

# Umweltanalyse

## Zur 3. Bebauungsplanänderung „Brühläcker“

01. Juli 2020

Auftraggeber: Gemeinde Ostrach  
Bürgermeister Christoph Schulz  
Hauptstraße 19  
88356 Ostrach

Auftragnehmer: 365° freiraum + umwelt  
Klosterstraße 1  
88662 Überlingen  
Fax 07551 949 558 9  
[www.365grad.com](http://www.365grad.com)

Projektleitung: Dipl.- Ing. (FH) Bernadette Siemensmeyer  
Freie Landschaftsarchitektin bdla, SRL  
Tel. 07551 949558 4  
[b.siemensmeyer@365grad.com](mailto:b.siemensmeyer@365grad.com)

Projektbearbeitung: MSc. Viktoria Vornehm  
Tel. 07551 949 558 8  
[v.vornehm@365grad.com](mailto:v.vornehm@365grad.com)

Projekt-Nr: 2274\_bs



## Inhaltsverzeichnis

1.	Vorhabenbeschreibung.....	3
2.	Schutz- und Vorranggebiete.....	4
3.	Übergeordnete Planungen.....	6
4.	Beschreibung der Wirkfaktoren.....	7
4.1	Baubedingte Wirkungen.....	7
4.2	Anlagebedingte Wirkungen.....	7
4.3	Betriebsbedingte Wirkungen.....	7
5.	Bestand Biotoptypen.....	7
6.	Bestandsbeschreibung, Bewertung und Konfliktanalyse.....	8
7.	Vermeidungs (V) - und Minimierungsmaßnahmen (M).....	9
8.	Artenschutzfachliche Einschätzung nach § 44 BNatSchG.....	15
9.	Zusammenfassung.....	18
10.	Literatur und Quellen.....	19
	Anhang I Fotodokumentation .....	20
	Anhang II Pflanzliste .....	21

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: 3. Bebauungsplanänderung „Brühläcker“ .....	4
Abbildung 2: Schutzgebiete im Umfeld des Geltungsbereich .....	5
Abbildung 3: Fachplan Landesweiter Biotopverbund .....	6
Abbildung 4: Auszug Maßnahmenplan des benachbarten B-Plans „Brühläcker II“ .....	15

## Anhang

Anhang I Fotodokumentation

Anhang II Pflanzliste

## 1. Vorhabenbeschreibung

Das Plangebiet liegt am nördlichen Ortsrand von Einhart, Gemeinde Ostrach (Landkreis Sigmaringen). Auf der Fläche liegt der rechtsgültige Bebauungsplan „Brühlacker“ von 1997, der das Gebiet als dörfliches Mischgebiet ausweist. Geplant ist nun die dritte Bebauungsplanänderung, die den nordwestlichen Teil des ursprünglichen Geltungsbereichs betrifft.

Dieser Teilbereich wurde als Acker genutzt, bei Begehung im Sommer 2019 war die Fläche von Ruderalvegetation bestanden. Im Westen befindet sich entlang der Schmiedegasse ein Gehölzstreifen, der von einem Feldweg durchschnitten wird.

Das Bebauungsplanverfahren wird im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB durchgeführt, da statt des Mischgebietes ein Wohngebiet mit weniger als 20.000 m<sup>2</sup> zulässiger Grundfläche i. S. des § 19 Abs. 2 BauNVO ausgewiesen werden soll. Für das geplante Wohngebiet 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 artenschutzfachlicher Einschätzung dargestellt und die Auswirkungen bewertet. Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaft werden aufgezeigt.

### Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Der Bebauungsplanänderung auf einer Fläche von ca. 0,65 ha hat zum Ziel, weitere Wohnnutzung im Gebiet zuzulassen, dies ist im bestehenden Mischgebiet nicht mehr möglich. Ausgewiesen wird ein allgemeines Wohngebiet (WA). Die GRZ beträgt 0,3, mit einer maximalen Gebäudehöhe von 9 m.

Gemäß Bebauungsplan entsteht von der Schmiedegasse aus eine Zufahrt zu den Baugrundstücken, sowie als Wirtschaftsweg zu den nördlich gelegenen Flächen. Im Westen und Süden des Geltungsbereichs werden öffentliche Grünflächen ausgewiesen, die den Erhalt und Schutz der bestehenden Grünstrukturen insbesondere entlang der Schmiedegasse sicherstellen sollen. Durch die Festsetzung dieser Grünflächen reduziert sich die im Gebiet zulässige Versiegelung im Vergleich zum vorhergehenden Bebauungsplan leicht.



Abbildung 1: 3. Bebauungsplanänderung „Brühlacker“, (Stand 06.04.2020)

## 2. Schutz- und Vorranggebiete

Tabelle 1: Betroffenheit von Schutzgebieten durch das Vorhaben.

Betroffenheit Schutzgebiete	nein	ja	Schutzgebiet Nr.
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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	„Feldhecke nördl. Einhart, Gewann 'Brühlhof'“ (Nr. 180224370838)
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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	„WSG Repperweiler“ (Nr. 437.027)
Waldschutzgebiete	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Kommunale Baumschutzsatzung	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Fachplan Landesweiter Biotopverbund	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Überschwemmungsgebiete	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

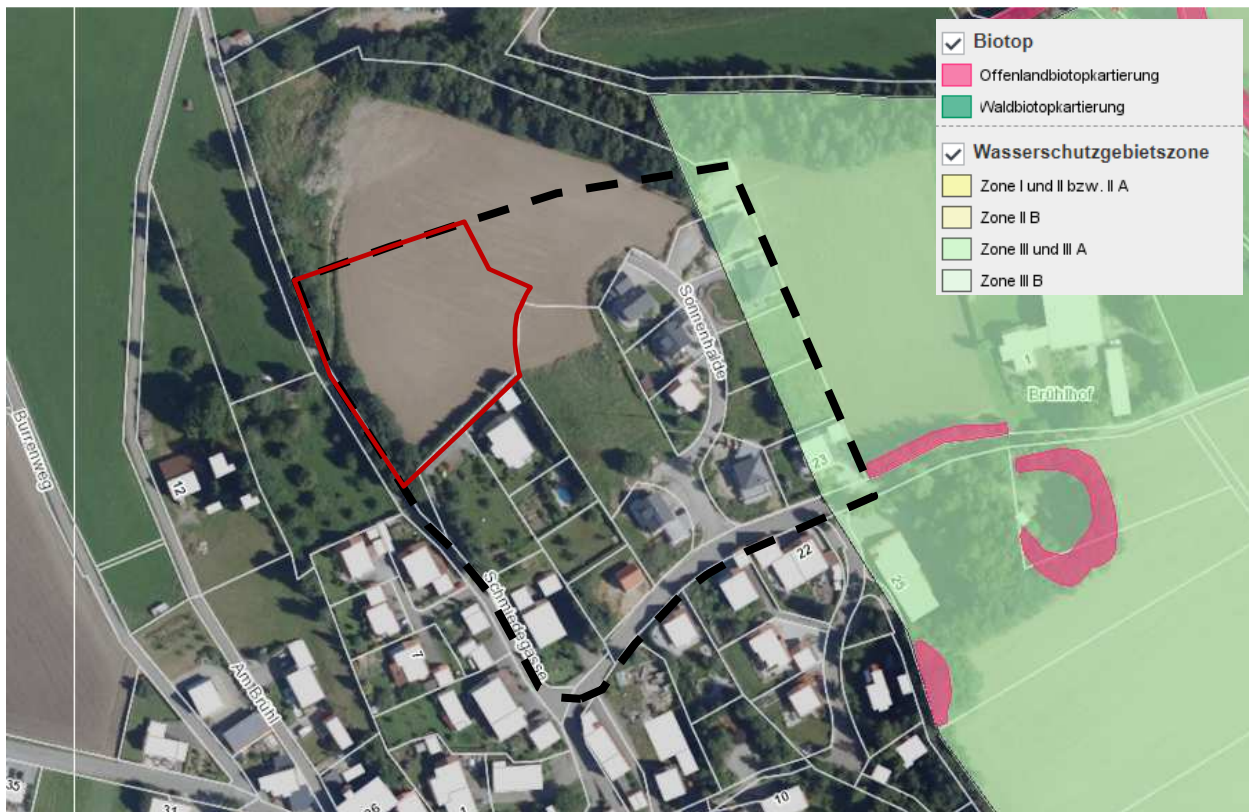


Abbildung 2: Schutzgebiete im Umfeld des Geltungsbereichs (Schwarze Umrandung) sowie der Änderungsfläche (Rote Umrandung); Quelle: LUBW Daten- und Kartendienst online, abgerufen am 01.08.2019, unmaßstäblich

### Natura 2000 Gebiete

Das nächstgelegene Natura-2000-Gebiet liegt ca. 2,9 km nördlich und wird aufgrund der Entfernung und der Art des Vorhabens (Wohngebiet) nicht über den Wasser-, Boden- oder Luftpfad beeinträchtigt.

### Betroffene Schutzgebiete

Am südöstlichen Rand des Geltungsbereichs befindet sich angrenzend an das Plangebiet das geschützte Biotop „Feldhecke nördl. Einhart, Gewann 'Brühlhof'“ (Nr. 180224370838). Am östlichen Rand des Bebauungsplans „Brühlacker“ liegt ein ca. 20 m breiter Streifen innerhalb der Zone III und IIIA des Wasserschutzgebietes „Reppenweiler“. Da die Bebauungsplanänderungen sich nur auf den Nordwesten des ursprünglichen Geltungsbereichs beziehen entstehen keine zusätzlichen Beeinträchtigungen dieser Schutzgebiete.

### Fachplan Landesweiter Biotopverbund

Westlich des Bebauungsplans befindet sich eine Kernfläche des Biotopverbunds mittlerer Standorte. Mit einer Beeinträchtigung durch die Bebauungsplanänderung ist nicht zu rechnen.

Ca. 250 m nordöstlich liegt ein Wildtierkorridor von nationaler Bedeutung. Durch die Bebauungsplanänderung wird dieser nicht beeinträchtigt.





Abbildung 3: Fachplan Landesweiter Biotopverbund im Umfeld des Geltungsbereich (Schwarze Umrandung) sowie der Änderungsfläche (Rote Umrandung); Quelle: LUBW Daten- und Kartendienst online, abgerufen am 01.08.2019, unmaßstäblich

### 3. Übergeordnete Planungen

#### Landesentwicklungsplan (LEP, 2002)

Der Landesentwicklungsplan trifft keine Aussagen zum überplanten Gebiet.

#### Regionalplan Bodensee-Oberschwaben (1996)

Im Anhörungsentwurf der Fortschreibung des Regionalplans Bodensee-Oberschwaben (2019) sowie im wirk-samen Regionalplan von 1996 werden keine spezifischen Aussagen zum Plangebiet oder den direkt angren-zenden Flächen gemacht.

#### Flächennutzungsplan (FNP)

Die Fläche ist im FNP als dörfliches Mischgebiet (MD) dargestellt.

Der jetzigen 3. Änderung liegt der Bebauungsplan „Brühläcker“ von 1997 mit Änderungen von 1998 und 2013 zugrunde.

Westlich angrenzend an den Änderungsbereich im Bebauungsplan „Brühläcker“ befindet sich der Bebauungsplan „Brühläcker II“, der ein allgemeines Wohngebiet ausweist.

## 4. Beschreibung der Wirkfaktoren

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

### 4.1 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 Baumitteln, 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. Schutz des Oberbodens)
- 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.

### 4.2 Anlagebedingte Wirkungen

Die wesentlichen anlagebedingten Wirkungen entstehen durch Versiegelung des Bodens und Errichtung von Gebäuden. In vollversiegelten Bereichen gehen sämtliche Bodenfunktionen dauerhaft verloren, in teilversiegelten Bereichen werden die Bodenfunktionen stark eingeschränkt. Die Versiegelung führt zu einer verringerten Grundwasserneubildungsrate. Die Versiegelung und Bebauung der Flächen verändert die Landschaft und stellt einen Verlust/ eine Beeinträchtigung von Lebensräumen für Fauna und Flora dar.

### 4.3 Betriebsbedingte Wirkungen

Die betriebsbedingten Wirkungen ergeben sich im Wesentlichen aus den Betriebsprozessen sowie den An- und Abfahrverkehr. Diese sind verbunden mit Licht-, Schall- und Schadstoffemissionen, welche sich auf Menschen, Tiere und Naturhaushalt auswirken. Da die Fläche bereits als dörfliches Mischgebiet ausgewiesen ist, entstehen durch die Bebauungsplanänderung keine zusätzlichen betriebsbedingten Wirkungen.

## 5. Bestand Biotoptypen

Der von der Bebauungsplanänderung betroffene Bereich ist hauptsächlich von annueller Ruderalvegetation bestanden. Die Fläche wurde ehemals als Acker genutzt.

Am westlichen Rand des Geltungsbereichs befindet sich ein ca. 8-10 m breiter Gehölzbestand aus vorwiegend Eichen. Der Gehölzbestand wird von einem Feldweg (geschottert, teils mit Pflanzenbewuchs), der als Zufahrt zum nördlich des Geltungsbereichs gelegenen Flurstück dient, durchschnitten.

Der Planerische Bestand weist ein Mischgebiet, Verkehrsfläche sowie eine Grünfläche im Nordwesten des Änderungsbereichs aus.

## 6. Bestandsbeschreibung, Bewertung und Konfliktanalyse

In der nachfolgenden Bewertung und Konfliktanalyse werden nur die Schutzgüter näher betrachtet, bei denen Auswirkungen durch die Bebauungsplanänderung zu erwarten sind. Keine Änderungen im Vergleich zum bestehenden Bebauungsplan ergeben sich für die Schutzgüter Fläche, Wasser, Klima/Luft, und Landschaftsbild/Erholung.

Tabelle 2: Bestandsbeschreibung, Bewertung und Konfliktanalyse

Schutzgut	Bestand und Bewertung	Konfliktanalyse
Boden	Geringfügige Reduzierung der versiegelbaren Fläche durch Ausweisung größerer öffentlicher Grünflächen im Plangebiet.	
Tiere	<p>Zu Einschätzung der Bedeutung des Gebietes für Tiere wurde im August 2019 eine Relevanzbegehung durchgeführt, sowie auf faunistische Gutachten zum westlich angrenzenden Bebauungsplan „Brühlacker II“ von 2017 zurückgegriffen.</p> <p>Die Gehölzbestände im Westen haben eine sehr hohe Bedeutung für Vogel als Bruthabitat sowie für Fledermäuse als Quartier und Leitlinie.</p> <p>Die von Ruderalvegetation bestandene Fläche dient potentiell als Nahrungs- und Jagdrevier.</p>	<p>Um erhebliche Beeinträchtigungen der lokalen Vogelpopulationen sowie der Fledermäuse zu vermeiden/minimieren müssen die Gehölzbestände im Westen erhalten werden.</p> <p>Der Verlust von Nahrungshabitaten ist nicht erheblich, in der Umgebung sind weitere Flächen mit ähnlicher Ausstattung vorhanden.</p> <p><u>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen</u></p> <p>V 1 Rodung von Gehölzen außerhalb der Vogelbrutzeit</p> <p>V 3 Erhalt und Schutz von Gehölzstrukturen</p> <p>M 4 Pflanzung von Bäumen</p> <p>M 5 Dachbegrünung (Empfehlung)</p> <p>M 6 Reduktion von Lichtemissionen</p> <p>M 7 Gestaltung der unbebauten Grundstücksflächen</p> <p>M 8 Bauliche Vermeidung von Transparenzsituationen (Empfehlung)</p> <p>M 10 Kleintierfreundliche Einfriedungen (Empfehlung)</p>
Pflanzen/ Biotop/ Biotopverbund	<p>Das Plangebiet wurde ehemals als Acker genutzt, diese Fläche ist nun von Ruderalvegetation bestanden. Diese Fläche hat eine geringe bis mittlere naturschutzfachliche Bedeutung.</p> <p>Von hoher Bedeutung sind die Gehölzbestände am westlichen Rand des Geltungsbereichs. Sie bestehen vorwiegend aus Eichen sowie Obstgehölze und Eschen. Die Ausdehnung dieser Gehölzbestände reicht im Vergleich zur im rechtsgültigen Bebauungsplan festgesetzten Grünfläche weiter nach Norden, und verläuft entlang der gesamten westlichen Bebauungsplangrenze.</p>	<p>Der Verlust naturschutzfachlich gering- bis mittelwertiger Ruderalflächen stellt eine geringe bis mittlere Beeinträchtigung dar. Diese Fläche war bereits über den rechtsgültigen Bebauungsplan von 1997 ausgeglichen.</p> <p>Wertgebend sind die Gehölzbestände. Sie sind in ihrer heutigen Ausdehnung zu erhalten.</p> <p><u>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen</u></p> <p>V 1 Rodung von Gehölzen außerhalb der Vogelbrutzeit</p> <p>V 3 Erhalt und Schutz von Gehölzstrukturen</p> <p>M 4 Pflanzung von Bäumen</p> <p>M 5 Dachbegrünung (Empfehlung)</p> <p>M 7 Gestaltung der unbebauten Grundstücksflächen</p>
Mensch	Die Stilllegung des landwirtschaftlichen Betriebs in der Mühlenstraße führt zu Reduzierung der Geruchsbelastung im Gebiet und macht die Ausweisung als allgemeines Wohngebiet erst möglich. Die sinkenden Geruchsbelastungen stellen eine Verbesserung des Wohnumfeldes im Geltungsbereich dar.	



## 7. Vermeidungs (V) – und Minimierungsmaßnahmen (M)

### V 1 Rodung von Gehölzen außerhalb der Vogelbrutzeit

Die Rodung von Gehölzen (Bäume und Sträucher) ist außerhalb der Vogelbrutzeit, also vom 01. Oktober bis zum 28./29. Februar, auszuführen. In Ausnahmefällen kann von der vorgegebenen Frist abgewichen werden, wenn durch fachkundige Begutachtung sichergestellt wird, dass kein Gelege von den Arbeiten betroffen ist. Eine Ausnahmegenehmigung ist dann von der Unteren Naturschutzbehörde einzuholen.

#### Begründung:

Schutzgut Tiere: Vermeidung der Beeinträchtigung von brütenden Vögeln und Zerstörung von Brutplätzen / Gelegen oder Fledermausquartieren. Vermeidung von Verbotstatbeständen (§ 44 BNatSchG).

Festsetzung: Hinweis im Bebauungsplan

### V 2 Fachgerechter Umgang mit Gefahrenstoffen und Abfall

Durch sachgerechten und vorsichtigen Umgang entsprechend den anerkannten Regeln der Technik mit Öl-, Schmier- und Treibstoffen sowie regelmäßige Wartung der Baumaschinen sind jegliche Beeinträchtigungen des Bodens und des Grundwassers zu vermeiden. Handhabung von Gefahrenstoffen und Abfall nach einschlägigen Fachnormen.

Anfallende Bauabfälle, Bauschutt und Abbruchmaterial müssen getrennt gesammelt und einer Verwertung zugeführt bzw. als Abfall entsorgt werden.

#### Begründung:

Schutzgut Boden/ Wasser: Schutz des Bodens und des Grundwassers vor Verunreinigungen

Festsetzung: Hinweis im Bebauungsplan

### V 3 Erhalt und Schutz von Gehölzstrukturen

Die im Westen entlang der Schmiedegasse gelegenen Gehölzbestände (ca. 10 m breit) sind aufgrund der hohen Bedeutung für den Artenschutz (Vögel, Fledermäuse) dauerhaft zu erhalten. Ausgenommen ist der Feldweg der zum nördlich gelegenen Flurstück führt und den Gehölzbestand durchschneidet. Während der Bauzeit sind die Gehölze durch einen Bauzaun vor Beeinträchtigungen zu schützen. Eine Beschädigung der Baumkronen und Wurzeln ist auszuschließen. Die Lagerung von Baumaterialien und das Abstellen von Geräten hinter dem Zaun sind unzulässig. Die DIN 18920 ist zu beachten. Ebenfalls nicht zulässig ist eine über das für die Sicherheit notwendige Maß hinausgehende Beleuchtung des Gehölzbestandes.

**Begründung:**

Schutzgut Pflanzen/ Tiere:	Erhalt von Lebensraum für Pflanzen und Tiere; Erhalt von Brut-, Nahrungs- und Rückzugsräumen (Vögel, Fledermäuse), Erhalt von Leitstrukturen (Fledermäuse)
Schutzgut Klima/ Luft:	Bioklimatisch ausgleichende Wirkung durch Transpiration, Schadstoff- und Staubfilterung wird erhalten
Schutzgut Landschaft/ Ortsbild:	Strukturreiche Landschaftselemente werden erhalten, Eingrünung des Baugebietes

**Festsetzung:** § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB

**M 1 Schutz des Oberbodens**

Die Grundsätze des sparsamen und schonenden Umganges mit dem Boden sind zu beachten. Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Der Oberboden ist getrennt vom übrigen Aushub abzutragen und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen. Um die biologische Aktivität des Oberbodens zu erhalten, ist dieser in maximal 2 m hohen Mieten bis zur Wiederandeckung/Verarbeitung zwischenzulagern. Die Mieten sind durch geeignete Profilierung vor Vernässung zu schützen. Bei Geländeauffüllungen innerhalb des Baugebiets, z.B. zum Zwecke des Erdmassenausgleichs oder der Geländemodellierung, darf der humose Oberboden (Mutterboden) des Urgeländes nicht überschüttet werden.

**Begründung:**

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

**Festsetzung:** Hinweis im Bebauungsplan

**M 2 Verwendung offenporiger Beläge**

Grundstückszufahrten, PKW-Stellplätze, Wege und Hofflächen sind mit offenporigen, wasserdurchlässigen Belägen auszuführen. Geeignete Beläge sind Rasenfugenpflaster, Schotterrasen, Betonrasensteine, Dränpflaster, wassergebundene Decke.

**Begründung:**

Schutzgut Boden:	Teilerhalt der Bodenfunktionen, teilweise Erhaltung der Versickerung des Niederschlagswassers, Reduktion des Oberflächenabflusses
Schutzgut Klima/ Luft:	Verringerung der thermischen Belastung durch Aufheizung

**Festsetzung:** § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB; § 74 Abs. 3 Nr. 2 LBO

### M 3 Verzicht auf Eindeckung der Dächer aus unbeschichtetem Metall

Die Dächer der geplanten Gebäude dürfen keine flächige Eindeckung aus unbeschichtetem Metall (Kupfer, Zink, Titanzink, Blei) besitzen. Kunststoffbeschichtete Metalle sind als Dacheindeckung zugelassen. Untergeordnete Bauteile (Dachrinnen, Verwahrungen, etc.) dürfen aus den beschriebenen Metallen bestehen.

#### Begründung

Schutzgut Wasser: Vermeidung einer Beeinträchtigung des Grundwassers. Dachabdeckungen aus unbeschichtetem Metall erhöhen den Gehalt an Schwermetallen im Dachabfluss. Um eine Beeinträchtigung des Grund- und Oberflächenwassers zu vermeiden, ist auf eine Eindeckung der Dächer mit den vorgenannten Materialien zu verzichten. Es wird empfohlen, für abflusswirksame Flächen Materialien zu wählen, die einen nachhaltigen Stoffaustrag und Akkumulation im Boden begrenzen.

Festsetzung: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

### M 4 Pflanzung von Bäumen

Pro angefangener 400 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ist mindestens ein heimischer Laub- oder Obstbaum zu pflanzen. Es sind standortgerechte Bäume der Pflanzliste im Anhang II zu verwenden. Pflanzqualität: Laubbaum, mind. 2xv mB, StU 14–16 cm oder Obstbaum-Hochstamm, mind. 2xv oB, StU 12–14 cm. Bestandsbäume, die erhalten werden, können angerechnet werden. Die Bäume sind fachgerecht zu befestigen, dauerhaft zu pflegen, zu erhalten und bei Ausfall gleichwertig zu ersetzen. Anbringung von Verbiss- und Wühlmausschutz.

#### Begründung:

Schutzgut Mensch: Erhalt der Wohn- und Erholungsqualität, Beschattung  
Schutzgut Pflanzen/ Tiere: Schaffung von Nahrungs- und Rückzugshabitaten, Stärkung der Lebensraum- und Vernetzungsfunktion für Tiere  
Schutzgut Klima/ Luft: Maßnahme zur Klimaanpassung, klimatische Ausgleichsfunktion, Staub- und Schadstofffilter  
Schutzgut Landschaft: Durchgrünung des Wohngebietes, Aufwertung des Ortsbildes

Festsetzung: § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

### M 5 Begrünung von Flachdächern (Empfehlung)

Flachdächer von neu zu errichtenden Gebäuden oder Gebäudeteile mit max. 5° Dachneigung sind extensiv zu begrünen. Der Mindestaufbau der Substratschicht der Dachbegrünung beträgt 10 cm. Zur Bepflanzung geeignet sind Arten der Mager-, Trocken- und Halbtrockenrasen (z. B. Saatmischung der Firma Syringa: M10 – extensive Dachbegrünung oder der Fa. Rieger-Hofmann: Nr. 18 Dachbegrünung/ Nr. 19 Dachbegrünung/ Sedumsprossen). Ansaatstärke: ca. 2 g/m<sup>2</sup> bzw. 40–70 g/m<sup>2</sup>. Die Dachbegrünung ist auf Dauer zu erhalten

und bei Abgang zu ersetzen. Beachtung der FLL-Richtlinien für Dachbegrünungen. Eine Kombination mit Photovoltaik ist zulässig.

**Begründung:**

Schutzgut Boden:	Teilerhalt der Bodenfunktionen durch Rückhaltung des Niederschlagswassers, Produktion von Biomasse
Schutzgut Mensch/ Landschaft:	Einbindung in das Landschaftsbild, ansprechende Gestaltung, verbesserte Schall- und Temperaturdämmung der Gebäude
Schutzgut Pflanzen/ Tiere:	Lebens- und Rückzugsraum für Tiere und Pflanzen, Trittsteinbiotop für Arten der Trocken- und Halbtrockenrasen, Biotopvernetzungsfunktion
Schutzgut Klima/ Luft:	Klimaanpassung: Verbesserung des Mikroklimas durch Minimierung der thermischen Aufheizung, Verbesserung der Transpiration  Klimaschutz: Reduzierung von Heizenergiebedarf / Kühlung durch Dämmwirkung  Lufthygiene: Schadstoff- und Staubfilterung
Schutzgut Wasser:	Rückhaltung von Niederschlagswasser, Rückführung in den natürlichen Wasserkreislauf, Verringerung und Verzögerung des Oberflächenabflusses (insb. bei Starkregenereignissen), Entlastung der Kanalisation

**Festsetzung:** Hinweis im Bebauungsplan

## **M 6 Reduktion von Lichtemissionen**

Die Außenbeleuchtung ist auf das für die Sicherheit absolut notwendige Mindestmaß zu reduzieren. Eine Beleuchtung des im Westen gelegenen Gehölzstreifens ist auf das absolut notwendige Maß zu reduzieren, die Lampen (öffentliche und private) dürfen die Gehölze nicht anstrahlen.

Für die Beleuchtung (öffentliche und private) sind insektenschonende, sparsame Leuchtmittel in nach unten strahlenden Lampenträgern zu verwenden (dimmbare, warmweiße LED-Leuchten mit Lichttemperaturen unter 3.000 K). Die Leuchtkörper sind vollständig eingekoffert, der Lichtpunkt befindet sich möglichst niedrig und im Gehäuse und ist so auszurichten, dass keine Gehölze direkt beleuchtet werden. Die Beleuchtungsintensität ist im Zeitraum zwischen 23.00 und 5.00 Uhr zu reduzieren, wo möglich sind Bewegungsmelder zu verwenden.

**Begründung:**

Schutzgut Tiere:	Minimierung der Verluste von nachtaktiven Insekten durch Flug zu den Leuchtquellen, Minimierung der Beeinträchtigung von Fledermäusen.
------------------	--

**Festsetzung:** § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB bzw. Hinweis im Bebauungsplan

## M 7 Gestaltung der unbebauten Flächen auf den Baugrundstücken

Die unversiegelten Grundstücksflächen sind als Vegetations- und Grünflächen anzulegen und zu unterhalten. Die Anlage von monotonen, flächigen Steingärten durch die Ausbringung von Schotter, Kies, Steinen, Findlingen, Glassteinen oder sonstigen Materialschüttungen stellt eine Versiegelung dar und ist unzulässig.

Bei Gehölzpflanzungen (Bäume, Sträucher) sollte möglichst auf die Verwendung heimischer Arten geachtet werden.

### Begründung:

Schutzgut Boden:	Teilerhalt der Bodenfunktionen
Schutzgut Mensch/ Landschaft:	ansprechende Gestaltung des Ortsbildes
Schutzgut Pflanzen/ Tiere:	Lebens- und Rückzugsraum für Tiere und Pflanzen, Biotopvernetzungs- funktion, Nahrungshabitat insbesondere für Vögel und Insekten
Schutzgut Klima/Luft:	Klimaanpassung: Verbesserung des Mikroklimas durch Minimierung der thermischen Aufheizung, Verbesserung der Transpiration,
Schutzgut Wasser:	Rückhaltung von Niederschlagswasser, Rückführung in den natürlichen Wasserkreislauf durch Verdunstung, Verringerung und Verzögerung des Oberflächenabflusses (insbesondere bei Starkregenereignissen), Entlas- tung der Kanalisation

Festsetzung: § 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO

## M 8 Bauliche Vermeidung von Transparenzsituationen und von großflächig spiegelnden Glasscheiben (Empfehlung)

Bauliche Vermeidung von Transparenzsituationen, bei denen Vögel durch Glasscheiben hindurch attraktive Ziele sehen können und beim Anflugversuch mit den Scheiben kollidieren (z.B. gläserne Verbindungsgänge, „über-Eck“-Situationen mit Durchsicht, Schallschutzwände, Glaspavillons). Bauliche Vermeidung von großflächig spiegelnden Glasscheiben. Sofern solche Flächen baulich nicht vermieden werden können, sind spiegelungsarme Scheiben, insbesondere aber eine geeignete Strukturierung der Scheiben zur Risikoreduzierung geeignet. Siehe Informationsbroschüre der Schweizer Vogelwarte Sempach für detaillierte Informationen (<http://www.vogelglas.info/>). (Schweizer Vogelwarte/ Schmid, H., Doppler, W., Heynen, D. & Rössler, M. (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2. Überarbeitete Auflage. Sempach.). Dort sind u. a. folgende Punkte zur Minderung von Spiegelungs- oder Transparenzsituationen genannt:

- geripptes, geriffeltes, mattiertes, sandgestrahltes, geätztes, eingefärbtes, bedrucktes Glas (Punktraster, Bedeckung mind. 25 %)
- möglichst reflexionsarmes Glas (Reflexionsgrad max. 15 %)
- Milchglas, Kathedralglas, Glasbausteine, Stegplatten
- andere undurchsichtige Materialien
- mit Sprossen unterteilte Fenster, Oberlichter statt seitliche Fenster



- Glasflächen neigen statt im rechten Winkel anbringen

**Begründung:**

Schutzgut Tiere: Minimierung des Tötungsrisikos für Vögel. Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) schützt wild lebende Tiere u.a. davor, verletzt oder getötet zu werden. Dieser Schutz ist insbesondere in § 44 Abs. 1 Ziff. 1 BNatSchG geregelt. Demnach ist es verboten, wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten (hierunter fallen z.B. alle europäischen Vogelarten) zu verletzen oder zu töten.

**Festsetzung:** Hinweis im Bebauungsplan

**M9 Dezentrale Versickerung unbelasteten Niederschlagswassers**

Die Weiterverwendung von Regenwasser oder dessen Rückführung in den natürlichen Wasserkreislauf ist anzustreben. Möglichkeiten zur Reduzierung der Abflussmengen auf den Grundstücken sind die Rückhaltung und Versickerung vor Ort. Geeignete Maßnahmen sind u. a. auch Zisternen zur Brauchwassernutzung und Gartenbewässerung.

**Begründung:**

Schutzgut 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:** Hinweis im Bebauungsplan

**M10 Kleintierfreundliche Einzäunung (Empfehlung)**

Sockelmauern sind nicht zulässig. Zäune und sonstige Barrieren sollten mindestens 10 cm über dem Boden frei enden.

**Begründung:**

Schutzgut Tiere: Erhalt der Durchgängigkeit des Gebietes für Amphibien und Kleinsäuger (z.B. Igel).

**Festsetzung:** Hinweis im Bebauungsplan

## 8. Artenschutzfachliche Einschätzung nach § 44 BNatSchG

### Methodik

Systematische faunistische Erhebungen wurden nicht durchgeführt. Am 02.08.2019 erfolgte eine Relevanzbegehung der Fläche und es liegen Artenschutzgutachten von 2017 zum westlich gelegenen Bebauungsplan „Brühläcker II“ vor.

### Bestand

#### Vögel

Das Plangebiet selbst ist aufgrund der bestehenden Raumkanten (Gehölze, Wohnbebauung) mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit kein Brutgebiet für offenlandbrütende Vogelarten wie z.B. die gefährdete Feldlerche. Der Gehölzbestand im Westen stellt ein Bruthabitat für Vögel dar. Innerhalb dieses Gehölzbestandes wurden als Teil eines umfangreichen Maßnahmenkomplexes zum Bebauungsplan „Brühläcker II“ von 2018 Nistkästen zur Vermeidung/Minimierung von erheblichen Beeinträchtigungen der Populationen von Feldsperling, Grauschnäpper und Wendehals angebracht (s. M6 Abbildung 4). Daher sind die Gehölzbestände in jedem Fall weiter zu erhalten und dauerhaft zu sichern.

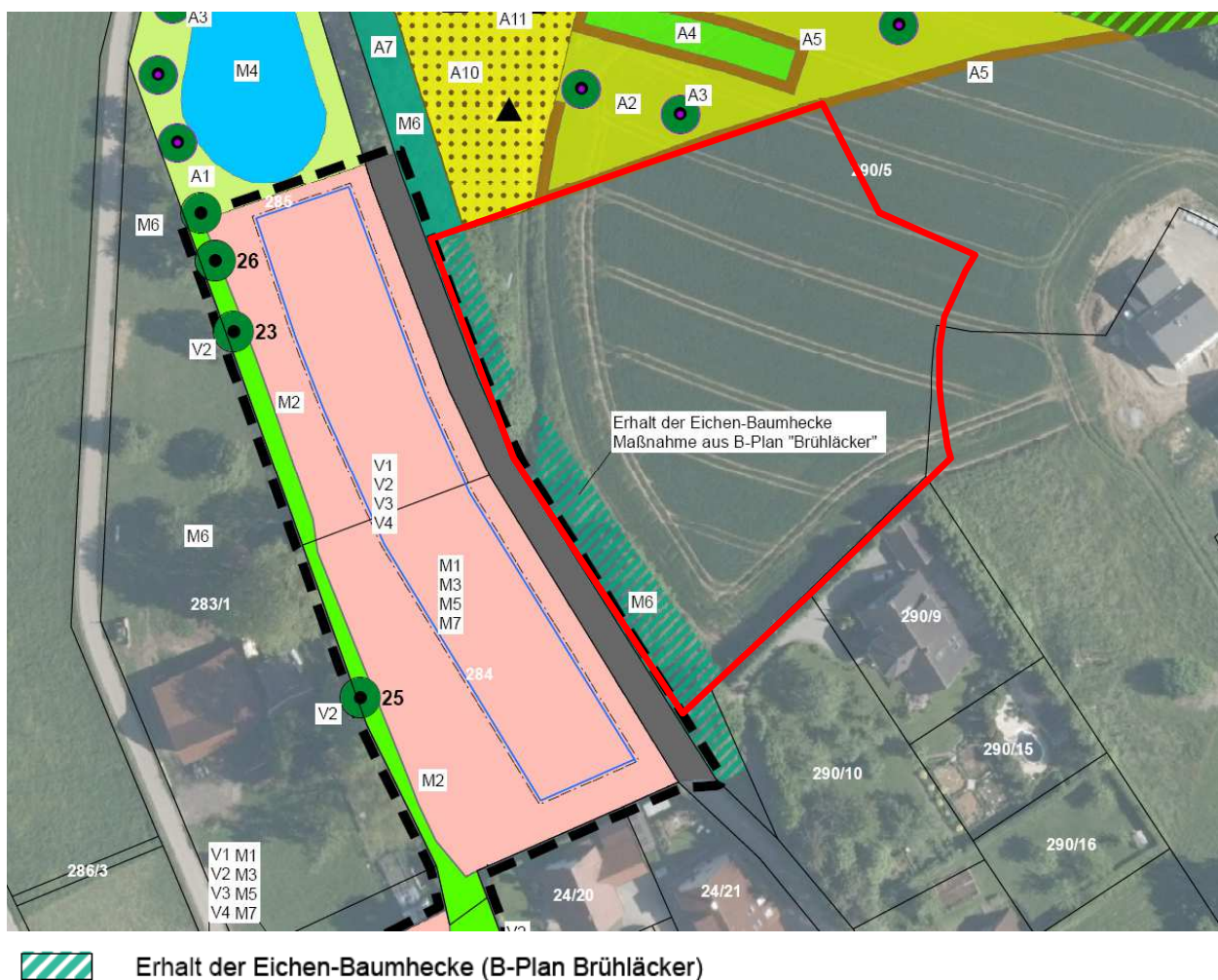


Abbildung 4: Auszug aus dem Maßnahmenplan des benachbarten Bebauungsplans „Brühläcker II“ (2018), rot umrandet der Bereich der 3. Bebauungsplanänderung „Brühläcker“.

### *Fledermäuse*

Mit dem Vorkommen von Fledermausquartieren muss im Gehölzbestand im Westen des Plangebietes gerechnet werden, zumal hier Fledermauskästen als Teil des Ausgleichskonzeptes zu „Brühlacker II“ (s. M6 Abbildung 4) in den Bäumen angebracht wurden. Die verbleibenden Flächen der von der Bebauungsplanänderung betroffenen Fläche können Fledermäusen als Jagdrevier dienen. Es stehen jedoch weiter nördlich sowie westlich großflächige, hochwertigere Jagdgebiete zur Verfügung.

Neben der Bedeutung als Fledermausquartier stellt der Gehölzbestand im Westen auch eine wichtige Leitstruktur und Flugkorridor dar.

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

Aufgrund der fehlenden Habitatstrukturen sind keine sonstigen Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie zu erwarten.

## **Auswirkungen durch die Umsetzung des Vorhabens**

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

Vögel: Verstöße gegen das Tötungsverbot sind nicht zu erwarten, sofern zwingend notwendige Rodungen für den Ausbau des Feldweges außerhalb der Vogelbrutzeit durchgeführt werden. Zur Minimierung des Tötungsrisikos von Vögeln durch Vogelschlag sind großflächig spiegelnde Glasscheiben zu vermeiden.

Fledermäuse: Mit der Tötung von Tieren ist nicht zu rechnen, wenn keine Höhlenbäume oder Bäume mit Fledermauskästen gerodet werden.

### *Lärm – akustische und optische Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)*

Vögel: Auf der von den Änderungen betroffenen Ruderalfläche sind aufgrund der (ehemaligen) Ackernutzung und der angrenzenden Bebauung wenig gegenüber akustischen und optischen Störungen empfindliche Vogelarten zu erwarten. Häufige Vogelarten des Siedlungsraums werden auch zukünftig in den Hausgärten Lebens- und Nahrungshabitate finden.

Fledermäuse: Die Beleuchtung im Gebiet ist auf ein für die Sicherheit notwendiges Mindestmaß zu reduzieren, um insbesondere die Gehölze im Westen des Geltungsbereichs und die angrenzende freie Landschaft nicht zu beeinträchtigen. Um Beeinträchtigungen nachtaktiver Insekten als Nahrungsgrundlage zu vermeiden, sind insektenschonenden Leuchten und Lampenträger (vorzugsweise LED, Lichttemperatur < 3000 K) zu verwenden. Die Lampen sind so zu wählen, dass sie das Licht bündeln und zielgerichtet auf den Boden lenken.

### *Flächeninanspruchnahme und Zerstörung von Fortpflanzungshabitaten, Ruhestätten, Jagdhabitaten und Leitlinien (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)*

Vögel: Die Umsetzung der Bebauungsplanänderung führt zu einem dauerhaften Erhalt der Lebens- und Bruthabitate im westlichen Gehölzstreifen. Das Plangebiet stellt ein potentiell Nahrungshabitat für Vögel dar, jedoch stehen nördlich und nordwestlich weitere hochwertige Habitate zur Verfügung; teils wurden diese im Zuge des umfassenden Ausgleichskonzeptes zum Bebauungsplan „Brühlacker II“ geschaffen.

Fledermäuse: Bei Erhalt der im Westen gelegenen Gehölze als Habitat- und Leitstruktur ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen von Fledermäusen zu rechnen. Zum Erhalt der Bäume als Leitstruktur ist die Beleuchtung entlang dieser Struktur auf das absolut notwendige Mindestmaß zu beschränken.

## Fazit Artenschutz

Aufgrund einer Relevanzbegehung sowie vorliegenden Gutachten zur benachbarten Fläche „Brühlacker II“ erfolgte die Einschätzung der artenschutzrechtlichen Bedeutung der Fläche für Vögel und Fledermäuse. Weitere streng geschützte Tierarten sind aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen auf der Fläche nicht zu erwarten.

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

- Erhalt der Gehölze im Westen des Geltungsbereichs (Fledermaus-Leitlinie)
- Reduktion der Lichtemission

**Folgende Maßnahmen werden weiter zur Minimierung der Auswirkungen empfohlen:**

- Vermeidung großflächiger spiegelnder Glasscheiben

Bei Beachtung der angegebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ist eine Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) ist 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 zu erwarten 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 bei Erhalt und dauerhaftem Schutz der Gehölze im Westen des Geltungsbereichs 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.

## 9. Zusammenfassung

Die Gemeinde Ostrach plant die 3. Bebauungsplanänderung des Bebauungsplans „Brühläcker“ in Einhart im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB.

Die Änderung sieht die Ausweisung als allgemeines Wohngebiet statt wie bisher als dörfliches Mischgebiet vor. Zudem werden die Grünflächen im Westen erweitert um artenschutzrechtlich relevante Leitstrukturen dauerhaft erhalten zu können.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass durch die Bebauungsplanänderung keine zusätzlichen negativen Eingriffe in den Naturhaushalt entstehen. Durch den Erhalt der Gehölzstrukturen im Westen sowie Maßnahmen zur Reduzierung der Lichtemission werden die durch den ursprünglichen Bebauungsplan zulässigen Eingriffe für das Schutzgut Tiere reduziert. Ebenfalls erfolgt eine geringfügige Reduzierung der versiegelbaren Fläche.

Um Eingriffe zu vermeiden und zu minimieren sind folgende Maßnahmen umzusetzen: Rodungen außerhalb der Vogelbrutzeit, Erhalt und Schutz der Gehölzstrukturen, Schutz des Oberbodens, Verwendung offener Beläge, Verzicht auf Dacheindeckung aus unbeschichtetem Metall, Pflanzung von Bäumen, Reduktion der Lichtemission, Dezentrale Versickerung unbelasteten Niederschlagswassers, Vermeidung von baulichen Transparenzsituationen, Empfehlung: Dachbegrünung.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes nach § 13a BauGB erfolgt muss rechtlich kein Ausgleich erfolgen.



## 10. Literatur und Quellen

### Gemeinde Ostrach

3. Bebauungsplanänderung „Brühläcker“ (Stand 06.04.2020)

Flächennutzungsplan 2014

**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)

Naturräume Baden-Württembergs (2010)

### Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau:

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

### KARTEN

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

## Anhang I Fotodokumentation (02.08.2019, Fotos 365°)



Blick von der oberhalb gelegenen Erschließungsstraße auf die von der Bebauungsplan-Änderung betroffene Fläche.



Südlich der Änderungsfläche befindet sich eine Hecke vorwiegend aus Nadelbäumen.



Der im Westen gelegene Gehölzbestand wird von einem Feldweg durchschnitten.



Im Gehölzbestand im Westen wurden Ausgleichsmaßnahmen (Fledermauskästen sowie Nisthilfen) des westlich angrenzenden Bebauungsplans „Brühläcker II“ umgesetzt.

## Anhang II Pflanzliste

### Pflanzliste I: Pflanzung von Laub- oder Obstbäumen

Laubbaumarten zur Pflanzung im Plangebiet. Qualität: hochstämmige Laubbäume 2xv m.B., StU 14-16 cm. Sie sind mind. mittels Zweipflock zu befestigen, fachgerecht zu pflegen und bei Ausfall gleichwertig zu ersetzen.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name (g=großkronig, m= mittelkronig)		
<i>Acer campestre</i>	Feldahorn	m	
<i>Acer platanoides i.S.</i>	Spitz-Ahorn	g	(auch in Sorten z.B säulenförmig)
<i>Betula pendula</i>	Birke	m	
<i>Carpinus betulus i.S.</i>	Hainbuche	m	(auch in Sorten z.B säulenförmig)
<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche	m	
<i>Juglans regia</i>	Walnuss	m	
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche	m	
<i>Quercus robur i.S.</i>	Stiel-Eiche	g	(auch in Sorten z.B. säulenförmig)
<i>Sorbus aria</i>	Mehlbeere	m	
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche	m	
<i>Tilia cordata i.S.</i>	Winterlinde	g	(auch in Sorten z.B. säulenförmig)

### Hochstamm-Obstbäumen in regionaltypischen Sorten

Alternativ: Hochstamm-Obstbäume in regionaltypischen Sorten; Qualität: 2xv o.B., StU 12-14 cm. Sie sind mind. mittels Zweipflock zu befestigen, dauerhaft und fachgerecht zu pflegen (Pflegschnitt über mindestens 10 Jahre) und bei Ausfall gleichwertig zu ersetzen.

Äpfel	
Alkmene	Berner Rosenapfel
Biesterfelder Renette	Brettacher
Ernst Bosch	Französische Goldrenette
Geflammter Kardinal	Gelber Edelapfel
Goldparmäne	Himbeerapfel aus Holowaus
Jacob Fischer	Kaiser Wilhelm
Korbiansapfel	Krügers Dickstiel
Mutterapfel	Ontario
Prinz Albrecht	Wealthy
Wiltshire	Zuccalmaglio

<b>Birnen</b>	
Köstliche von Charneu	Doppelte Philippsbirne
Österreichische Weinbirne	Prinzessin Marianne
Frühe von Trevoux	Vereinsdechantsbirne
Gaishirtle	Schweizer Wasserbirne
Sülibirne	
<b>Kirschen</b>	
Hedelfinger	Sam
Brennkirsche Schwarzer Schüttler	
<b>Zwetschgen</b>	
Hauszwetschge Typ Gunzer	Hauszwetschge Typ Schüfer
<b>Quitte</b>	
<i>Cydonia oblonga</i>	Quitte, Halb- bis Hochstamm