

Gemeinde Aldingen



# Umweltanalyse

## zum Bebauungsplan „Kindergarten Im Brühl“

Stand: 21.07.2023

Auftraggeber: Gemeinde Aldingen  
Herr Bürgermeister Ralf Fahrländer  
Marktplatz 2  
78554 Aldingen  
Tel.: 07424 882 0  
buergermeisteramt@aldingen.de

Auftragnehmer: 365° freiraum + umwelt  
Klosterstraße 1  
88662 Überlingen  
www.365grad.com

Projektleitung: Dipl.- Ing. (FH) Bernadette Siemensemeyer  
Freie Landschaftsarchitektin bdla, SRL  
Tel. 07551 949558 4  
b.siemensemeyer@365grad.com

Projektbearbeitung: M.Sc. Martina Jung  
Tel. 07551 949 558 21  
m.jung@365grad.com

Projekt-Nr. 2846\_bs



## Inhaltsverzeichnis

1.	Zusammenfassung .....	3
2.	Vorhabenbeschreibung .....	4
3.	Schutz- und Vorranggebiete .....	7
4.	Übergeordnete Planungen .....	8
4.1	Landesentwicklungsplan (LEP, 2002) .....	8
4.2	Regionalplan .....	8
4.3	Flächennutzungsplan (FNP) der VG Spaichingen (2018) .....	9
4.4	Bebauungspläne .....	9
5.	Beschreibung der Wirkfaktoren .....	10
5.1	Baubedingte Wirkungen .....	10
5.2	Anlagebedingte Wirkungen .....	10
5.3	Betriebsbedingte Wirkungen .....	10
6.	Bestand Biotoptypen .....	11
7.	Bestandsbeschreibung, Bewertung und Konfliktanalyse .....	13
8.	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen .....	16
9.	Artenschutzrechtliche Einschätzung nach § 44 BNatSchG .....	20
10.	Literatur und Quellen .....	30

## Pläne

Bestandsplan, DIN A3, Maßstab 1:750

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage des Plangebiets in Aldingen .....	4
Abbildung 2:	Luftbild des Plangebiets .....	5
Abbildung 3:	Auszug aus dem Bebauungsplan .....	6
Abbildung 4:	Auszug aus dem LEP .....	8
Abbildung 5:	Auszug aus der Raumnutzungskarte des Regionalplans Schwarzwald-Baar-Heuberg .....	8
Abbildung 6:	Auszug aus der Strukturkarte des Regionalplans Schwarzwald-Baar-Heuberg .....	8
Abbildung 7:	Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der VG Spaichingen (2018) .....	9
Abbildung 8:	Beobachtungen und Brutstandorte ausgewählter Vogelarten .....	21
Abbildung 9:	Beobachtungen der überfliegenden und jagenden Fledermäuse .....	24
Abbildung 10:	Aktivität gesamt über die Zeit .....	24
Abbildung 11:	Ruffrequenzen der verschiedenen Fledermausarten über die Zeit .....	24
Abbildung 12:	Aktivität gesamt über die Zeit .....	24
Abbildung 13:	Ruffrequenzen der verschiedenen Fledermausarten über die Zeit .....	24

## 1. Zusammenfassung

Die Gemeinde Aldingen möchte auf einem bestehenden Kindergartengelände ein neues Gebäude bauen und das Bestandsgebäude danach abbrechen. Zudem ist der Bau eines Parkplatzes mit Zuwegung geplant. Hierfür stellt die Gemeinde einen Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB auf.

Das Plangebiet umfasst die Flurstücke 453 und 509/1 im Gesamten, sowie die Flurstücke 502, 509 und 518 teilweise (alle Gmk. und Gemeinde Aldingen, Landkreis Tuttlingen). Der Geltungsbereich ist 7.665 m<sup>2</sup> groß. Im Nordwesten liegt innerhalb des Geltungsbereiches der rechtskräftige Bebauungsplan „Brühl“. Der Flächennutzungsplan weist das Gebiet als Gemeinbedarfsfläche (Kindergarten) im Osten und als Grünfläche im Westen aus.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass von der Umsetzung des Bebauungsplanes teils erhebliche Auswirkungen auf den Naturhaushalt ausgehen.

Mit der Fällung der überwiegend alten und somit sehr hochwertigen Bäume gehen hochwertige Biotopstrukturen und Lebens- und Rückzugsräume für Tiere verloren. Hierdurch entsteht eine erhebliche Beeinträchtigung. Die Bäume im Süden des Plangebietes werden zum Erhalt festgesetzt, zusätzlich werden neue Bäume gepflanzt, was die negativen Wirkungen mindert.

Durch den Bau des neuen Gebäudes werden bisher unversiegelte, jedoch durch den Bau des bestehenden Gebäudes anthropogen vorbelastete Böden überbaut. Durch Neuversiegelung sowie Beeinträchtigung durch Bautätigkeiten (Verdichtung durch Befahren, Umlagerung etc.) entsteht ein Eingriff in das Schutzgut Boden, der jedoch aufgrund der Vorbelastungen nicht als erheblich einzustufen ist. Eine Minderung erfolgt wo möglich durch die Verwendung wasserdurchlässiger Beläge im Bereich der Hofflächen. Zudem erfolgt eine Minimierung durch die Dachbegrünung.

Anfallenden Niederschläge werden soweit möglich im Plangebiet versickert. Die Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung durch zusätzliche Versiegelung ist somit gering. Erhöhte Schadstoffeinträge in Grund- oder Oberflächenwasser sind durch den Kindergartenbetrieb nicht zu erwarten.

Angesichts der Neupflanzung von Bäumen ist nur mit einer geringfügigen, nicht spürbaren Veränderung des Mikroklimas im angrenzenden Siedlungsbereich zu rechnen. Durch den Neubau und Abbruch des Gebäudes entsteht keine Beeinträchtigung des Landschafts- oder Ortsbildes.

Es ist nicht zu erwarten, dass bei Umsetzung des Vorhabens die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG bzw. des Art. 12 FFH-RL und Art. 5 der Vogelschutzrichtlinie eintreten sofern die folgenden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen umgesetzt werden: Reduktion von Lichtemissionen (M 4), Vorhandene Nistkästen müssen wieder aufgehängt werden bzw. ersetzt werden (V 1), Anbringen von Nisthilfen (M 6), Dachbegrünung (M 5). Ein Ausnahmeverfahren gem. § 45 (8) BNatSchG ist nicht erforderlich.

Zur Vermeidung und Minimierung der Eingriffe sind die folgenden Maßnahmen umzusetzen:

Schutz des Oberbodens, Verwendung offenerporiger Beläge, Pflanzung von Bäumen und Rückhaltung von Niederschlagswässern. Nach Umsetzung aller genannter Maßnahmen verbleiben trotzdem negative Auswirkungen auf Natur und Landschaft, insbesondere auf die Schutzgüter Boden und Pflanzen/Biotope.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes nach § 13a BauGB muss kein naturschutzrechtlicher Ausgleich erbracht werden.

## 2. Vorhabenbeschreibung

Die Gemeinde Aldingen möchte auf einem bestehenden Kindergartengelände ein neues Gebäude bauen und das bestehende Kindergartengebäude abbrechen. Das neue Gebäude kann mehr Kindergartengruppen aufnehmen. Zudem ist der Bau eines Parkplatzes mit Zuwegung geplant. Hierfür stellt die Gemeinde einen Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB auf.

Das Plangebiet umfasst die Flurstücke 453 und 509/1 im Gesamten, sowie die Flurstücke 502, 509 und 518 teilweise (alle Gmk. und Gemeinde Aldingen, Landkreis Tuttlingen). Der Geltungsbereich ist 7.665 m<sup>2</sup> groß. Im Nordwesten liegt innerhalb des Geltungsbereiches der rechtskräftige Bebauungsplan „Brühl“. Der Flächennutzungsplan weist das Gebiet als Gemeinbedarfsfläche (Kindergarten) im Osten und als Grünfläche im Westen aus.

Das Grundstück ist von Wohnbebauung umgeben. Im Westen grenzen eine kleine Grünfläche und dahinter ein Gewerbebetrieb an.

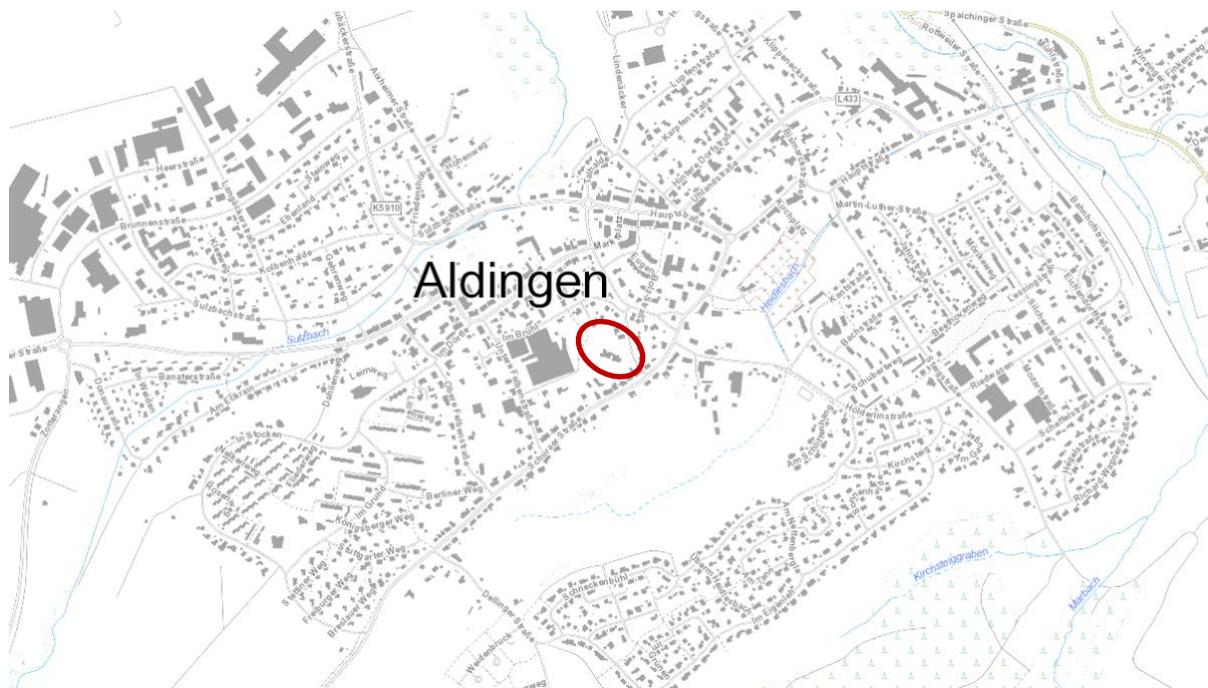


Abbildung 1: Lage des Plangebiets in Aldingen (Quelle: UDO LUBW, angerufen 02/2023, unmaßstäblich)

Das Bebauungsplanverfahren wird nach § 13a BauGB im beschleunigten Verfahren durchgeführt, da es sich um eine bereits teilweise bebaute Fläche im Innenbereich handelt. Die zulässige Grundfläche des Bebauungsplans im Sinne von § 19 (2) BauNVO liegt unterhalb der Schwellenwerte nach § 13a BauGB (20.000 m<sup>2</sup>).

Für den Neubau der Kita besteht keine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung. Zudem gibt es keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter oder Hinweise auf Risiken für schwere Unfälle nach Bundes-Immissionsschutzgesetz. Daher kann auf einen formellen Umweltbericht und die Abarbeitung der Eingriffsregelung verzichtet werden. Die abwägungsrelevanten Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB werden nachfolgend in einer

Umweltanalyse mit integrierter artenschutzrechtlicher Einschätzung dargestellt und die Auswirkungen bewertet. Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der entstehenden Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaft werden aufgezeigt.



Abbildung 2: Luftbild des Plangebiets (Rote Umrandung, Quelle: UDO LUBW, abgerufen 02/2023, unmaßstäblich)

### Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Ziel des Bebauungsplanes ist es auf einem bestehenden Kindergarten-Gelände ein neues Gebäude zu errichten und danach das alte abzurechen. Hierfür wird eine Gemeinbedarfsfläche mit Zweckbestimmung Kindergarten ausgewiesen. Das neue Gebäude hat zwei Geschosse und eine Höhe von maximal 664,0 ü NN (ca. 9,20 m). Zudem wird östlich angrenzend auf einer bestehenden Grünfläche ein Parkplatz errichtet. Dieser ist ebenfalls in der Gemeinbedarfsfläche enthalten. Die GRZ beträgt 0,5, eine Überschreitung mit Nebenanlagen bis 0,75 ist zulässig. Für den Parkplatz wird eine Zufahrt von Westen her als Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung ausgewiesen. Nördlich und westlich des Parkplatzes werden Grünflächen ausgewiesen, die auch ein Versickerungsbecken enthalten.

### Geplante Nutzung

Gemäß Bebauungsplan sind ein Kindergartengebäude mit Hoffläche und ein Parkplatz (GRZ 0,5 plus 50 % Nebenanlagen) sowie eine Zufahrt zulässig.

Im Plangebiet sind bereits ein Kindergartengebäude mit Hofflächen, ein Parkplatz und ein Fußweg vorhanden. Ein Teil der bestehenden Straße „Im Brühl“ ist ebenfalls im Geltungsbereich enthalten.

Tabelle 1: Geplante Nutzung und zulässige Versiegelung

Nutzung	Fläche [m <sup>2</sup> ]
Gemeinbedarfsfläche	5.932
davon versiegelbare Flächen (GRZ 0,5 + 50 % Nebenanlagen)	4.449
davon Garten (nicht versiegelbare Fläche)	1.483
Verkehrsfläche und Verkehrsfläche mit bes. Zweckbestimmung	755
Grünflächen	978
Summe Geltungsbereich	7.665



Abbildung 3: Auszug aus dem Bebauungsplan „Kindergarten Im Brühl“, (R. Stehle, Stadtplaner, Stand: 20.07.2023), unmaßstäblicher Auszug

### 3. Schutz- und Vorranggebiete

Durch die Lage im bebauten Innenbereich sind keinerlei Schutz- und Vorranggebiete oder Flächen des Fachplanes Landesweiter Biotopverbund betroffen. Eine kommunale Baumschutzsatzung existiert nicht. Auch Überflutungsflächen oder Hochwasserflächen gemäß Hochwassergefahrenkarte sind nicht vorhanden.

Tabelle 2: Betroffenheit von Schutz- und Vorranggebieten durch das Vorhaben.

Betroffenheit Schutzgebiete	nein	ja	Schutzgebiet Nr. / Anmerkungen
FFH-Gebiete	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Vogelschutzgebiete	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Naturschutzgebiete	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Landschaftsschutzgebiete	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG / § 33 NatSchG)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Streuobstbestände (§ 30 BNatSchG / § 33a NatSchG)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Naturdenkmäler	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
FFH-Mähwiesen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Naturpark	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Wasserschutzgebiete	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Waldschutzgebiete	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Kommunale Baumschutzsatzung	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Überschwemmungsflächen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Fachplan Landesweiter Biotopverbund	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Generalwildwegeplan	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

## 4. Übergeordnete Planungen

### 4.1 Landesentwicklungsplan (LEP, 2002)

Aldingen zählt laut LEP (Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg, 2002) in der Region Schwarzwald-Baar-Heuberg und speziell im Landkreis Tuttlingen zum Verdichtungsbereich im Ländlichen Raum. Die Gemeinde liegt an der regionalen Entwicklungsachse Tuttlingen-Rottweil. Das Plangebiet liegt im Innenbereich und außerhalb von Gebieten mit einer überdurchschnittlichen Dichte schutzwürdiger Biotop oder mit einem überdurchschnittlichen Vorkommen landesweit gefährdeter Arten.



Abbildung 4: Auszug aus dem LEP (Quelle: Geoportal Raumordnung BW, abgerufen 02/2023), unmaßstäblich

### 4.2 Regionalplan

Laut Regionalplan (2003) des Regionalverbands Schwarzwald-Baar-Heuberg handelt es sich bei den Flächen um Siedlungsfläche. Die Gemeinde Aldingen ist als Kleinzentrum ausgewiesen und liegt an der Landesentwicklungsachse zwischen Tuttlingen und Rottweil.

Das Plangebiet liegt außerhalb von regionalen Grünzügen oder Grünzäsuren, von Vorranggebieten für Naturschutz und Landschaftspflege sowie dem vorbeugenden Hochwasserschutz und Gebieten für den Abbau von Rohstoffen. Regionalplanerische Belange werden bei diesem Vorhaben nicht berührt.



Abbildung 5: Auszug aus der Raumnutzungskarte des Regionalplans Schwarzwald-Baar-Heuberg (2003)

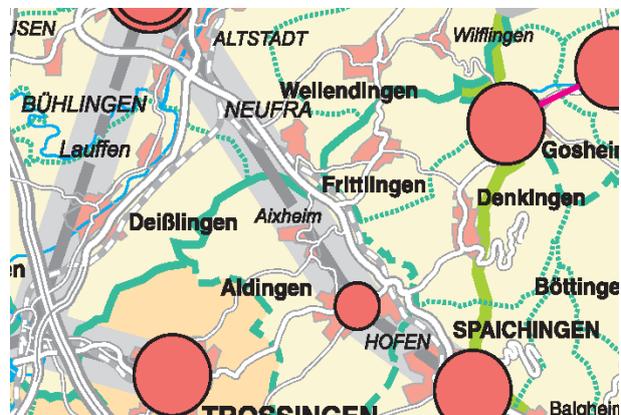


Abbildung 6: Auszug aus der Strukturkarte des Regionalplans Schwarzwald-Baar-Heuberg (2003)

### 4.3 Flächennutzungsplan (FNP) der VG Spaichingen (2018)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Kindergarten Im Brühl“ ist im FNP der VG Spaichingen als Gemeinbedarfsfläche (Kindergarten) dargestellt. Der geplante Parkplatz liegt in einer Grünfläche. Der Flächennutzungsplan ist im Rahmen einer Berichtigung anzupassen. Ein Landschaftsplan ist nicht vorhanden.

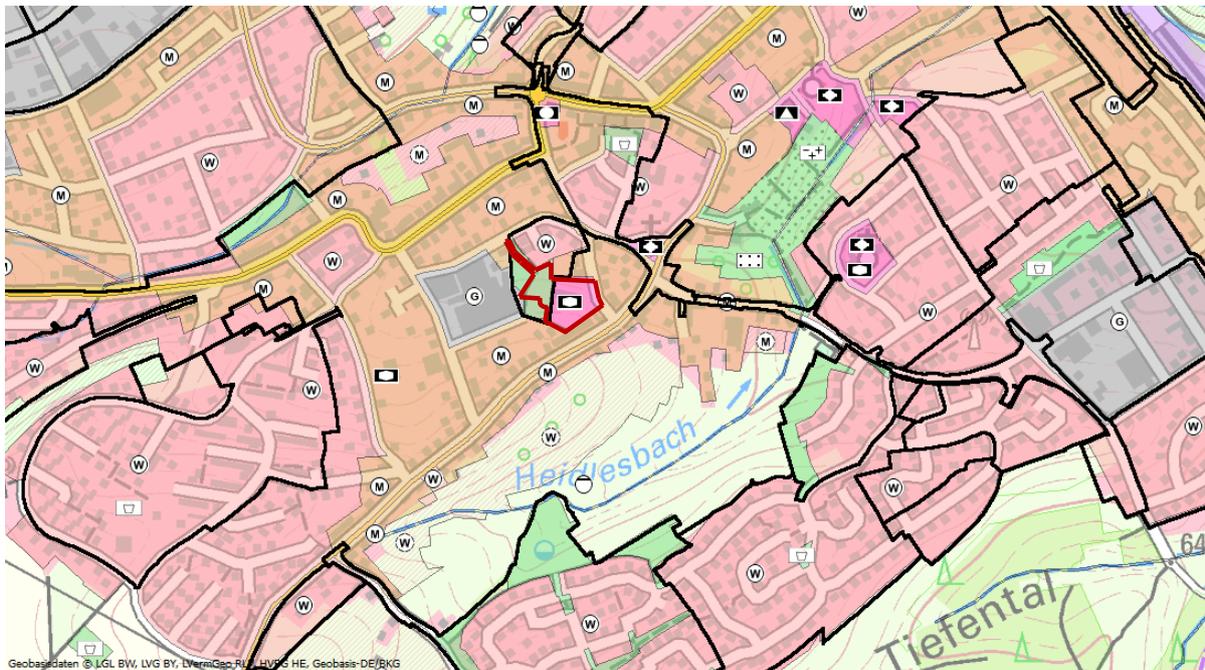


Abbildung 7: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der VG Spaichingen (2018); (rote Umrandung: Plangebiet, Quelle: Geoportal Raumordnung Baden-Württemberg, 02/2023), unmaßstäblich

### 4.4 Bebauungspläne

Das Kitagelände selbst liegt außerhalb von rechtskräftigen Bebauungsplänen. Im Bereich des geplanten Parkplatzes und der Zuwegung liegt der Bebauungsplan „Brühl“ (1987). Dieser weist die nördlich angrenzenden Gebäude als Wohngebiet und die Fläche des Parkplatzes und der Zuwegung als Grünfläche aus.

## 5. Beschreibung der Wirkfaktoren

Die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen führen zu umweltrelevanten Wirkungen, die sich sachlich und zeitlich unterteilen. Diese werden nachfolgend dargestellt und beschrieben.

### 5.1 Baubedingte Wirkungen

Mögliche baubedingte Wirkfaktoren ergeben sich aus der Bautätigkeit bei der Herstellung der baulichen Anlagen und der Erschließung. Das Ausmaß der Umweltwirkungen hängt von den eingesetzten Baumaterialien, Bauverfahren sowie vom Zeitpunkt der Bautätigkeit ab und kann zu Beeinträchtigungen führen, die zeitlich und räumlich über die Bauphase und das Plangebiet hinausreichen.

Die baubedingten Wirkfaktoren lassen sich teilweise minimieren durch:

- einen umweltfreundlichen Baubetrieb (z.B. zum Schutz des Oberbodens, Bauzeitanpassungen)
- einen sach- und fachgerechten Umgang mit Abfall und Gefahrenstoffen
- eine regelmäßige Wartung der Baumaschinen zur Vermeidung von Unfällen und einer damit einhergehenden Gefährdung der Umwelt.

### 5.2 Anlagebedingte Wirkungen

Die wesentlichen anlagebedingten Wirkungen entstehen durch die zusätzliche Versiegelung des Bodens und die Fällung von Bäumen. Im Bereich des bestehenden Kitagebäudes sind jedoch bereits Versiegelungen vorhanden. Das neue Gebäude hat zwei Geschosse und eine maximale Höhe von 9,20 m. Die zusätzliche Versiegelung führt zu einer leicht verringerten Versickerungsrate des Niederschlagswassers sowie zur Aufheizung der Umgebung. Die Versiegelung und Bebauung der Flächen stellen einen Verlust bzw. eine zusätzliche Beeinträchtigung der durch die bestehende Kita-Nutzung vorbelasteten Lebensräume für Fauna und Flora dar. Das Ortsbild wird nicht wesentlich verändert.

### 5.3 Betriebsbedingte Wirkungen

Die zusätzlichen betriebsbedingten Wirkungen ergeben sich im Wesentlichen aus zusätzlichem Anliegerverkehr durch Erhöhung der Anzahl an Kindergartengruppen, sowie zusätzliche Geräuschemissionen, welche sich auf die Umgebung auswirken, jedoch nicht erheblich sind.

Innerhalb der bestehenden Grünfläche entsteht ein neuer Verkehr durch die Zu- und Abfahrt zum Parkplatz. Dieser ist aufgrund der geringen Größe des Parkplatzes und der geringen Anzahl an Fahrten (Nutzung durch Mitarbeitende) nicht erheblich.

## 6. Bestand Biotoptypen

Der Bestand im Plangebiet wurde am 15.05.2023 und 19.06.2023 erfasst. Lage der beschriebenen Biotoptypen und Bäume siehe Bestandsplan, Details zu den Bäumen siehe nachfolgende Tabelle 3.

Im Osten des Plangebietes liegt das Kindergartengelände mit bestehendem Gebäude und gepflasterter Hoffläche. Angrenzend an das Gebäude befindet sich das Kindergarten-Außengelände mit Rasen, Spielgeräten und (Zier-)Sträuchern. Der Rasen wird häufig gemäht und ist von geringer Artenvielfalt und Wertigkeit. Bei den Sträuchern handelt es sich teilweise um heimische Arten wie Hartriegel und teilweise um Ziersträucher. Die Heckenflächen sind von mittlerer Wertigkeit. Das Gelände ist eingezäunt, ein Zaun innerhalb trennt zusätzlich den Garten im Westen von der Hoffläche ab.

Im Westen des Plangebietes liegt eine Grünfläche, die Großteils von einer Fettwiese mittlerer Standorte eingenommen wird. Hierbei handelt es sich um eine Wiese artenarmer Ausprägung mit einer dichten Schicht an Obergräsern (insb. Glatthafer, Wiesen-Knäuelgras und wolliges Honiggras). Kräuter sind kaum vorhanden. Außerdem sind hier ein Fußweg mit wassergebundenem Belag und ein kleiner Bereich eines Zierrasens vorhanden.

Als besonders hochwertig ist der teilweise alte Baumbestand zu nennen. Im Bereich des Kitageländes handelt es sich überwiegend um Laubbäume (insbesondere Birken), Obstbäume und einzelne Nadelbäume (Kiefern). Die Stammumfänge betragen bis zu 180 cm. Alle bestehenden Bäume sind vital. 13 Bäume werden zum Erhalt festgesetzt. 17 Bäume werden nicht zum Erhalt festgesetzt und können somit gefällt werden (siehe nachfolgende Tabelle, Lage siehe Bestandsplan). Von den Wegfallenden wurden 9 als „sehr erhaltenswürdig“ eingestuft.

Tabelle 3: Baumbestandsliste

Nr.	Botanischer Name	Deutscher Name	Stamm-durchm. (cm)	Stamm-umfang (cm)	Höhe (m)	Kronen-durchm. (m)	Bewertung	Sonstiges	Erhalt
1	<i>Malus domestica</i>	Apfel	15	47	4-6	6	X	Zwiesel, 2-stämmig	Verlust
2	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn	111	170, 180	12-14	14	XXX		Verlust
3	<i>Pinus sylvestris</i>	Kiefer	57	180	14-16	10	XXX		Verlust
4	<i>Pinus sylvestris</i>	Kiefer	54	170	14-16	7	XXX	mit Nistkasten	Verlust
5	<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn	146	120, 160, 180	12-14	14	XXX		Verlust
6	<i>Betula pendula</i>	Birke	57	180	12-14	10	XXX		Verlust
7	<i>Betula pendula</i>	Birke	41	130	12-14	10	XXX		Verlust
8	<i>Betula pendula</i>	Birke	48	150	8-10	10	XXX		Verlust
9	<i>Betula pendula</i>	Birke	45	140	10-12	10	XXX		Verlust
10	<i>Betula pendula</i>	Birke	48	150	10-12	10	XXX	mit Nistkasten	Verlust

11	Prunus domestica	Zwetschge	15	47	2-4	4	X		Verlust
12	Aesculus hippocastanum	Rosskastanie	30	94	6-8	6	XX		Erhalt
13	Aesculus hippocastanum	Rosskastanie	18	57	6-8	4	XX		Verlust
14	Aesculus hippocastanum	Rosskastanie	30	94	6-8	6	XX		Erhalt
15	Aesculus hippocastanum	Rosskastanie	20	63	4-6	6	XX		Erhalt
16	Aesculus hippocastanum	Rosskastanie	30	94	6-8	7	XX		Erhalt
17	Aesculus hippocastanum	Rosskastanie	20	63	4-6	6	XX		Erhalt
18	Aesculus hippocastanum	Rosskastanie	30	94	6-8	8	XX		Erhalt
19	Aesculus hippocastanum	Rosskastanie	25	79	4-6	6	XX		Erhalt
20	Carpinus betulus	Hainbuche	3x15, 10	173	8-10	7	XX	4-stämmig	Verlust
21	Aesculus hippocastanum	Rosskastanie	15, 20	110	8-10	10	XXX	2-stämmig	Erhalt
22	Carpinus betulus	Hainbuche	35	110	8-10	6	XX		Verlust
23	Carpinus betulus	Hainbuche	15, 10, 20	141	8-10	7	XXX	3stämmig	Erhalt
24	Betula pendula	Birke	30	94	8-10	6	XXX		Erhalt
25	Betula pendula	Birke	30	94	8-10	8	XXX		Erhalt
26	Betula pendula	Birke	35	110	10-12	10	XXX		Erhalt
27	Betula pendula	Birke	30	94	8-10	8	XXX		Erhalt
28			15	47	4-6	4	X		Verlust
29			20	63	4-6	5	X		Verlust
30	Aesculus hippocastanum	Rosskastanie	25	79	8-10	7	XX		Verlust

## Legende Vitalität

+ vital  
 +- eingeschränkt vital  
 - abgehend  
 -- abgestorben

## Legende Bewertung

- nicht erhaltensfähig  
 X erhaltensfähig  
 XX erhaltenswert  
 XXX sehr erhaltenswert

## 7. Bestandsbeschreibung, Bewertung und Konfliktanalyse

Tabelle 4: Bestandsbeschreibung, Bewertung und Konfliktanalyse

Schutzgut	Bestand und Bewertung	Konfliktanalyse
Fläche	Der Bebauungsplan umfasst eine bereits bebaute Fläche (Kindergartengelände) und eine Grünfläche im Innenbereich mit einer Größe von insgesamt rd. 0,76 ha.	Der vergrößerte Neubau des Kindergartens stellt eine Nachverdichtung dar. Diese ist im Hinblick auf das Schutzgut Fläche positiv zu bewerten. Der neue Parkplatz liegt in einer Grünfläche, die bisher nicht versiegelt ist. Aufgrund der Lage im Innenbereich entsteht keine zusätzliche Zerschneidungswirkung.
Boden	Das Gebiet liegt im bebauten Innenbereich, somit liegt keine Bodenbewertung vor. Die Böden sind durch die bestehende Versiegelung im Bereich des Kindergartengeländes und der Lage im Innenbereich anthropogen vorbelastet. Geogen bedingt kommen erhöhte Arsengehalte in den (Ober-)Böden auf Gemarkung Aldingen vor (lt. Wasserwirtschaftsamt Tuttlingen).	Die Versiegelung der bereits vorbelasteten Böden führt nicht zu einem erheblichen Eingriff in das Schutzgut Boden. Wo sinnvoll möglich sind offenporige Beläge zu verwenden. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen: M 1 Schutz des Oberbodens M 2 Verwendung offenporiger Beläge M 5 Dachbegrünung
Wasser	<u>Oberflächengewässer:</u> Oberflächengewässer sind im Plangebiet und dessen Wirkbereich nicht vorhanden. <u>Grundwasser</u> Das Gebiet liegt in der hydrogeologischen Einheit „Mittel- und Unterjura“ (Grundwasserleiter). Die Böden sind bereits teilweise bebaut oder verdichtet, sodass die Grundwasserneubildungsrate bereits reduziert ist. <u>Überschwemmungsflächen:</u> Das Plangebiet liegt außerhalb von Überschwemmungsflächen. <u>Starkregen:</u> Es sind keine Starkregenereignisse aus der Vergangenheit bekannt. In Anbetracht der recht ebenen Topografie des Geländes und der örtlichen Gegebenheiten wird das Gefährdungspotenzial durch zufließendes Oberflächenwasser als gering eingeschätzt.	Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Anfallenden Niederschläge werden soweit möglich im Plangebiet versickert. Die Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung durch zusätzliche Versiegelung ist somit gering. Erhöhte Schadstoffeinträge in Grund- oder Oberflächenwasser sind bei einem Kindergartengebäude nicht zu erwarten. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen: M 2 Verwendung offenporiger Beläge M 4 Rückhaltung von Niederschlagswässern M 5 Dachbegrünung M 7 Rückhaltung von Niederschlagswässern
Klima / Luft	Die Fläche liegt im Innenbereich und ist von Bebauung umgeben. Die Rasen- und Wiesenflächen mit Baumbestand haben eine Bedeutung zur Kalt- und Frischluftbildung. Die Bäume dienen als Sauerstoffproduzenten und wirken sich durch Transpiration positiv auf das Mikroklima aus. Die Hauptwindrichtung kommt aus Süd / Südost, gefolgt von Nordwest. Es sind keine lufthygienischen Vorbelastungen bekannt.	Angesichts der geplanten lockeren Bebauung mit einem Kindergartengebäude im Norden und einem großen unbebauten Garten auf dem übrigen Grundstück (GRZ von 0,5, plus 50 % Nebenanlagen) ist nur mit einer geringfügigen, nicht spürbaren Veränderung des Mikroklimas im angrenzenden Siedlungsbereich zu rechnen. Durch die zusätzliche Versiegelung im Bereich des geplanten Parkplatzes wird das Lokalklima geringfügig negativ beeinflusst (höhere Temperaturen durch Aufheizung der versiegelten Fläche). Von den 30 Bäumen im Plangebiet werden 13 zum Erhalt festgesetzt.

Schutzgut	Bestand und Bewertung	Konfliktanalyse
		Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen: M 2 Verwendung offenerporiger Beläge M 3 Pflanzung von Bäumen M 5 Dachbegrünung
Tiere	<p>Die Bäume im Plangebiet haben eine Funktion als Brut- und Nahrungshabitat für Vögel. Die Gartenflächen haben aufgrund der Störungen durch die Kindergartennutzung eine eher untergeordnete Bedeutung. Weitere Vorbelastungen gehen von der umgebenden Wohnnutzung und den Straßen aus.</p> <p>Insgesamt ist aufgrund der Innenstadtlage und bestehenden Nutzung mit siedlungstypischen Tierarten zu rechnen.</p> <p>Besonders oder streng geschützte Arten sind nicht betroffen. Details s. Artenschutzrechtliche Einschätzung (Kap.8).</p>	<p>Mit der Fällung von Bäumen geht Lebens- und Rückzugsraum für Tiere verloren.</p> <p>Bruthabitate und Lebensräume für störungsempfindliche Arten können mittel- bis langfristig auch auf dem neu gestalteten Gelände wieder entstehen.</p> <p>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:            V 1 Rodung von Gehölzen und Abbruch von Gebäuden außerhalb der Vogelbrutzeit und Fledermaus-Sommerquartierzeit            M 3 Pflanzung von Bäumen            M 4 Reduktion von Lichtemissionen            M 5 Dachbegrünung            M 6 Anbringen von Nisthilfen</p>
Pflanzen/ Biotop/ Biologische Vielfalt/ Biotopverbund	<p>Der Bestand wurde bei zwei Begehungen am 15.05.2023 und 19.06.2023 erfasst (s. Bestandsplan, Beschreibung Kap. 5 sowie Fotos im Anhang).</p> <p>Im Plangebiet ist ein Kindergartengelände vorhanden. Das Gelände mit Gebäude, Hoffläche, Rasen und Sträuchern ist von geringer Wertigkeit. Als sehr hochwertig ist der überwiegend alte Baumbestand zu nennen.</p> <p>Im Bereich des geplanten Parkplatzes ist eine Wiese vorhanden. Diese ist als eher artenarme Fettwiese mittlerer Standorte einzustufen.</p>	<p>Die Fällung der alten Bäume führt zu hohen Beeinträchtigungen. Dies wird durch Neupflanzungen etwas gemindert.</p> <p>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:            M 3 Pflanzung von Bäumen            M 5 Dachbegrünung</p>
Landschaftsbild/ Erholung	<p>Das Plangebiet liegt im Innenbereich und ist von Wohnbebauung umgeben. Es ist von den umliegenden Flächen kaum einsehbar. Im Umfeld bestehen Vorbelastungen durch Gebäude und Straßen. Das Plangebiet hat daher nur eine geringe Bedeutung für das Ortsbild.</p> <p>Das Privatgrundstück des Kindergartens ist eingezäunt und hat keine Bedeutung für die Erholungsnutzung.</p> <p>Die Grünfläche im Nordwesten beinhaltet einen öffentlichen Weg, der zur Erholung und als Fußwegeverbindung genutzt werden kann.</p>	<p>Durch den Abriss und Neubau des Kindergarten Gebäudes entsteht keine wesentliche Veränderung des Landschafts- oder Ortsbildes.</p> <p>Die negativen Wirkungen durch den Wegfall von Bäumen wird durch Neupflanzungen ausgeglichen.</p> <p>Durch die Nutzung des Fußweges als Zufahrt zum Parkplatz entsteht keine wesentliche Beeinträchtigung, da durch die Mitarbeitenden nur wenige Fahrten pro Tag erfolgen.</p> <p>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:            M 3 Pflanzung von Bäumen            M 5 Dachbegrünung</p>
Mensch	<p>Die angrenzende Straße „Im Brühl“ wird vor allem durch Anlieger frequentiert.</p> <p>Durch die Planung ist nicht mit einem erheblichen zusätzlichen Verkehrsaufkommen auf der</p>	<p>Aufgrund der bereits bestehenden angrenzenden Siedlungsflächen ist nicht von erheblichen Beeinträchtigungen durch die neue Bebauung auszugehen.</p>

Schutzgut	Bestand und Bewertung	Konfliktanalyse
	Straße „Im Brühl“ zu rechnen. Im Bereich des Fußweges in der Grünfläche entsteht neuer Verkehr.	Die Erhöhung des Anliegerverkehrs auf der Straße Im Brühl ist nicht erheblich. Im Bereich der Grünfläche entstehen geringfügige negative Wirkungen durch den neuen Verkehr. M 5 Dachbegrünung
Kultur- und sonstige Sachgüter	Kultur- und Sachgüter sind nicht bekannt.	Keine Betroffenheit.

## 8. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

### V 1 Rodung von Gehölzen und Abbruch von Gebäuden außerhalb der Vogelbrutzeit und Fledermuas-Sommerquartierzeit

#### Maßnahme:

Notwendige Gehölzrodungen sind ausschließlich außerhalb der Brutzeit von Vögeln und außerhalb der Fledermaus-Sommerquartierzeit, also nur im Zeitraum von Ende Oktober bis Ende Februar zulässig.

Vor Rodung sind vorhandene Nistkästen abzunehmen und in anderen Bäumen im Plangebiet aufzuhängen.

Auch der Abbruch von Gebäuden muss ebenfalls außerhalb der Brutzeit von Vögeln und außerhalb der Fledermaus-Sommerquartierzeit, also nur im Zeitraum von Ende Oktober bis Ende Februar erfolgen

#### Begründung:

Tiere: Vermeidung der Beeinträchtigung von brütenden Vögeln und Zerstörung von Brutplätzen / Gelegen, Vermeiden der Tötung von Fledermäusen. Vermeidung von Verbotstatbeständen (§ 44 BNatSchG).

Das Kindergartengebäude wird von Amseln und vermutlich auch von Hausrotschwänzen als Brutplatz genutzt und muss vor Abriss auf aktuell besetzte Nester überprüft werden. Da Hausrotschwänze sehr versteckt brüten und die Nester bei einer Kontrolle auch übersehen werden muss das Gebäude außerhalb der Vogelbrutzeit abgerissen werden.

Festsetzungsvorschlag: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB, i. V. m. § 39 und 44 BNatSchG (Artenschutz)

### V 2 Erhalt von Bäumen

#### Maßnahme

Die gemäß Planeintrag im Bebauungsplan zum Erhalt festgesetzten Bäume sind grundsätzlich zu erhalten. Soweit ein Erhalt einzelner Bäume im Rahmen der Detailplanung nicht sinnvoll möglich ist (z.B. aufgrund der Höhenlage) oder bei Abgang einzelner Bäume, sind entsprechende Ersatzpflanzungen vorzunehmen.

Während der Durchführung von Erd- und Baumaßnahmen sind die Bäume einschließlich ihres Wurzelraums gem. DIN 18920 zu sichern.

Anzahl: 13 Stück (Nr. 12, 14 – 19, 21, 23 – 27, Nummerierung siehe Bestandsplan)

#### Begründung

Erhalt der Bäume als Schattenspender, Frischluftproduzent, Habitat für Tiere, Erhalt der Eingrünung und Durchgrünung

Festsetzung: § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB (i. V. m. § 30, 39 und 44 BNatSchG)

## M 1 Schutz des Oberbodens

### Maßnahme

Vor Beginn der Baumaßnahme ist der humose Oberboden entsprechend seiner natürlichen Tiefe schonend und unter sorgfältiger Trennung vom Unterboden abzuschleppen, sachgerecht zwischenzulagern und nach Abschluss der Maßnahme wieder aufzutragen. Das Zwischenlager des humosen Oberbodens (max. 1,5 m) ist vor Vernässung (durch Profilierung und Glättung) zu schützen. Es darf nicht befahren werden. Bei längerer Lagerungszeit über 6 Monate ist es geeignet zu bepflanzen.

Beim Bearbeiten des Bodens ist unbedingt auf trockene Wetterverhältnisse zu achten.

### Begründung

Boden: Weitgehender Erhalt der Bodenfunktionen, Schutz vor Erosion und Verunkrautung, Sicherung der nicht wiederherstellbaren Ressource Oberboden

Festsetzungsvorschlag: Hinweis im Bebauungsplan

## M 2 Verwendung offenerporiger Beläge

### Maßnahme

Bodenversiegelungen sind auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Die Wege- und Hofflächen sind nach Möglichkeit mit wasserdurchlässigen Belägen auszuführen und in die angrenzenden Grünflächen zu entwässern.

### Begründung:

Boden: Teilerhalt der Bodenfunktionen, teilweise Erhaltung der Versickerung des Niederschlagswassers, Reduktion des Oberflächenabflusses

Klima / Luft: Verringerung der thermischen Belastung durch Aufheizung

Festsetzungsvorschlag: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

## M 3 Pflanzung von Bäumen

### Maßnahme

Im Plangebiet sind gemäß Planeintrag im Bebauungsplan mindestens 10 groß- oder mittelkronige, standortgerechte Laubbäume zu pflanzen. Die genaue Lage ist in der Örtlichkeit festzulegen.

Es sind Arten der Pflanzliste im Anhang zu verwenden.

Pflanzqualität: Hochstamm 3xv m.B., StU 16-18 cm. Die Bäume sind mind. mittels Zweiflock zu befestigen, fachgerecht zu pflegen und bei Ausfall gleichwertig zu ersetzen.

### Begründung:

Landschaft Eingrünung des neuen Gebäudes, Durchgrünung des Plangebietes

Pflanzen / Tiere Erhalt von Grünstrukturen als Brut- und Nahrungshabitat für Vögel

Klima / Luft Klimatische Ausgleichsfunktion, Staubfilter, Beschattung

Festsetzungsvorschlag: § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

## M 4 Reduktion von Lichtemissionen

### Maßnahme

Die Beleuchtung des Kindergarten-Außengeländes und des Parkplatzes erfolgt nur zu Betriebszeiten des Kindergartens und ist auf die zur Sicherheit notwendigen Bereiche zu beschränken. Eine Beleuchtung durch Bodenstrahler, die die Baumkronen ausleuchten ist nicht zulässig.

Die Beleuchtung des Fußweges erfolgt in einem für die Sicherheit notwendigen Maß.

Es sind insektenschonende, sparsame Leuchtmittel (dimmbare, warmweiße LED-Leuchten, Lichttemperatur unter 3000 K) zu verwenden, die vollständig eingekoffert sind. Der Lichtpunkt ist möglichst niedrig und befindet sich im Gehäuse, der Lichtstrahl ist nach unten auszurichten.

### Begründung:

Tiere	Beleuchtete Flächen sind für Fledermäuse abschreckend und mindern das Jagdgebiet an den Bäumen. Die Beleuchtung soll keine Insekten anlocken und töten, um nicht die Nahrungsgrundlage der Fledermäuse zu reduzieren
-------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Festsetzungsvorschlag: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB, i.V.m. § 44 BNatSchG

## M 5 Dachbegrünung

### Maßnahme

Das Dach des Kindergartengebäudes ist dauerhaft zu begrünen. Der Mindestaufbau der Substratschicht der Dachbegrünung beträgt 10 cm. Hierbei sollte eine kurze Grasvegetation (keine Sedum-Bepflanzung) gewählt werden.

Eine Kombination mit PV-Modulen ist zulässig.

### Begründung

Schutzgut Boden:	Teilerhalt der Bodenfunktionen durch Teilversickerung und Rückhaltung des Niederschlagswassers, Produktion von Biomasse
Schutzgut Mensch / Landschaft:	Einbindung in das Landschaftsbild, ansprechende Gestaltung, Verbesserung des Arbeitsumfeldes für Mitarbeiter, verbesserte Schalldämmung des Gebäudes
Schutzgut Pflanzen/Tiere:	Schaffung eines Lebens- und Rückzugsraums für Tiere und Pflanzen, Trittsteinbiotop für Arten der Trocken- und Halbtrockenrasen. Grasvegetation bietet den verschiedenen kleineren Finkenarten, vor allem dem Bluthänfling, passende Sämereien.
Schutzgut Klima/Luft:	Verbesserung des Mikroklimas durch Minimierung der thermischen Aufheizung, Verbesserung durch Transpiration Reduzierung von Heizenergiekosten durch Dämmwirkung Schadstoff- und Staubfilterung
Schutzgut Wasser:	Speicherung und Rückhaltung von bis zu 60 % des Niederschlagswassers, Rückführung in den natürlichen Wasserkreislauf durch Verdunstung, Entlastung der Kanalisation

Festsetzungsvorschlag: § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

## M 6 Anbringen von Nisthilfen

### Maßnahme

Für die durch die Rodung der Bäume und Abriss der Gebäude wegfallenden Brut- und Quartiermöglichkeiten für Vögel und Fledermäuse bieten verschiedenste Nisthilfen (Vogelkästen mit 28mm, 32mm, und 45mm Lochdurchmesser) sowie Rundbogenkästen für Vögel und Fledermäuse guten Ersatz. Hier muss für jeden gefälltten Großbaum mindestens eine Ersatznisthilfe aufgehängt werden (mind. 10 Stück). Dabei ist darauf zu achten, dass die Kästen gleichmäßig über die Fläche verteilt werden und von den verschiedenen Größen eine ähnlich gleiche Anzahl angebracht werden.

Jährliche Nistkastenkontrolle und -reinigung im Herbst (Zeit zwischen September und November). Bei der Kontrolle sind der Innenraum zu säubern, die Aufhängung und der Hängestandort zu kontrollieren.

### Begründung

Schutzgut Tiere: Erhalt der Habitate von Vögeln und Fledermäusen

Festsetzungsvorschlag: § 9 Abs. 1, Nr. 20 BauGB, i. V. m. § 44 BNatSchG

## M 7 Rückhaltung von Niederschlagswässern

### Maßnahme:

Anfallendes Regenwasser der Dachflächen wird in eine Versickerungsmulde im Norden des Plangebietes geleitet. Diese erhält einen Überlauf durch eine Versickerungsmulde entlang der Zufahrt zum Parkplatz mit Überlauf in einen in der Straße „Im Brühl“ befindlichen Regenwasserkanal, der in den Heidlesbach entwässert.

### Begründung:

**Wasser:** Erhalt der natürlichen Grundwasserneubildung im Gebiet. Gemäß § 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) soll Niederschlagswasser 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. Dies verringert die Überflutungsgefahr bei Starkregenereignissen.

Festsetzung: § 9 Abs. 1, Nr. 20 BauGB

## 9. Artenschutzrechtliche Einschätzung nach § 44 BNatSchG

### Methodik

Zur Erfassung der Vorkommen von Vögeln wurde das Plangebiet am 28.03. und am 20.05.2023 morgens durch Alexandra Sproll begangen.

Zur Erfassung der Vorkommen der Fledermäuse wurde das Planungsgebiet am 07.06.2023 nach Sonnenuntergang mittels Batlogger M begangen.

Weitere 10 ½ Nächte wurden Fledermausrufe automatisch mittels Batlogger S vom 16.5. bis 27.5.2022 aufgezeichnet.

Die Auswertung der Rufaufzeichnungen erfolgte manuell mittels der Software BatExplorer 2.0 (Geräte und Software von Firma Elekon, Luzern). Die Rohdaten der automatischen Aufzeichnungen werden mindestens 2 Jahre archiviert.

Alle Begehungen erfolgten bei guten Wetterbedingungen.

### Bestand

#### *Ergebnis Vögel*

Im Planungsgebiet „Kindergarten im Brühl“ und der näheren Umgebung konnten die in der nachfolgenden Tabelle genannten Vogelarten festgestellt werden, die dieses Gebiet und die umliegenden Häuser und Gärten (siehe Abbildung 8: blaugestrichelte Umrandung) als Brut- und Nahrungsplatz zur Brutzeit nutzen.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL_BW 2013	RL-D 2015	Status (Plangebiet einschließlich direkt angrenzende Bereiche)
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	Brutvogel
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	*	Brutvogel
<b>Bluthänfling</b>	<b><i>Carduelis cannabina</i></b>	<b>2</b>	<b>3</b>	Brutvogel
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	Brutvogel
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	Brutvogel
<b>Feldsperling</b>	<b><i>Passer montanus</i></b>	<b>V</b>	<b>V</b>	Brutvogel
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	*	*	Brutvogel
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	Brutvogel
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	Brutvogel
<b>Hausperling</b>	<b><i>Passer domesticus</i></b>	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>Brutvogel</b>
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	Brutvogel
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	Brutvogel
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	Brutvogel
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	Brutvogel
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	*	*	überfliegend

Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	3	Brutvogel
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	*	Brutvogel
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	*	*	Brutvogel
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	*	*	Brutvogel
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	Brutvogel

#### Erläuterungen zur Tabelle:

##### Rote Liste

D Gefährdungsstatus in Deutschland (Rote Liste 2016)

BW Gefährdungsstatus in Baden-Württemberg (Rote Liste 2013)

2 stark gefährdet

3 gefährdet

D Daten unzureichend / (BW) Daten defizitär

i

V

\*

(BW) gefährdete wandernde Tierart

Vorwarnliste / (BW) Arten der Vorwarnliste

ungefährdet

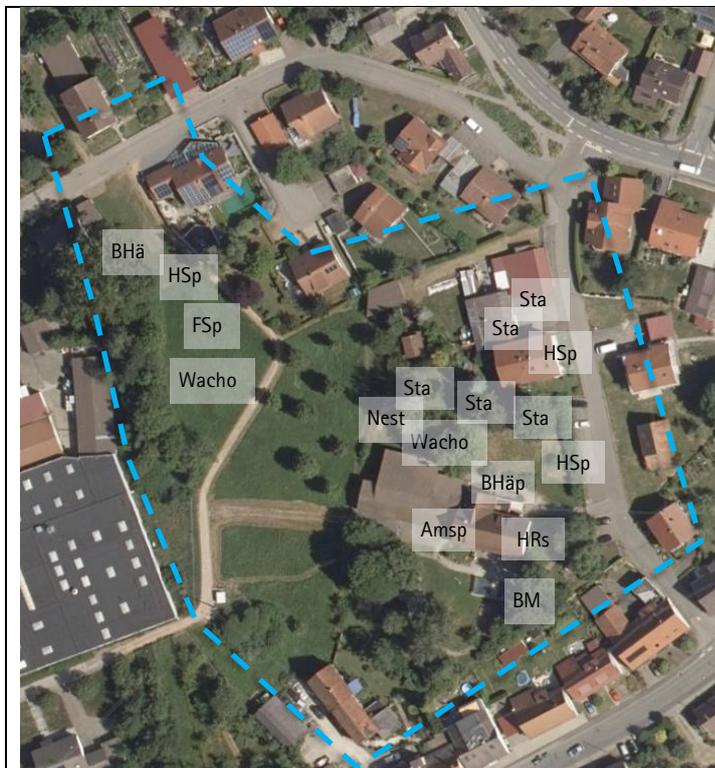


Abbildung 8: Beobachtungen und Brutstandorte ausgewählter Vogelarten, Untersuchungsgebiet (blaugestrichelte Umrandung), (Karte LUBW)

#### Legende:

Ams: Amselnest

BHä: Bluthänfling

BM: Blaumeise im Nistkasten

FSp: Feldsperling

HSp: Haussperling

HRs: Hausrotschwanz

Nest: Nest von Rabenkrähe in Birke

Sta: Star

Wacho: Wacholderdrossel

Das Spektrum der Vogelarten ist mit 20 Arten für innerorts sehr artenreich. Auch kommen mehrere Arten der Roten Liste vor. Als Arten der Roten Liste (incl. Vorwarnliste) sind der Bluthänfling, der Feld- und der Haussperling und der Star nachgewiesen.

Der Bluthänfling konnte im Garten des Kindergartens und auf der gemähten Wiese westlich des Kindergartens festgestellt werden.

Der Feldsperling wurde bei der Futtersuche auf der gemähten Wiese westlich des Kindergartens zusammen mit Haussperlingen beobachtet.

Die Haussperlinge brüten mit mehreren Brutpaaren in den umliegenden Häusern und nutzen unter anderem auch die Hecke östlich des Kindergartens entlang der Parkplätze.

Stare sind Höhlenbrüter und brüten in hoher Anzahl in den vielen Vogelkästen, die auf den Pfosten entlang des Zaunes, in den Nachbargärten und an den Bäumen im Kindergarten aufgehängt sind. Zur Nahrungssuche gehen sie auf die umliegenden Rasen- und Wiesenflächen wie die Hausgärten, der Kindergarten und die gemähte Wiese westlich des Kindergartens.

Am Kindergartengebäude konnte unter einem Dachvorsprung ein altes Amselnest festgestellt werden (siehe Abbildung 8). Ein Hausrotschwanz konnte am Gebäude singend nachgewiesen werden, weshalb man davon ausgehen kann, dass dieser an diesem oder einem nahegelegenen Gebäude brütet. In einer der hohen Birken konnte ein größeres Nest festgestellt werden, das vermutlich von den dort vorkommenden Rabenkrähen stammt.

### *Ergebnis Fledermäuse*

Bei der Begehung konnten jagende Zwergfledermäuse zwischen den Bäumen und Sträuchern an mehreren Stellen im Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Nördlich des Untersuchungsgebiets konnte eine Flugstraße, die die Straße Im Brühl kreuzt, festgestellt werden. Hier konnte ein einzelnes Tier der Gattung Myotis aufgezeichnet werden.

Der stationäre Batlogger, der an einer Rosskastanie (Baumliste: Nr. 17) aufgehängt war, konnte in 10 ½ Nächten ca. 1000 Durchflüge verschiedener Fledermausarten aufzeichnen (siehe Tab. 3).

Folgende Art wurde festgestellt:

Art Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH	§	RL BW	RL D
Gruppe Eptesicus/ Vespertilio	Breitflügel-, Nord- und Zweifarbfledermaus	IV	s		
Gruppe Myotis spec.	Gruppe der Mausohren	IV	s		
Gruppe Nyctalus spec.	Gruppe der Abendsegler	IV	s		
Pipistrellus nathusii *	Rauhautfledermaus	IV	s	i	G
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	IV	s	3	*
Pipistrellus pygmaeus	Mückenfledermaus	IV	s	G	D
Gruppe Plecotus spec.	Braunes und Graues Langohr	IV	s		

### Erläuterungen zur Tabelle:

#### Rote Liste

D Gefährdungsstatus in Deutschland (Meinig et al. 2009)

BW Gefährdungsstatus in Baden-Württemberg (Braun et. al. 2001)

3 gefährdet

\* ungefährdet

FFH Fauna-Flora-Habitatrichtlinie

II Art des Anhangs II

IV Art des Anhangs IV

§ Schutzstatus nach Bundesartenschutzverordnung in Verbindung mit weiteren Richtlinien und Verordnungen:

s streng geschützte Art

\* Anmerkung: *Rauhautfledermaus* und *Weißrandfledermaus* sind im Detektor so gut wie nicht, die Sonagramme des Batloggers nur äußerst schwer zu unterscheiden, da ihre Ortungsrufe in den Merkmalen weit überlappen.

In der folgenden Tabelle wird die Anzahl der Rufsequenzen zu den Arten bzw. Artengruppen, die der mobile und der stationäre Batlogger aufgezeichnet haben, aufgeführt.

Bei den als „unbestimmbar“ bezeichneten Aufzeichnungen handelt es sich meist um Fledermäuse, die in größerer Entfernung vom Detektor aktiv waren, sowie um Aufnahmen, die nicht eindeutig einer Fledermausgruppe zugeordnet werden können, weil bestimmte Merkmale nicht deutlich genug erkennbar waren.

Anzahl der Rufsequenzen zu den Arten bzw. Artengruppen, die der mobile und der stationäre Batlogger aufgezeichnet haben

Art / Artengruppe	Anzahl aufgezeichneter Rufsequenzen mobil 7. Juni 2023 abends	Anzahl aufgezeichneter Rufsequenzen stationär 16. – 22. Mai 2023 6 Nächte	Anzahl aufgezeichneter Rufsequenzen stationär 22. – 27. Mai 2023 4 ½ Nächte
Eptesicus / Vespertilio		13	2
Myotis spec.	1	74	53
Nyctalus spec.		8	4
Pipistrellus nathusii		1	
Pipistrellus pipistrellus	16	378	74
Pipistrellus pygmaeus		3	
Pipistrellus spec.		28	5
Fledermaus unbestimmbar		178	137

Die folgenden Abbildungen zeigen die Aufnahmen bei der Begehung mit dem mobilen Batlogger und die Aufzeichnungen durch den stationären Batlogger, der an der Kastanie (Baum Nr. 17) aufgehängt wurde:



Abbildung 9: Beobachtungen der überfliegenden und jagenden Fledermäuse am 7. Juni 2023 abends, (Karte LUBW)

Legende:

F-Str: Flugstraße von Fledermäusen

JG: Jagdgebiet

X Standort des stationären Batloggers

stationärer Batlogger (16.05. – 22.05.2023) aufgehängt an Kastanie (Baumliste: Nr. 17):

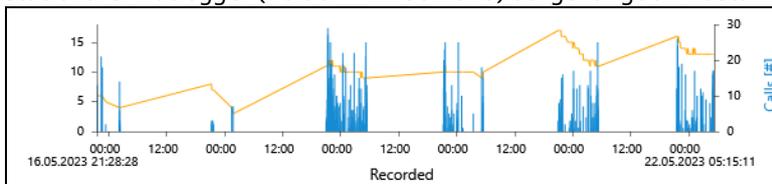


Abbildung 10: Aktivität gesamt über die Zeit (blaue Säulen: Anzahl der Rufe, rechte Skala, gelbe Linie: Temperaturverlauf, linke Skala; 00:00 steht für Mitternacht)

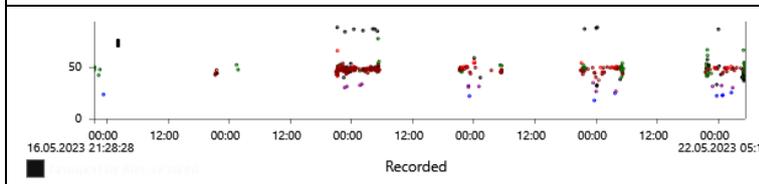


Abbildung 11: Ruffrequenzen der verschiedenen Fledermausarten über die Zeit (verschiedene Farben für die verschiedenen Fledermausarten siehe Legende unten; 00:00 steht für Mitternacht)

stationärer Batlogger (22.05. – 27.05.2023) aufgehängt an Kastanie (Baumliste: Nr. 17):

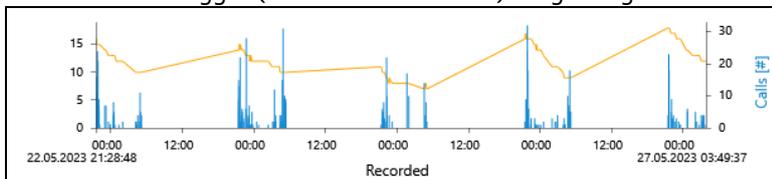


Abbildung 12: Aktivität gesamt über die Zeit (blaue Säulen: Anzahl der Rufe, rechte Skala, gelbe Linie: Temperaturverlauf, linke Skala; 00:00 steht jeweils für Mitternacht)

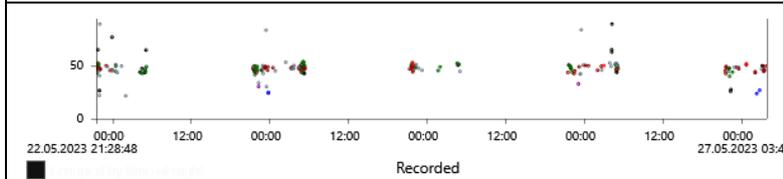


Abbildung 13: Ruffrequenzen der verschiedenen Fledermausarten über die Zeit (verschiedene Farben für die verschiedenen Fledermausarten siehe Legende unten; 00:00 steht jeweils für Mitternacht)

Legende:

- Gruppe Eptesicus / Vespertilio
- Myotis spec.
- unbestimmbar

- Pipistrellus pipistrellus
- Pipistrellus spec.
- Nyctalus spec

Gruppe „Eptesicus spec. / Vespertilio“:

Die Breitflügel-, Nord- und Zweifarbfledermäuse können mit Hilfe der Ultraschallrufe nur selten sicher unterschieden werden und werden daher hier zusammengefasst.

Aus dieser Gruppe wurden mit dem stationären Batlogger vereinzelt Tiere aufgezeichnet (siehe Tabelle oben und Abbildung 10 und Abbildung 12).

Gruppe „Myotis spec.“:

Die vom Batlogger aufgenommenen Rufsequenzen lassen keine verlässliche Artbestimmung zu, jedoch die Eingrenzung auf die Gattung „Myotis“ (Mausohren im weiteren Sinne). Hier kämen Großes Mausohr, Kleine und Große Bartfledermaus, Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus und Wasserfledermaus in Betracht.

Bei der Begehung wie auch durch den stationären Batlogger konnten Rufsequenzen von Fledermäusen der Gattung Myotis registriert werden. Nach der Zwergfledermaus konnten die Fledermäuse der Gattung Myotis am zweithäufigsten aufgezeichnet werden. Der stationäre Batlogger nahm vor allem in den Abend- und Morgenstunden vermehrt Rufsequenzen auf (siehe Abbildung 10 und Abbildung 12). Mitten in der Nacht konnte dieser nur vereinzelt Rufe aufzeichnen. Das geballte Auftreten kurz nach Sonnenuntergang und kurz vor Sonnenaufgang spricht für eine Leitlinie zwischen dem Tagesquartier und dem Jagdgebiet und weniger für ein stark frequentiertes Jagdgebiet sowie für das Vorhandensein eines Wochenstuben-Quartiers in der Nähe.

Gruppe „Nyctalus spec.“:

Die beiden Abendsegler-Arten Großer und Kleiner Abendsegler können anhand der Aufzeichnungen nicht genau unterschieden werden. Der Große Abendsegler jagt im freien Luftraum hoch über der Vegetation bzw. über der Bebauung. Er gehört zu den wandernden Arten und kommt während des Frühjahrs und Herbstes vor allem in wärmeren Lagen wie entlang von Seen oder Flüssen häufig vor. Der Kleine Abendsegler ist ortsansässig, allerdings im Landkreis Tuttlingen bisher nur in Einzelfällen nachgewiesen. Der stationäre Batlogger nahm nur vereinzelt Rufsequenzen über mehrere Nächte verteilt auf.

Gruppe „Rauhaut- und Weißbrandfledermaus.“:

Rauhaut- und Weißbrandfledermäuse können anhand ihrer Rufe nicht sicher unterschieden werden und werden daher zusammengefasst.

Die Rauhautfledermaus ist wie der Große Abendsegler eine wandernde Art und kommt bevorzugt in wärmeren Lagen vor, wie an Seen und an Flussläufen. Die Weißbrandfledermaus tritt im südlichsten Baden-Württemberg (z.B. Bodenseegebiet und südliche Rheinebene) häufig auf und pflanzt sich hier auch fort. Ob sie bereits im Vorland der Schwäbischen Alb vorkommt, ist nicht bekannt.

Mit dem stationären Batlogger wurde nur eine Ruffrequenz dieses Artenpaares aufgenommen.

Zwergfledermaus:

Die Zwergfledermaus stellt in Deutschland die häufigste Fledermausart dar und wurde auch am häufigsten durch die Batlogger aufgezeichnet. Zwergfledermäuse wurden vermehrt entlang der Hecke westlich des Kindergartens und zwischen den hohen Bäumen im Kindergarten Garten jagend beobachtet (siehe Abbildung 9). Der stationäre Batlogger nahm an einzelnen Tagen über die gesamte Nacht verteilt

Rufsequenzen auf (Abbildung 10). Dies spricht dafür, dass die Zwergfledermäuse dieses Gebiet auch zur Jagd nutzen und nicht nur um von ihrem Quartier in ihr Jagdgebiet zu gelangen.

#### *Sonstige Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie*

Mit dem Vorkommen sonstiger wertgebender Tierarten (Reptilien, Amphibien, seltene Wirbellose und Säugetiere) ist aufgrund der Habitatstrukturen und der Nutzung der Fläche nicht zu rechnen.

### **Zu erwartende Auswirkungen der Planung auf Vogel- und Fledermausarten**

#### *Flächeninanspruchnahme und Zerstörung von Fortpflanzungshabitaten und Ruhestätten*

#### *(§ 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG)*

##### Vögel

Im Plangebiet stehen viele hohe Bäume (Birken, Ahorne, usw.) und Bäume mittleren Alters (Kastanien, Hainbuche usw.), mehrere Hecken und das Kindergartengebäude sowie angebrachte Vogelnistkästen, die verschiedenen Vögeln als Brutmöglichkeiten dienen. Durch den Neubau des Kindergartens fallen diese Brutmöglichkeiten weg und können nur für manche der Vogelarten durch Ersatznistplätze ausgeglichen werden. Höhlenbrütern wie Meisen, Stare und den beiden Sperlingen kann mit Aufhängen von verschiedenen Vogelnistkästen neue Brutplätze geschaffen werden. Diese können an den verbliebenen Bäumen, an dem Neubau und an Pfosten über das Plangebiet gleichmäßig verteilt werden. Für die Freibrüter wie Wacholderdrossel, Rabenkrähe und Ringeltaube fehlen, die zur Brut bevorzugten, hohen Bäume als Brutplatz. Westlich des Kindergartens gibt es weitere hohe Bäume, die diesen Freibrütern als Brutplatz dienen könnten. Bei der Auswahl der Bäume für die Neupflanzungen sollten auch großkronige Bäume ausgewählt werden, um in Zukunft diesen Freibrütern Brutmöglichkeiten zu bieten. Freibrütern, denen Büsche und kleine Bäume ausreichen, werden bereits bald nach der Pflanzung neuer junger Bäume wieder Brutmöglichkeiten finden. Für diese sind weitere kleine Büsche und lichte Hecken von Vorteil. Der Bluthänfling benötigt einzeln stehende kleine Büsche als Brutplatz.

##### Fledermäuse

Im Plangebiet gibt es an dem abzureißenden Gebäude und möglicherweise in Höhlungen in den hohen Bäumen verschiedene Möglichkeiten für Fledermausquartiere. Bei der Begehung konnten zwar keine Hinweise auf ein Quartier im Gebäude festgestellt werden aber ein Quartier auch zu einem anderen Zeitpunkt kann nicht vollständig ausgeschlossen werden. Daher muss das Gebäude vor dem Abriss auf Fledermausbesatz kontrolliert werden (siehe Maßnahme V 1).

#### *Lärm und Licht – akustische und optische Störungen*

#### *(§ 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG)*

##### Fledermäuse

##### Licht:

Vielen Fledermausarten sind dunkle unbeleuchtete Korridore, an denen sie zwischen ihren Tagesquartieren und ihren Jagdgebieten entlang fliegen können, und unbeleuchtete Gebiete als Jagdgebiete sehr wichtig. Vor allem die Fledermäuse der Gattung *Myotis* gelten als lichtempfindlich. Daher müssen

Bereiche erhalten bleiben, die nicht beleuchtet sind. Momentan sind der Kindergartengarten und die Wiese mit den Kastanien unbeleuchtet. Entlang des Fußweges sind bereits Laternen vorhanden. Durch den Bau des Mitarbeiterparkplatzes ist zu erwarten, dass die Wiese zukünftig beleuchtet wird. Für die Fledermäuse der Gattung *Myotis* kann dies zu einer starken Vergrämung und einer Meidung dieses Gebietes führen. Die Maßnahme zur Reduktion von Lichtemissionen (M 4) ist umzusetzen.

*Barrierewirkung, Zerschneidung oder Zerstörung von bedeutsamen Jagdhabitaten und Leitstrukturen (§ 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG)*

Vögel:

Das Plangebiet mit den hohen Bäumen, den Büschen und dem Rasen wird von den verschiedenen Vogelarten zur Nahrungssuche aufgesucht. Durch die Fällung der vielen Bäume werden diese Nahrungsquellen teilweise wegfallen. Durch die Neupflanzungen verschiedener Bäume und Büsche werden wieder neue Lebens- und Nahrungsräume entstehen.

Als weitere Nahrungsgrundlage wird das Dach des Neubaus mit einer Dachbegrünung versehen (siehe Maßnahme M 5). Zum weiteren sollten die Grünflächen zwischen den Parkplätzen nicht vollständig mit Büschen oder Stauden bepflanzt werden, sondern auch bodennahe Vegetation bieten, so dass hier Arten wie Stare, Finken und Drosseln ihre Nahrung suchen können. Vereinzelt Büsche bieten hier weitere Brutmöglichkeiten. Eine abwechslungsreiche Wiesen- und Rasenvegetation mit unterschiedlichen Mahdzeitpunkten würde den verschiedenen Vogelarten eine Vielfalt an Nahrungsquellen bieten.

Fledermäuse:

Nördlich des Plangebiets konnte eine Flugstraße von Zwergfledermäusen und einer Fledermaus der Gattung *Myotis* festgestellt werden (Abbildung 9). Wahrscheinlich wird auch die dichte Vegetation mit den hohen Bäumen innerhalb des Plangebiets von Zwergfledermäusen und Fledermäusen aus der Gattung *Myotis* nicht nur als Jagdgebiet, sondern auch als Leitlinie genutzt. Durch die Fällung der hohen Bäume innerhalb des Kindergartengartens fällt dieses Leitelement weg. Der Neubau des Kindergartens kann zukünftig als Leitlinie dienen, wenn diese räumliche Funktion aufgrund einer Beleuchtung nicht gemieden wird (siehe Kapitel Licht). Jegliche höhere Vegetation dient Fledermäusen als Leitstruktur, die durch die Neupflanzungen von Büschen und Bäumen zukünftig gegeben ist.

Das Plangebiet dient Zwergfledermäusen teilweise über die gesamte Nacht, den Fledermäusen der Gattung *Myotis* zu den Abend- und Morgenstunden als Jagdgebiet. Durch die Baumfällungen wird dieses Jagdgebiet sehr stark verändert und aller Voraussicht nach in seiner Funktion stark geschmälert. Die Neupflanzungen werden dies erst in einigen Jahrzehnten wieder kompensieren können. Bei den Neupflanzungen sollten Bäume und Büsche, die eine gute Insektennahrung darstellen (Insektenbestäuber, hohe Anzahl an Fraßinsekten) verwendet werden, um Fledermäusen ein hohes Nahrungsangebot bieten zu können. Eine Dachbegrünung auf dem Kindergartenneubau bietet bei geeigneter Pflanzenauswahl (ideal für Nachtinsekten) eine weitere Nahrungsquelle für Fledermäuse (siehe Vögel).

### *Töten von Tieren (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)*

#### Vögel

##### Anlagenbedingt: Glas

An Neubauten und vor allem von größeren Gebäuden werden vermehrt große Glasflächen eingesetzt, weshalb in diesen Fällen auf Vogelschlag geachtet werden muss. Da Glasflächen zum einen aufgrund von Durchsicht und zum anderen aufgrund der Spiegelung der Gläser weder von Vögeln noch von Fledermäusen als Hindernis erkannt werden, kommt es an größeren Glasfronten vermehrt zu oft tödlich verlaufenden Kollisionen. Um dies zu verhindern, gibt es verschiedene Lösungsansätze über Markierungen auf der Außenseite, Schraffierungen in der Struktur des Glases und vieles mehr. Kommt es an unsachgemäß gesicherten Glasflächen zu verstärktem Vogelanprall, kann der Verbotstatbestand der Tötung von Individuen nach § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG auch betriebsbedingt und nachträglich noch eintreten, was in der Regel teure und oft dennoch dann nur suboptimale Verbesserungen (Abkleben von Glas, Abhängen mit Netzen) erforderlich macht. Genauere Angaben hierzu sind erst auf der Ebene der konkreten Gebäudeplanung möglich. Die umfassendste Informationssammlung hierzu findet sich unter [www.vogelglas.info](http://www.vogelglas.info)

Das Aufkleben von Greifvogelsilhouetten gilt nach aktuellem Kenntnisstand nicht mehr als effektive Sicherung gegen Vogelschlag.

Bei vielen Neubauten kann beobachtet werden, dass Glasfronten über Eck geplant werden. Der kleine Eckpfosten reicht dabei aber nicht aus, dass Vögel dies als Hindernis erkennen. Sie versuchen, durch diese beiden im rechten Winkel zueinander befindlichen Fenster durchzufliegen.

##### Baubedingt: Zerstörung von Brutern

Wenn Bäume, Büsche oder Staudenbereiche entfernt werden sollen, müssen diese Maßnahmen außerhalb der gesetzlich definierten Brutzeit durchgeführt werden, da es durch Fällen von Bäumen, Gehölzrodungen, Mähen von Staudenbereichen oder Entfernung anderer, zur Brut genutzter Strukturen zur Zerstörung von Nestern und Jungvögeln kommen kann und damit zur Tötung von Tieren und zu einem Verbotstatbestand nach §44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (siehe Maßnahme V 1).

Das Kindergartengebäude wird von Amseln und vermutlich auch von Hausrotschwänzen als Brutplatz genutzt und muss vor Abriss auf aktuell besetzte Nester überprüft werden. Da Hausrotschwänze sehr versteckt brüten und die Nester bei einer Kontrolle auch übersehen werden muss das Gebäude außerhalb der Vogelbrutzeit abgerissen werden.

#### Fledermäuse

##### Anlagenbedingt: Glas

Auch für Fledermäuse stellen Glasfronten unter bestimmten Umständen die Gefahr einer lebensbedrohlichen Kollision dar. Mittlerweile ist bekannt, dass nicht nur Vögel Glas nicht erkennen können (siehe Vogelschlag), sondern auch Fledermäuse Glas und sämtliche anderen glatten Flächen (z.B. glattes Metall) mit ihrem Ultraschall in bestimmten Konstellationen nicht hören können und es zu Kollisionen kommt. Bei Fledermäusen muss die Fläche eine Struktur aufweisen, so dass die Tiere das Hindernis mit ihrem Ultraschall wahrnehmen können. So sollten größere Glasflächen eine Außenstruktur aufweisen oder so

schmal sein, dass die Entfernung zwischen Streben bzw. Sprossen nicht zum Durchfliegen anregt (maximal 2 Meter).

Da im Untersuchungsgebiet zu den Abend- und Morgenstunden relativ viele Fledermäuse jagen müssen auch bezüglich der Fledermäuse die Schutzmaßnahmen gegen Anschlag an Glas beachtet werden.

**Baubedingt: Zerstörung von Quartieren und Tötung anwesender Fledermäuse**

In den Bäumen kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich in Spalten oder Höhlungen Fledermäuse einquartiert haben. Durch Rodung entsprechender Gehölze im Winter (November bis Februar) kann dieses Risiko weitestgehend ausgeschlossen werden. Das Gebäude sollte vor dem Abriss auf Fledermausbesatz überprüft werden (siehe Maßnahme V 1).

### **Fazit Artenschutz**

Bei den Vögeln kommen außer den üblichen Vogelarten der Ortschaften auch weitere Arten der Roten Liste wie Bluthänfling und Feldsperling vor. Der Verlust von Lebensraum durch die baulichen Maßnahmen lässt im Planungsgebiet keine erhebliche Beeinträchtigung lokaler Populationen erwarten, wenn die genannten Gegenmaßnahmen ausgeführt werden.

Bei den Fledermäusen sind keine Beeinträchtigungen lokaler Populationen zu erwarten, wenn Neupflanzungen von Büschen und Bäumen erfolgen, so dass hier weiterhin Fledermäuse jagen können und dieser Bereich unbeleuchtet bleibt.

Folgende Maßnahmen sind für die Artengruppen Vögel und Fledermäuse zwingend notwendig:

- Reduktion von Lichtemissionen (M 4)
- Vorhandene Nistkästen müssen wieder aufgehängt werden bzw. ersetzt werden. (V 1)
- Anbringen von Nisthilfen (M 6)
- Dachbegrünung (M 5)
- Erhalt von Bäumen (V 2)

Bei Beachtung der angegebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ist eine Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) nicht zu erwarten. Ebenso ergeben sich keine erheblichen Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG), da hierfür in Frage kommende sehr störungsempfindliche Arten im Plangebiet nicht vorhanden sind. Es sind aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen keine Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) zu erwarten. Eine Barrierewirkung, Zerschneidung oder Zerstörung von bedeutsamen Jagdhabitaten und Leitstrukturen (§ 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG) ist ebenfalls nicht zu erwarten.

Es ist nicht zu erwarten, dass bei Umsetzung des Vorhabens die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG bzw. des Art. 12 FFH-RL und Art. 5 der Vogelschutzrichtlinie eintreten sofern die o.g. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen umgesetzt werden. Ein Ausnahmeverfahren gem. § 45 (8) BNatSchG ist nicht erforderlich. Eine Durchführung von CEF-Maßnahmen ist nicht erforderlich.

## 10. Literatur und Quellen

Gemeinde Aldingen

Bebauungsplan „Kindergarten Im Brühl“, Stand: 30.06.2023

Verwaltungsgemeinschaft Spaichingen

Flächennutzungsplan 2030 (2018)

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) (Hrsg.):

Arten, Biotope, Landschaft – Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten (2018)

Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg. Fachdienst Naturschutz, Naturschutz-Praxis Landschaftspflege 1 (2002)

Potenzielle natürliche Vegetation von Baden-Württemberg (2013)

Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau:

Artenschutz in der Bauleitplanung und bei Bauvorhaben – Handlungsleitfaden für die am Planen und Bauen Beteiligten (2019)

Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg

Landesentwicklungsplan 2002 Baden-Württemberg (2002)

### KARTEN

LGRB: Kartenviewer online (<https://maps.lgrb-bw.de>)

LUBW: Online Daten- und Kartendienst (<http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de>)

Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau – Regierungspräsidien – Träger der Regionalplanung: Geoportal Raumordnung Baden-Württemberg: Topographische Karte, M 1:25.000

Regionalverband Schwarzwald-Baar-Heuberg:

Regionalplan

## Anhang I Fotodokumentation (15.05.2023, Fotos 365°)



Das alte Gebäude wird abgebrochen



Nördlich des Gebäudes ist eine Rasenfläche mit Sträuchern und Bäumen vorhanden.



Birken, Bäume Nr. 6 (rechts) und 7 (links)



Baum Nr. 5



Südlich des Gebäudes sind Rasen und Spielgeräte, sowie einzelne Bäume und Sträuchern vorhanden.



Südwesten des Plangebietes, Baumgruppe Nr. 20 - 24

**Fotos 19.06.2023 (365°)**

Blick auf den Fußweg mit wassergebundenem Belag von Norden aus. Rechts des Weges ist eine Rasenfläche vorhanden. Als Zufahrt zum geplanten Parkplatz muss der Weg verbreitert werden.



Blick auf die Grünfläche mit dem Kindergartengebäude im Hintergrund, sichtbar sind die Bäume 16, 17 und 18 (von links nach rechts)

## Anhang II Pflanzliste

### PFLANZLISTE I: LAUBBÄUME

Maßnahme M 3 Pflanzung von Bäumen,

Qualität: Hochstamm 3xv m.B., StU 16-18 cm.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name (g=großkronig, m= mittelkronig)	
<i>Acer campestre</i>	Feldahorn	m
<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	g
<i>Betula pendula</i>	Birke	m
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche	m
<i>Juglans regia</i>	Walnuss	g
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche	g
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	g
<i>Quercus petraea</i>	Traubeneiche	g
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche	m
<i>Tilia cordata</i>	Winterlinde	g

Für Strauchpflanzungen im Plangebiet sind Sträucher der folgenden Liste zu verwenden:

<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Hasel
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigriffeliger Weißdorn
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen (giftig)
<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster (giftig)
<i>Lonicera xylosteum</i>	Rote Heckenkirsche (schwach giftig)
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Rosa rubiginosa</i>	Weinrose
<i>Rhamnus cathartica</i>	Kreuzdorn
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Sambucus racemosa</i>	Traubenholunder
<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball



## Legende

Bestand Biotoptypen, Nummerierung gemäß LUBW 2018

- (33.41) Fettwiese mittlerer Standorte
- (33.80) Zierrasen
- (41.12) Zierstrauchpflanzung
- (44.22) Hecke aus nicht heimischen Straucharten
- (60.10) Gebäude und Hoffläche
- (60.21) Verkehrsfläche (Straße und Parkplatz)
- (60.23) Weg mit wassergebundenem Belag
- (60.60) Kita-Garten mit Rasen und Spielgeräten

Baumbestand (Nummerierung gemäß Baumbestandsliste)

- Baumbestand
- Baumbestand Besonders erhaltenswürdig

Nachrichtliche Übernahme

- Geltungsbereich Bebauungsplan "Kindergarten Im Brühl"



Projekt	Umweltanalyse zum Bebauungsplan "Kindergarten Im Brühl", Aldingen		
Auftraggeber	Gemeinde Aldingen Marktplatz 2 78554 Aldingen		
Plan	Bestandsplan	Plan-Nr.	2846 / 1
Datum	04.07.2023	Maßstab	1:750
Bearbeiterin	M. Jung	Plangröße	DIN A3