STADT SCHWABACH
Die Goldschlägerstadt.

UMWELTBERICHT

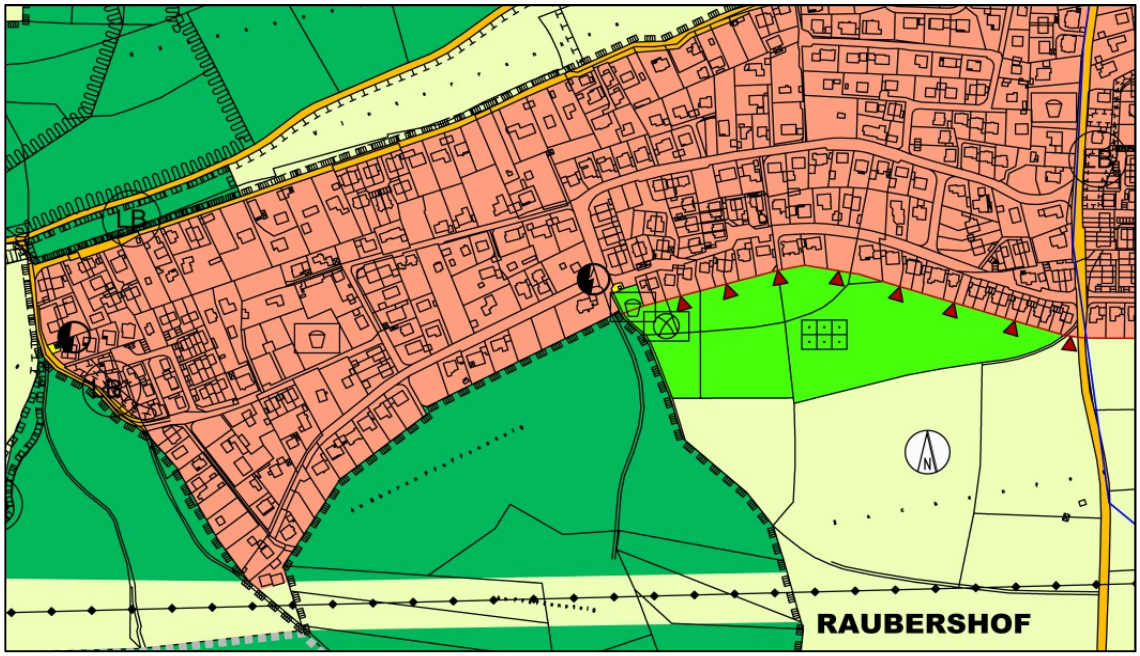
Teil B zur Begründung des

BEBAUUNGSPLANES W - 29 - 12

„SÜDLICHER PFAFFENSTEIG“

MIT INTEGRIERTEM GRÜNORDNUNGSPLAN

FÜR DEN BEREICH DER OBEREN PFAFFENSTEIGSTRAßE UND STRAßE AM PFAFFENSTEIG



STADT SHWABACH
Referat für Stadtplanung und Bauwesen
Amt für Stadtplanung und Bauordnung

Stand: in der Fassung der öffentliche Auslegung

1 Rechtsgrundlagen des Umweltberichts und der Umweltprüfung

2 Beschreibung der Planung

3 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

4 Bestandsaufnahme mit Bewertung der Umweltauswirkungen sowie geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich im Wirkungsbereich des Geltungsbereiches einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

4.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und Art- und Lebensgemeinschaften (Biotoptypen)
4.2 Schutzgut Boden
4.3 Schutzgut Wasser
4.4 Schutzgut Klima und Luft
4.5 Schutzgut Landschaftsbild und Landschaftserleben (Erholung)
4.6 Schutzgut Mensch
4.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

5 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern und Gesamteinschätzung

6 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung dieser Planung

7 Bewertung des artenschutzrechtlichen und baurechtlichen Eingriffs und ökologischen Ausgleichs

7.1 Kompensationsbedarf
7.2 Ermittlung des Kompensationsbedarfs für die Planung
7.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiligen Auswirkungen
7.4 Kompensation der unvermeidbaren Eingriffe

8 Alternative Planungsmöglichkeiten und Berücksichtigung der Umweltauswirkungen in der Abwägungsentscheidung

9 Beschreibung der verbleibenden erheblich nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt

10 Wichtige Merkmale der Verwendeten Verfahren bei der Umweltprüfung

11 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt (Monitoring)

12 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Bemerkung

- Alle im Umweltbericht genannten Grundstücke liegen in der Gemarkung Wolkersdorf
- Verwendete Abkürzung: Landschaftsschutzgebiet = LSG,
  Grundflächenzahl =GRZ (Verhältnis der überbaubaren Fläche durch die Hauptgebäude zur Grundstücksgröße)

1. Rechtsgrundlagen des Umweltberichts und der Umweltprüfung

Die Pflicht zur Erstellung eines Umweltberichts ergibt sich aus den §§ 2 und 2a des Baugesetzbuches. Formale Anforderungen an den Umweltbericht enthält die Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und §§ 2a und 4c BauGB, wesentliche inhaltliche Anforderungen sind § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB zu entnehmen.

Der Umweltbericht ist ein gesonderter Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan und wird im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens fortgeschrieben. Die abschließenden Ergebnisse des Umweltberichts nach der Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange und der öffentlichen Auslegung unterliegen der Abwägung der Kommune nach § 1 Abs. 7 BauGB.

Entsprechend § 2 UVPG, § 2a BauGB werden die Schutzgüter untersucht und hinsichtlich ihrer Bedeutung und Eingriffsempfindlichkeit gegenüber dem geplanten Vorhaben bewertet. Hierzu werden die vorhandenen Daten ausgewertet und interpretiert.

Die Untersuchungstiefe wurde der Bedeutung der zu erwartenden Umweltauswirkungen angepasst.

2. Beschreibung der Planung

Der Planbereich liegt am westlichen Ortsrand des Ortsteils Wolkersdorf und ist fast vollständig bebaut. Es gibt nur wenige Baulücken im Planungsgebiet, die noch bebaut werden können.

Der aufgestellte Bebauungsplan W-29-12 „Südlicher Pfaffensteig“ setzt ein allgemeines Wohngebiet (WA) gem. § 4 BauNVO mit den im § I. der textlichen Festsetzungen genannten Nutzungsarten fest. Es werden im Plangebiet am Rand des westlichen und südlichen Geltungsbereiches nur Einzelhäuser und im restlichen Teil des Planungsgebietes Einzel- und Doppelhäuser geplant. Ausnahme bildet nur der Bereich der bestehenden Reihenhausbebauung östlich des Efeuweges (WA5). Dort sind nur Hausgruppen zulässig.
Im Plangebiet ist eine Überbauung der Grundstücke mit einer zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) bis maximal 0,3 zulässig. Nur im Bereich der Reihenhausbebauung wird eine bestandsichernde GRZ von maximal 0,4 festgesetzt.
Mit der Reduzierung der Grundflächenzahl von 0,4 auf 0,3 (mit Ausnahme der o.g. Reihenhausbebauung) soll Charakter dieser Siedlung mit Erhalt der Gartengrünflächen, die nicht überbaut werden sollen, gesichert werden.

Die Höhe der baulichen Anlagen wird dem Verlauf des Geländes und der vorhandenen Gebäudehöhe harmonisch angepasst. Sie wird die II-Geschossigkeit (ggf. mit zusätzlichem Dachausbau) nicht überschreiten.

Das Plangebiet ist bereits über die Obere Pfaffensteigstraße und Straße Am Pfaffensteig verkehrlich erschlossen. Die Verkehrsbelastung entsteht zum größten Teil rein aus den Fahrzeugbewegungen der Anlieger. Ein Durchgangsverkehr ist auf Grund des Konzeptes des Straßennetzes nicht möglich. Die noch nicht einmalig hergestellten Straßen im Geltungsbereich der Planung sollen nach der erlangten Rechtskraft des Bebauungsplanes endgültig ausgebaut werden.

Als Emissionen sind Lärm, Luftschadstoffe, Staub und Erschütterungen zu erwarten, die durch die baulichen Nutzungen und die Individualverkehre hervorgerufen werden können. Diese bereits jetzt schon vorhandenen Immissionen sind im Plangebiet eher von untergeordneter Bedeutung. Sie werden durch die Bebauung von den wenigen Baulücken im Planungsgebiet nicht wesentlich zunehmen.

Die Planung dient dazu, die Wohnsiedlung „Südlicher Pfaffensteig“ neu zu ordnen und die vorhandenen wertvollen Landschaftsstrukturen in ein Gesamtkonzept zu integrieren, dadurch zu schützen und weitgehend zu erhalten.

Die Siedlungsentwicklung der Stadt Schwabach vollzieht sich nach den Vorgaben des Flächennutzungsplans, der das Plangebiet als Wohnbaufläche darstellt.
Die ökologische Situation wurde im Punkt 7.1. der Begründung, Teil A- städtebaulicher Teil, beschrieben.

3. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

In einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind:

Baugesetzbuch - BauGB	
§ 1a Abs. 2: Mit Grund und Boden soll sparsam umgegangen werden (Bodenschutzklausel) **§ 1a Abs. 3: Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (Eingriffsregelung)**	**x** **x**
Bundes-Naturschutzgesetz, Bayerisches Naturschutzgesetz (BNatSchG, BayNatSchG)	
Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 BNatSchG) **Dauerhafte Sicherung von Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts** **Dauerhafte Sicherung von Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter** **Eingriffsregelung: Vermeidung – Minimierung – Ausgleich von Eingriffen (§ 18ff BNatSchG)**	 **x** **x** **x**
Wasserhaushaltsgesetz, Bayerisches Wassergesetz (WHG, BayWG)	
Abwasserbeseitigungspflicht (§ 41b BayWG) **Sparsamer Umgang mit Wasser (§ 1 a (2) WHG)**	**x** **x**
Immissionsschutz	
Vermeidung von Immissionen (§ 1 Abs. 6 BauGB)	
Lärmvorsorge **Schutz vor Verkehrslärm (16. BImSchV)** **Lärmvorsorge für neue Siedlungsgebiete (DIN 18005)**	
Bundesbodenschutzgesetz, Bayerisches Bodenschutzgesetz (BbodSchG, BayBodSchG)	
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden (s.a. § 1a BauGB) **Erfassung von Altlasten und altlastenverdächtigen Flächen** **Sanierung von Altlasten (§ 8 BbodSchG)**	**x** **-** **-**
Berücksichtigung von Fachplänen	
Umweltbezogene Ziele der Raumordnung / Regionalplanung **Landschaftsplan** **sonstige Fachpläne**	**-** **x** **-**

Tabelle 1: Ziele des Umweltschutzes, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind

x = für den Bauleitplan nach Erkenntnisstand der Umweltprüfung von Bedeutung
- = für den Bauleitplan nach Erkenntnisstand der Umweltprüfung ohne Bedeutung

<u>Darstellungen im Flächennutzungsplan (FNP)</u>

Das gesamte Planungsgebiet ist im wirksamen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan als Wohnbaufläche dargestellt. Diese Darstellung entspricht der beabsichtigten Ausweisung als allgemeines Wohngebiet gem. § 4 BauNVO.

Arten- und Biotopschutzprogramm der Stadt Schwabach (ABSP) v. August 2000 formuliert folgende Ziele für den Bereich der Planung:

Erhalt strukturreicher Bebauung,
- Erhalt der Grünbestände,
- Reduzierung des Dünge- und Pestizideinsatzes,
- Förderung bzw. Duldung innerstädtischer Ruderalvegetation und Brachflächen,
- Erhalt und Förderung von strukturreichen Mauern,
- Erhalt magerer Weg- und Straßenränder im besiedelten Bereich.

Ökologische Aufwertung der strukturarmen Bebauung südlich der Straßen Am Pfaffensteig durch:
- Förderung von Durchgrünungsmaßnahmen wie Dach- und Fassadenbegrünung,
- Förderung der Verwendung von heimischen Baum- und Straucharten, insbesondere in koniferenreichen Garten-bzw. Außenanlagen,
- Förderung naturnaher Freiflächengestaltung,
- Erhalt bzw. Neupflanzung typischer Hof- und Straßenbäumen

4. Bestandsaufnahme mit Bewertung der Umweltauswirkungen sowie geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum ökologischen Ausgleich im Wirkungsbereich des Geltungsbereiches einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Bestandsituation

Die bisherige Nutzung des Gebietes vollzog sich nach den Festsetzungen des Bebauungsplanes W-18a-85. Das Gebiet ist mit Ausnahme von noch wenigen, unbebauten Grundstücken, fast vollständig bebaut. Die Straßen (ohne des östlichen Zweiges der Oberen Pfaffensteigstraße) noch nicht erstmalig hergestellt. Der Geltungsbereich der aktuellen Planung ist fast identisch mit der Umgrenzung des früheren, außer Kraft gesetzten o.g. Bebauungsplanes
Die Wohnbaugrundstücke, insbesondere die Mitte und Ende der 80er Jahre bebaut wurden, besitzen großflächige, intensiv durchgrünte Hausgartenanteile mit den entlang der Erschließungswege verlaufenden dichten Hecken. ABSP beschreibt das Plangebiet als strukturreiche Wohnbebauung, nur südlich der Straße Am Pfaffensteig als strukturarme Wohnbebauung *(Quelle: Karte A1 des ABSP „ Bestand“).*
Die ökologische Situation im Planungsgebiet wurde im Punkt 7.1. der Begründung- Städtebaulicher Teil A detailliert erläutern.

Die Beurteilung von Natur und Landschaft wurde im Rahmen der Bearbeitung der Neuen Ökologischen Prüfliste durchgeführt, die auf den Erkenntnissen und Grundinformationen des Umweltschutzamtes (Biotopkartierung, Arten- und Biotopschutzprogramm (kurz: ABSP) basiert.

Die naturschutzfachlichen Schutzgüter wurden im Herbst 2017 und Frühjahr 2018 durch Auswertung vorhandener Daten und Ortsbegehungen untersucht und die Bedeutung des Gebietes ermittelt sowie seine Empfindlichkeit gegenüber eventuell nachteiligen Nutzungsänderungen bewertet.
Das Ergebnis der Bewertung ist in den nachfolgenden Ausführungen, gegliedert nach Schutzgütern, dargestellt.
Die einzelnen Vorgaben des ABSP werden bei den jeweiligen Schutzgütern erläutert.

Bei den konfliktvermeidenden Maßnahmen handelt es sich zunächst um allgemeine, die Umwelt schützende Maßnahmen, die unter Würdigung der planungsrechtlichen Situation, der geplanten Nutzungen und der durchgeführten Bestandsanalyse im Bebauungsplan fest-

gesetzt sind. Sie sind Bestandteile der städtebaulichen Konzeption und beruhen im Wesentlichen auf den in § 1 BauGB formulierten Anforderungen an die Bauleitplanung zur Sicherung einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung.

Die durch die zukünftige Realisierung der Planung verursachten Auswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter lassen sich wie folgt beschreiben:

4.1. Schutzgut Tiere, Pflanzen und Art- und Lebensgemeinschaften (Biotoptypen)

Bestand

Der überwiegende Teil des Plangebietes ist bereits bebaut und durch menschliche Nutzung geprägt. In Folge haben diese Flächen eine geringe bis mittlere Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes.

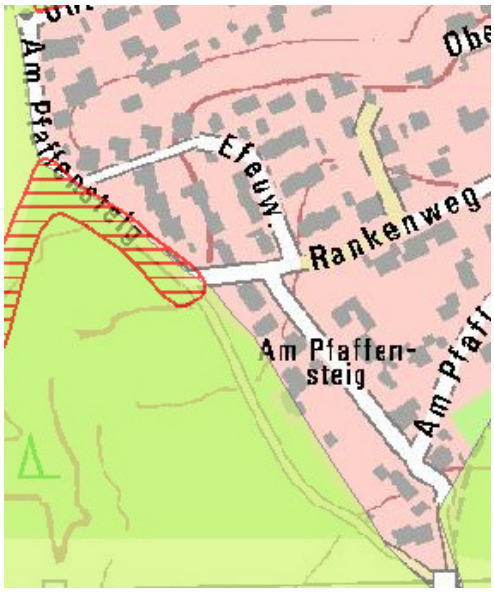
Da der Planbereich im Westen und Süden an das Landschaftsschutzgebiet angrenzt, haben sich auf einigen angrenzenden Grundstücksflächen besonders wertvolle Lebensräume entwickelt.

FFH Gebiete oder europäische Vogelschutzgebiete sind im Geltungsbereich und in wirkungsrelevanter Entfernung nicht vorhanden.
Außerhalb des Geltungsbereiches, nah an der Baimbacher Straße befindet sich strukturreicher Lebensraum mit Artvorkommen von Neuntöter und Gartenrotschwanz.
Im Geltungsbereich wurden keine Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL festgestellt.
Relevante Arten kommen entweder im weiteren naturräumlichen Umfeld nicht vor oder finden im Eingriffsbereich keine geeigneten Lebensraumbedingungen.

Im unmittelbaren Plangebiet befinden sich lokal bedeutsame Lebensräume:

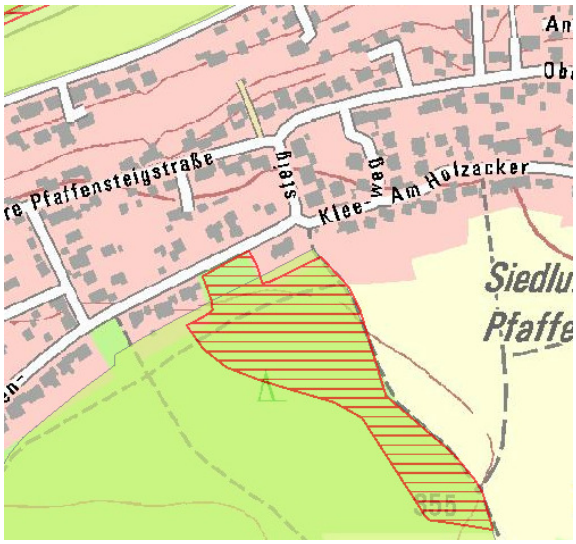
- Biotop Nr. 67 (ABSP-Nr. 87)

Im nordwestlichen Teil des Geltungsbereiches (*Flurnr. 686/ 94 und 816/2, Gem. Wolkersdorf)* befindet sich auf der Trasse des vorhandenen Feld- und Waldweges und weiter südlich dieses Weges ein kartiertes, nicht geschütztes *Biotop Nr. 67 (ABSP-Nr. 87 bestehend aus* Mischwald und Waldsäume mit Laubmischwaldbeständen) *(Quelle Karte 1* des ABSP Schwabach *„Arten – und Lebensräume-Bestand“).*
Im FNP ist der o.g. Weg (Teil des o.g. Biotops) als Straßenverkehrsfläche dargestellt.



- Biotop Nr. 68 (ABSP-Nr. 118)

Südlich der Straße Am Pfaffensteig befindet sich auf den noch unbebauten Grundstücken westlich des Anwesens Am Pfaffensteig 5 (*Flurnr.: 698/ 12 und -/13, Gem. Wolkersdorf)* ein kartiertes, nicht geschütztes *Biotop Nr. 68 (ABSP-Nr. 118 bestehend aus* Birken und Eichen).



Im Geltungsbereich der Planung befindet sich der schützenswerte Landschaftsbestandteil Nr. 24, der sich über die Grundstücke Fl.Nr 686/287,-/288,-/289 und -/292 im westlichen Teil des Geltungsbereiches erstreckt. Dessen Schutz ist in der Verordnung zum Schutz von Landschaftsbestandteilen im Bereich der Stadt Schwabach vom 14.06.1999 geregelt.
Die Funktion des Landschaftsbestandteiles Nr. 24 (LB 24) wird als hoch eingeschätzt.

Im Westen und Süden grenzt der Planungsbereich an das Landschaftsschutzgebiet.

Die Empfindlichkeit des Geltungsbereiches ist hinsichtlich des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und Art- und Lebensgemeinschaften, mit Ausnahme des im Geltungsbereich der Planung liegenden Flächen des LB 24, als gering bis mittel einzustufen.

Konflikt / Eingriffswirkung

Mit der Bebauung der vorhandenen Baulücken gehen kleine Lebensräume für Tiere und Pflanzen verloren. Die Nist- und Brutplätze von Vögeln im Heckensaum auf den nicht überbauten Flächen werden eingeschränkt, wenn diese durch Zufahrten oder andere Baumaßnahmen beansprucht werden.

Im Zuge der Vervollständigung der Ortsrandbebauung südlich der Straße Am Pfaffensteig werden die Grundstücke Fl.Nr. 698/12 und -/13, auf deren Flächen ein Teil des Biotops ABSP-Nr. 118 liegt, mit Wohnbebauung überplant. Diese Grundstücke sind im wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Schwabach als Wohnbaufläche dargestellt und schon in früherem Bebauungsplan W-18a-85 als allgemeines Wohngebiet gem. § 4 BauNVO festgesetzt. Für diese Grundstücke besteht jedoch schon jetzt Baurecht. Die Beurteilungsgrundlage für die Baugenehmigungen in diesem Innenbereich bildet § 34 BauGB.
Die Bebauung südlich der Straße Am Pfaffensteig bildet schon jetzt die Innenbereichssiedlungsgrenze. Der Teil des o.g. Biotops wird im o.g. Bereich seine Funktion verlieren.

Ebenfalls wird im Bereich des vorhandenen Feld- und Waldweg auf dessen Trasse ein Rad- und Fußweg geplant wurde, seine Funktion verlieren.

Konfliktvermeidende Maßnahmen

Die Baugrenzen entlang der nördlichen Geltungsbereichsgrenze und südlich der Straße „Am Pfaffensteig“ werden so festgelegt, dass die dort befindlichen zusammenhängenden Grünstrukturen weitestgehend erhalten werden können. Um die Übergangsflächen, die direkt an das Landschaftsschutzgebiet angrenzen, vor Überbauung zu schützen, dürfen entlang der westlichen und südlichen Geltungsbereichsgrenze auf den Baugrundstücken in einer 5,0 m tiefen Zone keine Nebenanlagen und Garagen errichtet werden.

Um das angrenzende LSG vor Beeinträchtigung zu schützen, werden keine Tore in den Einzäunungen am West und Südrand des Planungsgebietes zulässig. Die Einfriedungen an der Grenze zum Landschaftsschutzgebiet werden durchlässig gestaltet und ohne Sockel, so dass sie keine Barriere bilden.

Durch die Reduzierung des Maßes der baulichen Nutzung (gemäß § 17 BauNVO) von der zulässiger Grundflächenzahl im allgemeinen Wohngebiete (WA) 0,4 auf 0,3 (mit Ausnahme der Reihenhausbebauung östlich des Efeuweges), können die Freiflächen der Grundstücke der natürlichen Entwicklung überlassen werden.
Im Geltungsbereich der Planung gilt die Baumschutzverordnung der Stadt Schwabach.
Die geplante Festsetzung sieht vor, dass die Baumfällungen unter Beachtung des Artenschutzes nur außerhalb der Vogelbrutzeit möglich sind. Es sind keine wesentlichen, nachteiligen Veränderungen der ökologischen Situation im Geltungsbereich der Planung vorgesehen.

Bei der Dimensionierung der Erschließungsstraßen wird darauf geachtet, dass die vorhandenen Hecken entlang der Straßenzüge weiterhin als Lebensraum für die Tiere erhalten werden. Zusätzlich werden entlang der Straße Am Pfaffensteig (östlicher Abschnitt beim Wertstoffhof) zur Vernetzung der vorhandenen Hecken und um die strukturarme Bebauung aufzuwerten neue Hecken und Straßenbäume geplant.

Die Trasse des geplanten Rad- und Fußweges wird so festgelegt, dass er überwiegend auf der vorhandenen Wegefläche liegt und somit der Angriff auf das Minimum reduziert wird.

Im Planbereich werden entsprechend den Vorgaben aus dem ABSP einheimische, standortgerechte Baum und Strauchpflanzungen empfohlen.

Artenschutz

Der ökologischer Eingriff im Plangebiet ist für den Artenschutz als gering einzustufen, daher wir keine artenschutzrechtliche Prüfung (saP) durchgeführt.
Es wird davon ausgegangen, dass sich bei einem eher geringen ökologischen Eingriff die Populationen der betroffenen Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet nicht verschlechtern und die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten erhalten bleibt bzw. wieder entsteht.
Es besteht allerdings das Verbot der Störung von Bodenbrütern, da das Vorkommen von Bodenbrütern nicht ausgeschlossen werden kann.
Die detaillierten grünordnerischen Festsetzungen finden sich in Punkt 5.3 der Begründung zum Bebauungsplan W-29-12 „Südlicher Pfaffensteig“. Sie tragen wesentlich zur Verminderung der Wirkungen des Eingriffs auf die Arten und Lebensgemeinschaften bei.

Bewertung

Mit den geplanten grünordnerischen Maßnahmen sowie Vermeidungsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches können die Beeinträchtigungen des o.g. Schutzgutes zum größten Teil ausgeglichen werden.

Es sind keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

4.2. Schutzgut Boden

Bestand

Der Boden besteht in diesem Bereich aus „Bibert-Schwabach-Rezat-Platten“. Der gesamte Naturraum ist hauptsächlich aus den Gesteinen des Mittleren Keupers, im Bereich der naturräumlichen Untereinheit durchwegs aus Blasensandstein aufgebaut.
Die Sandsteine verwittern zu sandigen und sand-lehmigen Böden, aus denen mittel-bis tiefgründige Braunerden und Pelesol-Braunerden entstanden sind. Bei größerem Sandanteil sind sie nährstoffarm, bei höherem Lehmanteil handelt es sich um nähstoffreiche und ertragsreiche Standorte.

Im ABSP (Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, 2000) wird die ökologische Bodenfunktion im Geltungsbereich des Bebauungsplans überwiegend als Boden mit geringer Ertrags- und Filterfunktion bewertet. *(Quelle: Karte R1 des ABSP Schwabach „Ökologische Bodenfunktion“).* Boden- oder Flurdenkmäler sind im Geltungsbereich nicht bekannt.

Im Bebauungsplangebiet befinden sich auch keine Böden mit Arten- Biotop- oder Wasserschutzfunktion oder Bodensonderstandorte mit spezifischem, ökologischem Entwicklungspotential, die beeinträchtigt werden könnten.
Durch die bisherige Wohnnutzung und fast vollständige Bebauung aller Grundstücke in der Wohnsiedlung hat das Plangebiet eine geringe Bedeutung für das o.g. Schutzgut.

Im gesamten Bereich des „südlichen Pfaffensteigs“ überwiegt im bebauten Bereich nach ABSP ein mittlerer Versiegelungsgrad (30-69%) mit eingeschränkten aber noch intakter Bodenfunktionen. Bauflächen entlang der nördlichen Geltungsbereichsgrenze weisen geringen Versiegelungsgrad auf. Die Bodenfunktion ist dort weitgehend intakt. Im restlichen Geltungsbereich herrscht ein mittlerer Versiegelungsgrad, die Bodenfunktion ist eingeschränkt aber intakt.

ABSP der Stadt Schwabach formuliert für das Schutzgut Boden als Ziel die ö*kologische Aufwertung strukturarmer Bebauung südlich der Straße Am Pfaffensteig mit:*

- Forderung von Durchgrünungsmaßnahmen wie Dach- und Fassadenbegrünung,
- *Förderung der Verwendung von heimischen Baum- und Straucharten, insbesondere in* koniferenreichen Garten-bzw. Außenanlagen,

- Förderung naturnaher Freiflächengestaltung,
- Erhalt bzw. Neupflanzung typischen Hof- und Straßenbäumen.

Im restlichen Geltungsbereich soll die strukturreichen Bebauung erhalten werden.
(Quelle: Karte A3 des ABSP Schwabach „Ziele und Maßnahmen“)

Die Empfindlichkeit des fast vollständig bebauten Plangebietes ist hinsichtlich des Schutzgutes Boden als gering einzustufen.

Konflikt / Eingriffswirkung

Die bedeutendste Beeinträchtigung im Planungsgebiet erfolgt durch Versiegelung.
Der Boden verliert in Bereichen mit Überbauung auf Dauer seine natürliche Funktionsfähigkeit als Lebensraum für Pflanzen und Tiere, als Wasserfilter und -speicher, Bodenpuffer, Produktionsstandort sowie für die Klimaregulierung.

Eine bauliche Nutzung bringt immer eine Reduzierung von gewachsenem Boden durch Überbauung und Oberflächenversiegelung und der damit einhergehenden Reduktion von Lebensraumfunktionen und ökologischen Regelungsfunktionen mit sich (Wasserrückhaltung/ Grundwasserneubildung bzw. Wasserdargebotspotenzial, Filter- und Puffervermögen).

Durch die bisherige Nutzung besteht allerdings bereits schon jetzt eine Vorbelastung insbesondere hinsichtlich Bodengefüge und Verdichtung.

Konfliktvermeidende Maßnahmen

ABSP sieht die ökologische Aufwertung der strukturarmen Bebauung südlich der Straße Am Pfaffensteig vor. Im Bebauungsplanentwurf werden einige öffentliche Grünflächen als Straßenbegleitgrün entlang dieses Straßenzuges vorgesehen.
Gleichzeitig werden die Baufenster auf dem Baugrundstücken südlich der Straße Am Pfaffensteig so festgelegt, dass ein ca. 5,0 m, breiter Streifen bis zur südlichen Geltungsbereichsgrenze von der Bebauung frei gehalten wird und ein sanfter Übergang zur freien Landschaft und zum schützenswerten Landschaftsschutzgebiet entstehen kann.

Im gesamten Gebiet erfolgt die ökologische Aufwertung von Straßen und Straßenbegleitflächen durch Verbesserung der Begrünung von Straßenzügen. Im Bebauungsplanentwurf werden weniger Flächen für den Straßenausbau benötigt als nach dem ursprünglich geltenden Bebauungsplan W-18a-85. Die für den Straßenausbau nicht verbrauchten Flächen werden grünordnerisch angelegt und als Straßenbegleitgrün festgesetzt.

Die Bezugshöhen der baulichen Anlagen werden so festgelegt, dass sie sich an dem bestehenden Geländeverlauf orientieren. Dadurch werden größere Erdmassenbewegungen sowie die Veränderungen der Oberflächenformen bei den Baumaßnahmen vermieden.

Ziel des o.g. B-Planes ist es, die Überbauung auf den Grundstücken mit einer Grundflächenzahl GRZ von 0,3 zu beschränken (früher betrug die GRZ in diesem Gebiet 0,4). Nur im kleinen Bereich des Geltungsbereiches östlich des Efeuweges wird für die bestehende Reihenhausbebauung eine bestandsichernde Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt.
Durch die festgesetzte reduzierte Grundflächenzahl wird der Großteil der Vegetation erhalten bleiben und die Eingriffswirkung deutlich reduziert.

Die verbleibenden nicht überbaubaren Grundstücksflächen werden weitgehend ihre natürliche Bodenfunktion behalten.

Durch die getroffene Festsetzungen:
- Grünordnerische Anlegung der nicht überbauten Flächen,
- Förderung von Durchgrünungsmaßnahmen wie Dach- und Fassadenbegrünung,
- Förderung naturnaher Freiflächengestaltung,
- Reduzierung des Versiegelungsgrades,

- Verwendung versickerungsfähiger Beläge

werden die Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen verringert.

Bewertung

Mit den geplanten grünordnerischen Maßnahmen sowie Begrenzung der Obergrenzen des Maßes der baulichen Nutzung gem. § 17 BauNVO können die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden weitestgehend ausgeglichen werden.
Es sind keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

4.3 Schutzgut Wasser

Bestand

Oberflächenwasser: Fließ- und Stillgewässer sind innerhalb des Geltungsbereichs nicht vorhanden.

Grundwasser: Das Kontaminationsrisiko bemisst sich aus dem Grundwasserflurabstand sowie den Puffer- und Filtereigenschaften der darüber liegenden Gesteine und Böden. Im gesamten Planungsbereich ist gemäß ABSP das Kontaminationsrisiko des Grundwassers mittleren Grades. Dementsprechend ist die Wasserdurchlässigkeit mittel.
Durch tonige Bindemittel und häufige Zwischenablagerungen von Letten weisen die Verwitterungsböden des Sandsteines eine verbesserte Wasserspeicher- und Adsorptionsfähigkeit des Bodens auf. Dies erschwert den Stoffübertritt in das Grundwasser.
(*Quelle: Karte R2 des Instituts für Geologie und Mineralogie Prof. Roßner für das ABSP Schwabach „Kontaminationsrisiko des Grundwassers“).*
Die Puffer- und Filterfunktion der Böden im Geltungsbereich ist als mäßig einzustufen.

Die Empfindlichkeit des fast vollständig bebauten Plangebietes ist hinsichtlich des Schutzgutes Wasser als gering einzustufen.

Konflikt / Eingriffswirkung

Grundsätzlich gehen durch Versiegelung und Überbauung Vegetationsflächen mit Eigenschaften der Speicherung, Versickerung und Verdunstung verloren. Das bedeutet, dass ein Teil des anfallenden Niederschlagswassers im Baugebiet nicht versickern kann und damit nicht dem örtlichen Grundwasser zur Verfügung gestellt wird. Es handelt sich jedoch größtenteils um eine vorhandene Belastung.
Insgesamt wird die Bedeutung des Planungsgebietes auf das Schutzgut Wasser als gering eingestuft.

Konfliktvermeidende Maßnahmen

Baubedingt ist eine geringe Minderung der Grundwasserneubildungsrate durch Bodenversiegelung zu erwarten. Sie stellt somit eine Vorbelastung dar, die zum Teil einer Nutzung der Hausgärten gegenübergestellt werden kann. Abflusswasser soll gesammelt und gespeichert werden und zum größten Teil einer Nutzung in den Hausgärten zugeführt werden.
Vor diesem Hintergrund ist keine neue erhebliche Beeinträchtigung des Grundwassers zu erwarten.

Die Entwässerung des Planungsbereiches bleibt sonst unverändert.
Mittels Festsetzung wird die Verwendung von wasserdurchlässigen Materialen auf den Stellflächen der Stellplatzanlage die Grundwasserneubildung verlangt, um die Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers innerhalb des Geltungsbereichs zu fördern.

Insgesamt wird über die Festsetzungen des Bebauungsplanes sichergestellt, dass das zu versickernde Wasser keine Schadstoffe enthalten darf, um eine Beeinträchtigung des

Grundwassers auszuschließen.

Bewertung

Insgesamt wird die Gefährdung des Schutzgutes Wasser gegenüber der bestehenden Nutzung nicht erhöht.
Die festgesetzte Beschränkung des Versiegelungsgrades (Grundflächenzahl) und die grünordnerischen Festsetzungen sichern die Strukturstabilität der Böden, schließen Feinteilabschwemmungen aus und verbessern somit nachhaltig die Wasseraufnahmekapazität der oberen Bodenschicht.

Es ist durch die geplante, relativ geringe Überplanung der vorhandenen Baulücken keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser gegenüber dem Bestand zu erwarten.

4.4. Schutzgut Klima und Luft

Bestand

Schwabach gehört zum Mittelfränkischen Becken, das durch ein trockenwarmes, kontinentales Klima gekennzeichnet ist, mit

- geringen Niederschlägen zwischen 650 und 750 mm jährlich,
- die Jahresdurchschnittstemperaturen entsprechen mit 7° bis 8°C dem bayernweiten Durchschnitt,
- die vorherrschende Windrichtung ist Westsüdwest bis Nordnordwest.

Das Gebiet „südlicher Pfaffensteig“ ist eine fast vollständig bebaute Wohnsiedlung ohne klimatische Bedeutung für die Belastungsbereiche. Die Waldflächen südlich des Planungsbereiches (außerhalb des Geltungsbereiches) stellten eine Kalt- und Frischluftleitbahn mit lokaler Bedeutung aber mit hohem Ausgleichspotential für die Belastungsbereiche dar.
(Quelle: Karte R3 des ABSP Schwabach „Stadtklima“).

Die Empfindlichkeit des fast vollständig bebauten Plangebietes ist hinsichtlich des Schutzgutes Klima und Luft als gering einzustufen.

Konflikt / Eingriffswirkung

Auf Grund der geringen Änderung der Bestandsituation, wird die Zufuhr von Frisch- und Kaltluft aus der Umgebung nicht wesentlich verschlechtert. Die Höhe der neuen Bebauung wird an dem Bestand angeglichen und das vorhandene Gelände kaum verändert.
Nennenswerte Luftimmissionen werden durch die Bebauung der noch wenigen Baulücken im gewachsenen Wohngebiet nicht erwartet.
Entsprechend den im ABSP formulierten Vorgaben soll im Plangebiet u.a. die Förderung der Verwendung von heimischen Bäumen und Sträuchern umgesetzt werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen

Das Schutzgut Klima und Luft ist sehr eng mit dem Schutzgut Boden verbunden. Hier gelten die gleichen Kompensationsmaßnahmen wie u.a.: Begrenzung der Versiegelung durch die Reduzierung des Versiegelungsgrades, Förderung der Durchgrünungsmaßnahmen, Reduzierung der Wärmebelastung durch Dachbegrünung, Verwendung der wasserdurchlässigen Bodenbeläge.
Die festgesetzte offene Bauweise sowie die Gebäudehöhen trägen dazu bei, dass die Zirkulation der Luft im Plangebiet nicht wesentlich verändert wird.
Die klimatische Beeinträchtigung wird zusätzlich durch die grünordnerischen Maßnahmen (Pflanzen von Sträuchern und Bäumen, Erhalt der Hecken und Bäumen) soweit wie möglich

gemindert.

Bewertung

Die geplante Bebauung führt zu keiner wesentlichen Veränderung des Klein- und Mikroklimas. Die festgesetzte grünordnerischen Maßnahmen im Punkt III der textlichen Festsetzungen tragen zur Verbesserung des Kleinklima innerhalb des geplanten Wohngebietes bei.

Es sind keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

4.5 Schutzgut Landschaftsbild und Landschaftserleben (Erholung)

Bestand

Der Planungsbereich besteht überwiegend aus strukturreicher Wohnbebauung mit verhältnismäßig großem Grünflächenanteil und eingestreuten alten Baumbeständen. Die südlich an das Plangebiet angrenzenden Flächen sind ein Mischwald, an welchen sich östlich ausgeräumtes Ackerland anschließt. Durch die weiträumigen Waldflächen ist das Naherholungspotential der Landschaft entsprechend hoch.
(Quelle: Karte E1 des ABSP Schwabach *„Naherholungspotential der Landschaft“).*
Die Anbindung dieses Naherholungsgebietes erfolgt nicht zwingend über das Plangebiet.
Laut Arten –und Biotopschutzprogramm der Stadt Schwabach (ABSP aus dem Jahr 2000) beschriebt das Gebiet als Siedlungsgebiet, das ausreichend mit allgemein nutzbaren Freiräumen versorgt ist.
(Quelle: Karte E2 des ABSP Schwabach *„Allgemein nutzbare Freiträume ANF“).*

Es fehlen Freiraumverbindungen entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze.
(Quelle: Karte E3 des ABSP Schwabach *„Freitraumverbindungen“)*

Die Empfindlichkeit des Planbereiches ist hinsichtlich des Schutzgutes Landschaftsbild und Landschaftserleben als gering einzustufen.

Konflikt / Eingriffswirkung

Das Erscheinungsbild dieser Waldsiedlung wird sich durch den Bebauungsplan nicht wesentlich verändern. Die Bebauungsstruktur wird weitestgehend erhalten. Die Bebauung der verbliebenen, unbebauten Bauparzellen wird sich nach dem Bestand orientieren bzw. durch die festzusetzende zulässige Grundflächenzahl von 0,3 eingeschränkt.

Durch die Festsetzung der Wandhöhe wird sichergestellt, dass die Bebauung dem Verlauf der Geländehöhe angepasst wird.
Die das Orts- und Landschaftsbild prägende Topographie bleibt dadurch weitgehend unverändert.

Die Festsetzung der offenen Bauweise mit reduzierter Grundflächenzahl von 0,30 lässt zusätzlich zu den festgesetzten Pflanzfestsetzungen einen weiten Spielraum für eine Gartengestaltung mit raumwirksamem Grün zu.

Konfliktvermeidende Maßnahmen

Im Planungsgebiet sind folgende Verbesserungsmaßnahmen vorgesehen, die wesentlich zur Erhaltung bzw. Aufwertung des Landschaftsbildes und Ortsrandes beitragen werden:

- Erhalt der vorhandenen orts- und landschaftsbildprägenden Grünstrukturen,
- Förderung von Durchgrünungsmaßnahmen,
- Sicherung der bestehenden Böschung an der westlichen Geltungsbereichsgrenze durch knappe Dimensionierung des Rad- und Fußweges zur Baimbacher Straße;
- Verbesserung der Freiraumverbindungen durch den Ausbau des o.g. Rad- und Fußweges.

Durch die o.g. geplanten Festsetzungen wird sichergestellt, dass der Charakter dieser Waldsiedlung erhalten bleibt.

Bewertung

An dem Landschaftsbild werden keine erheblich nachteiligen Veränderungen vorgenommen.

Es werden keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen auf das o.g. Schutz erwartet.

4.6 Schutzgut Mensch

Bestand

Die Bestandssituation in Bezug auf das Schutzgut Mensch ist eng mit der Wahrnehmung besonders der Erholungssuchenden verbunden. Daher ergeben sich Überschneidungen mit den visuellen Aspekten, die im vorstehenden Punkt „Landschaftsbild und Landschaftserleben“, erörtert sind. Unmittelbar südlich des Plangebietes verlaufen Stromleitungen mit 110 kV Spannung.
Südöstlich des Geltungsbereiches befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Die südlich der Straße „Am Pfaffensteig“ befindliche Waldfläche besitzt einen hohen Erholungswert für die Bevölkerung nicht nur aus dem Planungsgebiet. In die Waldflächen wird durch die Planung nicht eingegriffen.
(Quelle: Karte E1 des ABSP Schwabach „Naherholungspotential der Landschaft“)

Die Empfindlichkeit des untersuchten Gebietes ist hinsichtlich des Schutzgutes Mensch als gering einzuschätzen.

Konflikt / Eingriffswirkung

Durch die geringe Weiterentwicklung des bestehenden Wohngebietes „Südlicher Pfaffensteig“ werden keine relevanten Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch ausgelöst.

Von diesem Wohngebiet gehen keine relevanten Lärmbelästigungen aus.
Die Schutzabstände zur Freistromleitung südlich des Geltungsbereiches sind eingehalten. Gesundheitliche Beeinträchtigungen von Menschen sind i.d.R. nicht zu erwarten.

Durch die benachbarte landwirtschaftliche Nutzung können möglicherweise Immissionen auftretenden. Solange die Immissionen im Rahmen der ordnungsgemäßen Bewirtschaftung auftreten, sind sie hinzunehmen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen

Durch die geplanten grünordnerischen Festsetzungen wird der Charakter der Siedlung für die dort lebenden Mensch lebenswert gestaltet und gesichert. Die Verbindungen zur freien Landschaft werden für die Erholungssuchenden weiterhin bestehen bleiben.

Bewertung

Nennenswerte Emissionen (Luft, Lärm) werden durch die Nutzung nicht erwartet.

Es sind keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

4.7. Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Bestand

Es befinden sich keine bekannten Bodendenkmäler oder sonstige Denkmäler im Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Beeinträchtigungen von Sachgütern sind nicht gegeben.

Konflikt / Eingriffswirkung

Intensive Bautätigkeit und Veränderungen finden im Planungsgebiet nicht statt.

Es besteht allerdings die Möglichkeit, dass Bodendenkmäler (unter anderem Holzreste, Mauern, Metallgegenstände, Steingeräte, Scherben und Knochen) zu Tage treten können.

Konfliktvermeidende Maßnahmen

Generell gilt, dass eine Aufdeckung weiterer Fundstellen kulturgeschichtlich bedeutender Denkmäler während der Bauzeit im Rahmen der Erdbewegungen unverzüglich dem zuständigen Amt für Denkmalpflege mitzuteilen ist.

Darüber hinaus sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

Bewertung

Negative Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter sind nicht zu erwarten.

Gesamtbetrachtung

Die Bewertung der Schutzgüter unter Berücksichtigung der Vorgaben des sich in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes W - 29 -12 „südlicher Pfaffensteig“ hat ergeben, dass diese im Wesentlichen hinsichtlich ihrer Funktionen für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes geringe bis mittlere Wertigkeiten / Bedeutung besitzen.

Die Hauptauswirkung sind die Flächenüberbauung und -versiegelung, verbunden mit quantitativen und qualitativen Verlusten an Vegetation sowie in einem geringen Anteil Veränderung des Landschaftsbildes. In der Gesamtbetrachtung handelt es sich bis auf wenige unbebaute Baugrundstücke um ein fast vollständig bebautes Wohngebiet.

In diesem Bebauungsplanverfahren werden die vorhandenen Grünflächen größtenteils erhalten und die Versiegelung der Flächen durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) von maximal 0,3 begrenzt (Ausnahme: Grundstücke für die Reihenhausbebauung mit einer GRZ von max. 0,4). Die Querschnitte der Verkehrsflächen werden gegenüber den bereits erworbenen Straßenverkehrsflächen aus dem Bebauungsplan W-18a-85 reduziert, so dass die nicht verbrauchten Flächen in öffentliche Grünfläche- Straßenbegleitgrün umgewandelt werden.

5. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern und Gesamteinschätzung

Die Auswirkungen auf die oben beschriebenen Schutzgüter sind nicht nur für sich zu betrachten, sondern sie beeinflussen sich in gegenseitigen Wechselwirkungen untereinander. Die Wechselwirkungen im Zuge von Baumaßnahmen, die durch die Bebauungsplanaufstellung ermöglicht werden, beziehen sich im Wesentlichen bei Flächeninanspruchnahme, Bebauung, Versiegelung auf dem Boden, Wasserhaushalt durch Verminderung der Grundwasserneubildung und die Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses. Hierdurch werden gleichzeitig Wirkungen auf Wasser, Pflanzen/Tiere, Klima (Mikro-, Kleinklima), Landschaft und Mensch initiiert.

Der Verlust der Vegetation ist bei der vorliegenden Planung von geringem Umfang und wirkt sich deshalb gering auf das Landschaftsbild und damit geringfügig auf die Erholungsfunktion des Menschen aus. Für die Eingriff in die Biotopfläche auf den im FNP dargestellten Wohnbauflächen-Grundstücken Fl.Nr. 698/12 und /13 wird eine flächengleiche Ersatzaufforstung festgesetzt.
Insgesamt kann durch die oben benannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen der entstehende Konflikt deutlich reduziert werden. Durch die Festsetzungen zur Begrünung kann die Funktion des Umfelds grundsätzlich erhalten bleiben.

Wechselwirkungen der Schutzgüter untereinander sind, soweit sie erkennbar und von Belang sind, bereits in den einzelnen Kapiteln über die Schutzgüter angesprochen worden.

6. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung dieser Planung

Nullvariante

In diesem Fall sind keine wesentlichen Änderungen des Status quo absehbar. Die Bebauung der noch vorhandenen Baulücken wird sich jedoch auf Grund des starken Siedlungsdruckes auch ohne einen Bebauungsplan vollziehen.
Bei Baumaßnahmen nach bisherigem Planungsrecht werden auch keine ökologischen Ausgleichsmaßnahmen verlangt.
Bei Nichtdurchführung könnte mindestens ein städtebauliches Planungsziel der Stadt – die Erschließungsstraßen im Planungsgebiet auszubauen und abzurechnen- nicht verwirklich werden.
Ein genereller Verzicht auf die Bebauung im Planungsbereich würde den Zielen der laufenden Bauleitplanung sowie den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes, auf den Wohnbauflächen eine Wohnbebauung zu entwickeln, widersprechen.

7. Bewertung des artenschutzrechtlichen und baurechtlichen Eingriffs und ökologischen Ausgleichs (naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung)

Da das Planungsgebiet zum größten Teil bereits bebaut ist, sind die Einwirkungen auf die Natur und Landschaft bereits erfolgt und nicht mehr zu vermeiden.

Mit dem Einleitungsbeschluss zum Bebauungsplan wird das Erfordernis ausgelöst, sich mit den Belangen der Natur im Sinne von § 1a BauGB speziell auseinander zu setzen.
Dazu wurde ein Umweltbericht erstellt, der weiter im Verfahren fortgeschrieben wird.

Im Verfahren wird auf die ökologischen Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung aus den nachstehend genannten Gründen verzichtet.

Ist-Zustand

Der Bestand wurde im Frühjahr 2018 erfasst. Von ca. 146 Parzellen können lediglich ca.11 Parzellen noch bebaut werden. Für diese unbebauten Grundstücke besteht ein Baurecht.
Die Beurteilungsgrundlage für die Baugenehmigungen in diesem Innenbereich bildet § 34 BauGB.
Die Bebauung vollzog nach den damals geltenden Bebauungsplänen W-18a-72 und W-18a-85, die u.a. eine Überbauung der Grundstücke mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 festsetzten.
Im Planungsgebiet sind ca. 10,50 m breite nicht vollständig ausgebaute Straßenflächen vorhanden, deren Planung aus den o.g. Bebauungsplänen stammt, noch nicht realisiert wurde.

Für die Grundstücke im Planungsgebiet besteht bereits schon jetzt ein Baurecht.
Schon jetzt können die Vorhaben, die die Voraussetzungen des § 34 BauGB erfüllen, im Plangebiet ohne Anwendung der ökologischen Ausgleichsbilanzierung zugelassen werden.

Planungszustand

Im laufenden Bebauungsplanverfahren wird die zulässige GRZ bis auf den Bereich der bestehenden Reihenhausbebauung östlich des Efeuweges auf 0,3 eingeschränkt.
Bei der Erstellung der Planungskonzeption wurde großer Wert auf Erhalt der wertvollen Grünstrukturen gelegt. So wurden die Baugrenzen so gezogen, damit die erhaltenswerten Grünbestände vor Überplanung durch Baugrenzen erhalten werden können.
Durch die geplanten grünordnerischen Maßnahmen (wie z. B. Erhalt der Hecken und Bäume entlang der Erschließungswege) wird der ökologische Eingriff minimiert und dadurch ein

wertvolles Wohnumfeld erhalten bleiben.
Die Querschnitte der noch nicht ausgebauten Straßenverkehrsflächen werden im Vergleich zum Bestand erheblich reduziert. Anstelle der ca. 11 m breiten Erschließungswege im Bestand werden neue Straßenquerschnitte mit einer Breite von ca. 5.0 m konzipiert. Die verbliebenden Flächenanteile aus den nicht verbrauchten öffentlichen Verkehrsflächen werden als Straßenbegleitgrün mit Bauminsel grünordnerisch angelegt.

Sie stellen zusammen mit der festgesetzten reduzierten Grundflächenzahl von 0,3 den größten ökologischen Ausgleich im Gebiet dar.

Zusätzlich werden die grünordnerische Maßnahmen, unter Würdigung der örtlichen Situation, der geplanten Nutzungen und der in der Bestandsanalyse festgestellten Wertigkeiten von Natur und Landschaft festgesetzt. Sie sind Bestandteile der städtebaulichen Konzeption und beruhen im Wesentlichen auf den in § 1 BauGB formulierten Anforderungen an die Bauleitplanung zur Sicherung einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung.

Fazit

Die Vorhaben, die die Voraussetzungen des § 34 BauGB erfüllen, können im Plangebiet ohne Anwendung der ökologischen Ausgleichsbilanzierung schon jetzt zugelassen werden.

Durch die vorliegende Planung mit der reduzierten GRZ von 0,3, den schmalen Straßenquerschnitte und dem größtenteils Erhalt der Grünelemente wird der ökologische Eingriff als gering eingestuft bzw. durch die vorgenommenen o.g. Festsetzungen rekompensiert, so dass kein ökologischer Ausgleich erwartet wird.

7.1 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiligen Auswirkungen

Bei den Vermeidungsmaßnahmen handelt es sich zunächst um allgemeine, die Umwelt schützende Maßnahmen, die unter Würdigung der planungsrechtlichen Situation, der geplanten Nutzungen und der in der Bestandsanalyse festgestellten Wertigkeiten von Natur und Landschaft im Rahmen der Abwägung im Bebauungsplan festgesetzt werden. Sie sind Bestandteile der städtebaulichen Konzeption und beruhen im Wesentlichen auf den in § 1 BauGB formulierten Anforderungen an die Bauleitplanung zur Sicherung einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung.

Konkret wird durch den Erhalt der größeren zusammenhängenden Heckenstrukturen und der Festlegung einer reduzierten Grundflächenzahl (s. vorstehender Punkt) dem Vermeidungsgebot Rechnung getragen.
Nicht bebaute Flächen sollen grünordnerisch angelegt werden.

Folgende Vorkehrungen zu Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- Die Gehölzbeseitigungen innerhalb der für die Erweiterung des Gebäudes vorgesehenen Fläche erfolgen **zwischen Oktober und Februar** außerhalb der Brutzeit von Vögeln (März bis September).
  *Für den Fall, dass Gehölzbeseitigungen innerhalb der Vogelschutzzeit **zwischen März und September** erfolgen sollen, ist eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung erforderlich. Außerdem muss kurz vor der Maßnahme durch einen Vogelexperten geprüft werden, ob auf der Fläche oder in den Gehölzen Vögel brüten. Im Falle von aktueller Vogelbrut muss die Maßnahme auf einen Zeitpunkt nach Flüggewerden der Jungtiere verschoben werden.*

Im Bebauungsplan sind zeichnerisch und textlich Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung des Eingriffs festgesetzt, die der Eingriffsminderung dienen:

- Grünordnerischen Festsetzungen zur Neupflanzung von Straßenbäumen bzw. Straßenbegleitgrüns,
- Erhalt von einigen schützenswerten Bäume und Grünstrukturen, soweit diese mit der Weiterentwicklung des Gebietes übereinstimmen;
- Grünordnerischen Festsetzungen zur Hausgartenbegrünung;
- Reduzierung der Versiegelung,

Die vorgesehenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verringern die Beeinträchtigung der Schutzgüter weitgehend.

7.2 Kompensation der unvermeidbaren Eingriffe

Bei Durchführung der Planung sind mittels der geplanten Grünordnungsmaßnahmen die Sicherung, der Erhalt und die Wiederherstellung der vorhandenen Lebensgemeinschaften gewährleistet.

8 Alternative Planungsmöglichkeiten und Berücksichtigung der Umweltauswirkungen in der Abwägungsentscheidung

Es handelt sich um einen Bebauungsplan, der es zum Ziel hat, im fast vollständig bebauten Plangebiet den Ausbau der Erschließungsanlagen zu vollziehen und die städtebauliche Ordnung und Entwicklung zu gewährleisten. Dabei geht es nur noch um die verschiedenen Möglichkeiten der konkreten Ausgestaltung, z. B. natur- und landschaftsschonende Ausgestaltung des Plankonzeptes. Da die Bebauung des Planbereiches fast vollständig vollzogen ist, gibt es weniger Alternativen zur Ausgestaltung.
Die Planung verfolgt den Grundsatz des möglichst geringen Eingriffs in die Natur und Landschaft. Die künftige Nutzung lässt keine erheblichen Umwelteinwirkungen erwarten.

Durch die Bebauungsplanung wird die Vervollständigung der Bebauung auf einigen freien Baulücken ermöglicht sowie die konkrete neue Ausgestaltung der öffentlichen Straßenverkehrsflächen im Geltungsbereich der Planung erfolgen.

9 Beschreibung der verbleibenden erheblich nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt

Es verbleiben keine nennenswerten und erheblichen Auswirkungen auf Natur und Landschaft.

10 Wichtigste Merkmale der verwendeten Verfahren bei der Umweltprüfung

Wesentliche angewendete Verfahren bei der Umweltprüfung waren:

- Auswertung einschlägiger umweltbezogener Informationsquellen;
- örtliche Biotoptypenkartierung auf der Grundlage vegetationskundlich und landschaftsstrukturell abgrenzbarer einheitlicher Lebensräume;
- Bewertung der Schutzgüter fast durchweg anhand von verbal-qualitativen Einschätzungen.

Als Grundlage für die Darstellung sowie als Datenquelle wurde der Flächennutzungsplan, der Arten- und Biotopschutzprogramm der Stadt Schwabach sowie die Angaben der Fachbehörden verwendet.

Die Einschätzung des ökologischen Ausgleichsbedarfs wurde entsprechend der Schwabacher Werteliste nach Biotop- und Nutzungstypen zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung durchgeführt.

11 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt (Monitoring)

§ 4 c BauGB gibt der Kommune auf, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne auftreten, zu überwachen. Ziel dieser Erfolgs- und Wirkungskontrolle ist insbesondere, unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zu deren Abhilfe zu ergreifen. Zu diesem Zweck sollen die Kommunen die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplanes auf die Umwelt beschreiben.

Allgemein ist festzustellen, dass ein Bauleitplan erst durchgeführt und eine Umweltüberwachung erforderlich wird, wenn die Grünflächen, für die er Vorgaben festlegt, tatsächlich genutzt werden. Erfasste Umweltfolgen sind bezüglich ihrer Erheblichkeit zu bewerten, um ggf. im Sinne des Gesetzes Abhilfemaßnahmen ergreifen oder veranlassen zu können.

Auf Grund der Hanglage und der örtlichen Standortbedingungen können dann negative Umweltauswirkungen eintreten, wenn keine ausreichende Abführung des Niederschlagswassers erfolgt. Entsprechende Auflagen zur Entwässerungsplanung sind im Rahmen der eingehenden Baugenehmigungsprüfung für die Hanggrundstücke zu vollziehen.

Es wird empfohlen, alle 10 Jahre die Vervollständigung der Baulücken im Baugebiet zu überprüfen, insbesondere den Versiegelungsgrad und die Gehölzbepflanzung. Damit lassen sich die wichtigsten Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Biotope und Siedlungsbild beurteilen. Die Überwachung kann durch Befragung oder ggf. durch Vorortkontrolle erfolgen. Ausführender ist die Stadt Schwabach.

12 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Aufgabe des Umweltberichts ist es, die Belange des Umweltschutzes, soweit sie von der vorliegenden Planung berührt werden, zu ermitteln und zu bewerten.
Der Umweltbericht dient als Entscheidungsgrundlage und der sachgerechten Abwägung der unterschiedlichen umweltfachlichen Belange des Bebauungsplanverfahrens.
Basierend auf den Zielen und Grundsätzen des Umweltschutzes sowie den gesetzlichen Vorgaben wird im Umweltbericht die Planung beschrieben, es wird ein Überblick über den Zustand der Umwelt-Schutzgüter im Entwicklungsbereich gegeben sowie die zu erwartenden nachteiligen Auswirkungen beschrieben und bewertet.

Die aus den vorhandenen Planungsgrundlagen gewonnen Erkenntnisse werden in den Bebauungsplanentwurf eingearbeitet.

Im Bebauungsplangebiet ist unter Berücksichtigung der vorhandenen Bebauung eine überwiegend lockere eingeschossige Einzel- und Doppelhausbebauung festgesetzt. nur in Bereich der vorhandenen Reihenhausbebauung östlich des Efeuweges wird die bestandsichernde Festsetzung getroffen und nur die Hausgruppen festgesetzt.

Durch die Festlegung einer reduzierten Grundflächenzahl von maximal 0.3 (mit Ausnahme der Reihenhausbebauung östlich des Efeuweges mit einer bestandsichernden GRZ von 0,4) kann der Flächenverbrauch gering gehalten und ein wirksamer Beitrag zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden geleistet werden.

Es sind keine wertvollen Lebensräume unmittelbar von der Planung betroffen. Durch die geplanten grünordnerischen Maßnahmen (wie z. B. Erhalt der entlang der Landschaftsschutzgebietsgrenzen vorhandenen Grünflächen, Erhalt der schützenswerten Bäume und

wertvollen Grünstrukturen entlang der Erschließungswege) wird qualitativ wertvolles Wohnumfeld erhalten bleiben.

Die Bauflächen werden als allgemeines Wohngebiet WA gemäß § 4 BauNVO festgesetzt.

Das Erschließungskonzept berücksichtigt die bestehenden Verkehrsbeziehungen.

Durch die Umsetzung des o. g. Bebauungsplanes ergeben sich unmittelbare Umweltauswirkungen aufgrund des Verlustes von Lebensraum für Pflanzen und Tiere und durch die Bodenversiegelung.

Durch Vermeidung und Minimierung sowie festgesetzten Grünordnungsmaßnahmen können die Eingriffe in die Natur und Landschaft innerhalb des Plangebietes vollständig ausgeglichen werden. Die nachfolgende Tabelle fasst die wesentlichen Ergebnisse des Umweltberichts zusammen. Auf unvermeidliche vorübergehende Wirkungen (z.B. Baustellenlärm) wird dabei nicht vertiefend eingegangen.

Schutzgut	**Bestandsaufnahme und Bewertung**	**Umweltwirkungen, Ausgleichsmaßnahmen Beeinträchtigungen**
Boden	Bestand: - anthropogen überprägte Böden, grundwassernaher Boden Vorbelastungen: - Areal ist zum größtenteils bebaut - stoffliche Vorbelastungen sind nicht bekannt Bewertung: - weitgehend intakte Bodenfunktion	Vertretbare Versiegelung, Verlust der Funktionsfähigkeit als Lebensraum für Tiere, Pflanzen und als Wasserfilter. Südlich der Straße „Am Pfaffensteig“ werden die bisher für den Straßenausbau vorgesehen Flächen nur zum Teil für den Ausbau der Erschließung aber zu nicht unerheblichem Teil durch grünordnerischen Maßnahmen ökologisch aufgewertet.
Wasser	Bestand: - mittlere Versickerungsleistung Vorbelastungen: - stoffliche Vorbelastungen sind nicht bekannt Bewertung: - mittlere Grundwasserneubildungsrate	Geringe Minderung der Grundwasserneubildungsrate durch Neuversiegelung. Milderung durch wasserdurchlässige Flächenbefestigung im Bereich des Allgemeinen Wohngebietes. Es entstehen keine erheblichen Beeinträchtigungen.
Klima/Luft	Bestand: - kleinklimatischer Entlastungsbereich Vorbelastungen: - nicht bekannt Bewertung: - mittlere Bedeutung für die Kaltluftproduktion	Geringe zusätzliche Belastungen können nach der Umsetzung der Bauleitplanung entstehen.
Mensch	Bestand: - hoher Erholungspotential, keine fußläufigen Verbindungen entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze Vorbelastungen: - bestehende Waldflächen südlich des Planungsgebietes, jedoch ohne befestigte Wirtschaftswege Bewertung: - Schaffung eines Rad und Fußweges entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze, der Wald besitzt hohen Erholungswert.	Geringe Zunahme des Verkehrs; Die Straßen im Planungsgebiet mit Ausnahme des östlichen Zweiges der Oberen Pfaffensteigstraße werden verkehrsberuhigt ausgebaut, damit der Charakter des Gebietes erhalten bleibt. Es entstehen keine erheblichen Beeinträchtigungen.

Schutzgut	Bestandsaufnahme und Bewertung	Umweltwirkungen, Ausgleichsmaßnahmen Beeinträchtigungen
Biotope, Pflanzen, Tiere	Bestand: - südlich der Straße „Am Pfaffensteig“ ist Landschaftsschutzgebiet, Wald im Westen ist als Biotop Nr. 87 erfasst sowie Landschaftsbestandteil Nr. 24 - Das Planungsgebiet ist überwiegend bebaut und stark durch menschliche Nutzung geprägt Vorbelastungen: - überwiegend bebautes Wohngebiet Bewertung: - in den südlich des Planungsgebietes wertvollen Landschaftsbestandteilen wird nicht eingegriffen. - Überwiegend bebaut, einige wertvolle Baumbestände	Sicherung der vorhandenen Biotope wie auch der Landschaftsschutzbestandteile. Für den Eingriff in die Biotopfläche Nr. 118 werden flächengleiche Ersatzaufforstungsflächen vorgeschrieben. keine erheblichen Umwelteinwirkungen zu erwarten.
Landschaftsbild	Bestand: - größtenteils Waldflächen, südlich des Planungsgebietes - im gesamten Geltungsbereich strukturreiche Wohnbebauung mit verhältnismäßig großen Gartenanteil und eingestreuten alten Baumbeständen Vorbelastungen: - Waldflächen im Süden und Westen Bewertung: - hoher Naturerholungspotential der Landschaft	Die geplante Bebauung fügt sich in umgebende Bebauungsstruktur ein; Geringfügige visuelle Veränderung des Landschaftsbildes durch die Vervollständigung des Wohngebietes; Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen. Ökologische Aufwertung von Straßenbegleitflächen, wie auch Reduzierung der Inanspruchnahme der noch unbebauten Grundstücke südlich der Straße „Am Pfaffensteig“ durch eng gefasste Baugrenzen.
Kultur- und Sachgüter	Bestand: - nicht vorhanden	ohne Bedeutung

Tabelle 2: Zusammenfassung des Umweltberichts

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Kompensation des ökologischen Eingriffs keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf die betrachteten Schutzgüter zu erwarten sind.

Schwabach, in der Fassung der öffentlichen Auslegung
– S t a d t –

Ricus Kerckhoff
Stadtbaurat A.41