           | <p>Das Untersuchungsgebiet an sich hat gemäß LFU (2005) überwiegend eine <b>mittlere bis hoch Bedeutung</b> für das Schutzgut. Der direkten Umgebung kommt aufgrund des angrenzenden Wohngebietes bzw. Vorbelastung durch die Kreisstraße eine <b>geringe bis mittlere Bedeutung</b> zu.</p>   |

## 2.1.6 Schutzgut Mensch

**Bestand** ⇒ Wohn- und Wohnumfeldfunktion

- Angrenzende Siedlungsflächen: - Das Untersuchungsgebiet hat als Wohn- bzw. Wohnumfeld Bedeutung für folgende Siedlungsbereiche: insbesondere die östlich der Hanweiler Straße gelegene Wohnbebauung des Stadtteils Schelmenholz.

⇒ Erholungsfunktion

Die Bedeutung des Untersuchungsgebiets für die Erholungsfunktion wird im Rahmen des Schutzguts Landschaftsbild näher betrachtet.

⇒ Gesundheit

- Lärm - Daten hierzu lagen nicht vor.
- Luftschadstoffe - Gemäß der 39. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchV) gilt zum Schutz der menschlichen Gesundheit ein über ein Kalenderjahr gemittelter Immissionsgrenzwert für NO<sub>2</sub> von 40 µg/m<sup>3</sup>. Die mittlere Belastung (Bezugsjahr 2010) betrug 19,72 µg/m<sup>3</sup>. Die mittlere NO<sub>2</sub>-Belastung für das Prognosejahr 2020 wurde mit 13,49 µg/m<sup>3</sup> berechnet.  
Gemäß der 39. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchV) gilt zum Schutz der menschlichen Gesundheit ein über ein Kalenderjahr gemittelter Immissionsgrenzwert für Feinstaub PM<sub>10</sub> von 40 µg/m<sup>3</sup>. Die mittlere Belastung (Bezugsjahr 2010) betrug 19,62 µg/m<sup>3</sup>. Die mittlere PM<sub>10</sub>-Belastung für das Prognosejahr 2020 wurde mit 16,01 µg/m<sup>3</sup> berechnet.

**Bewertung**

Die angrenzenden Siedlungs- und Freiraumflächen haben eine mittlere Bedeutung als Wohnumfeld. Die Vorbelastungssituation ist gering. Das Untersuchungsgebiet hat auf Grund seiner Erholungs-Infrastruktur, Nutzung, Erreichbarkeit und Vorbelastungen eine mittlere bis hohe Bedeutung als Erholungsraum. Insgesamt hat das Untersuchungsgebiet eine **mittlere bis hohe** Bedeutung für das Schutzgut.

## 2.1.7 Schutzgut Kulturgüter und kulturelles Erbe

**Bestand** Kulturgüter und kulturelles Erbe umfassen insbesondere Kulturdenkmale und Bodendenkmale. Kulturgüter sind im Untersuchungsgebiet keine vorhanden. Bodendenkmäler sind im Untersuchungsgebiet keine vorhanden (vgl. Kapitel 2.1.1)

Die historische bzw. die gewachsene Kulturlandschaft als Teil des kulturellen Erbes wird im Rahmen des Schutzguts Landschaftsbild betrachtet.

**Bewertung** Das Untersuchungsgebiet ist nach derzeitigem Sachstand **ohne Bedeutung** für Kulturgüter. Unbekannte Funde, die im Zuge der Baumaßnahmen gemacht werden, sind daher unverzüglich der Denkmalschutzbehörde oder der Stadtverwaltung anzuzeigen. Die Wertung der Kulturlandschaft als Teil des kulturellen Erbes wird im Schutzgut Landschaftsbild behandelt.

### 2.1.8 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern

Schutzgüter	Wechselwirkung
<b>Boden</b> - <b>Wasser</b>	Der Boden übernimmt mit verschiedenen Bodenfunktionen wichtige Aufgaben des Grund- und Hochwasserschutzes. Insbesondere der belebte Oberboden reinigt das ihn durchsickernde Niederschlagswasser und wirkt so als Puffer und Filter für die tiefer gelegenen Grundwasserschichten. Die Fähigkeit des Bodens Niederschlagswasser zu speichern und teilweise wieder zu verdunsten drosselt bzw. reduziert den Zufluss in die Fließgewässer. Dies kommt vor allem in Perioden mit Starkniederschlägen zum Tragen.  Die Böden im Untersuchungsgebiet weisen überwiegend eine hohe Eigenschaft als Filter und Puffer für Schadstoffe sowie eine hohe bis mittlere Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf auf und leisten somit einen wichtigen Beitrag zum Grundwasserschutz, zur Grundwasserneubildung und zum Hochwasserschutz.
<b>Boden / Wasser</b> - <b>Pflanzen / Tiere</b>	Die Böden im Untersuchungsgebiet weisen eine hohe Nährstoffversorgung und eine mittlere bis hohe Wasserversorgung auf. Sie bieten daher gute Voraussetzungen für eine landwirtschaftliche Nutzung, insbesondere Ackerbau/Grünland. Dieser Eignung entsprechend wird das Untersuchungsgebiet überwiegend als Grünland sowie kleinflächig als Ackerland genutzt.  Das Artenspektrum von Pflanzen und Tieren ist stark von der Nutzungsart der Flächen sowie deren Nutzungsintensität abhängig, welche maßgeblich die Lebensraumausstattung sowie -qualität bestimmen. Die Obstbäume und Gehölze im Gebiet werden von frei- und höhlenbrütenden Vögeln genutzt, während die Fettwiese sich als Lebensraum für die Blindschleiche sowie zahlreichen Insekten eignet.
<b>Pflanzen</b> - <b>Landschaftsbild</b> - <b>Mensch/ Erholung</b>	Vorhandene Tiere und Pflanzen sind an die vorherrschenden Boden- und Wasserverhältnisse, Biotopstrukturen sowie die landwirtschaftliche Nutzung angepasst. Das Artenspektrum wird dabei maßgeblich durch die Intensität der menschlichen Nutzung geprägt. Die strukturelle Vielfalt, welche durch die unterschiedlichen Nutzungsformen entstehen und die Artenvielfalt, wirken positiv auf den Menschen.  Aus diesem Grund eignet sich das Untersuchungsgebiet auch aufgrund der unmittelbaren Nähe zum Wohngebiet gut als Erholungsraum. Das Wegenetz der Feldflur sowie ein Fuß- und Radweg entlang der Kreisstraße ermöglichen eine gute Freizeitnutzung des Gebiets.

Schutzgüter	Wechselwirkung
<b>Pflanzen</b> - <b>Klima/Luft</b> - <b>Mensch/            Gesundheit</b>	<p>Die Acker-/Grünlandnutzung ermöglichen in strahlungsarmen Nächten die Entstehung von Kaltluft. Dadurch übernimmt das Gebiet eine bioklimatische Ausgleichsfunktion für die angrenzenden Siedlungsflächen. Zudem ist die Fläche Teil eines mächtigen Kaltluftstroms aus dem Zipfelbachtal mit Siedlungsbezug für die nördlich gelegenen Stadtteile von Winnenden (Lange Weiden, Wohnpark Arkadien, Gewerbegebiet Langes Gewand).</p> <p>Kaltluft- sowie Frischluftentstehung wirken sich positiv auf die menschliche Gesundheit aus (geringe Belastung durch Luftschadstoffe, Reduktion sommerlicher Hitzebelastung).</p>

## 2.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die umweltrelevanten Wirkfaktoren, die von einem baulichen Vorhaben ausgehen und die zu negativen Veränderungen führen können, werden nachfolgend in bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen unterschieden.

- *Baubedingte Wirkfaktoren* sind vom Baufeld und Baubetrieb ausgehende Einflüsse, die während der Zeit der Baudurchführung zu erwarten sind.
- *Anlagebedingte Wirkfaktoren* sind im Gegensatz zu baubedingten Faktoren in der Regel dauerhaft.
- *Betriebsbedingte Wirkfaktoren* entstehen durch den Betrieb der Anlage.

Konkrete Aussagen zu eingesetzten Techniken und Stoffe trifft der Bebauungsplan soweit möglich und sinnvoll im Rahmen der Festsetzungen im Textteil zum Bebauungsplan. Sie sind Grundlage der Prognose über mögliche Umweltauswirkungen. Soweit es sich um grünordnerische Maßnahmen handelt sind diese auch im Grünordnungsplan enthalten. Diese fließen in die nachfolgende Prognose der Auswirkungen auf den Umweltzustand sowie bei der anschließenden Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ein.

### 2.2.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Wirkfaktoren	Schutzgut							
	Tiere und Pflanzen/ Biologische Vielfalt	Boden/Flächen	Oberflächenwasser	Grundwasser	Klima/Luft	Landschaftsbild	Mensch	Kulturgüter und kulturelles Erbe
Temporäre Flächeninanspruchnahme für Baustelleneinrichtungsf lächen mit Beeinträchtigung der <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodenfunktionen</li> <li>• Grundwasserneubildung, Hochwasserretention</li> <li>• Tier- und Pflanzenlebensräumen</li> <li>• Kaltluftbildung</li> <li>• Erholungslandschaft</li> </ul>	X	X	X	X	X	X		
Temporäre Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb (z.B. Lärm, Staub, Licht, Erschütterungen) mit Auswirkungen auf <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erholungslandschaft</li> <li>• Tierlebensräume</li> <li>• Lufthygiene</li> </ul>	X				X	X	X	
Potenzielle Gefährdung durch den Austritt umweltgefährdender Stoffe in Folge von Leckagen oder Unfällen (Gewässerrandstreifen).	X	X	X	X				
Potenzielle Beeinträchtigung des Oberbodens im Zuge des Bodenaus- und -wiedereinbaus (Verdichtung, Durchmischung mit Unterboden).		X						

## 2.2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Wirkfaktoren	Schutzgut							
	Tiere und Pflanzen/ Biologische Vielfalt	Boden/Flächen	Oberflächenwasser	Grundwasser	Klima/Luft	Landschaftsbild	Mensch	Kulturgüter und kul- turelles Erbe
Dauerhafte Überbauung mit einer mäßigen Inanspruchnahme von Fläche (GRZ 0,33, GRZ II 0,55) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlust von Tierlebensräumen mit hoher Bedeutung für einzelne Arten.</li> <li>• Verlust von Pflanzenlebensräumen/Biotopen mittlerer bis hoher Wertigkeit.</li> <li>• Verlust aller Bodenfunktionen von hochwertigen Böden der Flurbilanz I.</li> <li>• Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsrate in einem Gebiet von mittlerer Bedeutung.</li> <li>• Verlust von kaltluftproduzierenden Flächen mit Siedlungsbezug</li> <li>• Beeinträchtigung des Landschaftsbilds in einem Raum von überwiegend mittlerer Bedeutung</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	X
Verdolung eines Abschnitts des Koppellesbachs <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einschränkung der lateralen Wanderungsmöglichkeiten mit geringer Bedeutung für einzelne Arten.</li> <li>• Einschränkung des Abflussquerschnitts des Gewässers</li> </ul>	X		X					

Durch die Maßnahme werden Teilflächen der Flurstücke 1195 und 1194/1 in Anspruch genommen. Sie sind Teil der Ausgleichsmaßnahmen für den Bebauungsplan Waiblinger Berg aus dem Jahr 1994. Die Fläche ist als Streuobstwiese festgesetzt. Auch wenn durch das Bauvorhaben keine Streuobstbäume entfallen, ist der überplante Bereich als Streuobstwiese zu betrachten. Durch das Bauvorhaben sind 480 m<sup>2</sup> betroffen.

## 2.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

### Schadstoffemissionen, Treibhausgasemissionen

Konkrete Aussagen zur Art und Menge der Treibhausgasemissionen sind auf Ebene des Bebauungsplans nicht möglich. Sowohl Verkehr als auch Verbrennungsanlagen emittieren Schadstoffe mit negativen Auswirkungen auf die Lufthygiene und das Klima. Die einschlägigen Regelwerke bestimmen den ordnungsgemäßen Betrieb der Verbrennungsanlagen und Maschinen und dienen dazu Schadstoffemissionen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Im Zuge einer Verkehrstechnischen Untersuchung (KARAJAN INGENIEURE 2020) wurde die prognostizierte Neubelastung für das Jahr 2025 im Bereich der Albertviller Straße / Rampe L 1140 ermittelt. Dabei wird davon ausgegangen, dass 90 % der Kinder aus anderen Stadtteilen und Gemeinden kommen und nur 10 % der Kinder aus dem Schelmenholz. Somit wird prognostiziert, dass lediglich ca. 20 % als neuer Verkehr auftreten. Dies entspricht einer Erhöhung um 5-6 Kfz/h in der Morgenspitze bzw. 3 Kfz/h in der Abendspitze bzw. im Tagesverkehr 19 Kfz/24h. Die übrigen 80 %

des Verkehrsaufkommens werden verlagert, d.h. über den „Mitnahmeeffekt“ auf dem Weg zur Arbeit erledigt.

### **Lärmimmissionen**

Mit dem Betrieb einer Kindertageseinrichtung gehen Geräuschentwicklungen einher. Diese ergeben sich einerseits durch den an-/abfahrenden (Liefer-)Verkehr (siehe voriger Punkt „Schadstoffemissionen, Treibhausgasemissionen“) als auch durch die Betreuung bzw. das Spielen der Kinder, insbesondere wenn sich diese im Außenbereich aufhalten. Nach § 22 Absatz 1a Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) stellen Kindergartenlärm und Geräusche, die von Spielplätzen und ähnlichen Einrichtungen ausgehen, in der Regel jedoch „keine schädliche Umwelteinwirkung“ dar. Entsprechend der Verkehrstechnischen Untersuchung (KARAJAN INGENIEURE 2020) ist hinsichtlich des Verkehrsaufkommens von einer geringfügigen Zunahme (ca. 20 % neuer Verkehr) auszugehen. Eine schalltechnische Untersuchung lag nicht vor.

### **Lichtemissionen**

Durch die Bebauung der Fläche für Gemeinbedarf entstehen zusätzliche künstliche Lichtquellen, wodurch insbesondere Tierlebensräume in den Nachtstunden beeinträchtigt werden.

### **Wärme und Strahlung**

Vorgaben des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) enthält Vorgaben zur Heizungs- und Klimatechnik sowie zum Wärmedämmstandard und Hitzeschutz von Gebäuden und reduziert so auch die Abwärme von Gebäuden.

Betriebsbedingt kommt es nach derzeitigem Wissensstand innerhalb der Fläche für Gemeinbedarf weder zu relevanter elektromagnetischer, ionisierender oder nichtionisierender Strahlung.

### **Erschütterungen**

Die durch den Bebauungsplan vorbereitete Nutzung als Kindertagesstätte lässt keine erheblichen Beeinträchtigungen durch Erschütterungen erwarten.

### **Belästigungen**

Anderweitige Belästigungen wie bspw. durch Gerüche sind nicht ersichtlich.

### **Entstehung von Abwässern, einschließlich Beseitigung**

Die anfallenden Niederschläge sind gemäß den einschlägigen wasserrechtlichen Bestimmungen aufzufangen und als Brauchwasser zu nutzen, unverschmutztes Oberflächenwasser auf dem Grundstück zu versickern oder gedrosselt an den Vorfluter abzugeben.

### **Entstehung von Abfällen, einschließlich Beseitigung und Verwertung**

Konkrete Aussagen zur Art und Menge der erzeugten Abfälle sind auf Ebene des Bebauungsplans nicht möglich, da der vorliegende Bebauungsplan lediglich die Rahmenbedingungen für die Bebauung des Gebiets festlegt, jedoch keine abschließenden Vorgaben zur tatsächlichen Nutzung trifft.

Von der fachgerechten und rechtskonformen Entsorgung von Abfällen während des Baus und des Betriebs des Baugebiets kann ausgegangen werden. Das Gebiet wird an die städtische Abfallentsorgung angeschlossen.

Bei einem sachgerechten Umgang mit den Abfällen entsprechend der geltenden Vorschriften ist mit keinen erkennbaren Auswirkungen zu rechnen.

### **Unfälle und Katastrophen**

Im Rahmen des Vorhabens können mögliche Unfälle und Katastrophen innerhalb der Fläche für Gemeinbedarf wie Brandereignisse oder der Austritt wassergefährdender Stoffe oder das Entstehen von belastetem Löschwasser bei einem Brand darstellen.

Auf Ebene des Bebauungsplanes sind unter Berücksichtigung der rechtlichen Regelwerke zum Brandschutz, zur Unfallverhütung und zu Störfällen keine erheblichen Auswirkungen abzusehen.

## 2.2.4 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern

- |  |   |
|--|---|
| <b>Baubedingte<br/>Wirkfaktoren</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leckagen oder Unfälle mit Austritt von Schadstoffen können gleichzeitig Boden, Grundwasser sowie Pflanzen- und Tierlebensräume beeinträchtigen bzw. zerstören. Die zwischen den Schutzgütern bestehenden Wechselwirkungen werden dabei ebenfalls in Mitleidenschaft gezogen.</li> </ul>  |
| <b>Anlagebedingte<br/>Wirkfaktoren</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Durch die Versiegelung von Fläche gehen wichtige Eigenschaften des Schutzguts Boden für seine Funktion als Ausgleichkörper im Wasserkreislauf, als Filter und Puffer, als Standort für Pflanzen und Lebensraum für Tiere verloren oder werden in ihrer Funktionserfüllung eingeschränkt.</li> <li>• Das Bauvorhaben und der damit verbundene Rückgang an Lebensräumen für Tiere und Pflanzen wirken sich negativ auf den Arten- und Biotopschutz sowie auch auf den Erholungswert der Landschaft aus.</li> </ul> |
| <b>Betriebsbedingte<br/>Wirkfaktoren</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die zusätzlichen Emissionen an Lärm, Abgasen und Licht verbunden mit dem Verlust von freier Landschaft und Biotopen verstärken sich gegenseitig und wirken sich negativ auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere als auch auf den Erholungswert der Landschaft aus.</li> </ul>   |

## 2.2.5 Kumulierende Auswirkungen durch benachbarte Plangebiete

Es sind keine anderen Vorhaben im näheren Umfeld bekannt. Über die von dem Vorhaben ausgehenden Auswirkungen ist derzeit mit keinen kumulierenden Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete zu rechnen.

## 2.2.6 Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Infolge des Klimawandels kommt es im Jahresverlauf häufiger zu Wetterextremen wie Überschwemmungen und Orkanen. Durch die unmittelbare Lage am Koppelesbach kann es im Gebiet häufiger zu Überschwemmungen kommen. Der Bachlauf gehört zum Einzugsgebiet des Zipfelbachs. Der Oberlauf des Gewässers verläuft durch bewaldete Flächen, der Bachlauf ist zudem unmittelbar oberstroms des geplanten Baugebiets verdolt. Das Bauvorhaben hält den gesetzlich festgesetzten Gewässerrandstreifens von 5 Metern weitgehend frei. Daher ist auch durch die zusätzliche Querung des Gewässers nach derzeitigem Wissenstand nicht mit einer erhöhten Anfälligkeit durch Überschwemmungen zu rechnen.

Entwurzelte und umgestürzte Bäume treten häufig während oder als Folge von Stürmen bzw. Orkanen, oft in Verbindung mit Trockenheitsstress auf. In der unmittelbaren Umgebung des Baugebiets befinden sich keine Waldbestände bzw. größere Baumgruppen. Höhere Bäume stocken in den gewässerbegleitenden Gehölzen des Koppelesbachs nordöstlich des Baugebiets. Aufgrund der Topographie und der vorherrschenden Windrichtung aus Südwesten ist die Gefahr durch Baumschlag im Gebiet jedoch gering. Westlich des Baugebiets befindet sich die Hochzeitswiese der Stadt Winnenden. Diese setzt sich aus Obstbäumen zusammen. Die Gefahr von Baumschlag

ist aufgrund der Größe der Bäume im westlichen Randbereich des Parkplatzes gegeben. Da es sich bei dem Bauvorhaben um eine öffentliche Einrichtung handelt und auch Baumpflanzungen im Gebiet vorgesehen sind, wird hinsichtlich der Standsicherheit von Bäumen auf die Verkehrssicherungspflicht verwiesen.

## 2.3 Vermeidungs-, Verminderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

### 2.3.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen dienen der Vermeidung und Minimierung der Eingriffe durch die geplante Bebauung. Die Darstellung der Maßnahme ist in Karte 3 enthalten.

Tabelle 7: Übersicht der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Maßnahmen im Geltungsbereich, die Eingriffe vermeiden oder deren Auswirkung minimieren:	Schutzgut						
	Tiere und Pflanzen/ Biologische Vielfalt	Boden/Flächen	Wasser	Klima/ Luft	Landschaft/Erholung	Mensch	Kulturgüter und kulturelles Erbe
Schutz von Boden, Wasser und Lebensräumen vor Schadstoffeinträgen entsprechend der geltenden Rechtsvorschriften insbesondere: <ul style="list-style-type: none"> <li>Anfallende Baustellenabfälle werden entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen, wie der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) und dem Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (KrWG), gelagert und entsorgt.</li> <li>Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen erfolgt entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen (WHG, AwSV WG Baden-Württemberg). Mit wassergefährdenden Stoffen ist so umzugehen, dass eine Verunreinigung der Gewässer oder eine sonstige nachteilige Veränderung ihrer Eigenschaften nicht zu besorgen ist. Dies betrifft insbesondere die Lagerung, Abfüllung, Herstellung, Verwendung, Behandlung oder der Umschlag von wassergefährdenden Stoffen.</li> </ul>	X	X	X				
Maßnahmen zum Bodenschutz <ul style="list-style-type: none"> <li>Schutz des Oberbodens (Mutterboden, vgl. § 202 BauGB). Abschieben des Oberbodens vor Beginn der Baumaßnahme, separate und sachgerechte Zwischenlagerung nach DIN 18915 sowie Wiederauftrag.</li> </ul>		X	X				
Begrenzung der Flächeninanspruchnahme (GRZ 0,33 bzw. GRZ II 0,55)	X	X	X	X	X	X	
Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser in offenen Mulden			X				
Rückbau einer bestehenden Verdolung	X	X	X				
Wasserdurchlässige Ausführung von Stellplatzflächen für Personenkraftwagen			X				

Maßnahmen im Geltungsbereich, die Eingriffe vermeiden oder deren Auswirkung minimieren:	Schutzgut						
	Tiere und Pflanzen/ Biologische Vielfalt	Boden/Flächen	Wasser	Klima/ Luft	Landschaft/Erholung	Mensch	Kulturgüter und kulturelles Erbe
Extensive Dachbegrünung	X		X	X			
FNL 1: Erhalt bzw. Entwicklung als naturnaher Bachlauf mit standortgerechten gewässerbegleitenden Hochstaudenfluren und extensiven, artenreichen Wiesenflächen sowie standortgerechten Gehölzen	X		X	X	X	X	
Pfg 1: Anpflanzen von Bäumen	X		X	X	X	X	
Pfg 2: Anpflanzen von Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen - Begrünung der Fläche für Gemeinbedarf	X		X	X	X	X	
Pfg 3: Anlage einer arten- und blütenreichen Wiese	X		X	X	X	X	
Insektenschonende Beleuchtung	X						

Im Rahmen des Pflanzgebots 1 (Standorte für Einzelbäume) und dem Pflanzgebot 3 (Öffentliche Grünfläche) wird im Bereich der öffentlichen Grünfläche – als Ersatz für die im Rahmen des Vorhabens beanspruchte Fläche der Ausgleichsmaßnahme für den Bebauungsplan „Waiblinger „Berg““ (vgl. Kapitel 1.2.2) – auf ca. 500 m<sup>2</sup> eine Streuobstwiese wiederhergestellt.

Auf Grundlage der artenschutzrechtlichen Prüfung (PLANBAR GÜTHLER 2020) sind folgende populationsstützenden Maßnahmen umzusetzen, um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu vermeiden. Diese sind dazu geeignet, Eingriffe in das Schutzgut Tiere zu vermeiden.

Planinterne Vermeidungsmaßnahmen Schutzgut Tiere	
Maßnahme	Tiergruppe/ Tierart
<p>Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen durch Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern.</p> <p><b>Baubedingt erforderliche Vermeidungsmaßnahmen vor Baubeginn</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gehölze außerhalb des Geltungsbereichs dürfen für die Herstellung von Baustelleneinrichtungsflächen nicht entfernt werden.</li> <li>Die Eingriffe in Gehölzbestände müssen außerhalb der Vogelbrutzeit, also zwischen dem 01. Oktober und 28./29. Februar stattfinden.</li> </ul>	<p>Vögel, Fledermäuse</p> <p>Vögel, Fledermäuse</p>

<b>Planinterne Vermeidungsmaßnahmen Schutzgut Tiere</b>	
<b>Maßnahme</b>	<b>Tiergruppe/ Tierart</b>
<p><b>Anlagebedingt erforderliche Vermeidungsmaßnahmen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bauliche Anlagen, die für anfliegende Vögel eine Durchsicht auf die dahinterliegende Umgebung eröffnen, wie verglaste Hausecken und Verbindungsgänge, sind unzulässig. Weiterhin sind spiegelnde Fassaden oder Fenster mit einem Außenreflexionsgrad größer 15 % an Gebäudefronten in Nachbarschaft zu Gehölzbeständen bzw. der offenen Feldflur unzulässig.</li> <li>• Zur langfristigen Sicherung des Angebots potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten, sowie von Nahrungshabitaten muss der Habitatbaum bei Abgang im Verhältnis 1:1 durch eine Nachpflanzung ersetzt werden. Alternativ können zwei Streuobstbäume aus verwilderten, ungepflegten Streuobstbeständen im räumlich-funktionalen Zusammenhang langfristig in Pflege genommen werden.</li> </ul>	<p>Vögel,</p> <p>Vögel, Fledermäuse</p>
<p><b>Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen)</b></p> <p>Folgende Anforderungen müssen vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (= CEF-Maßnahmen) erfüllen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Die Funktion der konkret betroffenen Lebensstätte für die betroffenen Individuen oder die Individuengruppe muss in qualitativer und quantitativer Hinsicht vollständig erhalten werden. Die Maßnahmen müssen daher mit hoher Wahrscheinlichkeit den betroffenen Individuen unmittelbar zu Gute kommen, z. B. in Form einer Vergrößerung eines angrenzenden Habitats oder der Neuschaffung von Habitaten in direkter funktioneller Beziehung zu diesem.</li> <li>– Die ökologisch-funktionale Kontinuität der Lebensstätte muss ohne „time-lag“ gesichert sein. D. h. die Maßnahmen müssen wirksam sein, bevor die Beeinträchtigung durch das Vorhaben beginnen.</li> </ul> <p>CEF-Maßnahmen bedürfen einer Wirksamkeitskontrolle, um den Erhalt der ökologischen Funktionalität sicher zu stellen. Diese ist nach Inhalt und Umfang im Einzelfall festzulegen. Bei der Wirksamkeitskontrolle ist der Nachweis zu erbringen, dass die durchgeführten Maßnahmen die benötigte Funktionalität der beeinträchtigten Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. der Lebensräume der gestörten Populationen im räumlichen Zusammenhang bereitstellen. Dies ist in der Regel über ein Monitoring abzusichern.</p>	
<p><b>CEF-Maßnahmen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Um die ökologische Funktion für höhlenbrütende Vogelarten (Blaumeise) während und nach der Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen zu sichern, ist die Aufhängung von drei Vogelnisthilfen mit Fluglochweiten von 26 mm im räumlich-funktionalen Zusammenhang nötig.</li> </ul>	<p>Meisenvögel</p>

Nach Berücksichtigung aller Maßnahmen zu Vermeidung und Minimierung von Eingriffsfolgen ist zu prüfen, ob erhebliche negative Folgen für die einzelnen Schutzgüter verbleiben. Hierzu erfolgt eine Bilanz der Eingriffe, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.

### 2.3.2 Eingriffs- / Ausgleichsbilanz

Die Ermittlung des Eingriffsumfanges bzw. des Ausgleichsbedarfs für betroffene Schutzgüter erfolgt im Rahmen der nachfolgenden Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz. Den Eingriffen werden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zugeordnet.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans "Kinderhaus Koppelesbach" umfasst im Westen Teile des Flurstücks 1297/3. Diese sind bereits durch den Bebauungsplan „Burgeräcker“ von 1972 (STADT WINNENDEN) überplant (vgl. Karte 1 und 2). Der rechtskräftige Bebauungsplan legt diese als „Verkehrsfläche: Fußweg“ bzw. als „Baugrundstück für den Gemeinbedarf: Kindergarten“ mit GRZ 0,3 fest. Entsprechend der Festsetzung wird der Anteil des Fußweges als vollständig versiegelt in die Bilanz eingestellt. Für die Gemeinbedarfsfläche: Kindergarten wird - auch wenn die BauNVO von 1968 dazu keine Einschränkungen formuliert - eine Flächenversiegelung von max. 60 % für Gebäude inkl. Nebenanlagen angenommen, während die übrigen 40 % als unversiegelt in die Bodenbilanz (vgl. Tabelle 8) bzw. als Gartenfläche (60.60) in die Biotopbilanz (vgl. Tabelle 9) eingehen.

### Schutzgut Boden

Eine Übersicht über die Bewertungen der Bodenfunktionen im Bestand finden sich in Kapitel 2.1.1 sowie in Karte 1.

Der Boden im zu bewertenden Eingriffsbereich weist nach Umsetzung des Vorhabens folgende Bewertungen für Bodenfunktionen auf:

- Versiegelte Böden weisen für alle Bodenfunktionen die Wertstufe 0 (keine Funktionserfüllung) auf.
- Unversiegelte Böden und Flächen weisen die natürliche Funktionserfüllung entsprechend der Bestandsbewertung auf (vgl. Tabelle 6 und 8).
- Entsprechend der Bodenbewertung auf ALK-/ALB-Basis (LGRB 2015) liegt für das Fließgewässergrundstück keine Bewertung vor.

Insgesamt ergeben sich entsprechend der Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ (LUBW 2012) demnach folgende Bewertungen der Bodenfunktionen für die geplante Nutzung im Untersuchungsgebiet:

Tabelle 8: Übersicht über die Bewertung der Bodenfunktionen im Baugebiet (Planung)

Bewertung Bodenfunktion			Wertstufe	geplante Nutzung
AW	FP	NB	Ø	
0	0	0	<b>0,00</b>	Vollständig versiegelt bzw. überbaute Flächen
2	3	3	<b>2,67</b>	Natürlich anstehende Böden (östlich Koppelesbach)
3	3	3	<b>3,0</b>	Natürlich anstehende Böden (westlich Koppelesbach)
9	9	9	<b>9,0</b>	Fließgewässer – nicht bewertet –

AW Ausgleichskörper im Wasserkreislauf  
 FP Filter und Puffer  
 NB Natürliche Bodenfruchtbarkeit

Tabelle 9: Eingriffsbilanz für das Schutzgut Boden (Bodenwert)

Wertstufe	vor dem Eingriff		nach dem Eingriff		Differenz durch die Maßnahme	
	Fläche (m <sup>2</sup> )	ÖP	Fläche (m <sup>2</sup> )	ÖP	Fläche (m <sup>2</sup> )	ÖP
0,00	338	0	4.201	0	3.863	0
0,33	570	752	0	0	-570	-752
1,00	35	140	0	0	-35	-140
2,00	8	64	0	0	-8	-64
2,67	2.210	23.603	1.260	13.457	-950	-10.146
3,00	5.451	65.412	3.157	37.884	-2.294	-27.528
9,00	256	0	250	0	-6	0
<b>Summe</b>	<b>8.868</b>	<b>89.971</b>	<b>8.868</b>	<b>51.341</b>	<b>0</b>	<b>-38.630</b>

ÖP = Ökopunkte nach Ökokontoverordnung (Wertstufe \* Fläche \* 4)

## Schutzgut Pflanzen und Biotope

Eine Beschreibung der Biotoptypen im Bestand findet sich in Kapitel 2.1.2 sowie eine Übersicht über die Verteilung dieser Biotoptypen in Karte 2.

Am südlichen Rand reichen Teile der Flurstücke 1194/1 und 1195 in das Bebauungsplangebiet, welche als externe Ausgleichsfläche für den Bebauungsplan „Waiblinger Berg“ (STADT WINNENDEN 1994) festgesetzt wurden. Der Time lag-Effekt aufgrund der späten Realisierung des Streuobstbestandes im Bereich der Erweiterungsfläche (25 a) der Hochzeitswiese wurde durch den Ansatz eines Faktors von 1,3 bei der Bestandsbewertung (45.40b Streuobstwiese auf mittelwertigem Standort (33.41)) berücksichtigt. Somit wird für die Ausgleichsmaßnahme der Bestands-Biotopwert von 25 Ökopunkten (ÖP) statt dem Grundwert von 19 ÖP zu Grund gelegt.

Bei Umsetzung des Vorhabens ergibt sich nachfolgender Eingriffsumfang für das Schutzgut.

Tabelle 10: Eingriffsbilanz für das Schutzgut Pflanzen / Tiere (Biotopwert)

LUBW-Nr.	Biotoptyp / Nutzungsart	Bestand			Planung		
		Biotopwertpunkte	Fläche (m <sup>2</sup> )	Bilanzwert	Biotopwertpunkte	Fläche (m <sup>2</sup> )	Bilanzwert
12.21	Mäßig ausgebauter Bachabschnitt	16	85	1.360			0
12.21	Mäßig ausgebauter Bachabschnitt mit Arten des waldfreien Sumpfes	24	26	624			0
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte mit Anteil von Ruderalarten	13	21	273			0
33.41 / 35.42	Fettwiese mittlerer Standorte mit Übergang in Hochstaudenflur	15	480	7.200			0
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte, artenreich	15	3.450	51.750			0
33.41 / 35.42	Fettwiese mittlerer Standorte, artenreich mit Übergang in Hochstaudenflur	17	1.295	22.015			0

LUBW-Nr.	Biotoptyp / Nutzungsart	Bestand			Planung		
		Biotopwertpunkte	Fläche (m <sup>2</sup> )	Bilanzwert	Biotopwertpunkte	Fläche (m <sup>2</sup> )	Bilanzwert
33.41	Randlicher Wiesenstreifen entlang landwirtschaftlichem Weg	11	205	2.255			0
35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	11	52	572			0
35.64 / 35.42	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation mit Übergang in Hochstaudenflur	15	60	900			0
37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	4	1.485	5.940			0
42.20 / 43.11	Gebüsch mittlerer Standorte / Brombeer-Gestrüpp	14	90	1.260			0
42.40	Weiden-Gebüsch	23	115	2.645			0
45.40b	Streuobstwiese auf mittelwertigem Standort (33.41)	25	480	12.000			0
60.10 / 60.21	Fläche für Gemeinbedarf: Kindergarten - überbaubare Fläche, max. 60 %	1	174	174			0
60.21	Völlig versiegelte Verkehrsfläche	1	164	164	1	1.274	1.274
60.23	Landwirtschaftlicher Weg, teilversiegelt, teilweise mit Trittvvegetation	4	570	2.280			0
60.60	Fläche für Gemeinbedarf: Kindergarten - nicht überbaubare Fläche	6	116	696	6	1.078	6.468
12.10 / 33.21 / 35.24 / 42.40	FNL 1: Erhalt bzw. Entwicklung eines strukturreichen Gewässerrandstreifens entlang eines naturnahen Bachabschnitts				20	1.440	28.800
33.41	Pflanzgebot 2 / Pfg 2: Anlage einer arten- und blütenreichen Wiese mittlerer Standorte – Gemeinbedarfsfläche				15	1.317	19.755
33.41	Pflanzgebot 3 / Pfg 3: Anlage einer arten- und blütenreichen Wiese mittlerer Standorte – Öffentliche Grünfläche				15	832	12.480
60.10	Von Gebäuden bestandene Fläche (GRZ 0,33)				1	1.756	1.756
60.10 / 60.21	Zulässige Nebenanlagen (GRZ II 0,55)				1	1.171	1.171
<b>Summe flächenhafte Biotope</b>			<b>8.868</b>	<b>112.108</b>		<b>8.868</b>	<b>71.704</b>

LUBW-Nr.	Biototyp / Nutzungsart	Bestand				Planung			
		Biotopwertpunkte	StU	Anzahl	Bilanzwert	Biotopwertpunkte	StU*	Anzahl	Bilanzwert
45.30a	Einzelbaum auf mittelwertigen Biototypen, Baum-Nr. 1 (Kirsche) mehrstämmig	6	160	1	960	6	0	0	0
45.30b	Einzelbaum auf mittelwertigen Biototypen, Baum-Nr. 2 (Apfel)	6	85	1	510	6	0	0	0
45.30c	Einzelbaum auf mittel- bis hochwertigen Biototypen, Baum-Nr. 3 (Eiche)	6	70	1	420	6	0	0	0
45.30c	Einzelbaum auf mittel- bis hochwertigen Biototypen, Baum-Nr. 3 (Eiche)	4	50	1	200	4	0	0	0
45.30a	Einzelbaum auf sehr gering- bis geringwertigen Biototypen, nicht heimische Art: Garten (60.60) - Stammumfang bei Pflanzung 18/20					3	80	3	720
45.30b	Einzelbaum auf mittelwertigen Biototypen: Wiese (33.41) bzw. Nasswiese (33.21) - Stammumfang bei Pflanzung 20/25					6	85	14	7.140
45.30b	Einzelbaum auf mittelwertigen Biototypen: Wiese (33.41) bzw. Nasswiese (33.21) - Stammumfang bei Pflanzung 18/20					6	85	8	4.080
45.30b	Einzelbaum auf mittelwertigen Biototypen: Wiese (33.41) - Stammumfang bei Pflanzung 16/18					6	80	12	5.760
<b>Summe Einzelbäume</b>					2.090				17.700
<b>Gesamtsumme</b>					<b>114.198</b>				<b>89.404</b>

<b>Differenz zwischen Biotopwert Bestand und Planung</b>	<b>-24.794</b>
--	----------------

\* Der Stammumfang zum Zeitpunkt der Planung wird um einen prognostizierten Zuwachs in 25 Jahren von 50-80 cm erhöht und fließt mit diesem Wert ein (bspw. StU 19 cm + 66 cm = 85 cm)

## Maßnahmen zur Minimierung und Vermeidung

### Dachbegrünung:

Die Dachfläche des Gebäudes mit Zweckbestimmung Kindertageseinrichtung ist auf mind. 35 % der Dachflächen mit einer extensiven Dachbegrünung aus niederwüchsigen, trockenheitsresistenten Stauden und Gräsern zu versehen und dauerhaft zu unterhalten. Die Aufbaustärke der extensiven Dachbegrünung muss mindestens 10 cm betragen. Das Wasserspeichervermögen muss mindestens 30 l/m<sup>2</sup> oder einen Abflussbeiwert von 0,35 aufweisen.

Tabelle 11: Planinterne Maßnahmen zur Minimierung – Dachbegrünung, Schutzgut Biotope

Maßnahmen	Biotoptyp (LUBW-Code)	Fläche	Aufwertung in ÖP/m <sup>2</sup>	Bilanzwert in ÖP
Dachbegrünung	60.50	615	3	1.845

Tabelle 12: Planinterne Maßnahme zur Minimierung – Dachbegrünung, Schutzgut Boden

Maßnahmen	Wertstufe	Fläche	Werteinheiten (Wertstufe * Fläche)	Bilanzwert in ÖP (Werteinheiten *4)
Dachbegrünung	1	615	4	2.460

Tabelle 13: Übersicht Kompensationsbedarf inkl. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Übersicht Kompensationsbedarf		ÖP	
Schutzgut Boden		-38.630	
Schutzgut Biotope		-24.794	
<b>Schutzgutübergreifender Kompensationsbedarf</b>		<b>-63.424</b>	
Maßnahmen zur Vermeidung/Minimierung		Aufwertung Schutzgut	ÖP
Dachbegrünung		Boden & Biotope	4.305
<b>Summe Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen</b>			<b>4.305</b>
<b>Verbleibender Kompensationsbedarf</b>			<b>-59.119</b>

## 2.3.3 Erheblichkeit und Alternativenprüfung

### Erheblichkeit

Es verbleibt ein erheblicher Eingriff in den Naturhaushalt. Maßgeblich betroffen sind die Schutzgüter Boden und Fläche in Verbindung mit Grundwasser sowie die Schutzgüter Biotope und Biologische Vielfalt, Klima/Luft als auch das Landschaftsbild i. V. m. dem Schutzgut Mensch. Eine weitergehende Minimierung der Eingriffe im Baugebiet ist nicht möglich (vgl. Kapitel 2.3.2). Die Kompensation der verbleibenden Eingriffe wird durch planexterne Maßnahmen abgegolten. Die für das Teilschutzgut Grundwasser verbleibenden Beeinträchtigungen werden dabei nach den Vorgaben der Ökokontoverordnung im Rahmen der Kompensation der Eingriffe in das Schutzgut Boden abgedeckt. Verbleibende Eingriffe in das Landschaftsbild und das Schutzgut Klima/Luft werden im Zuge von Maßnahmen zur Aufwertung von Biotopstrukturen und der biologischen Vielfalt kompensiert.

## Alternativenprüfung

Unter Berücksichtigung der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB sind im Rahmen der Umweltprüfung mögliche Standortalternativen für das geplante Bauvorhaben zu prüfen. Es kommen nur solche alternativen Standorte in Frage, die zu einer Verwirklichung der städtebaulichen Entwicklung unter Berücksichtigung der Zielsetzung führen.

Das BauGB schreibt die Prüfung in Betracht kommender anderweitiger Planungsmöglichkeiten und die Angaben der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl vor, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind.

Der rechtskräftige Bebauungsplan „Burgeräcker“ sieht auf dem Flurstück 1297/3 eine Kindertageseinrichtung vor (vgl. Kapitel 1.2.2 und Abb. 5) mit Zufahrt/Zugang über die Burgeräckerstraße im Nordwesten. Jedoch bietet das Flurstück, auf dem sich im Süden die Hochzeitswiese der Stadt Winnenden entlang der Kreisstraße erstreckt, – basierend auf der hohen Nachfrage nach Kindertagesbetreuung – nicht genügend Platz für eine 4-zügige Kindertageseinrichtung unter Beibehaltung der Hochzeitswiese. Daher wurde an dem Standort nach einer Variante gesucht, welche genügend Raum für eine 4-zügige Kindertageseinrichtung bietet und gleichzeitig verkehrstechnisch über die Kreisstraße erschlossen / angedient werden kann, um die Anwohner der Burgeräckerstraße hinsichtlich des auftretenden Verkehrsvorkommens weitestgehend zu entlasten. Ziel der Anbindung an die Kreisstraße mit einer guten Bring-/Holsituation ist zudem ein größerer Einzugsbereich sowie u.U. die Schaffung von Synergieeffekten auf dem Weg von/zur Arbeit. Gleichzeitig ist das Wohngebiet Schelmenholz durch die Zuwegung von Westen bzw. Norden gut angebunden.

Zur Bestandsbebauung bildet das Gebäude der Kindertageseinrichtung absichtlich einen Querriegel und dient als Lärmpuffer, um die Geräuschentwicklungen – welche mit dem Betrieb einer Kindertagesstätte einhergehen – in der direkten Nachbarschaft möglichst niedrig zu halten.

Zwischenzeitlich gab es Überlegungen den Koppellesbach zu verlegen. Im Laufe des Planungsprozesses wurde dieser Plan jedoch verworfen, stattdessen wurde der Bachlauf als natürliche Grenze in die Planung integriert, wodurch eine klare räumliche Trennung zwischen Parkplatz bzw. Hol-/Bring-Bereich und Kindertageseinrichtung erreicht wird. Um den Gewässerrandstreifen weiterhin von Bebauung freizuhalten, wurden die geplanten baulichen Anlagen vom Gewässer abgerückt.

## Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Für den Nullfall sind keine anderweitigen Planungen bekannt, die den derzeitigen Zustand beeinflussen bzw. verändern könnten. Es ist davon auszugehen, dass die landwirtschaftliche Nutzung in der bisherigen Art beibehalten wird. Im Gewässerrandstreifen ist mit einer weiterhin geringen Nutzungsintensität zu rechnen. Der Nullfall zeigt keine nennenswerten Veränderungen zum jetzigen Zustand des Geltungsbereichs.

### 2.3.4 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (planextern)

Der Ausgleich erfolgt über das Ökokonto der Stadt Winnenden.

## 2.4 Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring)

Nach § 4c BauGB überwacht die Kommune die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten. Ziel des Monitorings ist zum einen die Umsetzungskontrolle, d.h. die Überprüfung der Umweltauswirkungen bezüglich ihrer Umsetzung sowie zum anderen die Wirkungskontrolle, also die Prüfung ihrer Wirksamkeit.

Diese Überwachung der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen basiert auf fachgesetzlichen Verpflichtungen zur Umweltüberwachung nach dem Bundesimmissionsschutz- (Luftqualität, Lärm), Bundesbodenschutz- (Altlasten), Bundesnaturschutz- (Umweltbeobachtung) und Wasserhaushaltsgesetz sowie ggf. weiterer Regelungen. Daher sind die vorhabenbedingten erheblichen Umweltauswirkungen einerseits von den zuständigen Fachabteilungen der Stadtverwaltung und andererseits von den zuständigen Umweltfachbehörden der Kreis- und Landesbehörden zu überwachen.

Zur Überprüfung der erheblichen Umweltauswirkungen sind zudem folgende Umweltbelange nach Umsetzung der Bauleitplanung zu überwachen:

### 1. *Umsetzungskontrolle der erforderlichen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen*

Nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes ist durch eine fachlich qualifizierte Stelle zu überprüfen, ob die Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs umgesetzt wurden.

### 2. *Wirkungskontrolle der umgesetzten Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen*

Mit der Abnahme Umsetzung der Maßnahmen ist durch eine fachlich qualifizierte Stelle zu überprüfen, ob die Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans die in diesem Umweltbericht beschriebenen Entwicklungsziele erreichen bzw. eine positive Entwicklungsprognose zur Zielerreichung gegeben ist. Ggf. ist die Kontrolle zu wiederholen.

### 3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Stadt Winnenden plant die Aufstellung des Bebauungsplans "Kinderhaus Koppellesbach" im südöstlich gelegenen Wohnbezirk Schelmenholz (vgl. Abbildung 1 und 2). Das geplante Baugebiet befindet sich südlich des Stadtzentrums von Winnenden unweit der Albertviller Straße / Kreisstraße K 1853 am südöstlichen Siedlungsrand des Stadtteils Schelmenholz.

Das Baugebiet "Kinderhaus Koppellesbach" wird als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung: Kindertageseinrichtung (§ 9 Abs.1 Nr. 5 BauGB) ausgewiesen. Zulässig ist eine Bebauung der Gemeinbedarfsfläche mit einer GRZ 0,33 (GRZ II 0,55). Der Geltungsbereich des Bebauungsplans "Kinderhaus Koppellesbach" umfasst eine Fläche von ca. 0,89 ha.

Die Berücksichtigung der Fachplanungen und der maßgeblichen Gesetzeswerke sind in Kapitel 1.3, Tabellen 1 und 2 dargestellt.

Die das Baugebiet betreffenden Schutzgebiete sind in Kapitel 1.3 zusammengestellt. Tabelle 3 stellt den bestehenden gesetzlichen Vorgaben die Berücksichtigung innerhalb des Bebauungsplans gegenüber. Geschützte Bestandteile der Landschaft sind durch das Bauvorhaben nicht direkt betroffen, jedoch umfasst der Geltungsbereich einen Abschnitt des Koppellesbachs, ein Gewässer II. Ordnung, und dessen Gewässerrandstreifen (vgl. Tabelle 3).

Der aktuelle Zustand der Umweltbelange, untergliedert in die Schutzgüter Mensch, Boden/Flächen, Wasser, Klima/Luft, Pflanzen und Tiere/Biologische Vielfalt, Landschaftsbild sowie Kulturgüter und kulturelles Erbe einhergehend mit Wechselwirkungen, bildet die Grundlage für die Beurteilung des Eingriffs in die Umwelt und den Naturhaushalt und wird in Kapitel 2 beschrieben und bewertet. Maßgeblich von der Planung betroffen sind die (mittel- bis) hochwertigen Schutzgüter Boden und Fläche, Pflanzen und Tiere/Biologische Vielfalt, Klima/Luft sowie das Landschaftsbild i. V. m. dem Schutzgut Mensch. Sie weisen eine mittlere bis hohe Empfindlichkeit gegenüber dem Eingriff auf.

Erhebliche Beeinträchtigungen entstehen durch die Versiegelung mittel- bis hochwertiger Böden und damit den Verlust von kaltluftproduzierenden Flächen mit Siedlungsbezug, den Verlust von Gehölzbeständen und (artenreichen) Wiesen sowie die anthropogene Überprägung eines siedlungsnahen Erholungsraums bei Umsetzung des Bebauungsplans.

Alternativen bei Nichtdurchführung der Planung sind keine bekannt. Der Nullfall zeigt keine nennenswerte Veränderung zum jetzigen Zustand. Standortalternativen waren nicht zu prüfen.

Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild können durch folgende Maßnahmen vermieden oder minimiert werden:

Maßnahmen und Festsetzungen im Geltungsbereich, die Eingriffe vermeiden oder deren Auswirkung minimieren:	Schutzgut						
	Tiere/ Pflanzen	Boden	Wasser	Klima/ Luft	Landschaft/ Erholung	Mensch	Kultur- und Sachgüter
Schutz von Boden, Wasser und Lebensräumen vor Schadstoffeinträgen	X	X	X				
Maßnahmen zum Bodenschutz		X	X				

Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser in offenen Mulden			X				
Rückbau einer bestehenden Verdolung	X	X	X				
Wasserdurchlässige Ausführung von Stellplatzflächen für Personenkraftwagen			X				
Extensive Dachbegrünung	X		X	X			
FNL 1: Erhalt bzw. Entwicklung als naturnaher Bachlauf mit standortgerechten gewässerbegleitenden Hochstaudenfluren und extensiven, artenreichen Wiesenflächen sowie standortgerechten Gehölzen	X		X	X	X	X	
Pfg 1: Anpflanzen von Bäumen	X		X	X	X	X	
Pfg 2: Anpflanzen von Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen - Begrünung der Fläche für Gemeinbedarf	X		X	X	X	X	
Pfg 3: Anlage einer arten- und blütenreichen Wiese sowie Pflanzung regionaltypischer (Wild-)Obstbäume – Öffentliche Grünfläche	X		X	X	X	X	
Insektenschonende Beleuchtung	X						

Im Rahmen des Pflanzgebots 1 (Standorte für Einzelbäume) und dem Pflanzgebot 3 (Öffentliche Grünfläche) wird im Bereich der öffentlichen Grünfläche – als Ersatz für die im Rahmen des Vorhabens beanspruchte Fläche der Ausgleichsmaßnahme für den Bebauungsplan „Waiblinger „Berg“ (vgl. Kapitel 1.2.2) – auf ca. 500 m<sup>2</sup> eine Streuobstwiese wiederhergestellt.

Auf Grundlage der artenschutzrechtlichen Prüfung sind zudem Maßnahmen vor Durchführung des Eingriffs umzusetzen, um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu vermeiden. Folgende Maßnahmen vermeiden Eingriffe in das Schutzgut Tiere:

<b>Planinterne Vermeidungsmaßnahmen Schutzgut Tiere</b>	
<b>Maßnahme</b>	<b>Tiergruppe/ Tierart</b>
<p>Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen durch Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern.</p> <p><b>Baubedingt erforderliche Vermeidungsmaßnahmen vor Baubeginn</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gehölze außerhalb des Geltungsbereichs dürfen für die Herstellung von Baustelleneinrichtungsflächen nicht entfernt werden.</li> <li>Die Eingriffe in Gehölzbestände müssen außerhalb der Vogelbrutzeit, also zwischen dem 01. Oktober und 28./29. Februar stattfinden.</li> </ul> <p><b>Anlagebedingt erforderliche Vermeidungsmaßnahmen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bauliche Anlagen, die für anfliegende Vögel eine Durchsicht auf die dahinterliegende Umgebung eröffnen, wie verglaste Hausecken und Verbindungsgänge, sind unzulässig. Weiterhin sind spiegelnde Fassaden oder Fenster mit einem Außenreflexionsgrad größer 15 % an Gebäudefronten</li> </ul>	<p>Vögel, Fledermäuse</p> <p>Vögel, Fledermäuse</p> <p>Vögel,</p>

<b>Planinterne Vermeidungsmaßnahmen Schutzgut Tiere</b>	
<b>Maßnahme</b>	<b>Tiergruppe/ Tierart</b>
<p>in Nachbarschaft zu Gehölzbeständen bzw. der offenen Feldflur unzulässig.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zur langfristigen Sicherung des Angebots potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhe-stätten, sowie von Nahrungshabitaten muss der Habitatbaum bei Abgang im Verhältnis 1:1 durch eine Nachpflanzung ersetzt werden. Alternativ können zwei Streuobstbäume aus verwilderten, ungepflegten Streuobstbeständen im räumlich-funktionalen Zusammenhang langfristig in Pflege genommen werden.</li> </ul>	Vögel, Fledermäuse
<p><b>Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen)</b></p> <p>Folgende Anforderungen müssen vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (= CEF-Maßnahmen) erfüllen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Funktion der konkret betroffenen Lebensstätte für die betroffenen Individuen oder die Individuengruppe muss in qualitativer und quantitativer Hinsicht vollständig erhalten werden. Die Maßnahmen müssen daher mit hoher Wahrscheinlichkeit den betroffenen Individuen unmittelbar zu Gute kommen, z. B. in Form einer Vergrößerung eines angrenzenden Habitats oder der Neuschaffung von Habitaten in direkter funktioneller Beziehung zu diesem.</li> <li>Die ökologisch-funktionale Kontinuität der Lebensstätte muss ohne „time-lag“ gesichert sein. D. h. die Maßnahmen müssen wirksam sein, bevor die Beeinträchtigungen durch das Vorhaben beginnen.</li> </ul> <p>CEF-Maßnahmen bedürfen einer Wirksamkeitskontrolle, um den Erhalt der ökologischen Funktionalität sicher zu stellen. Diese ist nach Inhalt und Umfang im Einzelfall festzulegen. Bei der Wirksamkeitskontrolle ist der Nachweis zu erbringen, dass die durchgeführten Maßnahmen die benötigte Funktionalität der beeinträchtigten Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. der Lebensräume der gestörten Populationen im räumlichen Zusammenhang bereitstellen. Dies ist in der Regel über ein Monitoring abzusichern.</p>	
<p><b>CEF-Maßnahmen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Um die ökologische Funktion für höhlenbrütende Vogelarten (Blaumeise) während und nach der Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen zu sichern, ist die Aufhängung von drei Vogelnisthilfen mit Fluglochweiten von 26 mm im räumlich-funktionalen Zusammenhang nötig.</li> </ul>	Meisenvögel

Artenschutzrechtlich Aspekte sind durch Nebenbestimmungen zu sichern (z.B. im Rahmen eines öffentlich-rechtlichen Vertrags).

Erhebliche Eingriffe verbleiben für die Schutzgüter Mensch, Boden und Fläche, Grundwasser, Klima/Luft, Pflanzen und Tiere/Biologische Vielfalt sowie das Landschaftsbild.

Die verbleibenden Eingriffe werden planextern über folgende Maßnahmen kompensiert:

- Ökokonto der Stadt Winnenden

Nach § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten. Ziel ist zum einen die Umsetzungskontrolle und zum anderen die Wirkungskontrolle. Zur Überprüfung der erheblichen Umweltauswirkungen durch die Gemeinden sind folgende Umweltbelange nach Umsetzung der Bauleitplanung zu überwachen:

1. Umsetzungskontrolle der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen
2. Wirkungskontrolle der umgesetzten Kompensationsmaßnahmen

## GRÜNORDNUNGSPLAN

### 4 Maßnahmen und Festsetzungen zur Grünordnung und ihre Begründung

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

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

##### **FNL: Gewässerrandstreifen**

Die als FNL gekennzeichneten Flächen sind als naturnaher Bachlauf mit standortgerechten gewässerbegleitenden Hochstaudenfluren und extensiven, artenreichen Wiesenflächen sowie standortgerechten Gehölzen zu erhalten bzw. zu entwickeln.

Sofern Ansaaten zur Wiederherstellung standortgerechter, naturnaher Wiesen und Hochstaudenfluren erforderlich sind, sind autochthone, standortgerechte Saatgutmischungen mit einem Kräuteranteil von mind. 30 % zu verwenden. Bei Pflanzungen von Gehölzen sind autochthone, standortgerechte Gehölze der Pflanzliste 1 und 2 zu verwenden.

*Begründung:*

*Gewässerrandstreifen dienen der Erhaltung und Verbesserung der ökologischen Funktionen oberirdischer Gewässer, der Wasserspeicherung, der Sicherung des Wasserabflusses sowie der Verminderung von Stoffeinträgen aus diffusen Quellen. Zusätzlich haben sie eine ausgleichende Wirkung auf das Klima. Die Pflanzungen bieten zudem Schutz-, Nahrungs- und Fortpflanzungsmöglichkeiten für zahlreiche Tierarten.*

##### **Behandlung des Niederschlagswassers im Baugebiet**

Unbelastetes Niederschlagswasser von Dachflächen ist zu sammeln und gedrosselt abzuleiten. Dachdeckungen bei denen durch Auswaschungen Schadstoffe in den Untergrund gelangen können (unbeschichtete Metalle wie Kupfer, Zink, Blei etc.), sind nicht zulässig.

*Begründung:*

*Die Maßnahme vermeidet Eingriffe in das Schutzgut Wasser.*

##### **Verwendung wasserdurchlässiger Beläge**

Um den Versiegelungsgrad so gering wie möglich zu halten sind wenig oder nicht befahrene Wege und Plätze, Stellplätze sowie Hofflächen mit wasserdurchlässigen Belägen mit einer versickerungsfähigen Decke (z.B. Rasenfugensteine, Drainpflaster oder Schotterrasen) zu gestalten.

*Begründung:*

*Die Verwendung wasserdurchlässiger Beläge dient dem Schutz der für Mensch, Tier und Pflanze lebenswichtigen Ressource Wasser. Mit den Maßnahmen sollen die negativen Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung sowie die Bildung von Hochwasserspitzen reduziert werden.*

## Dachbegrünung

Flachdächer sind mit einer Mindestsubstratschicht von 10 cm anzulegen und dauerhaft mit gebietsheimischen Mager-, Trockenrasen und Sedumarten zu begrünen. Alternativ hierzu ist auch ein Aufbau der Dachbegrünung mit einem Wasserspeichervermögen von mind. 30 l/m<sup>2</sup> oder einem Abflussbeiwert von 0,35 (Nachweis des Herstellers der Dachbegrünung) möglich. Die Dachbegrünung ist auf mindestens 35 % der zulässigen überbaubaren Fläche (GRZ 0,33) umzusetzen.

### *Begründung:*

*Die Pflanzungen dienen der Durchgrünung und Gestaltung des Wohnumfeldes. Durch Wasserrückhaltung und -verdunstung tragen die so begrünten Flächen zur Drosselung des Niederschlagsabflusses und zur Verbesserung des Klimas innerhalb des Baugebiets bei. Der Verlust von Bodenfunktionen wird minimiert.*

## Insektenschonende Beleuchtung

Für die gesamte Außenbeleuchtung des Plangebietes sind nur insektenfreundliche Lampengehäuse (Verwendung von staubdichten Leuchten, die in einem dicht geschlossenen Kasten betrieben werden) und insektenfreundliche Leuchtmittel (z.B. „warmweiße“ LED-Lampen) zulässig. Die Verwendung hoch angesetzter, nach oben oder seitwärts abstrahlender Lichtquellen ist nicht zulässig (Beschränkung des Lichtkegels auf die zu beleuchtenden Flächen). Zudem ist die Beleuchtungsintensität in späteren Nachtstunden (insbesondere in den Monaten März bis November) zu reduzieren sowie die Beleuchtung auf das für die Arbeits-, Verkehrs- oder Anlagensicherheit notwendige Maß zu beschränken.

### *Begründung:*

*Die Maßnahme minimiert die Eingriffe in das Schutzgut Tiere. Sie schont insbesondere nachtaktive Tierarten.*

## 4.2 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, Bindungen für Bepflanzungen, Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern

(§ 9 Abs.1 Nr. 25a und 25b BauGB)

### **Pflanzgebot 1 / Pfg 1: - Standorte für Einzelbäume**

An den in der Plandarstellung gekennzeichneten Stellen sind hochstämmige Bäume fachgerecht anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. In begründeten Einzelfällen kann der Standort der Bäume um maximal 5,0 m verschoben werden.

Im Baugebiet sind mindestens 37 Bäume zu pflanzen. Es sind 3 x verpflanzt Bäume mit Drahtballierung (mDB) und einem Stammumfang von mindestens 16/18 cm, gemessen in 1 m Höhe, zu pflanzen. Ein abgängiger Baum ist durch eine gleichwertige Nachpflanzung zu ersetzen. Die Baumscheiben der einzelnen Bäume sind offen anzulegen und dauerhaft zu bepflanzen. Im Bereich von Parkplätzen und Zufahrten sind die Baumscheiben durch geeignete Maßnahmen dauerhaft gegen Befahren und Betreten zu sichern.

Es sind mindestens 14 standortgerechte, hochstämmige Bäume entsprechend der Pflanzliste 1 und 3 mit einem Stammumfang von mindestens 20/25 cm, gemessen in 1 m Höhe, 3 x verpflanzt mit Drahtballierung (mDB) zu pflanzen.

Es sind mindestens 8 standortgerechte, hochstämmige Bäume entsprechend der Pflanzliste 1 mit einem Stammumfang von mindestens 18/20 cm, gemessen in 1 m Höhe, 3 x verpflanzt mit Drahtballierung (mDB) zu pflanzen.

Es sind mindestens 12 regionaltypische, hochstämmige (Wild-)Obstbäume entsprechend der Pflanzliste 1 und 3 mit einem Stammumfang von mindestens 16/18 cm, gemessen in 1 m Höhe, 3 x verpflanzt mit Drahtballierung (mDB) zu pflanzen.

*Begründung:*

*Die Pflanzungen dienen der Durchgrünung und der Gestaltung des Baugebiets. Die Gehölze dienen der Verbesserung des lokalen Klimas und der Lufthygiene innerhalb des Baugebiets. Sie bieten Schutz-, Nahrungs- und Nistmöglichkeiten für z.B. Vögel und Insektenarten. Die Vorgaben zur Pflanzqualität sind in der Bedeutung der Gehölzpflanzungen für die Minimierung von Eingriffen in den Naturhaushalt begründet.*

**Pflanzgebot 2 / Pfg 2: Begrünung nicht überbauter Flächen der Fläche für Gemeinbedarf**

Der nicht überbaubare Flächenanteil der Fläche für Gemeinbedarf ist zu 55 % mit einer standortgerechten, autochthonen Saatgutmischung für eine arten- und blütenreiche Wiese mit Kräuteranteil von mind. 30 % anzusäen, zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten.

Die übrigen unbebauten und unbefestigten Flächen der Fläche für Gemeinbedarf sind gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Mind. 50 % der gepflanzten Bäume und Sträucher sind entsprechend der Pflanzliste 1, 2 und 3 mit autochthoner Herkunft auszuwählen und zu verwenden. Diese sind bevorzugt im Übergang zur FNL-Fläche/Öffentliche Grünfläche zu pflanzen.

*Begründung:*

*Die Festsetzung dient der städtebaulichen Gestaltung und der Durchgrünung des Baugebiets. Die Pflanzungen dienen der Verbesserung des Klimas innerhalb des Baugebiets. Die Verwendung von gebietsheimischem Saat- und Pflanzgut fördert die biologische Vielfalt auch innerhalb des Baugebiets.*

**Pflanzgebot 3 / Pfg 3: – Öffentliche Grünfläche**

Die Öffentliche Grünfläche ist mit einer standortgerechten, autochthonen Saatgutmischung für eine arten- und blütenreiche Wiese mittlerer Standorte mit Kräuteranteil von mind. 50 % anzusäen und als extensive Wiese zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten.

*Begründung:*

*Die Festsetzung dient der städtebaulichen Gestaltung und der Durchgrünung des Baugebiets. Die Anlage dienen der Verbesserung des Klimas innerhalb des Baugebiets. Die extensive Bewirtschaftung und die Vorgaben zur Verwendung von gebietsheimischem Saatgut sind in der Bedeutung der Fläche für die Minimierung von Eingriffen in den Naturhaushalt begründet.*

## 4.3 Hinweise Empfehlungen

### Schutz von Boden, Wasser und Lebensräumen vor Schadstoffeinträgen

- Baustelleneinrichtungsflächen, Baumateriallager, Maschinenabstellflächen sind vorwiegend auf bereits versiegelten Flächen zu errichten um weitere Bodenverdichtungen und Bodenverunreinigungen zu verhindern.
- In der Bauphase sind der Boden, das Grundwasser und die Lebensräume von Pflanzen und Tieren vor Schadstoffeintrag wirkungsvoll durch Einhaltung der einschlägigen Sicherheitsvorschriften beim Baubetrieb zu schützen.
- Werden Bodenverunreinigungen angetroffen, ist die zuständige Bodenschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen.
- Schadstoffbelastete Böden sind von verwertbarem Aushub zu trennen und einer Entsorgung zuzuführen.
- Die wasserrechtlichen Bestimmungen sind einzuhalten.

#### *Begründung:*

*Die Empfehlungen dienen dem Schutz der für Mensch, Tier und Pflanze lebenswichtigen Ressourcen Boden und Wasser. Bereits eingetretene Belastungen sollen beseitigt und ihre Auswirkungen auf den Menschen und die Umwelt verhindert oder vermieden werden. Text.*

### Maßnahmen zum Bodenschutz

- Der belebte Oberboden ist zu schonen, vor Beginn der Baumaßnahmen abzutragen, fachgerecht zwischenzulagern und möglichst vollständig einer Nutzung (Wiederauftrag) zuzuführen. Überschüssiges Abtragungsmaterial aus dem anstehenden geologischen Ausgangsgestein kann abgeführt werden.
- Die räumliche Ausdehnung von Baufeld und Baustelleneinrichtung ist zu minimieren.
- Wiederverwendung von Erdaushub (unbelastet, verwertbar) / Massenausgleich
- Im feuchten Zustand sollte Boden nicht befahren werden.
- Nach Abschluss der Baumaßnahmen sind entstandene negative Bodenveränderungen nachhaltig zu beseitigen (z.B. Tiefenlockerung zur Beseitigung von Verdichtungen).
- Grundsätzlich gilt, dass bauzeitlich beanspruchte Flächen gemäß DIN 18915 von störenden, insbesondere pflanzenschädlichen Stoffen gesäubert werden müssen; hierzu zählen z.B. Baurückstände, Verpackungsreste und schwer verrottbare Pflanzenteile.
- Sollten archäologische Funde angetroffen werden, sind diese nach § 20 DSchG BW in unverändertem Zustand zu erhalten und die zuständige Denkmalschutzbehörde ist unverzüglich zu benachrichtigen.

#### *Begründung:*

*Zweck dieser Festsetzung ist es, den Boden als Naturkörper und Lebensgrundlage für Menschen und Tiere, besonders in seinen Funktionen als Lebensraum für Bodenorganismen, als Standort für natürliche Vegetation, als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, als Filter und Puffer für Schadstoffe sowie als landschaftsgeschichtliche Urkunde zu erhalten und vor Belastungen zu schützen. Bereits eingetretene Belastungen sollen beseitigt und ihre Auswirkungen auf den Menschen und die Umwelt verhindert oder vermieden werden.*

## Maßnahmen zum Schutz von Tierlebensräumen und Biotopstrukturen

Planinterne Vermeidungsmaßnahmen Schutzgut Tiere	
Maßnahme	Tiergruppe/ Tierart
<p>Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen durch Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern.</p> <p><b>Baubedingt erforderliche Vermeidungsmaßnahmen vor Baubeginn</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gehölze außerhalb des Geltungsbereichs dürfen für die Herstellung von Baustelleneinrichtungsflächen nicht entfernt werden.</li> <li>• Die Eingriffe in Gehölzbestände müssen außerhalb der Vogelbrutzeit, also zwischen dem 01. Oktober und 28./29. Februar stattfinden.</li> </ul> <p><b>Anlagebedingt erforderliche Vermeidungsmaßnahmen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bauliche Anlagen, die für anfliegende Vögel eine Durchsicht auf die dahinterliegende Umgebung eröffnen, wie verglaste Hausecken und Verbindungsgänge, sind unzulässig. Weiterhin sind spiegelnde Fassaden oder Fenster mit einem Außenreflexionsgrad größer 15 % an Gebäudefronten in Nachbarschaft zu Gehölzbeständen bzw. der offenen Feldflur unzulässig.</li> <li>• Zur langfristigen Sicherung des Angebots potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten, sowie von Nahrungshabitaten muss der Habitatbaum bei Abgang im Verhältnis 1:1 durch eine Nachpflanzung ersetzt werden. Alternativ können zwei Streuobstbäume aus verwilderten, ungepflegten Streuobstbeständen im räumlich-funktionalen Zusammenhang langfristig in Pflege genommen werden.</li> </ul>	<p>Vögel, Fledermäuse</p> <p>Vögel, Fledermäuse</p> <p>Vögel,</p> <p>Vögel, Fledermäuse</p>
<p><b>Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen)</b></p> <p>Folgende Anforderungen müssen vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (= CEF-Maßnahmen) erfüllen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Die Funktion der konkret betroffenen Lebensstätte für die betroffenen Individuen oder die Individuengruppe muss in qualitativer und quantitativer Hinsicht vollständig erhalten werden. Die Maßnahmen müssen daher mit hoher Wahrscheinlichkeit den betroffenen Individuen unmittelbar zu Gute kommen, z. B. in Form einer Vergrößerung eines angrenzenden Habitats oder der Neuschaffung von Habitaten in direkter funktioneller Beziehung zu diesem.</li> <li>– Die ökologisch-funktionale Kontinuität der Lebensstätte muss ohne „time-lag“ gesichert sein. D. h. die Maßnahmen müssen wirksam sein, bevor die Beeinträchtigungen durch das Vorhaben beginnen.</li> </ul> <p>CEF-Maßnahmen bedürfen einer Wirksamkeitskontrolle, um den Erhalt der ökologischen Funktionalität sicher zu stellen. Diese ist nach Inhalt und Umfang im Einzelfall festzulegen. Bei der Wirksamkeitskontrolle ist der Nachweis zu erbringen, dass die durchgeführten Maßnahmen die benötigte Funktionalität der beeinträchtigten Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. der Lebensräume</p>	

<b>Planinterne Vermeidungsmaßnahmen Schutzgut Tiere</b>	
<b>Maßnahme</b>	<b>Tiergruppe/ Tierart</b>
der gestörten Populationen im räumlichen Zusammenhang bereitstellen. Dies ist in der Regel über ein Monitoring abzusichern.	
<b>CEF-Maßnahmen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Um die ökologische Funktion für höhlenbrütende Vogelarten (Blaumeise) während und nach der Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen zu sichern, ist die Aufhängung von drei Vogelnisthilfen mit Fluglochweiten von 26 mm im räumlich-funktionalen Zusammenhang nötig.</li> </ul>	Meisenvögel

**Begründung:**

*Die Maßnahme vermeidet Eingriffe in das Schutzgut Tiere und Pflanzen. Sie ist zudem Voraussetzung für die Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände.*

**Empfehlungen:**

- Als kurz bis mittelfristig wirksame populationsstützende Maßnahme sollten entfallende, bisher ungenutzte aber potenziell geeignete Fortpflanzungsstätten höhlenbrütender Vogelarten durch künstliche Nisthilfen ersetzt werden. Es wird daher empfohlen im räumlichen Zusammenhang insgesamt drei Vogelnisthilfen (eine Starenhöhle, eine Großraumnisthöhle und eine Nischenbrüterhöhle) zu installieren.
- Zur langfristigen Sicherung des Angebots potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten, sowie von Nahrungshabitaten für Freibrüter sollen entfallende Obstgehölze im Verhältnis 1:1 durch Nachpflanzungen ersetzt werden. Bei Nachpflanzungen sollten Vogelnährgehölze, wie heimische Obst- und Laubbäume (z. B. Süß- oder Sauerkirsche, Apfel, Felsenbirne, Feldahorn, Eberesche) und beerentragende Sträucher (Schwarzer Holunder, Liguster, Hartriegel, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Schlehe oder Wolliger Schneeball) verwendet werden um das Nahrungsangebot zusätzlich zu erhöhen.

## 4.4 Pflanzlisten

Nach § 40 BNatSchG darf ab 01.03.2020 in der freien Natur nur noch Pflanz- und Saatgut verwendet werden, das von Mutterpflanzen aus dem gleichen regionalen Herkunftsgebiet stammt. Die Bestimmung soll laut Gesetz in der freien Natur jedoch bereits angewandt werden. Zwar gilt die gesetzliche Bestimmung nur für die freie Landschaft, sie sollte aber auch soweit möglich im Innenbereich angewandt werden. Insbesondere bei randlichen Pflanzungen zur Eingrünung des Baugebiets ist dieser Grundsatz anzuwenden, da hier direkter Kontakt zur freien Landschaft besteht. Bei Ausschreibungen von Landschaftsgehölzlieferungen ist daher folgende Herkunft bindend vorzuschreiben: Herkunftsregion 5.1 – Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkische Becken (LUBW 2021). Soweit es sich um forstliche Hauptbaumarten handelt, gilt das Forstvermehrungsgesetz (FoVG).

Die Auswahl der Gehölzarten orientiert sich an den „gebietsheimischen Gehölzen“ für den Raum Winnenden, Naturraum „Neckar- und Tauber-Gäuplatten“ (123) (LFU 2002). Die fett hervorgehobenen Arten entsprechen dem Hauptsortiment und sollten bei Anpflanzungen bevorzugt werden. Die Artauswahl der Gehölze ist an den Standorteigenschaften auszurichten.

### Pflanzliste 1: Laubbäume 1. und 2. Ordnung

Bei der Pflanzung von Straßenbäumen und bei Pflanzungen auf Verkehrsflächen ist die Auswahl von Sorten heimischer Arten aus der Straßenbaumliste der Konferenz der Gartenamtsleiter beim Deutschen Städtetag (GALK) sowie der Klima-Arten-Matrix (KLAM) nach ROLLOF, BONN UND GILLNER (o.J.) zulässig.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Großkronig	Mittelkronig	Wildobst	frisch bis feucht
<b><i>Acer campestre</i></b>	<b>Feld-Ahorn</b>		X		
<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	X			
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn	X			X
<b><i>Alnus glutinosa</i></b>	<b>Schwarz-Erle</b>		X		X
<b><i>Betula pendula</i></b>	<b>Hänge-Birke</b>	X			X
<b><i>Carpinus betulus</i></b>	<b>Hainbuche</b>		X		X
<i>Fagus sylvatica</i>	Rot-Buche	X			
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum		X		
<b><i>Fraxinus excelsior</i></b>	<b>Esche</b>	X			X
<b><i>Populus tremula</i></b>	<b>Zitterpappel, Espe</b>	X	X		X
<b><i>Prunus avium</i></b>	<b>Vogel-Kirsche</b>		X	X	
<i>Prunus padus</i>	Trauben-Kirsche		X	X	X
<b><i>Quercus petraea</i></b>	<b>Traubeneiche</b>	X			
<b><i>Quercus robur</i></b>	<b>Stieleiche</b>	X			X
<b><i>Salix alba</i></b>	<b>Silber-Weide</b>	X			X
<i>Sorbus domestica</i>	Speierling		X	X	
<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere		X	X	

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Groß-kronig	Mittel-kronig	Wild-obst	frisch bis feucht
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde	X			
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommer-Linde	X			
<i>Ulmus glabra</i>	Berg-Ulme	X			X

Pflanzliste 2: Sträucher und Heister

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Spielplatz-tauglich
<b><i>Acer campestre</i></b>	<b>Feld-Ahorn</b>	X
<b><i>Carpinus betulus</i></b>	<b>Hainbuche</b>	X
<b><i>Cornus sanguinea</i></b>	<b>Roter Hartriegel</b>	
<b><i>Corylus avellana</i></b>	<b>Gewöhnliche Hasel</b>	X
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigriffeliger Weißdorn	X
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn	X
<b><i>Euonymus europaeus</i></b>	<b>Gewöhnliches Pfaffenhütchen</b>	
<b><i>Ligustrum vulgare</i></b>	<b>Gewöhnlicher Liguster</b>	
<i>Lonicera xylosteum</i>	Heckenkirsche	
<b><i>Prunus spinosa</i></b>	<b>Schlehe</b>	
<i>Rhamnus cathartica</i>	Echter Kreuzdorn	
<b><i>Rosa canina</i></b>	<b>Echte Hunds-Rose</b>	X
<i>Rosa rubiginosa</i>	Wein-Rose	X
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide	X
<i>Salix cinerea</i>	Grau-Weide	X
<b><i>Salix purpurea</i></b>	<b>Purpur-Weide</b>	X
<b><i>Salix rubens</i></b>	<b>Fahl-Weide</b>	X
<i>Salix triandra</i>	Mandel-Weide	X
<i>Salix viminalis</i>	Korb-Weide	X
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	X
<i>Sambucus racemosa</i>	Trauben-Holunder	
<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball	
<b><i>Viburnum lantana</i></b>	<b>Wolliger Schneeball</b>	

## Pflanzliste 3 / (Wild-)Obstgehölze

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
<i>Malus sylvestris</i>	Holzapfel
<i>Prunus cerasifera</i>	Kirschpflaume
<i>Pyrus pyraster</i>	Holzbirne
<i>Sorbus aucuparia</i>	Vogelbeere/ Eberesche
<i>Juglans regia</i>	Walnuss

Lokal verbreitete und geeignete Obstsorten, z.B. :

Es sind auf Sämlingsunterlage gezogene Hochstämme zu pflanzen.

Großkronige Sorten sind **fett gedruckt**.

Obstart	Sorte
Mostbirnen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Bayerische Weinbirne</b></li> <li>- <b>Kacherbirne</b></li> <li>- <b>Kirchensaller Mostbirne</b></li> <li>- <b>Metzer Bratbirne</b></li> <li>- <b>Palmischbirne</b></li> <li>- <b>Wilde Eierbirne</b></li> </ul>
Tafelbirnen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alexander Lucas</li> <li>- <b>Gellerts Butterbirne</b></li> <li>- Gräfung von Paris</li> <li>- <b>Köstliche v. Charneau</b></li> </ul>
Mostäpfel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Bittenfelder</b></li> <li>- Blauacher Wädenswil</li> <li>- <b>Bohnapfel</b></li> <li>- Börtlinger Weinapfel</li> <li>- Engelsberger</li> <li>- <b>Gehrsers Rambour</b></li> <li>- <b>Hauxapfel</b></li> <li>- Kardinal Bea</li> <li>- <b>Sonnenwirtsapfel</b></li> </ul>
Tafeläpfel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Blenheim</li> <li>- <b>Brettacher</b></li> <li>- Champagner Renette</li> <li>- Gewürzluiken</li> <li>- Glockenapfel</li> <li>- <b>Jakob Fischer</b></li> <li>- <b>Kaiser Wilhelm</b></li> <li>- Rheinischer Winterrambur (=Theuringer)</li> <li>- Rheiniser Krummstiel</li> <li>- Rote Sternrenette</li> <li>- Roter Berlepsch</li> <li>- <b>Roter Boskoop</b></li> <li>- Rubinola</li> <li>- <b>Welschisner</b></li> </ul>

Obstart	Sorte
	– <b>Zabergäurenette</b>
Sauerkirschen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Beutelpacker Raxelle</li> <li>– Gerema</li> <li>– Karneol</li> <li>– Ludwigs Frühe</li> <li>– Morellenfeuer</li> <li>– Rote Maikirsche</li> <li>– Schattenmorelle</li> </ul>
Süßkirschen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Burlat</b></li> <li>– <b>Büttners rote Knorpel</b></li> <li>– Dolleseppler</li> <li>– Frühe Rote Meckenheimer</li> <li>– <b>Hedelfinger</b></li> <li>– Karina</li> <li>– <b>Kordia</b></li> <li>– Oktavia</li> <li>– <b>Regina</b></li> <li>– Sam</li> </ul>
Walnuss	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Nr. 26 Geisenheimer</li> <li>– <b>Nr. 120 Moselander</b></li> <li>– Nr. 139 Weinheimer</li> <li>– <b>Nr. 1247 Kurmarker</b></li> </ul>

## 5 Quellenverzeichnis

- ADABWEB (2021): Auszug aus dem zentralen Informationssystem der Landesdenkmalpflege Baden-Württemberg vom 04. Mai 2021.
- BAUGB, BAUGESETZBUCH: Vom 23. September 2004 (BGBl I, S. 2414), zuletzt geändert am 8. August 2020 (BGBl I, S. 1728).
- BAUNVO, VERORDNUNG ÜBER DIE BAULICHE NUTZUNG DER GRUNDSTÜCKE (BAUNUTZUNGSVERORDNUNG): Vom 26. Juni 1962, zuletzt geändert am 04. Mai 2017 (BGBl I, S. 1057).
- BBODSCHG, GESETZ ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN BODENVERÄNDERUNGEN UND ZUR SANIERUNG VON ALTLASTEN (BUNDES-BODENSCHUTZGESETZ): Vom 17. März 1998 (BGBl I, S. 502), zuletzt geändert am 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306).
- BImSCHG, GESETZ ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN UMWELTEINWIRKUNGEN DURCH LUFTVERUNREINIGUNGEN, GERÄUSCHE, ERSCHÜTTERUNGEN UND ÄHNLICHE VORGÄNGE (BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ): Vom 26. September 2002 (BGBl I, S. 3830), zuletzt geändert am 19. Dezember 2020 (BGBl I, S. 2873).
- BNATSchG, GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BUNDESNATURSCHUTZGESETZ): Vom 29. Juli 2009 (BGBl I, S. 2542), zuletzt geändert am 4. März 2020 (BGBl. I S. 440)
- DSCHG BW, GESETZ ZUM SCHUTZ DER KULTURDENKMALE (DENKMALSCHUTZGESETZ): Vom 06. Dezember 1983 (GBl S. 797), zuletzt geändert am 23. Februar 2017 (GBl S. 99ff.).
- FVA = FORSTLICHE VERSUCHS- UND FORSCHUNGSANSTALT BADEN-WÜRTTEMBERG (2010): Generalwildwegeplan 2010 – Wildtierkorridore des überregionalen Populationsverbunds für mobile, waldassoziierte, terrestrische Säugetiere, Stand Mai 2010.
- FOVG, FORSTVERMEHRUNGSGESETZ: Vom 22.05.2002 (BGBl I, S. 1658), zuletzt geändert am 31. August 2015 (BGBl I, S. 1474).
- GALK = DEUTSCHE GARTENAMTSLEITERKONFERENZ E.V. (2021): GALK Straßenbaumliste, Arbeitskreis Stadtbäume, Abfrage unter <https://strassenbaumliste.galk.de/> am 21. Juni 2021.
- GvV Winnenden = GEMEINDEVERWALTUNGSVERBAND WINNENDEN (2020): Gemeinsamer Flächennutzungsplan 2000 - 2015 (FNP) des Gemeindeverwaltungsverbands Winnenden und der Gemeinde Berglen - 14. Änderung "Kinderhaus Koppesbach" in Winnenden, zuletzt abgefragt am 13. Juli 2020.
- LBO = LANDESBBAUORDNUNG BADEN-WÜRTTEMBERG: Vom 08. August 1995 (GBl I, S. 617), zuletzt geändert am 18. Juli 2019 (GBl I, S. 313).
- LFU = LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2002): Gebietsheimische Gehölze in Baden – Württemberg. Das richtige Grün am richtigen Ort – Naturschutzpraxis, Landschaftspflege, 1. Auflage. Karlsruhe.
- LFU = LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2005): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie der Umsetzung (Teil A: Bewertungsmodell). Karlsruhe.
- LGRB = LANDESANSTALT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU (2015) „Bodenschätzungsdaten auf Basis des ALK / ALB“.
- LGRB = LANDESANSTALT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU (2021): Kartenviewer des LRGB, Abfrage der bodenkundlichen Einheiten unter <http://maps.lgrb-bw.de/> am 02. März 2021.
- LUBW = LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2010): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit – Leitfaden für Planungen und

- Gestattungsverfahren. 2. völlig überarbeitete Neuauflage der Veröffentlichung des Umweltministeriums Baden-Württemberg (1995), Heft 31 der Reihe Luft, Boden, Abfall. Karlsruhe.
- LUBW = LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2012): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Arbeitshilfe. 2. überarbeitete Auflage, Stand 2012, Stuttgart.
- LUBW = LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2016): Kartieranleitung Offenland-Biotopkartierung Baden-Württemberg. 9., überarbeitete Auflage, Stand März 2016, Karlsruhe.
- LUBW = LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2018) [Hrsg.]: Arten, Biotope, Landschaft. Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten. – Naturschutzpraxis, Allgemeine Grundlagen, 5. Auflage.
- LUBW = LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (2021): Daten- und Kartendienst der LUBW, Abfrage der Geodaten zu Natur und Landschaft unter <http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/map/default/index.xhtml> am 30. April 2021.
- ÖKVO, VERORDNUNG DES MINISTERIUMS FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND VERKEHR ÜBER DIE ANERKENNUNG UND ANRECHNUNG VORZEITIG DURCHFÜHRTER MAßNAHMEN ZUR KOMPENSATION VON EINGRIFFSFOLGEN (ÖKOKONTO-VERORDNUNG – ÖKVO): Vom 19. Dezember 2010 (GBl. 2010 S. 1089).
- PLANBAR GÜTHLER = PLANBAR GÜTHLER GMBH (2020): Bebauungsplan „Kinderhaus Koppesbach“, Stadt Winnenden – Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung vom 28. Oktober 2020.
- REGIORISS (2021): Abfrage der Klimadaten des Klimaatlas Stuttgart unter <https://webgis.region-stuttgart.org/Web/kaltluft/>, zuletzt abgefragt am 02. März 2021.
- ROLOFF, PROF. DR. ANDREAS/BONN, DR. STEPHAN/GILLNER, DIPL.-FORSTW. STEN (O.J.): Klimawandel und Baumartenwahl in der Stadt – Entscheidungsfindung mit der Klima-Arten-Matrix (KLAM), Institut für Forstbotanik und Forstzoologie der TU Dresden.
- STADT WINNENDEN (1972): Bebauungsplan „Burgeräcker“, Planbereich: 32.08, Satzungsbeschluss vom 25. April 1972.
- STADT WINNENDEN (1994): Bebauungsplan „Waiblinger Berg“, Planbereich: 32.05, Satzungsbeschluss vom 15. März 1994.
- STADT WINNENDEN (2021): Bebauungsplan „Kinderhaus Koppesbach“ in Winnenden, Planbereich: 32.08, Entwurf vom 21. Juni 2021.
- VERBAND REGION STUTTGART (2009): Regionalplan Region Stuttgart, Satzungsbeschluss vom 22. Juli 2009.
- VOIGTMANN = ING.-BÜRO VOIGTMANN (2020): Baugrundgutachten Nr. 28619 zum Projekt „Neubau der Kindertagesstätte „Koppesbach“ an der Albertviller Straße in 71364 Winnenden-Schelmenholz“, Stand 22. Mai 2020.
- WG BW, WASSERGESETZ FÜR BADEN-WÜRTTEMBERG: Vom 03. Dezember 2013 (GBl. S. 389), zuletzt geändert am 17. Dezember 2020 (GBl. S. 1233).
- WHG, GESETZ ZUR ORDNUNG DES WASSERHAUSHALTS (WASSERHAUSHALTSGESETZ): Vom 31. Juli 2009 (BGBl I, S. 2585), zuletzt geändert am 2. Juni 2021 (BGBl I, S. 1295).




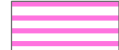


---

**ANLAGEN**

**6 Karten**

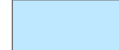

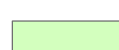








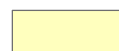
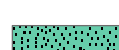



## Rechtskräftige Festsetzungen




-  Grenze Bebauungsplan "Burgeräcker"
-  Fläche für Gemeinbedarf: Kindergarten (GRZ 0,3)
-  Verkehrsfläche: Gehweg
-  Streuobstwiese - Ausgleichsmaßnahme zum Bebauungsplan "Waiblinger Berg"



## LEGENDE



-  Bachabschnitt (12.21)
-  Bachabschnitt mit Arten des waldfreien Sumpfes (12.21 / 32.30)
-  Fettwiese mittlerer Standorte, artenreich (33.41)
-  Fettwiese mittlerer Standorte, artenreich, mit Übergang in Hochstaudenflur (33.41 / 35.42)
-  Fettwiese mittlerer Standorte mit Anteil von Ruderalarten (33.41)
-  Fettwiese mittlerer Standorte mit Übergang in Hochstaudenflur (33.41 / 35.42)
-  Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation (35.64)
-  Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation mit Übergang in Hochstaudenflur (35.64 / 35.42)
-  Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation (37.11)
-  Gebüsch mittlerer Standorte (42.20) / Brombeer-Gestrüpp (43.11)
-  Uferweiden-Gebüsch (42.40)
-  Landwirtschaftlicher Weg, teilversiegelt, mit randlichem Wiesenstreifen (60.23 / 33.41)
-  Völlig versiegelte Fläche (60.21)
-  1 Baum, Bestand mit Nr. (45.30)
-  2 Habitatbaum, Bestand mit Nr. (45.30)

## Sonstige Planzeichen

-  Grenze Geltungsbereich Bebauungsplan
-  Flurstücksgrenze mit Flurstücksnummer
-  Gewässerrand des Koppelsbachs (Übernahme aus Höhenplan)

## Bebauungsplan „Kinderhaus Koppesbach“, Stadt Winnenden

Umweltbericht mit Grünordnungsplan und integrierter Eingriffs-/Ausgleichsbilanz	Maßstab: 1:750		
	Format: DIN A3		
Karte 2: Schutzgut Biotope	Datum	Zeichen	
	Kartierung	05/21	BO
Auftraggeber: Stadt Winnenden	Kartographie	06/21	BO
	Prüfung	06/21	KS

 Planbar Güthler GmbH Mörkestr. 28/3, 71636 Ludwigsburg Tel.: 07141/91138-0, Fax: 07141/91138-29 E-Mail: info@planbar-guethler.de Internet: www.planbar-guethler.de	verfasst: Ludwigsburg, 10.06.2021 
--	--



# LEGENDE

## Grünordnungsplan

- Fläche für Gemeinbedarf mit Pflanzgebot 2 / Pfg 2 (60.60/33.41)
- Pflanzgebot 3 / Pfg 3:  
Öffentliche Grünflächen (33.41)
- FNL: Gewässerrandstreifen (12.10/33.21/35.42/42.40/41.22)
- Straßenverkehrsfläche (60.21)
- Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung: Fußweg (60.21)
- Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung: Wirtschaftsweg (60.21)
- Pflanzgebot 1 / Pfg 1:  
Einzelbaum, heimische Art, Hochstamm, Stammumfang (BHU) 20/25
- Pflanzgebot 1 / Pfg 1:  
Einzelbaum, heimische Art, Hochstamm, Stammumfang (BHU) 18/20
- Pflanzgebot 1 / Pfg 1:  
Einzelbaum, heimische Art bzw. (Wild-)Obstbaum, Hochstamm, Stammumfang (BHU) 16/18
- Pflanzgebot 1 / Pfg 1:  
Einzelbaum, (Wild-)Obstbaum, Hochstamm, Stammumfang (BHU) 16/18
- Pflanzgebot 1 / Pfg 1:  
Einzelbaum, Hochstamm, Stammumfang (BHU) 18/20
- Rückbau Verdolung
- Dachbegrünung auf mind. 35 % der überbaubaren Fläche (GRZ 0,33)

## Sonstige Planzeichen

- Grenze Geltungsbereich Bebauungsplan
- 7065 Flurstücksgrenze mit Flurstücksnummer

## Bebauungsplan „Kinderhaus Koppellesbach“, Stadt Winnenden

Umweltbericht mit Grünordnungsplan und integrierter Eingriffs-/Ausgleichsbilanz	Maßstab: 1:750	
	Format: DIN A3	
Karte 3: Grünordnungsplan	Datum	Zeichen
	Kartierung	/
Auftraggeber: Stadt Winnenden	Kartographie	06/21 BO
	Prüfung	06/21 KS

Planbar Güthler GmbH Mörikestr. 28/3, 71636 Ludwigsburg Tel.: 07141/91138-0, Fax: 07141/91138-29 E-Mail: info@planbar-guethler.de Internet: www.planbar-guethler.de	verfasst: Ludwigsburg, 21.06.2021 	
---	---	--

# Übersichtsbegehung Artenschutz und Habitatpotenzialanalyse

zum Bebauungsplan

„Kinderhaus Koppellesbach“

in 71364 Winnenden-Schelmenholz



Auftraggeber: Große Kreisstadt Winnenden  
Stadtentwicklungsamt  
Postfach 280, 71361 Winnenden  
Tel.: 07195 13-0, Fax: 07195 13-395  
E-Mail: rathaus@winnenden.de

Auftragnehmer:

**gruen**  
werkgruppe

Fuchs & Kusterer - Landschaftsarchitekten - PartGmbH  
Mendelssohnstraße 25 • 70619 Stuttgart  
Fon 0711.4792940 • Fax 0711.4792840  
info@werkgruppe-gruen.de

Bearbeitung: Peter Endl Dipl.-Biologe

Mitarbeit: Jörg Daiss

November 2019

## Inhaltsverzeichnis

Seite

<b>1</b>	<b>Aufgabenstellung .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes .....</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Rechtliche Grundlagen Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) .....</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Methodik .....</b>	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>Habitatpotenzialanalyse .....</b>	<b>7</b>
<b>5.1</b>	<b>Vögel .....</b>	<b>9</b>
<b>5.2</b>	<b>Amphibien und Reptilien .....</b>	<b>10</b>
<b>5.3</b>	<b>Holzbewohnende Käferarten und Falterarten .....</b>	<b>11</b>
<b>5.4</b>	<b>Säugetiere .....</b>	<b>11</b>
<b>6</b>	<b>Fazit .....</b>	<b>12</b>
<b>7</b>	<b>Literatur .....</b>	<b>13</b>

## 1 Aufgabenstellung

Aufgabenstellung war eine artenschutzrechtliche Übersichtsbegehung mit Habitatpotenzialanalyse zum Bebauungsplan „Kinderhaus Koppellesbach“ in Winnenden-Schelmenholz.

Im Zuge der Übersichtsbegehung soll geprüft werden, ob gegebenenfalls artenschutzrechtliche Belange im Rahmen der weiteren Planung zu berücksichtigen sind. Zur detaillierten Abgrenzung und Planung siehe Abbildungen 1 und 2.

## 2 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet liegt am südöstlichen Ortsrand von Winnenden-Schelmenholz und umfasst eine Fläche von ca. 1,1 ha. Aufgrund der Habitatstrukturen und der damit verbundenen Randeffekte wurde das Untersuchungsgebiet erweitert auf eine Fläche von ca. 1,5 ha.

Nördlich und westlich wird es begrenzt durch die Wohnbebauung und Hausgärten an der Straße „Burgeräcker“, östlich grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen und der Gehölzsaum entlang des „Koppellesbach“ an. Die südliche Begrenzung bildet die „Weinstraße“.

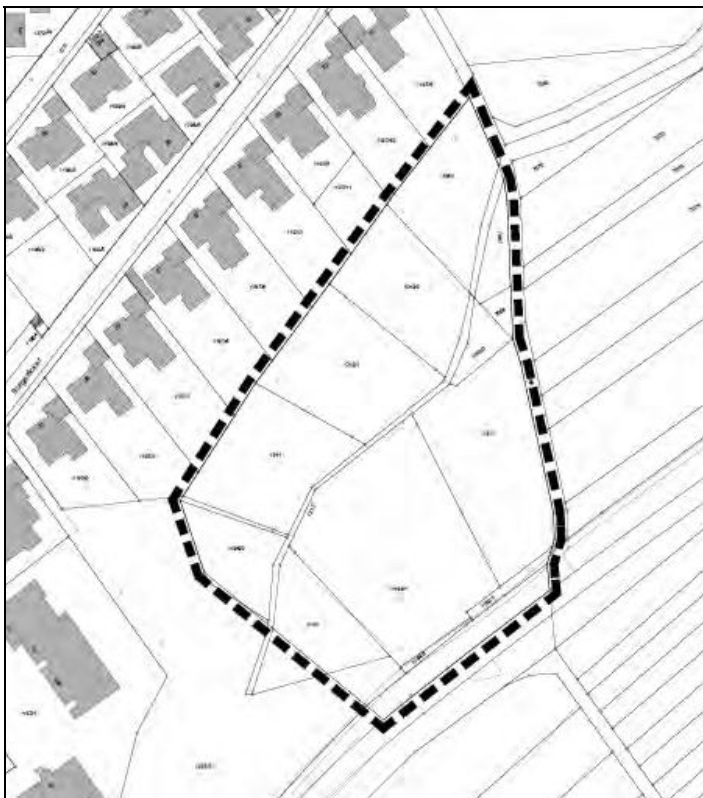
Es befinden sich keine nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 33 NatSchG B.-W. geschützten Biotop, Naturdenkmäler oder Schutzgebiete im Untersuchungsgebiet.

Südlich grenzt entlang der „Weinstraße“ das Landschaftsschutzgebiet LSG-Nr. 1.19.009 „Zipfelbachtal, Korber Kopf, Buocher Höhe, Remstalhänge, Ramsbachtal und Grafenberg“ an.

Im Untersuchungsgebiet liegen Kernfläche und Suchraum des Biotopverbunds mittlerer Standorte (LUBW 2019).



**Abb. 1:** Luftbild mit Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans (rot) und des Untersuchungsgebietes (gelb) (LUBW, 2019)



**Abb. 2:** Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes „Kinderhaus Koppellesbach“ (STADTENTWICKLUNGSAMT WINNENDEN, 2019)



**Abb. 3:** Ansicht von Nordosten



**Abb. 4:** Ansicht aus Südwesten



**Abb. 5:** Böschung mit Feldgehölz



**Abb. 6:** Junger Obstbaumbestand in der „Hochzeitswiese“ im südlichen Untersuchungsgebiet



**Abb. 7:** Quer durch das Untersuchungsgebiet verläuft der „Koppelesbach“



**Abb. 8:** Die angrenzenden Hausgärten bilden eine vielfältige Saumstruktur



**Abb. 9:** Reisighaufen unterhalb der „Hochzeitswiese“



**Abb. 10:** Streuobstbaum mit Baumhöhlen  
im östlichen Untersuchungsgebiet



**Abb. 11:** Nest der Elster im Gehölzbestand  
eines angrenzenden Hausgartens

### 3 Rechtliche Grundlagen Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

§ 7 BNatSchG definiert, welche Tier- und Pflanzenarten besonders bzw. streng geschützt sind. Nach § 7 Abs. (2) Nr. 13 sind **besonders geschützte Arten**:

- a) Tier- und Pflanzenarten der Anhänge A oder B der Verordnung (EG) Nr. 338/97
- b) nicht unter Buchstabe a) fallende
  - aa) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) aufgeführt sind,
  - bb) „europäische Vogelarten“ (Artikel 1 VS-RL)
- c) Tier- und Pflanzenarten des Anhang 1, Spalte 2 Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)

Gemäß § 7 Abs. (2) Nr. 14 sind **streng geschützte Arten**: besonders geschützte Arten, die

- a) in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97,
- b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL)
- c) in Anhang 1, Spalte 3 Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) aufgeführt sind.

Die streng geschützten Arten sind demnach eine Teilmenge der besonders geschützten Arten.

Der **§ 44 BNatSchG** ist die zentrale Vorschrift für den Artenschutz, die für die **besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten** unterschiedliche Verbote von Beeinträchtigungen definiert.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten:

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen, Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

## 4 Methodik

Die Übersichtsbegehung wurde am 06.05.2019 durchgeführt. Dabei erfolgte eine Erfassung potenzieller Habitate nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit der FFH-Richtlinie (Anhang IV) bzw. der Vogelschutzrichtlinie (Rote Liste Arten zzgl. Vorwarnlistenarten) geschützter Tierarten.

Des Weiteren wurde eine Habitatpotenzialanalyse nach dem Zielartenkonzept Baden-Württemberg (ZAK) (LUBW 2019) durchgeführt.

## 5 Habitatpotenzialanalyse

Anhand der Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet wurde eine Habitatpotenzialanalyse unter Berücksichtigung der Ergebnisse der faunistischen Übersichtsbegehung sowie des ZAK (LUBW 2019) durchgeführt. Dabei wurden nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) geschützte Arten (in Verbindung mit europarechtlich geschützten Arten) betrachtet.

Aufgrund der Habitatstrukturen ist ein Vorkommen geschützter und gefährdeter Brutvogelarten zunächst nicht auszuschließen.

Teilweise können Vorkommen der im Zielartenkonzept Baden-Württemberg für den Naturraum und die Habitatstrukturen angegebenen Brutvogelarten jedoch aufgrund fehlender Ausbildung der Habitatstrukturen ausgeschlossen werden.

Das Untersuchungsgebiet liegt in einer durch den „Koppellesbach“ ausgebildeten Senke. Es dominieren frisches und nährstoffreiches Grünland, das entlang des „Koppellesbachs“ auch wechselfeucht bis wechsellöss ausgebildet ist. Der Streuobstbestand besteht überwiegend aus den jüngeren Obstbäumen der „Hochzeitswiese“, Baumhöhlen konnten nur in einem älteren Obstbaum im östlichen Untersuchungsgebiet gefunden werden. Ein Flurstück südöstlich wird ackerbaulich genutzt (Getreide). Die Hochstaudenflur des Gewässerrandstreifens des „Koppellesbach“ ist nur schwach ausgeprägt, vereinzelt sind Seggen- und Mädesüßbestände zu finden und jüngere Weidengebüsche sowie Kopfweidenaustriebe. Die Gärten der am Hang liegenden, angrenzenden Wohnbebauung sind mit Mauern abgefangen, die lückig bis dicht bewachsen sind und damit eine vielfältige Saumstruktur bilden. Im Untersuchungsgebiet sind keine Gebäudebestände vorhanden.

Insgesamt wurden 22 Vogelarten im Gebiet und im Umfeld nachgewiesen. Von den nachgewiesenen Vogelarten können 11 als Vogelarten mit Brutverdacht im Untersuchungsgebiet gewertet werden bzw. wurden nachgewiesen. 11 Vogelarten sind Brutvogelarten des Umfeldes und konnten teilweise im Untersuchungsgebiet als Nahrungsgäste festgestellt werden. Die Rauchschwalbe ist Art der landes- und bundesweiten Roten Liste (RL 3, „gefährdet“). Der Star ist Art der bundesweiten Roten Liste (RL 3). Der Haussperling, der Feldsperling, der Grauschnäpper, die Klappergrasmücke und der Rotmilan sind Arten der landes- bzw. bundesweiten Roten Liste (RL V, „Vorwarnliste“). Der Rotmilan ist Art des Anh. I der EU-Vogelschutzrichtlinie. Bekannte Brutvorkommen befinden sich im Umfeld, im Untersuchungsgebiet konnte er nahrungssuchend festgestellt werden.

**Tab. 1:** Arten im Untersuchungsgebiet.  
B: Brutverdacht, BVU: Brutvogel im Umfeld, NG: Nahrungsgast, WG: Wintergast. RL: Rote Liste, BW: Baden-Württemberg, D: Deutschland, 3: gefährdet; V: Vorwarnliste; BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz, § besonders geschützte Art, §§ Streng geschützte Art; VS-RL: Vogelschutzrichtlinie: \* Art. 1

Nr.	Artnamen (deutsch)	Art	Status	RL BW	RL D	geschützt nach BNatSchG	VS-RL
1.	Amsel	<i>Turdus merula</i>	B	-	-	§	*
2.	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	B	-	-	§	*
3.	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	-	-	§	*
4.	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	B	V	V	§	*
5.	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	B	V	-	§	*
6.	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	B	-	-	§	*
7.	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	B	-	-	§	*
8.	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	B	-	3	§	*
9.	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	B	-	-	§	*
10.	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	B	-	-	§	*
11.	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	B	-	-	§	*
12.	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	BVU/NG	-	-	§	*
13.	Elster	<i>Pica pica</i>	BVU/NG	-	-	§	*
14.	Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	BVU/NG	V	V	§	*
15.	Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	BVU/NG	-	-	§	*
16.	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	BVU/NG	-	-	§	*
17.	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	BVU/NG	V	V	§	*
18.	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	BVU/NG	-	-	§§	*
19.	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	BVU/NG	-	-	§	*
20.	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	BVU/NG	3	3	§	*
21.	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	BVU/NG	-	V	§§	Anh. I
22.	Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	BVU/NG	-	-	§	*

ZAK-Status:

LA = Landesart Gruppe A; LB = Landesart Gruppe B; N = Naturraumart; z = zusätzliche Zielart

Untersuchungsrelevanz:

- 1 = Arten, von denen mögliche Vorkommen bei vorhandenem Habitatpotenzial immer systematisch und vollständig lokalisiert werden sollten; die Beurteilung des Habitatpotenzials erfolgt durch Tierökologen im Rahmen einer Übersichtsbegehung.
- 2 = Arten, die bei vorhandenem Habitatpotenzial auf mögliche Vorkommen geprüft werden sollten; im Falle kleiner isolierter Populationen durch vollständige systematische Erfassung; bei weiterer Verbreitung im Untersuchungsgebiet durch Erfassung auf repräsentativen Probeflächen; die Bewertung des Habitatpotenzials erfolgt durch Tierökologen im Rahmen einer Übersichtsbegehung.
- 3 = Arten, die vorrangig der Herleitung und Begründung bestimmter Maßnahmentypen dienen; mögliche Vorkommen sind nach Auswahl durch das EDV-Tool nicht gezielt zu untersuchen.
- n.d. = Nicht definiert; Untersuchungsrelevanz bisher nur für die im Projekt vertieft bearbeiteten Artengruppen definiert.

## 5.1 Vögel

Tab. 2: Prüfliste Vögel				
Art (deutsch)	Art	ZAK Status	Untersuchungsrelevanz	Vorkommen im Untersuchungsgebiet
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	N	1	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	LA	3	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	N	1	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen
GrauParammer	<i>Emberiza calandra</i>	LA	1	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	N	1	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen, ggf. Nahrungshabitat
Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	LB	1	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen
Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	LA	3	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	LA	1	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	N	1	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	LA	1	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	N	1	Vorkommen nachgewiesen (Jagdhabitat)
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	N	1	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen, ggf. Nahrungshabitat
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	N	1	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	LA	3	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen

Tab. 2: Prüfliste Vögel				
Art (deutsch)	Art	ZAK Status	Unter-suchungs-relevanz	Vorkommen im Untersuchungsgebiet
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	N	2	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	LB	1	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen, ggf. Nahrungshabitat
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	N	1	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen
Busch- und Baumfreibrüter		-	-	Vorkommen nachgewiesen (z.B. Klappergrasmücke, Buchfink)
Gebäudebrüter		-	-	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen
Gewässerbrüter		-	-	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen
Baumhöhlenbrüter		-	-	Vorkommen nachgewiesen (z.B. Feldsperling, Star)
Bodenbrüter		-	-	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen

## 5.2 Amphibien und Reptilien

Tab. 3: Prüfliste Amphibien und Reptilien				
Art (deutsch)	Art	ZAK Status	Unter-suchungs-relevanz	Vorkommen im Untersuchungsgebiet
Kleiner Wasserfrosch	<i>Rana lessonae</i>	N	1	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	LB	1	Vorkommen aufgrund des Fehlens im weiteren Umfeld unwahrscheinlich
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	LB	2	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	N	1	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen

Mit dem „Koppellesbach“ ist ein potenzieller Lebensraum für Amphibien im Untersuchungsgebiet vorhanden. Kleinere künstliche Gewässer befinden sich westlich im Umfeld des Untersuchungsgebiets unterhalb des Waldfriedhofs; eine Leitlinienfunktion des Bachs und der wechselfeuchten Wiesenbereiche für wandernde Amphibien zu bekannten Laichgewässern im Umfeld der Rems-Murr-Klinik ist nicht auszuschließen.

Für die Zauneidechse sind im Untersuchungsgebiet kleinräumig geeignete Habitatstrukturen vorhanden, ein Vorkommen in den Saumstrukturen und Mauern entlang der Hausgärten kann ebenfalls nicht ausgeschlossen werden.

### 5.3 Holzbewohnende Käferarten und Falterarten

Tab. 4: Prüfliste Holzbewohnende Käferarten, Falterarten				
Art (deutsch)	Art	ZAK Status	Unter-suchungs relevanz	Vorkommen im Untersuchungsgebiet
Hirschkäfer	<i>Lucanus cervus</i>	N	n.d.	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen
Juchtenkäfer	<i>Osmoderma eremita</i>	LA	n.d.	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris nausithous</i>	LB	3	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen
Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	LB	3	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen
Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	LB	n.d.	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen

Das Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten holzbewohnenden Käferarten kann auf Grund des überwiegenden Fehlens von altem Baumbestand, Baumhöhlen und Bäumen mit Totholzanteil weitgehend ausgeschlossen werden.

Das Vorkommen von Falterarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist, mit Ausnahme des Großen Feuerfalters, auszuschließen, da die entsprechenden Eiablage- und Raupennahrungspflanzen nicht vorhanden sind. Der stumpfblättrige Ampfer (*Rumex obtusifolius*) als Eiablage- und Raupennahrungspflanze für den Großen Feuerfalter wurde an wenigen Stellen nachgewiesen, ein Vorkommen in den für die Art günstigen Habitatstrukturen der wechselfeuchten Wiesen und dem Gewässerrandstreifen des „Koppellesbachs“ ist nicht auszuschließen.

### 5.4 Säugetiere

Tab. 5: Prüfliste Säugetiere				
Art (deutsch)	Art	ZAK Status	Unter-suchungs relevanz	Vorkommen im Untersuchungsgebiet
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	LB	n.d.	Vorkommen aufgrund des Fehlens im weiteren Umfeld unwahrscheinlich
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	LB	n.d.	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	LB	n.d.	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	LB	n.d.	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	LB	n.d.	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	N	n.d.	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	N	n.d.	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen

Tab. 5: Prüfliste Säugetiere				
Art (deutsch)	Art	ZAK Status	Unter-suchungs relevanz	Vorkommen im Untersuchungsgebiet
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	LA	n.d.	Vorkommen aufgrund des Fehlens im weiteren Umfeld unwahrscheinlich
Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	LA	n.d.	Vorkommen aufgrund des Fehlens im weiteren Umfeld unwahrscheinlich
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>		n.d.	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>		n.d.	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>		n.d.	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>		n.d.	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>		n.d.	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>		n.d.	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>		n.d.	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen
Zweifarbfloderm Maus	<i>Vespertilio murinus</i>		n.d.	Vorkommen aufgrund des Fehlens im weiteren Umfeld unwahrscheinlich
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>		n.d.	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen

Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Fledermausarten sind im Untersuchungsgebiet nur sehr eingeschränkt vorhanden. Für die überwiegende Anzahl der Arten kann daher ein Vorkommen ausgeschlossen werden bzw. nur nahrungssuchend bzw. jagend zu erwarten.

## 6 Fazit

Über die artenschutzrechtliche Übersichtsbegehung bzw. die Habitatpotenzialanalyse ist, für den Planbereich, ein Vorkommen von gebüsch-, baum- und baumhöhlenbewohnender Vogelarten, Amphibien, Tagfalter sowie der Zauneidechse nachgewiesen bzw. nicht vollständig auszuschließen und bei der weiteren Planung zu berücksichtigen.

Daher ist in der weiteren Planungsphase eine weitergehende Erfassung erforderlich. Hierfür ist eine Erfassung der Brutvogelarten, der Amphibienvorkommen, des Großen Feuerfalters sowie der Zauneidechse im Untersuchungsgebiet notwendig.

## 7 Literatur

- ALBRECHT, K., T. HÖR, F. W. HENNING, G. TÖPFER-HOFMANN, & C. GRÜNFELDER (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014.
- BAUER, H.-G., M. BOSCHERT, M. I. FÖRSCHLER, J. HÖLZINGER, M. KRAMER UND U. MAHLER (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs; 6. Fassung, Stand 31.12.2013. – Naturschutz-Praxis Artenschutz II
- BERTHOLD, P. & BEZZEL, E. (1980): Praktische Vogelkunde. Kilda Verlag.
- BIBBY, C., BURGESS, N.D., HILL, D. (1995): Methoden der Feldornithologie. 251 S. Neumann Verlag.
- BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (HRSG.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs - Band 1. Ulmer-Verlag, Stuttgart.
- BRAUN, M. & DIETERLEN, F. HÄUSSLER, U.; KRETZSCHMAR, F.; MÜLLER, E.; NAGEL, A.; PEGEL, M.; SCHLUND, W. & TURNI, H. (2003): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Baden-Württemberg. – In: Braun, M. & F. Dieterlen [Hrsg.] (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Bd. 1, p. 263-272. – Verlag Eugen Ulmer Stuttgart.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands - Band 1: Wirbeltiere, in Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (1), Bonn Bad Godesberg.
- BUNDEARTENSCHUTZVERORDNUNG (BARTSCHV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896)), zuletzt geändert durch Artikel 22 des Gesetzes vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542).
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (BMU) (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (2002): Verordnung zu Neufassung der Bundesartenschutzverordnung und zur Anpassung weiterer Rechtsvorschriften. Fassung vom 16. Februar 2005.

- EU (2006): 2. Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Zuletzt geändert durch RL 97/62/EG.
- FLADE, M. (1995): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW- Verlag 879 S.
- GELLERMANN, M. & SCHREIBER, M. (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren. Leitfaden für die Praxis. Schriftenreihe Natur und Recht , Band 7.
- HÖLZINGER, J. (HRSG.) (1987): Die Vögel Baden-Württembergs – Band 1.2.: Gefährdung und Schutz. 1419 S.
- HÖLZINGER, J. (HRSG.) (1997): Die Vögel Baden-Württembergs, Bd. 3.2 Singvögel 2. Ulmer, 939 S.
- HÖLZINGER, J. (HRSG.) (1999): Die Vögel Baden-Württembergs, Bd. 3.1 Singvögel 1. Ulmer, 861 S.
- HÖLZINGER, J., HRSG.) (2001): Die Vögel Baden-Württembergs – Band 2.3: Nicht-Singvögel 1. Pteroclididae (Flughühner) – Picidae (Spechte). 547 S.
- HÖLZINGER, J. & BOSCHERT, M. (HRSG.) (2001): Die Vögel Baden-Württembergs – Band 2.2: Nicht-Singvögel 2. Tetraonidae (Rauhfußhühner) – Alcidae (Alken). 880 S.
- LAUFER, H., FRITZ, K. & SOWIG, P. (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. - Verlag Eugen Ulmer.
- LUBW (2017): Naturschutz-Praxis, Landschaftsplanung 3: Fachplan Landesweiter Biotopverbund – Arbeitshilfe, 64 S.
- NABU & DRV (HRSG.) (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. Berichte z. Vogelschutz 52.
- RECK, H. (1990): Zur Auswahl von Tiergruppen als Biodeskriptoren für den zoökologischen Fachbeitrag zu Eingriffsplanungen. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz S.159-178.
- SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T. SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell, 792 S.
- TRAUTNER, J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG – Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annäherung. – Naturschutz in Recht und Praxis – online (2008) Heft 1: 2 – 20.

TRAUTNER, J. & JOOSS, R. (2008): Die Bewertung „erheblicher Störungen“ nach § 42 BNatSchG bei Vogelarten – Ein Vorschlag für die Praxis. Naturschutz und Landschaftsplanung 9/2008 S. 265-272, Ulmer Verlag.

TRAUTNER, J.; KOCKELKE, K.; LAMPRECHT, H. & MAYER, J (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. Books on Demand, Norderstedt. 234 S.

VUBD (1998): Handbuch landschaftsökologischer Leistungen. S. 95-107.



# **Bebauungsplan „Kinderhaus Koppelesbach“, Stadt Winnenden**

•  
Faunistische Untersuchungen mit spezieller  
artenschutzrechtlicher Prüfung

•  
Bericht



*Auftraggeber*



**Große Kreisstadt Winnenden**

*Auftragnehmer*



**Planbar Güthler GmbH**



# Bebauungsplan „Kinderhaus Koppellesbach“, Stadt Winnenden

•  
Faunistische Untersuchungen mit spezieller  
artenschutzrechtlicher Prüfung

•  
Bericht

Bearbeitung:  
M.Sc. Wildtierökol. Manuel Schübler  
M.Sc. Naturschutz & Landschaftspl. Tatjana Stooß

verfasst: Ludwigsburg, 28.10.2020



.....  
Diplom-Geograph Matthias Güthler  
Planbar Güthler GmbH

---

## Auftraggeber



**Große Kreisstadt Winnenden, Stadtverwaltung**

Postfach 280 • 71364 Winnenden

Fon: 07195 13 - 0 Fax: 07195 13 - 400  
E-Mail: rathaus@winnende.de Internet: www.winnenden.de

## Auftragnehmer



**Planbar Güthler GmbH**

Mörikestraße 28/3 • 71636 Ludwigsburg

Fon: 07141/ 911380 • Fax: 07141/ 9113829  
E-Mail: info@planbar-guethler.de • Internet: www.planbar-guethler.de



# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung.....</b>	<b>1</b>
1.1	Anlass und Aufgabenstellung.....	1
1.2	Datengrundlagen .....	2
1.3	Rechtliche Grundlage.....	3
1.4	Beschreibung des Vorhabens .....	4
1.5	Beschreibung des Untersuchungsgebiets .....	5
1.6	Schutzgebiete .....	7
<b>2</b>	<b>Methodik .....</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>Wirkungen des Vorhabens .....</b>	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>Untersuchungsergebnisse und Betroffenheit.....</b>	<b>12</b>
4.1	Habitatstrukturen.....	12
4.2	Vögel .....	14
4.3	Amphibien.....	17
4.4	Reptilien.....	17
4.5	Schmetterlinge .....	18
4.6	Sonstige Tiergruppen.....	19
4.7	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie .....	19
<b>5</b>	<b>Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen.....</b>	<b>20</b>
5.1	Maßnahmen zur Vermeidung.....	20
5.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen.....	20
5.3	Hinweise und Empfehlungen.....	20
<b>6</b>	<b>Gutachterliches Fazit .....</b>	<b>22</b>
<b>7</b>	<b>Literatur .....</b>	<b>23</b>
<b>8</b>	<b>Anhang.....</b>	<b>25</b>
8.1	Formblätter .....	25

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Vorentwurfsplanung LPH2 – Lageplan zum Bebauungsplan „Neubau Kindertagesstätte Koppelesbach“, Stadt Winnenden .....	4
Abbildung 2:	Ungefähre Lage des Eingriffsbereichs .....	5
Abbildung 3:	Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebiets sowie des Geltungsbereichs des Bebauungsplans "Kinderhaus Koppelesbach" Stadt Winnenden .....	6
Abbildung 4:	Darstellung des Landschaftsschutzgebiets „„Zipfelbachtal, Korber Kopf, Buocher Höhe, Remstalhänge, Ramsbachtal und Grafenberg“ südöstlich zum Untersuchungsgebiet .....	7
Abbildung 5:	Für höhlenbrütende Vogelarten geeigneter Habitatbaum mit Astlöchern.....	13
Abbildung 6:	Strukturreiche Böschungsbereiche der nordwestlich angrenzenden Gärten.....	14
Abbildung 7:	Beispiel Übergangsbereich zwischen hoher und niedriger Vegetation und Reisighaufen unterhalb der Hochzeitswiese.....	14
Abbildung 8:	Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Blindschleiche unter einem künstlichen Reptilienversteck.....	18

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Begehungstermine zur Erfassung von Tiergruppen bzw. Habitatstrukturen.....	9
Tabelle 2:	Bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren und deren mögliche Wirkungsweise auf einzelne Tiergruppen oder -arten ohne Durchführung von Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen.....	10
Tabelle 3:	Übersicht über die an den Bäumen im Untersuchungsgebiet festgestellten für höhlenbrütende Vögel bzw. baumhöhlenbewohnende Fledermäuse geeigneten Strukturen .....	12
Tabelle 4:	Schutzstatus, Gefährdung sowie Anzahl der Reviere der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen und potenziell vom Vorhaben betroffenen Vogelarten .....	15

## Kartenverzeichnis

Karte 1:	Untersuchungsergebnisse der Habitatstrukturkartierung sowie der Brutvogelerfassung.....	Anhang
----------	---	--------

# 1 EINLEITUNG

## 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Winnenden plant die Aufstellung des Bebauungsplans „Kinderhaus Koppesbach“ im südöstlich gelegenen Wohnbezirk Schelmenholz entlang der Albertviller Straße. Mit der Umsetzung des Bebauungsplans erfolgen Eingriffe in Obstgehölze, Ackerland, Grünlandflächen und den Gehölzsaum entlang des „Koppesbachs“.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wurde bereits im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Übersichtsbegehung im Mai 2019 hinsichtlich potenzieller Habitatstrukturen und Lebensräume artenschutzrechtlich relevanter Tiergruppen und -arten untersucht (vgl. Werkgruppe Gruen – Fuchs & Kusterer – Landschaftsarchitekten PartGmbH 2019). Basierend auf den Ergebnissen der artenschutzrechtlichen Übersichtsbegehung kann nicht ausgeschlossen werden, dass im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplans in Lebensräume von besonders und streng geschützten Tierarten eingegriffen wird. Dabei ist insbesondere für die artenschutzrechtlich relevanten Tiergruppen Vögel, Reptilien, Amphibien und Schmetterlinge eine Betroffenheit anzunehmen.

Um artenschutzrechtliche Konfliktsituationen konkret bewerten und ggfs. erforderliche Vermeidungs- und/oder CEF-Maßnahmen planen zu können, wurden die o. g. Tiergruppen bzw. -arten ebenso wie entsprechend geeignete Habitatstrukturen und Lebensräume explizit erfasst.

Die Untersuchungsergebnisse bilden die Grundlage für die artenschutzrechtliche Prüfung des Vorhabens auf der Basis des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Sofern das Vorhaben Zugriffsverbote berührt, ist die Planung so genannter CEF-Maßnahmen (continuous ecological functionality measures) erforderlich, gegebenenfalls ist auch ein Ausnahmeantrag nach § 45 BNatSchG zu stellen. Art und Umfang der CEF-Maßnahmen werden innerhalb des zu erstellenden Gutachtens definiert.

Die Stadt Winnenden hat die Planbar Gütthler GmbH mit den oben beschriebenen Untersuchungen und der artenschutzrechtlichen Prüfung beauftragt.

## 1.2 Datengrundlagen

Für die Erstellung der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurden folgende Datengrundlagen herangezogen:

- Erhebungen:
  - Eigene Erhebungen von März bis September 2020
  - WERKGRUPPE GRUEN – FUCHS & KUSTERER – LANDSCHAFTSARCHITEKTEN – PARTGMBB (2019): Übersichtsbegehung Artenschutz und Habitatpotenzialanalyse zum Bebauungsplan „Kinderhaus Koppellesbach“ in Winnenden-Schelmenholz. Stuttgart.
- Luftbilder, topografische Karten
- Fachliteratur (siehe auch Literaturverzeichnis):
  - Listen der in Baden-Württemberg vorkommenden besonders und streng geschützten Arten sowie deren Erhaltungszustand (LUBW 2008, 2013)
  - Grundlagen der FFH-Arten (BFN 2007, LANUV NRW 2014, LFU 2015, LUBW 2013)
  - Die Grundlagenwerke Baden-Württembergs zu verschiedenen Artengruppen:
    - Vögel (HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001, HÖLZINGER und BOSCHERT 2001)
    - Reptilien und Amphibien (LAUFER et al. 2007)
    - Schmetterlinge (EBERT 1991a, EBERT 1991b)
- Gesetzliche Grundlagen:
  - Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
  - Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)
  - Vogelschutzrichtlinie (VRL)

### 1.3 Rechtliche Grundlage

Bezüglich der Pflanzen- und Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL sowie der europäischen Vogelarten nach VRL ergeben sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

**Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten/Standorten wild lebender Pflanzen und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von wild lebenden Tieren oder ihrer Entwicklungsformen bzw. Beschädigung oder Zerstörung von Exemplaren wild lebender Pflanzen oder ihrer Entwicklungsformen.**

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bzw. Standorte im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

**Störungsverbot: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.**

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

**Tötungsverbot: Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Exemplare, der durch den Eingriff oder das Vorhaben betroffenen Arten.**

Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

## 1.4 Beschreibung des Vorhabens

Die Stadt Winnenden plant die Aufstellung des Bebauungsplans „Kinderhaus Koppelesbach“. Geplant ist ein einstöckiges Riegelbauwerk. Zudem ist eine begrünte Parkplatzanlage sowie ein gemeinsamer Geh- und Radweg zur Anbindung an das Wohngebiet Schelmenholz vorgesehen (vgl. Abbildung 1).

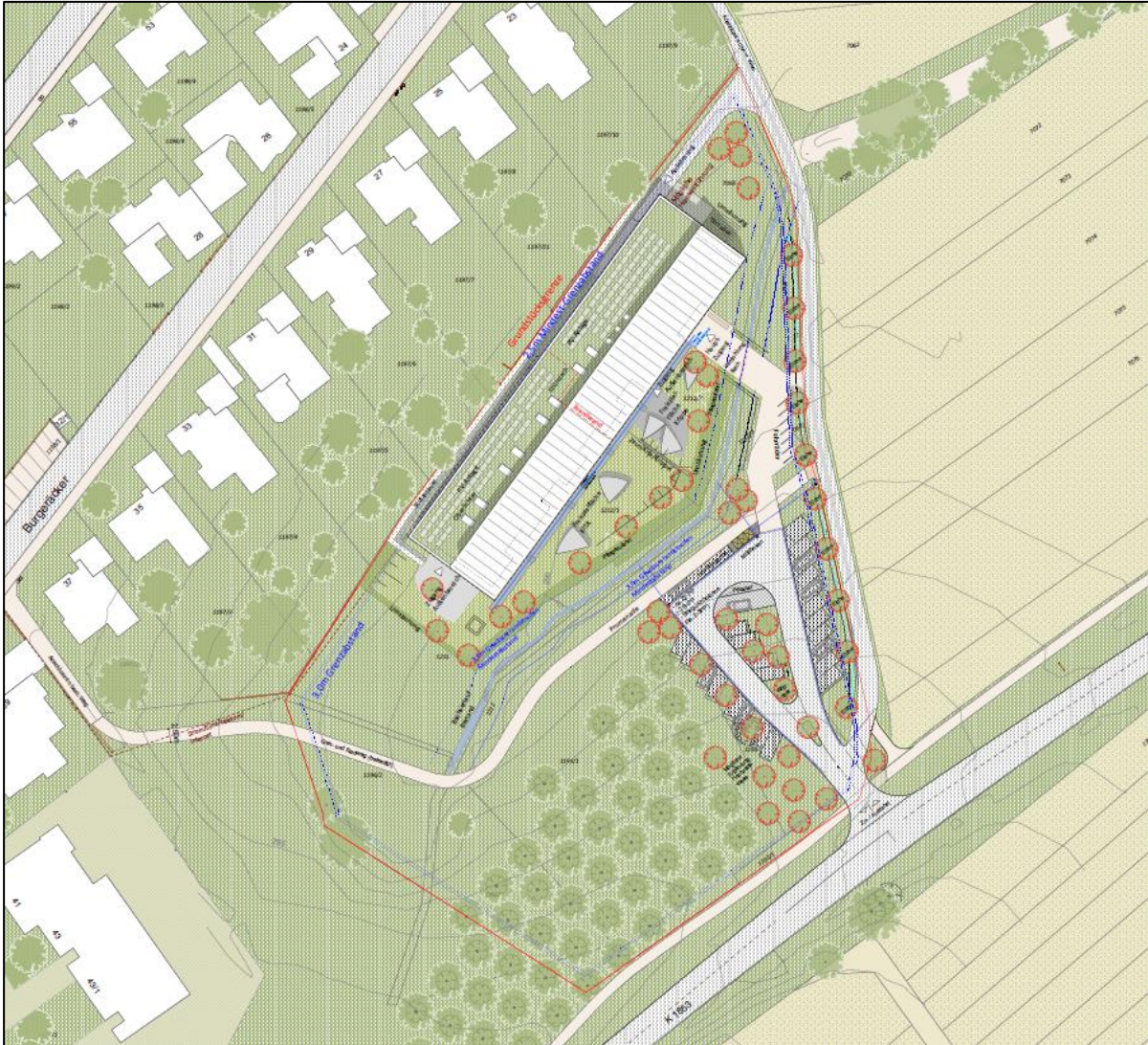


Abbildung 1: Vorentwurfsplanung LPH2 – Lageplan zum Bebauungsplan „Neubau Kindertagesstätte Koppelesbach“, Stadt Winnenden.  
(Stand: 14.08.2020, schleicher.ragaller architekten bda partnerschaft mbb).

## 1.5 Beschreibung des Untersuchungsgebiets

Das Untersuchungsgebiet der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung befindet sich in Schelmenholz, einem südwestlich des Zentrums von Winnenden gelegenen Wohnbezirk (vgl. Abbildung 2).

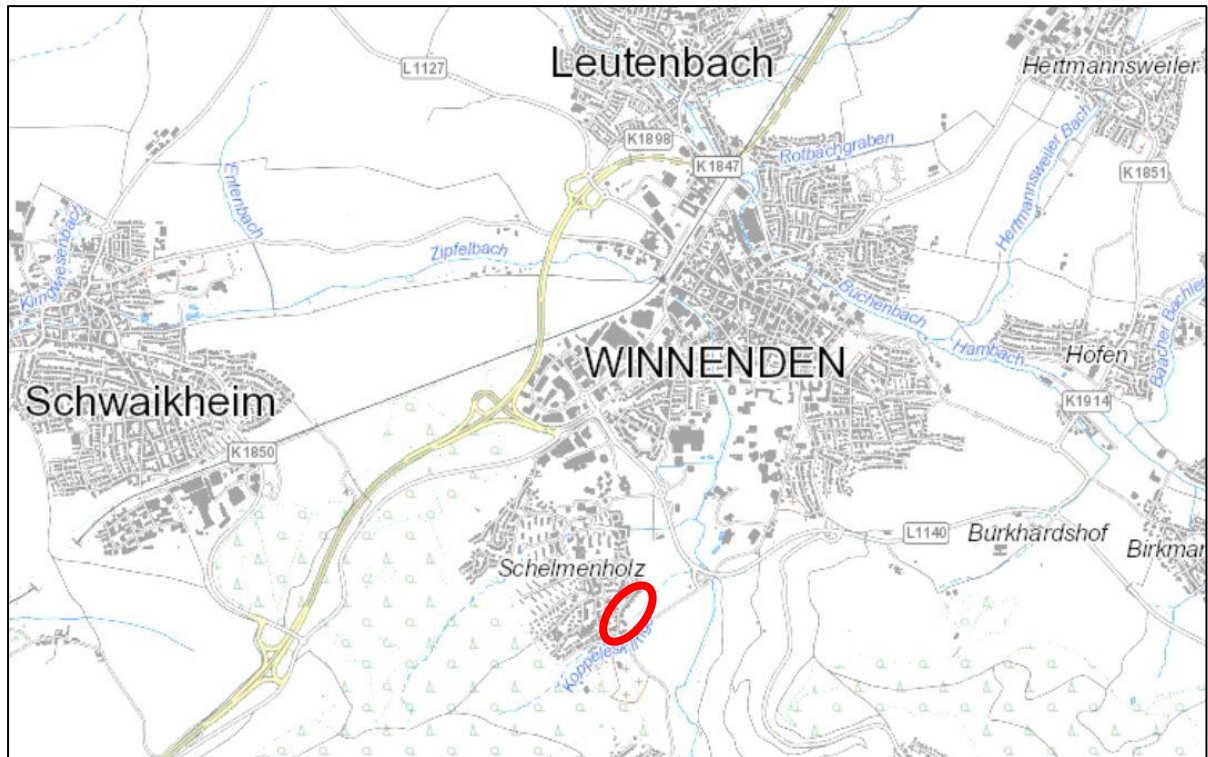


Abbildung 2: Ungefähre Lage des Eingriffsbereichs (rote Ellipse).  
Grundlage: Topographische Karte 1: 25.000, unmaßstäblich.

Die Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebiets für die faunistischen Untersuchungen der Tiergruppen Vögel, Amphibien und Reptilien, der Schmetterlingsart Großer Feuerfalter sowie der Erfassung geeigneter Lebensräume und Habitatstrukturen im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung ist der Abbildung 3 (rote Abgrenzung) zu entnehmen. Das Untersuchungsgebiet grenzt nördlich und westlich an die Wohnbebauung und Hausgärten der Bürgeräcker Straße an. Östlich zum Untersuchungsgebiet befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie der Gehölzsaum des „Koppesbachs“. Die Albertviller Straße bildet die südöstliche Begrenzung des Untersuchungsgebiets.

Das Untersuchungsgebiet selbst besteht im nordwestlichen Bereich aus einer Grünlandfläche. Etwa mittig von Nord nach Süd verläuft der „Koppesbach“ durch das Untersuchungsgebiet. An einzelnen Stellen befinden sich kleine Feldgehölze. Im südöstlichen Bereich des Untersuchungsgebiets befindet sich eine landwirtschaftlich genutzte Fläche (im Jahr 2020 mit Mais bestanden) woran sich Richtung Südwest eine Streuobstwiese (Hochzeitswiese) anschließt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans (vgl. Abbildung 3, gelbe Abgrenzung) wurde – nach Durchführung der faunistischen Untersuchungen – um eine Fläche im Westen erweitert. Die entsprechende Wiesenfläche weist jedoch vergleichbare Eigenschaften wie die im Untersuchungsgebiet befindliche Fläche auf, sodass die Übertragbarkeit der Ergebnisse der durchgeführten Untersuchungen nach fachgutachterlicher Einschätzung möglich ist.

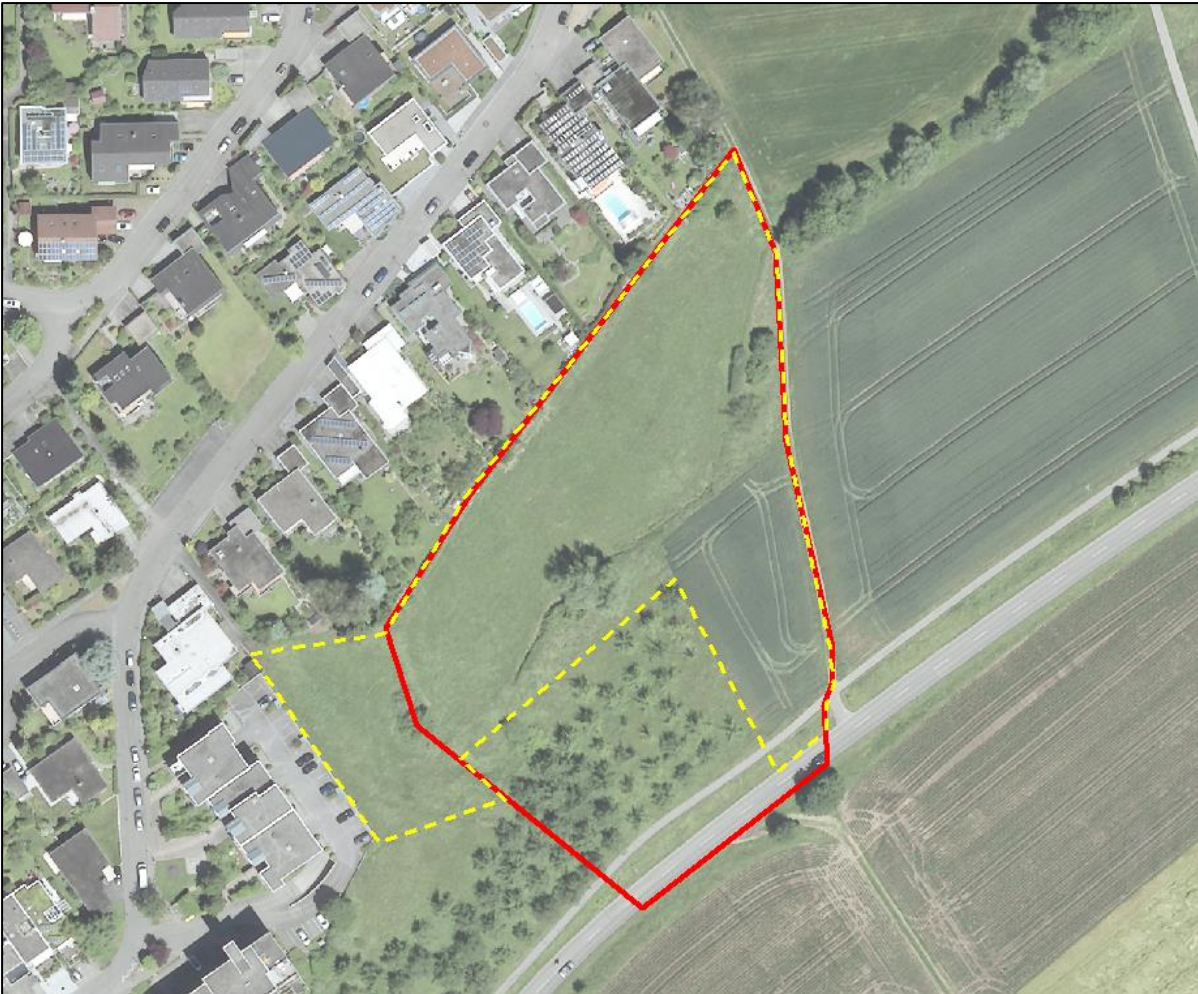


Abbildung 3: Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebiets (rote Abgrenzung), sowie des Geltungsbereichs (gelbe Abgrenzung) des Bebauungsplans "Kinderhaus Koppelesbach" Stadt Winnenden.

Quelle: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landesentwicklung Baden-Württemberg, [www.lgl-bw.de](http://www.lgl-bw.de), Az.: 2851.9-1/19.

## 1.6 Schutzgebiete

Im Untersuchungsgebiet befinden sich keine nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 33 NatSchG B.-W. geschützten Schutzgebiete. Allerdings befindet sich südöstlich entlang der „Albertviller Straße“ das Landschaftsschutzgebiet „Zipfelbachtal, Korber Kopf, Buocher Höhe, Remstalhänge, Ramsbachtal und Grafenberg“, (LSG-Nr. 1.19.009), (vgl. Abbildung 4).



Abbildung 4: Darstellung des Landschaftsschutzgebiets „Zipfelbachtal, Korber Kopf, Buocher Höhe, Remstalhänge, Ramsbachtal und Grafenberg“ (grün markierte Fläche) südöstlich zum Untersuchungsgebiet (rote Abgrenzung).

## 2 METHODIK

Im Zeitraum März bis September 2020 wurden Erfassungen der Tiergruppen Vögel, Amphibien, Reptilien und der Schmetterlingsart Großer Feuerfalter sowie Kartierungen potenzieller Habitatstrukturen und Lebensräume verschiedener Tiergruppen im Untersuchungsgebiet durchgeführt.

### Habitatstrukturen

Am 18.03.2020 wurden vorkommende Gehölze gezielt nach Baumhöhlen sowie Holz- und Rindenspalten abgesucht, die wichtige Habitatstrukturen für höhlenbrütende Vögel, baumhöhlenbewohnende Fledermäuse oder xylobionte Käfer darstellen können. Die Untersuchung der Gehölze erfolgte bodengestützt unter Verwendung eines Fernglases und (falls notwendig) mit Hilfe eines Videoendoskops.

Flächenhafte Habitatstrukturen, die insbesondere für das Vorkommen der Tiergruppen Reptilien, Amphibien und Schmetterlinge von Bedeutung sind, wurden im Juni 2020 aufgenommen.

### Vögel

Für die Erhebung der Vögel erfolgten insgesamt fünf Begehungen zwischen März und Juni 2020, wobei sowohl Sichtbeobachtungen als auch akustische Nachweise aufgenommen wurden. Die Begehungen erfolgten in den frühen Morgenstunden. Dabei wurden die arttypischen Gesänge und Rufe unterschieden und die zugehörigen Arten lagegenau in einer Karte eingetragen. Die Sichtbeobachtungen wurden teils mit bloßem Auge, teils unter Zuhilfenahme eines Fernglases vorgenommen. Die Auswertung der Erhebungsdaten erfolgte nach den Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005).

### Reptilien

Die Erfassung der Reptilien erfolgte mittels Sichtbeobachtung. Hierzu wurden bei vier Begehungen zwischen April und September 2020 die für die Tiergruppe relevanten Biotopstrukturen abgegangen. Die Begehungen fanden teils während der vormittäglichen Aufwärmphase teils am späteren Nachmittag statt. Dadurch wurden die potenziellen Habitate in unterschiedlichen Besonnungssituationen erfasst und die für den Tages- und Jahresverlauf typischen Aktivitätsmuster der Arten berücksichtigt. Am 18.03.2020 wurden 15 künstliche Verstecke (je 1 m<sup>2</sup>) in Form von Teppichstücken (teilmummiert) und atmungsaktiver, schwarzer Gewebeplane im Bereich potenzieller Reptilienhabitate ausgebracht. Diese künstlichen Verstecke wurden bei den vier folgenden Erfassungsterminen zusätzlich zu den natürlichen Biotopstrukturen überprüft. Die Erfassung der Tiergruppe Reptilien erfolgte anhand des Methodenstandards von LAUFER et al. (2007) und LAUFER (2014) sowie von HACHTEL et al. (2009).

### Amphibien

Die Erfassung der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Amphibien erfolgte anhand von drei Erfassungsterminen zwischen Mai und Anfang September 2020. Im Rahmen der Begehungen wurden die für die Tiergruppe relevanten Biotopstrukturen abgegangen und unter Kleinstrukturen wie Steinen und Holz nach Tieren in ihrem Tagesversteck gesucht. Das Hauptaugenmerk lag dabei auf dem Bereich im Umfeld des „Koppesbachs“. Um einen möglichst effizienten Nachweis zu erzielen, wurden zusätzlich zu den schon bestehenden Strukturen künstliche Verstecke in Form von sieben Teppichstücken (je 1 m<sup>2</sup>) im Nahbereich des „Koppesbachs“ ausgelegt. Die künstlichen Verstecke wurden bei den folgenden Terminen ebenfalls kontrolliert.

### Schmetterlinge (Großer Feuerfalter)

Die Erfassung der Schmetterlingsart Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*) erfolgte im Untersuchungsgebiet an zwei Begehungsterminen im Zeitraum zwischen Juni und August 2020. Dabei wurde bei Tagbegehungen eine zielorientierte Suche nach Eiern und frühen Raupenstadien am Ende der Flugzeit der jeweiligen Generation in Vorkommen der Raupenfraßpflanzen durchgeführt. Darüber hinaus wurde nach adulten Faltern Ausschau gehalten (HERMANN und TRAUTNER 2011).

Tabelle 1 enthält eine Übersicht über die Termine der faunistischen Erfassungen.

Tabelle 1: Begehungstermine zur Erfassung von Tiergruppen bzw. Habitatstrukturen

<b>Tiergruppe bzw. Habitatstrukturen</b>	<b>Datum</b>
Erfassung potenzieller Habitatstrukturen an Gehölzen sowie flächenhafter Habitatstrukturen	18.03.2020 02.06.2020
Erfassung der Tiergruppe Vögel (morgens)	18.03.2020 01.04.2020 21.04.2020 13.05.2020 26.06.2020
Erfassung der Tiergruppe Reptilien	21.04.2020 02.06.2020 26.06.2020 03.09.2020
Erfassung der Tiergruppe Amphibien	13.05.2020 02.06.2020 03.09.2020
Erfassung der Tiergruppe Schmetterlinge	26.06.2020 19.08.2020

### 3 WIRKUNGEN DES VORHABENS

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können (vgl. Tabelle 2).

*Baubedingte Wirkfaktoren:*

Baubedingte Wirkungen sind vom Baufeld und Baubetrieb ausgehende Einflüsse, die während der Zeit der Baudurchführung zu erwarten sind.

*Anlagebedingte Wirkfaktoren:*

Anlagebedingte Wirkfaktoren sind im Gegensatz zu baubedingten Faktoren in der Regel dauerhaft.

*Betriebsbedingte Wirkfaktoren:*

Betriebsbedingte Wirkfaktoren entstehen durch den Betrieb der Anlage.

Tabelle 2: Bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren und deren mögliche Wirkungsweise auf einzelne Tiergruppen oder -arten ohne Durchführung von Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen

Wirkfaktoren	Wirkungsweise
Flächeninanspruchnahme durch Baustellen-einrichtungsf lächen	Temporärer Verlust von Habitaten
Störreize (Lärm, Erschütterung, künstliche Lichtquellen) durch Baubetrieb	Störung von Nahrungshabitaten, Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Flucht- und Meidereaktionen
Fällung von Bäumen im Zuge der Baufeldfrei-machung	Verletzung, Tötung, Beschädigung streng geschützter Tierarten einschließlich deren Entwicklungsstadien
Potenzielle Gefährdung durch Austritt umwelt-gefährdender Stoffe in Folge von Leckagen oder Unfällen	Schädigung oder Zerstörung von Habitaten
Vorrübergehende Inanspruchnahme unbebauter Fläche als Lager- oder Arbeitsfläche für den Baubetrieb	Bodenverdichtung
Bautätigkeiten unter Maschineneinsatz	Verletzung, Tötung, Beschädigung, Zerstörung streng geschützter Tierarten durch Maschinen
Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung und Bebauung	Dauerhafter Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie von Nahrungshabitaten, Erhöhung intra- und interspezifischer Konkurrenz
Barrierewirkung durch Gebäude, Zerschneidung durch Straßen	Beeinträchtigung von potenziellen Wanderkorridoren, Trennung von Teillebensräumen

Veränderung des Mikroklimas im direkten Umfeld der versiegelten Flächen	Verschlechterung der Habitateignung durch Beschattung umliegender Biotope, Veränderung des Wasserhaushalts
Durch die Versiegelung verringert sich die für die Infiltration von Regenwasser vorhandene Fläche.	Wasserstandsänderungen beeinträchtigen den Lebensraum von wassergebundenen Arten
Hinderniswirkung durch Glasfassaden/große Fenster	Erhöhtes Kollisionsrisiko bei großflächiger Verwendung von Glas- oder Metallfronten
Akustische und visuelle Störreize durch Nutzung der Flächen, erhöhte Emissionen/Immissionen (Staub, Schadstoffe)	Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Nahrungshabitaten; Flucht- und Meidereaktionen
Erhöhter Prädatorendruck durch Haustiere	Tötung von Individuen
Erhöhtes Kfz-Aufkommen	Erhöhtes Verletzungs- und Tötungsrisiko durch Überfahren
In Abhängigkeit vom Verkehrsaufkommen Belastung des anfallenden Regenwassers auf Verkehrsflächen durch Schadstoffe	Belastung von Habitaten durch Schadstoffeintrag mit Oberflächenwasser
Direkte oder indirekte Beleuchtung von Habitaten	Erhöhung des Risikos von Prädatoren erbeutet zu werden

## 4 UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE UND BETROFFENHEIT

### 4.1 Habitatstrukturen

Das Untersuchungsgebiet und dessen unmittelbare Umgebung weist mit Grünlandflächen, einem Streuobstbestand, Feldgehölzen und dem Saumbereich entlang des „Koppelesbachs“ eine Vielfalt an Strukturen für unterschiedlichste Tierarten auf. Das Untersuchungsgebiet wurde daher auf sein Potenzial als Habitat für alle relevanten Tiergruppen überprüft. Hierfür wurden flächendeckend alle Habitatstrukturen erfasst, die grundsätzlich als Fortpflanzungs- und Ruhestätte, aber auch als Nahrungshabitat, Flugkorridor, Leitlinie, Rastplatz etc. genutzt werden können.

#### Habitatstrukturen an Gehölzen

Die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Gehölze wurden hinsichtlich ihrer Habitat-eignung für höhlenbrütende Vögel, baumbewohnende Fledermäuse und holzbewohnende Käfer untersucht. Der Streuobstbestand (Hochzeitswiese) im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebiets besteht überwiegend aus jüngeren und gepflegten Obstbäumen. Strukturen, welche sich als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für die zuvor genannten Tiergruppen eignen, sind nicht vorhanden. Gleiches gilt für die Feldgehölze bzw. Heckenstrukturen innerhalb des Untersuchungsgebiets. Ein Habitatbaum, welcher ein Potenzial als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für höhlenbrütende Vogelarten bietet, wurde am östlichen Rand des Untersuchungsgebiets festgestellt (vgl. Tabelle 3, Abbildung 5 und Karte 1). Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte die Nutzung eines Astlochs als Brutplatz der Blaumeise nachgewiesen werden.

Eine Eignung des Gehölzbestands bzw. des Habitatbaums für artenschutzrechtlich relevante xylobionte Käfer konnte aufgrund der zu geringen Dimensionen sowie fehlender Mulmkörper mit ausreichendem Volumen ausgeschlossen werden.

Der gesamte Gehölzbestand innerhalb des Untersuchungsgebiets eignet sich für freibrütende Vogelarten als Fortpflanzungs- und Ruhestätte sowie als Nahrungshabitat. Zudem bietet der Gehölzbestand Fledermäusen ein geeignetes Jagdhabitat.

Tabelle 3: Übersicht über die an den Bäumen im Untersuchungsgebiet festgestellten für höhlenbrütende Vögel bzw. baumhöhlenbewohnende Fledermäuse geeigneten Strukturen

Habitat baum Nr.	Baumart	BHD [cm]	Habitatstruktur / Hinweise auf Bewohner	geeignet für
1	Apfel	40	Hohler Stamm, 2 Astlöcher, Höhe ca. 1-2 m, Exposition Süd und West / im Jahr 2020 besetzt durch die Blaumeise	hV

#### Eignung

hV höhlenbrütende Vögel



Abbildung 5: Für höhlenbrütende Vogelarten geeigneter Habitatbaum mit Astlöchern (Bilder rechts).

### Flächenhafte Habitatstrukturen

Im Rahmen der Erfassung flächenhafter Habitatstrukturen konnten verteilt über das Untersuchungsgebiet potenzielle Lebensräume und Habitatstrukturen für Reptilien festgestellt werden. Insbesondere die am Hang liegenden Gärten, welche im Nordwesten an das Untersuchungsgebiet angrenzen, weisen eine vielfältige Saumstruktur auf. Durch Mauern, Steintreppen, Grünschnittablagerungen und Brombeergestrüpp bilden sich an dieser Stelle zahlreiche Versteckmöglichkeiten und Sonnenplätze für Reptilien (vgl. Abbildung 6). Die angrenzende Grünlandfläche stellt zudem ein potenzielles Jagdhabitat für diese Tiergruppe dar. Des Weiteren bilden sich durch die Mahd der Grünlandflächen Übergangsbereiche mit hoher und niedriger Vegetation sowie Altgrasansammlungen zwischen Grünland und Gehölzstrukturen (vgl. Abbildung 6, linkes Bild). Unterhalb der Hochzeitswiese befindet sich ein größerer Reisighaufen (vgl. Abbildung 7, rechtes Bild). Auch diese Strukturen eignen sich als Versteckmöglichkeiten, Sonnenplätze und Jagdhabitats für Reptilien. Zudem finden sich vereinzelt Stellen mit grabbarem Boden und Nagerbauten, welche Reptilien Eiablageplätze und Winterquartiere bieten.

Das Grünland innerhalb des Untersuchungsgebiets ist sehr nährstoffreich. Im Rahmen der flächenhaften Habitatstrukturkartierung konnten Vorkommen nicht-saurer Ampferpflanzen festgestellt werden, welche der Raupe der nach FFH-Richtlinie Anhang IV geschützten Schmetterlingsart Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*) als Nahrungspflanze dienen kann. Ein Vorkommen des Großen Feuerfalters kann daher nicht ausgeschlossen werden.

Der quer durch das Untersuchungsgebiet verlaufende „Koppesbach“ stellt einen potenziellen Lebensraum für Amphibien dar. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass der Bach und dessen Saumbereiche von Amphibien als Lebensraum bzw. als Wanderkorridor zu Laichgewässern im Umfeld des Untersuchungsgebiets genutzt wird.



Abbildung 6: Strukturreiche Böschungsbereiche der nordwestlich angrenzenden Gärten.



Abbildung 7: Beispiel Übergangsbereich zwischen hoher und niedriger Vegetation (Bild links) und Reisighaufen unterhalb der Hochzeitswiese (Bild rechts).

## Betroffenheit

Im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans sind durch die Entnahme von Gehölzen (potenzielle) Fortpflanzungs- und Ruhestätten frei- und höhlenbrütender Vogelarten betroffen. Des Weiteren können die Gehölzbestände und Freiflächen von Vögeln und Fledermäusen als Nahrungs- bzw. Jagdhabitat genutzt werden.

Zudem kann nicht ausgeschlossen werden, dass potenzieller Reptilien- und Amphibienlebensraum sowie Lebensraum des Großen Feuerfalters innerhalb des Untersuchungsgebiets beeinträchtigt wird und potenziell vorkommende Individuen bzw. ihre Entwicklungsstadien getötet oder verletzt werden.

## 4.2 Vögel

Bei der Erfassung der Brutvögel konnten im Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung 25 Vogelarten nachgewiesen werden (vgl. Tabelle 4 und Karte 1). Davon werden elf Arten aufgrund ihrer Verhaltensweisen (mit Brutnachweis bzw. Brutverdacht) im Weiteren als Brutvögel betrachtet (vgl. Tabelle 4). Arten, die nur mit einzelnen Brutzeitbeobachtungen im

Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden konnten, aufgrund ihrer Habitatansprüche jedoch im Untersuchungsgebiet brüten könnten, wurden den potenziellen Brutvögeln (fünf Arten) zugeordnet. Alle anderen Arten wurden als Überflieger bzw. Durchzügler (sechs Arten) oder als Nahrungsgast (drei Arten) aufgenommen.

Tabelle 4: Schutzstatus, Gefährdung sowie Anzahl der Reviere der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen und potenziell vom Vorhaben betroffenen Vogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BW	RL D	VRL	BG	Trend	Rev.	Status	Gilde
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	1	b	+1	1	B	f
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	1	b	-1	-	pB	f
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*	1	b	-1	-	Ng	h
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	*	*	1	b	+1	2	B	h
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*	1	b	0	-	Ng	h
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	1	b	0	1	B	f
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	1	b	-1	1	B	h
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	V	1	b	-1	-	pB	f
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	1	b	0	2	B	f
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	1	b	-1	3	B	h
Hausrot-schwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	1	b	0	1	B	h
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	1	b	0	1	B	h
Klappergras-mücke	<i>Sylvia curruca</i>	V	*	1	b	-1	-	Dz	f
Mäuse-bussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	1	s	0	-	Ü	f
Mönchsgras-mücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	1	b	+1	1	B	f
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	1	b	0		pB	f
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	1	b	0	1	B	f
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	*	V	1, I	s	+1	-	Ü	f
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	1	b	+2	-	Ng	f
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	3	1	b	0	1	B	h
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	1	b	-1	-	Dz	f
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	*	1	b	0	-	pB	f
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	V	*	1	s	0	-	Ü	f
Wacholder-drossel	<i>Turdus pilaris</i>	*	*	1	b	-2	-	Dz	f
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	1	b	0	-	pB	f

**RL BW** Rote Liste der Vogelarten Baden-Württembergs (BAUER et al. 2016)

**RL D** Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (GRÜNEBERG et al. 2015)

3 gefährdet

\* nicht gefährdet

V Arten der Vorwarnliste

**VRL** EU-Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG)

1 Art. 1, Abs. 1 der VRL stellt alle wildlebenden Vogelarten, die im Gebiet der Mitgliedstaaten der EU heimisch sind (Ausnahme: Grönland) unter Schutz.

I Anhang I der VRL enthält besonders gefährdete bzw. schutzwürdige Arten

**BG** Bundesnaturschutzgesetz

b besonders geschützte Art nach §7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG

s streng geschützte Art nach §7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

**Trend Bestandsentwicklung im 25-jährigen Zeitraum 1985- 2009** (BAUER et al. 2016)

+2 =	Bestandszunahme größer als 50 %
+1 =	Bestandszunahme zwischen 20 und 50
0 =	Bestandsveränderung nicht erkennbar oder kleiner 20 %
-1 =	Bestandsabnahme zwischen 20 und 50 %
-2 =	Bestandsabnahme größer als 50 %

**Rev.**

Anzahl der Brutreviere je Art

**Status**

B	Brutvogel
pB	potenzieller Brutvogel
Ng	Nahrungsgast
Dz	Durchzügler
Ü	Überflieger

**Gilde**

f	Freibrüter
h	Höhlenbrüter

Der Rotmilan, der Mäusebussard und der Turmfalke sind im Bereich des Untersuchungsgebiets ausschließlich als Überflieger registriert worden. Beeinträchtigungen in Flugkorridoren oder während saisonaler Wanderungen sind für diese Arten nicht zu erwarten. Es ist daher von keiner Störung der Arten durch die Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen auszugehen. Folglich werden diese drei Arten nicht weiter betrachtet.

Die Bachstelze, der Buntspecht und die Ringeltaube konnten einmalig im Untersuchungsgebiet als Nahrungsgäste erfasst werden. Da sich im Umfeld des Untersuchungsgebiets weitere geeignete Nahrungshabitate für diese Arten anschließen, ist von keiner erheblichen Betroffenheit von Bachstelze, Buntspecht und Ringeltaube zu rechnen, somit werden diese drei Arten nicht weiter betrachtet.

Folgende höhlenbrütende Vogelarten konnten in den Gärten der nordwestlich zum Untersuchungsgebiet angrenzenden Wohnbebauung als Brutvögel bzw. potenzielle Brutvögel registriert werden: Feldsperling, Haussperling, Hausrotschwanz, Kohlmeise, Blaumeise und Star. Die genannten Arten nutzen dabei die zahlreich in den Gärten angebrachten Nisthilfen als Brutplatz. Die in den Gärten vorhandenen Brutplätze für höhlenbrütende Vogelarten sind nicht von der Umsetzung des Bebauungsplans betroffen. Dementsprechend ist von keiner Beschädigung dieser Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszugehen.

Innerhalb des Untersuchungsgebiets befindet sich der Habitatbaum Nr. 1, welcher geeignete Strukturen als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für höhlenbrütende Vogelarten aufweist. Im Untersuchungsjahr 2020 war dieser Habitatbaum nachweislich durch die höhlenbrütende Blaumeise besetzt. Dementsprechend sind für die Gilde der Höhlenbrüter geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorhanden. Zudem stellt das Untersuchungsgebiet ein geeignetes Nahrungshabitat für Vögel dar. Die Umsetzung des Bebauungsplans hat daher Auswirkungen auf diese heimischen Brutvogelarten. Die Gilde der Höhlenbrüter wird im Weiteren betrachtet.

Die freibrütenden Vogelarten Amsel, Rabenkrähe, Mönchsgrasmücke, Stieglitz, Buchfink, Elster, Rotkehlchen, Zilpzalp, Goldammer und Grünfink konnten ebenfalls in den Gärten der nordwestlich zum Untersuchungsgebiet angrenzenden Wohnbebauung bzw. im Nahbereich des Untersuchungsgebiets als Brutvögel bzw. potenzielle Brutvögel registriert werden. Es ist anzunehmen, dass sich deren Nester im Untersuchungsjahr 2020 in den Gehölzbeständen der Gartenanlagen bzw. der naheliegenden Gehölze befanden. Die in den Gärten und den angrenzenden Gehölzen befindlichen Brutplätze für freibrütende Vogelarten sind nicht von der Umsetzung des Bebauungsplans betroffen. Dementsprechend ist von keiner Beschädigung dieser Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszugehen.

Da sich jedoch der Gehölzbestand innerhalb des Untersuchungsgebiets ebenfalls als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für die Gilde der Freibrüter eignet und die Arten ihre Nester jährlich neu anlegen, ist von einer Betroffenheit der freibrütenden Vogelarten durch die Umsetzung des Bebauungsplans auszugehen. Des Weiteren eignet sich das Untersuchungsgebiet als Nahrungshabitat für Vögel. Die Umsetzung des Bebauungsplans hat daher Auswirkungen auf freibrütende Vogelarten. Die Gilde der Freibrüter wird im Weiteren betrachtet.

Die Betroffenheit der Brutvögel und potenziellen Brutvögel durch die Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen ist im Einzelnen zu überprüfen. Dies erfolgt anhand des Formblatts für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, das im Mai 2012 vom MLR herausgegeben wurde. Die Formblätter befinden sich im Anhang (vgl. Kapitel 8.1). Eine Zusammenschau der nötigen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen befindet sich in Kapitel 5.

### 4.3 Amphibien

Im Rahmen der drei Begehungstermine zur Erfassung der Tiergruppe Amphibien konnten weder streng noch besonders geschützte Amphibienarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Aufgrund dessen und da der Koppellesbach im Untersuchungszeitraum wenig bis gar kein Wasser führte, kann davon ausgegangen werden, dass dieser keine essenzielle Funktion (weder als Laichgewässer noch als Wanderkorridor) für Amphibien besitzt.

Aufgrund der fehlenden Nachweise von Amphibien innerhalb des Untersuchungsgebietes wird ein Vorkommen entsprechender Arten im Geltungsbereich als äußerst unwahrscheinlich erachtet. Die Tiergruppe ist daher nicht betroffen und wird folglich in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung nicht weiter betrachtet.

### 4.4 Reptilien

Aufgrund der vorhandenen Biotopstrukturen, wie dem Reisighaufen unterhalb der Streuobstwiese und die am Hang liegenden Gärten wurde im Rahmen der Reptilienerfassung ein Hauptaugenmerk auf die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) gelegt. Die Zauneidechse wurde jedoch im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen. Die Schlingnatter (*Coronella austriaca*) besitzt ähnliche Lebensraumsprüche wie die Zauneidechse. Nachweise für diese Art konnten bei den Begehungsterminen jedoch ebenfalls nicht erbracht werden.

Möglicherweise fand bisher keine Besiedlung des Untersuchungsgebiets durch streng geschützte Reptilien statt. Das Grünland im Untersuchungsgebiet ist im Laufe der Untersuchung größtenteils sehr dicht aufgewachsen und stellte dadurch nur bedingt einen geeigneten Lebensraum für die Zauneidechse dar. Des Weiteren waren die Strukturen der nordwestlich zum Untersuchungsgebiet gelegenen Gärten teilweise sehr stark durch die Brombeere überwuchert, sodass auch hier eine Minderung der Habitatqualität besteht.

Aufgrund der fehlenden Nachweise artenschutzrechtlich relevanter Reptilienarten innerhalb des Untersuchungsgebietes wird ein Vorkommen entsprechender Arten als äußerst unwahrscheinlich erachtet. Durch die nachträgliche Änderung des Geltungsbereichs ist das Grünland südwestlich des Untersuchungsgebiets nicht explizit auf ein Vorkommen von Reptilien untersucht worden. Da sich dieses Grünland nicht nennenswert vom Grünland innerhalb des Untersuchungsgebiet unterscheidet und dort keine besonderen Habitatstrukturen für Reptilien vorliegen, ist auch hier ein Vorkommen von Reptilien mit hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen.

Die Tiergruppe ist daher nicht betroffen und wird folglich in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung nicht weiter betrachtet.

Blindschleiche (*Anguis fragilis*):

Im nordwestlichen und im mittleren Teil des Untersuchungsgebiets wurde die Blindschleiche mit insgesamt vier Exemplaren unter den dort ausgebrachten künstlichen Verstecken nachgewiesen (vgl. Abbildung 8). Die Blindschleiche ist nach BNatSchG eine besonders geschützte Art und daher artenschutzrechtlich nicht relevant. Ein Vorkommen weiterer Tiere im Geltungsbereich und dessen näherer Umgebung ist aufgrund der Habitatausstattung anzunehmen.



Abbildung 8: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Blindschleiche unter einem künstlichen Reptilienversteck.

#### 4.5 Schmetterlinge

Im Untersuchungsgebiet befinden sich kleinere Bestände nicht-saurer Ampferpflanzen auf der Grünlandfläche nördlich des „Koppesbachs“. Solche Pflanzenarten dienen der artenschutzrechtlich relevanten Schmetterlingsart Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*) als Eiablageplatz und seinen Raupen als Nahrungsquelle. Im Rahmen der beiden Begehungen zur Erfassung der Tiergruppe Schmetterlinge konnten jedoch keine Eier, Raupen oder adulte Falter dieser Art an den vorhandenen Wirtspflanzen bzw. im Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Gründe dafür kann das zu geringe Vorkommen nicht-saurer Ampferpflanzen sowie die regelmäßige Mahd des Grünlands sein.

Aufgrund fehlender Nachweise für den Großen Feuerfalter innerhalb des Untersuchungsgebietes wird ein Vorkommen dieser Art als äußerst unwahrscheinlich erachtet. Durch die nachträgliche Änderung des Geltungsbereichs ist das Grünland südwestlich des Untersuchungsgebiets nicht explizit auf ein Vorkommen des Großen Feuerfalters untersucht worden. Da sich dieses Grünland nicht nennenswert vom Grünland innerhalb des Untersuchungsgebiet unterscheidet und die Pflegemaßnahmen (Mahdzeitpunkte) vergleichbar sind, ist auch hier ein Vorkommen des Großen Feuerfalters mit hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen. Die Art wird folglich in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung nicht weiter geprüft.

Ein Vorkommen der übrigen artenschutzrechtlich relevanten Schmetterlingsarten kann aufgrund ihres Verbreitungsmusters und/oder ihrer Lebensraumsprüche ausgeschlossen werden. Die Tiergruppe Schmetterlinge wird daher im Weiteren nicht näher geprüft.

#### 4.6 Sonstige Tiergruppen

Der Geltungsbereich stellt kein attraktives Jagdgebiet für Fledermäuse dar. Da im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans keine für Fledermäuse nutzbaren Habitatbäume entfernt werden, kann eine Erfüllung der Verbotstatbestände nach § 44 Absatz 1 Nummern 1 und 3 BNatSchG (Fang, Verletzung, Tötung von Individuen sowie Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) ausgeschlossen werden. Eine erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) kann ebenfalls ausgeschlossen werden, da sich die baubedingten Wirkfaktoren auf den Tagzeitraum beschränken. Fledermäuse wechseln ihre Quartiere regelmäßig und sind daher in der Lage Störungen bei Bedarf auszuweichen. Demzufolge ist von keiner Betroffenheit der Tiergruppe Fledermäuse auszugehen, weshalb diese im Weiteren nicht näher betrachtet wird.

Ein Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Vertretern der Tiergruppen Säugetiere, Libellen, Weichtiere und Fische kann aufgrund der Habitatausstattung des Untersuchungsgebiets und deren Verbreitung in Baden-Württemberg ausgeschlossen werden.

#### 4.7 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

Im Untersuchungsgebiet wurden keine Pflanzen des Anhang IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen. Das Vorkommen solcher Arten im Untersuchungsgebiet erscheint aufgrund der Verbreitung der Arten in Baden-Württemberg und der artspezifischen Standortansprüche als ausgesprochen unwahrscheinlich.

Die artenschutzrechtlich relevanten Farn- und Blütenpflanzen, sowie Moose werden in der artenschutzrechtlichen Prüfung nicht weiter betrachtet.

## 5 VERMEIDUNGS- UND CEF-MAßNAHMEN

### 5.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen durch Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern.

#### **Baubedingt erforderliche Vermeidungsmaßnahmen vor Baubeginn**

- Gehölze außerhalb des Geltungsbereichs dürfen für die Herstellung von Baustelleneinrichtungsflächen nicht entfernt werden.
- Die Eingriffe in Gehölzbestände müssen außerhalb der Vogelbrutzeit, also zwischen dem 01. Oktober und 28./29. Februar stattfinden.

#### **Anlagebedingt erforderliche Vermeidungsmaßnahmen**

- Bauliche Anlagen, die für anfliegende Vögel eine Durchsicht auf die dahinterliegende Umgebung eröffnen, wie verglaste Hausecken und Verbindungsgänge, sind unzulässig. Weiterhin sind spiegelnde Fassaden oder Fenster mit einem Außenreflexionsgrad größer 15 % an Gebäudefronten in Nachbarschaft zu Gehölzbeständen bzw. der offenen Feldflur unzulässig.
- Zur langfristigen Sicherung des Angebots potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten, sowie von Nahrungshabitaten muss der entfallende Habitatbaum im Verhältnis 1:1 durch eine Nachpflanzung ersetzt werden. Alternativ können zwei Streuobstbäume aus verwilderten, ungepflegten Streuobstbeständen im räumlich-funktionalen Zusammenhang langfristig in Pflege genommen werden.

### 5.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (= CEF-Maßnahmen) müssen die Anforderungen nach FROELICH & SPORBECK (2010) erfüllen. Um die ökologische Funktion für die Tiergruppe/Art während und nach der Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen zu sichern, sind folgende CEF-Maßnahmen (continuous ecological functionality measures) nötig:

- Um die ökologische Funktion für höhlenbrütende Vogelarten (Blaumeise) während und nach der Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen zu sichern, ist die Aufhängung von drei Vogelnisthilfen mit Fluglochweiten von 26 mm im räumlich-funktionalen Zusammenhang nötig.

### 5.3 Hinweise und Empfehlungen

#### **Hinweise:**

- Folgende Anforderungen müssen vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erfüllen:
  - Die Funktion der konkret betroffenen Lebensstätte für die betroffenen Individuen oder die Individuengruppe muss in qualitativer und quantitativer Hinsicht vollständig erhalten werden. Die Maßnahmen müssen daher mit hoher Wahrscheinlichkeit den betroffenen Individuen unmittelbar zu Gute kommen, z. B. in Form einer Vergrößerung eines angrenzenden Habitats oder der Neuschaffung von Habitaten in direkter funktioneller Beziehung zu diesem.

- Die ökologisch-funktionale Kontinuität der Lebensstätte muss ohne „time-lag“ gesichert sein. D. h. die Maßnahmen müssen wirksam sein, bevor die Beeinträchtigungen durch das Vorhaben beginnen.
- CEF-Maßnahmen bedürfen einer Wirksamkeitskontrolle, um den Erhalt der ökologischen Funktionalität sicher zu stellen. Diese ist nach Inhalt und Umfang im Einzelfall festzulegen. Bei der Wirksamkeitskontrolle ist der Nachweis zu erbringen, dass die durchgeführten Maßnahmen die benötigte Funktionalität der beeinträchtigten Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. der Lebensräume der gestörten Populationen im räumlichen Zusammenhang bereitstellen. Dies ist in der Regel über ein Monitoring abzusichern.

### **Empfehlungen:**

- Als kurz bis mittelfristig wirksame populationsstützende Maßnahme sollten entfallende, bisher ungenutzte aber potenziell geeignete Fortpflanzungsstätten höhlenbrütender Vogelarten durch künstliche Nisthilfen ersetzt werden. Es wird daher empfohlen im räumlichen Zusammenhang insgesamt drei Vogelnisthilfen (eine Starenhöhle, eine Großraumnisthöhle und eine Nischenbrüterhöhle) zu installieren.
- Zur langfristigen Sicherung des Angebots potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten, sowie von Nahrungshabitaten für Freibrüter sollen entfallende Obstgehölze im Verhältnis 1:1 durch Nachpflanzungen ersetzt werden. Bei Nachpflanzungen sollten Vogelnährgehölze, wie heimische Obst- und Laubbäume (z. B. Süß- oder Sauerkirsche, Apfel, Felsenbirne, Feldahorn, Eberesche) und beerentragende Sträucher (Schwarzer Holunder, Liguster, Hartriegel, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Schlehe oder Wolliger Schneeball) verwendet werden um das Nahrungsangebot zusätzlich zu erhöhen.

## 6 GUTACHTERLICHES FAZIT

Im Zusammenhang mit der Umsetzung des Bebauungsplans „Kinderhaus Koppellesbach“, Stadt Winnenden erfolgen Eingriffe in Obstgehölze, Ackerland, Grünlandflächen und den Gehölzsaum entlang des „Koppellesbachs“. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Umsetzung des Bebauungsplans mit erheblichen Beeinträchtigungen artenschutzrechtlich relevanter Vertreter der Tiergruppen Vögel, Reptilien, Amphibien und Schmetterlinge verbunden ist, erfolgten zwischen März und September 2020 faunistische Untersuchungen dieser Tiergruppen sowie die Erfassung nutzbarer Habitatstrukturen für diese Tiergruppen innerhalb des Untersuchungsgebiets.

Die Erfassung der Brutvögel im Untersuchungsgebiet und der nahen Umgebung erbrachte Nachweise für 25 Vogelarten. Davon wurden elf als Brutvögel eingestuft, fünf weitere Arten als potenzielle Brutvögel. Als Bruthabitate eignen sich im Geltungsbereich Gehölze für Freibrüter und ein Habitatbaum für Höhlenbrüter.

Im Rahmen der Amphibienuntersuchung konnten keine Nachweise streng geschützter Arten im Untersuchungsgebiet erbracht werden. Es kann somit davon ausgegangen werden, dass der Koppellesbach keine essenzielle Funktion als Wanderkorridor zu Laichgewässern in der Umgebung besitzt.

Bei den vier Begehungen zur Reptilienerfassung konnten keine Nachweise streng geschützter Arten im Untersuchungsgebiet erbracht werden, obwohl potenzielle Habitatstrukturen vorhanden sind. Lediglich die Blindschleiche, eine nach BNatSchG besonders geschützte Art, wurde mit vier Nachweisen unter den künstlichen Reptilienverstecken festgestellt.

An wenigen Stellen im Untersuchungsgebiet befinden sich potenzielle Raupenfraßpflanzen der Schmetterlingsart Großer Feuerfalter. Die Untersuchung zum Großen Feuerfalter erbrachte jedoch keine Nachweise. Zudem kann ein Vorkommen dieser und weiterer artenschutzrechtlich relevanter Schmetterlingsarten aufgrund der regelmäßigen Mahd dieser Flächen ausgeschlossen werden.

Die Betroffenheit weiterer Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie kann entweder aufgrund der aktuellen Verbreitung dieser Arten oder der vorhandenen Habitatstrukturen im Geltungsbereich ausgeschlossen werden.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Kinderhaus Koppellesbach“ wurde – nach Durchführung der faunistischen Untersuchungen – um eine Fläche im Westen erweitert. Die entsprechende Wiesenfläche wurde daher nicht explizit auf ein Vorkommen von Reptilien und der Schmetterlingsart Großer Feuerfalter untersucht. Da diese Fläche jedoch vergleichbare Eigenschaften wie die im Untersuchungsgebiet befindliche Wiesenfläche aufweist, ist die Übertragbarkeit der Ergebnisse der durchgeführten Untersuchungen nach fachgutachterlicher Einschätzung möglich.

Im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans „Kinderhaus Koppellesbach“, Stadt Winnenden entfallen Nistplätze verschiedener frei- und höhlenbrütender Vogelarten. Für die artenschutzrechtlich relevante Tiergruppe Vögel wird - ausgelöst durch das Vorhaben - die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt. Sofern jedoch die im vorliegenden Gutachten dargestellten Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt werden, ist die Umsetzung des Bebauungsplans „Kinderhaus Koppellesbach“ nach den Erkenntnissen der durchgeführten Untersuchung nicht geeignet Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG zu verletzen und damit aus artenschutzrechtlicher Sicht zulässig.

## 7 LITERATUR

- BAUER, H.-G.; BOSCHERT, M.; FÖRSCHLER, M. I.; HÖLZINGER, J.; KRAMER, M.; MAHLER, U. (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31.12.2013. Karlsruhe.
- BfN = BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2007): Nationaler Bericht - Bewertung der FFH-Arten. Arten nach Anhang II, IV und V der FFH-Richtlinie. Abrufbar unter: <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht/2007-ffh-bericht/bewertung-ffh-arten.html>. Zuletzt abgefragt am 24.10.2019.
- BNATSCHG = Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz): "Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 19 des Gesetzes vom 13. Oktober 2016 (BGBl. I S. 2258) geändert worden ist".
- BRAUN, M.; DIETERLEN, F. (Hrsg.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs. Band 1. Allgemeiner Teil, Fledermäuse (Chiroptera). Ulmer. Stuttgart.
- BÜRO FROELICH & SPORBECK POTSDAM (Hrsg.) (2010): Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern. Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung. Potsdam.
- EBERT, G. (Hrsg.) (1991a): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 1: Tagfalter I. Ulmer. Stuttgart.
- EBERT, G. (Hrsg.) (1991b): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 2 Tagfalter II. Ulmer. Stuttgart.
- FFH-RL = Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Konsolidierte Fassung der Richtlinie aufgrund verschiedener zwischenzeitlicher Änderungen siehe Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften CONSLEG: 1992L0043-01/05/2004.
- GRÜNEBERG, C.; BAUER, H.-G.; HAUPT, H.; HÜPPOP, O.; RYSLAVY, T.; SÜDBECK et al., P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. In: Berichte zum Vogelschutz (52): 19–67.
- HACHTEL, M.; SCHMIDT, P.; BROCKSIEPER, U.; RODER, U. (2009): Erfassung von Reptilien – eine Übersicht über den Einsatz künstlicher Verstecke (KV) und die Kombination mit anderen Methoden. In: HACHTEL, M. et al. (Hrsg.) (2009): Methoden der Feldherpetologie. Bielefeld: 85–134.
- HÖLZINGER, J. (Hrsg.) (1997): Die Vögel Baden-Württembergs. Band 3.2: Singvögel 2. Passeriformes - Sperlingsvögel: Muscicapidae (Fliegenschnäpper) und Thraupidae (Ammertangaren). Ulmer. Stuttgart.
- HÖLZINGER, J. (Hrsg.) (1999): Die Vögel Baden-Württembergs. Band 3.1: Singvögel 1. Passeriformes - Sperlingsvögel: Alaudidae (Lerchen) - Sylviidae (Zweigsänger). Ulmer. Stuttgart.
- HÖLZINGER, J.; MAHLER, U. (Hrsg.) (2001): Die Vögel Baden-Württembergs. Band 2.3: Nicht-Singvögel 3. Pteroclididae (Flughühner) - Picidae (Spechte). Ulmer. Stuttgart.
- HUNDT, L. (2012): Bat Surveys. Good Practice Guidelines. 2. Auflage. London.
- KÜHNEL, K.-D.; GEIGER, A.; LAUFER, H.; PODLOUCKY, R.; SCHLÜPMANN, M. (2009a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. Stand Dezember 2008. In: BfN = BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bonn: 231–256.
- KÜHNEL, K.-D.; GEIGER, A.; LAUFER, H.; PODLOUCKY, R.; SCHLÜPMANN, M. (2009b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. Stand Dezember 2008. In: BfN =

- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bonn: 529 - 288.
- LANUV NRW = LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (Hrsg.) (2014): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Listen für Artengruppen. Recklinghausen. Abrufbar unter: <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe>. Zuletzt abgefragt am 24.10.2019.
- LAUFER, H. (1999): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. 3. Fassung, Stand 31.10.1998. In: Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg (73): 103–133.
- LAUFER, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. In: LUBW = LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2014): Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg. Karlsruhe: 93–142.
- LAUFER, H.; FRITZ, K.; SOWIG, P. (Hrsg.) (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Ulmer. Stuttgart.
- LFU = BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.) (2015): Arteninformationen. Augsburg. Abrufbar unter: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>. Zuletzt abgefragt am 24.10.2019.
- LUBW = LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2008): FFH-Arten in Baden-Württemberg. Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden Arten der Anhänge II, IV und V. Stand November 2008. Karlsruhe.
- LUBW = LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2010): Geschützte Arten. Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden besonders und streng geschützte Arten. Stand 21. Juli 2010. Karlsruhe.
- LUBW = LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2013): FFH-Arten in Baden-Württemberg. Erhaltungszustand 2013 der Arten in Baden-Württemberg. Karlsruhe.
- MEINIG, H.; BOYE, P.; HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Stand Oktober 2008. In: BfN = BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bonn: 115–153.
- SÜDBECK et al., P.; ANDREZKE, H.; FISCHER, S.; GEDEON, K.; SCHIKORE, T.; SCHRÖDER, K.; SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- VRL = Richtlinie über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie): Richtlinie des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409/EWG). Zur konsolidierten Fassung der Richtlinie aufgrund verschiedener zwischenzeitlicher Änderungen siehe Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften CONSLEG: 1979L0409-01/05/2004.

---


## **8 ANHANG**

### **8.1 Formblätter**

Freibrüter.....	26
Höhlen- und Nischenbrüter.....	34

## Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

 Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

**Hinweise:**

- Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und ggf. die Begründung der Ausnahmeveraussetzungen.
- Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.
- Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.
- Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).

**1. Vorhaben bzw. Planung**

Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.

Siehe Kapitel 1

Für die saP relevante Planunterlagen:

Siehe Kapitel 1

**2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art<sup>1</sup>**

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart<sup>2</sup>

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
<b>Freibrüter</b>		<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen)
Amsel	<i>Turdus merula</i>	<input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht)	<input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht)
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	<input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet)	<input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet)
Elster	<i>Pica pica</i>	<input type="checkbox"/> 3 (gefährdet)	<input type="checkbox"/> 3 (gefährdet)
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	<input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion)	<input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion)
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	<input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>		
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>		
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>		
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>		
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>		

<sup>1</sup> Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

<sup>2</sup> Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

### 3. Charakterisierung der betroffenen Tierart<sup>3</sup>

#### 3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben<sup>4</sup>.

Insbesondere:

- Angaben zur Art und zum Flächenanspruch bezüglich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z. B. Angaben zur Reviergröße, Nistplatztreue), essentiellen Teilhabitats und Nahrungshabitats und deren räumliche Abgrenzung.
- Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage- und betriebsbedingten Störwirkungen des Vorhabens.
- Dauer der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten und Charakter der in diesen Phasen beanspruchten Gebiete / Flächen.

Die Gilde umfasst Vögel, die ihr Nest frei in Bäumen, Sträuchern oder auch dicht über dem Boden anlegen. Es handelt sich bei dieser Gilde um Arten, die im Wald und in halboffener Landschaft brüten und größtenteils auch mehr oder weniger weit in Siedlungsbereiche vordringen (HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001, HÖLZINGER und BOSCHERT 2001).

Die Arten der Gilde nehmen ein breites Spektrum an unterschiedlichen Lebensräumen in der kleinräumig strukturierten Kulturlandschaft an und haben daher keine besonderen Ansprüche an die Flächengröße eines bestimmten Habitattyps. Sie benötigen verschiedenste Bäume und Sträucher zur Anlage ihrer Nester. Die meisten Arten der Gilde legen jährlich neue Nester an und sind in der Wahl ihres Nistplatzes entsprechend anpassungsfähig. Lediglich Rabenvögel nutzen ihre Nester zum Teil mehrmals (HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001, HÖLZINGER und BOSCHERT 2001).

Zur Nahrungssuche werden je nach Nahrungsspektrum offene oder halboffene Bereiche benötigt. Hier suchen die Arten der Gilde z. B. nach Insekten, Ringelwürmern, Schnecken und Sämereien. Auch beerentragende Sträucher stellen für viele Mitglieder der Gilde eine wichtige Nahrungsquelle dar (vgl. HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001).

Bei den häufigeren Arten schwankt die Siedlungsdichte stark, eine der höchsten Siedlungsdichten weist die Mönchsgrasmücke mit zehn Brutpaaren pro 10 ha auf (vgl. HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001, HÖLZINGER und BOSCHERT 2001).

Die Brutzeit der Gilde beginnt frühestens Anfang März mit der früh brütenden Amsel und endet im September mit dem Grünfink, der Mönchsgrasmücke und dem Stieglitz (SÜDBECK et al. 2005). Die Mehrheit der Arten dieser Gilde sind Standvögel. Ein Teil der Arten dieser Gilde verlassen Baden-Württemberg im Winter. Davon zählen einige Arten zu den Kurz- und Langstreckenzieher oder überwintern nur teilweise (vgl. HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001, HÖLZINGER und BOSCHERT 2001).

Die Gilde umfasst Arten, die in der Kulturlandschaft sowie im Siedlungsbereich anzutreffen sind und daher häufig Lärm und optischen Reizen ausgesetzt sind. Sie weisen daher eine schwache Störungsempfindlichkeit auf. Aufgrund dessen kann von einer relativ hohen Störungstoleranz ausgegangen werden.

<sup>3</sup> Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.

<sup>4</sup> Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.

### 3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen       potenziell möglich

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:

- Bedeutung des Vorkommens (lokal, regional, landesweit, bundesweit, europaweit),
- Lage zum Vorhaben,
- Art des Habitats (z.B. Brut- oder Nahrungshabitat).

Die Brutareale der Arten dieser Gilde erstrecken sich über weite Teile Europas und somit auch größtenteils über ganz Deutschland. Die Mehrheit der Arten dieser Gilde sind in Baden-Württemberg häufige Brutvögel flächendeckend verbreitet. Einige Arten haben jedoch kleinräumige Verbreitungslücken in den Hochlagen oder in den stark bewaldeten Regionen, v.a. im zentralen und östlichen Schwarzwald und Teilen der Schwäbischen Alb sowie des Allgäus (vgl. HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001).

Die genannten freibrütenden Vogelarten konnten nur in den Gärten der nordwestlich zum Untersuchungsgebiet angrenzenden Wohnbebauung bzw. im Nahbereich des Untersuchungsgebiets als Brutvögel bzw. potenzielle Brutvögel registriert werden. Es ist anzunehmen, dass sich deren Nester im Untersuchungsgebiet 2020 in den Gehölzbeständen der Gartenanlagen bzw. der naheliegenden Gehölze befanden. Da sich jedoch der Gehölzbestand innerhalb des Untersuchungsgebiets ebenfalls als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für die Gilde der Freibrüter eignet, ist von einer Betroffenheit der freibrütenden Vogelarten durch die Umsetzung des Bebauungsplans auszugehen.

Der Grünfink wurde mit zwei Revieren, die Amsel, die Elster, die Mönchsgrasmücke und die Rabenkrähe mit jeweils einem Revier in den Gärten der nordwestlich zum Untersuchungsgebiet angrenzenden Wohnbebauung bzw. im Nahbereich des Untersuchungsgebiets nachgewiesen.

Der Buchfink, die Goldammer, das Rotkehlchen, der Stieglitz und der Zilpzalp wurden mit Einzelbeobachtungen im Untersuchungsgebiet erfasst, es konnten jedoch keine Brutreviere der Arten nachgewiesen werden, obwohl geeignete Habitatstrukturen vorhanden wären. Die Arten müssen folglich als im Untersuchungsgebiet bzw. der näheren Umgebung potenziell brütende Vogelarten angesehen werden.

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,

- welche Gegebenheiten (insb. Biotopstrukturen) für die Möglichkeit des Vorkommens der Art sprechen und
- aus welchen Gründen der Nachweis des Vorkommens nicht geführt werden konnte (Worst-case-Analysen sind allerdings nur zulässig, wenn wissenschaftliche Erkenntnislücken vorhanden sind, die nicht beherrschbar sind) bzw. nicht geführt werden muss (z.B. wenn die Art durch die Vorhabenwirkungen nicht in verbotrelevanten Weise betroffen werden kann oder wenn eine Ermittlung des Artvorkommens unverhältnismäßig wäre, was jedoch von der zuständigen Naturschutzbehörde festzustellen wäre).

### 3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Kurzbeschreibung der vom Vorhaben betroffenen lokalen Population einschließlich ihrer Abgrenzung; Begründung des Erhaltungszustandes (Zustand der Population, Habitatqualität, Beeinträchtigungen).

Art	Brutpaare in BW <sup>2</sup>	Rote Liste BW	Trend
Amsel	900.000-1.100.000	*	+1
Buchfink	850.000-1.000.000	*	-1
Elster	50.000-70.000	*	0
Goldammer	130.000-190.000	V	-1
Grünfink	320.000-420.000	*	0
Mönchsgrasmücke	550.000-650.000	*	+1
Rabenkrähe	90.000-100.000	*	0

Rotkehlchen	410.000-470.000	*	0
Stieglitz	43.000-55.000	*	0
Zilpzalp	300.000-400.000	*	0

<sup>2</sup> Bezugszeitraum 2005-2009, Quelle (BAUER et al. 2016)

**Rote Liste der Vogelarten Baden-Württembergs (BAUER et al. 2016)**

- \* = nicht gefährdet
- V = Arten der Vorwarnliste

**Trend (Bestandentwicklung im 25-jährigen Zeitraum 1985 - 2009 (BAUER et al. 2016))**

- +1 = Bestandszunahme zwischen 20 und 50 %
- 0 = Bestandsveränderung nicht erkennbar oder kleiner 20 %
- 1 = Bestandsabnahme zwischen 20 und 50 %

Das Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung stellen einen attraktiven Lebensraum für freibrütende Vogelarten dar. Großräumig betrachtet finden sich gebietsweise noch strukturreiche Lebensräume, wie großflächige Waldlandschaften, Streuobstwiesen und offene landwirtschaftlich genutzte Flächen mit Hecken und Feldgehölzen. Die Habitatqualität kann somit als gut bezeichnet werden. Potenzielle Gefährdungsquellen der Halboffenlandarten dieser Gilde sind der Trend zur intensiven Landwirtschaft und zur Asphaltierung landwirtschaftlicher Wege sowie der Verlust von hochwertigen Nahrungsflächen wie Acker- und Wiesenrandstreifen und Feldgehölzen. Waldarten leiden besonders unter den Verlust an strukturreichen Gehölzen wie Waldrändern, naturnahen Wäldern, alt- und totholzreiche Streuobstwiesen sowie deren Verbund. Für die lokale Population der freibrütenden Arten ist zudem der Erhalt geeigneter Gehölze im Siedlungsrandbereich sowie in der halboffenen Landschaft von großer Bedeutung.

**3.4 Kartografische Darstellung**

*Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate<sup>5</sup>.*

<sup>5</sup> Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

**4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)**

**4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?**  ja  nein

*Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie der konkret betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.*

Im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplans werden Gehölze im Geltungsbereich entfernt. Somit werden (potenzielle) Fortpflanzungs- und Ruhestätten von freibrütenden Vogelarten entnommen, beschädigt oder zerstört.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?**  ja  nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

*Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens auf Nahrungshabitate und oder andere*

*essentielle Teilhabitats sowie Einschätzung der Rückwirkungen auf die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.*

Im Zuge der Entfernung von Gehölzen sowie der Versiegelung von Freiflächen gehen geeignete Strukturen als Nahrungs- und Bruthabitats verloren. Nach Umsetzung des Bebauungsplans werden jedoch voraussichtlich wieder Nahrungshabitats im Rahmen der Freiflächenplanung zur Verfügung stehen. Zudem schließen sich im räumlich-funktionalen Zusammenhang ausreichend große Bereiche mit ähnlicher Habitat-ausstattung an, auf welche die Arten kurz- bis mittelfristig ausweichen können. Es ist daher nicht davon auszugehen, dass durch die Umsetzung des Bebauungsplans essenzielle Nahrungshabitats für die meisten Arten der Gilde erheblich beschädigt oder zerstört werden. Damit bleibt die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten weiterhin erhalten.

Langfristig muss jedoch sichergestellt werden, dass das Nahrungs- und Brutangebot für Freibrüter nicht zunehmend eingeschränkt wird bis die Erheblichkeitsschwelle erreicht ist (Kumulationswirkung). Negative Entwicklungen können sich z. B. durch den fortschreitenden Verlust von Obstgehölzen bzw. Freiflächen in der Nähe des Untersuchungsgebiets ergeben.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?**

ja  nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)  
*Beschreibung der Auswirkungen.*

Da die meisten Arten der Gilde in der Kulturlandschaft und im Siedlungsbereich häufig anzutreffen sind, ist von einer relativ hohen Störungstoleranz auszugehen. Da zudem keine neuartigen, erheblichen Störungen zu erwarten sind, ist nicht davon auszugehen, dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit, beschädigt werden, dass diese nicht mehr nutzbar sind.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja  nein

*Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.*

- Gehölze außerhalb des Geltungsbereichs dürfen für die Herstellung von Baustelleneinrichtungsf lächen nicht entfernt werden.

Empfehlung:

Zur langfristigen Sicherung des Angebots potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten, sowie von Nahrungshabitats für Freibrüter sollen entfallende Obstgehölze im Verhältnis 1:1 durch Nachpflanzungen ersetzt werden. Bei Nachpflanzungen sollten Vogelnährgehölze, wie heimische Obst- und Laubbäume (z. B. Süß- oder Sauerkirsche, Apfel, Felsenbirne, Feldahorn, Eberesche) und beerentragende Sträucher (Schwarzer Holunder, Liguster, Hartriegel, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Schlehe oder Wolliger Schneeball) verwendet werden um das Nahrungsangebot zusätzlich zu erhöhen.

*Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: \_\_\_\_\_.*

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**

ja  nein

(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

*Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und*

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

Die artenschutzrechtliche Beurteilung des Eingriffs erfolgt anhand der „Vorentwurfsplanung LPH2 – Lageplan“ zum Bebauungsplan „Neubau Kindertagesstätte Koppeslesbach“, Winnenden (Stand: 14.08.2020, schleicher.ragaller architekten bda partnerschaft mbb).

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?**

ja  nein

*Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.*

Die Arten dieser Gruppe sind flexibel bei der Wahl ihres Brutplatzes. Zudem bauen die meisten Arten dieser Gilde ihr Nest jährlich neu und können somit auf andere geeignete Habitats in der näheren Umgebung ausweichen. Zum einen bleiben im Untersuchungsgebiet geeignete Strukturen bestehen und zum anderen bieten die unmittelbar anschließenden Flächen zahlreiche weitere Nistmöglichkeiten für die Arten der Gilde. Daher kann davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion auch ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt wird.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?**

ja  nein

*Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang vorgesehen sind, mit Angaben zu:*

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der ökologischen Wirkungsweise,
- dem räumlichen Zusammenhang,
- Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),
- der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Die ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt. CEF-Maßnahmen sind daher nicht nötig.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: \_\_\_\_\_.

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:**

ja

nein

#### 4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?**

ja  nein

*Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.*

Sofern Eingriffe in die Gehölzbestände während der Brutperiode der Gilde stattfinden,

können hier brütende Vögel, ihre Eier und Küken mit hoher Wahrscheinlichkeit verletzt oder getötet werden.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?**

ja  nein

*Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.*

Ein signifikant erhöhtes Risiko, das nicht im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten steht, kann in Form eines erhöhten Kollisionsrisikos für die Vögel der Gilde durch die Installation großer Glasfenster oder ganzflächig verglaste oder verspiegelte Fassaden im Rahmen der Neubaumaßnahmen entstehen.

*Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:*

- *den artspezifischen Verhaltensweisen,*
- *der häufigen Frequentierung des Einflussbereichs des Vorhabens bzw. der Planung und/oder*
- *der Wirksamkeit vorgesehener Schutzmaßnahmen erforderlich.*

*Wenn nein: Begründung, warum keine signifikante Schädigung prognostiziert wird.*

- c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja  nein

*Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung, Maßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten); ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.*

- Die Eingriffe in Gehölzbestände müssen außerhalb der Brutzeit der Gilde, also zwischen dem 01. Oktober und 28./29. Februar stattfinden.
- Bauliche Anlagen, die für anfliegende Vögel eine Durchsicht auf die dahinterliegende Umgebung eröffnen, wie verglaste Hausecken und Verbindungsgänge, sind unzulässig. Weiterhin sind spiegelnde Fassaden oder Fenster mit einem Außenreflexionsgrad größer 15% an Gebäudefronten in Nachbarschaft zu Gehölzbeständen bzw. der offenen Feldflur unzulässig.

*Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: \_\_\_\_\_.*

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:**

ja

nein

### 4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?**

ja  nein

*Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen (z.B. Lärm- oder Lichtimmissionen, Barriere- bzw. Trennwirkungen und/oder genetische Verinselung) auf die lokale Population sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.*

Erhebliche Störungen sind nicht zu erwarten. Die Arten dieser Gilde vertragen ein gewisses Maß an Störung. Im Rahmen der Bauarbeiten kann es u.U. zwar zu massiven Störungen durch Lärm und Erschütterungen auch in der Nähe besetzter Nester kommen, die zu einer Aufgabe des Brutplatzes und ggf. auch einer bereits begonnenen Brut führen können. Die Arten dieser Gilde sind jedoch in Baden-Württemberg nicht gefährdet und weisen große bis sehr große Brutbestände auf. Daher ist bei der Aufgabe einer einzelnen Brut nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung der lokalen Populationen auszugehen. Auch deshalb nicht, weil die meisten Arten der Gilde in der Lage sind, eine Ersatzbrut in ungestörteren Bereichen durchzuführen.

Alle Arten der Gilde sind ganzjährig flugfähig. Dem Untersuchungsgebiet kommt keine besondere Bedeutung als Winterrefugium zu. Daher ist im weiteren Jahresverlauf nicht mehr mit erheblichen Störungen zu rechnen.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja  nein

*Kurze Beschreibung der (ggf. vorgezogen durchzuführenden) Vermeidungsmaßnahmen, Angaben zur Wirksamkeit (Zeitpunkt, Plausibilität, etc.) und ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.*

Da keine erhebliche Störung der freibrütenden Vögel zu erwarten ist, sind Vermeidungsmaßnahmen nicht nötig.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: \_\_\_\_\_.


**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:**

ja

nein

## Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

 Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

**Hinweise:**

- Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und ggf. die Begründung der Ausnahmevoraussetzungen.
- Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.
- Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.
- Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).

**1. Vorhaben bzw. Planung**

Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.

Siehe Kapitel 1

Für die saP relevante Planunterlagen:

Siehe Kapitel 1

**2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art<sup>1</sup>**

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart<sup>2</sup>

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
<b>Höhlen- und Nischenbrüter</b>		<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen)
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	<input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht)	<input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht)
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	<input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet)	<input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet)
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	<input checked="" type="checkbox"/> 3 (gefährdet)	<input type="checkbox"/> 3 (gefährdet)
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	<input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion)	<input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion)
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	<input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>		

<sup>1</sup> Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

<sup>2</sup> Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

### 3. Charakterisierung der betroffenen Tierart<sup>3</sup>

#### 3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

*Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben<sup>4</sup>.*

*Insbesondere:*

- *Angaben zur Art und zum Flächenanspruch bezüglich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z. B. Angaben zur Reviergröße, Nistplatztreue), essentiellen Teilhabitats und Nahrungshabitats und deren räumliche Abgrenzung.*
- *Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage- und betriebsbedingten Störwirkungen des Vorhabens.*
- *Dauer der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten und Charakter der in diesen Phasen beanspruchten Gebiete / Flächen.*

Die Gilde umfasst Vögel, die ausschließlich oder bevorzugt in Baumhöhlen brüten, wobei die Ansprüche an Art, Beschaffenheit, Durchmesser des Einfluglochs und Höhlengröße von Art zu Art variieren kann. Neben Baumhöhlen nutzt ein Teil der Vogelarten dieser Gilde auch Halbhöhlen in Bäumen oder Nischen hinter Rindenspalten (vgl. HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001).

Die Arten dringen über das Halboffenland bis in Siedlungsrandbereiche, Parks und Gärten vor. Die Nahrung der Arten setzt sich aus unterschiedlichen Bestandteilen wie z. B. Insekten und Spinnentieren, Schnecken und Regenwürmern, kleinen Wirbeltieren oder aber auch Sämereien und Pflanzenteilen zusammen (vgl. HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001).

Die Arten der Gilde nehmen ein breites Spektrum an unterschiedlichen Lebensräumen in der kleinräumig strukturierten Kulturlandschaft an. Der Aktionsraum schwankt je nach Art und Nahrungsangebot zwischen wenigen Hektar (vgl. HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001).

Kohlmeise und Haussperling sind die ersten Arten, die Ende März zu brüten beginnen. Die übrigen Arten folgen im April und im Mai. Die Brutperiode der Gilde endet spätestens Anfang September mit Spätbruten von Hausrotschwanz und Feld- und Haussperling. Beginn und Dauer der Brutzeit ist bei den meisten Arten zudem stark witterungsabhängig (vgl. SÜDBECK et al. 2005).

Die Mehrheit der Arten dieser Gilde sind Standvögel. Ein Teil der Arten dieser Gilde verlassen Baden-Württemberg im Winter. Davon zählen einige Arten zu den Kurz- und Langstreckenzieher oder überwintern nur teilweise (vgl. HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001).

Die Gilde umfasst Arten, die in der Kulturlandschaft sowie im Siedlungsbereich anzutreffen sind und daher häufig Lärm und optischen Reizen ausgesetzt sind. Sie weisen daher eine schwache Störungsempfindlichkeit auf. Aufgrund dessen kann von einer relativ hohen Störungstoleranz ausgegangen werden.

<sup>3</sup> Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.

<sup>4</sup> Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.

#### 3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen       potenziell möglich

*Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:*

- *Bedeutung des Vorkommens (lokal, regional, landesweit, bundesweit, europaweit),*
- *Lage zum Vorhaben,*
- *Art des Habitats (z.B. Brut- oder Nahrungshabitat).*

Die Brutareale der Arten dieser Gilde erstrecken sich über weite Teile Europas und somit auch größtenteils

über ganz Deutschland. Die Mehrheit der Arten dieser Gilde sind in Baden-Württemberg häufige Brutvögel und flächendeckend verbreitet. Einige Arten haben jedoch kleinräumige Verbreitungslücken in den Hochlagen oder in den stark bewaldeten Regionen, v.a. im zentralen und östlichen Schwarzwald und Teilen der Schwäbischen Alb sowie des Allgäus (vgl. GEDEON et al. 2014, HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001).

Die genannten höhlenbrütenden Vogelarten konnten in den Gärten der nordwestlich zum Untersuchungsgebiet angrenzenden Wohnbebauung als Brutvögel bzw. potenzielle Brutvögel registriert werden. Die genannten Arten nutzen dabei die zahlreich in den Gärten angebrachten Nisthilfen als Brutplatz. Innerhalb des Untersuchungsgebiets befindet sich lediglich ein Habitatbaum (Nr. 1), welcher geeignete Strukturen als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für höhlenbrütende Vogelarten aufweist.

Der Haussperling wurde mit drei Revieren in den Gärten der nordwestlich zum Untersuchungsgebiet angrenzenden Wohnbebauung nachgewiesen. Die Blaumeise, der Feldsperling, die Kohlmeise, der Hausrotschwanz und der Star konnten dort mit jeweils einem Revier nachgewiesen werden. Ein weiteres Revier der Blaumeise konnte innerhalb des Untersuchungsgebiets am Habitatbaum Nr. 1 durch den Nachweis eines besetzten Nestes festgestellt werden.

*Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,*

- *welche Gegebenheiten (insb. Biotopstrukturen) für die Möglichkeit des Vorkommens der Art sprechen und*
- *aus welchen Gründen der Nachweis des Vorkommens nicht geführt werden konnte (Worst-case-Analysen sind allerdings nur zulässig, wenn wissenschaftliche Erkenntnislücken vorhanden sind, die nicht behebbbar sind) bzw. nicht geführt werden muss (z.B. wenn die Art durch die Vorhabenwirkungen nicht in verbotsrelevanter Weise betroffen werden kann oder wenn eine Ermittlung des Artvorkommens unverhältnismäßig wäre, was jedoch von der zuständigen Naturschutzbehörde festzustellen wäre).*

### 3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

*Kurzbeschreibung der vom Vorhaben betroffenen lokalen Population einschließlich ihrer Abgrenzung; Begründung des Erhaltungszustandes (Zustand der Population, Habitatqualität, Beeinträchtigungen).*

Art	Brutpaare in BW <sup>2</sup>	Rote Liste BW	Trend
Blaumeise	300.000-500.000	*	+1
Feldsperling	65.000-90.000	V	-1
Hausrotschwanz	150.000-200.000	*	0
Haussperling	400.000-600.000	V	-1
Kohlmeise	600.000-650.000	*	0
Star	300.000-400.000	*	0

<sup>2</sup> Bezugszeitraum 2005-2009, Quelle (BAUER et al. 2016)

**Rote Liste der Vogelarten Baden-Württembergs (BAUER et al. 2016)**

- \* = nicht gefährdet
- V = Arten der Vorwarnliste

**Trend (Bestandentwicklung im 25-jährigen Zeitraum 1985 - 2009 (BAUER et al. 2016))**

- +1 = Bestandszunahme zwischen 20 und 50 %
- 0 = Bestandsveränderung nicht erkennbar oder kleiner 20 %
- 1 = Bestandsabnahme zwischen 20 und 50 %

Das Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung stellt einen mäßig attraktiven Lebensraum für höhlenbrütende Vogelarten dar. Großräumig betrachtet finden sich gebietsweise noch strukturreiche Lebensräume, wie großflächige Waldlandschaften, Streuobstwiesen und offene landwirtschaftlich genutzte Flächen mit Hecken und Feldgehölzen. Die Habitatqualität kann somit als gut bezeichnet

werden. Die Hauptgefährdungsursachen bzw. Gründe für Bestandsrückgänge der Arten der Gilde sind im fortschreitenden Lebensraumverlust durch den Rückgang des Totholz-, Weichholz- und Altbaumangebots und Vernichtung alter Obstbaumbestände zu finden. Das verringerte Angebot von geeigneten Höhlenbäumen führt zu einer Verschlechterung der Habitatausstattung. Für die lokale Population der höhlenbrütenden Arten ist daher der Erhalt geeigneter Höhlen bzw. von Alt- und Totholz in Streuobstwiesen und Waldbereichen von großer Bedeutung.

### 3.4 Kartografische Darstellung

*Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate<sup>5</sup>.*

<sup>5</sup> Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

## 4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

### 4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?**

ja  nein

*Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie der konkret betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.*

Im Zuge der Entfernung von Gehölzen im Geltungsbereich entfällt voraussichtlich auch der Habitatbaum Nr. 1, welcher höhlenbrütenden Vogelarten als Fortpflanzungs- und Ruhestätte dienen kann. Im Untersuchungsjahr war ein Astloch des Habitatbaums Nr. 1 durch die Blaumeise besetzt (vgl. Tabelle 3).

Es wird somit eine tatsächlich genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätte von höhlenbrütenden Vogelarten entnommen.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?**

ja  nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

*Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens auf Nahrungshabitate und oder andere essentielle Teilhabitate sowie Einschätzung der Rückwirkungen auf die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.*

Im Zuge der Entfernung von Gehölzen sowie der Versiegelung von Freiflächen gehen geeignete Strukturen als Nahrungs- und Bruthabitate verloren. Nach Umsetzung des Bebauungsplans werden jedoch voraussichtlich wieder Nahrungshabitate im Rahmen der Freiflächenplanung zur Verfügung stehen. Zudem schließen sich im räumlich-funktionalen Zusammenhang ausreichend große Bereiche mit ähnlicher Habitatausstattung an, auf welche die Arten kurz- bis mittelfristig ausweichen können. Es ist daher nicht davon auszugehen, dass durch die Umsetzung des Bebauungsplans essenzielle Nahrungshabitate für die meisten Arten der Gilde erheblich beschädigt oder zerstört werden. Damit bleibt die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten weiterhin

erhalten.

Langfristig muss jedoch sichergestellt werden, dass das Nahrungs- und Brutangebot für Höhlen- und Nischenbrüter nicht zunehmend eingeschränkt wird bis die Erheblichkeitsschwelle erreicht ist (Kumulationswirkung). Negative Entwicklungen können sich z. B. durch den fortschreitenden Verlust von Obstgehölzen bzw. Freiflächen in der Nähe des Untersuchungsgebiets ergeben.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?**

ja  nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

*Beschreibung der Auswirkungen.*

Da die meisten Arten der Gilde in der Kulturlandschaft und im Siedlungsbereich häufig anzutreffen sind, ist von einer relativ hohen Störungstoleranz auszugehen. Da zudem keine neuartigen, erheblichen Störungen zu erwarten sind, ist nicht davon auszugehen, dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit, beschädigt werden, dass diese nicht mehr nutzbar sind.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja  nein

*Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.*

- Gehölze außerhalb des Geltungsbereichs dürfen für die Herstellung von Baustelleneinrichtungsf lächen nicht entfernt werden.
- Zur langfristigen Sicherung des Angebots potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten, sowie von Nahrungshabitaten muss der entfallende Habitatbaum im Verhältnis 1:1 durch eine Nachpflanzung ersetzt werden. Alternativ können zwei Streuobstbäume aus verwilderten, ungepflegten Streuobstbeständen im räumlich-funktionalen Zusammenhang langfristig in Pflege genommen werden.

Empfehlung:

Als kurz- bis mittelfristig wirksame populationsstützende Maßnahme sollten entfallende, bisher ungenutzte aber potenziell geeignete Fortpflanzungsstätten höhlenbrütender Vogelarten durch künstliche Nisthilfen ersetzt werden. Es wird daher empfohlen im räumlichen Zusammenhang insgesamt drei Vogelnisthilfen (eine Starenhöhle, eine Großraumnisthöhle und eine Nischenbrüterhöhle) zu installieren.

*Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: \_\_\_\_\_.*

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**

ja  nein

(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

*Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.*

Die artenschutzrechtliche Beurteilung des Eingriffs erfolgt anhand der „Vorentwurfsplanung LPH2 – Lageplan“ zum Bebauungsplan „Neubau Kindertagesstätte Koppellesbach“, Winnenden (Stand: 14.08.2020, schleicher.ragaller architekten bda partnerschaft mbB).

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?**

ja  nein

*Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.*

Sofern sich die Zerstörung von nachweislich genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Form der Entfernung des Habitatbaums Nr. 1 im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans nicht vermeiden lässt, muss davon ausgegangen werden, dass kurz- bis mittelfristig nicht genug geeignete Baumhöhlen verbleiben, um die ökologische Funktion für alle Arten und Brutpaare zu wahren. Konkurrenzschwächere Arten werden kurz- bis mittelfristig nicht genügend geeignete Brutplätze im direkten Umfeld der geplanten Maßnahmen vorfinden.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?**

ja  nein

*Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang vorgesehen sind, mit Angaben zu:*

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der ökologischen Wirkungsweise,
- dem räumlichen Zusammenhang,
- Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),
- der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Die entfallende, nachweislich durch die Blaumeise genutzte Baumhöhle ist zeitlich vorgezogen zum Eingriff durch ausreichend künstliche Vogelnisthilfen im räumlich-funktionalen Zusammenhang zu ersetzen. Da im konkreten Fall die artspezifischen Ansprüche bei der Standortwahl der Nisthilfen aus anthropogener Sicht immer nur zum Teil erfasst werden können, muss hierfür ein entsprechender Ausgleichsfaktor angesetzt werden. Hieraus resultiert eine höhere Anzahl neu zu schaffender, gegenüber der vom Eingriff betroffenen Brutplätze. Hierzu wird der Faktor drei angesetzt:

- Der entfallende aktuelle Blaumeisenbrutplatz in Habitatbaum Nr. 1 ist mit insgesamt drei Nisthöhlen mit Fluglochweiten von 26 mm zu ersetzen.

Für die Blaumeise dient die Maßnahme dem Erhalt des Höhlenangebots und stellt damit eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme dar. Die Nisthilfen müssen im Vorfeld mit ausreichend zeitlichem Abstand zur Entfernung des Habitatbaums im räumlich-funktionalen Zusammenhang angebracht werden, so dass gewährleistet werden kann, dass die höhlenbrütenden Arten diese annehmen und als Brutplätze nutzen, bevor ihr natürlicher Nistplatz entfällt. Die Kästen sind fachgerecht aufzuhängen und dauerhaft zu unterhalten. Bestandteil der Unterhaltung ist eine jährliche Reinigung im Herbst.

*Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: \_\_\_\_\_.*

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:**

ja

nein

#### 4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?**  ja  nein

*Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.*

Sofern der Habitatbaum Nr. 1 während der Brutperiode der Arten der Gilde entfernt wird, können hier brütende Vögel, ihre Eier und Küken mit hoher Wahrscheinlichkeit verletzt oder getötet werden.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?**  ja  nein

*Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.*

Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch Kollision kann für Vögel bei einer Installation großer Glasfenster oder ganzer verglaste oder verspiegelte Fassaden entstehen.

*Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:*

- den artspezifischen Verhaltensweisen,
- der häufigen Frequentierung des Einflussbereichs des Vorhabens bzw. der Planung und/oder
- der Wirksamkeit vorgesehener Schutzmaßnahmen erforderlich.

*Wenn nein: Begründung, warum keine signifikante Schädigung prognostiziert wird.*

- c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**  ja  nein

*Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung, Maßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten); ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.*

- Die Entnahme des Habitatbaums Nr. 1 muss außerhalb der Brutzeit der Arten der Gilde, also zwischen dem 1. Oktober und 28./29. Februar erfolgen.
- Bauliche Anlagen, die für anfliegende Vögel eine Durchsicht auf die dahinterliegende Umgebung eröffnen, wie verglaste Hausecken und Verbindungsgänge, sind unzulässig. Weiterhin sind spiegelnde Fassaden oder Fenster mit einem Außenreflexionsgrad größer 15% an Gebäudefronten in Nachbarschaft zu Gehölzbeständen und der offenen Feldflur unzulässig.

*Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: \_\_\_\_\_.*

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:**

ja

nein

### 4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?**

ja  nein

*Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen (z.B. Lärm- oder Lichtimmissionen, Barriere- bzw. Trennwirkungen und/oder genetische Verinselung) auf die lokale Population sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.*

Erhebliche Störungen durch die baubedingten Lärm- und Lichtimmissionen sind nicht zu erwarten. Die Arten dieser Gilde vertragen ein gewisses Maß an Störung. Im Rahmen der Bauarbeiten kann es u.U. zwar zu massiven Störungen durch Lärm und Erschütterungen auch in der Nähe besetzter Nester kommen, die zu einer Aufgabe des Brutplatzes und ggf. auch einer bereits begonnenen Brut führen können. Die Arten dieser Gilde sind jedoch in Baden-Württemberg nicht gefährdet oder gegebenenfalls Arten der Vorwarnliste und weisen große bis sehr große Brutbestände auf. Daher ist bei der Aufgabe einer einzelnen Brut nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung der lokalen Populationen auszugehen. Auch deshalb nicht, weil die meisten Arten der Gilde in der Lage sind eine Ersatzbrut in ungestörteren Bereichen durchzuführen.

Alle Arten der Gilde sind ganzjährig flugfähig. Dem Untersuchungsgebiet kommt keine besondere Bedeutung als Winterrefugium oder Rastplatz während der Wanderung dieser Vogelarten zu.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja  nein

*Kurze Beschreibung der (ggf. vorgezogen durchzuführenden) Vermeidungsmaßnahmen, Angaben zur Wirksamkeit (Zeitpunkt, Plausibilität, etc.) und ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.*

Da keine erhebliche Störung der höhlenbrütenden Vögel zu erwarten ist, sind Vermeidungsmaßnahmen nicht nötig.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: \_\_\_\_\_.

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:**

ja

nein



## LEGENDE

### Status

- Brutvogel
- potenzieller Brutvogel

### Brutbiologie

- freibrütende Vogelart
- höhlen- und nischenbrütende Vogelart

### Erfasste Vogelarten

A	Amsel	Hr	Hausrotschwanz
B	Buchfink	K	Kohlmeise
Bm	Blaumeise	Mg	Mönchsgrasmücke
E	Elster	R	Rotkehlchen
Fe	Feldsperling	Rk	Rabenkrähe
G	Goldammer	S	Star
Gf	Grünfink	Sti	Stieglitz
H	Haussperling	Zi	Zilpzalp

### Sonstige Planzeichen

- ✿ Habitatbaum Nr. 1
- Untersuchungsgebiet
- Geltungsbereich des Bebauungsplans "Kinderhaus Koppesbach"

### Bebauungsplan "Kinderhaus Koppesbach", Stadt Winnenden

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung	Maßstab:	1:750	N
	Format:	DIN A3	
Karte 1: Untersuchungsergebnisse der Habitatstrukturkartierung sowie der Brutvogelerfassung	Datum		Zeichen
	Kartierung	03/20-06/20	TaSt
Auftraggeber: Große Kreisstadt Winnenden	Kartographie	10/20	TaSt
	Prüfung	10/20	MS

Planbar Güthler GmbH  
 Mörikestr. 28/3, 71636 Ludwigsburg  
 Tel.: 07141/91138-0, Fax: 07141/91138-29  
 E-Mail: info@planbar-guethler.de  
 Internet: www.planbar-guethler.de

verfasst:  
 Ludwigsburg,  
 28.10.2020 *M. Güthler*



**Antrag auf Bestätigung der Eignung vorgezogener  
Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) zur Vermeidung  
artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände  
nach § 44 BNatSchG**

Checkliste

Die genannten Anforderungen basieren auf Vorgaben des Bundesamts für Naturschutz (BfN) und entsprechen dem aktuellen Stand der Technik. Ohne vollständige Angaben ist es der Naturschutzbehörde (UNB) leider grundsätzlich nicht möglich, einen drohenden artenschutzrechtlichen Verstoß zuverlässig auszuschließen. Gerne ist die UNB auch bereit, die aufgelisteten Positionen bei Bedarf mit den Gutachtern abzustimmen.

Datum: 21.06.2021	<b><u>Checkliste bitte vollständig bearbeiten und mit Anlagen versehen</u></b>
Antragsteller: Stadtverwaltung Winnenden, Torstraße 10, 71364 Winnenden	
Vorhaben: Bebauungsplan "Kinderhaus Koppelesbach" in Winnenden	

**A) Angaben zu den erwarteten artenschutzrechtlichen Beeinträchtigungen**

- 1. Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) wurde durchgeführt. Der vollständig ausgefüllte amtliche saP Bogen liegt dem Antrag bei.
- 2. Betroffene Tierart: Freibrüter
- 3. Anzahl durch den Eingriff betroffener Individuen oder Brutpaare:
- 4. Anzahl durch den Eingriff betroffener Lebensstätten:
- 5. Abgrenzung der lokalen Population mit Begründung
  - a) Anzahl Individuen oder Brutpaare:
  - b) Kartendarstellung: siehe PLANBAR GÜTHLER GMBH, 2020

**B) Angaben zu den geplanten CEF-Maßnahmen**

- 1. Ein parzellenscharfer Lageplan der CEF-Maßnahme liegt bei
- 2. Nachweis der räumlich-funktionalen Verbundenheit zwischen Eingriff und CEF-Maßnahme

## 3. Nachweis der Eignung des geplanten CEF-Standorts auf Basis

- a) der Habitatstrukturen: Maßnahmenflächen liegen innerhalb des Plangebiets im räumlich-funktionalen Zusammenhang
- b) des Raumnutzungsverhalten der betroffenen Art: Freibrüter
- c) der Entwicklungspotenziale im räumlich-funktionalen Umfeld der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte:

 4. Beschreibung der Maßnahme (Art, Gestaltung, Unterhaltung)

## CEF-Maßnahme für Meisenvögel

Um die ökologische Funktion für höhlenbrütende Vogelarten (Blaumeise) während und nach der Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen zu sichern, ist die Aufhängung von drei Vogelnisthilfen mit Fluglochweiten von 26 mm im räumlich-funktionalen Zusammenhang nötig.

 5. Geschätzte Entwicklungsdauer der Maßnahme: sofort 6. Datum der Bestandskartierung vor Realisierung der CEF-Maßnahme:

## 7. Ergebnisse der Bestandskartierung

- a) Populationsgröße
- b) Anzahl und Dichte von Lebensstätten

 8. Erfolgseinschätzung auf Basis der BfN-Vorgaben (s. Ziffer E) hohe Erfolgsaussichten

## 9. Risikomanagement

- a) Korrekturmaßnahmen werden ggfs. im Rahmen des Monitorings festgelegt
- b) konkrete Benennung von Maßnahmen bei Scheitern der CEF-Maßnahme
- c) ggfs. in Aussichtstellung einer Ausnahmelage durch das Regierungspräsidium

**C) Angaben zum Monitoring**

- 1. Erläuterung der Kartiermethodik beim Monitoring:  
Die Nistkästen sind regelmäßig einmal jährlich in der Zeit von Oktober bis März zu kontrollieren und zu reinigen
- 2. Dauer des Monitoring (Standard = 5 Jahre nach Realisierung der CEF-Maßnahme):  
1, 3 und 5 Jahre nach Umsetzung der Maßnahmen
- 3. Anzahl der Monitoringberichte (Standard = 3): 3, jeweils im Erfassungsjahr
- 4. Datum, bis zu welchem jährlichem Termin die Monitoringberichte der UNB vorgelegt werden (Standard = 1.11. jeden Jahres): 1.06. des jeweiligen Kontrolljahres
- 5. Geplantes Datum des gutachterlichen Abschlussberichts: 01.10.2026

**D) Rechtliche Sicherung der CEF-Maßnahme**

- 1. Der Entwurf eines öffentlich-rechtlichen Vertrags mit der UNB liegt dem Antrag bei.
- 2. CEF-Maßnahmen auf nicht öffentlichen Flächen bedürfen einer dinglichen Sicherung im Grundbuch durch eine beschränkte persönliche Dienstbarkeit oder durch Reallast.
  - a. Eine Vereinbarung mit dem Grundstückseigentümer wurde erstellt. Eine Kopie liegt dem Antrag bei.
  - b. Eine Sicherung im Grundbuch ist erforderlich und wurde vorgenommen

**E) Informationen, Literatur**

- 1. [https://www.bfn.de/0306\\_eingriff-cef.html](https://www.bfn.de/0306_eingriff-cef.html)
- 2. Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben Umweltforschungsplan 2007 - Forschungskennziffer 3507 82 080 Endbericht  
[https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/eingriffsregelung/FuE\\_CEF\\_Endbericht\\_RUNGE\\_01.pdf](https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/eingriffsregelung/FuE_CEF_Endbericht_RUNGE_01.pdf)

**F) Stellungnahme der zuständigen Naturschutzbehörde**

Auf der Grundlage der vorstehenden Angaben und des gegenwärtigen Kenntnisstandes wird die Eignung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bestätigt.

Landratsamt Rems-Murr-Kreis, Untere Naturschutzbehörde (UNB)

.....  
Datum, Name

**Antrag auf Bestätigung der Eignung vorgezogener  
Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) zur Vermeidung  
artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände  
nach § 44 BNatSchG**

Checkliste

Die genannten Anforderungen basieren auf Vorgaben des Bundesamts für Naturschutz (BfN) und entsprechen dem aktuellen Stand der Technik. Ohne vollständige Angaben ist es der Naturschutzbehörde (UNB) leider grundsätzlich nicht möglich, einen drohenden artenschutzrechtlichen Verstoß zuverlässig auszuschließen. Gerne ist die UNB auch bereit, die aufgelisteten Positionen bei Bedarf mit den Gutachtern abzustimmen.

Datum: 21.06.2021	<b><u>Checkliste bitte vollständig bearbeiten und mit Anlagen versehen</u></b>
Antragsteller: Stadtverwaltung Winnenden, Torstraße 10, 71364 Winnenden	
Vorhaben: Bebauungsplan "Kinderhaus Koppelesbach" in Winnenden	

**A) Angaben zu den erwarteten artenschutzrechtlichen Beeinträchtigungen**

- 1. Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) wurde durchgeführt. Der vollständig ausgefüllte amtliche saP Bogen liegt dem Antrag bei.
- 2. Betroffene Tierart: Höhlen- und Nischenbrüter
- 3. Anzahl durch den Eingriff betroffener Individuen oder Brutpaare:
- 4. Anzahl durch den Eingriff betroffener Lebensstätten:
- 5. Abgrenzung der lokalen Population mit Begründung
  - a) Anzahl Individuen oder Brutpaare:
  - b) Kartendarstellung: siehe PLANBAR GÜTHLER GMBH, 2020

**B) Angaben zu den geplanten CEF-Maßnahmen**

- 1. Ein parzellenscharfer Lageplan der CEF-Maßnahme liegt bei
- 2. Nachweis der räumlich-funktionalen Verbundenheit zwischen Eingriff und CEF-Maßnahme

## 3. Nachweis der Eignung des geplanten CEF-Standorts auf Basis

- a) der Habitatstrukturen: Maßnahmenflächen liegen innerhalb des Plangebiets im räumlich-funktionalen Zusammenhang
- b) des Raumnutzungsverhalten der betroffenen Art: Freibrüter
- c) der Entwicklungspotenziale im räumlich-funktionalen Umfeld der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte:

 4. Beschreibung der Maßnahme (Art, Gestaltung, Unterhaltung)

CEF-Maßnahme für Meisenvögel

Um die ökologische Funktion für höhlenbrütende Vogelarten (Blaumeise) während und nach der Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen zu sichern, ist die Aufhängung von drei Vogelnisthilfen mit Fluglochweiten von 26 mm im räumlich-funktionalen Zusammenhang nötig.

 5. Geschätzte Entwicklungsdauer der Maßnahme: sofort 6. Datum der Bestandskartierung vor Realisierung der CEF-Maßnahme:

## 7. Ergebnisse der Bestandskartierung

- a) Populationsgröße
- b) Anzahl und Dichte von Lebensstätten

 8. Erfolgseinschätzung auf Basis der BfN-Vorgaben (s. Ziffer E) hohe Erfolgsaussichten

## 9. Risikomanagement

- a) Korrekturmaßnahmen werden ggfs. im Rahmen des Monitorings festgelegt
- b) konkrete Benennung von Maßnahmen bei Scheitern der CEF-Maßnahme
- c) ggfs. in Aussichtstellung einer Ausnahmelage durch das Regierungspräsidium

**C) Angaben zum Monitoring**

- 1. Erläuterung der Kartiermethodik beim Monitoring:  
Die Nistkästen sind regelmäßig einmal jährlich in der Zeit von Oktober bis März zu kontrollieren und zu reinigen
- 2. Dauer des Monitoring (Standard = 5 Jahre nach Realisierung der CEF-Maßnahme):  
1, 3 und 5 Jahre nach Umsetzung der Maßnahmen
- 3. Anzahl der Monitoringberichte (Standard = 3): 3, jeweils im Erfassungsjahr
- 4. Datum, bis zu welchem jährlichem Termin die Monitoringberichte der UNB vorgelegt werden (Standard = 1.11. jeden Jahres): 1.06. des jeweiligen Kontrolljahres
- 5. Geplantes Datum des gutachterlichen Abschlussberichts: 01.10.2026

**D) Rechtliche Sicherung der CEF-Maßnahme**

- 1. Der Entwurf eines öffentlich-rechtlichen Vertrags mit der UNB liegt dem Antrag bei.
- 2. CEF-Maßnahmen auf nicht öffentlichen Flächen bedürfen einer dinglichen Sicherung im Grundbuch durch eine beschränkte persönliche Dienstbarkeit oder durch Reallast.
  - a. Eine Vereinbarung mit dem Grundstückseigentümer wurde erstellt. Eine Kopie liegt dem Antrag bei.
  - b. Eine Sicherung im Grundbuch ist erforderlich und wurde vorgenommen

**E) Informationen, Literatur**

- 1. [https://www.bfn.de/0306\\_eingriff-cef.html](https://www.bfn.de/0306_eingriff-cef.html)
- 2. Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben Umweltforschungsplan 2007 - Forschungskennziffer 3507 82 080 Endbericht  
[https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/eingriffsregelung/FuE\\_CEF\\_Endbericht\\_RUNGE\\_01.pdf](https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/eingriffsregelung/FuE_CEF_Endbericht_RUNGE_01.pdf)

**F) Stellungnahme der zuständigen Naturschutzbehörde**

Auf der Grundlage der vorstehenden Angaben und des gegenwärtigen Kenntnisstandes wird die Eignung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bestätigt.

Landratsamt Rems-Murr-Kreis, Untere Naturschutzbehörde (UNB)

.....  
Datum, Name