

Bebauungsplan „Obere Steingasse – Parkplatz Singberg“

Gemeinde Wölfersheim, Gemarkung Wölfersheim

Begründung und Umweltbericht

Entwurf

Erarbeitet im Auftrag von:



Gemeinde Wölfersheim

Hauptstraße 60
61200 Wölfersheim

Wölfersheim, August 2019



REGIOKONZEPT

Biedrichstraße 8c Telefon: +49 (6036) 9 89 36-40 mail@regiokonzept.de
61200 Wölfersheim Telefax: +49 (6036) 9 89 36-60 www.regiokonzept.de

Auftraggeber:



**Gemeindevorstand der
Gemeinde Wölfersheim**

Hauptstraße 60
61200 Wölfersheim
Tel.: (06036) 9736 – 0
Fax: +49 6036 9736 -37
E-Mail: rathaus@woelfersheim.de
Homepage: www.woelfersheim.de

Auftragnehmer:



REGIOKONZEPT GmbH & Co. KG

Biedrichstraße 8c
61200 Wölfersheim
Tel.: (06036) 98936 - 40
Fax: (06036) 98936 - 60
E-Mail: mail@regiokonzept.de
Homepage: www.regiokonzept.de

Projektleitung:

Dr. Heiko Sawitzky

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. (FH) Sibylle Kaunath

Dipl.-Ing. Julia Leffler

B.Sc. Sabrina Müller

Inhaltsverzeichnis

TEIL A (Begründung)	1
1 Anlass der Planung	1
2 Bestand	2
2.1 Lage und Größe des Plangebiets	2
2.2 Nutzung	2
3 Übergeordnete Planungen	3
3.1 Regionalplan Südhessen/ Regionaler Flächennutzungsplan 2010 (RegFNP)	3
3.2 Landschaftsrahmenplan Südhessen 2000	3
3.3 Schutzgebiete nach Naturschutzrecht	3
3.4 Schutzgebiete nach Wasserhaushaltsgesetz	3
4 Planung	4
4.1 Erläuterung des Vorhabens	4
4.2 Ziele der Planung	4
4.3 Flächenbilanz	5
5 Begründung der Festsetzungen	5
5.1 Verkehrsflächen	5
5.2 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft .	6
5.3 Pflanzgebote	7
5.4 Pflanzbindung	7
5.5 Öffentliche Grünflächen	7
5.6 Festsetzungen zum Ausgleich	8
6 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	9
7 Eingriff und Ausgleich	9
8 Sonstige Belange	9
8.1 Erschließung- Verkehr und Infrastruktur	9
8.2 Ver- und Entsorgung	9
8.3 Artenschutz	10
9 Hinweise und Bemerkungen	10
9.1 Altlasten	10
9.2 Bergbau	10

9.3	Denkmalpflege.....	10
9.4	Grundwasserschutz.....	11
9.5	Bodenschutz	11
9.6	Schutz von Bäumen und Pflanzenbeständen	11
TEIL B (Umweltbericht)		12
1	Einleitung	12
1.1	Inhalt und Ziele des Bauleitplans - Kurzdarstellung.....	12
1.2	Umweltschutzziele der für das Vorhaben relevanten Fachgesetze und Fachplanungen.....	13
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	14
2.1	Derzeitiger Umweltzustand und Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	14
2.1.1	Schutzgut Mensch.....	14
2.1.2	Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt.....	16
2.1.3	Schutzgut Boden	20
2.1.4	Schutzgut Wasser.....	22
2.1.5	Schutzgut Klima und Luft	23
2.1.6	Landschaftsbild	24
2.1.7	Kultur- und Sachgüter.....	25
2.1.8	Flächenverbrauch	27
2.2	Wechselwirkungen.....	27
2.3	Entwicklungsprognose ohne das Vorhaben („Nullvariante“).....	28
3	Vermeidung, Minimierung und Ausgleich	28
3.1	Vermeidung und Minimierung.....	28
3.2	Ausgleichsmaßnahmen	29
4	Darstellung anderweitiger Planungsmöglichkeiten.....	30
5	Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber schweren Unfällen und Katastrophen	31
6	Verfahren und Vorgehensweise	31
7	Überwachung (Monitoring).....	32
8	Zusammenfassung des Umweltberichtes	33
Quellenverzeichnis.....		36
Anhang 1: Gehölzauswahlliste.....		38
Anhang 2: Gesamtartenliste Vögel		40

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1 – Lage des Plangebiets und räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplans „Obere Steingasse-
Parkplatz Singberg“, Hintergrund TK 25 2

TEIL A (Begründung)

1 Anlass der Planung

In den letzten Jahren ist der Stellplatzbedarf der Gemeinde Wölfersheim im Bereich des „Singbergs“ merklich angestiegen. Nicht nur durch die Eröffnung der Singbergsporthalle im Jahr 2011 sondern auch durch die zum Schuljahr 2015/16 neu etablierte gymnasiale Oberstufe an der Singbergschule ist der Anteil an motorisierten Verkehr deutlich gewachsen.

Um der gestiegenen Nachfrage an Stellplätzen im Bereich des „Singbergs“ gerecht werden zu können, plant die Gemeinde Wölfersheim in unmittelbarer Nähe der Singbergschule am nordwestlichen Siedlungsrand der Gemeinde Wölfersheim eine Parkplatzanlage auszuweisen.

Durch den Anstieg der Schülerzahlen kommt es im Bereich des „Singbergs“ zu einem höheren Verkehrsaufkommen und einem damit verbundenen erhöhtem Rangierverkehr. Folglich kommt es durch die geparkten Pkws zu einer dauerhaften Beeinträchtigung des Anwohnerparkens im Gebiet des „Singbergs“.

Mit dem geplanten Vorhaben soll das Angebot an Parkflächen der Gemeinde Wölfersheim erweitert werden, um so den Erfordernissen des ruhenden Verkehrs gerecht werden zu können. Ebenso soll die Verkehrsfläche im Bereich der „Steingasse“ ausgebaut werden, über die das Plangebiet einen direkten Anschluss an das örtliche Verkehrsnetz hat.

Der Gemeindevorstand der Gemeinde Wölfersheim hat deshalb am 15.03.2016 den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplans „Obere Steingasse- Parkplatz Singberg“ (Gemarkung Wölfersheim) gemäß § 2 (1) Baugesetzbuch (BauGB) gefasst.

2 Bestand

2.1 Lage und Größe des Plangebiets



Abb. 1 – Lage des Plangebiets und räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplans „Obere Steingasse- Parkplatz Singberg“, Hintergrund TK 25

Das Plangebiet liegt am nordwestlichen Ortsrand von Wölfersheim. Im Norden wird das Plangebiet durch die „Steingasse“ begrenzt. Direkt an der „Steingasse“ grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Nordöstlich sowie östlich an der geplanten Zuwegung liegen Wohnbauflächen. Zudem liegt östlich der geplanten Parkplatzanlage die Erweiterungsfläche des Schulgeländes der Singbergschule und im Süden grenzen Sportflächen an.

Der räumliche Geltungsbereich der Vorhabenfläche (inkl. interner Ausgleichsflächen) umfasst eine Gesamtgröße von ca. 9.293 m² und beinhaltet in der Gemarkung Wölfersheim, Flur 1, die Flurstücke 452/1 und 1007/2 (teilweise) sowie Flur 17, die Flurstücke 17/1 (teilweise), 35 (teilweise), 36/1 (teilweise), 37 und 38 (teilweise). Das Gelände liegt auf einer Höhe von etwa 190 m ü. NN und ist nahezu eben bzw. leicht in südöstlicher Richtung geneigt.

Ein weiterer Geltungsbereich umfasst eine Ausgleichsfläche von ca. 3.048 m². Dieser Bereich liegt westlich der Vorhabenfläche und beinhaltet in der Gemarkung Wölfersheim, Flur 17, einen zusätzlichen Teilbereich des Flurstücks 35.

2.2 Nutzung

Das Plangebiet ist zum überwiegenden Teil derzeit von einer Streuobstwiesenbrache eingenommen. Zudem grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an die nördlich verlaufende „Steingasse“ an.

Im Hinblick auf eine differenzierte Beschreibung des Plangebietes wird auf die Ausführung im Umweltbericht (Teil B) verwiesen und auf eine Wiederholung an dieser Stelle verzichtet.

3 Übergeordnete Planungen

3.1 Regionalplan Südhessen/ Regionaler Flächennutzungsplan 2010 (Reg-FNP)

Der Regionale Flächennutzungsplan (RegFNP) des Regionalverbandes FrankfurtRheinMain bildet zusammen mit dem Regionalplan Südhessen (RPS) ein Planwerk und planungsrechtliche Grundlage für den vorliegenden Bebauungsplan (REGIERUNGSPRÄSIDIUM (RP) DARMSTADT & REGIONALVERBAND FRANKFURTRHEINMAIN 2011).

Nach dem gültigen RegFNP für das Ballungsgebiet FrankfurtRheinMain aus dem Jahr 2010 liegt das Plangebiet im Randbereich einer geplanten Fläche für Gemeindebedarf (weiterführende Schule). Den unmittelbar angrenzenden Bereich stellt der RegFNP als „ökologisch bedeutsame Flächennutzung mit Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ sowie als „Vorranggebiet für Natur und Landschaft“, „Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen“ und „Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz“ dar.

3.2 Landschaftsrahmenplan Südhessen 2000

In der Bestandskarte (Teilkarte 2) des Landschaftsrahmenplans Südhessen 2000 (RP DARMSTADT 2000) ist das Plangebiet als „Gebiet wertvoller Biotop“ dargestellt. Die Entwicklungskarte (Teilkarte 2) weist ein „Gebiet zum Schutz wertvoller Biotop“ aus.

3.3 Schutzgebiete nach Naturschutzrecht

Innerhalb des Plangebietes und der direkten Umgebung sind keine Schutzgebiete nach §§ 23-29 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vorhanden. Das Plangebiet liegt ebenfalls außerhalb von Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete oder europäische Vogelschutzgebiete).

Im Plangebiet befindet sich eine verbrachte Streuobstwiese. Streuobstwiesen unterliegen im Allgemeinen nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 13 Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG) dem gesetzlichen Biotopschutz. Im Rahmen der Erarbeitung des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages (REGIOKONZEPT 2018) wurde daher überprüft, ob im vorliegenden Fall die Anforderungen als gesetzlich geschütztes Biotop erreicht werden. Nach gutachterlicher Einschätzung erfüllt der Bestand im Plangebiet insgesamt nicht die erforderlichen Kriterien für den gesetzlichen Schutz. Detaillierte Ausführungen dazu sind im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (REGIOKONZEPT 2018) enthalten, auf den an dieser Stelle verwiesen wird.

3.4 Schutzgebiete nach Wasserhaushaltsgesetz

Das Plangebiet befindet sich in der Quantitativen Schutzzone D des Heilquellenschutzgebietes der staatlich anerkannten Heilquellen des Landes Hessen (Heilquellenschutzgebietsverordnung Bad Nauheim / StAnz. 48/1984 S. 2352) und in der Qualitativen Schutzzone II des Oberhessischen Heilquellenschutzbezirks (Hess. Regierungsblatt 33). Die in den jeweiligen Schutzverordnungen enthaltenen Ge- und Verbote sind zu beachten und im planerischen Handeln zu berücksichtigen.

Festgesetzte Überschwemmungsgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

4 Planung

4.1 Erläuterung des Vorhabens

Die Gemeinde Wölfersheim plant auf einem ca. 9.293 m² großen Areal am nordwestlich Siedlungsrand des Ortsteils von Wölfersheim eine Parkplatzanlage auszuweisen. Mit dem vorliegenden Bauleitplan möchte die Gemeinde ihr Angebot an Parkflächen erweitern, um der derzeitigen und künftigen Bedarfslage an Parkplätzen am „Singberg“ gerecht zu werden. Durch die Schaffung von neuen Parkmöglichkeiten soll insbesondere bei erhöhtem Besucheraufkommen z.B. bei Veranstaltungen auf dem angrenzenden Schulgelände oder der Singberg-Sportanlagen, das ordnungsgemäße Abstellen von Pkws im Plangebiet ermöglichen. Des Weiteren sollen Stellplätze für Erholungssuchende und Hundehalter, die angrenzende Felder für Spaziergänge nutzen, geschaffen werden.

Die Planung der Gemeinde Wölfersheim sieht die Bereitstellung einer verbrachten Streuobstwiese für die Errichtung der Parkflächen vor. Ziel des Bebauungsplans ist deshalb die Ausweisung von Verkehrsflächen gem. § 9 (1) Nr. 11 BauGB. Geplant ist die Herstellung von Stellplätzen, die im Osten des Geltungsbereichs rechtwinklig zum Erschließungsweg angeordnet sind. Auf der gegenüberliegenden Seite sollen im Bereich einer platzartigen Erweiterung öffentliche Parkplätze entstehen.

Die Grundstücke sollen einer städtebaulichen Ordnung zugeführt werden und durch die Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplans die Ausweisung der Parkflächen ermöglichen. Ebenso soll die Verkehrsfläche im Bereich der Gemeindestraße „Steingasse“ ausgebaut werden, über die das Plangebiet einen direkten Anschluss an das örtliche Verkehrsnetz hat.

4.2 Ziele der Planung

Mit der vorliegenden Planung verfolgt die Gemeinde Wölfersheim die folgenden Ziele:

- Mit der Aufstellung des Bebauungsplans soll die Fläche, welche derzeit als Streuobstwiese verbracht vorliegt, in einen Parkplatz umgewandelt werden.
- Die Errichtung von öffentlichen Parkplätzen führt zur Deckung des Stellplatzbedarfs im Bereich des „Singbergs“.
- Die Belastungen des öffentlichen Straßenraums der „Steingasse“ durch den ruhenden Verkehr werden minimiert.
- Die Parkplatzanlage soll durch eine Ein- und Durchgrünung gestalterisch und grünordnerisch in das Orts- und Landschaftsbild eingebunden werden.
- Der Planbereich soll insgesamt einer nachhaltigen und geordneten städtebaulichen Entwicklung zugeführt werden.

4.3 Flächenbilanz

Der räumliche Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 9.293 m². Nachfolgend wird die Flächengliederung näher erläutert.

Flächengliederung	Planung (m ²)
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (Öffentliche Parkflächen)	ca. 2.501 m ²
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (Fußgängerbereich)	ca. 124 m ²
Unbefestigter Feldweg (Grasweg) Zweckbestimmung (Wirtschaftsweg)	ca. 745 m ²
Straßenverkehrsflächen	ca. 1.171 m ²
Öffentliche Grünflächen	ca. 944 m ²
Öffentliche Grünfläche „Verkehrsgrünfläche“	ca. 98 m ²
Flächen mit Bindung für Pflanzen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzung	ca. 1.645 m ²
Planungen, Nutzungsregelung, Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Kompensationsfläche)	ca. 2.065 m ²
Gesamt	ca. 9.293 m ²

5 Begründung der Festsetzungen

Zur Sicherung der angestrebten städtebaulichen Ordnung sind in Ausführung des § 1 (3) BauGB die im Folgenden erläuterten zeichnerischen und textlichen Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen worden. Die wesentlichen Festsetzungen werden im Folgenden erläutert.

5.1 Verkehrsflächen

Die im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans festgesetzten Straßenverkehrsflächen dienen der Sicherstellung der Erschließung des Parkplatzes. Die festgelegten Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Parkplatz“, dienen als Stellplatzanlage für den „Singberg“. Die neu geschaffenen Parkmöglichkeiten sollen das ordnungsgemäße Abstellen von PKWs besonders bei erhöhtem Besucheraufkommen z.B. bei Veranstaltungen der Singbergschule oder der Singberg-Sportanlage im Plangebiet gewährleisten. Außerdem soll das Parkplatangebot den Spaziergängern und Hundehaltern dienen.

Das Plangebiet liegt direkt an der Gemeindestraße „Steingasse“ und wird hierüber zukünftig über eine Zufahrt erschlossen. Dazu wird die Verkehrsfläche im Bereich der Gemeindestraße „Steingasse“ auf 8,50 m ausgebaut. Das Plangebiet ist somit direkt an das örtliche Verkehrsnetz angeschlossen. Im Plangebiet erfolgt die Erschließung über eine 7,00 m breite Verkehrsfläche. Die Notwendigkeit der Straßenbreite ergibt sich aus der geplanten Nutzung als „Parkplatz“ und einem damit verbundenen erhöhten Rangierverkehr im Plangebiet.

Um diesem gerecht werden zu können ist eine entsprechende Straßenbreite dringend erforderlich. Fußläufig erreichen die Nutzer der Parkplatzanlage die Singbergschule dann über den ausgewiesenen Fußgängerbereich.

Die westlich und nördlich im Plangebiet verlaufenden Feldwege sind in ihrem derzeitigen Zustand zu erhalten. Sie sind als unbefestigte Feldwege (Grasweg) Zweckbestimmung „Wirtschaftsweg“ festgesetzt. Eine zusätzliche Befestigung der Wege ist nicht zulässig. Das auf den Feldwegen anfallende Niederschlagswasser kann insgesamt dem Bodenspeicher zugeführt werden.

5.2 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Im Sinne einer ökologisch verträglichen Planung ist die Bodenversiegelung nur in einem erforderlichen Umfang zulässig. Der Versiegelung von Grund und Boden wird u. a. durch die Festsetzung der Oberflächenmaterialien für die Befestigung der Stellplätze entgegengewirkt. Die Stellplätze im Plangebiet sind mit Rasengittersteinen, breitfugigem Pflasterbelag, Schotter oder ähnlichen wasser- und luftdurchlässigen Belägen zu befestigen, soweit kein Schadstoffeintrag in das Grundwasser zu befürchten ist. Lediglich die Fahrgassen dürfen versiegelt werden. Die Teilversiegelung der Stellplätze wirkt sich eingriffsmindernd aus. Die bereits vorhandenen und zukünftigen Wirtschaftswege sind in ihrem derzeitigen Zustand zu erhalten. Eine zusätzliche Befestigung ist nicht zulässig. In den nicht zur Bebauung vorgesehenen Bereichen sind zudem Bodenverdichtungen zu vermeiden (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB).

Da durch das geplante Vorhaben auch Tierarten betroffen sein können, die dem gesetzlichen Artenschutz unterliegen, musste für die relevanten Arten eine Artenschutzprüfung durchgeführt werden. Im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (REGIOKONZEPT 2018A) werden Maßnahmen aufgeführt, die geeignet sind, nachteilige Auswirkungen auf die zu betrachtenden Tierarten zu vermeiden, so dass hierdurch ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG vermieden wird. Dabei handelt es sich um folgende Maßnahmen:

Die baubedingten Eingriffe zur Baufeldfreimachung inklusive der Gehölzeingriffe und Rodungsarbeiten müssen vor Brutbeginn (bis zum 28. Februar) oder nach dem Ende der Brutperiode (nach dem 30. September) erfolgen (gemäß den Vorgaben des § 39 (5) BNatSchG). Mit der Durchführung dieser Maßnahme kann der individuelle Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (für nistende Brutvögel einschl. deren Gelege und Jungvögel) ausgeschlossen sowie der Verbotstatbestand § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Störungsverbot während der Brut- und Aufzuchtzeit an der Fortpflanzungsstätte) vermindert werden.

Zum Schutz von Baumhöhlen bewohnenden Fledermaus- und Vogelarten und zur Vermeidung des Verbotstatbestandes gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG sind Gehölzbestände vor Beginn der Rodungsarbeiten nach Bäumen mit Baumhöhlen abzusuchen. Jeder zu fällende Höhlenbaum ist unmittelbar vor der Gehölzentnahme durch eine fachkundige Person auf Besatz zu untersuchen. Die unbesetzten Höhlen im Plangebiet werden im Zuge der Baumhöhlenkontrolle verschlossen, um eine Besiedlung bis zur Fällung zu vermeiden. Werden bei der Höhlenkontrolle Fledermäuse vorgefunden, wird das abendliche Verlassen der Höhlen abgewartet und die Höhlen unmittelbar danach verschlossen.

Der Rodungszeitraum für Höhlenbäume ist auf die Zeit bis zum Beginn der Frostperiode (01. November) beschränkt. Wenn sichergestellt ist, dass die Bäume nicht als Fledermaus-Winterquartiere genutzt werden, kann die Rodung bis Ende Februar erfolgen.

Um fällungsbedingte Verluste von potenziellen Höhlenbäumen für höhlenbrütende Vogelarten und für Baumhöhlen bewohnende Fledermausarten zu reduzieren, sind im Vorgriff der Fällarbeiten künstliche Nisthilfen für verschiedene höhlenbrütende Vogelarten und Fledermäuse in geeigneten, angrenzenden Gehölzbeständen fachgerecht anzubringen. Die Anzahl der anzubringenden Fledermauskästen und Nisthilfen richtet sich nach der Menge der zuvor vorgefundenen Baumhöhlen. Pro gefundene Baumhöhle sind je ein Fledermauskasten sowie eine Nisthilfe für höhlenbrütende Vogelarten anzubringen.

5.3 Pflanzgebote

Zur Begrünung der östlichen Pkw-Stellplätze sind fünf großkronige Laubbäume gem. Gehölzauswahlliste (siehe Anhang 1) zu pflanzen und zu unterhalten. Sofern die Bäume nicht in einem größeren Pflanzstreifen angepflanzt werden ist eine mindestens 6 m² große, als Pflanzinsel angelegte Baumscheibe für jeden Baum vorzusehen. Es sind mindestens folgende Qualitäten zu verwenden: Hochstamm, 3x verpflanzt, StU 14-16 cm.

Um die Eingrünung des Gebietes zu unterstützen, sind auf der südöstlich gelegenen Grünfläche sechs großkronige Laubbäume der o.g. Qualität zu pflanzen. Bei der Gestaltung und Bepflanzung der öffentlichen Grünflächen sind vorwiegend einheimische und standortgerechte Gehölze entsprechend der Gehölzauswahlliste (siehe Anhang 1) zu verwenden. Einheimische Bäume und Sträucher eignen sich besonders als Nahrungsquelle oder Lebensraum der heimischen Tierwelt. Sie ermöglichen außerdem einen natürlichen Eindruck der Anpflanzungen.

5.4 Pflanzbindung

Die im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans dargestellten Bepflanzungen sind zu erhalten, zu pflegen und bei Ausfall nach zu pflanzen. Abgängige Anpflanzungen sind durch standortgerechte Laubgehölze zu ersetzen. Als Ersatz für abgängige Hochstamm-Obstbäume sind wiederum hochstämmige Obstbäume zu pflanzen.

Durch die im Plan festgesetzten Bepflanzungen bleiben zum einen wertvolle Strukturen im Plangebiet erhalten und zum anderen wird dadurch der Sichtschutz durch die vorhandene Eingrünung dauerhaft gewährleistet, womit negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild vermieden werden. Das zum Erhalt festgesetzte Baum-Strauch-Gehölz im Osten bildet außerdem eine Grünzäsur zwischen der Singbergschule und dem geplanten Parkplatz.

5.5 Öffentliche Grünflächen

Die Grünflächen rund um den Parkplatz werden als öffentliche Grünflächen festgesetzt. Sie tragen zur Eingrünung des Plangebietes bei und erhöhen die Aufenthaltsqualität. Die im Norden festgesetzte öffentliche Grünfläche Zweckbestimmung „Verkehrsgrün“ umfasst die vorhandene Böschung entlang der „Steingasse“. Die im Osten festgesetzte öffentliche Grünfläche dient der Gestaltung des Bereichs zwischen der Erweiterung der Singbergschule und dem geplanten Parkplatz. Sie ist entsprechend zu entwickeln und mit mindestens sechs einheimischen und standortgerechten Laubbäumen aus der Gehölzauswahlliste zu bepflanzen. Die Pflanzen sind dauerhaft zu erhalten und bei Ausfall zu ersetzen. Die öffentlichen Grünflächen sind von Bebauung freizuhalten.

5.6 Festsetzungen zum Ausgleich

Der Ausgleich der durch das Vorhaben verursachten Eingriffe erfolgt teilweise über natur-schutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches sowie in einem zweiten Teil-Geltungsbereich.

Die interne Ausgleichsfläche A1 liegt westlich der geplanten Stellplatzanlage. Die Fläche ist als extensiv genutzte Frischwiese zu entwickeln. Dazu soll zukünftig auf der Fläche eine regelmäßige Wiesennutzung stattfinden, wodurch das entwicklungsfähige Grünland deutlich aufgewertet werden kann. Die Ausgleichsfläche ist durch 2-malige Mahd pro Jahr mit Abfuhr des Mähguts extensiv zu pflegen, wobei der erste Schnitt frühestens um den 15. Juni vorzunehmen ist. Zwischen dem ersten und dem zweiten Schnitt sollte ein Zeitraum von mindestens acht Wochen liegen. Alternativ ist eine standortgerechte extensive Schafbeweidung als Hüte- oder Umtriebsbeweidung möglich. Dabei haben mindestens drei Weidegänge stattzufinden. Nach dem letzten Weidegang ist eine Weidepflege durch Ausmähen überständiger Pflanzen durchzuführen. Das Ausbringen von Düngemitteln oder Pestiziden ist unzulässig. Die auf der Ausgleichsfläche vorhandenen Obstgehölze sind zu erhalten und durch Neuanpflanzung von 12 hochstämmigen Obstbäumen (Lokalsorten, siehe Gehölzauswahlliste im Anhang 1) zu ergänzen. Die Pflege des Bestandes ist durch einen regelmäßigen Obstbaumschnitt sicherzustellen.

Die Ausgleichsfläche A2 liegt im zweiten Teil-Geltungsbereich, etwa 100 m westlich der Stellplatzanlage. In diesem Bereich ist die Neuanlage einer Streuobstwiese vorgesehen. Dazu soll die Ackerfläche durch naturnahe Grünlandeinsaat in Grünland überführt werden. Die Einsaat ist mit Wildpflanzen-Saatgut gesicherter Herkunft (Regiosaatgut) durchzuführen. Zu verwenden ist die Wildform (keine Sorten) gebietstypischer Gräser und Kräuter extensiver Frischwiesen oder Heumulch bzw. Wiesendrusch geeigneter Bestände von artenreichen Glatthaferwiesen. Auf der Fläche sind hochstämmige Obstbäume im Abstand 10,0 x 10,0 m (Lokalsorten, siehe Gehölzauswahlliste im Anhang 1) zu pflanzen und zu erhalten. Die Pflege des Bestandes ist zukünftig durch einen jährlichen Erziehungs- bzw. Pflege- und Erhaltungsschnitt sicherzustellen. Sollten Gehölze ausfallen, müssen sie in entsprechender Menge nachgepflanzt werden. Um das Grünland zu entwickeln und zu pflegen, wird 2-mal pro Jahr eine Mahd durchgeführt. Das Mähgut ist abzufahren. Alternativ ist eine standortgerechte extensive Schafbeweidung möglich. Der Einsatz von Pestiziden und Düngemitteln ist untersagt.

Durch die Ausgleichsmaßnahmen wird die biotopstrukturelle Wertigkeit der Flächen erhöht. Im Verbund mit den Nachbarflächen haben die Maßnahmen einen Synergieeffekt. Gemäß RegFNP liegen die Flächen in einem Bereich ökologisch bedeutsamer Flächennutzung. Durch die Ergänzung vorhandener Streuobstbestände wird die Rodung des verbrachten Streuobstbestandes mehr als flächengleich kompensiert. Damit werden die in der Kompensationsverordnung Hessen – KV 2005 (HMULV 2005) in § 2 Abs. 2a formulierten Anforderungen für den Ausgleich eines gerodeten Streuobstbestandes erfüllt.

Wenn aufgrund der Aufstellung von Bebauungsplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, ist gemäß § 1a (3) BauGB der Ausgleich unvermeidbarer, erheblicher Beeinträchtigungen in der Abwägung nach § 1 (7) BauGB zu berücksichtigen.

Zur Bemessung des Ausgleichsbedarfs wurde hilfsweise die Hessische Kompensationsverordnung – KV 2005 vom 01.09.2005 herangezogen, um quantifizierbare und nachvollziehbare Aussagen zu erhalten. Nach der Hessischen Kompensationsverordnung – KV 2005 wurde

unter Einbeziehung der oben genannten Ausgleichsmaßnahmen noch eine Bewertungsdifferenz von 108.304 Biotopwertpunkten (BWP) errechnet. Diese Differenz wird durch Zuordnung einer entsprechenden Zahl von Ökopunkten aus dem Ökokonto „Bergheimer Wald“ der Gemeinde Wölfersheim vollständig ausgeglichen.

6 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Für die Parkplatanlage und deren Zufahrt ist eine Beleuchtung mittels Straßenlaternen vorgesehen. Der Einfluss von künstlichen Lichtquellen kann sich vor allem auf manche Insektenarten negativ auswirken. Um die Auswirkungen der Beleuchtung auf Insekten zu minimieren, sind im Bebauungsplan Festsetzungen hinsichtlich der Beleuchtungsanlage enthalten. Diese darf zur Schonung der Insekten nur mit Natriumdampf-Niederdrucklampen (NAV) oder LED-Lampen betrieben werden. Das Beleuchtungsniveau wird zudem bezüglich der Helligkeit und der Beleuchtungszeiten auf das notwendige Maß begrenzt, um die Lockwirkung gegenüber Insekten zu reduzieren. Die eingesetzten Laternen müssen zudem so gestaltet sein, dass eine Abstrahlung in Richtung der Streuobstwiesen und die benachbarte Wohnbebauung soweit wie möglich verhindert wird. Außerdem sollten die Leuchtgehäuse gegen das Eindringen von Spinnen und Insekten geschützt sein.

7 Eingriff und Ausgleich

Die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung wird im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (REGIOKONZEPT 2018B) zum Bebauungsplan „Obere Steingasse- Parkplatz Singberg“ detailliert abgearbeitet und erläutert. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird darauf verzichtet, Auszüge aus dem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (REGIOKONZEPT 2018B) an dieser Stelle wiederzugeben, stattdessen wird hiermit auf die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag verwiesen. Die geplanten Ausgleichsmaßnahmen sind bereits im vorangehenden Kapitel 5.6 dargestellt.

8 Sonstige Belange

8.1 Erschließung- Verkehr und Infrastruktur

Die verkehrliche Erschließung des Plangebiets erfolgt über die gemeindeeigene Straße „Steingasse“, die nördlich des Plangebiets verläuft.

Die „Steingasse“ mündet in die „Wohnbacher Straße“, welche in die „Hauptstraße“ führt. Über die „Hauptstraße“ ist das Plangebiet an die Ortsdurchgangsstraße „Seestraße“ (Bundesstraße 455) angebunden, somit ist der Anschluss an das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz gesichert.

8.2 Ver- und Entsorgung

Im Zuge des Ausbaus der „Steingasse“ werden die Entwässerungs- und Wasserversorgungseinrichtungen angepasst und teilweise erneuert.

Die für eine Ver- und Entsorgung erforderlichen Anlagen befinden sich im öffentlichen Straßenraum der „Steingasse“. Ein Anschluss des Plangebietes an die Trinkwasserversorgung ist jedoch nicht notwendig. Auch Abwasser fällt im Plangebiet nicht an.

Die Beseitigung des Niederschlagswassers im Plangebiet ist im Trennsystem vorgesehen, d.h. das auf den befestigten Verkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser wird südlich aus dem Plangebiet getrennt herausgeleitet und in dem bereits vorhandenen Kanal gemischt abgeleitet.

Die Stromversorgung zur Beleuchtung des Parkplatzes kann über einen Anschluss an die bereits vorhandenen Leitungen in der „Steingasse“ gesichert werden.

8.3 Artenschutz

Parallel zum Bebauungsplanverfahren wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt (REGIOKONZEPT 2018A). Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte sind darin Maßnahmen formuliert, welche in die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes integriert wurden. Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt insgesamt zu dem Ergebnis, dass unter Beachtung und Umsetzung der artenschutzrechtlich erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen das geplante Vorhaben unter den Gesichtspunkten der artenschutzrechtlichen Prüfung als verträglich einzustufen ist. Somit sind keine artenschutzrechtlichen Konflikte nach § 44 (1) BNatSchG zu erwarten.

9 Hinweise und Bemerkungen

9.1 Altlasten

Altlasten, Ablagerungen oder andere Bodenkontaminationen sind nach derzeitigem Kenntnisstand im Plangebiet nicht bekannt. Werden im Geltungsbereich dennoch Bodenkontaminationen oder sonstige Beeinträchtigungen festgestellt, von denen eine Gefährdung für Mensch und Umwelt ausgehen kann, ist umgehend das zuständige Dezernat des Regierungspräsidiums Darmstadt als technische Fachbehörde, die nächste Polizeidienststelle oder der Abfallwirtschaftsbetrieb des Wetteraukreises zu benachrichtigen.

9.2 Bergbau

Im Bereich Wölfersheim und Umgebung wurde in der Vergangenheit ober- und untertätig Bergbau auf Braunkohle betrieben. Der nordöstliche Teil des Plangebiets wird von einer erloschenen Bergbauberechtigung überlagert, in der Bergbau umgangen ist. Die Bergaufsicht des Regierungspräsidiums Darmstadt empfiehlt aus Sicherheitsgründen, bei Erdarbeiten auf Anzeichen alten Bergbaues zu achten und gegebenenfalls die notwendigen Sicherungsmaßnahmen im Einvernehmen mit der Ordnungs- und Bauaufsichtsbehörde zu treffen.

9.3 Denkmalpflege

Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmäler bzw. archäologische Fundgegenstände bekannt werden, so ist dies gem. § 21 Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG) unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen, hessenArchäologie, oder der Archäologischen Denkmalpflege des Wetteraukreises anzuzeigen. In diesen Fällen kann für die weitere Fortführung des Vorhabens eine denkmalschutzrechtliche Genehmigung nach § 18 HDSchG erforderlich werden. Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen.

Die Archäologische Denkmalpflege des Wetteraukreises oder das Landesamt für Denkmalpflege, hessenArchäologie, sind mindestens zwei Wochen vor Beginn der Erschlie-

ßungsarbeiten bzw. Baubeginn erster Bodeneingriffe zu benachrichtigen, da im Bebauungsplanbereich mit dem Auftreten von Bodendenkmälern zu rechnen ist und eine Baubeobachtung seitens der Kreisarchäologie stattfinden wird.

Voraussetzung für eine kostenfreie Beobachtung ist jedoch die pünktliche Anzeige des geplanten Bodeneingriffs sowie das Abziehen des Mutterbodens in abzusprechenden Baufertern mit Hilfe einer flachen Baggerschaufel (Böschungshobel). Die Baubeobachtung und Bergung einzelner Funde wird kostenfrei vorgenommen werden, wenn hierfür genügt Zeit eingeräumt wird.

Sollten bedeutende Reste der vorgeschichtlichen Siedlungen oder Gräber auftreten gilt, dass durch die weitere Bebauung Kulturdenkmäler im Sinne des § 2 (2) HDSchG (Bodendenkmäler) zerstört werden. Daher muss im Vorfeld weiterer Bodeneingriffe eine Grabungsmaßnahme vorgeschaltete werden, um das Kulturgut zu dokumentieren und zu sichern (§ 18 (5) HDSchG). Diese Kosten sind vom jeweiligen Verursacher zu tragen.

9.4 Grundwasserschutz

Das Plangebiet befindet sich in der Quantitativen Zone D des Heilquellenschutzgebiets für die staatlich anerkannten Heilquellen des Hessischen Staatsbades Bad Nauheim. Die Verbote und Gebote der Verordnung vom 24.10.1984 (St.Anz. 48/84 S. 2352) sind zu beachten.

Weiterhin liegt das Plangebiet in der Qualitativen Zone II des Oberhessischen Heilquellenschutzbezirkes. Entsprechend der Verordnung vom 19.02.1929 (Hess. Regierungsblatt 33) sind dort Eingriffe in das Erdreich von mehr als 20 Metern verboten und genehmigungspflichtig.

9.5 Bodenschutz

Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen des Bundesbodenschutzgesetzes und weiterer bodenschutzrechtlicher Bestimmungen wird hingewiesen. Die einschlägigen Normen und Arbeitshinweise zum Bodenschutz sind auch insbesondere im Rahmen der Bauausführung zu beachten. So ist das nach § 202 BauGB in Verbindung mit der DIN 18915 gültige Erfordernis zum Schutz des Mutterbodens einzuhalten. Bei der Errichtung oder Änderung von baulichen Anlagen sowie bei wesentlichen Veränderungen der Erdoberfläche ist der Oberboden in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung zu schützen.

Während der Bauarbeiten ist das Befahren von Böden auf das unabdingbare Maß und auf Zeiten geringer Bodenfeuchte zu beschränken. Vor Auftrag des Oberbodens sind Verdichtungen im Unterboden zu beseitigen. Weiterhin sollten Flächen, die im Zuge des Vorhabens nicht versiegelt werden, auch nicht befahren oder als Baustelleneinrichtungsflächen genutzt werden, um unnötige Bodenverdichtungen zu vermeiden.

9.6 Schutz von Bäumen und Pflanzenbeständen

Für die gesamte Dauer der Baumaßnahmen zur Umsetzung des Bebauungsplanes sind zum Schutz der zu erhaltenden Gehölzbestände Schutzmaßnahmen im Stamm-, Kronen- und Wurzelbereich gemäß DIN 18920 und RAS-LP 4 vorzusehen. Insbesondere sollten im Wurzelbereich keine Abgrabungen, Aufschüttungen oder bauliche Maßnahmen stattfinden.

TEIL B (Umweltbericht)

Den rechtlichen Rahmen des Umweltberichts bildet das BauGB in der Fassung durch Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634).

Die Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB dient zur Vorbereitung der Beschlussfassung über den Bauleitplan. Sie sieht die Arbeitsschritte „Ermittlung“, „Beschreibung“ und „Bewertung“ vor. Dadurch wird die systematische und rechtliche Aufbereitung des Abwägungsmaterials gewährleistet. Die methodischen Anforderungen an die Ermittlung und Bewertung der Belange im Rahmen der Umweltprüfung sind in den Anlagen zum BauGB geregelt. Danach ist mit den Schritten Bestandsaufnahme, Prognose, Prüfung von Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen und Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten ein Prüfschema für die Zusammenstellung des umweltbezogenen Abwägungsmaterials vorgegeben.

1 Einleitung

1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplans - Kurzdarstellung

Die Gemeinde Wölfersheim beabsichtigt, am nordwestlichen Siedlungsrand des Ortsteiles Wölfersheim eine Parkplatzanlage auszuweisen, um der gestiegenen Nachfrage nach Stellplätzen in diesem Bereich nachzukommen. Die geplanten Parkflächen und die Zuwegung befinden sich auf gemeindeeigenen Flurstücken.

Der Geltungsbereich mit einer Gesamtfläche von ca. 9.293 m² umfasst den Bereich des geplanten Parkplatzes einschließlich der Zuwegung sowie eine westlich angrenzende Ausgleichsfläche. Mit dem vorliegenden Bebauungsplan sollen die betroffenen Grundstücke einer städtebaulichen Ordnung zugeführt werden und die Festsetzungen sollen die Herstellung von „Zuwegung und Parkflächen“ ermöglichen. Ebenso soll die Verkehrsfläche im Bereich der Gemeindestraße „Steingasse“ ausgebaut werden, über die das Plangebiet einen direkten Anschluss an das örtliche Verkehrswegenetz hat.

Ein weiterer Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 3.048 m². Dort ist als Ausgleichsmaßnahme die Umwandlung einer Ackerfläche zu einer Streuobstwiese vorgesehen.

Da sich im Plangebiet eine verbrachte Streuobstwiese befindet, werden über das Bauleitplanverfahren auch die erforderlichen artenschutzrechtlichen Belange abgearbeitet und die notwendigen Kompensationsmaßnahmen verbindlich festgelegt.

Die geplanten Parkplätze sollen den derzeitigen und künftigen Stellplatzbedarf im Bereich „Singberg“ decken. Die zu schaffenden Parkmöglichkeiten sollen einerseits bei einem erhöhten Besucheraufkommen z. B. bei Veranstaltungen auf dem angrenzenden Schulgelände oder im Bereich der Singberg-Sportanlagen das ordnungsgemäße Abstellen von Pkws ermöglichen. Andererseits soll das Parkplatzangebot aber auch den Spaziergängern und Hundehaltern, die das Gebiet nordwestlich von Wölfersheim stark frequentieren, dienen. Da in der Gemeindestraße „Steingasse“ bisher nur eingeschränkt Parkraum vorhanden ist, soll mit der Parkplatzanlage insbesondere auch eine Beeinträchtigung des Anwohnerparkens verhindert werden.

1.2 Umweltschutzziele der für das Vorhaben relevanten Fachgesetze und Fachplanungen

Nach dem gegenwärtigen Planungsstand sind im Plangebiet vorrangig folgende umweltrelevanten Fachgesetze und Fachplanungen von konkreter Bedeutung:

Das Gemeindegebiet Wölfersheim liegt in der Planungsregion Südhessen und somit im Geltungsbereich des Landschaftsrahmenplans (LRP) Südhessen 2000. In der Bestandskarte des LRP (RP DARMSTADT 2000) ist das Plangebiet als „Gebiet wertvoller Biotope“ dargestellt. In der Entwicklungskarte ist dieser Bereich als „Gebiet zum Schutz wertvoller Biotope“ ausgewiesen.

Der gültige Flächennutzungsplan für die Gemeinde Wölfersheim ist der Regionale Flächennutzungsplan (RegFNP) 2010 für den Ballungsraum Frankfurt/Rhein/Main, der mit seiner Veröffentlichung am 17. Oktober 2011 im Hessischen Staatsanzeiger in Kraft getreten ist. Der RegFNP bildet zusammen mit dem Regionalplan Südhessen ein Planwerk und planungsrechtliche Grundlage für den vorliegenden Bebauungsplan (RP DARMSTADT & REGIONALVERBAND FRANKFURTRHEINMAIN 2011).

Gemäß RegFNP aus dem Jahr 2010 liegt das Plangebiet im Randbereich einer geplanten Fläche für den Gemeinbedarf (weiterführende Schule). Den unmittelbar angrenzenden Bereich stellt der RegFNP als „ökologisch bedeutsame Flächennutzung mit Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ sowie als „Vorranggebiet für Natur und Landschaft“, „Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen“ und „Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz“ dar.

Einen aktuell rechtskräftigen Landschaftsplan (LP) gibt es für das Gemeindegebiet Wölfersheim nicht. Der LP war integriert in den Flächennutzungsplan (FNP), der mit dem Inkrafttreten des RegFNP 2010 ersetzt wurde.

Innerhalb des Plangebietes und seiner direkten Umgebung sind keine Schutzgebiete nach §§ 23-29 BNatSchG vorhanden. Das Plangebiet liegt ebenfalls außerhalb von Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete oder europäische Vogelschutzgebiete). Das nächstgelegene FFH-Gebiet ist mit ca. 2,3 km Entfernung das nordwestlich des Plangebietes gelegene FFH-Gebiet „Wald östlich Oppershofen“ (Gebiets-Nr. 5518-306). Östlich des Plangebietes ist ein Teilgebiet des großflächigen EU-Vogelschutzgebietes „Wetterau“ (Gebiets-Nr. 5519-401) lokalisiert. Die minimale Entfernung zum Plangebiet beträgt etwa 2,6 km.

Im Plangebiet befindet sich eine verbrachte Streuobstwiese. Streuobstwiesen unterliegen nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 13 HAGBNatSchG dem gesetzlichen Biotopschutz. Im Rahmen der schutzgutbezogenen Betrachtung ist daher zu überprüfen, ob im vorliegenden Fall die Anforderungen als gesetzlich geschütztes Biotop erreicht werden.

Das Plangebiet befindet sich in der Quantitativen Schutzzone D des Heilquellenschutzgebietes der staatlich anerkannten Heilquellen des Landes Hessen (Heilquellenschutzgebietsverordnung Bad Nauheim / StAnz. 48/1984 S. 2352) und in der Qualitativen Schutzzone II des Oberhessischen Heilquellenschutzbezirks (Hess. Regierungsblatt 33). Die in den jeweiligen Schutzgebietsverordnungen enthaltenen Ge- und Verbote sind zu beachten und im planerischen Handeln zu berücksichtigen.

Festgesetzte Überschwemmungsgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

Denkmale oder archäologische Fundstätten sind im Plangebiet nicht bekannt. Die allgemeine Sorgfaltspflicht bei Erdarbeiten bleibt hiervon unberührt.

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung ist auf Grundlage des BauGB, hier insbesondere nach § 1a (3) BauGB abzuarbeiten. Im Rahmen des Landschaftspflegerischen Fachbeitrags zum Bebauungsplan (REGIOKONZEPT 2018B) wird auf die Eingriffsregelung eingegangen. Die gesetzlichen Anforderungen werden mit entsprechenden Festsetzungen erfüllt.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Derzeitiger Umweltzustand und Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

In diesem Kapitel wird der derzeitige Umweltzustand, der sich aus der heutigen Nutzung, der Nutzungsintensität und den natürlichen Faktoren zusammensetzt, schutzgutbezogen dargestellt. Auf dieser Basis werden die möglichen Umweltauswirkungen ebenfalls schutzgutbezogen prognostiziert.

2.1.1 Schutzgut Mensch

In unserer Gesellschaft wird dem Menschen als Bestandteil der Umwelt, seiner Gesundheit und seinem Wohlbefinden eine hohe Bedeutung beigemessen. Neben dem Schutz des Menschen, z. B. vor übermäßigen Schadstoff- oder Schallimmissionen, ist die Gestaltung und Sicherung eines adäquaten Wohnumfeldes, z. B. durch siedlungsnahen Flächen mit Erholungseignung, wesentlich für das menschliche Wohlbefinden.

Standortbeschreibung und Bewertung des derzeitigen Zustands

Das Plangebiet liegt am nordwestlichen Ortsrand des Ortsteils Wölfersheim der gleichnamigen Gemeinde. Der räumliche Geltungsbereich der Vorhabenfläche umfasst eine Gesamtgröße von ca. 9.293 m². Das Gelände liegt auf einer Höhe von etwa 190 m ü. NN und ist nahezu eben bzw. leicht in südöstliche Richtung geneigt. Der überwiegende Teil des Plangebietes wird derzeit von einer Streuobstwiesenbrache eingenommen.

Westlich des Plangebietes liegen weitere Flächen des Streuobst-Komplexes am „Limberg“. Nördlich verläuft die „Steingasse“, an die landwirtschaftlich genutzte Flächen angrenzen. Nordöstlich sowie östlich der geplanten Zuwegung sind Wohnbauflächen gelegen. Direkt östlich der geplanten Parkplatzanlage liegt die Erweiterungsfläche des Schulgeländes der Singbergschule und im Süden grenzen Sportflächen an. Dort liegt die Heimspielstätte der TSG 1847 Wölfersheim e.V. mit Rasensportplatz inkl. Tartanbahn und Sprunggrube sowie Kunstrasenplatz.

Aufgrund der Lage und den örtlichen Gegebenheiten ist davon auszugehen, dass das Plangebiet durch Lärmimmissionen vorbelastet ist. In direkter Nachbarschaft befinden sich das Schulgelände der Singbergschule sowie umfangreiche Sportanlagen mit Besucherverkehr. Die Schulbushaltestelle mit Wendeschleife liegt östlich der Singbergschule in der Schulstraße. Von dem angrenzenden Wohngebiet gehen für ein Allgemeines Wohngebiet übliche Lärm-Emissionen aus.

Da das Plangebiet direkt am Ortsrand und somit im Übergang zur offenen Landschaft liegt, weist es grundsätzlich ein Naherholungspotenzial auf. Bedeutung hat die siedlungsnahen Feldflur in der Regel vor allem für Spaziergänger und Radfahrer (Feierabend- und Wochen-

enderholung) sowie Hundehalter. Es ist dabei jedoch davon auszugehen, dass vor allem die Hauptwege von den Erholungssuchenden genutzt werden. Die „Steingasse“ ist beispielsweise als Radroute mit dem Piktogramm „Rhein-Main-Vergnügen“ (Route 2) ausgeschildert.

Für die Streuobstwiesenbrache des Plangebietes selbst ist dagegen keine besondere Funktion bezüglich der Naherholung anzunehmen.

Prognose über die Entwicklung des Zustands bei Durchführung der Planung

Durch den vorliegenden Bebauungsplan sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zum Bau einer Stellplatzanlage geschaffen werden, um ausreichend Parkplätze im Bereich „Singberg“ bereitzustellen.

Als mögliche umweltbezogene Auswirkung der Planung auf das Schutzgut „Mensch“ sind im vorliegenden Planungsfall insbesondere Lärmemissionen mit Wirkung auf angrenzende Wohnnutzungen zu berücksichtigen. In direkter Nachbarschaft des geplanten Parkplatzes befindet sich Wohnbebauung, die als Allgemeines Wohngebiet einzustufen ist.

Nach der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) gelten in Allgemeinen Wohngebieten folgende Immissionsrichtwerte:

tags (06.00 bis 22.00 Uhr): 55 dB(A)

nachts (22.00 bis 06.00 Uhr): 40 dB(A).

Die geplanten Parkplätze werden mit größter Wahrscheinlichkeit nur durch Spaziergänger und Hundehalter, durch Lehrkräfte, Schüler und Besucher der Singbergschule sowie durch Besucher der Sportplatzanlage genutzt. Angesichts der Ziele der Parkplatzbesucher (Feldflur, Schule, Sportanlage) ist eine Nutzung überwiegend tags anzunehmen. In den Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit gemäß Punkt 6.5 der TA Lärm (an Werktagen: 06.00 bis 07.00 Uhr und 20.00 bis 22.00 Uhr; an Sonn- und Feiertagen: 06.00 bis 09.00 Uhr, 13:00 bis 15:00 Uhr und 20.00 bis 22.00 Uhr) ist von keiner bzw. lediglich geringen oder sporadischen Nutzung auszugehen. Erhebliche Immissionskonflikte sind deshalb nicht zu erwarten. Zudem wird durch die Bereitstellung ausreichender Stellplätze sog. „Parkraumsuchverkehr“ im Umfeld vermieden.

Die von der benachbarten Sportanlage ausgehenden Immissionen einschließlich der Geräusche, die von Parkplätzen auf dem Anlagengelände ausgehen, werden nach der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) beurteilt. Gemäß 18. BImSchV gelten die folgenden Immissionsrichtwerte für Allgemeine Wohngebiete:

Tab. 1 Immissionsrichtwerte gem. 18. BImSchV für allgemeine Wohngebiete

tags	in Ruhezeiten am Morgen	an Werktagen (6.00 bis 8.00 Uhr)	50 dB(A)
		an Sonn- und Feiertagen (7.00 bis 9.00 Uhr)	
	im Übrigen	an Werktagen (8.00 bis 22.00 Uhr)	55 dB(A)
		an Sonn- und Feiertagen (9.00 bis 22.00 Uhr)	
nachts	an Werktagen	0.00 bis 6.00 Uhr und 22.00 bis 24.00 Uhr	40 dB(A)
	an Sonn- und Feiertagen	0.00 bis 7.00 Uhr und 22.00 bis 24.00 Uhr	

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen sollen die Richtwerte tags um nicht mehr als 30 dB(A) und nachts um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten. Gemäß § 5 (3) der 18. BImSchV sind bei der Ermittlung der Geräuschimmissionen die dem Schulsport zuzurechnenden Teilzeiten außer Betracht zu lassen. Verkehrsgeräusche auf öffentlichen Verkehrsflächen außerhalb der

Sportanlage sind bei der Beurteilung nur zu berücksichtigen, sofern sie nicht im Zusammenhang mit seltenen Ereignissen (an höchstens 18 Kalendertagen im Jahr) auftreten und im Zusammenhang mit der Nutzung der Sportanlage den vorhandenen Pegel der Verkehrsräusche um mind. 3 dB(A) erhöhen. Durch das der Sportanlage zuzuordnende Verkehrsaufkommen am Parkplatz Singberg sind jedoch nur geringe Lärmemissionen zu erwarten.

Während der Bauphase sind temporäre Lärm-, Staub- und Abgasemissionen durch Baumaschinen und Baustellenverkehr zu erwarten. Die Beeinträchtigungen durch die Baumaßnahmen sind lediglich temporärer Natur und können durch den Einsatz von emissionsarmen Maschinen und Baufahrzeugen nach dem Stand der Technik minimiert werden. Sie werden als nicht erheblich angesehen.

Auch für die Feierabend- und Wochenenderholung sind bei einer Durchführung der Planung keine Beeinträchtigungen zu erwarten, da die Streuobstwiesenbrache selbst für Erholungszwecke bisher nicht genutzt wird und vergleichbare Freiflächen in unmittelbarer Nähe umfangreich vorhanden sind. Auch die vorhandenen Wegebeziehungen bleiben bestehen.

2.1.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt

Im Vordergrund steht hier der Schutz der Lebensräume und -bedingungen für die Tier- und Pflanzenarten und ihrer Lebensgemeinschaften. Hierbei sind vor allem Lebensräume zu betrachten, die besondere Funktionen für Tiere und Pflanzen sowie ihre Ausbreitung erfüllen.

Standortbeschreibung und Bewertung des derzeitigen Zustands

Für eine Einschätzung der von dem Vorhaben betroffenen Biotop- und Nutzungstypen wurden im Mai und August 2016 zwei Geländebegehungen durchgeführt. Die Ergebnisse der Erhebungen werden nachfolgend dargestellt.

Der überwiegende Teil des Plangebietes wird von einer verbrachten Streuobstwiese eingenommen. Aufgrund unterlassener Pflege ist insbesondere der nördliche Bereich bereits stark verbuscht und weist den Charakter eines geschlossenen Bestandes auf. Im südlichen Bereich sind einige Obstbäume abgängig bzw. bereits abgestorben, weshalb in diesem Bereich der Bestand eher lückig ist. Zudem befinden sich in diesem Bereich auch einige Obstbaumgebüsche (meist Zwetschge). Der Unterwuchs stellt sich als artenarme Wiesenbrache (Glatthaferwiesen-Basalgesellschaft) dar. Der verfilzte Bestand wird von Obergräsern dominiert. Magerkeitszeiger oder planungsrelevante Pflanzenarten wurden bei der Kartierung nicht vorgefunden und sind aufgrund der gegebenen Biotopausstattung auch nicht zu erwarten.

Im östlichen Randbereich, an der Grenze zum Schulgelände hin, befindet sich ein kleinflächiger Bestand von Bäumen und Sträuchern. Dieser Gehölzbestand enthält Arten wie Weißdorn (*Crataegus laevigata* agg.), Esche (*Fraxinus excelsior*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Wildrosen, aber auch Pflaumengebüsche und Wildlinge. Weitere Gehölze stehen auf den Böschungen entlang der „Steingasse“. Dabei handelt es sich um Kirschbäume, Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Weißdorn und Wildrosen. Als Unterwuchs befindet sich auf der Straßenböschung extensiv genutztes, ruderalisiertes Grünland.

Entlang der südlichen Plangebietsgrenze, im westlichen Bereich sowie im Norden zwischen „Steingasse“ und Streuobstwiesenbrache verlaufen jeweils bewachsene Feldwege (Graswege). Nur die „Steingasse“ selbst ist bisher im Plangebiet versiegelt. Im Südwesten des Geltungsbereiches liegt eine ruderale Wiese, die von einem Hochstamm-Obstbaum und zwei größeren Mirabellen-Buschbäumen bestanden ist. Der Bereich um die Buschbäume wurde erst kürzlich entbuscht. Im Verbund mit den angrenzenden Streuobstwiesen ist dieser Obst-

baumbestand als Streuobstteilfläche einzustufen. Nördlich davon befindet sich eine neu angelegte Obstbaumreihe (außerhalb des Geltungsbereichs). Die unmittelbare Umgebung des Plangebietes ist von Streuobstwiesen, ackerbaulicher Nutzung, Wohnbebauung sowie von einem Schul- und Sportgelände geprägt.

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete) oder sonstige Schutzgebiete wie NSG/ LSG werden von der Planung nicht berührt. Im Allgemeinen unterliegen jedoch Streuobstwiesen im Außenbereich nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 13 HAGBNatSchG dem gesetzlichen Biotopschutz. Dies betrifft auch Streuobstwiesen, bei denen der Unterwuchs nicht mehr genutzt wird (Brachen).

In der Kartieranleitung zur Hessischen Lebensraum- und Biotopkartierung (BRAUN et al. 2017) sind umfangreiche Anforderungen und Kartierungsuntergrenzen für den gesetzlichen Schutz formuliert. Demnach erfüllt der Bestand im Plangebiet nach gutachterlicher Einschätzung nicht die erforderlichen Kriterien. Der nördliche Bereich ist bereits völlig verbuscht und weist den Charakter von geschlossenen Gehölzen auf. Solche Bestände unterliegen nicht dem gesetzlichen Schutz. Auch der Bestand im Süden stellt sich als schlecht gepflegt und überaltert dar. Größere Bereiche sind bereits stark verbuscht, mit Obstbaumgebüsch bestanden oder weisen größere Lücken auf. Vitale Hochstämme sind nur noch vereinzelt vorhanden, so dass die relevanten Kriterien für den gesetzlichen Schutz nur unzureichend erfüllt sind. Detaillierte Ausführungen dazu sind im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (REGIOKONZEPT 2018B) enthalten, auf den an dieser Stelle verwiesen wird.

Im Allgemeinen stellen Streuobstwiesen aufgrund ihrer Vielschichtigkeit einen wichtigen Lebensraum für verschiedene Tier- und Pflanzenarten dar. Durch ihren Strukturreichtum bieten sie auf engem Raum eine große Vielfalt unterschiedlicher Lebensbedingungen. Insbesondere alte Obstbäume weisen einen hohen Totholz- und Baumhöhlenanteil auf und bieten Nist- und Brutmöglichkeiten für viele Arten. Auch die noch vorhandenen Obstbäume im Plangebiet weisen zum Teil einen hohen Totholzanteil auf.

Da durch das geplante Vorhaben besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten betroffen sein können, die den artenschutzrechtlichen Bestimmungen im Sinne des § 44 BNatSchG unterliegen, wurde parallel zum Bauleitplanverfahren ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt (REGIOKONZEPT 2018A). In diesem Zusammenhang wurden für die Artengruppe der Fledermäuse und der Vögel im Jahr 2016 faunistische Erhebungen sowie eine Baumhöhlenkartierung durchgeführt.

Die Ermittlung der Fledermausfauna erfolgte während der Wochenstubenzeit über vier Detektorbegehungen (24.05., 28.06., 14.07. und 28.07.2016). Während der Begehungen wurden die folgenden Arten nachgewiesen: Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). Davon besitzen der Kleine Abendsegler sowie die Rauhautfledermaus einen ungünstigen Erhaltungszustand in Hessen (gem. HESSEN-FORST FENA 2014) und gelten nach der Roten Liste Hessens (KOCK & KUGELSCHAFTER 1996) als stark gefährdet (Kategorie 2). Die Zwergfledermaus ist in der Roten Liste Hessens als gefährdet (Kategorie 3) eingestuft. Alle drei nachgewiesenen Arten gelten als streng geschützte Art nach § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG.

Die vorkommenden Fledermausarten nutzen das Plangebiet überwiegend zur Nahrungssuche, wobei im vorliegenden Fall anzunehmen ist, dass das betroffene Gebiet kein essentielles Nahrungshabitat für die genannten Fledermausarten darstellt. Die im Plangebiet vorhandenen Habitatstrukturen sind für alle nachgewiesenen Fledermausarten, sowohl von ihrer Funktion als Leitstrukturen als auch als Jagdgebiet von geringer bis allenfalls mäßiger Bedeu-

tung. Hinweise auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z. B. Wochenstuben) wurden im Eingriffsbereich nicht festgestellt. Eine Nutzung von Baumhöhlen als Einzel- oder Zwischenquartiere ist jedoch potenziell möglich.

Die Brutvogelfauna wurde im Jahr 2016 qualitativ und quantitativ durch eine Revierkartierung erfasst. Die Kartierungen erstreckten sich flächendeckend auf die Flurstücke 452/1 (Flur 1) und 37 (Flur 17) und umfassten zudem einen ca. 75 m breiten Streifen des westlich angrenzenden Flurstücks 35 (Flur 17). Dabei konnten im Untersuchungsgebiet (UG) Vorkommen von insgesamt 25 Brutvogelarten nachgewiesen werden (vgl. Anhang 2). Davon besitzen fünf Arten einen ungünstigen oder schlechten Erhaltungszustand in Hessen (gem. VSW 2014) und sind daher als artenschutzrechtlich relevant einzustufen. Von den nachgewiesenen Arten besitzt der Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*) einen schlechten Erhaltungszustand. Einen ungünstigen Erhaltungszustand weisen die folgenden Arten auf: Girlitz (*Serinus serinus*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*) und Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*). Vier der nachgewiesenen Arten werden in der Roten Liste Hessens (VSW 2014) geführt. Der Gartenrotschwanz ist in Kategorie 2 (stark gefährdet) gelistet und Klappergrasmücke, Stieglitz sowie Trauerschnäpper stehen auf der Vorwarnliste. Vier der im UG nachgewiesenen Brutvogelarten befinden sich zudem auf der Roten Liste Deutschlands (GRÜNEBERG et al. 2015), darunter Star (*Sturnus vulgaris*) und Trauerschnäpper in Kategorie 3 (gefährdet) sowie Gartenrotschwanz und Grauschnäpper (*Muscicapa striata*) als Arten der Vorwarnliste. Als einzige streng geschützte Art nach § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG wurde der Grünspecht (*Picus viridis*) als Brutvogel im UG nachgewiesen.

Obwohl im Zuge der Kartierungen weder ein Steinkauz beobachtet noch ein entsprechender Brutnachweis erbracht werden konnte, ist aufgrund der gegebenen Habitatausstattung ein Vorkommen des Steinkauzes nicht auszuschließen. Innerhalb des direkt an den Eingriffsbereich angrenzenden Streuobstbestandes befindet sich eine entsprechende Niströhre, an der zahlreiche Kotspuren einen Besatz der Röhre vermuten lassen. Der Steinkauz (*Athene nocta*) besitzt für Hessen einen schlechten Erhaltungszustand (gem. VSW 2014). Er ist zudem in der Roten Liste Hessens als Vorwarnart und in der Roten Liste Deutschlands (GRÜNEBERG, C. et al. 2015) als gefährdet geführt. Zudem gilt er nach § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG als streng geschützte Art.

Im Jahr 2016 wurde auch die Gastvogelfauna im UG durch eine Kartierung erfasst. Als Gastvögel werden alle Nahrungsgäste sowie durchziehende, rastende oder überwinternde Arten bezeichnet. Die Kartierung ergab Nachweise von insgesamt neun Gastvogelarten, die als Nahrungsgäste innerhalb des UG auftraten (vgl. Anhang 2). Hierzu gehören mit der Bachstelze, dem Hausrotschwanz, dem Haussperling und dem Zaunkönig auch solche Arten, deren Revierzentren in der unmittelbaren Umgebung des Geltungsbereiches lokalisiert sind (z. B. im Bereich der angrenzenden Wohnbebauung) und die auf den Obstwiesen regelmäßig zur Nahrungssuche erscheinen.

Von den nachgewiesenen Gastvogelarten besitzt der Bluthänfling (*Carduelis cannabina*) einen schlechten Erhaltungszustand in Hessen. Der Erhaltungszustand von Haussperling (*Passer domesticus*) und Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*) gilt als ungünstig. Diese drei Arten sind daher als artenschutzrechtlich relevant einzustufen. Der Bluthänfling wird zudem in der Roten Liste Hessens und in der Roten Liste Deutschland in Kategorie 3 (gefährdet) geführt. Der Haussperling ist jeweils in Hessen und Deutschland als Vorwarnart gelistet. Als streng geschützte Arten wurden im UG der Mäusebussard (*Buteo buteo*) und der Turmfalke (*Falco tinnunculus*) als Nahrungsgäste beobachtet.

Hinweise auf weitere artenschutzrechtlich relevante Artengruppen sind aufgrund der gegebenen Biotopausstattung nicht ersichtlich.

Prognose über die Entwicklung des Zustands bei Durchführung der Planung

Bei einer Realisierung der Planung werden durch die Einrichtung einer Parkplatzanlage die kartierten Biotopstrukturen zum Teil beseitigt. Die Bereiche mit einer dauerhaften Flächeninanspruchnahme durch Stellplätze oder Zuwegung sind von einem Totalverlust von Biotopen und Lebensräumen betroffen. Dies kann zu einem Verlust faunistischer Funktionsräume führen. Für Brutvögel besteht im Plangebiet insbesondere ein potenzielles Risiko der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte wurden deshalb die folgenden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen in die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes aufgenommen: zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung inkl. Gehölzrückschnitt, Baumhöhlenkontrollen sowie Anbringung künstlicher Nisthilfen für höhlenbrütende Vogelarten und Baumhöhlen bewohnende Fledermausarten.

Als artenschutzrechtlich relevante Brutvogelart wurde lediglich die Klappergrasmücke innerhalb der für eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme vorgesehenen Flächen lokalisiert (REGIOKONZEPT 2018A). Die Klappergrasmücke ist Brutvogel der offenen bis halboffenen Landschaft, wo das Nest zumeist in niedrigen Hecken angelegt wird. Die Nahrung besteht in erster Linie aus kleineren, weichhäutigen Insekten aller Art, die vor allem an Gebüsch und sonstigen Gehölzen abgesammelt werden. Da die Klappergrasmücke damit insbesondere von den verbuschten Bereichen des Plangebietes profitiert, sind die entsprechenden Bereiche (Baum-Strauch-Gehölz und Streuobstwiesenbrache nach Verbuschung) soweit möglich im Bebauungsplan zum Erhalt festgesetzt.

Für sämtliche im Gebiet zur Brutzeit auftretenden Nahrungsgäste ist nicht mit einem Verlust essentieller Nahrungshabitate zu rechnen, da auch nach der Flächenversiegelung durch den Bau der Parkplatzanlage in der näheren Umgebung noch ausreichende Nahrungshabitate vorhanden sind.

Für die Artengruppe der Fledermäuse sind die potenziellen Auswirkungen durch die anlagebedingte Flächeninanspruchnahme sowie der Wirkfaktor „baubedingte Individuenverluste“ relevant. Zwar ergaben sich während den Untersuchungen im Sommer 2016 keine Hinweise auf Wochenstuben oder Sommerquartiere, eine Nutzung von Baumhöhlen als Einzel- oder Zwischenquartiere ist aber nicht völlig auszuschließen. Deshalb sind zur Vermeidung des Verbotstatbestandes gem. § 44 BNatSchG die o.g. Maßnahmen (Baumhöhlenkontrolle und Anbringung künstlicher Nisthilfen für Baumhöhlen bewohnende Fledermausarten) zu ergreifen.

Die Baustelleneinrichtungen sind nach Möglichkeit auf bereits versiegelten bzw. zukünftig befestigten oder naturschutzfachlich geringwertigen Flächen vorzusehen, so dass ein zusätzlicher (vorübergehender) Verlust von Biotopen und Lebensräumen vermieden wird. Dadurch kann auch sichergestellt werden, dass sich potenzielle baubedingte Individuenverluste (z. B. Zerstörung von Gelegen) auf die vorgesehenen Flächeninanspruchnahmen beschränken und dort durch entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung inkl. Gehölzrückschnitt) verhindert werden können.

Durch anthropogene Aktivitäten im Rahmen der Baumaßnahmen kann es baubedingt zudem zu Störungen der Fauna kommen. Störungen wirken individuell und werden üblicherweise nur bei größeren Wirbeltieren (große bis mittelgroße Säugetiere und Vögel) betrachtet. Auf-

grund fehlender Vorkommen relevanter Säugetierarten können im vorliegenden Fall nur Vögel betroffen sein. Dabei kann es auch nur bei störungsempfindlichen Vogelarten zu relevanten Beeinträchtigungen kommen. Im Untersuchungsgebiet sind jedoch keine besonders störungsempfindlichen Arten mit Status als Brutvogel betroffen. Auch ist durch die Planung kein essentieller Rast- oder Schlafplatz besonders störungsempfindlicher Gastvogelarten tangiert. Der Wirkfaktor „bauzeitliche Störungen“ ist deshalb im vorliegenden Fall vernachlässigbar. Gleiches gilt für den Wirkfaktor „betriebsbedingte Störungen“, ausgehend von den Nutzern der Parkplatzanlage.

Für die Parkplatzanlage und deren Zufahrt ist eine Beleuchtung mittels Straßenlaternen vorgesehen. Der Einfluss von künstlichen Lichtquellen auf die Tierwelt ist schwer abschätzbar, kann sich aber insbesondere auf manche Insektenarten durch die Anlockwirkung negativ auswirken (KOLLIGS & MIETH 2001, SCHMIEDEL 2001). Bei entsprechend hoher Beleuchtungsdauer und -intensität können sich auch bei anderen Tiergruppen tages- oder jahreszeitliche Aktivitätsrhythmen ändern (z. B. SCHMIDT & STEINBACH 1983 für Vögel). Gemäß den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes werden deshalb zur Beleuchtung der Parkplatzanlage nur Leuchtmittel gewählt, die eine geringe Lockwirkung gegenüber Insekten aufweisen. Das Beleuchtungsniveau wird zudem bezüglich der Helligkeit und der Beleuchtungszeiten auf das notwendige Maß begrenzt. Die eingesetzten Laternen müssen ferner so gestaltet bzw. abgeschirmt sein, dass eine Abstrahlung in Richtung der Streuobstwiesen soweit wie möglich verhindert wird. Da Störungen durch Bauscheinwerfer nur sehr punktuell und über einen kurzen Zeitraum hinweg auftreten, sind diese als vernachlässigbar einzustufen.

Der parallel zum Bauleitplanverfahren erstellte Artenschutzrechtliche Fachbeitrag (REGIOKONZEPT 2018A) kommt insgesamt zu dem Ergebnis, dass unter Beachtung und Umsetzung aller im Artenschutzfachbeitrag dargestellten und im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen vorhabensbedingte artenschutzrechtliche Konflikte ausgeschlossen werden können und das geplante Vorhaben unter allen Gesichtspunkten der artenschutzrechtlichen Prüfung als verträglich einzustufen ist.

Ferner werden sich keine negativen Auswirkungen auf die Biotopausstattung und das Artengefüge im übergeordneten Raum ergeben. Nachteilige Auswirkungen auf Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung sind aufgrund der großen Distanz zum Plangebiet ebenfalls nicht zu erwarten (Entfernung ca. 2,3 km zum nächstgelegenen FFH-Gebiet „Wald östlich Oppershofen“ und ca. 2,6 km zum nächstgelegenen Vogelschutzgebiet „Wetterau“).

Die Eingriffsregelung wird im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (REGIOKONZEPT 2018B) abgearbeitet. Ein Teil der erforderlichen Kompensation erfolgt über ergänzende Obstbaumanpflanzungen innerhalb des Geltungsbereiches der Vorhabenfläche bzw. über die Neuanlage eines Streuobstbestandes innerhalb des zweiten Teil-Geltungsbereiches. Somit entsteht ein funktionaler Ausgleich im direkten räumlichen Zusammenhang.

2.1.3 Schutzgut Boden

Das Schutzgut Boden als Lebensgrundlage für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen erfüllt unterschiedlichste Funktionen im Naturhaushalt. So ist es z. B. für die Wasser- und Nährstoffkreisläufe, die Filterung und Pufferung, die Stoffumwandlung, die Grundwasserschutzfunktion sowie als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte von besonderer Bedeutung.

Standortbeschreibung und Bewertung des derzeitigen Zustands

Der Boden des Plangebiets ist gemäß den Auskünften zu Bodendaten des BodenViewer Hessen (HLNUG 2016A, abgerufen am 09.08.2016) der Bodeneinheit „Braunerden über Fersiallit mit Pseudogley-Braunerden“ zuzuordnen.

Es handelt sich hierbei um Böden aus lösslehmhaltigen Solifluktuionsdecken mit basenarmen Gesteinsanteilen (Untergruppe 6.3.3) innerhalb der Hauptgruppe der Böden aus solifluidalen Sedimenten. Das Substrat besteht aus 2 bis 6 dm Fließerde (Hauptlage) über Zersatz aus basaltischem Vulkanit, örtlich Vulkanitklastit (Tertiär) oder Fließschutt (Basislage). Gemäß Standorttypisierung handelt es sich um einen Standort mit mittlerem Wasserspeichervermögen und schlechtem bis mittlerem natürlichem Basenhaushalt.

Sowohl das Nitratrückhaltevermögen als auch das Ertragspotenzial des Bodens im Plangebiet ist jeweils mit hoch angegeben (Ertragsmesszahl >65 bis ≤70). Die Feldkapazität liegt im mittleren Bereich. Die Bodenart ist vorwiegend Lehm. Nach den abgefragten Daten der Strategischen Umweltprüfung (SUP) des REGIONALVERBANDES FRANKFURTRHEINMAIN (2016A) werden die Böden des Plangebietes mit einer hohen bis sehr hohen Gesamtbewertung der Bodenfunktionen eingestuft.

Bei der vorliegenden tertiären Bodenbildung aus Basalt-Fersiallit handelt es sich um Reste von tropisch-subtropischer Verwitterung aus dem Tertiär. Diese Bildungen sind heute als reliktsche oder fossile Bodenreste vorhanden, die von jüngeren Lagen (hier: Braunerden) überlagert werden. Sie haben gemäß den Angaben aus der SUP des REGIONALVERBANDES FRANKFURTRHEINMAIN eine sehr hohe Seltenheit.

Da die Bodenflächen im Plangebiet derzeit mit Ausnahme der „Steingasse“ noch unversiegelt sind, ist von einer hohen Naturnähe der Böden auszugehen. In unversiegelten Bereichen sind die Bodenfunktionen im Allgemeinen unbeeinträchtigt. Bodenkontaminationen wie Altlasten oder Ablagerungen sind nachzeitigem Kenntnisstand im Plangebiet nicht bekannt.

Prognose über die Entwicklung des Zustands bei Durchführung der Planung

Während der Bauphase kann es durch den Einsatz von schweren Bau- und Transportfahrzeugen zu Bodenverdichtungen mit der Folge einer Veränderung der abiotischen Standortfaktoren kommen. Während der Bauarbeiten ist deshalb unnötiges Befahren zu vermeiden und temporäre Verdichtungen sind zu beseitigen.

Die Flächeninanspruchnahme durch versiegelte oder teilversiegelte Flächen (Zu- und Ausfahrt, Stellplätze, Fußgängerbereich) führt zu einem vollständigen bzw. weitgehenden Verlust von Bodenfunktionen, wie zum Beispiel der Filter- und Pufferfunktion sowie der Aufnahme- und Speicherfunktion von Niederschlagswasser. Darüber hinaus kommt es zu einer weitgehenden Zerstörung der Bodenbiologie und zu einem Verlust des Bodens als Standortfaktor für Pflanzen und Tiere. Versiegelungen führen auf bisher unbebauten Arealen immer zu erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen.

Das Ausmaß dieser Beeinträchtigungen wird durch die Verwendung von wasserdurchlässigen Belagsarten (z. B. Rasengittersteine, Schotter o. ä.) bei der Herstellung der Stellplätze reduziert. Zudem soll eine Eingrünung der Stellplatzanlage erfolgen. Die nicht versiegelten Bodenbereiche bleiben dadurch als funktionsfähige Böden erhalten. Baustelleneinrichtungen werden nach Möglichkeit auf bereits versiegelten bzw. zukünftig befestigten Flächen geplant.

Werden im Geltungsbereich Bodenkontaminationen oder sonstige Beeinträchtigungen festgestellt, von denen eine Gefährdung für Mensch und Umwelt ausgehen kann, ist umgehend das zuständige Dezernat des Regierungspräsidiums Darmstadt als technische Fachbehörde, die nächste Polizeidienststelle oder der Abfallwirtschaftsbetrieb des Wetteraukreises zu benachrichtigen.

2.1.4 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser besitzt unterschiedliche Funktionen für den Naturhaushalt. Zu unterscheiden sind die Teilbereiche Grundwasser und Oberflächengewässer. Schutzziele sind die Sicherung der Quantität und Qualität des Grundwassers sowie die Erhaltung und Reinhaltung der Oberflächengewässer.

Standortbeschreibung und Bewertung des derzeitigen Zustands

Grundwasserkörper werden nach hydrogeologischen und hydrologischen Kriterien abgegrenzt. Das Plangebiet liegt am Rand des hydrogeologischen Teilraums „Vogelsberg“ (Grundwasserkörper DEHE_2480_3302), einem Kluftgrundwasserleitersystem. Dabei handelt es sich um ein tertiäres Vulkangebiet mit einem geklüfteten, mehrschichtigen Grundwasserstockwerkssystem. Der betroffene Grundwasserkörper ist mengenmäßig in einem guten Zustand. Auch der chemische Zustand ist im WRRL-Viewer mit „gut“ angegeben (HMUKLV 2016A, abgerufen am 11.08.2016).

Die Grundwasserergiebigkeit ist nach den Angaben aus dem Umweltatlas Hessen (HLNUG 2016B, abgerufen am 11.08.2016) mäßig bis mittel. Sie beträgt durchschnittlich 2 - 5 l/s.

Die Bereiche mit geologisch bedingter Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers sind in der Themenkarte 8 des Landschaftsrahmenplans Südhessen (RP DARMSTADT 2000) dargestellt. Das Plangebiet wird hierbei mit einer wechselnd großen bis mittleren Verschmutzungsempfindlichkeit eingestuft. Da der Boden im Plangebiet ein hohes Nitratrückhaltevermögen aufweist (siehe Schutzgut Boden), sorgen die Bodenverhältnisse jedoch für eine relativ günstige Schutzwirkung. Das Nitratrückhaltevermögen kann insbesondere deshalb als Indikator für die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers herangezogen werden, da der Stoff extrem wasserlöslich ist und damit ein besonderes Gefährdungspotenzial für das Grundwasser darstellt.

Das Plangebiet befindet sich in der Quantitativen Zone D des Heilquellenschutzgebiets für die staatlich anerkannten Heilquellen des Hessischen Staatsbades Bad Nauheim ID-Nr. 440-084. Die Bestimmungen (Verbote) der Schutzverordnung vom 24.10.1984 (St.Anz. Nr. 48 / 1984 S. 2352) sind zu beachten. Weiterhin liegt das Plangebiet in der Qualitativen Zone II des Oberhessischen Heilquellenschutzbezirkes (Hess. Regierungsblatt 33).

Die derzeit noch offenen Flächen des Plangebietes stehen für eine Versickerung des Niederschlagswassers uneingeschränkt zur Verfügung. Vorbelastungen des Grundwassers sind gegenwärtig nicht bekannt.

Innerhalb der Vorhabenfläche oder in der näheren Umgebung liegen keine Oberflächengewässer. Festgesetzte Überschwemmungsgebiete sind von der Planung ebenfalls nicht betroffen.

Prognose über die Entwicklung des Zustands bei Durchführung der Planung

Infolge der Realisierung der Planung kommt es zu Versiegelungen und damit zu einem Eingriff in den Wasserhaushalt durch eine Einschränkung der Niederschlagsversickerung. Durch

Versiegelungen ergeben sich ein erhöhter Oberflächenabfluss und eine geringere Verdunstung innerhalb des Plangebiets.

Als Minimierungsmaßnahme werden die geplanten Stellplatzflächen in wasserdurchlässiger Bauweise angelegt. Dadurch bleiben die Filter- und Pufferfunktionen des Bodens in diesen Bereichen weitgehend erhalten. Der Boden kann seine Funktion als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt bewahren und die befestigten Flächen stehen weiterhin als Versickerungsfläche zur Grundwasserneubildung zur Verfügung.

Zudem trägt die vorgesehene Eingrünung der Parkplatzanlage mit einheimischen, standortgerechten Laub- und Obstgehölzen zur Erhöhung der Verdunstungsrate und der Minderung des Oberflächenabflusses innerhalb des Plangebietes bei.

Aufgrund der Lage in einem Heilquellenschutzgebiet sind die Vorgaben der Schutzgebietsverordnungen zu beachten. Unter Einhaltung der zu beachtenden Vorgaben sowie bei ordnungsgemäßem Baubetrieb mit gut gewarteten Maschinen und Baufahrzeugen nach dem Stand der Technik und im Rahmen der geltenden Bestimmungen (Einhaltung der üblichen, gesetzlich geforderten Schutzmaßnahmen) ist eine Beeinträchtigung der Grundwasserqualität nicht zu erwarten.

Oberflächengewässer werden durch die Planung nicht berührt.

2.1.5 Schutzgut Klima und Luft

Das Schutzgut Klima und Luft umfasst im Wesentlichen die Leistungen des Naturhaushaltes hinsichtlich der Luftreinhaltung, der Frischluftregeneration und des Klimaausgleichs.

Standortbeschreibung und Bewertung des derzeitigen Zustands

Als Teilbereich der Wetterau weist das Plangebiet die typischen Eigenschaften einer hessischen Senkenlandschaft auf, wie z. B. geringere Niederschlagsmengen, häufigere Wärmegewitter infolge hoher Wärmeeinstrahlung, geringere Anzahl der Schneetage sowie wärmere Sommer und mildere Winter als in den umliegenden Mittelgebirgen. Die Jahresmitteltemperatur liegt bei ca. 8 - 9°C. Die mittlere Niederschlagshöhe liegt im Bereich von 600 – 700 mm im Jahr. Das Niederschlagsmaximum liegt in den Sommermonaten. Das Regionalklima ist durch vorherrschende Süd- und Westwinde gekennzeichnet.

Kleinräumig wird das Regionalklima durch die topographischen Gegebenheiten und die Flächennutzungen beeinflusst. Nach der Klimafunktionskarte von Hessen (KATZSCHNER 2003) liegt das Plangebiet in einem potenziell hoch aktiven Kaltluftentstehungsgebiet. Nach der Klimabewertungskarte liegt das Plangebiet in einem Bereich mit einem bedeutsamen Schutzwert (Klima-Hauptklasse „B“). Auch gemäß den abgefragten Daten der Strategischen Umweltprüfung (SUP) des REGIONALVERBANDES FRANKFURTRHEINMAIN (2016A) hat das Plangebiet eine hohe Relevanz für den Kaltlufthaushalt und gilt als eine klimawirksame Fläche mit hoher Bedeutung.

Die positive Bewertung hinsichtlich der Klimafunktionen ist insbesondere darauf zurückzuführen, dass das Plangebiet hierbei im Zusammenhang mit den angrenzenden (Streuobst-) Flächen betrachtet wird. Über Streuobstwiesen entsteht in sog. „Strahlungsnächten“ Kaltluft. Die Verdunstung der Bäume erhöht zudem die Luftfeuchtigkeit und senkt die Temperatur innerhalb eines Streuobstbestandes. Außerdem rauhen die Bäume die Oberfläche der Landschaft auf und reduzieren somit die Windgeschwindigkeit. Die Oberfläche der Blätter filtern die in der Luft enthaltenen Schadstoffe und Stäube aus, und reichern die Luft durch

die Photosynthese mit Sauerstoff an. Insbesondere durch die Ortsrandlage liefern die Flächen des Plangebietes im Zusammenhang mit den angrenzenden Flächen damit einen wichtigen Beitrag zum Luftaustausch und führen zu positiven Wirkungen auf das Lokalklima.

Im Landschaftsrahmenplan (RP DARMSTADT 2000) wird die Beurteilung der lufthygienischen Belastung mittels epiphytischer Flechten (Flechtenkartierung) dargestellt; das Gebiet wird hierbei mit einer sehr hohen Belastung eingestuft. Im Plangebiet selbst bzw. in seiner direkten Umgebung sind allerdings derzeit keine bedeutenden Emissionsquellen vorhanden.

Prognose über die Entwicklung des Zustands bei Durchführung der Planung

Durch den höheren Anteil an versiegelten Flächen, wird das Mikroklima beeinflusst, da weniger gewachsener Boden für die Verdunstung und Wasserspeicherung vorhanden ist. Durch die Flächenversiegelungen, den geringeren Freiflächenanteil, die schnellere bzw. geringere Verdunstung und die Wärmespeicherung der versiegelten Flächen kommt es zu einem lokalen Temperaturanstieg und einer lokalen Abnahme der Luftfeuchtigkeit. Zudem entfällt mit Realisierung des Planungsvorhabens ein Teil eines Kaltluftentstehungsgebietes und klimatisch ausgleichend wirkenden Bereiches.

Die Auswirkungen können durch die Verwendung wasserdurchlässiger Belagsarten bei der Stellplatzgestaltung minimiert werden. Aufgrund der feuchteren Umgebungsbedingungen kann durch wasserdurchlässige Flächenbefestigung zumindest zeitweise eine Kühlung des Umfeldes befördert werden, was sich positiv auf das Kleinklima auswirkt. Zudem ist eine Eingrünung der Parkplatzanlage vorgesehen und zum Teil sind die klimatisch wirksamen Gehölzbestände zum Erhalt festgesetzt. Eine spürbare Beeinträchtigung durch erhöhte Wärmeabsorption der versiegelten Flächen ist deshalb nicht zu erwarten.

Nach der Verwirklichung der Bebauung wird nutzungsbedingt die Luftbelastung im Plangebiet durch den Betrieb von Fahrzeugen auf dem Parkplatzgelände zunehmen. Die Beeinflussung der Luftqualität wird sich jedoch vermutlich nur geringfügig verändern, da es aufgrund der relativ geringen Anzahl und Frequenz der zu erwartenden Fahrzeugbewegungen nicht zur Emission nennenswerter Schadstoffmengen kommen wird. Zudem wird durch das Vorhaben an sich kein wesentlich höheres Verkehrsaufkommen ausgelöst. Das Vorhaben zielt vielmehr darauf ab, entsprechend dem bestehenden Stellplatzbedarf Parkraum zu schaffen. Wesentliche negative Auswirkungen auf angrenzende Flächen sind, auch unter Beachtung der bestehenden Vorbelastung durch die benachbarte Bebauung, insgesamt nicht zu erwarten.

Während der Bauphase ist mit temporären Staub- und Abgasemissionen durch Baumaschinen und Baustellenverkehr zu rechnen. Diese sind jedoch wegen ihrer kurzen Dauer als unerheblich zu bewerten. Sie können zudem durch den Einsatz von emissionsarmen Maschinen nach dem Stand der Technik minimiert werden.

2.1.6 Landschaftsbild

Das Landschaftsbild ist die äußere, sinnlich wahrnehmbare Wesenserscheinung, die Gestalt von Natur und Landschaft. Bei deren Bewertung werden nicht nur objektive, messbare Sachverhalte wie das Vorhandensein von Vegetation und Wasser beschrieben, sondern auch subjektive Elemente haben dabei eine wichtige Bedeutung, da das Landschaftsbild vom jeweiligen Betrachter und seinen subjektiven Bedürfnissen wahrgenommen und bewertet wird. Die Bewertung von Außenweltphänomenen als schön oder hässlich stellt eine sehr sensible Beurteilung komplexer Sachverhalte dar, in der die Vielfalt, Eigenart und Schönheit einer Land-

schaft, wie sie in § 1 des BNatSchG in besonderem Maße unter Schutz gestellt sind, zusammenfassend bewertet werden.

Standortbeschreibung und Bewertung des derzeitigen Zustands

Gemäß der Naturräumlichen Gliederung nach KLAUSING (1988) liegt das Plangebiet in der Haupteinheit „Wetterau“. Diese gilt als ertragsreichste Ackerlandschaft Hessens und ist nahezu waldfrei. Der Ortsteil Wölfersheim liegt in der naturräumlichen Untereinheit „Münzenberger Rücken“ (234.1). Auch das Landschaftsbild des Münzenberger Rückens zeichnet sich durch seine überwiegend ackerbaulich genutzten Flächen aus. Diese steigen nach Norden und Westen leicht an.

Das Plangebiet selbst liegt auf einer Höhe von ca. 190 m ü. NN und ist nahezu eben bzw. leicht in südöstliche Richtung geneigt. Es schließt sich nordwestlich an die Siedlungsfläche des Ortsteiles Wölfersheim an. Direkt östlich angrenzend befindet sich das Schulgelände der Singbergschule. Westlich und südlich wird der Geltungsbereich von einem bewachsenen Feldweg begleitet. Im Norden liegt die asphaltierte „Steingasse“, die hier in einem Einschnitt verläuft.

Der überwiegende Teil des Plangebietes wird derzeit von einer Streuobstwiesenbrache eingenommen, die teilweise bereits stark verbuscht ist. Westlich des Plangebietes liegen weitere Streuobstwiesen des Streuobst-Komplexes am „Limberg“. Streuobstwiesen sind elementare und prägende Bestandteile unserer Kulturlandschaft. Dementsprechend sind die Flächen im Kulturlandschaftskataster des REGIONALVERBANDES FRANKFURTRHEINMAIN (2016B) als Teil des kulturhistorischen Landschaftselementes Nr. 885 „Obstwiesen mit Weinbergterrassen am Limberg“ dargestellt. Zusammen mit den Obstwiesen an den Ausläufern des Limbergs tragen die Flächen des Plangebietes zu einem hochwertigen und vielfältigen Landschaftsbild bei. Sie sind Teil der Ortsrandeingrünung und bereichern damit das Orts- und Landschaftsbild.

Prognose über die Entwicklung des Zustands bei Durchführung der Planung

Bezüglich des Landschaftsbildes wird die Planung zu einer Veränderung führen, da ein Gebiet mit einer hohen Strukturvielfalt und mit charakteristischen Elementen der Kulturlandschaft in Anspruch genommen wird. Jedoch betrifft der Eingriff im Verhältnis zum gesamten Streuobst-Komplex am „Limberg“ nur einen relativ geringen Flächenanteil. Zudem ist der betroffene Bereich der Obstwiesen teilweise bereits völlig verbuscht. Der historische Zustand des Kulturlandschaftselementes ist demnach gegenwärtig nicht mehr gegeben.

Eine Eingriffsminimierung kann durch den Erhalt des Baum-Strauch-Gehölzes im östlichen Bereich sowie teilweise der Streuobstwiesenbrache im nördlichen Bereich erzielt werden. Dadurch bleibt einerseits die vorhandene Ortsrandeingrünung (zum Teil) bestehen und andererseits tragen die zu erhaltenden Gehölzbestände zur Eingrünung der Parkplatzanlage bei. Zudem ist durch die angrenzenden Obstwiesen bereits ein gewisser Sichtschutz vorhanden. Dieser wird durch die geplanten ergänzenden Neuanpflanzungen von Obstbäumen verstärkt. Eine negative Fernwirkung ist daher nicht zu erwarten, zumal die Stellplätze auf Geländeneiveau angelegt werden.

2.1.7 Kultur- und Sachgüter

Kulturgüter im Sinne der Umweltgesetzgebung können definiert werden als Zeugnisse menschlichen Handelns ideeller, geistiger und materieller Art, die als solche für die Geschichte des Menschen bedeutsam sind und die sich als Sachen, als Raumdispositionen oder

als Orte in der Kulturlandschaft beschreiben und lokalisieren lassen. Der Begriff Kulturgut umfasst damit sowohl Einzelobjekte oder Mehrheiten von Objekten, einschließlich ihres notwendigen Umgebungsbezuges, als auch flächenhafte Ausprägungen sowie räumliche Beziehungen bis hin zu kulturhistorisch bedeutsamen Landschaftsteilen und Landschaften. Hinzurechnen sind auch noch Güter, die die prähistorische Entwicklung dokumentieren (archäologische Funde, Bodendenkmäler etc.).

Standortbeschreibung und Bewertung des derzeitigen Zustands

Innerhalb des Plangebietes sind keine Denkmäler oder archäologischen Fundstätten bekannt.

Im Bereich des südwestlich liegenden Sportplatzes ist ein vorgeschichtliches Grab/ Gräberfeld (Siedlung/ Gräber verschiedener Zeitstellungen) dokumentiert. Dieser Bereich ist jedoch durch die Anlage des Sportplatzes bereits in Anspruch genommen.

Im Kulturlandschaftskataster des REGIONALVERBANDES FRANKFURTRHEINMAIN (2016B) ist das Plangebiet als Teil des kulturhistorischen Landschaftselementes Nr. 885 „Obstwiesen mit Weinbergterrassen am Limberg“ dargestellt. In der Beschreibung heißt es dazu: „Streuobstwiesen mit einzelnen ehemaligen Weinbergterrassen am Limberg; vom 14.-18. Jahrhundert ist der Weinbau in Wölfersheim nachzuweisen; vorwiegend verstreut stehende Apfelbäume“.

Kulturhistorische Landschaftselemente sind heute noch sichtbare Reste unserer ehemaligen Kulturlandschaft. Obstwiesen haben dabei speziell in historischer Ausprägung eine kulturhistorische Bedeutung (historische Obstwiesenstandorte, Hochstämme unterschiedlichen Alters, alte Obstsorten).

Prognose über die Entwicklung des Zustands bei Durchführung der Planung

Da in unmittelbarer Nachbarschaft zum Plangebiet ein vorgeschichtliches Grab/ Gräberfeld dokumentiert ist, ist ein Auftreten von Bodenfunden nicht sicher auszuschließen.

Deshalb wird in diesem Zusammenhang explizit auf die denkmalschutzrechtlichen Bestimmungen gemäß § 21 HDSchG hingewiesen. Sollten im Rahmen von Erdarbeiten Bodendenkmäler bzw. archäologische Funde bekannt werden, so ist dies dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Abteilung Archäologie und Paläontologie oder der Unteren Denkmalschutzbehörde des Wetteraukreises unverzüglich anzuzeigen. In diesen Fällen kann für die weitere Fortführung des Vorhabens eine denkmalschutzrechtliche Genehmigung nach § 18 HDSchG erforderlich werden. Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen. Ein entsprechender Hinweis wurde in den Bebauungsplan aufgenommen.

Bei Einhaltung der gesetzlichen Meldefrist im Falle unerwartet freigelegter archäologischer Funde und bei Beachtung der denkmalschutzrechtlichen Bestimmungen kann davon ausgegangen werden, dass es zu keiner erheblichen Beeinträchtigung von Bodendenkmälern kommt, zumal im Plangebiet selbst bisher keine archäologischen Fundstätte bekannt sind.

Historische Kulturlandschaftselemente stehen zwar nicht unter Denkmalschutz, sind aber kulturhistorisch wertvoll. Bei einer Realisierung der Planung wird ein Teil des kulturhistorischen Landschaftselementes „Obstwiesen mit Weinbergterrassen am Limberg“ in Anspruch genommen. Dabei handelt es sich jedoch nur um einen vergleichsweise geringen Anteil des gesamten Streuobstwiesen-Komplexes. Zudem ist der Bereich derzeit mit einer brachgefallenen Obstwiese bestanden. Da fehlende Pflege bereits teilweise zu einer völligen Verbuchung der Wiese geführt hat, ist der historische Zustand gegenwärtig nicht mehr gegeben.

Eine sichtbare Terrassenkante der ehemaligen Weinbergterrassen ist zudem im Plangebiet nicht wahrnehmbar. Eine wesentliche Beeinträchtigung des kulturhistorischen Landschaftselementes „Obstwiesen mit Weinbergterrassen am Limberg“ wird deshalb nicht gesehen. Als Minimierungsmaßnahme ist zudem teilweise der Erhalt der vorhandenen Vegetation festgesetzt. Darüber hinaus sind als Ausgleichsmaßnahmen ergänzende Neuanpflanzungen von Obstbäumen sowie die Neuanlage einer Streuobstwiese vorgesehen.

2.1.8 Flächenverbrauch

In Hessen beträgt der tägliche Flächenverbrauch durch neue Siedlungs- und Verkehrsflächen rund 3 ha. Im Zuge der Nachhaltigkeitsstrategie Hessen hat sich die Landesregierung zum Ziel gesetzt, die Flächeninanspruchnahme bis 2020 auf maximal 2,5 ha pro Tag zu begrenzen.

Gemäß § 1a (2) BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Diese Grundsätze sind in der bauleitplanerischen Abwägung nach § 1 (7) BauGB zu berücksichtigen.

Die Größe des Geltungsbereiches beträgt rund 9.300 m². Hiervon entfallen ca. 2.500 m² auf die geplanten Parkflächen und ca. 1.300 m² auf die Verkehrsflächen (ohne Wirtschaftswege). Um den Versiegelungsgrad möglichst gering zu halten, sind im Bebauungsplan entsprechende Festsetzungen enthalten: die Stellplätze sind mit wasserdurchlässigen Belägen zu befestigen, soweit kein Schadstoffeintrag zu befürchten ist. Lediglich die Fahrgassen dürfen versiegelt werden. Die vorhandenen Wirtschaftswege sind in ihrem derzeitigen Zustand als Grasweg zu erhalten. Eine zusätzliche Befestigung ist nicht zulässig. Die ausgewiesenen Flächen wurden insgesamt auf das erforderliche Maß beschränkt, um unnötige Flächeninanspruchnahmen zu vermeiden.

2.2 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen definieren das umfassende, strukturelle und funktionale Beziehungsgeflecht zwischen den Schutzgütern und ihren Teilkomponenten. Sie können z. B. struktureller, energetischer oder stofflicher Art sein und sie bestehen letztlich innerhalb und zwischen den Schutzgütern in unterschiedlichen Kombinationen. Naturgemäß bestehen zwischen den einzelnen Faktoren des Naturhaushaltes Wechselwirkungen, wobei sich die betrachteten Schutzgüter gegenseitig in unterschiedlichen Maßen beeinflussen.

Unmittelbar verknüpft sind z. B. die Schutzgüter Boden und Hydrologie. Im Allgemeinen führt die Überbauung von Boden zwangsläufig zu einem Verlust der Funktionen dieser Böden, wozu auch die Speicherung von Niederschlagswasser zählt. Hierdurch erhöht sich der Oberflächenwasserabfluss, während die Versickerung unterbunden wird. Versiegelung und Überdeckung des Bodens beeinflussen außerdem die Verdunstungsrate sowie die nächtliche Kaltluftbildung. Eine Veränderung der Standortfaktoren hat zudem Einfluss auf das Arten- und Biotoppotenzial bzw. die aktuelle Vegetation und Fauna.

Soweit bestimmbar, wurden bekannte Wechselwirkungen in diesem Umweltbericht im Rahmen der schutzgutbezogenen Bestandsbeschreibungen und Prognosen berücksichtigt. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind im Plangebiet keine wesentlichen, über die bereits beschriebenen Aspekte hinausgehenden Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erwarten. Eine Verstärkung der Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist mit hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen.

2.3 Entwicklungsprognose ohne das Vorhaben („Nullvariante“)

Bei einer Nichtverwirklichung des Vorhabens ist eine Änderung der Bestandssituation zunächst nicht zu erwarten. Vermutlich bliebe der Bestand weiterhin schlecht bzw. gar nicht gepflegt und die Entwicklung bis hin zur völligen Verbuschung der Wiese würde fortschreiten. Letztendlich würde die fehlende Pflege zu einem Zusammenbruch des Bestandes und zu einem vollständigen Verlust des Lebensraumes „Streuobstwiese“ führen.

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre jedoch auch denkbar, dass ggf. eine Maßnahme zur Entbuschung des verbrachten Streuobstbestandes stattfindet. Eine reaktivierte und gepflegte Obstbaumwiese könnte dann aus ökologischer und landschaftsästhetischer Sicht einen positiven Beitrag für Natur und Landschaft leisten. Eine Entbuschung würde eine deutliche Habitataufwertung für typische Bewohner von Streuobstwiesen bedeuten. Andere Arten, wie zum Beispiel die im Gebiet nachgewiesene Klappergrasmücke, die eher Sträucher oder vom Boden ab dichte Bäume besiedelt, würden von einer Entbuschung dagegen nicht profitieren.

3 Vermeidung, Minimierung und Ausgleich

Die Belange des Umweltschutzes sind gem. § 1 (6) Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 (7) BauGB zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. § 1a (3) BauGB i. V. m. § 18 (1) BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu entwickeln. Nicht unbedingt erforderliche Beeinträchtigungen sind zu unterlassen bzw. zu minimieren und entsprechende Wertverluste durch geeignete Aufwertungsmaßnahmen innerhalb oder außerhalb des Plangebietes auszugleichen.

3.1 Vermeidung und Minimierung

Im vorliegenden Fall können Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch folgende Maßnahmen vermieden oder das Ausmaß unvermeidbarer Beeinträchtigungen so weit wie möglich minimiert werden:

Die Anordnung der Parkplätze ist so zu wählen, dass die Erschließungsflächen möglichst gering sind. Bodenversiegelung ist nur im absolut erforderlichen Umfang zulässig. Bodenverdichtungen sind in den nicht zur Bebauung vorgesehenen Bereichen zu vermeiden.

Stellplätze sind mit wasserdurchlässigen Belägen zu befestigen. Die vorhandenen Wirtschaftswege sind in ihrem derzeitigen Zustand als unbefestigte Feldwege (Grasweg) zu erhalten. Eine zusätzliche Befestigung ist nicht zulässig.

Die vorgesehene Begrünung der Parkplatzanlage mit einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen trägt zur Erhöhung der Verdunstungsrate und zur Minderung des Oberflächenabflusses innerhalb des Plangebietes bei. Dadurch werden hauptsächlich die Beeinträchtigungen der Schutzgüter „Wasser“ und „Klima und Luft“ minimiert. Zudem wird eine Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes vermieden.

Das vorhandene Baum-Strauch-Gehölz sowie der nördliche Bereich der verbuschten Streuobstwiesenbrache werden durch Festsetzungen als Pflanzbindung geschützt und erhalten. Dadurch wird der mögliche Eingriff durch die Planung verringert. Außerdem profitiert davon die im Plangebiet nachgewiesene Brutvogelart „Klappergrasmücke“, die auf das Vorhanden-

sein z. B. von Hecken oder Kleingehölzinseln angewiesen ist. Die zu erhaltenden Gehölzbestände tragen zudem zur Eingrünung der Parkplatzanlage bei.

Im Bebauungsplan sind außerdem weitere Artenschutzmaßnahmen enthalten, die geeignet sind, Beeinträchtigungen für die betroffenen Tierarten soweit wie möglich zu minimieren bzw. zu vermeiden. So darf die Baufeldfreimachung inklusive der Gehölzeingriffe und Rodungsarbeiten nur außerhalb der Brutzeit von Vögeln durchgeführt werden.

Zu fällende Höhlenbäume sind vor der Fällung durch einen Experten auf eine Besiedlung durch Fledermäuse bzw. ganzjährige Höhlenbewohner oder Gastvögel zu untersuchen. Bei nicht festgestellter Besiedlung bzw. nach Ausflug sind die Baumhöhlen zu verschließen. Der Fällzeitraum für Höhlenbäume ist auf die Zeit bis zum Beginn der Frostperiode beschränkt. Wenn sichergestellt ist, dass die Bäume nicht als Winterquartiere genutzt werden, kann die Rodung bis Ende Februar erfolgen.

Um fällungsbedingte Verluste von potenziellen Höhlenbäumen für höhlenbrütende Vogelarten und für Baumhöhlen bewohnende Fledermausarten zu reduzieren, sind im Vorgriff der Fällarbeiten künstliche Nisthilfen für verschiedene höhlenbrütende Vogelarten und für Fledermäuse in geeigneten, angrenzenden Gehölzbeständen fachgerecht anzubringen.

Zur Beleuchtung der Parkplatzanlage dürfen nur insektenschonende Natriumdampf-Niederdrucklampen oder LED-Lampen verwendet werden. Das Beleuchtungsniveau wird bezüglich der Helligkeit und der Beleuchtungszeiten auf das notwendige Maß beschränkt. Die Leuchten sind so anzubringen, auszurichten und ggf. abzuschirmen, dass sie nicht in das angrenzende Streuobstwiesengebiet abstrahlen. Außerdem sollen die Leuchtgehäuse gegen das Eindringen von Spinnen und Insekten geschützt sein.

Während der Bauarbeiten ist unnötiges Befahren zu vermeiden und temporäre Verdichtungen sind zu beseitigen. Der Einsatz von emissionsarmen, gut gewarteten Maschinen und Baufahrzeugen nach dem Stand der Technik trägt zur Minimierung von bauzeitlichen Beeinträchtigungen bei. Baustelleneinrichtungen sind nach Möglichkeit auf bereits versiegelten bzw. zukünftig befestigten oder naturschutzfachlich geringwertigen Flächen vorzusehen.

Die Anforderungen mit dem Ziel einer Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen wurden bei der Aufstellung des Bebauungsplans weitgehend als eingriffsmindernde Festsetzungen berücksichtigt. Eine Erläuterung dazu ist sowohl in der Begründung als auch bei den Ausführungen zu den einzelnen Schutzgütern im vorliegenden Umweltbericht enthalten.

3.2 Ausgleichsmaßnahmen

Im vorliegenden Fall erfolgt der Ausgleich der durch das Vorhaben verursachten, unvermeidbaren Eingriffe teilweise über naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches bzw. in einem zweiten Teil-Geltungsbereich.

Die interne Ausgleichsfläche A1 liegt westlich der geplanten Stellplatzanlage. Dort ist momentan eine ruderalisierte Wiese vorhanden, die von einem Hochstamm-Obstbaum und zwei größeren Mirabellen-Buschbäumen bestanden ist. Der Bereich um die Buschbäume wurde erst kürzlich entbuscht. Im Verbund mit den angrenzenden Streuobstwiesen ist der Obstbaumbestand als Streuobstteilfläche einzustufen. Die Ausgleichsfläche umfasst rund 2.000 m². Zukünftig soll auf der Fläche eine regelmäßige extensive Wiesennutzung stattfinden, wodurch das entwicklungsfähige Grünland deutlich aufgewertet werden kann. Ziel ist die Entwicklung von artenreichem, magerem Grünland. Die Ausgleichsfläche ist durch 2-malige Mahd pro Jahr mit Abfuhr des Mähguts extensiv zu pflegen (erster Schnitt nicht vor

dem 15. Juni). Alternativ ist auch eine standortgerechte extensive Schafbeweidung als Hüte- oder Umtriebsbeweidung möglich. Dabei haben mindestens drei Weidegänge stattzufinden. Nach dem letzten Weidegang ist eine Weidepflege durchzuführen. Auf den Einsatz von Düngemitteln oder Pestiziden ist zu verzichten. Die auf der Ausgleichsfläche vorhandenen Obstgehölze sind zu erhalten und werden durch Neuanpflanzungen von 12 hochstämmigen Obstbäumen ergänzt. Die Pflege des Bestandes ist künftig durch einen regelmäßigen Obstbaumschnitt sicherzustellen.

Die Ausgleichsfläche A2 liegt ca. 100 m westlich des Eingriffsbereichs. Diese Fläche ist ca. 3.000 m² groß und wird derzeit als Ackerfläche genutzt. In diesem Bereich ist die Neuanlage einer Streuobstwiese vorgesehen. Dadurch wird die biotopstrukturelle Wertigkeit der Fläche erhöht. Die Ackerfläche soll durch eine naturnahe Grünlandesaat mit Wildpflanzen-Saatgut gesicherter Herkunft in Grünland überführt werden. Zu verwenden ist die Wildform gebiets-typischer Gräser und Kräuter extensiver Frischwiesen oder Heumulch bzw. Wiesendrusch von geeigneten artenreichen Glatthaferwiesen. Auf der Fläche sind hochstämmige Obstbäume im Abstand 10,0 x 10,0 m zu pflanzen und zu erhalten. Die Pflege des Bestandes ist zukünftig durch einen jährlichen Erziehungs- bzw. Pflege- und Erhaltungsschnitt sicherzustellen. Sollten Gehölze ausfallen müssen sie in entsprechender Menge nachgepflanzt werden. Um das Grünland zu entwickeln und zu pflegen, wird 2-mal pro Jahr eine Mahd durchgeführt. Das Mähgut ist abzufahren. Alternativ ist auch eine standortgerechte extensive Schafbeweidung möglich (siehe Ausgleichsfläche A1). Der Einsatz von Pestiziden und Düngemitteln ist untersagt.

Zur Berechnung der Eingriffsschwere und der damit verbundenen Festlegung des Kompensationsumfangs wurde innerhalb des Landschaftspflegerischen Fachbeitrags (REGIOKONZEPT 2018b) eine Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung in Anlehnung an die Hessische Kompensationsverordnung – KV 2005 (HMULV 2005) durchgeführt, um quantifizierbare und nachvollziehbare Aussagen zu erhalten.

Als erster Schritt erfolgte dazu zunächst eine Berechnung der Wertigkeit der Eingriffsfläche (Ist-Zustand). Danach wurde der zukünftige Wert der von der Planung betroffenen Fläche unter Einbeziehung der oben genannten Ausgleichsmaßnahmen erfasst. Das „Kompensationsdefizit“ wurde letztlich aus der Differenz des Ist-Zustandes und dem Zustand, der sich nach der Realisierung der Planung voraussichtlich einstellen wird, berechnet. Das berechnete Defizit in Höhe von 108.304 Biotopwertpunkten wird durch Zuordnung einer entsprechenden Punktezahl aus dem Ökokonto „Bergheimer Wald“ der Gemeinde Wölfersheim vollständig ausgeglichen.

4 Darstellung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Das BauGB fordert in Anlage 1 die Betrachtung „anderweitiger Planungsmöglichkeiten“, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes zu berücksichtigen sind.

Mit dem Bebauungsplan „Obere Steingasse – Parkplatz Singberg“ sollen die planungsrechtlichen Grundlagen zum Bau eines Parkplatzes am nordwestlichen Ortsrand von Wölfersheim geschaffen werden. Der geplante Parkplatz dient der Deckung des Stellplatzbedarfs bei einem erhöhten Besucheraufkommen auf dem angrenzenden Schulgelände oder im Bereich der Singberg-Sportanlagen. Zudem sollen mit der geplanten Parkplatzanlage Stellplätze für Erholungssuchende (Spaziergänger, Hundehalter) geschaffen werden, die die Feldflur nordwestlich von Wölfersheim stark frequentieren.

Der geplante Neubau einer Parkplatzanlage steht deshalb in unmittelbarer Verbindung zu den angrenzenden Nutzungen. Vor dem Hintergrund der genannten Zielsetzung kann das Vorhaben auch nur im direkten Umfeld der Nutzungen am „Singberg“ verwirklicht werden. In deren räumlichen Zusammenhang sind derzeit jedoch keine geeigneten alternativen Planungsmöglichkeiten vorhanden.

Für die angestrebte Nutzung spricht auch, dass am gewählten Standort die Flächenverfügbarkeit gegeben ist, da sich die geplanten Parkflächen und die Zuwegung auf gemeindeeigenen Flurstücken befinden. Standortalternativen wurden vor diesem Hintergrund nicht betrachtet.

5 Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber schweren Unfällen und Katastrophen

Eine Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht gegeben. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die umweltrelevanten Schutzgüter, die Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete, die menschliche Gesundheit oder das kulturelle Erbe durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind voraussichtlich nicht zu erwarten.

6 Verfahren und Vorgehensweise

Die Gliederung des Umweltberichtes und die Vorgehensweise ergeben sich aus den gesetzlichen Grundlagen gemäß BauGB (insbesondere §§ 2 (4) und 2a BauGB mit der zugehörigen Anlage). Durch den Umweltbericht wird die Methodik der Umweltprüfung dokumentiert. Sie orientiert sich dabei an der klassischen Vorgehensweise innerhalb einer Umweltverträglichkeitsprüfung. Dafür wurde der jetzige Zustand eines jeden Schutzgutes betrachtet und mit der voraussichtlichen zukünftigen Betroffenheit des Schutzgutes verglichen. Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal-argumentativ. Der Umweltbericht ist entsprechend dem derzeitigen Kenntnisstand erstellt. Der Untersuchungsraum beschränkt sich für alle zu berücksichtigenden Schutzgüter auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes und die direkt angrenzenden Bereiche.

Hinsichtlich der als Grundlage für die Bestandsdarstellung und -bewertung verwendeten Planungen, Gutachten und Regelwerke wird an dieser Stelle auf das Quellenverzeichnis verwiesen. Für genauere Aussagen über den aktuellen (Nutzungs-) Zustand des betroffenen Gebietes und der unmittelbar anschließenden Umgebung wurden zwei Ortsbegehungen mit einer Biotoptypenkartierung durchgeführt. Um zu prüfen, ob ggf. artenschutzrechtliche Verbotstatbestände bei einer Realisierung der Planung erfüllt werden, wurde parallel zum Bauleitplanverfahren ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt (REGIOKONZEPT 2018A), dessen Ergebnisse in den Umweltbericht aufgenommen wurden. Zudem wurden konkrete Artbefragungen der Artengruppen Fledermäuse und Vögel (Brut- und Gastvogelfauna) sowie eine Baumhöhlenkartierung durchgeführt. Weitere Untersuchungen wurden nicht für erforderlich gehalten.

Bezüglich der Methodik der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung wurde auf die Hessische Kompensationsverordnung – KV 2005 (HMULV 2005) zurückgegriffen.

Relevante Defizite bei der Zusammenstellung des Datenmaterials werden aus heutiger Sicht nicht gesehen. Besondere Schwierigkeiten sind bei der Bearbeitung nicht aufgetreten.

7 Überwachung (Monitoring)

Die Kommunen sind gemäß § 4c BauGB verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitplanung eintreten, zu überwachen. Durch diese Überwachung sollen unvorhergesehene, nachteilige Auswirkungen frühzeitig ermittelt werden, um damit in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Das Monitoring soll sich dabei insbesondere auf Umweltauswirkungen konzentrieren, deren Prognose unsicher ist.

In der praktischen Ausgestaltung des Monitorings sind Städte und Gemeinden im Wesentlichen auch auf die Informationen der Fachbehörden angewiesen. Zu diesem Zweck haben die Behörden gemäß der §§ 4(3) und 4c BauGB die Gemeinde Wölfersheim zu unterrichten, sofern und soweit ihnen Erkenntnisse vorliegen, die auf unvorhergesehene, nachteilige Umweltauswirkungen hinweisen. Erhält die Gemeinde Wölfersheim nach Realisierung der Planung durch die Fachbehörden Kenntnis davon, dass die Durchführung der Planung zu unvorhergesehenen, nachteiligen Auswirkungen geführt hat, werden rechtzeitig entsprechende Maßnahmen zur Abhilfe entwickelt.

Von Seiten der Gemeinde Wölfersheim hat die Überprüfung der Durchführung sämtlicher Maßnahmen mit umweltrelevanten Vorgaben zu erfolgen. Ggf. hat sie weitere erforderliche Vorgaben zu veranlassen, um ungewollten Entwicklungen entgegenzusteuern. Die Maßnahmen zur Überwachung haben insbesondere die Überprüfung der Ausführung von Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen zum Inhalt. Werden diese nicht oder nur unzureichend ausgeführt, könnte dies bei der Realisierung des Vorhabens zu nachteiligen Umweltauswirkungen führen. Um dies zu vermeiden, soll die Durchführung dieser Maßnahmen überwacht werden.

Im Rahmen der Bauausführung ist von Seiten der Gemeinde Wölfersheim durch regelmäßige Ortstermine insbesondere auch die Einhaltung der einschlägigen Normen und Arbeitshinweise zum Bodenschutz zu überwachen. Dazu gehört:

- sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915, DIN 19731),
- fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Verwertung des Bodenaushubs,
- Berücksichtigung der Witterung beim Befahren von Böden,
- Beseitigung von Verdichtungen im Unterboden nach Bauende und vor Auftrag des Oberbodens,
- Baustelleneinrichtung und Lagerflächen im Bereich bereits verdichteter bzw. versiegelter (oder zukünftig versiegelter) Böden.

Darüber hinaus erfolgt nach Abschluss der Baumaßnahme eine regelmäßige Überprüfung der Pflegemaßnahmen auf den Ausgleichsflächen (regelmäßiger Obstbaumschnitt, extensive Wiesennutzung). Gehölzpflanzungen sind nach fünf und zehn Jahren zu kontrollieren. Evtl. müssen Ersatzpflanzungen vorgenommen werden. Für weitere spezifische Monitoring-Maßnahmen wird kein Erfordernis gesehen.

8 Zusammenfassung des Umweltberichtes

Die folgende Zusammenfassung beschränkt sich auf Kernaussagen des Umweltberichts. Details zu den einzelnen Schutzgütern sind den entsprechenden Teilkapiteln zu entnehmen.

Ziel des Bebauungsplanes ist es, den Bau einer Parkplatzanlage im Bereich „Singberg“ zu ermöglichen. Damit entspricht die Gemeinde Wölfersheim der Nachfrage nach geordnetem Parkraum. Die vorliegende Planung soll den aktuellen und zukünftigen Bedarf abdecken.

Das Gebiet des Bebauungsplanes „Obere Steingasse- Parkplatz Singberg“ befindet sich am nordwestlichen Ortsrand des Ortsteils Wölfersheim. Die Vorhabenfläche beträgt ca. 9.293 m² und wird insbesondere von einer Streuobstwiesenbrache, zum Teil nach Verbuschung, eingenommen. Auf der Ausgleichsfläche A2 (zweiter Teil-Geltungsbereich) wird derzeit Ackerbau betrieben.

Planbedingte erhebliche Umweltauswirkungen werden insbesondere durch Versiegelungen (Zuwegung) und Teilversiegelung (Stellplätze) erzeugt. Darüber hinaus wird ein wertvoller Lebensraum für Pflanzen und Tiere in Siedlungsnähe in Anspruch genommen. Hierbei sind die Schutzgüter „Tiere und Pflanzen“ sowie der „Boden“ besonders betroffen.

In den Bereichen mit einer dauerhaften Flächeninanspruchnahme kommt es mit der Realisierung des Vorhabens zu einem Verlust von Biotopen und Lebensräumen. Um zu prüfen, ob durch das geplante Vorhaben besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten betroffen sein können, die den artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG unterliegen, wurde parallel zum Bauleitplanverfahren ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt (REGIOKONZEPT 2018A). Für die Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange wurde das Plangebiet auf die Artengruppen Fledermäuse und Vögel hin untersucht.

Folgende im Artenschutzfachbeitrag genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen wurden in die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes aufgenommen: zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung inkl. Gehölzrückschnitt, Baumhöhlenkontrollen sowie Anbringung künstlicher Nisthilfen für höhlenbrütende Vogelarten und Baumhöhlen bewohnende Fledermausarten. Dadurch kann die Auslösung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG vermieden werden. Zudem sind zur Beleuchtung der Parkplatzanlage insektenschonende Leuchten zu verwenden.

Als einzige artenschutzrechtlich relevante Brutvogelart wurde die Klappergrasmücke innerhalb der für eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme vorgesehenen Flächen lokalisiert. Da die Klappergrasmücke insbesondere von den verbuschten Bereichen des Plangebietes profitiert, wurden im Bebauungsplan entsprechende Bereiche zum Erhalt festgesetzt. Besonders störungsempfindliche Vogelarten wurden im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt.

Für die Artengruppe der Fledermäuse ergaben sich während den Untersuchungen im Sommer 2016 keine Hinweise auf Wochenstuben oder Sommerquartiere, eine Nutzung von Baumhöhlen als Einzel- oder Zwischenquartiere ist aber nicht völlig auszuschließen. Deshalb sind zur Vermeidung des Verbotstatbestandes gem. § 44 BNatSchG die o.g. Maßnahmen (Baumhöhlenkontrolle und Anbringung künstlicher Nisthilfen für Baumhöhlen bewohnende Fledermausarten) zu ergreifen.

Gravierende Auswirkungen auf das Schutzgut „Boden“ sind in erster Linie durch die zu erwartenden Bodenversiegelungen gegeben. Infolge der Anlage der Stellplätze und der Befestigung der Zuwegung zu den Stellplätzen wird eine Fläche von maximal ca. 0,37 ha versiegelt bzw. teilversiegelt. Im Bereich der Flächenversiegelungen werden die mittleren bis hohen

Erfüllungsgrade der Bodenfunktionen weitgehend aufgehoben. Während der Bauphase kann es zudem zu Bodenverdichtungen aufgrund des Einsatzes von schweren Baugeräten kommen.

Hinsichtlich des Schutzgutes „Wasser“ ist insgesamt mit geringen Beeinträchtigungen zu rechnen. Als Minimierungsmaßnahme sieht die Planung den Bau der Stellplatzflächen in wasserdurchlässiger Bauweise vor. Oberflächengewässer werden durch die Planung nicht berührt. Da sich das Plangebiet in der Quantitativen Zone D des Heilquellenschutzgebietes für die staatlich anerkannten Heilquellen des Hessischen Staatsbades Bad Nauheim und in der Qualitativen Zone II des Oberhessischen Heilquellenschutzbezirkes befindet, sind zudem die jeweiligen Vorgaben der Schutzgebietsverordnungen zu beachten.

Aus klimatischer Sicht kommt es im Plangebiet durch den höheren Anteil an versiegelten Flächen zu einer Beeinflussung des Mikroklimas. Zudem geht mit Realisierung des Planungsvorhabens ein Teilbereich eines Kaltluftentstehungsgebietes und eines klimatisch ausgleichend wirkenden Bereiches verloren. Mit erheblichen Beeinträchtigungen muss jedoch insgesamt nicht gerechnet werden.

Auch die Luftqualität wird sich durch den Betrieb von Fahrzeugen auf dem Parkplatzgelände vermutlich nur geringfügig verändern, da es aufgrund der relativ geringen Anzahl und Frequenz der zu erwartenden Fahrzeugbewegungen nicht zur Emission nennenswerter Schadstoffmengen kommen wird.

Im Hinblick auf das Schutzgut „Mensch“ sind im vorliegenden Planungsfall insbesondere Lärmemissionen mit Wirkung auf angrenzende Wohnnutzungen als mögliche umweltbezogene Auswirkung der Planung zu berücksichtigen. Insgesamt sind jedoch erhebliche Immissionskonflikte aufgrund der zeitlichen Nutzungsschwerpunkte der Parkplatzbesucher und der sehr geringen Verkehrsdichte nicht zu erwarten.

Für die Feierabend- und Wochenenderholung sind bei einer Durchführung der Planung ebenfalls keine Beeinträchtigungen zu erwarten, da die Streuobstwiesenbrache selbst für Erholungszwecke bisher nicht genutzt wird und vergleichbare Flächen in unmittelbarer Nähe vorhanden sind. Alle Wegebeziehungen bleiben bestehen.

Bezüglich des Landschaftsbildes führen die geplanten baulichen Anlagen ebenfalls nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung. Zwar wird ein Gebiet mit einer hohen Strukturvielfalt und Relikten einer historischen Kulturlandschaft in Anspruch genommen. Jedoch betrifft der Eingriff im Verhältnis zum gesamten Streuobst-Komplex am Limberg nur einen relativ geringen Flächenanteil. Zudem kann die verbrachte Streuobstwiese nicht mehr als charakteristisches Kulturlandschaftselement wahrgenommen werden. Da die Stellplätze auf Geländeneiveau angelegt werden, ist eine negative Fernwirkung gleichwohl nicht gegeben.

Bau- und Bodendenkmäler sind innerhalb des Plangebietes nicht bekannt.

Während der Bauphase führt der Einsatz von Bau- und Transportfahrzeugen zu Lärm- und Staubentwicklung sowie zu Abgasausstoß. Die Beeinträchtigungen bestehen jedoch lediglich vorübergehend und sind wegen ihrer kurzen Dauer als unerheblich zu bewerten.

Zur Vermeidung und Minimierung nachteiliger Umweltauswirkungen sind im Plangebiet verschiedene Maßnahmen vorgesehen, die bei der Aufstellung des Bebauungsplans als eingriffsmindernde Festsetzungen berücksichtigt wurden, wie z. B. eine Minimierung der Bodenversiegelung, die Festsetzung von Grünflächen, Pflanzgebote und Pflanzbindungen. Eine Teilkompensation innerhalb des Plangebietes kann durch eine kontrollierte extensive Wie-

senpflege und ergänzende Anpflanzungen von Obstbäumen im westlichen Teilbereich erreicht werden. In einem zweiten Geltungsbereich ist die Neuanlage einer Streuobstwiese vorgesehen.

Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung erfolgt innerhalb des Landschaftspflegerischen Fachbeitrags (REGIOKONZEPT 2018B). Ein vollständiger Ausgleich ist demnach innerhalb der beiden räumlichen Teil-Geltungsbereiche nicht möglich. Das errechnete Defizit wird durch bestehende Ökopunkte aus dem Ökokonto „Bergheimer Wald“ der Gemeinde Wölfersheim ausgeglichen.

Für die Überprüfung der Umsetzung, Ausführung und der Funktionsfähigkeit der Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind sowohl die Gemeinde Wölfersheim als auch weitere zuständige Behörden verantwortlich.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich durch die Bebauungsplanung keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Quellenverzeichnis

Gesetze, Richtlinien und Verordnungen

- BAUGB – BAUGESETZBUCH in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634).
- BNATSCHG - BUNDESNATURSCHUTZGESETZ : Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706).
- HAGBNATSCHG – HESSISCHES AUSFÜHRUNGSGESETZ ZUM BUNDESNATURSCHUTZGESETZ vom 20. Dezember 2010 (GVBl. I S. 629, 2011 I S. 43), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 28. Mai 2018 (GVBl. S. 184).
- HBO – HESSISCHE BAUORDNUNG in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Mai 2018 (GVBl. S. 198).
- HDSCHG – HESSISCHES DENKMALSCHUTZGESETZ vom 28. November 2016 (GVBl. S. 211).
- HMULV – HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, LÄNDLICHEN RAUM UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2005): Kompensationsverordnung – KV2005 (Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ausgleichsabgaben) vom 01. September 2005 (GVBl. I S. 624), zuletzt geändert durch Artikel 4 der Verordnung vom 22. September 2015 (GVBl. S 339)
- TA LÄRM – SECHSTE ALLGEMEINE VERWALTUNGSVORSCHRIFT ZUM BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503).

Verwendete Literatur

- BRAUN, H., U. ENGEL, E. FRAHM-JAUDES, D. GÜMPEL, K. HEMM [HLUG] (2017): Hessische Lebensraum- und Biotopkartierung (HLBK), Kartieranleitung Teil 2: Kartiereinheitenbeschreibung, Beschreibung der HLBK-Kartiereinheiten auf Grundlage der FFH-Lebensraumtypen und der gesetzlich geschützten Biotope in Hessen. Stand: 11/2017.
- GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HIPPOP, O., RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung (Stand 30. November 2015). - Ber. Vogelschutz 52 (2015), S. 19-67.
- HESSEN-FORST FENA – FORSTEINRICHTUNG UND NATURSCHUTZ [HRSG.] (2014): Erhaltungszustand der Arten, Vergleich Hessen-Deutschland. Bericht nach Art. 17 FFH-RL. Stand: 13. März 2014.
- KATZSCHNER (2003): Klimafunktionskarte Hessen. Universität Kassel, Fachgebiet Umweltmeteorologie. Kassel.
- KLAUSING, DR. OTTO (1988): Die Naturräume Hessens. Wiesbaden.
- KOCK, D. & KUGELSCHAFTER, K. (1996): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens. Teilwerk I, Säugetiere. 3. Fassung, Stand Juli 1995.
- KOLLIGS, D. & MIETH, A. (2001): Die Auswirkungen kleinflächiger und großflächiger Lichtquellen auf Insekten. In: BÖTTCHER, M. [Hrsg.]: Auswirkungen von Fremdlicht auf die Fauna im Rahmen von Eingriffen in Natur und Landschaft. Analyse, Inhalte, Defizite und Lösungsmöglichkeiten. Referate und Ergebnisse der gleichnamigen Fachtagung auf der Insel Vilm vom 06. Bis 09. Dezember 1999. Bonn – Bad Godesberg: BfN (Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 67, S. 53-66).
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM (RP) DARMSTADT & REGIONALVERBAND FRANKFURTRHEINMAIN [Hrsg.] (2011): Regionalplan Südhessen/ Regionaler Flächennutzungsplan 2010. Darmstadt.
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM (RP) DARMSTADT [HRSG.] (2000): Landschaftsrahmenplan Südhessen 2000. Darmstadt.

- REGIOKONZEPT (2018A): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan „Obere Steingasse – Parkplatz Singberg“, Gemeinde Wölfersheim, Gemarkung Wölfersheim. Wölfersheim.
- REGIOKONZEPT (2018B): Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan „Obere Steingasse – Parkplatz Singberg“, Gemeinde Wölfersheim, Gemarkung Wölfersheim, Vorentwurf. Wölfersheim.
- SCHMIDT, K.-H. & STEINBACH, J. (1983): Niedriger Bruterfolg der Kohlmeise (*Parus major*) in städtischen Parks und Friedhöfen. – Journal für Ornithologie 124 (1): 81-83.
- SCHMIEDEL, J. (2001): Auswirkungen künstlicher Beleuchtung auf die Tierwelt – ein Überblick. – Schriftenreihe für Landespflege und Naturschutz, Heft 67, S. 19-51.
- UNIVERSITÄT KASSEL, FACHGEBIET UMWELTMETEOROLOGIE (2003/2007): Klimabewertungskarte als Grundlage für die Regionalplanung Hessen.

Internetquellen und Onlineabfragen

- HLNUG – HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (2016A): BodenViewer Hessen. Wiesbaden. URL: <http://bodenviewer.hessen.de/mapapps/resources/apps/bodenviewer/index.html?lang=de> (abgerufen im August 2016).
- HLNUG – HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (2016B): Umweltatlas Hessen (Visualisierung wichtiger Umweltdaten in Hessen). Wiesbaden. URL: <http://atlas.umwelt.hessen.de/atlas/> (abgerufen im August 2016).
- HMUKLV – HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMASCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ [ANBIETER] (2016A): WRRL-Viewer. Viewer zur Darstellung der Gewässerqualität gemäß EU-Wasserrahmenrichtlinie. Wiesbaden. URL: <http://wrrl.hessen.de/> (abgerufen im August 2016).
- HMUKLV – HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMASCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ [HRSG.] (2016B): Hessisches Naturschutzinformationssystem/ Naturschutzregister Hessen (NATUREG Viewer). Wiesbaden. URL: <http://natureg.hessen.de/> (abgerufen im August 2016).
- REGIONALVERBAND FRANKFURT RHEINMAIN (2016A): Interaktive Umweltprüfung (WebSUP). Frankfurt. URL: <http://mapview.region-frankfurt.de/websup/webSup.html> (abgerufen im August 2016).
- REGIONALVERBAND FRANKFURT RHEINMAIN (2016B): Kulturlandschaftskataster des Regionalverbandes Frankfurt RheinMain. Frankfurt. URL: <http://mapview.region-frankfurt.de/maps/?lang=de&app=Kulturlandschaftskataster> (abgerufen im August 2016).
- VSW – STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND [HRSG.] (2014): Rote Liste / Erhaltungszustände Vogelarten. Frankfurt am Main.

Anhang 1: Gehölzauswahlliste

Hochstämmige Obstbäume

Äpfel:

Bismarckapfel
Bittenfelder Sämling
Blenheimer
Brauner Malatapfel
Brettacher
Dicker vom Hunsrück
Gelber Richard
Haugapfel
Herrenapfel
Jakob Lebel
Kaiser Wilhelm
Landsberger Renette
Muskatrenette
Oldenburger
Ontario
Orleans Renette
Rheinischer Bohnapfel
Rheinischer Winterrambour
Roter Boskop
Rote Sternrenette
Schafsnase
Schöner von Boskop
Schneeapfel
Winterrambour

Birnen:

Alexander Lukas
Grüne Jagdbirne
Gellerts Butterbirne
Gute Graue
Gute Luise
Nordhäuser Winterforelle
Pastorenbirne

Pflaumen/Zwetschgen:

Bühlers Frühzwetschge
Ortenauer Hauszwetschge
Wangenheims Frühzwetschge

Kirschen:

Büttners Rote Knorpelkirsche
Große Schwarze Knorpelkirsche
Hedelfinger
Schneiders Späte Knorpel
Große Prinzessin
Frühe Rote Meckenheimer

Walnüsse/Quitten:

Esterhazy II
verschiedene Quittensorten

Laubbäume

<i>Betula pendula</i>	- Sandbirke
<i>Carpinus betulus</i>	- Hainbuche
<i>Fraxinus excelsior</i>	- Esche
<i>Malus silvestris</i>	- Holz-Apfelbaum
<i>Prunus avium</i>	- Vogelkirsche
<i>Pyrus pyraster</i>	- Wildbirne
<i>Quercus robur</i>	- Stieleiche
<i>Sorbus aucuparia</i>	- Eberesche
<i>Sorbus aria</i>	- Mehlbeere
<i>Tilia cordata</i>	- Winterlinde

Sträucher

<i>Cornus mas</i>	- Kornelkirsche
<i>Cornus sanguinea</i>	- Roter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	- Hasel
<i>Crataegus monogyna</i>	- Weißdorn
<i>Euonymus europaeus</i>	- Pfaffenhütchen
<i>Ligustrum vulgare</i>	- Liguster
<i>Lonicera xylosteum</i>	- Heckenkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	- Schlehe
<i>Ribes nigrum</i>	- Johannisbeere
<i>Rosa canina agg.</i>	- Hundsrose
<i>Sambucus nigra</i>	- Schwarzer Holunder

Anhang 2: Gesamtartenliste Vögel

Tab. Liste der im UG nachgewiesenen Brut- und Gastvogelarten

Art		RL-HE	RL-D	VRL	BNatSchG	EHZ	Status
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	-	§	G	BV
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*	-	§	G	NG
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	*	-	§	G	BV
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	3	3	-	§	S	NG
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	-	§	G	BV
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*	-	§	G	BV
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	*	*	-	§	G	BV
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*	-	§	G	BV
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	-	§	G	BV
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	*	*	-	§	G	BV
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	2	V	Z	§	S	BV
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	*	*	-	§	U	BV
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	*	V	-	§	G	BV
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	-	§	G	BV
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	-	§§	G	BV
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	-	§	G	NG
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	-	§	U	NG
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	*	-	§	G	BV
Kernbeißer	<i>Coccothraustes c.</i>	*	*	-	§	G	NG
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	V	*	-	§	U	BV
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	-	§	G	BV
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	-	§§	G	NG
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	-	§	G	BV
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	-	§	G	BV
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	-	§	G	BV
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	-	§	G	BV
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	3	-	§	G	BV
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	*	-	§	U	BV
Sumpfmehse	<i>Parus palustris</i>	*	*	-	§	G	BV
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	*	-	§	U	BV
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	*	-	§§	G	NG

Art		RL-HE	RL-D	VRL	BNatSchG	EHZ	Status
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	*	*	-	§	U	NG
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	-	§	G	NG
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	-	§	G	BV

RL = Rote Liste, -D = Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015), -H = Hessen (VSW 2014),

RL-Status: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, * = ungefährdet, V = Vorwarnliste

VRL (79/409/EWG): I = Art nach Anhang I, Z = gefährdete wandernde Arten nach Art. 4 Abs. 2

BNatSchG: § = besonders geschützte Art, §§ = streng geschützte Art nach § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG

EHZ: Erhaltungszustand in Hessen (gem. VSW 2014): U = ungünstig, S = schlecht

Status: BV = Brutvogel, NG = Nahrungsgast