# Stadt Heidenheim an der Brenz Baubereichsplan 15.00

# Begründung vom 24.10.2013

gemäß § 9 Abs. 8 BauGB in Verbindung mit § 2a BauGB

zum

# Bebauungsplan "Siebenbürgenweg-Nord"

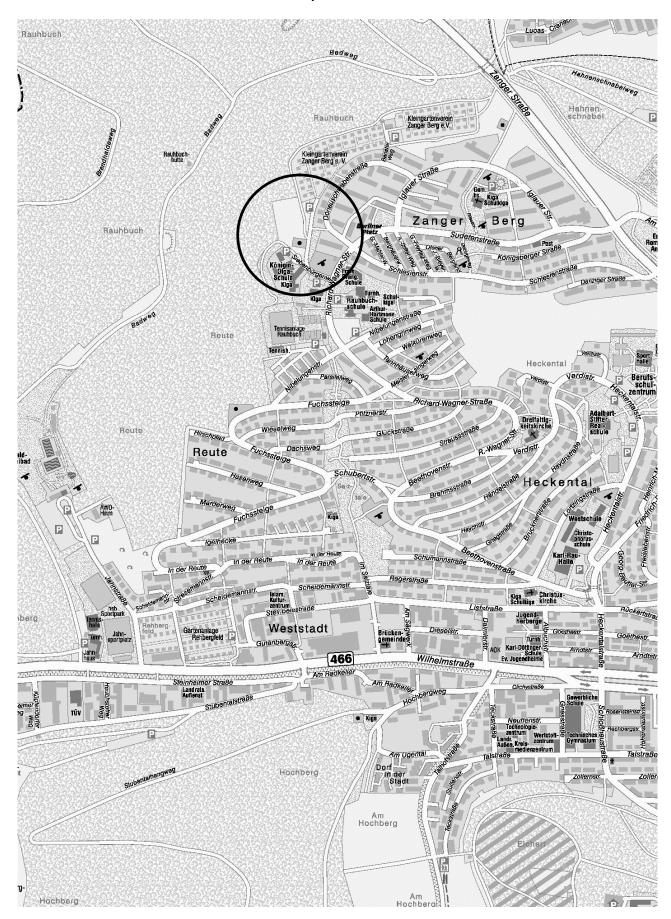
in Heidenheim



# Inhaltsverzeichnis

	Übersichtsplan M 1:10.000	Seite 2
1.	Begründung	Seite 3
1.1	Gründe für die Aufstellung des Bebauungsplans	Seite 3
1.2	Lage, Topographie und räumlicher Geltungsbereich	Seite 3
1.3	Heutiger Zustand	Seite 3
1.4	Geltendes Recht, andere Planungen	Seite 4
1.5	Erschließung	Seite 4
1.6	Versorgung	Seite 5
1.7	Abwasserbeseitigung	Seite 5
1.8	Müllentsorgung	Seite 5
1.9	Planungsrechtliche Festsetzungen	Seite 5
1.10	Örtliche Bauvorschriften	Seite 6
1.11	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	Seite 6
1.12	Sozialplan	Seite 7
1.13	Eigentumsverhältnisse, Bodenordnung	Seite 7
1.14	Kosten	Seite 7
1.15	Statistik	Seite 8
2.	Umweltbericht	Seite 9
2.1	Darstellung der Planungsziele und des Planungsinhalts	Seite 9
2.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung	Seite 9
2.3	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands	Seite 11
2.4	Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung und Durchführung der Planung	Seite 14
2.5	Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen	Seite 15
2.6	Ermittlung des verbleibenden Kompensationsdefizits	Seite 21
2.7	Ergebnis	Seite 27
2.8	Alternative Planungsmöglichkeiten	Seite 27
2.9	Vorschläge zur Umweltüberwachung (Monitoring)	Seite 27
2.10	Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten	Seite 27
2.11	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	Seite 28

# Übersichtsplan M 1:10.000



# 1. Begründung (§ 2a Satz 2, Nr. 1 BauGB)

# 1.1 Gründe für die Aufstellung des Bebauungsplans

Von Seiten der Stadt können zur Zeit im Stadtgebiet Heidenheim wie auch in den angrenzenden Stadtteilen Mergelstetten, Schnaitheim und Aufhausen nur noch wenige Wohnbaugrundstücke bauwilligen Bürgern angeboten werden. Aufgrund der vorhandenen Nachfrage muss davon ausgegangen werden, dass in wenigen Jahren auch diese Grundstücke bebaut sind. Die kurz- bis mittelfristige Bereitstellung von Wohngrundstücken - und im Besonderen von Einzelhausgrundstücken - liegt in öffentlichem Interesse.

Im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans 2022 der Verwaltungsgemeinschaft Heidenheim-Nattheim, der Beschluss des Flächennutzungsplans durch den Gemeinsamen Ausschuss ist am 12.09.2013 erfolgt, wurde der Bedarf an Wohnbauflächen ermittelt und verschiedene Flächen hinsichtlich ihrer Eignung untersucht. Als geeignete Fläche ist der Bereich "Siebenbürgenweg-Nord" im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche enthalten.

Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt zunächst im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB zum Flächennutzungsplan 2022. Zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses wird der Flächennutzungsplan voraussichtlich rechtsverbindlich sein, so dass die Entwicklung des Bebauungsplans aus dem Flächennutzungsplan 2022 dann gegeben ist.

Aufgrund der erforderlichen Verlegung des Bolzplatzes im Bereich der künftigen Wohnbebauung in die zu erweiternde Spielplatzfläche am Siebenbürgenweg wird mit der Aufstellung des Bebauungsplans "Siebenbürgenweg-Nord" auch die Änderung des Bebauungsplans "Zanger Berg-Änderung" aus dem Jahr 1965 im Bereich des Spielplatzes notwendig.

# 1.2 Lage, Topographie und räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt am nordwestlichen Stadtrand von Heidenheim auf einer Höhe von ca. 595 m ü. NN. Es handelt sich dabei um eine nahezu ebene, nur leicht nach Westen abfallende Fläche. Die künftige Wohnbebauung erfolgt auf der östlichen Hälfte der überwiegend freien Fläche zwischen dem heutigen Siedlungsrand und dem westlich angrenzenden Stadtwald.

Der Geltungsbereich umfasst das städtische Grundstück 2264 (einschließlich dem städtischen Spielplatz) und einen Teil der Verkehrsfläche des Siebenbürgenwegs. Eine ca. 2 qm große Teilfläche des nördlich angrenzenden städtischen Grundstücks 2263 mit der Kleingartenanlage Zanger Berg ragt in den Geltungsbereich hinein.

# 1.3 Heutiger Zustand

Bei der neu zu überplanenden Fläche handelt es sich um eine weitgehend freie Grünfläche, die nur im östlichen Teil im Anschluss an die Wohnbebauung Donauschwabenstraße 9 – 17 mit Bäumen und Sträuchern locker bewachsen ist. Zwischen dem Siebenbürgenweg und dem Wohngebäude Donauschwabenstraße 3 – 9 sind ein städtischer Kinderspielplatz mit mehreren Spielgeräten und Baum- und Strauchpflanzungen vorhanden. Auf der freien Fläche nördlich des Wendekreises Siebenbürgenweg befindet sich ein Bolzplatz.

Die nördlich angrenzende Kleingartenanlage Zanger Berg wird über einen knapp 3 m breiten asphaltierten Weg, der vom Ende des Siebenbürgenwegs über die geplante Wohngebietsfläche führt, erschlossen. Östlich des Planbereichs und nördlich des Kinderspielplatzes befindet sich der heutige Siedlungsrand mit einem viergeschossigen Wohngebäude und nördlich anschließender zweigeschossiger Einzelhausbebauung. Der katholische Kindergarten St. Martinus und die Königin-Olga-Schule der Nikolauspflege grenzen südlich des Siebenbürgenwegs an den Geltungsbereich an. Der im Westen liegende Stadtwald Reute besteht aus einem ca. 40-jährigen Fichten-Mischwald.

#### 1.4 Geltendes Recht, andere Planungen

Die geplante Wohnbaufläche tangiert in nicht exakt erkennbarem Umfang einen in der Raumnutzungskarte des Regionalplans 2010 dargestellten Regionalen Grünzug. Eine parzellenscharfe Ausformung des Regionalen Grünzugs im vorgesehenen Umfang ist aber unbedenklich.

Der bisherige Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Heidenheim-Nattheim vom 23.03.1994 stellt im Bereich der geplanten Wohnbebauung Grünflächen für eine teilweise Erweiterung der Kleingartenanlage dar. Im Flächennutzungsplan 2022 ist die Fläche als Wohnbaufläche dargestellt. Im Rahmen der Beteiligungen der Träger öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit am Flächennutzungsplanverfahren wurden keine Stellungnahmen vorgebracht, die grundsätzliche Bedenken gegen dieses Baugebiet zum Inhalt haben. Somit steht der Bebauungsplan im Einklang mit dem neuen Flächennutzungsplan 2022.

Für die im Süden angrenzende Königin-Olga-Schule und für den Kindergarten St. Martinus liegt ein qualifizierter Bebauungsplan aus dem Jahr 2003 vor, der diese Flächen als Flächen für den Gemeinbedarf festsetzt. Der Spielplatz nördlich des Siebenbürgenwegs ist im Bebauungsplan Zanger Berg aus dem Jahr 1964 als öffentliche Grünfläche – Kinderspielplatz enthalten. Für die im Osten angrenzende Wohnbebauung liegt nur ein einfacher Baulinienplan aus dem Jahr 1958 vor.

Der gesamte Planbereich befindet sich in der gemeinsamen Schutzzone III der Grundwasserfassungen im Brenztal. Die Rechtsverordnung des Regierungspräsidiums Stuttgart vom 14.12.1977 – in Kraft getreten am 15.01.1978 – ist bei der künftigen Bodennutzung zu beachten.

Die westlich angrenzende Fläche des Stadtwaldes Reute ist Teil des Europäischen Vogelschutzgebiets DE 7226-441 Albuch und eines Regionalen Grünzugs.

#### 1.5 Erschließung

# 1.5.1 Kraftfahrzeugverkehr

Das geplante Wohngebiet wird über eine nach Norden führende Verlängerung des Siebenbürgenwegs verkehrlich erschlossen. Die vorhandene Zufahrt zur Kleingartenanlage kann die neuen verkehrlichen Anforderungen nicht erfüllen und wird daher aufgegeben. Die Erschließung der Kleingartenanlage erfolgt künftig über die geplante neue Straße. Die Ausgestaltung der Verkehrsanlage erfolgt im Zuge der Straßenplanung und wird durch verkehrsrechtliche Anordnung umgesetzt.

# 1.5.2 Ruhender Verkehr, öffentliche Parkplätze

Die vorhandenen Stellplätze für die Kleingartenanlage können wegen der Verlegung der heutigen Erschließung nicht bestehen bleiben und werden am Ende der geplanten Erschließungsstraße neu angelegt. Im Anschluss an die Verkehrsflächen werden insgesamt zehn öffentliche Parkplätze ausgewiesen. Am Nebeneingang zur Kleingartenanlage am Ende des Wohngebiets – der Haupteingang befindet sich am Banater Weg – werden als Ersatz für die heute vorhandenen Stellplätze acht neue Stellplätze für die Kleingartennutzung angelegt. Private Stellplätze sind entsprechend der Stellplatzverordnung auf den Baugrundstücken anzulegen.

#### 1.5.3 Fuß- und Radwege

Entlang des Siebenbürgenwegs ist auf der Südseite ein Gehweg vorhanden. In welcher Form der Fußgänger im Wohngebiet geführt wird, wird im Rahmen der Straßenplanung entschieden. Der bis heute noch nicht hergestellte Fußweg zwischen den Grundstücken Donauschwabenstraße 9 und 13 wird ausgebaut und an das Straßen- bzw. Wegenetz im Neubaugebiet angebunden. Dieser Fußweg stellt für die Bewohner des geplanten Wohngebiets

die kürzeste Wegverbindung zur ÖPNV-Haltestelle Berliner Platz dar. Über drei Fußwegverbindungen ist das Wohngebiet mit der freien Landschaft großzügig verknüpft.

Die Anlegung von separaten Radwegen ist nicht erforderlich.

#### 1.5.4 Öffentlicher Personennahverkehr

In ca. 250 m Entfernung zum geplanten Wohngebiet befindet sich die Bushaltestelle Berliner Platz. Durch drei Buslinien, die im Abstand von ca. 15 Minuten am Berliner Platz halten sowie zusätzlich zwei Schulbusse ist eine optimale Anbindung gewährleistet.

#### 1.6 Versorgung

Die Versorgung des Gebiets durch die üblichen Versorgungsträger ist möglich. Die notwendigen Versorgungsleitungen müssen im Zuge der Erschließungsmaßnahmen verlegt werden.

# 1.7 Abwasserbeseitigung

Anfallendes Schmutzwasser kann über den Mischwasserkanal im Siebenbürgenweg ordnungsgemäß noch abgeleitet werden. Für die Behandlung des Regenwassers sind weitergehende Maßnahmen erforderlich.

Gemäß § 45b Abs. 3 Wassergesetz Baden Württemberg (WG) soll Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1999 bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, durch Versickerung oder ortsnahe Einleitung in ein oberirdisches Gewässer beseitigt werden, sofern dies mit vertretbarem Aufwand und schadlos möglich ist.

Geplant ist die Anlegung einer Versickerungsmulde auf der westlich angrenzenden öffentlichen Grünfläche, die das Regenwasser von Dachflächen und von den öffentlichen Verkehrsflächen aufnimmt, das über einen Regenwasserkanal eingeleitet wird. Hierfür ist eine wasserrechtliche Einleitungserlaubnis erforderlich.

# 1.8 Müllentsorgung

Die Müllentsorgung kann unter Anwendung der vom Landratsamt vorgegebenen Maßgaben entsprechend der Satzung über die Vermeidung, Verwertung und Entsorgung von Abfällen problemlos vorgenommen werden. Die geplante Wendemöglichkeit am Ende der neuen Erschließungsstraße berücksichtigt auch die Anforderungen durch dreiachsige Müllfahrzeuge.

# 1.9 Planungsrechtliche Festsetzungen

#### 1.9.1 Art der baulichen Nutzung

Die bebaubaren Flächen werden als Allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO ausgewiesen. Von den nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht Bestandteil des Bebauungsplans. Diese Anlagen würden den Charakter des neuen Wohngebiets und der angrenzenden Umgebung stören und sind unter städtebaulichen Aspekten nicht gewollt. Weitere Festsetzungen über die Zulässigkeit oder nur ausnahmsweise Zulässigkeit bestimmter Arten von Nutzungen, die nach § 4 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässig sind, werden nicht für notwendig erachtet, da im Rahmen einer Baugenehmigung unter Anwendung von § 15 BauNVO hierüber im Einzelfall entschieden werden kann.

#### 1.9.2 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise

Bei der Festsetzung des Maßes der Nutzung (Grundflächenzahl, Geschossflächenzahl, Gebäudehöhe) werden die Vorschriften über den sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden gemäß § 1a BauGB zugrunde gelegt. Eine Anpassung an die angrenzende Bebauung und die freie Landschaft wird dabei aber berücksichtigt. So sind Gebäude in unterschiedlicher Bauweise und Höhenentwicklung vorgesehen.

Auf den Grundstücken westlich der Erschließungsstraße sind nur Einzelhäuser in eingeschossiger Bauweise zulässig. In Anpassung an den östlich des Geltungsbereichs angrenzenden Bestand und unter Berücksichtigung heutiger Gebäudeformen sind zwei- bis dreigeschossige Gebäude östlich der Erschließungsstraße möglich. Im Anschluss an die zweigeschossigen Gebäude Donauschwabenstraße 13 – 17 sind auch zweigeschossige Gebäude als Einzel- oder Doppelhaus zulässig. Westlich des viergeschossigen Wohngebäudes Donauschwabenstraße 9 können nur Gebäude in offener Bauweise mit mindestens zwei bis höchsten drei Vollgeschossen errichtet werden. So können hier je nach Bedarf zum Beispiel bis zu drei zweigeschossige Einzelhäuser, mehrere Doppel- oder Reihenhäuser oder dreigeschossige Wohngebäude mit Eigentums- oder Mietwohnungen gebaut werden. Da es sich durchweg um städtische Grundstücke handelt, kann so auf eine geordnete städtebauliche Entwicklung zusätzlich Einfluss genommen werden.

Grundflächenzahlen (GRZ) von 0,3 für die an die freie Landschaft angrenzende eingeschossige Bebauung und 0,35 für die übrigen Bauflächen sowie Geschossflächenzahlen (GFZ) von 0,5 für eingeschossige Gebäude, 0,6 für zweigeschossige Gebäude und 1,0 für zweibis dreigeschossige Gebäude entsprechen den oben genannten Zielen.

# 1.9.3 Sonstige Festsetzungen

Der bestehende Kinderspielplatz wird weiterhin als öffentliche Grünfläche – Kinderspielplatz ausgewiesen, aber in seiner westlichen Abgrenzung bis zur geplanten Erschließungsstraße erweitert. Der weiter westlich vorhandene Bolzplatz wird in diese Grünfläche integriert.

Zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft sind Maßnahmen erforderlich, die soweit möglich auf den Baugrundstücken selbst und zusätzlich auf der angrenzenden öffentlichen Grünfläche zu liegen kommen. Die im Geltungsbereich enthaltene freie Fläche bis zum Waldrand wird ebenfalls entsprechend der heutigen Nutzung als Grünfläche ausgewiesen und mit Obstbäumen bepflanzt (Streuobstwiese). Auf den Baugrundstücken sind je Grundstück ein Baum und weitere Strauch- und/oder Heckenpflanzungen durch den Bauherrn vorzunehmen. Die für die Regenwasserbehandlung notwendige Versickerungsmulde wird als Fläche für die Wasserwirtschaft ausgewiesen. Die Versickerung von Oberflächenwasser aus Zufahrten, Zugängen, Terrassen und Ähnlichem auf den Grundstücken wird festgesetzt und dient als Maßnahme gegen Eingriffe in die Bodenfunktionen.

#### 1.10 Örtliche Bauvorschriften

Die Festsetzung von örtlichen Bauvorschriften nach § 74 LBO erfolgt nur, soweit sie zur gestalterischen Einfügung der Gebäude und der Freiräume untereinander und in das Landschaftsbild notwendig werden. Dies betrifft Aussagen zur Dachgestaltung, zur Ausführung von Einfriedigungen, zur Gestaltung der nicht bebauten Grundstücksteile und über die Zulässigkeit und Anordnung von Antennenanlagen.

# 1.11 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Mit der Bebauung sind Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne von § 1a Abs. 3 BauGB verbunden. Nähere Aussagen hierzu werden im nachfolgenden Umweltbericht getroffen. Die im Umweltbericht empfohlenen Ausgleichsmaßnahmen sind durch Festsetzungen im Bebauungsplan planungsrechtlich gesichert. Eingriffe, die nicht im Plangebiet ausgeglichen werden können, werden bei Großkuchen ausgeglichen und durch städtebaulichen Vertrag gesichert (siehe Umweltbericht Seite 26).

# 1.12 Sozialplan

Die Aufstellung eines Sozialplans ist nicht erforderlich.

# 1.13 Eigentumsverhältnisse, Bodenordnung

Die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind zu 100 % in städtischem Besitz.

#### 1.14 Kosten

# **1.14.1 Planungskosten** (ohne MWSt)

Bebauungsplan		11.500,-€
Umweltbericht	ca.	2.700,-€
Straßenplanung (hängt von den tatsächlichen Baukosten ab)	ca.	25.000,-€
Kanalplanung	ca.	9.000,-€
Grünplanung	ca.	6.500,-€

#### **1.14.2** Baukosten (mit MWSt)

Straßen- und Wegebau	ca.	250.000,-
		€
Kanalbau	ca.	76.000,-€
Öffentliche Grünflächen (Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet)	ca.	40.000,-€

# **1.14.3** Gutachten, sonstige Kosten (mit MWSt)

Natura 2000-Vorprüfung und artenschutzrechtliche Prüfung (saP)	6.000,-€
Altlastenuntersuchungen	10.700,-€
Durchführung von Versickerungsversuchen	2.500,-€
Topographische Aufnahmen (netto)	2.280,-€

#### 1.14.4 Einnahmen

Erschließungsbeiträge fallen durch die geplanten Erschließungsmaßnahmen nur an, wenn die Baumaßnahmen durch die Stadtverwaltung durchgeführt werden. Sie werden entsprechend der Erschließungsbeitragssatzung erhoben.

Abwasserbeiträge werden entsprechend der Abwasserbeitragssatzung erhoben.

Kosten für Ausgleichsmaßnahmen im und falls erforderlich auch außerhalb des Plangebiets werden

entsprechend der Kostenerstattungssatzung den Verursachern der Eingriffe in Rechnung gestellt.

Im Übrigen entstehen Einnahmen durch den Verkauf der Grundstücke.

#### 1.15 Statistik

#### 1.15.1 Flächenbilanz

Geltungsbereich des Bebauungsplans	ca. 2,21 ha	100 %
WA-Flächen	ca. 0,61 ha	27,6 %
Verkehrsflächen	ca. 0,17 ha	7,7 %
Öffentliche Grünflächen		

-	Grünfläche	ca. 0,90 ha	40,7 %	
-	Spielplatz	ca. 0,53 ha	24,0 %	

# 1.15.2 Wohnungen, Einwohner

Bei einer durchgängigen Einzelhausbebauung ergeben sich folgende Werte:

Anzahl der Wohngrundstücke (G)	ca. 12
Anzahl der Wohnungen (W) bei ca. 1,5 W/G	ca. 18
Einwohner (E) bei 2,3 E/W	ca. 41

Je nach Verdichtung im Bereich der Grundstücke im westlichen Anschluss an die bestehende Bebauung an der Donauschwabenstraße (siehe Ziffer 1.9.2) erhöht sich die Anzahl der Wohnungen und dementsprechend auch die der Einwohner.

# 2. Umweltbericht mit Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

(§ 2a Satz 2, Nr. 2 BauGB)

Mit der Novellierung des Baugesetzbuches im Jahr 2004 ist bei der Aufstellung von Bebauungsplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Auf Grundlage einer Bestandsanalyse werden nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB die Auswirkungen der Planung auf alle Umweltbelange geprüft, in einem Umweltbericht dargestellt und Aussagen zu Vermeidungs-, Verminderungssowie Kompensationsmaßnahmen gemacht. Es sind die in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes zu berücksichtigen.

# 2.1 Darstellung der Planungsziele und des Planungsinhalts

Art des Gebiets Allgemeines Wohngebiet

Art der Bebauung Einzelhäuser, teilweise Doppel- oder Reihenhäuser

oder Geschosswohnungsbau möglich

Erschließung Stichstraße mit Anschluss an den Wendekreis am

Ende des Siebenbürgenwegs

Flächenbedarf ca. 2,21 ha

(davon ca. 0,53 ha Spielplatz)

# 2.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung

Arten und Biotope Artenschutz

Schutz und Erhalt von Lebensräumen

Rechtsgrundlagen und Fachpläne:

FFH-Richtlinie

EG-Vogelschutzrichtlinie

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG)

Landschaftsplan der Verwaltungsgemeinschaft Heidenheim-

Nattheim

Wasser Erhalt von Grundwasser und Oberflächenwasser

Erhalt der natürlichen Rückhaltefähigkeit von Niederschlägen

Rechtsgrundlagen und Fachpläne:

Rechtsverordnung des Regierungspräsidiums Stuttgart für die Schutz-zone III des gemeinsamen Wasserschutzgebiets für die Wasserfassungen im Brenztal vom 14.12.1977 (Nr. 51-WRVI704/1)

Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG)

Landschaftsplan der Verwaltungsgemeinschaft Heidenheim-

Nattheim

Boden Sparsamer Umgang mit Grund und Boden

Sicherung der Bodenfunktionen

Beschränkung der Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß

Rechtsgrundlagen und Fachpläne:

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur

Sanierung von Altlasten (BBodSchG)

Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchAG) Landschaftsplan der Verwaltungsgemeinschaft HeidenheimNattheim

Klima und Luft Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen

Vermeidung von Emissionen Verbesserung der Luftqualität

Rechtsgrundlagen und Fachpläne:

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Landschaftsplan der Verwaltungsgemeinschaft Heidenheim-

Nattheim

Landschaftsbild und

Erholung

Schutz des Landschaftsbilds

Ortsrandgestaltung

Erhalt der Erholungsfunktion der Landschaft

<u>Rechtsgrundlagen und Fachpläne:</u> Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG)

Landschaftsplan der Verwaltungsgemeinschaft Heidenheim-

Nattheim

Mensch Schutz der menschlichen Gesundheit

Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Lärm)

Rechtsgrundlagen:

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG)

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Landschaftsplan der Verwaltungsgemeinschaft Heidenheim-

Nattheim

Kultur- und Sachgüter Schutz und Erhalt von historischen Kulturdenkmalen sowie von

Bau- und Bodendenkmalen

Rechtsgrundlage:

Denkmalschutzgesetz (DSchG)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans "Siebenbürgenweg-Nord" ist im noch rechtsgültigen Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Heidenheim-Nattheim (1994) als Grünfläche ausgewiesen. Der Spielplatz im Osten ist durch den rechtskräftigen Bebauungsplan "Zanger Berg-Änderung (Kath. Kindergarten Richard-Wagner-Straße)" planungsrechtlich gesichert.

Der noch im Verfahren befindliche neue Flächennutzungsplan 2022 wurde vom Gemeinsamen Ausschuss der Verwaltungsgemeinschaft Heidenheim-Nattheim am 12.09.2013 bereits beschlossen und wird in Kürze dem Regierungspräsidium Stuttgart zur Genehmigung vorgelegt.

Der Bebauungsplan berücksichtigt die Darstellungen des Flächennutzungsplans 2022.

Auch der in Abstimmung mit dem Flächennutzungsplan 2022 aufgestellte neue Landschaftsplan (HPC, Stand 2012) kennzeichnet die Fläche als geplante Wohnbaufläche.

Im Regionalplan Ostwürttemberg ist die gesamte Fläche als landwirtschaftliche Fläche gekennzeichnet.

# Schutzgebiete

Innerhalb des Geltungsbereichs gibt es mit Ausnahme des Wasserschutzgebiets der Schutzzone III "Fassungen im Brenztal" keine ausgewiesenen Schutzgebiete. Somit sind weder Natura 2000-Gebiete noch Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebiete direkt betroffen. Auch besonders geschützte Biotope nach § 32 Naturschutzgesetz Baden-Württemberg bzw. § 30a Landeswaldgesetz sind nicht vorhanden. Der an den Geltungsbereich angrenzende Erholungswald im Westen gehört zum Vogelschutzgebiet "Albuch" und ist Teil eines Regionalen Grünzugs.

#### Altlasten

Nach dem Altlastenkataster des Landratsamtes Heidenheim liegt auf dem Flurstück Nr. 2264 im direkten Planungsgebiet eine Altablagerung. Auf dem ehemaligen Müllplatz "Zanger Berg" wurde die Talmulde bis 1972 sowohl mit Haus- und Sperrmüll als auch mit Gewerbemüll der ansässigen Heidenheimer Firmen verfüllt. Von Zeit zu Zeit wurden die Aufschüttungen planiert. Nach der Verfüllung wurde die Altablagerung mit einer Mischung aus Klärschlamm und Humus abgedeckt. Diese Altablagerung wurde bei der Orientierenden Untersuchung im Jahr 2001 als sogenannter B-Fall (B wie Belassen) eingestuft.

Im März 2013 hat die Firma HPC auf der Fläche eine erneute Altlastenuntersuchung sowie eine Baugrunduntersuchung durchgeführt, um die im Altlastenkataster bzw. auf dem Stammdatenblatt beschriebene Situation zu überprüfen. Die Altlastensituation wurde anhand von acht Rammkernsondierungen erkundet. Dabei wurde festgestellt, dass in großen Teilen des Untersuchungsgebiets allenfalls eine sehr geringmächtige anthropogene Auffüllung von bis zu 30 cm besteht. Lediglich im nördlichen Untersuchungsgebiet wurden Auffüllmächtigkeiten von bis zu einem Meter und größer sowie kritische Bestandteile wie Bauschutt, Schlacke etc. bzw. Schadstoffverunreinigungen gefunden. Damit ist im Nordteil mit entsorgungsrelevanten Bodenveränderungen zu rechnen. Der Einsatz überschüssigen Materials zu Verfüll- und Modellierungszwecken am Herkunftsort ist jedoch grundsätzlich im gesamten Gebiet möglich. Bei Erd- und Aushubarbeiten im Norden des Gebiets ist eine auf die abfallwirtschaftlichen, bodenschutzrechtlichen und arbeitsschutzrechtlichen Belange bezogene Planung und Überwachung sowie ggf. die materialspezifische Separierung und chargenweise Beprobung von Aushubmaterial vorzusehen.

Insgesamt werden aber keine Prüfwertüberschreitungen für die Grundwasseroberfläche prognostiziert, so dass durch das Gutachten der Altlastenverdacht für die Wirkungspfade Boden - Mensch und Boden - Grundwasser ausgeräumt werden konnte.

# 2.3 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB werden die bestehenden Umweltmerkmale nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegung zu geben. Anschließend wird die mit der Durchführung der Planung verbundene Veränderung des Umweltzustands dokumentiert und bewertet.

#### 2.3.1 Schutzgut Arten und Biotope

#### Arten

Da das Vogelschutzgebiet "Albuch" unmittelbar an den Geltungsbereich des Bebauungsplans angrenzt, war die Durchführung einer Natura 2000-Vorprüfung notwendig. Diese Vorprüfung wurde von dem Büro für Natur- und Artenschutz (BNA) erarbeitet. Das Vogelschutzgebiet "Albuch" umfasst eine Fläche von etwa 8.645 ha und erstreckt sich über die Landkreise Heidenheim, Göppingen und Ostalbkreis. Es kann als großflächig zusammenhängendes

Waldgebiet in einer siedlungsarmen, von Straßen wenig zerschnittenen Landschaft charakterisiert werden. Das Schutzgebiet stellt eines der bedeutendsten Brutgebiete des Raufußkauzes in Baden-Württemberg dar.

Des Weiteren wurde das selbe Büro mit der Erstellung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) für die Artengruppen Vögel, Fledermäuse und Reptilien beauftragt, da bei dem geplanten Vorhaben eine Beeinträchtigung von europarechtlich geschützten Arten nicht ausgeschlossen werden konnte. In der vorliegenden saP wurden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach

§ 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.

#### **Biotope**

Der Westteil des Plangebiets ist von einer ruderalisierten grünlandartigen Vegetation mit vereinzelt eingestreuten Bäumen geprägt. Ein Teilbereich im Süden dieser Fläche wird aktuell als Bolzplatz genutzt. Im Übergangsbereich zu der Kleingartenanlage Zanger Berg im Norden finden sich Ver-buschungen. Der östliche Teil des Areals wird von einem großflächigen, gut durchgrünten Spielplatz eingenommen. Das Plangebiet wird etwa mittig von einem Fahrweg mit angrenzenden Parkierungsflächen, als Verbindung zwischen Siebenbürgenweg und der Kleingartenanlage, durchschnitten.

Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt nach dem aktuellen Verfahren der LfU "Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung" (2005). Die erste Bestandsaufnahme war im Frühjahr 2012, weitere Begehungen erfolgten im Frühjahr 2013. Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht über die einzelnen Biotoptypen sowie deren Wertstufen.

Tabelle 1: Bewertung der kartierten Biotoptypen (Besta	nd)
--	-----

Biotoptyp	LfU- Code	m²	Biotop- wert	Wertstufe	Bilanzwert
Wiese (ruderalisiert)	33.40	14.232	13	mittel	185.016
Spielplatz	60.60	4.938	6 x 1,5	mittel	44.442
Bolzplatz	33.70	546	4	gering	2.184
Waldrand, Gebüsch mittlerer Standorte	42.20	1.062	19	hoch	20.178
Feldhecke	41.22	120	19	hoch	2.280
Dominanzbestand (Brennnessel)	35.30	265	8 x 0,8	gering	1.696
Einzelbäume	45.30b	22	5 x 125 <sup>1)</sup>	gering	13.750
Kleinbäume	45.30	10	$5 \times 40^{2}$	gering	2.000
völlig versiegelte Straße	60.21	876	1	sehr gering	876
Schotterweg/Parkplätze	60.23	458	2	gering	916
Summe		22.497			273.338

#### 2.3.2 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer sind im Bereich des Bebauungsplans "Siebenbürgenweg-Nord" nicht vorhanden. Bei der Bewertung des Grundwassers ist die Durchlässigkeit verschiedener Gesteinsformationen das wichtigste Kriterium, um die für die Bauleitplanung relevanten landschaftsplanerischen Funktionen Grundwasserdargebot und Grundwasserneubildung beschreiben zu können. Hinzugezogen wurde dazu die Geologische Karte von Baden-

<sup>1)</sup> Bei dieser Bewertung wird ein Punktwert pro Baum durch Multiplikation des Grundwerts des Untergrundes (5= mittelwertiger Untergrund) mit dem Stammumfang (125) der Bäume in cm ermittelt.

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> 5= mittelwertiger Untergrund, Stammumfang = 40 cm

Württemberg 1:25.000, Blatt 7326 Heidenheim an der Brenz. Geologisch gesehen liegt das Planungsgebiet im Bereich des höheren Oberjuras (Weißjura). Der geologische Untergrund wird von den Gesteinen der Zementmergelschichten (ki 5) gebildet. Gemäß dem Landschaftsplan der Verwaltungsgemeinschaft Heidenheim-Nattheim (HPC 2012) weist diese Schicht des Oberjuras eine mittlere Durchlässigkeit auf. Damit besitzen große Teile des Vorhabenbereichs eine mittlere Bedeutung. Die Wege und Parkflächen sind von geringerer bzw. sehr geringer ökologischer Bedeutung, da hier weder Versickerung noch Grundwasserneubildung stattfinden kann.

Der Bereich des Bebauungsplans liegt in der Wasserschutzzone III des gemeinsamen Wasser-schutzgebiets für die Wasserfassungen im Brenztal. Die Rechtsverordnung Nummer 5 1-WR VI 704/1 des Regierungspräsidiums Stuttgart vom 14.12.1977 trat am 15.01.1978 in Kraft. Die Festsetzungen sind bei einem Eingriff in das Schutzgut Wasser zu beachten.

# 2.3.3 Schutzgut Boden

Bodentypen im Planungsgebiet sind nach der Bodenübersichtskarte (BÜK 200) vorherrschend Braunerde-Terrae fuscae und untergeordnet Terrae fuscae aus Residualton, örtlich mit flacher Lößlehmdecke.

Daten der Reichsbodenschätzung sind für das Flurstück 2264 vorhanden. Für den Spielplatz innerhalb des Geltungsbereichs gibt es allerdings keine Daten.

Aus der Bodenbewertung "L III b  $\overline{4}$  Hu (Ger)" ergibt sich für das Flurstück 2264 für die Bodenfunktionen "natürliche Bodenfruchtbarkeit" (NB), "Ausgleichskörper im Wasserkreislauf" (AW) und "Filter und Puffer für Schadstoffe" (FP) eine geringe Leistungsfähigkeit. Allerdings ist der Boden auch als Hutung (Geringstland) gekennzeichnet. Damit besitzt diese Fläche als Standort für natürliche Vegetation eine sehr hohe Bedeutung. Die bereits versiegelten Flächen haben in allen Funktionen eine sehr geringe Wertigkeit. Aufgrund der Vorbelastungen des Bodens durch die anthropogenen Auffüllungen (vgl. Kapitel 2.2 Altlasten) werden die Bodenfunktionen nicht einzeln bewertet.

# 2.3.4 Schutzgut Klima / Luft

Das Untersuchungsgebiet gehört zum Klimabezirk Schwäbische Alb mit einem relativ rauen, submontanen bis subkontinentalen Klima. Die Jahrestemperatur beträgt durchschnittlich 6,8 °C, die mittleren Niederschlagsmengen liegen bei ca. 879 mm im Jahr.

Das Untersuchungsgebiet befindet sich auf ca. 591 bis 597 m ü. NN. Das Gelände fällt mit einer geringen Neigung von 5 bis 8 % nach Westen ab. Die landwirtschaftliche Fläche ist aufgrund der Vegetationsstruktur eine mäßige Kaltluftproduktionsstätte, aufgrund der geringen Neigung und der Abflussrichtung allerdings nicht siedlungsrelevant.

# 2.3.5 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

Die Vorhabenfläche grenzt im Osten an bestehende Wohnbebauung und im Süden an die Königin-Olga-Schule und Verkehrsflächen (Siebenbürgenweg, Parkierungsflächen) an. Durch die versiegelten Flächen ist das Landschaftsbild in diesem Bereich vorbelastet. Die Kleingartenanlage Kleingartenverein Zanger Berg e.V. befindet sich nördlich des Gebiets. Im Westen grenzt im Anschluss an die Grünfläche ein Fichten-Mischwald an. Dieser zu 80 Prozent von ca. 40-jährigen Fichten bewachsene Wald ist Teil des Stadtwalds Reute.

Das zwischen Ortsrand und Wald gelegene Vorhabengebiet besteht aus einer Wiese mit Bolzplatz und mehreren Trampelpfaden, Einzelbäumen und Gebüschen, dem Spielplatz Siebenbürgenweg sowie teilversiegelten und versiegelten Flächen. Insgesamt betrachtet handelt es sich um ein bedingt einsehbares Gebiet mit einer mittleren Strukturvielfalt.

Aus Sicht der Erholung ist das Gebiet bedeutsam. Der Bolzplatz und der Spielplatz sind wichtige Erholungseinrichtungen. Der vorhandene Schotterweg von der Wendeplatte Richtung

Westen verbindet das Wohnviertel mit dem Erholungswald, ein asphaltierter Weg führt direkt vom Siebenbürgenweg zur Kleingartenanlage. Die Trampelpfade am und in den Wald werden regelmäßig und häufig frequentiert, meist von Hundehaltern. Südlich des Gebiets sind Tennisplätze in rund 300 m Entfernung und das Waldfreibad liegt westlich davon fußläufig ca. 1,0 km entfernt.

# 2.3.6 Schutzgut Mensch

Die von der geplanten Wohnbebauung berührten Menschen sind ein wesentliches Kriterium hinsichtlich der Beurteilung des Vorhabens. Entscheidenden Einfluss auf die Lebensqualität des Menschen haben die Wohn- und Wohnumfeldfunktionen.

Lärm und Verkehrsemissionen sind aufgrund des relativ geringen Verkehrsaufkommens im Siebenbürgenweg von untergeordneter Bedeutung. Auch von den südlich gelegenen Tennisplätzen ist keine Beeinträchtigung durch Freizeitlärm gemäß der 18. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Sportanlagenlärmschutzverordnung) zu erwarten.

Die Stadtmitte von Heidenheim ist mit öffentlichen Verkehrsmitteln oder dem eigenen PKW in etwa 10 bis 15 Minuten zu erreichen, überregionale Straßen wie die B 466 in rund 5 Minuten. Die durchschnittlichen Gehzeiten zu Versorgungseinrichtungen sind mit etwa 15 Minuten akzeptabel.

Das vorhandene Wohngebiet weist in jeglicher Hinsicht eine hohe Wohnqualität auf.

# 2.3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Architektonisch wertvolle Bauten, archäologische Schätze, geschützte oder bedeutsame Kulturgüter sind in dem Gebiet nicht vorhanden bzw. bekannt.

# 2.3.8 Wechselwirkungen

Im Planungsgebiet sind Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern gegeben. Beispielweise bestehen bei der Siedlungsentwicklung (Versiegelung) Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden, Wasser sowie Arten und Biotope. So führt z.B. die Überbauung von Boden zwangsläufig zu einem Lebensraumverlust sowie einem Verlust der Funktionen dieser Böden, wozu auch die Speicherung von Niederschlagswasser zählt. Es ergeben sich durch diese Wechselwirkungen jedoch keine zusätzlichen erheblichen Auswirkungen, die gesondert darzustellen sind. Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist im Bebauungsplangebiet nicht zu erwarten.

#### 2.4 Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung und Durchführung der Planung

# 2.4.1 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich im Planbereich vermutlich kurz- bis mittelfristig gesehen keine Veränderungen gegenüber dem heutigen Zustand. Die Grünfläche mit dem Bolzplatz würde unverändert erhalten bleiben.

Da in Heidenheim die Nachfrage nach Baugrundstücken nach wie vor groß ist, wären zur Bereitstellung solcher Flächen an anderer Stelle im Stadtgebiet Eingriffe in Natur und Landschaft notwendig. Dieses Thema wurde auch im Rahmen des Flächennutzungsplanverfahrens 2022 ausführlich untersucht, bewertet und entschieden.

# 2.4.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Im Rahmen des Bebauungsplans ist eine Wohnbebauung des nordöstlichen Teils des Plangebiets mit ca. 12 neuen Grundstücken auf rund 0,61 ha vorgesehen. Im dem zum Wald zugewandten Teilbereich wird nur eine höchstens eingeschossige Bebauung zugelassen. Für

den an die Donauschwabenstraße angrenzenden Teil des Areals ist eine zweigeschossige Bebauung möglich, angrenzend an die Donauschwabenstraße Nummer 9 ist auch eine Dreigeschossigkeit zulässig.

Für die Erschließung des neuen Wohngebiets ist eine verkehrsberuhigte Stichstraße im Anschluss an den Siebenbürgenweg im Süden geplant. Diese neue Erschließungsstraße ersetzt auch die vorhandene Zufahrt zur Kleingartenanlage. Zudem ist geplant, den bereits vorhandenen Fußweg zwischen den Gebäuden Donauschwabenstraße 9 und 13 als weitere Fußwegverbindung in das Neubaugebiet auszubauen. Der Schotterweg als wichtiger Forstweg im Norden bleibt erhalten.

Zum Waldrand wird mit der Bebauung ein Abstand von mindestens 30 Metern eingehalten. Der Bereich zwischen der geplanten Bebauung und dem Wald wird als Grünfläche ausgewiesen und teilweise als Streuobstwiese gestaltet. Eine Retentionsmulde wird im Südwesten in die Grünfläche integriert. Der bestehende Kinderspielplatz bleibt als öffentliche Grünfläche erhalten und wird im Westen bis zu der geplanten Erschließungsstraße um rund 300 m² erweitert. Der derzeit im Bereich der geplanten Bebauung liegende Bolzplatz wird darin integriert.

Die Umsetzung der Planung bewirkt unvermeidbare Umweltauswirkungen. Der Verursacher ist nach § 1a Abs. 3 BauGB verpflichtet, diese Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen. Durch Einhaltung und Durchführung verschiedener Maßnamen zur Vermeidung, Minimierung und zur Kompensation können diese negativen Auswirkungen ausgeglichen werden. Zur Vermeidung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 werden CEF-Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktion einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte für die Zauneidechse festgelegt. Durch diese "vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen" können neue gleich- oder besserwertige Lebensstätten in einem räumlich-funktionalen Zusammenhang geschaffen werden und somit den Eingriff in das Schutzgut Arten ausgleichen.

Nachfolgend erfolgt eine schutzgutbezogene Entwicklungsprognose bei Durchführung der Planung. Weiter wird untersucht, ob der Eingriff nach Durchführung der Maßnahmen als unerheblich und somit tolerabel gilt oder er weiterhin als erheblich eingestuft wird und weitere, planexterne Kompensationsmaßnahmen formuliert werden müssen.

# 2.5 Vermeidungs-, Minimierungs-, und Kompensationsmaßnahmen

#### 2.5.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Nachfolgend aufgeführte Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden bei der Bilanzierung des Eingriffs als Bestandteil der Planung angenommen. Sollte es generell nicht möglich sein Maßnahmen umzusetzen, ist mit einem erhöhten Kompensationsbedarf zu rechnen.

#### 2.5.1.1 Verwendung wasserdurchlässiger Beläge

Die neuen Garagenzufahrten, Stellplätze und Privatwege sind mit wasserdurchlässigen Belägen auszustatten. Auch die öffentlichen Parkplätze sind möglichst mit einem solchen Belag zu versehen.

#### 2.5.1.2 Gärtnerisches Anlegen der nicht bebaubaren Grundstücksflächen

Die nicht bebauten und nicht bebaubaren Grundstücksflächen sind gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu pflegen, um eine flächendeckende Ein- und Durchgrünung des neuen Wohngebiets zu gewährleisten.

# 2.5.1.3 Dachbegrünung

Eine extensive Dachbegrünung wird für flache und flach geneigte Haus- und Garagendächer

empfohlen. Der Aufbau sollte eine Mindestsubstratstärke von 10 cm aufweisen und anteilig Oberboden aus dem Baugebiet enthalten.

# 2.5.1.4 Vermeidung von Emissionen

Bei Einhaltung der gültigen Wärmedämmstandards und Einbau moderner Heizanlagen sind keine erheblichen Umweltauswirkungen durch Schadstoffemissionen zu erwarten.

Zum Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen sind im Bebauungsplangebiet für Heizzwecke nur emissionsarme Brennstoffe zu verwenden. Bei der Nutzung von Festbrennstoffen zu Heizzwecken sind die Emissionsgrenzwerte der Kleinfeuerungsanlagen-Verordnung vom 22.03.2010 einzuhalten.

# 2.5.1.5 Sachgerechter Umgang mit Abfall

Durch die zusätzliche Bebauung erhöht sich die anfallende Abfallmenge. Bei der Entsorgung und Wiederverwertung von Abfall ist die Satzung über die Vermeidung, Verwertung und Entsorgung von Abfällen des Landratsamtes Heidenheim zu beachten.

# 2.5.1.6 Nutzung von Energie

Um die Energieversorgung so effektiv wie möglich zu gestalten und somit zur Reduzierung von CO<sub>2</sub>-Emissionen beizutragen, werden folgende Maßnahmen empfohlen:

- Passivhausbauweise zur Minimierung von Wärmeverlusten
- Nutzung der Sonnenenergie (Photovoltaik, Thermische Solaranlagen).

# 2.5.1.7 Sonstige Minimierungsmaßnahmen

Der sach- und fachgerechte Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen ist sicherzustellen.

Bodenauftrag und Bodenabtrag sowie Bodenverdichtung in Bereichen, die nicht zur Überbauung vorgesehen sind, sind zu unterlassen.

Außerdem ist auf eine flächensparende Ablagerung von Baustoffen, Aufschüttungen und Ablagerungen zu achten und der Oberboden ist sachgemäß zu behandeln. Bei allen Arbeiten ist ein fachgerechter Schutz der bestehenden Gehölze zu gewährleisten. Auch eine weitestmögliche Reduzierung von Lärm, Staub und Schadstoffen durch die Optimierung des Bauablaufs ist anzustreben.

#### 2.5.2 CEF-Maßnahmen

Nach den Ergebnissen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung werden zusätzlich zu den im Bebauungsplan festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen so genannte CEF-Maßnahmen notwendig. Diese dienen der Vermeidung von Beeinträchtigungen bzw. der Schadensregulierung beim Schutzgut Arten. Durch sie kann die potentielle, vorhabenbedingte Beeinträchtigung der ökologischen Funktionsfähigkeit von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten für Zauneidechsen ausgeglichen werden.

#### 2.5.2.1 Bauzeitenregelung

Zur Vermeidung von Individuenverlusten, insbesondere von Eiern und Jungvögeln, sind die erforderlichen Baufeldfreimachungen grundsätzlich außerhalb der Brutzeit zwischen Anfang Oktober und Ende Februar durchzuführen.

Von diesen Zeitvorgaben kann in begründeten Ausnahmefällen abgewichen werden. Voraussetzung ist, dass der entsprechende Bereich zuvor von einem Artenspezialisten auf Brutvorkommen von Vögeln untersucht wurde.

# 2.5.2.2 Vermeidung von Lichtemissionen

Durch Beleuchtungseinrichtungen im geplanten Baugebiet können raumwirksame Lichtemissionen in bislang ungestörte Bereiche im direkten Umfeld wie z.B. den Wald ausgehen. Diese können einerseits zu einer direkten Beeinträchtigung von Fledermäusen führen, andererseits können durch ungeeignete Leuchtkörper nachtaktive Fluginsekten auch aus größerer Entfernung angelockt werden. Dies kann zu einer Verminderung des Nahrungsangebots in Jagdhabitaten von siedlungsmeidenden Fledermausarten führen. Aus diesem Grund sind zur Beleuchtung des Neubaugebiets abgeschirmte, insektenfreundliche Lampen, deren Abstrahlung nach unten gerichtet ist, zu verwenden. Generell haben Natriumdampflampen und LED-Leuchten eine vergleichsweise geringe Lockwirkung auf Insekten.

Zur weiteren Minimierung der negativen Auswirkungen auf die Tiere sollte während der Bauphase auf eine nächtliche Beleuchtung der Baustelle verzichtet werden.

# 2.5.2.3 Schaffung von Ersatzhabitaten für die Zauneidechse

Als Ersatzhabitat für die von dem Vorhaben betroffenen Zauneidechsen ist eine etwa 5 m $^2$  große Steinschüttung in sonnenexponierter Lage anzulegen. Geeignet für die Neuanlage ist die vorhandene bewachsene Fläche im Norden des Plangebiets. Das Ersatzhabitat muss vor der Vergrämung der vorhandenen Zauneidechsen-Population (vgl. Kapitel 2.5.2.4) vorhanden sein.

Das Ersatzhabitat ist aus unterschiedlichen Steingrößen mit ca. 20-40 cm Durchmesser aufzubauen. Zur Erhöhung der strukturellen Diversität ist in die Steinschüttung zudem ca. 20 % Totholz zu integrieren. Zur Schaffung von frostsicheren Überwinterungsplätzen ist der Untergrund auf einer Fläche von mindestens 2 m² etwa 50 cm tief auszuheben und ebenfalls mit Steinmaterial zu verfüllen. Im möglichst südlichen Randbereich des Steinhaufens ist als Eiablageplatz eine etwa 2 m² große Sandfläche mindestens 20 cm tief anzulegen. Zudem wird empfohlen, das Angebot durch die Anlage von Holzstapeln und Reisighaufen zu ergänzen. Positiv auf die Habitatqualität wirkt sich der Anschluss an niedere Gebüschstrukturen nördlich des Eiablageplatzes aus. Vorhandene Gebüsch- oder Krautvegetation sind nach Möglichkeit zu erhalten. Zur Vermeidung einer vollständigen Verbuschung der Steinstrukturen ist ebenfalls eine regelmäßige Pflege notwendig.

Aufgrund einer ausreichenden räumlichen Trennung zwischen vorhandenen Zauneidechsenhabitaten im Süden des Plangebiets bzw. dem geplanten Habitat im Norden und dem eigentlichen Baufeld ist eine Einwanderung von Zauneidechsen in das Baufeld und damit eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos nicht zu erwarten.

# 2.5.2.4 Vergrämung von Zauneidechsen

Ein Teil des im Untersuchungsraum nachgewiesenen Zauneidechsenbestandes ist von dem Vorhaben unmittelbar betroffen. Um Verbotstatbestände auszuschließen, sind sowohl die Neuanlage von geeigneten Habitaten im Umfeld des Eingriffsortes (vgl. Kapitel 2.5.2.3) als auch eine Vergrämung der betroffenen Individuen in diesen Bereich erforderlich.

Dazu ist der gesamte Bereich westlich der derzeitigen Zufahrt zur Kleingartenanlage im zeitigen Frühjahr vor Beendigung der Winterruhe der Zauneidechse "unattraktiv" für die Art zu gestalten. Dies beinhaltet eine Mahd mit Abräumen des Schnittgutes sowie ein Entfernen von Ablagerungen wie Holz, Steine, Müll etc. Das Ersatzhabitat muss zu diesem Zeitpunkt bereits angelegt sein. Die Abschiebung des Oberbodens für die Anlage des Regenrückhaltebeckens sollte dann vorzugsweise bis Mitte Mai vor Beginn der Eiablage erfolgen.

Weitere Vergrämungsmaßnahmen sind nicht erforderlich, da im Plangebiet keine Winterquartiere zu erwarten sind. Auch ist davon auszugehen, dass sich der Planungsraum in seiner aktuellen Ausstattung sowieso nicht als dauerhafter Lebensraum für Zauneidechsen eignet, sondern dass sich vielmehr im südwestlichen Teil des Gebiets Nahrungsflächen und Sonnenplätze einer am Waldrand südwestlich des Areals bodenständigen Population befinden (saP).

# 2.5.3 Kompensationsmaßnahmen (planintern)

# 2.5.3.1 Pflanzung von Bäumen

Auf jedem Baugrundstück ist mindestens ein Hochstamm zu pflanzen. Eine Auswahl standortgerechter Bäume wird in den Örtlichen Bauvorschriften zum Bebauungsplan festgelegt. Bei Abgang eines Baums ist dieser umgehend zu ersetzen (Pflanzbindung). Der Wurzelraum ist im Umfeld von

2 m Durchmesser offen zu halten und darf nicht verdichtet werden.

Des Weiteren sind im öffentlichen Straßenraum zehn neue Bäume zu pflanzen. Die Baumart ist dem "Konzept zur Pflanzung von Straßenbäumen unter Verwendung von heimischen Gehölzen" der Stadt Heidenheim zu entnehmen.

# 2.5.3.1 Anlage einer Streuobstwiese

Dem neuen Wohngebiet zugeordnet werden auf der angrenzenden Grünfläche in einem lockeren Verbund auf ca. 0,28 ha neue Obstbäume gepflanzt. Wichtig ist die Pflanzung verschiedener Arten und Sorten, möglichst mit regionalem Bezug. Diese Hochstämme erhöhen die Diversität im Plangebiet und nehmen mit ihren unterschiedlichen Wuchsformen, Blühzeiten und -farben auch eine gestalterische Funktion wahr. Die Streuobstwiese ist außerdem ein wichtiger Lebensraum und dient als bedeutendes Nahrungshabitat für Vögel und Fledermäuse. Der Streuobstgürtel wirkt auch als Windschutz für das neue Wohngebiet.

# 2.5.3.2 Pflanzung von Sträuchern

Auf mindestens 10 % der Baugrundstücksfläche sind Strauchpflanzungen vorzunehmen. Die Pflanzdichte beträgt ca. sieben Sträucher pro 10 m². Möglich sind auch Strauchpflanzungen, um das Grundstück einzugrenzen. Eine Auswahl standortgerechter Sträucher und Gehölze wird in den Örtlichen Bauvorschriften zum Bebauungsplan festgelegt.

Die Pflanzung ist dauerhaft zu erhalten und durch die Pflanzbindung bei einem eventuellen Abgang zu ersetzen. Die Sträucher bzw. Hecken haben die gleichen positiven Effekte wie die Baumpflanzungen. Sie dienen der Eingrünung und Durchgrünung des Gebiets und verbessern somit das Landschaftsbild. Durch die verschiedenen Arten werden die Strukturvielfalt erhöht und sowohl neue Lebensräume als auch Nahrungshabitate geschaffen. Auch das Kleinklima wird verbessert.

# 2.5.3.3 Regenbewirtschaftung

Durch die zusätzliche Bebauung erhöht sich die anfallende Abwassermenge. Anfallendes Schmutzwasser kann über den Mischwasserkanal im Siebenbürgenweg ordnungsgemäß abgeleitet werden.

Für die Behandlung des Regenwassers sind weitergehende Maßnahmen erforderlich: Nach § 45b Abs. 3 Wassergesetz Baden Württemberg soll Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1999 bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, durch Versickerung oder ortsnahe Einleitung in ein oberirdisches Gewässer beseitigt werden, sofern dies mit vertretbarem Aufwand und schadlos möglich ist.

Um die lokale Grundwasserneubildung zu erhöhen, das Stadtklima durch eine erhöhte Verdunstung zu verbessern, die Kanalisation und die Kläranlage hydraulisch zu entlasten und nicht zuletzt eine möglichst natürliche Bodenfunktion zu erhalten oder wiederherzustellen, wird auf der Grünfläche zwischen Wald und Bebauung im südwestlichen Bereich eine ca. 300 m² große Versickerungsmulde angelegt. Diese nimmt das Regenwasser von allen Dachflächen und von den öffentlichen Verkehrsflächen auf, das über einen Regenwasserkanal eingeleitet wird.

Eine Anbindung des Grabens an das Kanalsystem ist nicht unbedingt notwendig. Das Wasser kann, soweit es nicht vollständig versickert ist, auch durch einen Überlauf in den Wald geleitet werden und dort großflächig versickern. Die Mulde ist mit einer Gras-Kräuter-Mischung aus regionalem Saatgut gemäß § 44 NatSchG anzusäen und dauerhaft zu erhalten ("Landschaftsrasen, Typ Magerrasen").

# 2.5.4 Schutzgutbezogene Zusammenfassung der Maßnahmen

In der folgenden Tabelle sind die Maßnahmen denjenigen Schutzgütern zugeordnet, die durch die Umsetzung der Maßnahmen positiv beeinflusst werden und durch die der Eingriff minimiert oder kompensiert werden kann. Die meisten Maßnahmen sind für mehrere Schutzgüter eingriffsminimierend anzurechnen.

Tabelle 2: Zusammenstellung der Maßnahmen in Bezug auf die Schutzgüter

Schutzgut	Vermeidung und Minimierung	Ausgleich
Arten und Biotope	<ul> <li>Gärtnerisches Anlegen der nicht bebaubaren Grundstücksflächen</li> <li>Fachgerechter Schutz der Gehölze an der Bautrasse</li> <li>Vermeidung von Lichtimmissionen</li> <li>Dachbegrünung</li> <li>Bauzeitenregelung</li> </ul>	<ul> <li>Neupflanzung von Hochstämmen, Neupflanzung von Sträuchern</li> <li>Vergrämung von Zauneidechsen, Schaffung von Ersatzhabitat</li> <li>Anlage einer Streuobstwiese</li> <li>Anlage einer Retentionsmulde</li> </ul>
Boden	<ul> <li>Verwendung durchlässiger Beläge</li> <li>Gärtnerisches Anlegen der nicht bebaubaren Grundstücksflächen</li> <li>Reduzierung von Bodenauf- und –abtrag sowie Bodenverdichtung</li> <li>Sachgemäßer Umgang mit Oberboden</li> <li>Dachbegrünung</li> </ul>	<ul> <li>Neupflanzung von Hochstämmen</li> <li>Neupflanzung von Sträuchern</li> <li>Anlage einer Retentionsmulde</li> </ul>
Wasser	<ul> <li>Verwendung durchlässiger Beläge</li> <li>Gärtnerisches Anlegen der nicht bebaubaren Grundstücksflächen</li> <li>Dachbegrünung</li> </ul>	<ul><li>Neupflanzung von Hochstämmen</li><li>Neupflanzung von Sträuchern</li><li>Anlage einer Retentionsmulde</li></ul>
Klima / Luft	<ul> <li>Verwendung durchlässiger Beläge</li> <li>Gärtnerisches Anlegen der nicht bebaubaren Grundstücksflächen</li> <li>Dachbegrünung</li> </ul>	<ul><li>Neupflanzung von Hochstämmen</li><li>Neupflanzung von Sträuchern</li><li>Anlage einer Streuobstwiese</li><li>Anlage einer Retentionsmulde</li></ul>
Landschafts- bild und Erho- lung	<ul> <li>Verwendung durchlässiger Beläge</li> <li>Gärtnerisches Anlegen der nicht bebaubaren Grundstücksflächen</li> <li>Dachbegrünung</li> <li>Erhalt von Wegeverbindungen, Bolzplatz, Spielplatz</li> </ul>	<ul> <li>Durchgrünung / Eingrünung         (Pflanzung von Bäumen, Sträu-         chern und Hecken)</li> <li>Anlage einer Streuobstwiese</li> </ul>
Mensch	- Nutzung von erneuerbarer Ener- gie	- Kein Ausgleich notwendig
Kultur- und Sachgüter	- Keine Maßnahmen notwendig	- Kein Ausgleich notwendig

# 2.6 Ermittlung des verbleibenden Kompensationsdefizits

Im Anschluss erfolgt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und planinterner Kompensationsmaßnahmen eine hauptsächlich verbal-argumentative Zusammenfassung, teilweise auch rechnerische Beurteilung. Durch die Gegenüberstellung des Bestandes, der Planung und der Maßnahmen kann eine schutzgutbezogene Wirkungsprognose abgegeben werden. Dabei wird untersucht, ob der Eingriff kompensiert werden konnte bzw. inwieweit die Auswirkungen der Planungen weiterhin erheblich sind.

Daraus resultierend ist das potentiell verbleibende Kompensationsdefizit zu ermitteln. Dieses Defizit wäre durch planexterne Maßnahmen auszugleichen.

# 2.6.1 Schutzgut Arten und Biotope

#### Arten

# FFH-Vorprüfung

Im Wirkraum der geplanten Bebauung wurden bei den Untersuchungen für die FFH-Vorprüfung keine der für das Vogelschutzgebiet gemeldeten Vogelarten nachgewiesen. Auch nach dem Einsatz von Klangattrappen ergaben sich keine Hinweise auf die für das Vogelschutzgebiet "Albuch" gemeldeten und im Untersuchungsraum potentiell vorkommenden Vogelarten Raufußkauz, Sperlingskauz und Grauspecht.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen der in Anh. I und Art. 4 der Vogelschutzrichtlinie aufgeführten Vogelarten können ausgeschlossen werden, da durch das Vorhaben keine Waldflächen des Vogelschutzgebiets "Albuch" direkt in Anspruch genommen werden. Bei den betriebsbedingten Wirkfaktoren ist zu berücksichtigen, dass der Vorhabenbereich im Norden an eine Kleingartenanlage, im Osten an den Siedlungsrand und im Süden an einen Parkplatz angrenzt und sich somit in einem stark störungsgeprägten Umfeld befindet. Auch das Areal selbst ist durch den Spielplatz und den Bolzplatz, den Erschließungsweg zur Kleingartenanlage sowie mehrere Trampelpfade stark vorbelastet. Letztere werden insbesondere von Hundehaltern ganztägig und häufig frequentiert. Zumal die geplante Bebauung einen Mindestabstand von 30 m zum Waldrand einhält, ist durch die von den geplanten Wohnhäusern zu erwartenden Wirkfaktoren keine wesentliche Zunahme der Störwirkungen auf bislang weniger gestörte Bereiche im angrenzenden Wald zu erwarten. Zudem ist zu berücksichtigen, dass sich im Wirkraum des Vorhabens keine Bruthabitate der für das Vogelschutzgebiet aufgeführten Vogelarten befinden und Habitatpotentiale nur stellenweise für einige wenige Arten bestehen.

Das Vorkommen von Lebensstätten betrifft allenfalls weniger bedeutende Nahrungshabitate von Arten mit großen Aktionsräumen, wie dem Schwarzspecht. Für den Fall von zeitweise größeren Störwirkungen während der Bauphase stehen innerhalb der artspezifisch großen Streifgebiete jeweils noch ausreichend ungestörte vorübergehende Ausweichflächen zur Verfügung. Aufgrund des vergleichsweise geringen Umfangs der geplanten Bebauung ist durch das Vorhaben keine wesentliche Zunahme des Freizeitbetriebes (z.B. Jogger, Hundehalter) in bislang weniger gestörten Bereichen des Umfeldes zu erwarten.

Bei Durchführung der CEF-Maßnahmen bzw. unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität werden die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für die Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und die Europäischen Vogelarten nicht erfüllt.

Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung muss nicht durchgeführt werden, da mit der Vorprüfung eine Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des Europäischen Vogelschutzgebietes "Albuch" bereits ausgeschlossen werden konnten.

# Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Das Untersuchungsgebiet erstreckt sich über den Vorhabenbereich sowie Bereiche des Umfeldes, in denen eine Beeinträchtigung europarechtlich geschützter Arten möglich ist. So wurde es in den westlich angrenzenden Waldflächen um etwa 200 m um den Vorhabenbereich ausgedehnt, im Bereich der Siedlungsflächen wurde es um etwa 50 m vergrößert.

Als Grundlage zur Ermittlung der Beeinträchtigung europarechtlich geschützter Arten wurden vom Fachbüro BNA Datenerhebungen zu den Artengruppen der Vögel, Fledermäuse und Reptilien durchgeführt. Die Begehungen zu den Fledermäusen und Reptilien fanden im August und September 2012 sowie zwischen April und Juni 2013 statt. Die Avifauna wurde von April bis Juni 2013 erhoben. Zur Erfassung von potenziellen Fledermausquartieren wurde im zeitigen Frühjahr 2013 eine Baumhöhlenkartierung durchgeführt.

#### Fledermaus-Arten

Bei der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung ergab die Untersuchung des überplanten Baumbestands keine Hinweise auf potentielle Fledermausquartiere. Eine direkte Betroffenheit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Artengruppe durch das Bauvorhaben kann somit ausgeschlossen werden.

Im Rahmen der Detektorbegehungen wurden im Untersuchungsraum allerdings fünf Fledermausarten nachgewiesen. Dazu gehören die Breitflügelfledermaus und die Zwergfledermaus, die häufig innerhalb von Siedlungen zu finden sind. Diese Arten sind vergleichsweise unempfindlich gegenüber den von dem Bauvorhaben potentiell ausgehenden Störwirkungen. Wichtig ist allerdings der Erhalt einer Freifläche zwischen Wald und Bebauung, so dass der Waldrand weiterhin als Leitstruktur erhalten bleibt. Die lockere Pflanzung von Obstbäumen wirkt sich dabei nicht negativ aus.

Die Bartfledermaus, die bei ihren Jagdflügen bebaute Gebiete eher meidet, wurde dreimal im Wald bzw. am Waldrand registriert. Die Jagdhabitate der Bartfledermaus liegen ausschließlich im Wald bzw. am Waldrand nordwestlich des Planungsgebietes. Durch die Maßnahmen zur Vermeidung von raumwirksamen Lichtemissionen und den Einsatz insektenfreundlicher Beleuchtungen (vgl. Kapitel 2.5.2.2) werden die Vorhabenwirkungen auf diese Bereiche minimiert. Die beiden anderen Arten, Großes Mausohr und Wasserfledermaus, wurden jeweils einmal im Bereich der Zufahrt zur Kleingartenanlage registriert. Bei diesen Beobachtungen handelte es sich bei beiden Arten vermutlich um Transferflüge. Durch das Einhalten eines offenen Streifens zwischen der geplanten Bebauung und dem Waldrand bleibt die Möglichkeit dieser Transferflüge.

Aufgrund der überwiegend nächtlichen Lebensweise von Fledermäusen sind Störungen während der Bauphase zu vernachlässigen. Auch vor dem Hintergrund der umfangreichen bestehenden Beeinträchtigungen (Kleingarten, Parkplatz, Siedlung, Besucherdruck) ist von den geplanten Wohnhäusern keine signifikante Zunahme von Schallemissionen zu erwarten. Eine erhebliche Störung der lokalen Populationen der fünf Fledermausarten durch das Vorhaben kann somit ausgeschlossen werden.

#### Vogelarten

Im gesamten Untersuchungsgebiet wurden bei der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung 32 Vogelarten nachgewiesen. Davon wurden 27 als Brutvögel eingestuft, drei bzw. zwei weitere Arten wurden als Nahrungsgäste bzw. Durchzügler kartiert. Es dominieren weit verbreitete Arten der Wälder und Siedlungsbereiche wie Amsel, Buchfink, Mönchsgrasmücke und Blaumeise. Als reine Siedlungsbewohner wurden drei bzw. zwei Brutpaare von Haussperling und Hausrotschwanz nachgewiesen. Insbesondere die erste Art kommt dabei in einer vergleichsweise geringen Dichte vor. Bemerkenswert ist der Nachweis von etwa fünf Brutvorkommen des landesweit rückläufigen Mauerseglers in einem Gebäude in der Donauschwabenstraße.

In den Waldbereichen kommen neben den bereits genannten Ubiquisten weitere anspruchsarme Arten dieses Lebensraums wie Rotkehlchen, Zaunkönig und Zilpzalp vor. Das Spektrum der Nadelholzbewohner ist mit Haubenmeise, Sommergoldhähnchen, Tannenmeise, Waldbaumläufer und Wintergoldhähnchen annähernd vollständig vorhanden. Das Fehlen von typischen Arten der Altholzbestände wie Mittelspecht oder Hohltaube zeugt von einem vergleichsweise geringen Alter der Wälder im Untersuchungsraum.

Im eigentlichen Vorhabenbereich wurde nur jeweils ein Brutpaar der Ubiquisten Amsel, Mönchsgrasmücke und Zilpzalp nachgewiesen. Diese brüteten alle auf dem Kinderspielplatz, der im Rahmen des Bebauungsplans nicht wesentlich verändert wird, so dass die Bruthabitate dieser Arten uneingeschränkt erhalten bleiben. Als Nahrungsgäste wurden weitere sieben Vogelarten beobachtet, darunter auch die beiden rückläufigen Arten Feldsperling und Mauersegler. Zudem wurde in den Gebüschen im Grenzbereich zur Kleingartenanlage einmal die Klappergrasmücke auf dem Durchzug registriert.

Die artenschutzrechtliche Betroffenheit wurde im Rahmen des Gutachtens für alle Arten überprüft. Viele der Arten sind störungstolerant und es gibt im Umfeld vergleichbare Lebensräume in ausreichendem Umfang. Wichtig ist, zur Vermeidung von Verbotsverletzungen bei Vögeln die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit von Vögeln zwischen Oktober und Februar durchzuführen. Damit ist sichergestellt, dass keine Störungs-, Schädigungsverbote und vor allem keine Verbotstatbestände ausgelöst werden.

# Reptilien

Im Untersuchungsgebiet wurden mit Waldeidechse und Zauneidechse zwei Reptilienarten nachgewiesen. Die beiden Eidechsenarten wurden nur im Südwesten des Vorhabenbereichs nachgewiesen. Während von der Waldeidechse nur ein Exemplar am Waldrand südwestlich des Plangebiets beobachtet wurde und damit für sie keine erhebliche Beeinträchtigung durch die neue Bebauung zu erwarten ist, besiedelt die Zauneidechse diesen Waldrand einschließlich vorgelagerter Bereiche vergleichsweise individuenreich. Neben zwei adulten Tieren wurden insgesamt sieben juvenile Individuen in der Wiese nachgewiesen. Allerdings wird der Waldrand, der im lokalen Zusammenhang gesehen ein optimales Habitat der Zauneidechse darstellt, nur außerhalb des Plangebiets besiedelt. Innerhalb des Vorhabenbereichs wurden am Waldrand, wohl aufgrund der ungünstigen Exposition bzw. strukturellen Voraussetzungen (wenig geeignete Sonnenplätze), keine Reptilien nachgewiesen.

Als dauerhafter Zauneidechsenlebensraum ist das Planungsgebiet nur wenig geeignet. Die im Südwesten des Areals nachgewiesenen Zauneidechsen befinden sich alle innerhalb der bestehen bleibenden Grünfläche. Eine direkte Beeinträchtigung ist durch die geplante Bebauung somit nicht zu erwarten. In diesem Bereich ist jedoch die Anlage einer Versickerungsmulde vorgesehen. Ohne entsprechende Maßnahmen sind somit Individuenverluste und eine Beeinträchtigung insbesondere von Ruhestätten und Nahrungshabitaten zu erwarten. Durch die rechtzeitige Neuanlage eines Ersatzhabitats im Umfeld des Eingriffs bleibt die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang erhalten. Individuenverluste werden durch eine Vergrämung der betroffenen Zauneidechsen vermieden (vgl. Kapitel 2.5.2.4). Eine Schädigung der Zauneidechse nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 u. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ist durch das Vorhaben nach Durchführung der CEF-Maßnahmen somit nicht zu erwarten.

#### **Biotope**

Für das Schutzgut Biotope ergibt sich vor allem aus der Überbauung eine Erheblichkeit des Eingriffs. Der Eingriff und die geplanten Maßnahmen werden nach dem anerkannten Verfahren der LfU (2005) genau bilanziert.

Tabelle 3: Bewertung des Kompensationsdefizits im Schutzgut Biotope nach LfU 2005

Biotoptyp	LfU-Code	m² / Stück	Biotop- wert	Wertstufe	Bilanz- wert
Grünfläche (z.T. Bestand)	33.40	3.664	13	mittel	47.632
Streuobst (Wiese: Bestand)	45.40	2.838	13+5	hoch	51.084
Spielplatz (Erweiterung + Er- halt)	60.60	4.772	6 x 1,5	mittel	42.948
Bolzplatz	33.70	500	4	gering	2.000
Waldrand, Gebüsch mittlerer Standorte (Erhalt)	42.20	1.062	19	hoch	20.178
Feldhecke (Erhalt)	41.22	120	19	hoch	2.280
Retentionsmulde	33.43	300	19	hoch	5.700
Grundstück, Gehölze/Hecke (10%)	44.11	613	10	mittel	6.130
Bäume (Planung)	45.30a, b	20.	6 x 100 <sup>3)</sup>	gering	12.000
Bäume (Erhalt)	45.30b	5 St.	5 x 125 <sup>4)</sup>	gering	3.125
Gebäude, versiegelt	60.21	2.015	1	sehr gering	2.015
Straße, Parken versiegelt	60.21	2.154	1	sehr gering	2.154
Nebenanlagen, teilversiegelt	60.23	1.008	2	sehr gering	2.016
Schotterweg, teilversiegelt	60.23	192	2	sehr gering	384
Bodende- cker/Straßenbegleitgrün	60.50	155	4	gering	620
Grundstück, Garten	60.60	3.104	6	gering	18.624
Summe Planung	33.33	3.23		] 339	218.890
Summe Bestand					273.338
Kompensationsdefizit					54.448

Trotz der bisherigen Maßnahmen verbleibt ein Kompensationsdefizit beim Schutzgut Biotope, das durch weitere geeignete Maßnahmen auszugleichen ist. Das Defizit liegt bei 54.448 Biotopwertpunkten. Dies entspricht einem planinternen Ausgleich von 80 %.

#### 2.6.2 Schutzgut Wasser

Die Bebauung des Gebiets führt infolge der Neuversiegelung auf rund 0,42 ha (Straße und Gebäude) zu einer Verminderung der Grundwasserneubildung. Bei einer Fläche von circa 0,12 ha ist die Versickerung und Grundwasserneubildung durch eine Teilversiegelung eingeschränkt. Auf den übrigen 1,71 ha kann weiterhin ungehindert eine flächige Versickerung und Grundwasserneubildung stattfinden.

Als Minderungsmaßnahme wird die Versiegelung durch die Festsetzung von wasserdurchlässigen Belägen auf Zufahrten und Stellplätzen begrenzt. Auch die Baum- und Gehölzpflanzungen sowie die Vegetationsdecke der Privatgärten wirken sich positiv auf die Infiltration und den Oberflächenabfluss aus. Die empfohlene Dachbegrünung würde den Eingriff zusätzlich minimieren.

Durch die Anlage einer rund 300 m² großen Retentionsmulde im Südwesten des Gebiets kann das komplette anfallende Regenwasser von den Dachflächen und das Straßenwasser ortsnah zur Versickerung gebracht werde. Das Wasser wird über einen Regenwasserkanal eingeleitet. Durch diese Maßnahme ist der Eingriff in das Schutzgut soweit ausgeglichen, dass die Planung als verträglich gilt und keine weiteren Maßnahmen notwendig werden.

<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup> Ermittlung eines Punktwerts pro Baum durch Multiplikation des Planungswerts (6 = geringwertiger Untergrund) mit dem prognostizierten Stammumfang von 80 cm nach 25 Jahren Entwicklungszeit. Zu diesem Wert wird der Stammumfang zum Zeitpunkt der Pflanzung (20 cm) addiert.

<sup>4) 5 =</sup> mittelwertiger Untergrund

# 2.6.3 Schutzgut Boden

Zu den bereits versiegelten Flächen werden durch die Planung 0,32 ha neu versiegelt. Diese entfallen auf den Straßenneubau mit Parkplätzen und auf die überbaubare Grundstücksfläche. Hinzu kommt eine neue Teilversiegelung von rund 0,07 ha Fläche. Eingriffsminimierend wirken sich die Verwendung von durchlässigen Belägen und auch die empfohlene Dachbegrünung zur Reduzierung der Versiegelung von Flächen aus. Auch der fachgerechte Abtrag des anfallenden Oberbodens, die Grünflächen und vor allem die Anpflanzungen wirken sich positiv auf das Schutzgut Boden aus.

Die Tatsache, dass der Boden durch anthropogene Auffüllungen beeinträchtigt ist, wertet das Gebiet in Bezug auf das Schutzgut Boden ab. Zwar wurde der Altlastenverdacht für die Wirkungspfade Boden-Mensch und Boden-Grundwasser ausgeräumt, die ökologische Wertigkeit der Bodenfunktionen ist aber trotzdem deutlich gemindert.

Weitere Maßnahmen für eine Kompensation dieses Schutzgutes werden als nicht notwendig erachtet. Grund dafür ist der flächenmäßig eher geringe Eingriff. Eine Versiegelung findet maximal auf 18 Prozent der Gesamtfläche des Geltungsbereichs statt. Die strikte Einhaltung und Durchführung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung können den Eingriff in das Schutzgut verringern. Auch die Kompensationsmaßnahmen tragen zu einer Verbesserung der Bodenfunktionen bei. Unter Beachtung der Vorbelastungen dieses Schutzgutes gilt der Eingriff als tolerabel.

# 2.6.4 Schutzgut Klima / Luft

Die Beeinträchtigung des Schutzgutes Klima / Luft durch mögliche Aufheizung und Anreicherung mit Luftschadstoffen, die allerdings angesichts der geplanten Bebauung unwahrscheinlich erscheint, wird durch die Verbesserung der Funktion "Frischluftproduktion und Temperaturausgleich" kompensiert. Die Pflanzung von Gehölzen führt zu einer Verbesserung der bioklimatischen Filter- und Ausgleichsfunktion, zu einer Verdunstungserhöhung und der Verbesserung des Mikroklimas. Eingriffsminimierend würde sich außerdem die empfohlene Dachbegrünung auswirken. Weiterhin ist davon auszugehen, dass es bei der geplanten lockeren Einzelhausbebauung zu keinen Beeinträchtigungen eines möglichen Kaltluftabflusses kommt.

Durch die neu geplante Überbauung sind somit keine wesentlichen Belastungen für dieses Schutzgut zu erwarten. Auch aufgrund der geringen Größe des Bauvorhabens sowie der Maßnahmen ist der Eingriff unerheblich.

# 2.6.5 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

Da die geplante Bebauung direkt an ein vorhandenes Wohngebiet von Heidenheim anschließt, die Einzelhäuser mit Gärten naturräumlich verträglich sind und sich an die Umgebung anpassen, wird das Landschaftsbild durch das Bauvorhaben nicht erheblich beeinträchtigt. Auch haben viele Kompensationsmaßnahmen, die für Eingriffe in das Schutzgut Arten und Biotope festgelegt werden, gleichermaßen landschaftsästhetisch positive Auswirkungen.

Die Naherholungsfunktion dieses Gebiets wird durch die Neuplanung kaum gemindert. Der Forstweg im Norden, der auch zur Naherholung genutzt wird, bleibt erhalten, ebenso wie die verschiedenen Trampelpfade. Das Wohngebiet wird durch eine neue Fußwegverbindung direkt an die Donauschwabenstraße angeschlossen. Der Bolzplatz wird auf den Spielplatz Siebenbürgenweg verlegt, der wiederum um mehr als 300 m² vergrößert wird. Ein großer Teil der Grünfläche im Westen bleibt ebenfalls bestehen. Auch der Kleingartenverein Zanger Berg e.V. erhält eine neue Zufahrt und die vorhandenen Parkplätze werden teilweise ersetzt. Durch die Festsetzungen im Bebauungsplan zur Geschossflächenzahl bzw. Grundflächenzahl passt sich das neue Baugebiet der Umgebung an und die vorhandenen Gegebenheiten werden berücksichtigt. Auf dieser Grundlage sind keine weiteren Maßnahmen für das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung notwendig, der Eingriff ist für dieses Schutzgut nicht erheblich.

# 2.6.6 Schutzgut Mensch

Emissionen von Schadstoffen, Abwärme, unangenehmen Gerüchen, Stäuben und Lärm sowie Erschütterungen, die von der zusätzlichen Bebauung herrühren, können nicht ausgeschlossen werden. Da es sich aber um die Erweiterung eines bestehenden Wohngebiets handelt, dreht es sich hierbei um Zusatzeffekte und nicht um Erstbelastungen. Das zusätzliche Verkehrsaufkommen hat keine wesentliche Bedeutung für die angrenzende Wohnnutzung. So erscheinen schwerwiegende nachteilige Auswirkungen des Vorhabens auf den Menschen nicht wahrscheinlich.

Für die Fußgänger wird der noch nicht hergestellte Fußweg zwischen den Grundstücken Donauschwabenstraße 9 und 13 ausgebaut und an die Stichstraße im Neubaugebiet angebunden. Dieser Fußweg stellt eine kurze Wegeverbindung zur Bushaltestelle Berliner Platz her.

Insgesamt betrachtet wird von einer unerheblichen Beeinträchtigung dieses Schutzguts ausgegangen. Der Eingriff ist auch ohne direkte schutzgutbezogene Maßnahmen ausgeglichen.

# 2.6.7 Zusammenfassung

Durch die verbal-argumentative und teilweise rechnerische Gegenüberstellung des Bestands mit der Planung und den Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation des Eingriffs gelten fast alle Schutzgüter als ausgeglichen. Ausnahme ist das Schutzgut Biotope. Dort verbleibt ein Kompensationsdefizit von insgesamt 54.448 Biotopwertpunkten. Diese sind planextern auszugleichen.

# 2.6.8 Planexterne Kompensationsmaßnahmen

Das noch vorhandene Kompensationsdefizit von 54.448 Biotopwertpunkten kann durch eine bereits erfolgte Neuaufforstung einer ehemaligen Ackerfläche auf Flurstück Nummer 502 bei Großkuchen ausgeglichen werden.

Die dort vorgenommene Ersatzaufforstung mit einer Gesamtgröße von 1,05 ha als Auflage der Waldumwandlungsgenehmigung im Rahmen des Bebauungsplans "Fuchssteige (zwischen Hirschpfad und Nibelungenstraße)" wurde für den naturschutzrechtlichen Ausgleich nur teilweise in Anspruch genommen. Die für einen solchen Zweck daher noch zur Verfügung stehende Waldfläche reicht aus, um das Defizit von 54.448 Biotopwertpunkten zu kompensieren. Diese Punkte entsprechen einer Aufforstung mit standortgerechten Laubbäumen auf einer Fläche von 0,5 ha.





# Tab 4: Bewertung der Kompensationsmaßnahme Aufforstung

Biotoptyp	LfU-Code	m²	Planungswert	Faktor	Wertstufe	Bilanzwert
Aufforstung						
Laubbaum-	59.10	4.950	11	-	mittel	54.450
Bestand						
Kompensationsdefizit						
Ergebnis						

# 2.7 Ergebnis

Der Eingriff nach §15 ff BNatSchG ist nach jetzigem Kenntnisstand kompensierbar. Die geplanten Minimierungsmaßnahmen und Kompensationsmaßnahmen müssen zeitnah ausgeführt werden. Die CEF-Maßnahmen müssen vor Baubeginn abgeschlossen sein.

# 2.8 Alternative Planungsmöglichkeiten

Durch die Fortschreibung des Flächennutzungsplans 2022 wurde eine Alternativenprüfung vorgenommen. Das Vorhaben ist durch die vorhandene Infrastruktur städtebaulich sinnvoll und liegt im öffentlichen Interesse. Es erfüllt wichtige siedlungsrelevante Eignungskriterien wie beispielsweise eine gute Anbindung an die bestehenden zentralen Versorgungseinrichtungen, eine gute Verkehrsanbindung etc.

# 2.9 Vorschläge zur Umweltüberwachung (Monitoring)

Das Monitoring eröffnet die Möglichkeit einer Erfolgskontrolle der von der Gemeinde festgesetzten Maßnahmen. Die Einhaltung und die Wirksamkeit der im Planungsgebiet zu realisierenden Maßnahmen (speziell der Pflanzgebote) sollten circa drei Jahre nach Anlage überprüft werden. Bei festgestellten Defiziten sind entsprechende Nachpflanzungen bzw. Pflegemaßnahmen durchzuführen, welche nach weiteren drei bis fünf Jahren erneut zu überprüfen sind.

Ein Monitoring zur Überprüfung der Funktionsfähigkeit der CEF-Maßnahmen ist nur dann notwendig, wenn die Anlage des Ersatzhabitats nicht fachgerecht erfolgt bzw. die Baumaßnahme ohne die Begleitung eines Fachmanns durchgeführt wird.

#### 2.10 Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgte teilweise verbal-argumentativ sowie teilweise rechnerisch nach dem anerkannten Verfahren der LfU Baden-Württemberg (2005).

Zur Ermittlung der Umweltauswirkungen innerhalb des hier vorliegenden Umweltberichts nach

§§ 1, 2 und 2a BauGB wurde im ersten Schritt auf Grundlage des vorhandenen Datenmaterials eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die Wertigkeit der einzelnen Schutzgüter ermittelt wurde. Diese Prüfung erfolgte schutzgutbezogen nach festgelegten Kriterien gemäß den "Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, die Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung (Teil A: Bewertungsmodell)" (Hrsg. LfU 2005). Zusätzlich wurden die Ergebnisse der FFH-Vorprüfung (BNA 2013) sowie der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (BNA 2013) eingearbeitet, um die artenschutzrechtlichen Belange berücksichtigen zu können.

Als zweiter Schritt wurden Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zur Kompensation formuliert und schutzgutbezogen argumentiert, ob der Eingriff damit kompensiert werden kann bzw. inwieweit die Auswirkungen der Planungen weiterhin erheblich sind. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, so genannte CEF-Maßnahmen, wurden aus den Artengutachten übernommen, um durch den Eingriff keine Störungs-, Schädigungs- oder Verbotstatbestände zu verletzen.

Als Beurteilungsgrundlagen zum Schutzgut Mensch (Lärm) wurde kein Schallschutzgutachten erstellt, die Bewertung erfolgte anhand von Abschätzungen. Das Schutzgut Boden wurde

nur verbal argumentativ und nicht nach dem anerkannten Verfahren des Umweltministeriums (1995) vorgenommen. Grund dafür ist die nicht wertbare bzw. einschätzbare Vorbelastung des Bodens durch anthropogene Auffüllungen im gesamten Gebiet und im Norden zusätzlich durch Schadstoffverunreinigungen.

# 2.11 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans "Siebenbürgenweg-Nord" umfasst eine 2,25 ha große Fläche am nordwestlichen Stadtrand von Heidenheim. Bisher ist das Plangebiet von einer Grünfläche mit Einzelbäumen, Gehölzen und einem Bolzplatz geprägt, die von einem Schotterweg teilweise durchschnitten ist. Im Norden grenzt die Kleingartenanlage Zanger Berg e.V. an, im Osten die vorhandene Bebauung, im Süden die Königin-Olga-Schule sowie der Siebenbürgenweg und im Westen der Stadtwald Reute.

Geplant sind hauptsächlich ein- oder zweigeschossige Einzelhäuser. Angrenzend an das viergeschossige Wohngebäude in der Donauschwabenstraße 9 ist eine Bebauung in Form von Doppel- oder Reihenhäusern aus städtebaulicher Sicht wünschenswert. Auch Geschosswohnungsbau ist dort aus stadtplanerischer Sicht vorstellbar.

Die Erschließung des Neubaugebiets und der Kleingartenanlage erfolgt über eine Verlängerung des bereits bestehenden Siebenbürgenwegs. Für die Fußgänger wird der derzeit noch nicht hergestellte Fußweg zwischen den Grundstücken Donauschwabenstraße 9 und 13 ausgebaut und an die Stichstraße im Neubaugebiet angebunden. Dieser Fußweg stellt eine kurze Wegeverbindung zur Bushaltestelle Berliner Platz her. Der im Norden vorhandene Forstweg in den Wald bleibt ebenso bestehen wie die Graswege bzw. die vorhandenen Trampelpfade. Öffentliche Parkplätze und Parkplätze für den Kleingartenverein Zanger Berg e.V. werden in ausreichendender Anzahl im Bebauungsplan berücksichtigt. Der Bolzplatz wird auf den Spielplatz verlegt, um den Erholungswert des Gebiets nicht zu mindern.

Die Gegenüberstellung von Bestand und Bauvorhaben ergibt, dass sich der geplante Eingriff erheblich auf einige Schutzgüter auswirkt. Das Vorhaben hat somit Auswirkungen auf Natur und Landschaft und verursacht Eingriffe nach § 1a Abs. 2 BauGB. Die geplante Bebauung wurde im Planungsprozess durch verschiedene Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen optimiert, um die Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild weitgehend minimieren zu können.

Die zur Kompensation festgelegten Maßnahmen sind im Umweltbericht detailliert dargestellt und in der Tabelle 2 schutzgutbezogen zusammengefasst. Hervorzuheben sind die Neupflanzungen von (Obst-)Bäumen, Sträuchern und Hecken auf öffentlichen und privaten Flächen sowie die Anlage einer Versickerungsmulde, in die das Dachwasser und das Straßenwasser über einen Regenwasserkanal eingeleitet wird und dort oberflächennah zur Versickerung gebracht werden kann. Auch der Erhalt der Gebüschstrukturen im Norden mit dem integrierten neuen Ersatzhabitat für Zauneidechsen kann den Eingriff kompensieren. Der Verlust von Boden mit allen Funktionen kann zusätzlich durch eine Minimierung der Versiegelung reduziert werden.

Zum Schutz der Vögel und Fledermäuse soll eine insektenfreundliche Beleuchtung verwendet werden und die Baufeldfreimachung zwischen Oktober und Februar stattfinden. Um Verbotstatbestände bei den Zauneidechsen zu vermeiden, wird im Norden des Gebiets ein Ersatzhabitat angelegt und bis Mitte Mai eine so genannte Vergrämung durchgeführt. Wichtig dabei ist eine fachliche Betreuung.

Nach Durchführung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation können negative Auswirkungen auf die Umweltbelange im Plangebiet fast vollständig kompensiert werden und der Eingriff auf ein verträgliches Maß reduziert werden. Das noch verbleibende Kompensationsdefizit beim Schutzgut Biotope kann über die Ersatzaufforstung für den Bebauungsplan "Fuchssteige" ausgeglichen werden. Für den naturschutzrechtlichen Ausgleich wird eine Aufforstungsfläche von 0,5 ha notwendig.

Für die anderen Schutzgüter bedarf es keiner weiteren planexterner Maßnahmen, da es sich um ein Baugebiet mit geringer Neuversiegelung handelt. Mit geeigneten planinternen Maßnahmen wird das Gebiet sowohl deutlich durchgrünt als auch naturverträglich und landschaftsgerecht gestaltet.

Nach derzeitigem Kenntnisstand verbleiben unter Berücksichtigung aller planinterner Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen keine erheblichen und nachteiligen Umweltauswirkungen.

Andrea Nußbaum

Heidenheim, 24.10.2013