



**Landschaftspflegerischer Fachbeitrag
Bebauungsplan Nr. Sch 08/2 „Siedlung Petersweiher“**

Planstand: 16.02.2017

Bearbeitung: Planungsbüro Weiss und Becker



Dipl.-Ing. (FH) Sonja Weiß,
Landschaftsarchitektin AKH
Buchwaldstraße 16
35460 Staufenberg
Tel: 06406-834084

Inhalt:

1	Einleitung.....	3
1.1	Beschreibung der Planung	3
1.2	Lage, Nutzung und Naturräumliche Einordnung	3
1.3	Übergeordnete Fachplanungen und -gesetze	6
1.4	Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern ..	6
1.5	Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energien	7
1.6	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	7
2	Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes.....	7
2.1	Boden und Wasser	7
2.2	Klima und Luft.....	8
2.3	Pflanzen, Tiere und Biologische Vielfalt	10
2.4	Öffentliche Grünfläche, Spielplätze	14
2.5	Landschaftsbild.....	19
2.6	Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete.....	19
2.7	Mensch, Gesundheit und Bevölkerung	19
2.8	Kultur- und sonstige Sachgüter	19
3	Verminderung und Vermeidung von Beeinträchtigungen.....	19
4	Eingriffsregelung.....	21

1 Einleitung

1.1 Beschreibung der Planung

Die Stadt Gießen beabsichtigt, für den Ortsteil Petersweiher einen neuen Bebauungsplan aufzustellen.

Den Anlass des Verfahrens bildet die Tatsache, dass seit 1995 kein rechtskräftiger Bebauungsplan mehr für den Ortsteil „Petersweiher“ existiert, denn der ursprüngliche Bebauungsplan Nr. 58. „Petersweiher“ wurde vom Hessischen Verwaltungsgerichtshof für insgesamt unwirksam erklärt.¹

Im Rahmen einer Analyse-Phase mit intensiver Beteiligung der Bürger soll nun ein neuer Bebauungsplan aufgestellt werden, der Planungssicherheit schafft.

Planziel des Bebauungsplans Nr. Sch 08/02 ist ferner die Formulierung differenzierter Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, zur Bauweise und zu den überbaubaren Grundstücksflächen, die aus städtebaulicher Sicht erforderlich sind, um eine behutsame Fortentwicklung des Stadtteils Petersweiher zu schaffen. Hierzu werden die Baugrenzen sowie die Grundflächenzahl (GRZ) und die maximale Höhe der Gebäude detailliert für die einzelnen Teilbereiche geregelt. Die Festsetzung zukünftiger Höhen von Gebäuden wird durch einen unteren Bezugspunkt und eine maximale Gebäudeoberkante (OKGeb.) bestimmt. Innerhalb des Plangebietes schwankt die GRZ von 0,3 - 0,4 und die max. Gebäudehöhe von 5 bis 12,50 m, um eine individuelle Anpassung an die standörtlichen Gegebenheiten (Baubestand, Topographie etc.) zu erzielen.

Das Plangebiet ist bis auf wenige Baulücken vollständig bebaut. Die größte Baulücke befindet sich im Zentrum des Plangebietes westlich der Petersweiher Straße in Form einer größeren Wiesenfläche (Flurstücks 215, Flur 14). Hier ist die Entwicklung von zwei Doppelhäusern geplant, für die bereits jetzt Baurecht besteht. Weiterhin ist die Umwidmung des Spielplatzes „Lausköppel“ (rd. 450 m²) sowie des Spielplatzes „Forsthausweg“ (180 m²) in eine Verkehrsfläche als Quartiersplätze geplant. Die dort vorhandenen Bäume werden überwiegend zum Erhalt festgesetzt. Der kleine Spielplatz „Nonnenweg“ (rd. 200 m²) wird ebenfalls aufgegeben und in eine Grundstücksfreifläche umgewandelt.

Im Kontext der geplanten Umwidmung und Aufgabe der beschriebenen Spielplätze werden im nachfolgenden Fachbeitrag die Spielplätze des Gebietes näher betrachtet und bewertet.

1.2 Lage, Nutzung und Naturräumliche Einordnung

Die Siedlung Petersweiher gehört zur Stadt Gießen. Sie ist rechtlich gesehen kein eigener Stadtteil, gilt aber aufgrund seiner Lage etwa 5 km südöstlich von Gießen als eigenständige Siedlung. Das Plangebiet umfasst mit seinem räumlichen Geltungsbereich eine Größe von ca. 23,5 ha und beinhaltet den gesamten Siedlungskörper von Petersweiher.

Die Siedlung entstand in den 1970er Jahren, nachdem die Gemarkung Schiffenberg nach einem Landtausch zwischen dem Land Hessen und der Stadt Gießen in den Besitz der Stadt Gießen überging. Namensgeber war der gleichnamige Weiher am Rand der Siedlung. Petersweiher liegt

¹ VGH, Urteil vom 26.10.1995 – 3 UE 3239/94

direkt am Fuß des Schiffenbergs und steigt im Gelände von Richtung Süd nach Nord ungleichmäßig von 196 müNN bis 205 müNN an.

Es ist ein Wohngebiet, in dem es meist freistehende Einfamilienhäuser und Bungalows gibt, jedoch finden sich auch einzelne Mehrfamilienhäuser und Reihenhäuser². Das Gebiet weist keine Versorgungsinfrastruktur auf, sodass es sich, von einigen wenigen freiberuflich genutzten Räumen innerhalb der Wohngebäude abgesehen, ausschließlich um eine Wohnsiedlung handelt.

Ausgewöhnlich in diesem Gebiet ist die Bevölkerungsstruktur, da der Altersdurchschnitt der Bewohner relativ hoch ist. Der Anteil der über 65-Jährigen liegt laut Zensus bei 31 Prozent. Damit ist Petersweiher derjenige Ortsteil Gießen mit dem höchsten Anteil älterer Menschen (siehe hierzu Kap. 3 Begründung Bebauungsplan). In diesem Kontext ist ferner die sinkende Einwohnerzahl zu sehen. Zu Beginn der 1980er Jahre bildet die Zahl von rund 800 Bewohnern der Höhepunkt der bisherigen Siedlungsgeschichte. Bis zum Jahr 2014 reduzierte sich die Einwohnerzahl um ein Viertel auf etwa 600.

Der Untersuchungsraum gehört nach KLAUSING zum Naturraum „Vorderer Vogelsberg“ (349) und ist der untergeordneten Einheit „Gießener Landrücken“ (349.2) zuzuordnen³.

² Stadt Gießen, Stadtinformationen unter <http://www.giessen.de> (abgerufen am 08.09.2016)

³ KLAUSING, O (1988): Die Naturräume Hessens. Hess. Landesamt für Umwelt (Hrsg.)



Abb. 1: Übersichtsplan zur Lage des Plangebietes (Luftbild der Stadt Gießen und eigene Darstellung)



Abb. 2: Abgrenzung des Plangebietes (Luftbild der Stadt Gießen und eigene Darstellung)

1.3 Übergeordnete Fachplanungen und -gesetze

Regionalplan Mittelhessen

Der Regionalplan Mittelhessen 2010 stellt das Plangebiet bereits als *Vorranggebiet Siedlung (Bestand)* dar.

Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Gießen stellt für das Plangebiet *Wohnbauflächen-Bestand, Parkanlagen, Verkehrsbegleitgrün und Verkehrsflächen* dar. Die Planung ist somit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Bebauungsplan

Seit 1995 besteht kein rechtskräftiger Bebauungsplan mehr für die Siedlung, denn der ursprüngliche Bebauungsplan Nr. 58 „Petersweiher“ wurde 1995 vom Hessischen Verwaltungsgerichtshof für insgesamt unwirksam erklärt (siehe Kap. 3.1.3. Begründung Bebauungsplan, Bisherige Bebauungspläne, planungsrechtliche Einordnung).

Eine Beurteilung der Zulässigkeit von Vorhaben erfolgt gegenwärtig nach den Kriterien des § 34 Baugesetzbuch (BauGB). Prinzipiell ist demnach eine Bebauung möglich, wenn sich diese nach Art und Maß der baulichen Nutzung, der Bauweise und der Grundstücksfläche, die überbaut werden soll, in die Eigenart der näheren Umgebung einfügt und die Erschließung gesichert ist. (vgl. § 34 Abs. 1 BauGB).

Landschaftsplan

Der am 15.10.2004 genehmigte Landschaftsplan der Stadt Gießen stellt für die Biotoptypen des Siedlungsbereichs „Petersweiher“ insgesamt eine geringe Schutzpriorität fest. Als Maßnahme für die öffentlichen Straßenräume und Freiflächen empfiehlt der Landschaftsplan die Erhöhung des Grünflächenanteils insbesondere durch Anlage extensiv gepflegter Pflanzstreifen mit großkronigen Laubbäumen im Straßenraum. Zudem werden als Maßnahme die Entsiegelung von Asphaltflächen sowie die Extensivierung der Pflege öffentlicher Grünflächen genannt (vgl. Tabelle 16, Nr.74 Landschaftsplan).

1.4 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Da keine spezifischen und erheblichen Emissionen durch die Ausweisung und Festsetzungen des Bebauungsplanes zu erwarten sind, werden hierzu keine gesonderten Vorkehrungen zur Vermeidung von Emissionen getroffen. Sämtliche entstehende Abfälle sind ordnungsgemäß zu entsorgen.

Gemäß § 55 Abs. 2 WHG ist das anfallende Niederschlagswasser zu versickern, zu verrieseln oder direkt ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden.

1.5 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energien

Zur Berücksichtigung des EEWärmeG (Erneuerbare-Energie-Wärmegesetz) und der EnEV (Energieeinsparverordnung) ist die Zulässigkeit von Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energien grundsätzlich gegeben. Hinsichtlich der Nutzung von erneuerbaren Energien sowie der Energieeinsparung werden über die o.g. Gesetze bzw. Verordnung keine weitergehenden Vorgaben gemacht, sondern vielmehr auf die bestehenden und zudem stetig fortentwickelten gesetzlichen Regelungen in ihrer jeweils gültigen Fassung verwiesen.

1.6 Sparsamer Umgang mit Grund und Boden

Nach der Bodenschutzklausel des § 1a (2) BauGB und dem Bundes-Bodenschutzgesetz ist ein Hauptziel des Bodenschutzes die Inanspruchnahme von Böden auf das unerlässliche Maß zu beschränken und diese auf Böden und Flächen zu lenken, die von vergleichsweise geringer Bedeutung für die Bodenfunktionen sind. Dem wird durch die geplante Nachverdichtung im bereits besiedelten Bereich Rechnung getragen. Die Bodenfunktionen sind durch die bestehende Nutzung bereits stark vorbelastet und beeinträchtigt.

2 Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

2.1 Boden und Wasser

Boden

Das Plangebiet umfasst die bestehende Ortslage „Petersweiher“ und ist zum größten Teil bebaut bzw. versiegelt. Natürliche Bodenprofile sind nur noch sehr kleinflächig zu erwarten, wobei Bodentypen wie Braunerden und Parabraunerden sowie zum Teil Pseudogley-Parabraunerden vorhanden sind (siehe Landschaftsplan Stadt Gießen, Karte: Boden/Bodeneigenschaften). Beim größten Teil des Plangebietes handelt es sich um künstlich verändertes Gelände. Durch die baulichen Eingriffe und die intensive Nutzung des Bereichs liegt eine starke Beeinträchtigung der Bodenfunktionen vor. Im Boden-Viewer des Landes Hessen⁴ ist der Boden im Bereich des Plangebietes nicht bewertet.

Wasser

Das Plangebiet liegt in keinem Wasserschutzgebiet und es sind keine natürlichen Fließ- oder Stillgewässer im Plangebiet vorhanden. Im westlichen Anschluss an das Plangebiet liegt der künstlich angelegte „Petersweiher“, der Namensgeber der Siedlung.

⁴ HMUELV (2011): Bodenschutz in der Bauleitplanung - Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen, Boden-Viewer : <http://www.geoportal.hessen.de/portal/themen/umwelt.html>

Eingriffsbewertung

Insgesamt sind durch die Planung nur geringe Eingriffswirkungen hinsichtlich des Schutzgutes „Boden“ zu erwarten, da die betroffenen Böden durch vorhandene Bebauung und Nutzungen bereits stark vorbelastet und in ihren Funktionen beeinträchtigt sind. Durch die vorliegende Planung kommt es zur Neuversiegelung im Bereich der vorhandenen Grundstücksfreiflächen und Grünflächen. Auf recht kleiner Fläche wird die Retentionsfunktion des Bodens betroffen, weniger jedoch die Grundwasserneubildung.

Um grundsätzlich mit Bodenversiegelungen verbundenen negativen Effekten (Erhöhung des Oberflächenabflusses des Niederschlagswassers, Erhöhung des Spitzenabflusses der Vorfluter, steigende Hochwasserspitzen, Verringerung der Grundwasserneubildung) entgegen zu wirken, trifft der Bebauungsplan eingriffsmindernde Festsetzungen (siehe hierzu Kapitel 3 Verminderung und Vermeidung von Beeinträchtigungen), obwohl dies planungsrechtlich nicht notwendig ist.

2.2 Klima und Luft

Die Klimaanalyse der Stadt Gießen (GEO-NET 2014) weist den Siedlungsbereich „Petersweiher“ aus humanbioklimatischer Sicht als gering belastet aus. Die Kalt- und Frischluftzufuhr kommt aus den umliegenden großflächigen Wald – und Wiesenflächen aus nordöstlicher Richtung. Der mit viel Grün aufgelockerte Siedlungsbereich wird aufgrund des geringen Überbauungsgrades und der geringen Bauhöhe gut durchlüftet.

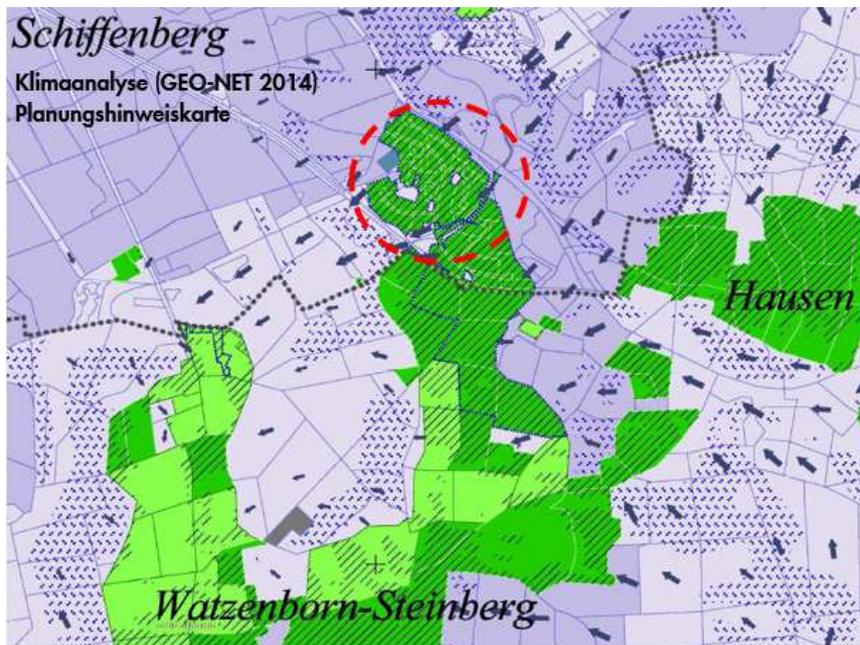


Abb. 3: Humanbioklimatische Bewertung der Siedlungsräume (GEO-NET 2014)



Abb. 4: Strömungsfeldkarte

Die Strömungsfeldkarte zeigt Strömungsrichtung und Strömungsgeschwindigkeit der Kaltluft. Man sieht, dass hohe Geschwindigkeiten (dunkelblau) durch das Gefälle geprägt, durch die Nutzungsstruktur im Siedlungsbereich leicht gebremst und im Freiland leicht beschleunigt werden. Der Kaltluftaushalt ist aufgrund der Lage und derzeitigen Nutzungsstruktur als ausgeglichen zu bewerten.

Es handelt sich bei dem Siedlungsgebiet Petersweiher um einen thermisch und lufthygienisch günstigen Siedlungsraum, der effektiv mit Kaltluft durchströmt wird.

Gegenüber nutzungsintensivierenden Eingriffen stellt der Gutachter eine mittlere Empfindlichkeit fest. Ein maßvolles Nachverdichten unter Beibehaltung des offenen Siedlungscharakters ist anzustreben.

Zur Erhaltung dieser günstigen bioklimatischen Bedingung empfiehlt der Gutachter folgende Maßnahmen:

- Günstiges Bioklima erhalten
- Klimaaktivität der Fläche für angrenzende Siedlungsräume beachten
- Bebauungsränder offenhalten und öffnen
- Baukörperstellung im Hinblick auf Kaltluftströmung beachten
- Hausbrandemissionen reduzieren
- Grünflächenvernetzung zum Freiland schaffen
- Bauhöhen geringhalten oder reduzieren

Die Klimaanalyse nennt mittlere Strukturhöhen von 5 m für die bioklimatisch günstig geprägten Siedlungsbereiche. Die in Teilbereichen geplante Gebäudeerhöhung auf 7m kann als unwesentlich eingestuft werden. Relevanter als die Gebäudehöhe ist der Versiegelungsgrad der Grundstücke durch Anbau, Wege und Parkplatzflächen. Eine entsprechende Vorgabe (Festsetzung gemäß § 9 Abs.1 Nr. 20 BauGB) zur Gestaltung neu angelegter Wege und Parkplatzflächen, z.B. mit versiegelungsfreien

begrünbaren Oberflächenbefestigungssystemen, kann die günstige bioklimatische Situation der Siedlung erhalten.

Insgesamt sind durch den Bebauungsplan keine gravierenden Eingriffswirkungen auf das lokale Kleinklima sowie die Luftqualität zu erwarten.

2.3 Pflanzen, Tiere und Biologische Vielfalt

Zur Erfassung der aktuellen Biotop- und Nutzungstypen des Untersuchungsgebietes wurde am 21.06.2016 eine Begehung durchgeführt.

Der größte Teil des Gebietes ist mit Einfamilienhäusern/Bungalows bebaut, daneben finden sich auch einzelne Mehrfamilienhäuser und Reihenhäuser mit Flachdach. Typisch für das Gebiet sind auch die zahlreichen, reihenförmigen Garagenanlagen im Anschluss der einzelnen Erschließungsstraßen. Generell weisen die einzelnen Wohnbebauungen im Vergleich zu den heutigen Baugebieten einen hohen Gartenanteil auf. Durch die zahlreichen Bäume und hochgewachsenen Sträucher, die sich primär am Rand der Gartenflächen befinden, ist insgesamt eine gute Eingrünung der einzelnen Grundstücke gegeben. Häufig sind es Zierarten von Nadelbäumen (z.B. Serbische Fichte, Blaufichte, Mädchenkiefer etc.), die hier gepflanzt wurden, was typisch für die Gartengestaltung der 70er Jahre ist. Ebenso zeigt die Verwendung von Kriechwacholdern und Kriechmispel/Cotoneaster zur Bepflanzung in Hang- und Böschungsbefestigung den Gartentrend der Entstehungszeit des Wohngebietes an. Neben den freiwachsenden Zierbaum- und Strauchhecken finden sich allgemein verbreitet Schnitthecken wie z.B. aus Liguster, Kirschlorbeer, Lebensbaum, Scheinzypressen und Hainbuchen. Innerhalb der Gärten überwiegen größere intensiv gepflegte Rasenflächen und einzelne Zierstrauch- und Staudenpflanzung, was typisch für die Kategorie „Freizeitgarten“ ist. Naturnah gestaltete Gärten mit hoher Arten- und Strukturvielfalt sowie Nutzgärten sind insgesamt nur kleinteilig vorhanden.



Abb. 5: Wiesenfläche Flst. 215, Flur 14 mit anschließenden Bungalows und Gärten



Abb. 6: Vorgartenbereich mit üppiger Eingrünung

Das Flst. 215 (Flur 14) westlich der Petersweiher Straße ist mit Grünland frischer Standorte bewachsen und wird derzeit intensiv als Wiese bewirtschaftet, was sich im angetroffenen Artenspekt-

rum widerspiegelt. Neben allgemein verbreiteten Obergräsern wie z.B. Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Knaulgras (*Dactylus glomerata*) und Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) kommen typische Fettwiesenkräuter wie z.B. Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo*), Löwenzahn (*Taraxacum officinalis*) sowie Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*) vor. In den Randbereichen kommen vereinzelt Ruderalarten wie z.B. Rainfarn (*Tanacetum vulgare*) vor.

Insgesamt ist dieses Grünland relativ artenarm ausgebildet. Bei der Begehung wurde viel Hundekot auf der Wiese gesichtet.

Folgende Arten wurden bei der Kartierung erfasst:

<i>Achillea millefolium</i>	Wiesen-Schafgarbe
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel
<i>Cynosurus cistatus</i>	Wiesen-Kammgras
<i>Galium mollugo</i>	Wiesen-Labkraut
<i>Holcus lanatus</i>	Honiggras
<i>Leontodon autumnalis</i>	Herbstlöwenzahn
<i>Lolium perenne</i>	Deutsches Weidelgras
<i>Phleum pratense</i>	Wiesen-Lieschgras
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitzwegerich
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß
<i>Taraxacum section Ruderalia</i>	Löwenzahn
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee
<i>Trifolium pratense</i>	Wiesen-Klee
<i>Veronica chaemaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis
<i>Vicia cracca</i>	Vogelwicke
<i>Bellis perennis</i>	Gänseblümchen
<i>Tanacetum vulgare</i>	Rainfarn

Im Bereich des Verkehrsbegleitgrün und Parkplatzflächen stocken einige junge bis mittelalte Laubbäume, wobei es sich überwiegend um Bergahorne (*Acer pseudoplatanus*) handelt, die einem Stammdurchmesser von 20-50 cm aufweisen. Neben den Einzelbäumen befindet sich im Plangebiet eine prägende Baumreihe (Berghorn), die zwischen der Petersweiher Straße und den oben beschriebenen Grünland stockt und sich im weiteren Straßenverlauf auf der gegenüberliegenden Seite fortsetzt (siehe Abb. 7).



Abb. 7: Baumreihe (Bergahorn) seitlich der Petersweiher Straße



Abb. 8: Pflanzinsel mit Bergahorn-Baum im Bereich der Straße Lausköppel

Auf straßenbegleitenden Böschungsbereichen befinden sich Baum- und Strauchhecken. Die Baumschicht wird von einheimischen Laubbäumen wie z.B. Feld- und Bergahorn (*Acer campestre*, *A. platanoides*), Winterlinden (*Tilia cordata*), Stieleichen (*Quercus robur*) dominiert. Daneben kommen vereinzelt die fremdländische Robinie (*Robinia pseudoacacia*) vor. Die Strauchschicht besteht ebenfalls überwiegend aus einheimischen Arten wie z.B. Hasel (*Corylus avellana*), gemeiner Hartriegel (*Cornus sanguinea*) und Hundsrose (*Rosa canina*). Am Rand und in lückigen Bereichen der Gehölze haben sich Krautsäume entwickelt, die sich primär aus typischen Ruderalarten frischer Standorte wie z.B. Brennnessel (*Urtica dioica*) und Knoblauchsrauke (*Allaria petiolata*) zusammensetzen.

Umgebung

Im Norden wird das Gebiet vom Schiffenberger Weg (L3131) begrenzt. Im Osten und Westen schließen sich ausgedehnte Waldbereiche mit einem teils wertvollen Bestand aus Laubbäumen (Buchen, Eichen usw.) an das Siedlungsgebiet „Petersweiher“ an. Im Süden verläuft eine Bahnlinie Gießen-Gelnhausen und daran grenzt unmittelbar die nördliche Bebauung von Watzenborn-Steinberg (Pohlheim) sowie westlich Offenland (Grünland).

Eingriffsbewertung

Im Plangebiet kommen überwiegend Biototypen mit geringer naturschutzfachlicher und ökologischer Bedeutung vor, was auf die intensive, anthropogene Nutzung und starke Überformung des gesamten Gebietes zurückzuführen ist. Lediglich die vorhandenen Hausgärten weisen in Teilbereichen eine mittlere Arten- und Strukturvielfalt auf und beherbergen z.T. heimischen Gehölze sowie Obstbäume. Biototypen mit mittlerer Bedeutung sind die vorhandenen heimischen und standortgerechten Laubbäume im Bereich des Straßenraumes und der Grünflächen sowie die verkehrsbegleitenden Baum- und Strauchhecken. Der Bebauungsplan sieht den überwiegenden Erhalt der Gehölze in diesen Bereichen vor, so dass insgesamt durch die Planung keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen hinsichtlich der Biototypen zu erwarten sind.

Fauna - Artenschutz

Zur Prüfung der Artenschutzrechtlichen Fragen wurde ein aktueller Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt (Dr. René Kristen, PlanÖ, Stand 01.11.2016). Aus der Analyse des Fachbeitrages sind als artenschutzrechtlich relevante Tierarten **Feldsperling, Girlitz, Goldammer, Grünspecht, Haussperling, Hohлтаube, Klappergrasmücke, Kleinspecht, Sperber, Stieglitz, Stockente** und **Waldkauz** sowie die Fledermausarten **Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Wasserfledermaus** und **Zwergfledermaus** hervorgegangen.

Die Ergebnisse der Erhebungen sowie der nachfolgenden Artenschutzrechtlichen Prüfung werden im Folgenden zusammenfassend wiedergegeben.

Vögel

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG („Verletzung und Tötung“), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3

BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann nach Prüfung für diese Arten bei Berücksichtigung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Hierbei sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

Haussperling

- Von Veränderungen im Gebäudebestand (inkl. Abriss) ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) abzusehen. Sofern in diesem Zeitraum Abrissarbeiten notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren. Hierbei festgestellte Quartiere im Sinne des § 44 Abs. 3 BNatSchG sind so lange zu erhalten, bis von der zuständigen Naturschutzbehörde anderweitigen Maßnahmen zugestimmt wurde.
- Werden Ruhe- und Fortpflanzungsstätten des Haussperlings betroffen, sind diese durch das Anbringen und die regelmäßige Pflege von geeigneten Kolonienistkästen (z.B. Schwegler Sperlingskolonie 1 SP) zu kompensieren. Hierbei ist jede wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätte durch drei Kolonienistkästen zu ersetzen.

Girlitz, Klappergrasmücke, Stieglitz

- Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen und Veränderungen im Gebäudebestand (inkl. Abriss) ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) abzusehen. Sofern Rodungen von Bäumen und Gehölzen und Veränderungen im Gebäudebestand in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.
- Neupflanzungen von Bäumen und Gehölzen (heimische, standortgerechte Arten)

Feldsperling, Goldammer, Grünspecht, Hohltaube, Kleinspecht, Sperber, Stockente, Waldkauz

Die festgestellten Reviere von Feldsperling, Goldammer, Grünspecht, Hohltaube, Kleinspecht, Sperber, Stockente und Waldkauz weisen einen Revierschwerpunkt außerhalb des Geltungsbereichs auf. Durch die geringe Störempfindlichkeit der Arten, dem ausreichenden Abständen zum Geltungsbereich und aufgrund der bereits wirkenden Gewöhnungseffekte ist anzunehmen, dass sich die betroffenen Arten an die neue Situation anpassen und den Lebensraum ggf. nach einer bauzeitlichen Verdrängung wieder in Anspruch nehmen. Nachhaltige Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. Tatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG können somit ausgeschlossen werden. Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Arten wurden innerhalb des geplanten Eingriffsbereichs nicht festgestellt und werden nicht berührt. Die Verbotstatbestände „Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und die damit verbundene „Verletzung /Tötung von Individuen“ (Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) durch Beschädigung von Gelegen sind somit nicht möglich.

Fledermäuse

- Rodungen von Höhlenbäumen und Abrissarbeiten sind außerhalb der Wochenstubenzeiten (01.Mai bis 31.Juli) durchzuführen. Günstige Zeitpunkte sind Feb. - März bzw. Sept. - Nov. Abrissarbeiten und Baumfällungen sind durch eine qualifizierte Person zu begleiten.
- Festgestellte Quartiere im Sinne des § 44 Abs. 3 BNatSchG sind so lange zu erhalten, bis von der zuständigen Naturschutzbehörde anderweitigen Maßnahmen zugestimmt wurde.
- Werden Ruhe- und Fortpflanzungsstätten betroffen, sind diese durch das Anbringen und die regelmäßige Pflege von geeigneten Fledermaus-Nisthöhlen (Schwegler Fledermaus-Ganzjahresquartier 1WQ) zu kompensieren. Hierbei ist jede wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätte durch drei Fledermausnistkästen zu ersetzen.

Unter Berücksichtigung aller oben genannten Maßnahmen besteht kein Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG bzw. der Befreiung nach § 67 BNatSchG.

Biologische Vielfalt

Da das Plangebiet keine besondere Bedeutung für die biologische Vielfalt besitzt, treten diesbezüglich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf.

2.4 Öffentliche Grünfläche – Spielplätze

Innerhalb des Plangebietes befinden sich insgesamt fünf Flächen, die nach dem ursprünglichen Bebauungsplan als Spielplätze vorgesehen waren (siehe Abb. 8, Übersichtsplan Spielplätze).

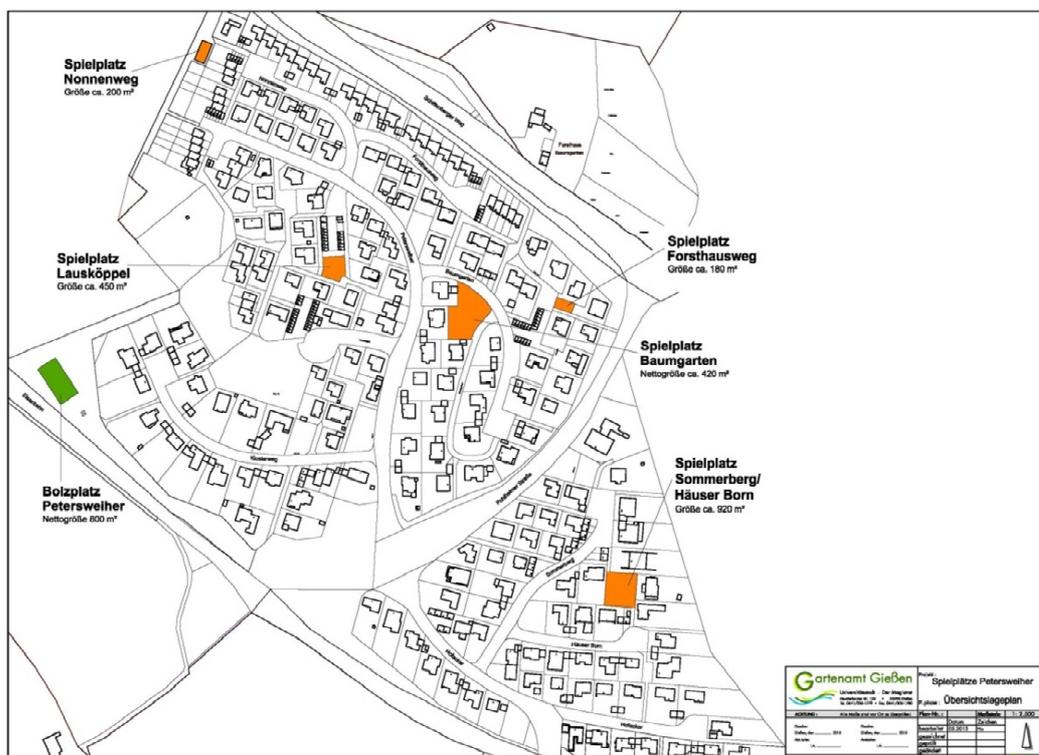


Abb. 9: Übersichtsplan zur Lage der Spielplätze innerhalb des Plangebietes, ohne Maßstab (Planverfasser: Gartenamt Gießen, Stand 03/2013)

Die sehr kleinen Spielplatzflächen „**Nonnenweg**“ (200 m²) sowie „**Forsthausweg**“ (180 m²) sind aber im Bestand nicht als Spielflächen gestaltet, sondern als reine Grünfläche. Auf dem Spielplatz/Grünflächen „Nonnenweg“ und „Forsthausweg“ befinden sich Rasenflächen, die am Rand mit einzelnen Bäumen und Sträuchern bewachsen sind (siehe Abb. 10 und 11). Auf Grund der Kleinflächigkeit und des fehlenden Spielangebots werden die beiden Flächen bei nachfolgender Bewertung als Spielplatzfläche nicht berücksichtigt. Der Bebauungsplan sieht vor, diese Flächen umzuwidmen. Der Spielplatz „Nonnenweg“ wird als Grundstücksfreifläche ausgewiesen und der Spielplatz „Forsthausweg“ wird unter Erhalt des vorhandenen Laubbaumes als Verkehrsfläche (Zweckbestimmung: Quartiersplatz) festgesetzt.



Abb. 10: „Spielplatz/Grünfläche – Nonnenweg“



Abb. 11: „Spielplatz/Grünfläche – Forsthausweg“

Es verbleiben noch drei Spielflächen – **Lausköppel** (ca. 450 m²) – **Baumgarten** (Netto ca. 420 m²) – **Sommerberg/Häuserborn** (ca. 920 m²), die nachfolgend bewertet werden.

Der Bewertung werden folgende Kriterien zu Grunde gelegt:

- Baulicher Zustand/Sicherheit
- Spielangebot und Fläche für unterschiedliche Altersgruppen
- Vielfältigkeit des Aktions- und Bewegungsangebotes
- Vielfältigkeit der Sinneswahrnehmung
- Aufenthaltsqualität

Die genaue Definition der einzelnen Bewertungskriterien und das Bewertungsschema (nach Erfüllungsstatus der Kriterien) kann nachfolgenden Tabellen entnommen werden.

Definition der Bewertungskriterien			
Kriterien	Kriterium erfüllt	Kriterium teilweise erfüllt	Kriterium nicht erfüllt
	+	0	-
Bauliche Zustand/Sicherheit	Spielgeräte und Ausstattungselemente sowie Wege und Einfriedung befinden sich in einem guten Zustand, sichere Erreichbarkeit und Lage	Spielgeräte und Ausstattungselemente sowie Wege und Einfriedung befinden sich nur zum Teil im guten Zustand, sichere Erreichbarkeit und Lage teilweise erfüllt	Spielgeräte und Ausstattungselemente sowie Wege und Einfriedung befinden sich überwiegend im schlechten Zustand, Spielgeräte sind veraltet und Sicherheitsmängel sind deutlich erkennbar, gefährliche Erreichbarkeit/Lage
Spielangebot und Fläche für unterschiedliche Altersgruppen	Alle Altersgruppen (0-3, 2-4, 4-8,10-12) finden ein Spielangebot und die Bereiche sind funktional/räumlich getrennt (ungestörtes Spiel), Flächengröße ab 800 m ²	Mehrere Altersgruppen (0-3, 2-4, 4-8,10-12) finden ein Spielangebot und die Bereiche sind funktional/räumlich getrennt (ungestörtes Spiel), Flächengröße von 400 bis 800 m ²	Spielangebot beschränkt sich auf nur eine Altersgruppe (z.B. 0-3), Flächengröße 100 bis 400 m ²
Vielfältigkeit des Aktions- und Bewegungsangebotes	Hohe Vielfalt an unterschiedlichen Aktions- und Bewegungsangeboten (Klettern, Schaukeln, Balancieren, Drehen, Bauen, Verstecken, Hüpfen, Wippen, Rollenspiel etc.)	Mittlere Vielfalt an unterschiedlichen Aktions- und Bewegungsangeboten (Klettern, Schaukeln, Balancieren, Drehen, Bauen, Verstecken, Hüpfen, Wippen, Rollenspiel etc.)	Geringe Vielfalt an unterschiedlichen Aktions- und Bewegungsangeboten (Klettern, Schaukeln, Balancieren, Drehen, Bauen, Verstecken, Hüpfen, Wippen, Rollenspiel etc.)
Vielfältigkeit der Sinneswahrnehmung	Hohe Vielfalt an unterschiedlichen natürlichen Materialien und Elementen (Sand, Holz, Steine, Wasser etc.), Pflanzen (u.a. Duftsträucher, Obstgehölze, Nussträucher) und Angebot an akustischen Elementen (u.a. Klanghölzer, Telefon etc.)	Mittlere Vielfalt an unterschiedlichen natürlichen Materialien und Elementen (Sand, Holz, Steine, Wasser etc.), Pflanzen (u.a. Duftsträucher, Obstgehölze, Nussträucher) und Angebot an akustischen Elementen (u.a. Klanghölzer, Telefon etc.)	Geringe Vielfalt an unterschiedlichen natürlichen Materialien und Elementen (Sand, Holz, Steine, Wasser etc.), Pflanzen (u.a. Duftsträucher, Obstgehölze, Nussträucher) und Angebot an akustischen Elementen (u.a. Klanghölzer, Telefon etc.) fehlen
Aufenthaltsqualität	Hohe Aufenthaltsqualität durch attraktive Sitzmöglichkeiten und Treffpunkte in Schatten/Sonne, kein Vandalismus, attraktive Bepflanzung und gute Pflege,	Mittlere Aufenthaltsqualität durch zum Teil vorhandene Sitzmöglichkeiten und Treffpunkte, z.T. Vandalismus, mäßige Bepflanzung und ausbaufähige Pflege	Schlechte Aufenthaltsqualität durch mangelnde Sitzmöglichkeiten und Treffpunkte, deutlicher Vandalismus, fehlende Bepflanzung und schlechte Pflege

Bewertung der Spielplätze			
Spielplätze	Spielplatz Lausköppel ca. 450 m ²	Spielplatz Baumgarten ca. Netto 420 m ²	Spielplatz Sommerberg/Häuserborn ca.920 m ²
Baulicher Zustand /Sicherheit	o (65 %)	o (60 %)	+ (100 %)
Spielangebot für und Fläche unterschiedliche Altersgruppen	- (20 %)	+ (70 %)	o (60 %)
Vielfältigkeit des Aktions- und Bewegungsangebotes	- (25 %)	+ (80 %)	o (50 %)
Vielfältigkeit der Sinneswahrnehmung	- (20 %)	o (55 %)	o (45 %)
Aufenthaltsqualität	o (35 %)	+ (70 %)	+ (90 %)
Gesamtbewertung Ø	- (33 %)	+ (67 %)	+ (69 %)

+ = 66-100 %, O = 34-65 %, - = 0-33 %

Wie das Ergebnis zeigt, schneidet der Spielplatz „**Lausköppel**“ bei der Bewertung relativ schlecht ab. Die Defizite liegen hier vor allem in den fehlenden Spiel- und Bewegungsangeboten für ältere Kinder (ab 5 Jahre) und der geringen Vielfältigkeit an Bewegungsangeboten und Sinneswahrnehmungen. Zudem ist keine hohe Aufenthaltsqualität auf der Fläche festzustellen.

Der Bebauungsplanentwurf sieht vor, diesen Spielplatz in eine Verkehrsfläche (Zweckbestimmung: Quartiersplatz) umzuwidmen, wobei die vorhandenen Lindenbäume zum Erhalt festgesetzt werden.

Die anderen beiden Spielplätze „**Baumgarten**“ und „**Sommerberg/Häuserborn**“ schneiden dagegen gut ab. Aufgrund der Kuppenlage ist der Spielplatz „**Baumgarten**“ etwas schwieriger zu erreichen, dafür ist er aufgrund der vorhandenen Spielgeräte für alle Altersgruppen interessant und bietet eine

Vielzahl an unterschiedlichen Bewegungs- und Spielmöglichkeit. Besonders reizvoll sind hier auch die Vielzahl der umgebenden einheimischen Laubbäume (überwiegend Stieleichen) sowie die Strauchhecke mit heimischen Arten, die der Bebauungsplan zum Erhalt festsetzt. Der Spielplatz „**Sommerberg/Häuserborn**“ wurde relativ neu umgestaltet und zeichnet sich besonders durch seinen guten baulichen Zustand/Sicherheit und eine hohe Aufenthaltsqualität aus. Leider konzentriert sich das Spielangebot nur auf Kleinkinder.

Der Bebauungsplan sieht den Erhalt der beiden Spielplätze vor.



Abb. 12: Spielplatz „Lausköppel“



Abb. 13: Spielplatz „Lausköppel“



Abb. 14: Spielplatz „Sommerberg/Häuserborn“



Abb. 15: Spielplatz „Baumgarten“

2.5 Landschaftsbild

Das Plangebiet besitzt aufgrund seiner starken anthropogenen Überformung eine nur geringe bis mittlere Bedeutung hinsichtlich der Vielfalt, Eigenart und Naturnähe des Landschaftsbildes.

Aufgrund der Flachdachbauweise, dem höheren Gartenanteil sowie vor allem der hochgewachsenen Heckenstrukturen aus Sträuchern und Bäumen weist das Plangebiet insgesamt sehr gute Ein- und Durchgrünung auf. Als wertgebende und prägende Grünstrukturen für das Straßenbild sind die vorhandenen Bäume im Bereich des Verkehrsbegleitgrün zu nennen. Diese können zum überwiegenden Teil erhalten werden.

Aufgrund der Planung sind mögliche Um- und Anbauten im Rahmen der nun zulässigen Baugrenzen (Baufenster) sowie Gebäudehöhen zu erwarten. Diese wurden für die einzelnen Teilbereiche detailliert geregelt und an den Bestand sowie an den Geländeverlauf harmonisch angepasst, so dass erhebliche nachteilige Wirkungen auf das Ortsbild nicht zu erwarten sind.

2.6 Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete

Durch das Vorhaben kommt es zu keiner Flächenbeanspruchung oder Beeinträchtigung von Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und / oder Europäischen Vogelschutzgebieten.

2.7 Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

Im Hinblick auf den Umweltbelang Mensch, Gesundheit und Bevölkerung sind durch die vorliegende Bebauungsplanänderung keine nachteiligen Wirkungen zu erwarten.

2.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Baudenkmale, sonstige bedeutende Bauwerke oder Ensembles befinden sich nicht im Umfeld des Vorhabens. Auch Bodendenkmale sind für den Geltungsbereich nicht bekannt. Sollten im Rahmen der Erdarbeiten dennoch unerwartet Hinweise auf Bodendenkmale auftreten, ist umgehend die dafür zuständige Behörde zu informieren. Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen.

3 Verminderung und Vermeidung von Beeinträchtigungen

Aus Sicht des **Bodenschutzes** im Rahmen der Bauausführung sind zudem die folgenden eingriffsminimierenden Maßnahmen zu beachten und umzusetzen:

- Mutterboden, der bei Bautätigkeiten ausgehoben wird, ist im nutzbaren Zustand zu erhalten und vor Verdichtung oder Vergeudung zu schützen (§ 202 BauGB)
- Sachgerechte Lagerung und Wiedereinbau des Bodens (DIN 18915)
- Ober- und Unterboden getrennt lagern

- Max. Höhe der Bodenmiete von 2 m
- Gelagerten Boden vor Verdichtung und Vernässung schützen (DIN 19731)
- Generell Bodenfeuchte und Witterung bei der Bodenbearbeitung und beim Befahren beachten (z.B. keine Bearbeitung bei Dauerregen)
- Beseitigung von Verdichtungen im Unterboden nach Bauende und vor Auftrag des Oberbodens, Baustelleneinrichtung und Lagerflächen im Bereich bereits verdichteter bzw. versiegelter Böden.

Durch die vorliegende Planung kommt es zur weiteren Überbauung bzw. Versiegelung des Plangebiets. Um den grundsätzlich mit Bodenversiegelungen verbundenen negativen Effekten (Erhöhung des Oberflächenabflusses des Niederschlagswassers, Erhöhung des Spitzenabflusses der Vorfluter, steigende Hochwasserspitzen, Verringerung der Grundwasserneubildung) entgegen zu wirken, trifft der Bebauungsplan folgende Festsetzungen:

- Oberflächenbefestigung: Befestigte, nicht überdachte Flächen der Baugrundstücke sowie private Stellplätze sind mit Ausnahme der Zu- und Abfahrten, soweit wasserwirtschaftliche Belange nicht entgegenstehen, wasserdurchlässig auszuführen; ebenso sind öffentliche Stellplätze, Fuß- und Radwege sowie Wege- und Platzflächen innerhalb öffentlicher Grünflächen mit wasserdurchlässigen Belägen herzustellen. Als wasserdurchlässige Beläge gelten u.a. wasserdurchlässige Pflastersysteme, Porenpflaster, Pflasterbeläge mit einem Fugenanteil von mindestens 20 % und Einfachbefestigungen wie z.B. Schotterrasen und wassergebundene Wegedecken.
- Grundstücksfreifläche: Mindestens 40 % der Grundstücksflächen sind gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten.
- Niederschlagswasser: Nach § 3 Abs. 5 der städtischen Abwassersatzung (2013) ist von Dachflächen mit einer Größe von mehr als 20 m² abfließendes Niederschlagswasser in nach dem jeweiligen Ertrag und Bedarf zu bemessenden Regenwassernutzungsanlagen zu sammeln. Ausgenommen hiervon sind vor dem 01.04.2013 vorhandene Gebäude, deren Entwässerung nicht wesentlich geändert wird, oder unbeabsichtigte Härtefälle unter Berücksichtigung öffentlicher Belange. Niederschlagswasser, das nicht zur Verwertung vorgesehen ist, soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen (§ 55 Abs. 2 WHG).
- Dachbegrünung: Die Gebäudedächer sind mit Ausnahme von technischen Anlagen fachgerecht extensiv zu begrünen.

Zur Minimierung und Vermeidung der Eingriffswirkung hinsichtlich der **Schutzgüter „Pflanzen und Tiere“ sowie „Landschaftsbild“** sind folgende Maßnahmen zu berücksichtigen:

- Erhalt der Einzelbäume im Bereich der öffentlichen Grünflächen und Spielplätze
- Erhalt der straßenraumprägenden Baumreihe seitlich der Petersweiher Straße

- Sicherung der vorhandenen Ein- und Durchgrünung des Gebietes durch Erhalt und Festsetzung der vorhandenen Baum- und Strauchhecken seitlich der Pohlheimer Straße und Schifftenberger Weg (Bereich Verkehrsbegleitgrün)

Die Vorschriften des besonderen **Artenschutzes** des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind zu beachten. Zur Vermeidung der Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten streng geschützter Arten und europäischer Vogelarten sind

- a) Baumaßnahmen, die zu einer Zerstörung oder Aufgabe von Nestern geschützter Vogelarten oder regelmäßig genutzter Fledermausquartiere führen können, außerhalb der Brut- bzw. Wochenstubenzeit durchzuführen,
- b) vor winterlichen Schnittmaßnahmen an den Obstbäumen Baumhöhlen auf überwinternde Arten zu überprüfen und bei Besatz die Schnittmaßnahmen zu verschieben und
- c) Schnittmaßnahmen zwischen dem 1. März und 30. September zu unterlassen.

Im Falle des begründeten Verdachts, dass durch satzungsgemäße Bauarbeiten im Plangebiet Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG berührt werden, die nicht durch die Legalausnahme des § 44 Abs. 5 BNatSchG abgedeckt sind, ist bei der Unteren Naturschutzbehörde vorab eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zu beantragen. Auf die unmittelbare Wirkung des Artenschutzes auch im Geltungsbereich gültiger Bebauungspläne wird hiermit hingewiesen.

4 Eingriffsregelung

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. Sch 08/02 „Siedlung Petersweiher“ handelt es sich um ein vereinfachtes Verfahren nach § 13 BauGB. Dieses Verfahren kann angewendet werden, wenn die Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen, nicht vorbereitet oder begründet wird und keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b genannten Schutzgüter bestehen.

Eine auf der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung fußende Eingriffs-/Ausgleichsplanung wird daher nicht erforderlich.