

**Gemeinde Grafenhausen, Gemarkung Grafenhausen**

## **BEBAUUNGSPLAN „Personal Wohnen Rothaus“**

---



## **UMWELTBEITRAG NACH §13 BauGB**

**Stand: 31.10.2019**

**Bearbeitung:** M. Sc. Umweltwissenschaften I. Ortmann

**Auftraggeber:**

**Gemeinde Grafenhausen**  
Rathausplatz 1  
79865 Grafenhausen

**Auftragnehmer:**

**Kunz GaLaPlan**  
Dipl. Ing. (FH) Georg Kunz  
Am Schlipf 6  
79674 Todtnauberg

*Kunz*

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1	Anlass, Grundlagen und Inhalte.....	1
<b>2</b>	<b>Umweltbeitrag nach § 13 BauGB</b> .....	<b>4</b>
2.1	Lage im Raum, Schutzgebiete und Eingriff.....	4
2.2	Auswirkungen auf die Schutzgüter § 1 (6) Nr. 7 BauGB .....	6
2.2.1	<i>Schutzgut Tiere und Pflanzen</i> .....	6
2.2.2	<i>Schutzgut Boden</i> .....	7
2.2.3	<i>Schutzgut Wasser</i> .....	9
2.2.4	<i>Schutzgut Klima / Luft</i> .....	10
2.2.5	<i>Schutzgut Landschaftsbild und Erholung</i> .....	11
2.2.6	<i>Schutzgut Mensch</i> .....	12
2.2.7	<i>Schutzgut Fläche</i> .....	12
2.2.8	<i>Schutzgut Biologische Vielfalt</i> .....	12
2.3	Zusammenfassung artenschutzrechtliche Einschätzung.....	13
<b>3</b>	<b>Zusammenfassung</b> .....	<b>15</b>
	<b>Anhang – Pflanzliste</b> .....	<b>17</b>

# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass, Grundlagen und Inhalte

### Anlass

Die Badische Staatsbrauerei Rothaus AG, als wichtiger Arbeitgeber in der Region, beabsichtigt den Bau zweier Wohngebäude für Saisonkräfte im Ortsteil Brünlisbach der Gemeinde Grafenhausen. Das geplante Grundstück ist aufgrund der direkten Nähe zur Brauerei besonders geeignet. Die Gemeinde Grafenhausen unterstützt das Vorhaben mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Personal Wohnen Rothaus“ welcher sowohl zur Stärkung der Brauerei Rothaus als Arbeitgeber als auch der Orstrandausbildung der Ortsteils Brünlisbach dient.

Die Wohngebäude sollen jeweils mehrere Apartments beinhalten, welche dem Wohnraumbedarf der Saisonkräfte entsprechen. Die Wohngebäude sind auf einem Grundstück am Rande des Ortsteil Brünlisbach geplant, welches in der Vergangenheit bereits zum Teil bebaut war.

Die umliegenden bebauten Grundstücke sind durch Wohnnutzung geprägt. Im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes, bzw. in den Bereichen welche derzeit außerhalb des geltenden Flächennutzungsplans liegen, wird Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt.

Das Gebiet soll dem Bedarf entsprechend ausschließlich der Wohnnutzung dienen. Ausnahmen gem. § 4 Abs. 3 BauNVO, werden daher ausgeschlossen. Dies geschieht auch unter Verweis auf § 13a bzw. 13b BauGB.

Weitere Festsetzungen zur Bebauung sind den Bebauungsvorschriften von fsp.stadtplanung zu entnehmen.

### rechtliche Grundlagen

Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt dabei nach § 13a und § 13b BauGB, § 13a wird im Bereich des Flurstücks Nr. 162 angewendet, da dieses in der Vergangenheit bereits bebaut war und es sich folglich um eine Wiedernutzbarmachung handelt. Im Teil des Bebauungsplans, welcher auf dem Flurstück Nr. 667 liegt wird § 13b angewendet, da sich dieser im Zusammenhang bebauter Ortsteile anschließt.

Die Aufstellung des Bebauungsplans ist eine Maßnahme der Innenentwicklung gemäß § 13 BauGB. Die Voraussetzungen zur Einstufung des Verfahrens nach § 13a bzw. 13b BauGB liegen vor.

Für Bebauungspläne der Innenentwicklung entfallen die Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltprüfung sowie der Nachweis der naturschutzrechtlichen Kompensation. Die durch das Vorhaben entstehenden Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaft gelten im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB als vor der planerischen Entscheidung erfolgt und zulässig.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans werden keine Vorhaben zugelassen, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen. Auch bestehen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b genannten Schutzgüter.

Der Schwellenwert von 10.000 m<sup>2</sup> gem. § 13b BauGB (20.000 m<sup>2</sup> für § 13a) wird deutlich unterschritten. Landschafts- oder Naturschutzgebiete sowie FFH-Gebiete sind nicht betroffen. Ebenfalls sind keine nach § 30 BNatSchG besonders geschützten Offenland- oder Waldbiotope vom Eingriff betroffen.

Die Voraussetzungen zur Anwendung des beschleunigten Verfahrens nach § 13 BauGB sind damit gegeben.

Gemäß § 1a BauGB sind die umweltschützenden Belange insbesondere unter dem Gesichtspunkt der Vermeidung und Minimierung der zu erwartende Eingriffe in Natur und Landschaft in die bauleitplanerische Abwägung einzustellen. Nachfolgend werden die zu erwartenden Eingriffe beschrieben und bewertet.

Bei dem Vorhaben handelt es sich um die Aufstellung des Bebauungsplans „Personal Wohnen Rothaus“. Der Geltungsbereich umfasst das Flurstück Nr. 166 und Teile der Flurstücks Nr. 667 der Gemarkung Grafenhausen der gleichnamigen Gemeinde.



Abbildung 1: Ausschnitt aus dem Bestandsplan und Lage der geplanten Eingriffe

### Flächen- nutzungsplan

Das Plangebiet ist im Flächennutzungsplan (FNP) zum Großteil als Wohnbaufläche - Bestand dargestellt (Flst. Nr. 162). Das westlich angrenzende Grundstück (Flst. Nr. 667) ist im FNP derzeit nicht erfasst.

Da der Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren gem. §13a und b BauGB aufgestellt wird, ist der Flächennutzungsplan auf dem Wege der Berichtigung zu ändern. Vorgesehen ist die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebiets.

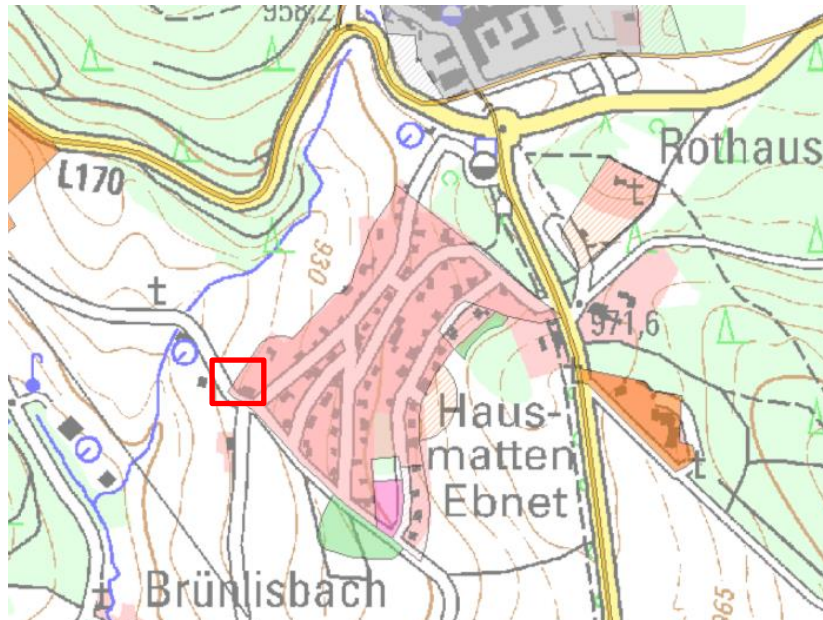


Abbildung 2: Auszug aus dem bestehenden FNP ungefähre Lage des Plangebiets (rot)(Quelle: Kartenviewer Geoportal für Raumordnung BW)

### Planvorhaben

Das Plangebiet für die Aufstellung des Bebauungsplans „Personal Wohnen Rothaus“ umfasst eine Fläche von ca. 0,2 ha.

Bei einer GRZ von 0,4 zuzüglich 50% für Nebenanlagen liegt die max. zulässige Versiegelung bei 0,12 ha.

Aufgrund der bestehenden Flächenversiegelung durch Zufahrten, Wege usw. reduziert sich die zusätzliche Flächenversiegelung von 0,11 ha.

### Sonstige Fachbelange

Für die Aufstellung des Bebauungsplans werden keine land- oder forstwirtschaftlichen Belange tangiert.

## 2 Umweltbeitrag nach § 13 BauGB

### 2.1 Lage im Raum, Schutzgebiete und Eingriff

**Lage im Raum** Das Plangebiet befindet sich im Naturraum Hochschwarzwald (155), in der Großlandschaft Schwarzwald (15). Es liegt am westlichen Rand von Brünlisbach, einem Ortsteil der Gemeinde Grafenhausen. Das Grundstück wird von der Straße „Brünlisbach“ Richtung Südosten und Südwesten begrenzt. Im Nordosten grenzt ein bebautes Grundstück an das Plangebiet, im Nordwesten erstreckt sich Grünland. Das Plangebiet liegt auf einer Höhe von etwa 920 m ü NN. Der Bebauungsplan bezieht sich auf das Flurstück Nr. 162 sowie auf einen Teil des Flst. Nr. 667 der Gemeinde Grafenhausen. Auf Flurstück Nr. 162 stand ehemals ein Haus, inzwischen ist das Grundstück verwildert.

Dieser Bereich umfasst eine Grundfläche von ca. 0,2 ha. Die Wiesenfläche wird derzeit nicht genutzt, jedoch mehrmals im Jahr gemäht.

**Schutzgebiete** Im Plangebiet sind keine Natur-/ Landschaftsschutzgebiete und nach § 30 besonders geschützte Biotope ausgewiesen.

**Naturpark** Das gesamte Untersuchungsgebiet ist Teil des Naturparks „Südschwarzwald“.

Gemäß § 4 Abs. 2 der Naturparkverordnung vom 12.10.2014 des Reg. Präs. Freiburg bedarf die „Errichtung von baulichen Anlagen“ einer schriftlichen Erlaubnis der jeweils örtlichen Unteren Naturschutzbehörde. Einer gesonderten schriftlichen Erlaubnis bedarf das Bauvorhaben nach § 4 Abs. 4 nicht, sofern das Vorhaben nach anderen Vorschriften bereits eine Genehmigung der Unteren Naturschutzbehörde voraussetzt, die dann die schriftliche Erlaubnis nach § 4 Abs. 2 ersetzt.

Die naturschutzrechtlich erforderlichen Genehmigungen sind im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens bei der Unteren Naturschutzbehörde Waldshut zu beantragen und werden entsprechend in die baurechtliche Genehmigung integriert.

**Biosphärengebiet** Das Plangebiet liegt ebenfalls außerhalb des Biosphärengebiets „Schwarzwald“ und außerhalb der Flächen des Biotopverbunds.

**Natura 2000** Das FFH-Gebiet „Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina“ (Schutzgebiets-Nr. 8315341) liegt in knapp 300 m südwestlicher und südlicher Entfernung zum Plangebiet. Eine direkte Auswirkung auf das Schutzgebiet kann aufgrund der Distanz ausgeschlossen werden. Aufgrund der Nähe zum FFH-Gebiet werden mögliche Auswirkungen der geplanten Eingriffe auf die mobilen Arten der Schutzgebiete im Rahmen der artenschutzrechtlichen Untersuchungen abgeprüft.

Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet „Südschwarzwald“ (Schutzgebiets-Nr. 8114441) befindet sich ca. 1 km südwestlich des Plangebiets. Eine Beeinträchtigung des Schutzgebiets kann aufgrund der Entfernung ausgeschlossen werden.

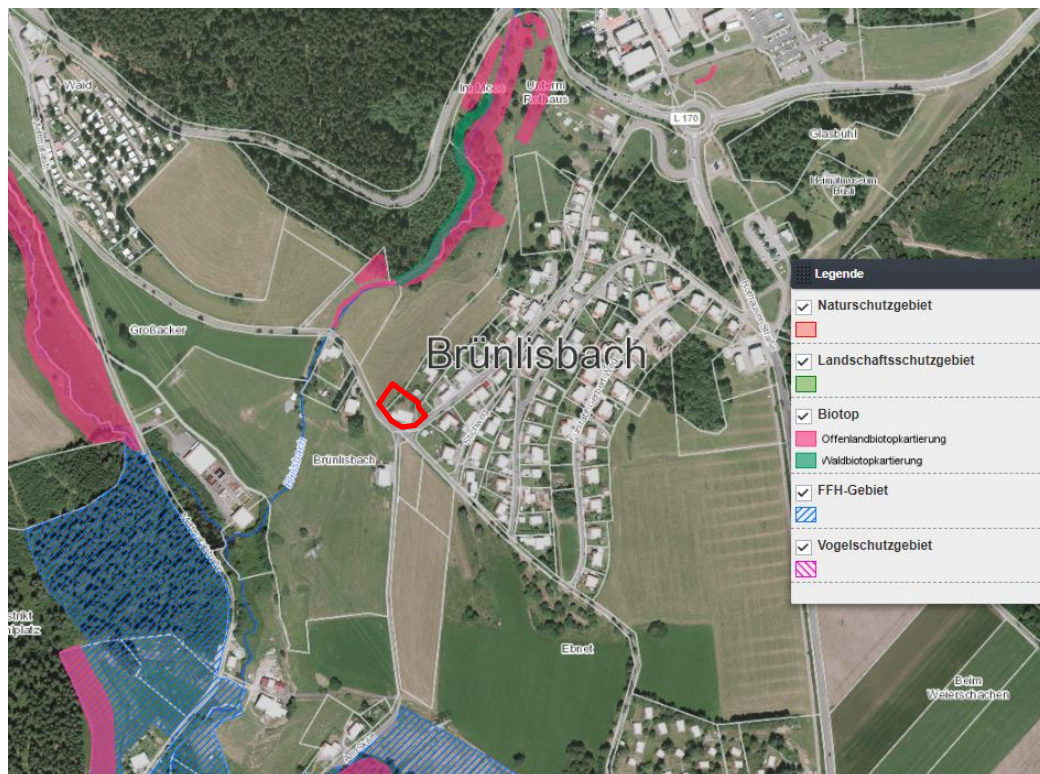
**Naturschutzgebiet** Das nächstgelegene Naturschutzgebiet (NSG) „Schlüchtsee“ (Schutzgebiets-Nr. 3.032) befindet sich in knapp einem Kilometer östlicher Entfernung. Bei dem Naturschutzgebiet handelt es sich um einen alten Weiher. Eine Beeinträchtigung des Schutzgebiets und der im Datenbogen genannten Amphibien- und Pflanzenarten kann aufgrund der Entfernung ausgeschlossen werden.

**Landschafts-  
schutzgebiet**

Die Landschaftsschutzgebiete (LSG) „Hochschwarzwald“ (Schutzgebiets-Nr. 3.37.010) und „Feldberg-Schluchsee“ (Schutzgebiets-Nr. 3.15.036) liegen jeweils ca. 1 km vom Plangebiet entfernt. Eine Beeinträchtigung der Schutzgebiete kann damit ausgeschlossen werden.

**Nach § 30  
BNatSchG  
geschützte  
Biotope**

Das nächstgelegene nach § 30 BNatSchG geschützten Biotopflächen (Brünlisbach, Unter dem Rothaus 2, Bach) befindet sich in ca. 100 m nördlicher, nordwestlicher Entfernung zum Plangebiet. Auswirkungen oder Beeinträchtigungen des Vorhabens auf das Biotop können somit ausgeschlossen werden.



**Abbildung 3: Lage des Plangebietes (rot), gesetzlich geschützte Biotopflächen (pink und dunkelgrün), Waldschutzgebiet (überlagert von Waldbiotopflächen), FFH-Gebiet und Vogelschutzgebiet (blau und pink schraffierte Flächen, teils überlagert von Waldbiotopflächen) sowie Landschaftsschutzgebiet (hellgrüne Fläche) (Quelle: LUBW)**

## 2.2 Auswirkungen auf die Schutzgüter § 1 (6) Nr. 7 BauGB

**Vorbemerkung** Der Bebauungsplan umfasst eine Fläche von ca. 0,2 ha. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes ergeben sich Auswirkungen auf die Schutzgüter und deren Wirkungsgefüge, welche im Bebauungsplan zu berücksichtigen und bestmöglich zu vermeiden bzw. minimieren sind.

### 2.2.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen

**Tatsächlicher Bestand** Das Plangebiet umfasst das Flurstück Nr. 162 sowie einen Teil des Grundstücks mit der Flurst. Nr. 667 der Gemarkung Grafenhausen und liegt auf einer Höhe von etwa 920 m ü. NN. Südlich des Plangebiets verläuft die Straße „Brünlisbach“.

Das Plangebiet besteht derzeit überwiegend aus Grünland, welches vermutlich mehrmals im Jahr gemäht wird. Das Flurstück Nr. 162 ist Richtung Norden und teils Richtung Osten und Westen von einer Gehölzhecke umgeben. Zudem befinden sich drei Bäume relativ mittig im Plangebiet sowie zwei kleine Obstbäume im östlichen Teil des Plangebiets.

Bereits versiegelt sind die Bereiche des Zufahrtweges zum nördlich gelegenen Grundstück, der Parkplatzbereich an der Straße „Brünlisbach“ und die alte Terrasse.

Die Grünlandbestände können dem Biotoyp Fettwiese mittlerer Standorte zugeordnet werden (LUBW Nr. 33.41), wobei sich deren Artenzusammensetzung stellenweise unterscheidet.

Der Bereich im Westen (Flst.-Nr. 667), gehört zu einer landwirtschaftlich genutzten Wiese mit den Arten Glatthafer, Wiesenklees, Spitzwegerich, Hahnenfuß, Wiesen-Sauerampfer, Schlangen-Knöterich, Schafgarbe und Knautgras. Das ehemals bebaute Flurstück Nr. 162 weist zusätzlich Magerkeitszeiger wie Margerite, Gewöhnlicher Hornklee, Taubenkropf-Leimkraut und Wolliges Honiggras auf. In den Randbereichen besonders im Norden an der Hecke sowie im Süden entlang eines alten Gartenzauns sind zudem Gewöhnlicher Dost, Arten der Akeleien und Frauenmantel anzutreffen, welche ihren Ursprung im ehemaligen Garten des Grundstücks haben dürften.

Die Gehölzhecke wird von Sträuchern und Bäumen gebildet, es finden sich u.a. Haselsträucher, Weidensträucher, Weißdorn und ein Obstbaum. Entlang des Zufahrtwegs zum nördlich gelegenen Grundstück wird die Hecke von Fichten gebildet. Die Gehölzhecke ist aufgrund der relativ natürlichen und standorttypisch gestalteten Artenzusammensetzung dem Biotoyp Feldhecke (LUBW Nr. 41.20) zuzuordnen.

An der Hecke zwischen den Flurstücken Nr. 667 und Nr. 166 stehen außerdem drei Einzelbäume (Buche, Rosskastanie und Salweide). Östlich des Zufahrtwegs zum nördlich gelegenen Grundstück stehen zwei kleiner Obstbäume.

**Betroffenheit** Im Hinblick auf den tatsächlichen Bestand bestehen Vorbelastungen im Parkplatzbereich, Zufahrtsweg und im Bereich der alten Terrasse.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes „Personal Wohnen Rothaus“ gehen ca. 0,2 ha Fläche mit Fettwiese und kleinflächigen Heckenbeständen verloren. Als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme werden 40% der nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grünflächen oder Gartenbereich angelegt. Insgesamt ist die Flächenversiegelung auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken.



Flachdächer der Nebengebäude sowie von Nebenanlagen, Garagen und Carports bis 5° Dachneigung sind zu begrünen, sofern sie nicht als Terrassen genutzt werden.

Zum Teilausgleich ist die Festsetzung von Pflanzgeboten für einen hochstämmigen, einheimischen und standortgerechten Einzelbaum je angefangene 400 m<sup>2</sup> nicht überbaubare Grundstücksfläche innerhalb der Gartenflächen ist vorgesehen. Eine Pflanzliste bzgl. der Baumarten, die hierfür in Frage kommen befindet sich im Anhang.

Zusätzlich sind die Buche sowie die Feldheckenbereiche im Norden des Gebiets über eine Pflanzbindung zu erhalten (vgl. beiliegender Maßnahmenplan von Kunz GaLaPlan).

Eine vollständige Kompensation der Eingriffe durch die Aufstellung des Bebauungsplanes und den damit einhergehenden Verlust von Fettwiese ist durch die genannten Maßnahmen innerhalb des Plangebietes nicht möglich, aufgrund des gewählten Verfahrens nach § 13 BauGB jedoch auch nicht erforderlich.



Abbildung 4: Blick von Süden über die Fläche (Fettwiese, Feldhecke und Einzelbäume)

## 2.2.2

### Schutzgut Boden

#### Bestand

Unter Berücksichtigung der Einzelfunktionen für das Schutzgut Boden sind gemäß dem Bodenschutzgesetz folgende Funktionen zu untersuchen:

- Funktion als Standort für die natürliche Vegetation
- Funktion als Standort für Kulturpflanzen
- Funktion als Filter- und Puffer für Schadstoffe
- Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf

Die Bestandserfassung erfolgt in Anlehnung an das Bodenschutzgesetz auf der Grundlage des Leitfadens zur „Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit“, LUBW Bodenschutz 23.

Das Plangebiet liegt im Osten zum Teil innerhalb des bereits erschlossenen Siedlungsraumes.

Angrenzend wird die Fläche der Bodeneinheit „Braunerde und podsolige Braunerde aus Granitzersatz und Fließerden“ zugeordnet (BK50 LGRB). Die Bodenfunktionen der Braunerde wurde insgesamt mit der Wertstufe 1.83 (mittlere bis geringe Leistungsfähigkeit) bewertet. Die Funktion der natürlichen Bodenfruchtbarkeit sowie die Funktion als Ausgleichskörper wurden als mittel bewertet, die Funktion als Filter und Puffer für Schadstoffe als gering bis mittel. Die Bewertungsklasse hoch bis sehr hoch als Standort für naturnahe Vegetation wird nicht erreicht.



Abbildung 5: Bodeneinheiten im Umfeld des Plangebiets (rot) (Quelle: LGRB)

#### Bodenfunktionen nach "Bodenschutz 23" (LUBW 2011)

<b>Standort für naturnahe Vegetation</b>	die Bewertungsklasse hoch bis sehr hoch wird nicht erreicht	
<b>Natürliche Bodenfruchtbarkeit</b>	mittel (2.0)	
<b>Ausgleichskörper im Wasserkreislauf</b>	LN: mittel (2.0)	Wald: hoch (3.0)
<b>Filter und Puffer für Schadstoffe</b>	LN: gering bis mittel (1.5)	Wald: gering (1.0)
<b>Gesamtbewertung</b>	LN: 1.83	Wald: 2.00

Abbildung 6: Bodenfunktionen der Bodeneinheit a32 (Quelle: LGRB)

**Bemerkung** Es kann davon ausgegangen werden, dass die Böden innerhalb des Plangebietes zumindest stellenweise bereits durch Abgrabungen, Aufschüttungen, Überbauung, Verdichtung usw. anthropogen überprägt sind.

**Altlasten** Im Plangebiet bestehen keine Hinweise auf Altlasten.

**Betroffenheit** Durch die Aufstellung des Bebauungsplans ergibt sich eine max. zusätzliche Flächenversiegelung von 0,11 ha. In diesen Bereichen erfolgt der vollständige Verlust der Bodenfunktionen.

Als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind die Flächenversiegelungen durch die Wohnbebauung auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Bei fachgerechter Lagerung und Wiederverwendung des humosen Oberbodens sind die Vorschriften der DIN 19731 zu beachten.

Des Weiteren sind die nicht überbaubaren Grundstücksflächen (40%) als Grünflächen zu gestalten. Außerdem ist die Befestigung von Nebenanlagen wie Stellplätzen, Wegen oder sonstige Flächen mit wasserdurchlässigen Belägen vorzunehmen.

Eine Kompensation der für das Schutzgut Boden entstehenden Beeinträchtigungen, z. B. mit einer Entsiegelung oder Extensivierung von Flächen, ist innerhalb des Plangebietes nicht möglich. Aufgrund der Wahl des Verfahrens nach § 13 BauGB ist eine Kompensation der Eingriffe jedoch nicht erforderlich.

### 2.2.3

#### Schutzgut Wasser

##### Bestand

##### Oberflächengewässer

Lediglich der Bleisbach verläuft ca. hundert Meter nördlich des Plangebiets. Es befinden sich keine weiteren Fließ- oder Stillgewässer in der näheren Umgebung des Plangebiets. Beeinträchtigungen für das Schutzgut Oberflächengewässer können somit ausgeschlossen werden.

Auf weitere Ausführungen zum Schutzgut Oberflächengewässer kann verzichtet werden.

##### Grundwasser

Die Grundwasserneubildung ist aufgrund der hohen Niederschlagsmengen von mehr als 1200 mm pro Jahr und unter Berücksichtigung der mittleren bis hohen Wasserdurchlässigkeit des Bodenkörpers als hoch einzustufen. Das Plangebiet liegt des Weiteren im Grenzbereich zweier hydrogeologischer Einheiten. Im Osten liegt das Gebiet im Bereich der Einheit „Granitoid-Komplex und Diorit-Gabbro-Komplex“ (generell Grundwassergeringleiter) mit geringer bis mäßiger Durchlässigkeit und „Sedimenten der Schwarzwaldvergletscherung mit stark wechselnder Porendurchlässigkeit (LGRB).

Das nächstgelegene Wasserschutzgebiet („WSG Brandiseckquelle 1-3“) befindet sich in ca. 500 m südlicher Entfernung.

Eingriffe in die Grundwasserstruktur durch die Gebäudefundamente sind nicht zu erwarten. Hinweise auf Hangsichtwasser oder vernässt ebereiche sind im Gelände nicht zu erkennen.

Sofern die entsprechenden Vorschriften beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z. B. Treibstoffe, Schmiermittel) während der Bauarbeiten sowie bei der anschließenden Nutzung eingehalten werden, ist ebenfalls nicht mit erheblichen Schadstoffeinträgen, die zu einer Beeinträchtigung der Grundwasserqualität führen könnten, zu rechnen.

##### Betroffenheit

Aufgrund der hydrogeologischen Verhältnisse ist dem Grundwasservorkommen im Plangebiet eine geringe bis mittlere Bedeutung beizumessen. Die Empfindlichkeit hinsichtlich einer Reduzierung der Grundwasserneubildung wird analog zur Bedeutung als gering bis mittel bewertet. Durch die Aufstellung des Bebauungsplans ergibt sich eine maximal zulässige Flächenversiegelung von ca. 0,12 ha. Vorbelastungen bestehen durch die bereits versiegelten Flächen. Es erfolgt eine zusätzliche Flächenversiegelung von 0,11 ha. Die Wohnbebauung bedingt, dass die Niederschläge auf den versiegelten Flächen nicht mehr versickern können. Dadurch ergeben sich für das Schutzgut Grundwasser geringfügige Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung.

Erhebliche Beeinträchtigungen für das Grund- bzw. Trinkwasser können ausgeschlossen werden.

Dennoch sind Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme durchzuführen. In diesem Sinne sind Schadstoffeinträge während den Bauarbeiten durch Treib- oder Schmierstoffe bestmöglich zu vermeiden.

Des Weiteren ist die Versickerung des Niederschlagswassers auf dem Gelände zu prüfen. Sofern das Niederschlagswasser in die örtliche Kanalisation eingeleitet werden muss, sind Retentionszisternen mit gedrosseltem Abfluss vorzusehen.

Als weitere Maßnahmen sollten im Bereich von Stellplätzen oder sonstigen Nebenflächen wasserdurchlässige Beläge verwendet werden. Nicht überbaubare Grundstücksflächen sollten als Grünflächen gestaltet werden.

Flachdächer der Nebengebäude sowie von Nebenanlagen, Garagen und Carports bis 5° Dachneigung sind zu begrünen, sofern sie nicht als Terrassen genutzt werden.

Insgesamt entstehen durch die Aufstellung des Bebauungsplanes allenfalls geringe Beeinträchtigungen für das Schutzgut Grundwasser. Eine Kompensation der Eingriffe ist aufgrund des gewählten Verfahrens nach § 13 BauGB nicht erforderlich.

## 2.2.4 Schutzgut Klima / Luft

### Bestand

Das Klima im Gebiet um Grafenhausen ist gemäßigt warm. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei ca. 6,5 °C und die durchschnittliche Niederschlagsmenge bei ca. 1250 mm pro Jahr. Die vorherrschende Hauptwindrichtung im Gebiet ist Nordwest, Südwest ist die sekundäre Windrichtung. Besonders durch die Höhenlage in Verbindung mit den Winden aus Westen, welche feuchte Luftmassen mit sich bringen, erhält das Gebiet ganzjährig hohe Niederschlagsmengen.

Bedeutende Funktionen für das Lokalklima sind den in der näheren Umgebung vorhandenen, weitläufigen Grünlandflächen und den Waldgebieten zuzuordnen. Auf der Fläche selbst sind als kleinklimatisch wirksame Strukturen die Einzelbäume und Gehölzstrukturen zu nennen.

Als Vorbelastung für das Klima sind die versiegelten Flächen und Straßen angrenzend im Siedlungsbereich zu nennen.

Im Landschaftsrahmenplan des Regionalverbands Hochrhein-Bodensee ist der Bereich um Grafenhausen als Fläche zur Sicherung bioklimatisch und lufthygienisch relativ unbelasteter Räume gekennzeichnet.

### Betroffenheit

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans „Personal Wohnen Rothaus“ erfolgen zusätzliche Flächenversiegelungen in Höhe von ca. 0,11 ha und damit einhergehen Überhitzungserscheinungen. Das Vorhaben bewirkt außerdem einen dauerhaften Verlust von Grünland und Gehölzbeständen.

Als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme werden 60% der nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grünfläche oder Gartenbereich angelegt. Insgesamt ist die Flächenversiegelung auf das unbedingt notwendige Maß einzuschränken.

Flachdächer der Nebengebäude sowie von Nebenanlagen, Garagen und Carports bis 5° Dachneigung sind zu begrünen, sofern sie nicht als Terrassen genutzt werden.

Zudem ist die Festsetzung von Pflanzgeboten für einen hochstämmigen, einheimischen und standortgerechten Einzelbaum je angefangene 400 m<sup>2</sup> nicht überbaubare Grundstücksfläche innerhalb der Gartenflächen vorgesehen.

Zusätzlich sollen die Buche sowie die Feldheckenbereiche im Norden des Gebiets mittels Pflanzbindung erhalten werden.

Eine vollständige Kompensation der für das Schutzgut Klima und Luft entstehenden Eingriffe ist hierdurch jedoch nicht möglich, aufgrund des gewählten Planverfahrens nach § 13 BauGB jedoch auch nicht erforderlich.

## **2.2.5 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung**

### **Bestand**

Das Plangebiet liegt am Ortsrand von Brünlisbach und war ehemals bereits von einem Gebäude bestanden.

Angrenzend zum Plangebiet befindet sich nordöstlich sowie östlich bereits Wohnbebauung, größtenteils bestehend aus zweigeschossigen Einzelhäusern. Richtung Nordwest, West und Südwest liegt Grünland und ein einzelner Hof. Angrenzend an das Grünland befinden sich Waldflächen in weiterer Entfernung.

Das Plangebiet ist im Hinblick auf das Landschaftsbild von mittlerer Bedeutung, als landschaftsprägende Elemente sind die Heckenstrukturen und Bäume zu nennen. Da das Gelände nach Nordwest abfällt, ist aus der Siedlung heraus ein freier Blick in die Landschaft über das Plangebiet hinaus möglich.

Da das Plangebiet in früheren Zeiten bereits bebaut war und Gehwege außen um das Gebiet herumführen, dient das Plangebiet an sich nicht zur Erholungsnutzung. Erhebliche Beeinträchtigungen für die Erholungsfunktion des Plangebietes können somit ausgeschlossen werden.

### **Betroffenheit**

Durch die geplante Wohnbebauung wird sich das Landschaftsbild verändern. Ein Teil der Wiese und die Feldhecke gehen verloren.

Als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme werden 60% der nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Gartenbereich angelegt. Insgesamt ist die Flächenversiegelung auf das unbedingt notwendige Mindestmaß einzuschränken.

Zur Einbindung der neuen Bebauung werden weiterhin Pflanzgebote für je einen Einzelbaum pro angefangene 400 m<sup>2</sup> nicht überbaubare Fläche festgelegt.

Zusätzlich sollen die Buche sowie die Feldheckenbereiche im Nordosten des Gebiets mittels Pflanzbindung erhalten werden.

Eine Kompensation der für das Schutzgut Landschaftsbild / Erholung entstehenden Eingriffe ist nicht möglich, aufgrund des gewählten Planverfahrens nach § 13 BauGB aber ohnehin nicht erforderlich.

## 2.2.6 Schutzgut Mensch

### **Bestand/ Betroffenheit**

Beeinträchtigungen für den Menschen entstehen in erster Linie durch Lärm- und Schadstoffemissionen. Die baubedingten Emissionen sind zeitlich beschränkt und können als unerheblich eingestuft werden. Die geringfügige betriebsbedingte Erhöhung der Emissionen durch den zusätzlichen Ziel- und Quell- sowie Anliegerverkehrs stellt aufgrund der Lage im Siedlungsraum ebenfalls keine erhebliche Beeinträchtigung für das Schutzgut Mensch dar.

## 2.2.7 Schutzgut Fläche

### **Bestand/ Betroffenheit**

Im Plangebiet befinden sich derzeit eine kleine Terrasse, ein gepflasterter Weg und ein Parkplatzbereich. Überwiegend wird die Fläche von Grünland und Gehölzbeständen gebildet. Die Grünlandfläche ist als Fettwiese mit einem verwilderten Gartenbereich und einer Feldhecke zu beschreiben. Durch die Aufstellung des Bebauungsplans ergibt sich eine max. zulässige Flächenversiegelung von 0,12 ha. Da durch den Parkplatz, Weg etc. kleine Flächen bereits versiegelt sind, ergibt sich eine zusätzlich versiegelbare Fläche von ca. 0,11 ha.

Als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ist die Flächenversiegelung durch die Wohnbebauung auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Im Bereich von Stellplätzen oder sonstigen Nebenflächen sind wasserdurchlässige Beläge zu verwenden. Daneben sind die nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grünflächen oder Privatgartenbereiche anzulegen.

## 2.2.8 Schutzgut Biologische Vielfalt

### **Bestand/ Betroffenheit**

Das Plangebiet besteht aus unterschiedlich ausgeprägten Fettwiesenbereichen. Im ehemaligen Gartenbereich des in der Vergangenheit bebauten Grundstücks ist die Wiese relativ artenreich. Die Feldheckenbereiche sind ebenfalls von unterschiedlichen Tiergruppen nutzbar.

Als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ist die Flächenversiegelung durch die Wohnbebauung auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. 60 % der nicht überbaubaren Grundstücksflächen (60%) sind als Grünflächen bzw. Privatgärten zu gestalten.

Des Weiteren erfolgt die Festsetzung für Pflanzbindungen sowohl für die Buche im Plangebiet als auch einen Teil der Gehölzhecken.

## 2.3 Zusammenfassung artenschutzrechtliche Einschätzung

**Vorbemerkung** Die Darstellung der folgenden Sachverhalte wurden der artenschutzrechtlichen Einschätzung vom 31.10.2019 zur Aufstellung des Bebauungsplans „Personal Wohnen Rothaus“ entnommen und werden kursiv dargestellt. Dargestellt werden ausschließlich die Artengruppen, für die sich aus der Aufstellung des Bebauungsplans nach derzeitigem Planungs- und Kenntnisstand eine Betroffenheit ergibt. Die Abschichtung der übrigen Artengruppen ist dem entsprechenden Gutachten zu entnehmen.

Um einzuschätzen, ob das Bauvorhaben artenschutzrechtliche Belange tangiert, fanden im Plangebiet unter Einbeziehung der näheren Umgebung im Sommer 2019 erste Untersuchungen statt. Dazu wurden das Plangebiet und seine Randbereiche auf Hinweise bzw. das Vorkommen geschützter Arten sowie das Vorhandensein von Strukturen, die als Lebensraum für die verschiedenen Artengruppen in Frage kommen könnten geprüft. Für die betroffenen Artengruppen sind zum Teil weitergehende Untersuchungen im Jahr 2020 geplant.

Bezüglich eines Vorkommens der relevanten Arten erfolgten zudem Datenrecherchen. Hierbei wurden Daten der LUBW, des BfN sowie die Grundlagenwerke zu den landesweiten Kartierungen der Arten und weitere Quellen herangezogen.

**Reptilien** *Laut Rasterkarten der LUBW kommen im entsprechenden TK-Quadranten die Reptilienarten Zauneidechse, Waldeidechse, Blindschleiche, Schlingnatter, Kreuzotter und Ringelnatter vor.*

*Im Untersuchungsgebiet befinden sich für Reptilien nutzbare Strukturen in Form eines gepflasterten, mit Gras bewachsenem Bereich, einer Gartenbrache, einer Steinaufhäufung und Gehölze.*

*Habitat und verbreitungsbedingt können somit Schlingnattern, Zauneidechsen und Waldeidechsen nicht ausgeschlossen werden.*

*Eine Eidechse, welche nicht näher bestimmt werden konnte, wurde bei der Begehung im Untersuchungsgebiet gesichtet.*

*Zur Erfassung der Reptilienfauna sind aufgrund der vorhandenen Strukturen und der Größe des Untersuchungsgebiets im Jahr 2020 vier Kartierungen durchzuführen.*

*Bei den Kartierungen im Jahr 2020 sollte eine genaue Erfassung der Populationsdichte der Reptilien im UG erfolgen, woraufhin entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (z. B. Vergrämung, Stellen von Schutzzäunen) sowie ggf. Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden müssen. Ein genaues Konzept ist bei Bedarf nach Abschluss der Kartierungen aufzustellen.*

***Bei Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben ist das Eintreten der Verbotsstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht zu erwarten.***

**Vögel** *Das Untersuchungsgebiet weist mit mehreren Einzelbäumen, Hecken und Sträuchern zahlreiche Strukturen für nestbauende Vogelarten auf. Außerdem befindet sich ein Nistkasten an den Gehölzen im UG, welcher von in Höhlen brütenden Arten genutzt werden kann.*

*Nachweise von Baumbrütern (z. B. Nester) konnten bei den Begehungen im Sommer 2019 nicht erbracht werden.*

*Durch die durchgeführten Untersuchungen mittels Abschichtungstabelle sowie der örtlichen Gegebenheiten können euryöke, weit verbreitete Arten mit hohen Bestandszahlen („Ubiquisten“) potenziell vorkommen. Darunter konnten bei der Begehung im Sommer 2019 im UG und der weiteren Umgebung durch Beibeobachtungen 11 Vogelarten aufgenommen werden.*

*Vorwiegend sind innerhalb und angrenzend zum Untersuchungsgebiet Arten vertreten, die häufig anzutreffen sind und für die laut Roter Liste keine Gefährdung besteht.*

*Aufgrund der späten Beauftragung konnten keine methodisch abgesicherten Vogelkartierungen durchgeführt werden. Zur Erfassung der Vogelfauna sind im Jahr 2020 bis zu 5 Begehungen notwendig.*

*Da im Zuge der Baumaßnahmen geeignete Brutstrukturen für Vögel in Form von Bäumen und Teile einer Feldhecke beseitigt werden, ist zur Vermeidung eines Verbotstatbestands die Rodung von Gehölzen sowie das Abhängen von Nistkästen nur von Anfang Oktober bis Ende Februar zulässig.*

*Die Habitatverluste sind ggf. durch Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren. Zur Berechnung des Umfangs und der Art an Ausgleichsleistungen sind zunächst die Kartierergebnisse aus dem Jahre 2020 abzuwarten. Betriebsbedingt sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.*

***Bei Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben ist das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht zu erwarten.***

## **Fledermäuse**

*Die Gehölze im Untersuchungsgebiet weisen keinerlei Höhlen oder sonstige als Quartier nutzbare Strukturen, wie z.B. Rindenabplatzungen, auf. Zudem bilden vorhandenen Vegetationsstrukturen keine geeignete Leitstruktur, welche zur Orientierung bei Transferflügen von Fledermäusen genutzt werden könnten.*

*Aufgrund des Fehlens von Leit- und Quartierstrukturen ist das Untersuchungsgebiet ausschließlich als Jagdgebiet für die Fledermäuse der Umgebung geeignet.*

*Verbreitungsbedingt sind die Arten Wasserfledermaus, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Kleiner Abendsegler, Rauhautfledermaus und Braunes Langohr im Untersuchungsgebiet zu erwarten.*

*Um Störwirkungen auf die Fledermausfauna während der Bauzeit zu vermeiden sind folgende Maßnahmen einzuhalten:*

- *Grundsätzlich sind die Bauarbeiten nur tagsüber auszuführen, da sich die Fledermäuse dann in der Ruhephase befinden und somit Flugkorridore während der Jagdphase in der Dämmerung nicht beeinträchtigt werden.*
- *Sind nächtliche Beleuchtungen, auch an Gebäuden, nicht zu vermeiden muss eine fledermausfreundliche Beleuchtung angebracht werden.*

*Da sich im Untersuchungsgebiet keine Ruhe- oder Fortpflanzungsstätten befinden und der Verlust an Nahrungshabitaten nicht als erheblich einzustufen ist, sind keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.*

***Bei Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben ist das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht zu erwarten.***



### 3 Zusammenfassung

- Vorbemerkung** Die Badische Staatsbrauerei Rothaus AG, als wichtiger Arbeitgeber in der Region, beabsichtigt den Bau zweier Wohngebäude für Saisonkräfte im Ortsteil Brünlisbach der Gemeinde Grafenhausen. Das geplante Grundstück ist aufgrund der direkten Nähe zur Brauerei besonders geeignet. Die Gemeinde Grafenhausen unterstützt das Vorhaben mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Personal Wohnen Rothaus“ welcher sowohl zur Stärkung der Brauerei Rothaus als Arbeitgeber als auch der Orstrandausbildung der Ortsteils Brünlisbach dient.
- Auf der 0,2 ha großen Fläche ist die Errichtung eines Wohnhauses aus zwei Gebäuden, welche jeweils mehrere Apartments beinhalten, geplant. Das Gebiet liegt am westlichen Rand von Brünlisbach, einem Ortsteil der Gemeinde Grafenhausen. Das Grundstück wird von der Straße „Brünlisbach“ Richtung Südosten und Südwesten begrenzt. Im Nordosten grenzt ein bebautes Grundstück an das Plangebiet, im Nordwesten erstreckt sich Grünland.
- Eingriffe** Das Plangebiet besteht derzeit hauptsächlich aus Fettwiesenbestand mit stellenweise unterschiedlicher Ausprägung bzw. Artenzusammensetzung. Des Weiteren finden sich eine Feldhecke, fünf Einzelbäume eine alte Terrassenfläche sowie ein gepflasterter Zufahrtsweg zum nördlich liegenden Grundstück im Plangebiet.
- Bei einer GRZ von 0,4 zuzüglich 50% für Nebenanlagen liegt die max. zulässige Versiegelung bei 0,12 ha. Aufgrund der bestehenden Flächenversiegelung durch Zufahrten, Wege usw. reduziert sich die zusätzliche Flächenversiegelung von 0,11 ha.
- Durch die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt der Verlust von Fettwiese, kleinräumigen Heckenstrukturen sowie vier Einzelbäumen.
- Die max. zulässige Flächenversiegelung beträgt 0,11 ha, in diesem Bereich erfolgt der Verlust von Bodenfunktionen.
- Mit der Flächenversiegelung geht außerdem eine Verringerung der Grundwasserneubildung im Plangebiet einher.
- Artenschutz** Die ersten, im Spätsommer 2019 erfolgten Untersuchungen für die artenschutzrechtliche Einschätzung zur Aufstellung des Bebauungsplans „Personal Wohnen Rothaus“ ergaben eine Betroffenheit der Artengruppen der Reptilien, Vögel und Fledermäuse im Plangebiet sowie der näheren Umgebung. Weiterführenden Untersuchungen der Gruppe der Reptilien sowie der Vögel sind für das Jahr 2020 geplant.
- Für die verschiedenen Tiergruppen sind nach Abschluss der Untersuchungen im Jahr 2020 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie ggf. Ausgleichsmaßnahmen zu konzipieren und einzuhalten, um das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu verhindern.
- Ergebnis** Durch die Aufstellung des Bebauungsplans ergibt sich eine zulässige Gesamtflächenversiegelung um ca. 0,11 ha, welche zu einem dauerhaften Verlust von Fettwiese, Teile einer Feldhecke und vier Einzelbäumen führt.
- Insgesamt sind als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme etwa 40 % der Grundstücksflächen als private Grünflächen anzulegen.

Flachdächer der Nebengebäude sowie von Nebenanlagen, Garagen und Carports bis 5° Dachneigung sind zu begrünen, sofern sie nicht als Terrassen genutzt werden.

Zudem erfolgt die Festsetzung von Pflanzgeboten für einen hochstämmigen, einheimischen und standortgerechten Einzelbaum je angefangene 400 m<sup>2</sup> nicht überbaubare Grundstücksfläche innerhalb der Gartenflächen.

Zusätzlich werden eine Buche sowie ein Teil des Feldheckenbereichs im Nordosten des Gebiets mittels Pflanzbindung erhalten.

Schadstoffeinträge während der Bauarbeiten durch Treib- oder Schmierstoffe sind bestmöglich zu vermeiden. Außerdem ist die Befestigung von Nebenanlagen mit wasserdurchlässigen Belägen vorzunehmen, um eine Versickerung des Niederschlagswassers zu ermöglichen. Das Regenwasser sollte wenn möglich über Retentionszisternen mit gedrosselem Abfluss aufgefangen werden.

Eine vollständige Kompensation der für die Schutzgüter entstehenden Eingriffe ist nicht möglich bzw. aufgrund des gewählten Planverfahrens nach § 13 BauGB auch nicht erforderlich.

## Anhang – Pflanzliste

### Bäume

<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche
<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere
<i>Tilia cordata</i>	Winterlinde
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommerlinde
<i>Ulmus glabra</i>	Berg-Ulme

### Sträucher

<i>Corylus avellana</i>	Hasel
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gewöhnlicher Liguster
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose
<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn
<i>Cornus sanguinea</i>	Hartriegel

### Obstbaumsorten (nur Hochstämme)

z.B.

#### Apfel

Jakob Fischer
Danziger Kantapfel
Boskoop
Kaiser Wilhelm
Gravensteiner
Blenheim Goldrenette
Conferende
Alexander Luca
Burlat
Beutelsbacher
Büttners rote Knorpelkirsche
Nancy
Zirbarte
<i>Juglans regia</i>

#### Birne

#### Kirsche

#### Mirabelle

#### Wildpflaume

#### Nussbaum

### Sorten