



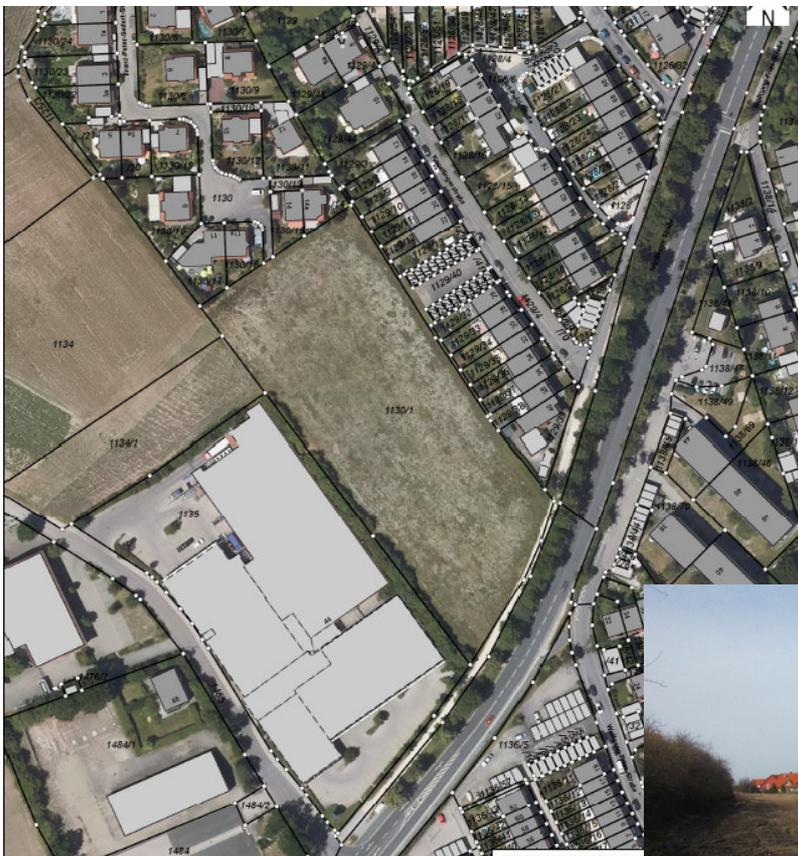
UMWELTBERICHT

zum BEBAUUNGSPLAN S- 116-17

„Wohnbebauung zwischen Franz-Peter-Seifert Straße und Nördlinger Straße“

MIT INTEGRIERTEN GRÜNORDNUNGSPLAN

Anlage 2 zur Begründung



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

Stand: in der Fassung der Öffentlichen 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 und Kompensation des Eingriffs in Naturhaushalt und Landschaftsbild**
- 8. Bewertung des naturschutzrechtlichen und baurechtlichen Eingriffs – Bestand**
- 9. Ermittlung des ökologischen Ausgleichs für die Planung**
- 10. Festlegung der ökologischen Ausgleichsmaßnahmen**
 - 10.1 Innerhalb des Geltungsbereiches
 - 10.2 Außerhalb des Geltungsbereiches mit der Zuordnungsfestsetzung
- 11. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiligen Auswirkungen**
- 12. Kompensation der unvermeidbaren Eingriffe**
- 13. Beschreibung der verbleibenden erheblich nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt**
- 14. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt (Monitoring)**
- 15. Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Als Hinweis: **Wichtige Merkmale der Verwendeten Verfahren bei der Umweltprüfung**

Anlage

1. Planblatt zur 4. Teiländerung des wirksamen Flächennutzungsplanes der Stadt Schwabach mit integrierten Landschaftsplan

Bemerkung

- ❖ Alle im Umweltbericht genannten Grundstücke liegen in der Gemarkung Schwabach- Ausnahme externer ökologische Ausgleich Fl.nr. 450, Gemarkung Bronnamburg
- ❖ Verwendete Abkürzung:
 - ABSP (Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, 2000),
 - FNP- wirksamer Flächennutzungsplan der Stadt Schwabach mit integrierten Landschaftsplan
 - 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

Das Plangebiet liegt am westlichen Rand der Wohnsiedlung „Laubenhaid“ und ist noch vollständig unbebaut. Es umfasst eine ca. 1,5 ha große Fläche und besteht aus dem Grundstück Fl.Nr. 1130/1, einem Teil der städtischen Erschließungsfläche Fl.Nr. 1126/6, die als Trampelpfad am südlichen Rand der o.g. Siedlung dient und einen Teil des Grundstücks Fl.nr. 1134/1 auf dem sich die Zufahrtsstraße zum neuen Gebiet geplant wurde.

Ziel der Planung ist das Wohngebiet „Laubenhaid“ um die westlich liegende, unbebaute Fläche Fl.Nr. 1130/1 bis zur Grenze zum Sondergebiet- Lebensmittelmarkt weiter zu entwickeln. Die zukünftige Abrundung des Ortsrandes zum Uigenauer Weg wird sich an der Darstellung der Wohnbaufläche im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Schwabach (zwischen Koellingerstraße und dem Sondergebiet Edeka an der Nördlinger Straße) orientieren.

Die beabsichtigte Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes gem. § 4 BauNVO stimmt mit dem FNP überein. Durch die geplante Baustruktur bestehend aus maximal zwei geschossiger Einzel- und Doppelhausbebauung soll ich in die Umgebung der Wohnsiedlung „Laubenhaid“ Stadtbild einfügen.

Mit dem Bebauungsplanentwurf können ca. 15 Wohneinheiten, bestehend aus 7 Einzelhäusern und 8 Doppelhäusern auf ca. 220 – 400 m² großen Grundstücken verwirklicht werden. Alle Grundstücke lassen durch ihre Orientierung und Lage eine Ausrichtung der Gärten überwiegend nach Westen zu.

In der Neusiedlung ist auch ein Kinderspielplatz für Kinder bis 12 Jahre geplant (s. Punkt 6.1.1. in der Begründung zum Bebauungsplan S-116-17).

Die Erschließung erfolgt über die neu zu schaffende Straßenanbindung an den Uigenauer Weg. Alle vorhandenen Wegebeziehungen bleiben erhalten.

Innerhalb des Planungsgebietes wird die Dimensionierung der Straßen so weit reduziert, dass dabei das Ziel der kostensparenden Erschließung erreicht werden kann. Darüber hinaus enthält der Bebauungsplan grünordnerische und gestalterische Festsetzungen, die die städtebauliche Ordnung und Entwicklung sicher und die Auswirkungen auf Orts- und Landschaftsbild reduzieren.

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

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

Darstellungen im Flächennutzungsplan (FNP)

Das Planungsgebiet ohne die Zufahrtstraße auf dem Grundstück Fl.nr. 1134/1 ist im FNP als Wohnbaufläche dargestellt. Diese Darstellung entspricht der beabsichtigten Ausweisung als allgemeines Wohngebiet gem. § 4 BauNVO.

Die Fläche für die geplante o.g. Zufahrtstraße auf der Fl.nr. 1134/1 ist im FNP als „Fläche für Landwirtschaft“ dargestellt. Die o.g. Zufahrt wird ebenfalls zur geplanten Erweiterung

des bestehenden Lebensmittelmarktes an der Nördlinger Straße benötigt (eigenständiges Bebauungsplanverfahren S-95-00, 1. Änderung Lebensmittelmarkt an der Nördlinger Straße).

Um das Ziel des Bebauungsplanes S-116-17 und des S-95-00, 1. Änderung zu erreichen, ist es erforderlich den Flächennutzungsplan im Bereich des Grundstücks Fl.nr .1134/1, östlich des Uigenauer Weges zu ändern.

Daher wird parallel mit dem eingeleiteten Bebauungsplan, der FNP im o. g. Teilbereich (von Fläche für die Landwirtschaft in eine Sonderbaufläche) im 4. Teiländerung des Flächennutzungsplanes östlich des Uigenauer Weges geändert (s. Anlage 1).

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

- Nutzungsextensivierung und Strukturaneicherung in strukturarmen, überwiegend ackerbaulich genutzten Gebiete
 - Förderung des Ökologischen Landbaus,
 - Strukturaneicherung durch Anlage von Feldgehölzen und domänenreichen Hecken; Pflanzung von Obstbaumreihen oder Anlage kleiner Streuobstweiden
 - Förderung von Acker- und Wiesenrandstreifen; Feldreinen und mageren Wegsäumen
 - Neuanschaffung von Kleinstrukturen
 - Erhalt unbefestigter Wege bzw. keine Befestigung oder Schotterung von Erd- und Wiesenwegen
- Verbesserung der Ortsrandeingrünung zur besseren Verzahnung der innerstädtischen Lebensräume mit dem Umland
- Durchführung von Lärm- und Immissionsschutzmaßnahmen an verkehrsreichen Straßen
- Verbesserung der Erholungs- und damit auch der Lebensraumsituation in der Ökologischen Raumeinheit.

Im Planungsbereich befinden sich keine geschützten Bereiche Biotop, keine geschützten Landschaftsbestandteile, keine bedeutsamen Lebensräume und keine Bäume. Schutzgebiete sind im Umgriff des Planungsgebietes nicht vorhanden.

Die einzelnen Vorgaben des ABSP werden bei den jeweiligen Schutzgütern erläutert.

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 im wirksamen Flächennutzungsplan dargestellte Wohnbaufläche wurde bis jetzt landwirtschaftlich genutzt. Der Geltungsbereich der aktuellen Planung, ohne der geplanten Zufahrtsstraße auf der Fl.nr .1134/1 identisch mit der Umgrenzung der o.g. Wohnbaufläche. Die ökologische Situation im Planungsgebiet wurde im Punkt 7 der Begründung erläutern.

ABSP beschreibt das Plangebiet als Ackerfläche und bei weiteren Betrachtungen berücksichtigt die bereits im Jahre 1997 geplante Wohnbebauung westlich der Laubenhaid-siedlung (*Quelle: Karte A1 des ABSP „Bestand“*).

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

Die naturschutzfachlichen Schutzgüter wurden im Frühjahr 2019 durch Auswertung vorhandener Daten und Ortsbegehungen untersucht und die Bedeutung des Gebietes ermittelt sowie seine Empfindlichkeit gegenüber eventuell nachteiligen Nutzungsänderungen bewertet.

Die Ermittlung des naturschutzrechtlichen Ausgleichsbedarfs erfolgt gemäß dem von der Stadt Schwabach in der Regel angewandten Berechnungsmodell.

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 festgesetzt 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.

Das Ergebnis der Bewertung ist in den nachfolgenden Ausführungen, gegliedert nach Schutzgütern, dargestellt. Die einzelnen Vorgaben des ABSP werden bei den jeweiligen Schutzgütern erläutert.

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)/ Artenschutz

Bestand

Der Vegetationsbestand wurde vor Ort im Frühjahr 2019 ermittelt, zusätzlich dazu wurden die Informationen aus dem ABSP und der Biotopkartierung übernommen. Der Planbereich ist fast vollständig eine Ackerbrache.

Im ABSP sind hierzu keine Hinweise enthalten (Quelle Karte 1 „Arten – und Lebensräume-Bestand“). FFH Gebiete oder europäische Vogelschutzgebiete sind im Geltungsbereich und in wirkungsrelevanter Entfernung ebenfalls nicht vorhanden.

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 keine lokal bedeutsame Lebensräume:

Die Empfindlichkeit des Geltungsbereiches ist hinsichtlich des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und Art- Lebensgemeinschaften als gering einzustufen.

Konflikt / Eingriffswirkung

Konflikte für dieses Schutzgut entstehen durch Flächenverlust landwirtschaftlich genutzter Flächen. Mit der Weiterentwicklung des bestehenden Wohngebietes „Laubenhaid“ Richtung Westen werden diese Flächen überbaut oder in Hausgärten umgewandelt. Diese neu entstehenden Siedlungslebensräume (Hausgärten, öffentliche Grünflächen) auf den verbleibenden nicht durch Versiegelung und Bebauung entzogenen Flächen haben je nach Ausstattung eine geringe bis mittlere Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes.

Die unmittelbar angrenzenden Heckensträucher (auf dem Grundstück des Lebensmittelmarktes) wird durch die geplante Wohnbebauung nicht beeinträchtigt und bleibt weiter hin erhalten.

Für die meisten dort befindlichen Tierarten ist der Geltungsbereich trotz der vorgesehenen Nutzung als Lebensraum weiterhin geeignet.

Bei der o.g. Betrachtungsweise werden im Plangebiet keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen erwartet.

Konfliktvermeidende Maßnahmen

Für den ökologischen Eingriff auf den von der Planung betroffenen Ackerbrachen werden ökologische Ausgleichsmaßnahmen vorgeschrieben.

Entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze wird eine ca. 1.230 m² öffentliche Grünfläche als ökologische Ausgleichsfläche angelegt, so dass sie räumliche mit den vorhandenen Heckenstrukturen auf dem Grundstück des Lebensmittelmarktes eine Einheit bilden. Diese Flächen werden als Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft mit dem in den textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan vorgeschriebenen Maßnahmenplan festgesetzt.

Sie wird weiter nach Süden, entlang des bestehenden Rad- und Fußweges ausgedehnt und als ökologische Ausgleichsfläche festgesetzt. Das gleiche gilt für die geplante öffentliche Grünfläche entlang der nördlichen Abgrenzung der Zufahrtstraße zum Uigenauer Weg.

Um einen Austausch zwischen den Tierarten zwischen den landwirtschaftlichen Flächen und dem Plangebiet zu ermöglichen, werden die Einfriedungen im Gesamtbereich durchlässig gestaltet, so dass sie keine Barriere bilden.

Die von Überbauung nicht betroffenen Flächen werden grünordnerisch angelegt und der natürlichen Entwicklung überlassen. Im Planbereich werden entsprechend den Vorgaben aus dem ABSP einheimische, standortgerechte Baum und Strauchpflanzungen empfohlen.

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.

Für den vorgenommenen ökologischen Eingriff werden Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt, so dass dieser Eingriff vollständig ausgeglichen wird.

Artenschutz

Der ökologische Eingriff im Plangebiet ist für den Artenschutz als gering einzustufen, daher wird keine artenschutzrechtliche Prüfung (saP) durchgeführt.

Es wird davon ausgegangen, dass sich beim geplanten 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 o.g. Bebauungsplan. Sie tragen wesentlich zur Verminderung der Wirkungen des Eingriffs auf die Arten und Lebensgemeinschaften bei.

Bewertung

Die Entwicklung eines Ortsrandes in Form einer ökologischen aufgewerteten Ausgleichsfläche entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze führt zusammen mit der bestehenden Heckenstrukturen östlich des Lebensmittelmarktes zu einer Strukturanreicherung, die das Insektenangebot und die Wertigkeit des Lebensraums erhält.

Mit der Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen sowie ökologischen Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes werden teilweise den Vogel- Insektenarten Teilhabensräume bieten, so dass der Lebensraum für die Tierarten keine Beeinträchtigung mehr verbleibt.

Es sind keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

4.2. Schutzgut Boden

Bestand

Der Planbereich besteht fast ausschließlich aus Ackerbrache.

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 nährstoffreiche und ertragsreiche Standorte.

Im ABSP) wird die ökologische Bodenfunktion im Geltungsbereich des Bebauungsplans überwiegend als Boden mit mittlerer- bis hoher Ertrags- und Filterfunktion bewertet.

(Quelle: Karte R1 des ABSP Schwabach „Ökologische Bodenfunktion“). Dabei ist jedoch auf der Karte R1 die im Jahre 1990 realisierte Wohnbebauung an der Franz-Peter- Seifert Straße nicht eingezeichnet und nicht berücksichtigt.

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 Kleinflächigkeit des Geltungsbereiches „gefangen“ zwischen dem bestehenden Wohnsiedlung Laubenhaid und dem Sondergebiet Lebensmittelmarkt an der Nördlinger Straße hat das Plangebiet eine geringe Bedeutung für das o.g. Schutzgut.

ABSP der Stadt Schwabach formuliert für das Schutzgut Boden als Ziel die *ökologische Aufwertung mit:*

- Strukturanreicherung durch Anlage von Feldgehölzen und domänenreichen Hecken;
- Forderung von Durchgrünungsmaßnahmen wie Dach- und Fassadenbegrünung,
- *Förderung der Verwendung von heimischen Baum- und Straucharten, insbesondere in koniferenreichen Garten-bzw. Außenanlagen,*
- Förderung naturnaher Freiflächengestaltung,
- Neupflanzung typischen Hof- und Straßenbäumen.
- Reduzierung der Pflegeintensität, Verzicht auf Herbizid- und Düngereinsatz

(Quelle: Karte A3 des ABSP Schwabach „Ziele und Maßnahmen“)

Die Empfindlichkeit des zwischen dem bestehenden Wohngebiet Laubenhaid und Sondergebiet gefangenen 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 vormals landwirtschaftliche Nutzung besteht bereits schon jetzt eine Vorbelastung insbesondere hinsichtlich Bodengefüge und Verdichtung.

Konfliktvermeidende Maßnahmen

Durch die zu erwartende Versiegelung des Wohnbaugebietes kann der Boden seine natürlichen Funktionen nur eingeschränkt wahrnehmen. Mit der entsprechend der Baunutzungsverordnung festgesetzten Grundflächenzahl einschließlich der zulässigen Überschreitungen (nur für Nebenanlagen, Garagen und Zufahrten) wird die versiegelte Fläche auf maximal 0,6 begrenzt. Vollständig versiegelnde Flächenbefestigungen für private Wege und Zufahrten werden ausgeschlossen.

Die verbliebenen Grundstücksflächen behalten als Hausgärten weitgehend ihre Bodenfunktion. Das gilt auch für die geplante ökologische Kompensationsfläche am Westrand des Neubaugebietes.

Durch weitere grünordnerischen Festsetzungen wird der Grad der Versiegelung und damit die Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen verringert.

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. Der Oberboden wird fachgerecht und getrennt abgeräumt, geordnet lagert und bei der Modellierung der Lärmschutzanlage am Südrand des Neubaugebietes weitgehend verwendet.

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

Durch die getroffenen Festsetzungen:

- Grünordnerische Anlegung der nicht überbauten Flächen,
- Förderung von Durchgrünungsmaßnahmen wie Dach- und Fassadenbegrünung,
- Förderung naturnaher Freiflächengestaltung,
- Reduzierung des Versiegelungsgrades,
- Verwendung versickerungsfähiger Beläge,
- Der Oberboden wird zur Modellierung der Lärmschutzanlage vor Ort verwendet werden die Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen verringert.

Bewertung

Mit den geplanten grünordnerischen Maßnahmen 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.

Das im Rahmen des Bebauungsplanverfahren erstellte Baugrundgutachten stellt jedoch fest, dass die Versickerungsfähigkeit der Fläche im Planungsbereich sehr gering ist (Baugrunduntersuchung und Baugrundgutachten- Geologisches Bereich des Ing. Büro Geotechnik Prof. Gründer GmbH vom 07.10.2020)

Das nächste Trinkwasserschutzgebiet befindet sich im Bereich Unterreichenbach.
Die Empfindlichkeit des zwischen dem bestehenden Wohngebiet Laubenhaid und dem Sondergebiet Lebensmittelmarkt gefangenen Plangebiet 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.

Die landwirtschaftliche Nutzung trägt potenziell zur Nährstoff-/Schadstoffeinträgen in das Grundwasser im Bereich der Planung bei. Sie stelle somit eine Vorbelastung für das Plangebiet da.

Insgesamt wird die Bedeutung des Planungsgebietes auf das Schutzgut Wasser als gering eingestuft.

Konfliktvermeidende Maßnahmen

Die vormalige Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung bedeutet die Aufgaben einer Nutzung, die potenziell zur Nährstoff-/Schadstoffeinträgen in das Grundwasser im Bereich der Planung beitragen kann. Sie stelle somit eine Vorbelastung da, die zum Teil einer Nutzung der Hausgärten und die Planung einer 370 m² großen öffentlichen Grünfläche (Kinderspielplatz) sowie ca. 1320 m² großen Ausgleichsflächen am Rand des Neubaugebietes gegenübergestellt werden kann.

Da mit Ausnahme der geplanten Zufahrtstraße auf der Fl.Nr. 1134/1 im Planbereich eine Wohnbaunutzung mit einem 370 m² großen Grünfläche als Kinderspielplatz vorgesehen ist, ist davon auszugehen, dass keine neue wesentliche Beeinträchtigung des Grundwassers zu erwarten ist.

Vor diesem Hintergrund ist keine neue erhebliche Beeinträchtigung des Grundwassers zu erwarten.

Mittels Festsetzung wird die Verwendung von wasserdurchlässigen Materialien auf den Stellflächen der Stellplatzanlage die Grundwasserneubildung verlangt, um die Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers innerhalb des Geltungsbereichs weitgehend erhalten. Das Niederschlagswasser kann auch über Zisternen als Brauchwasser genutzt werden. Somit sind Anforderungen des ABSP, ein ökologisches Entwässerungskonzept zu schaffen, erfüllt.

Bewertung

Insgesamt wird die Gefährdung des Schutzgutes Wasser gegenüber der bestehenden landwirtschaftlichen Nutzung nicht erhöht.

Da im Planbereich, ohne der dazugehörigen Zufahrtstraße über die Fl.Nr. 1134/1 nur ein Wohnnutzung vorgesehen ist, ist davon auszugehen, dass keine neue wesentliche Beeinträchtigung des Grundwassers zu erwarten ist.

Ausgleichend gegenüber vorhabenbedingten unvermeidbaren Eingriffen wirkt die Reduzierung der Bodenbearbeitung gegenüber der landwirtschaftlichen Produktion teilweise in die Ausgleichsflächen. Die dauerhafte Vegetation erhöht die Strukturstabilität der Böden, schließt Feinteilabschwemmungen aus und verbessert somit nachhaltig die Wasseraufnahmekapazität der oberen Bodenschicht.

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

Es werden keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser gegenüber dem Bestand erwartet.

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.

Gemäß den Aussagen des ABSP sowie des Landschaftsplangutachtens sind die, im Bereich der Planung liegenden landwirtschaftlichen Flächen für die Kaltluftproduktion von hoher Bedeutung. Entlang der Achse der Nördlinger Straße verläuft die Kaltluftlaufbahn. Die in die Siedlungsbereiche abfließende Kaltluft wird hier jedoch an der vorhandenen Bebauung Laubenhaid abgebremst (*Quelle: Karte 3 des ABSP Schwabach „Stadtklima“*).

Im ABSP ist jedoch nicht das im Jahre 2001 entstandene Sondergebiet mit dem Lebensmittelmarkt, so dass die Luftaustauschbahnen nicht dem aktuellen-Zustand entsprechen.

Insgesamt wird die Bedeutung des Planungsgebietes gefangen zwischen der bestehende Siedlungsgrenze und dem o.g. Sondergebiet auf das Schutzgut Klima/ Luft als mittel eingestuft.

Konflikt / Eingriffswirkung

Die Ackerbrache westlich der bestehenden Wohnsiedlung Laubenhaid hat laut ABSP als Kaltluftproduzent eine hohe klimatische Ausgleichsfunktion, die durch Versiegelung und Überbauung verloren geht.

Da das Neubaugebiet zwischen der bestehenden Siedlung und dem Sondergebiet Lebensmittelmarkt entstehen soll, wird die Zufuhr von Kaltluft aus westlicher und nordwestlicher Umgebung (freie Landschaft mit landwirtschaftlicher Nutzung) zwar beeinträchtigt aber nicht weiter erheblich wie jetzt im Ist-Zustand verändert (bereits vorhandene Barrierewirkung der bestehenden Bebauung).

Konfliktvermeidende Maßnahmen

Das Schutzgut Klima und Luft ist sehr eng mit dem Schutzgut Boden verbunden. Hier gelten die gleichen Kompensationsmaßnahmen wie u.a.: durch die Reduzierung des Versiegelungsgrades, Förderung der Durchgrünungsmaßnahmen, Reduzierung der Wärmebelastung durch Dachbegrünung, Verwendung der wasserdurchlässigen Bodenbeläge.

Die festgesetzte offene Bauweise sowie die Gebäudehöhen tragen 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.

Nennenswerte Luftimmissionen werden durch die Neubebauung nicht erwartet.

Entsprechend den im ABSP formulierten Vorgaben soll im Plangebiet u.a. die Förderung der Verwendung von heimischen Bäumen und Sträuchern umgesetzt werden.

Bewertung

Ein Einfluss der geplanten Wohnbebauung auf das Kleinklima seiner Umgebung findet zwar statt, jedoch kann auf Grund der Größe und Lage (zwischen vorhandenen bebauten Flächen) und der vorhandenen Barrierewirkung der Wohnsiedlung Laubenhaid als wenig erheblich bezeichnet werden.

Emissionen durch die geplanten Erschließungsstraßen sind auszuschließen.

Nennenswerte Immissionen (Luft, Lärm) verursacht durch das Neubaugebiet werden nicht entstehen.

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 Kleinklimas innerhalb des geplanten Wohngebietes bei.

Es sind keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft zu erwarten.

4.5 Schutzgut Landschaftsbild und Landschaftserleben (Erholung)

Bestand

Der Planungsbereich sind keine landschaftlichen Strukturen vorhanden, er besteht aus Ackerbrache. Südlich des geplanten Neubaugebietes verläuft ein öffentlicher Rad- und Fußweg (*Quelle: Karte E1 des ABSP Schwabach „Naherholungspotential der Landschaft“*).

Es fehlen Freiraumverbindungen zum Talraum des Landschaftsschutzgebietes nördlich des Siehweihergrabens (*Quelle: Karte E3 des ABSP Schwabach „Freiraumverbindungen“*).

Über den südlich des Planung verlaufenden öffentlichen Rad- und Fußweg, der in den Uigenauer Weg münden bzw. über die Franz-Peter-Seifert Straße und in der Fortsetzung über den privaten Trampelpfad können die Anwohner zum Naherholungsbereich gelangen. Der Uigenauer Weg dient als Zufahrt zur an ihm angrenzenden Nutzungen, weniger der Erholung.

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen stellen zwar eine wenig erlebniswirksame Struktur dar, können aber auch als allgemein nutzbarer Freiraum für die Menschen dienen.

Das ABSP ordnet ihm ein mittleres Naherholungspotenzial der Landschaft zu.

Darüber hinaus stellt das ABSP eine mangelnde Einbindung der Siedlungsränder in die umgebende Landschaft fest.

Der Standort liegt im Stadtrandbereich, ist jedoch über die Erschließung Laubenhaid gut angebunden.

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

Konflikt / Eingriffswirkung

Durch die geplante Bebauung werden die Ackerflächen überbaut. Die Erholungsfunktion innerhalb des Geltungsbereichs für die Erholungssuchenden geht verloren, insgesamt jedoch bleiben die wichtigsten Komponenten, vorhandene Erschließungswege aus dem Stadtgebiet in die Landschaft unverändert

Eine erhebliche Beeinträchtigung für das Schutzgut Landschaft, Landschaftsbild und Erholung besteht nicht.

Es werden keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen erwartet.

Konfliktvermeidende Maßnahmen

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. Der bestehende öffentliche Rad- und Fußweg südlich des Planungsgebietes

wird verbreitert so dass die Verbindung zum Uigenauer Weg und Naherholungsgebiet verbessert wird.

Die Festsetzung der offenen Bauweise lässt zusätzlich zu den festgesetzten Pflanzfestsetzungen einen weiten Spielraum für eine Gartengestaltung mit raumwirksamem Grün zu. Im Planungsgebiet sind grünordnerische Maßnahmen vorgesehen, die wesentlich zur Erhaltung bzw. Aufwertung des Landschaftsbildes und Ortsrandes beitragen werden, wie z.B. Förderung von Durchgrünungsmaßnahmen, Anlegung neuen Grünflächen als ökologischen Ausgleichsflächen, Verbesserung der Freiraumverbindungen durch Anbindung an das vorhandenen Netz der Franz-Peter-Seifert Straße und dem Uigenauer Weg.

Bewertung

An dem Landschaftsbild werden keine erheblich nachteiligen Veränderungen vorgenommen.

Es werden wenige erheblich nachteilige Umweltauswirkungen 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 verläuft die stark befahrbare Bundesstraße B 466. Nördlich grenzt der Planbereich an die Wohnbebauung an der Franz-Peter-Seifert Straße. Westlich ist das Neubaugebiet durch das Sondergebiet -Lebensmittelmarkt beeinflusst (Quelle: Karte E1 des ABSP Schwabach „Naherholungspotential der Landschaft“). Die beiden o.g. Gebiete sind jedoch auf der o.g. Karte im ABSP nicht eingezeichnet.

Der Geltungsbereich ist durch den Verkehrslärm der Nördlinger Straße bzw. im Bereich direkt an dem südlich verlaufenden Rad- und Fußweg sehr stark belastet.

Die direkte Nähe zum Sondergebiet Lebensmittelmarkt ist für das Schutzgut Mensch wenig erlebnisreich.

Da das Neubaugebiet an die landwirtschaftlichen Flächen im Nordwesten grenzt, ist es damit zu rechnen, dass Erntearbeiten an den Wochenenden durchgeführt werden und das im Rahmen einer ordnungsgemäßen Landwirtschaft das Ausbringen von Wirtschaftsdüngern erfolgen wird.

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

Konflikt / Eingriffswirkung

Durch die Weiterentwicklung des bestehenden Wohngebietes „Laubenhaid“ kommt es zu einer zunehmenden Beanspruchung des angrenzenden Landschaftsraumes, dessen Funktionsfähigkeit jedoch weiterhin erhalten bleibt.

Durch die stark befahrbare Nördlinger Straße entstehen zum Teil erhebliche Lärmemissionen, die sich schon jetzt am südlichem Rand der Siedlung Laubenhaid negativ auf das Schutzgut Mensch auswirken.

Durch die benachbarte landwirtschaftliche Nutzung können möglicherweise Immissionen auftretenden. Es wird eingeschätzt, dass diese Beeinträchtigungen des neuen Baugebietes durch die Schall- und Geruchsimmissionen bei einer ordnungsgemäßen Bewirtschaftung mit gesunden Wohnverhältnissen vereinbar sind. D.h. es handelt sich um die vorhandene Vorbelastung. Solange die Immissionen im Rahmen der ordnungsgemäßen Bewirtschaftung auftreten, sind sie hinzunehmen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen

Durch die Neuplanung werden keine relevanten Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch ausgelöst.

Die bestehenden Wegebeziehungen zwischen den Wohnbau- und landwirtschaftlichen Flächen und dem Erholungsraum werden weiterhin erhalten. Um das Neubaugebiet in die bestehende Siedlungsstruktur zu integrieren, wird dieses sowohl an dem südliche verlaufenden öffentlichen Rad- und Fußweg als auch zur bestehenden Wohnbebauung an der Franz-Peter-Seifer Straße fußläufig angebunden. Diese geplanten Verbindungen erleichtern die Erreichbarkeit des westlich angesiedelten Lebensmittelmarktes.

Aufgrund der geplanten Zufahrtsstraße, die nicht durch das bestehende Wohngebiet geführt wird, sondern separat den Geltungsbereich an den Uigenauer Weg anbindet, wird ein Konflikt entstanden durch das zusätzlich entstehende Verkehrsaufkommen ausgeschlossen.

Um die gesunden Wohnverhältnisse im Neuplanungsbereich zu gewährleisten müssen aktive (Lärmschutzanlage) und passive Lärmschutzvorkehrungen (Schallschutzfenster, Lärmschutzgrundrisse-s. § IV „Umweltschutz“ der textlichen Festsetzungen) am südlichen Rand des Geltungsbereiches vorgenommen werden.

Im Plangebiet wird zusätzlich ein ca. 370 m² großer öffentlicher Kinderspielplatz geplant, der in der Wohnsiedlung Laubenhaid bis jetzt gefehlt hat.

Durch die geplanten grünordnerischen Festsetzungen, aktiven wie auch passiven Schallschutzmaßnahmen wird die Wohnqualität im Plangebiet für die zukünftigen Bewohner lebenswert gestaltet.

Bewertung

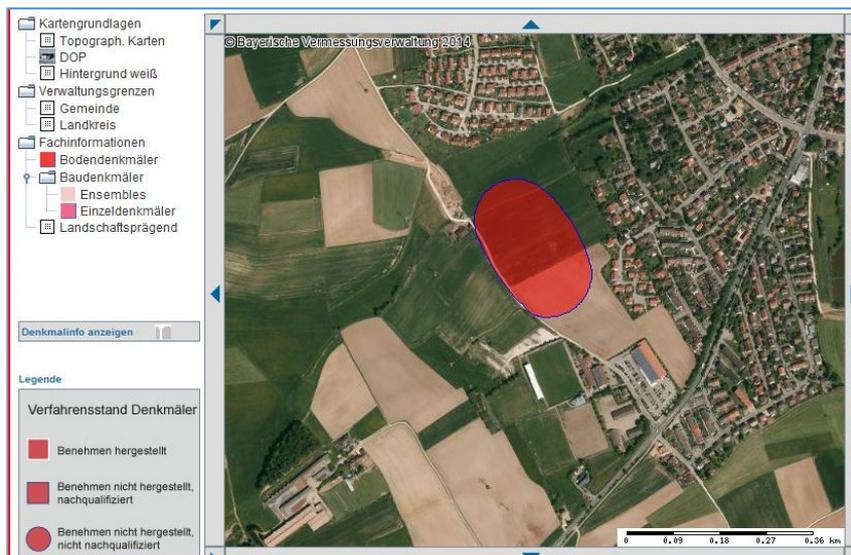
Nennenswerte Emissionen (Luft, Lärm) verursacht durch die Neuplanung werden nicht erwartet.

4.7. Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Bestand

Kulturgüter, die als kulturelle Werte Bestand haben und bewahrt werden müssen, sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht bekannt.

Außerhalb des Geltungsbereiches ist ein Bodendenkmal in der Bodendenkmal Karte eingetragen (roter Bereich). Im Flächennutzungsplan ist im Gebiet östlich des Uigenauer Weges ein schwimmendes Zeichen „Bodendenkmal“ eingetragen.



Konflikt / Eingriffswirkung

Beeinträchtigungen von Sachgütern sind nicht gegeben.

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 bereits im Jahre 1997 angefangenen Planung und der „gefangenen“ Lage zwischen der bestehenden Wohnsiedlung Laubenhaid und dem Sondergebiet-Lebensmittelmarkt 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 landwirtschaftlichen Flächen sowie in einem geringen Anteil Veränderung des Landschaftsbildes.

In diesem Bebauungsplanverfahren wird der ökologische Eingriff durch die ökologischen Ausgleichsflächen am westlichen und südlichen Rand des Neubaugebietes und durch Anlegung eines 370 m² großer Grünfläche mit Zweckbestimmung Kinderspielplatz zu einem großen Teil im Gebiet selbst rekompensiert. Darüber hinaus werden ökologische Ausgleichsflächen außerhalb des Geltungsbereiches der Planung ökologisch aufgewertet (s. § III. 4 der textlichen Festsetzungen).

Durch den gewählten flächensparenden Ausbau der Erschließung (ohne Gehweg und flächensparende Form des Wendehammers) wird die Versiegelung minimiert.

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 Ackerbrache 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. Durch die Festsetzungen zur Begrünung kann die Funktion des Umfelds grundsätzlich erhalten bleiben. Für den ökologischen Eingriff im Planungsbereich werden ökologische Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt, die den o.g. Eingriff vollständig kompensieren.

Insgesamt werden durch die vorgenannten Festsetzungen zur Begrünung und ökologischen Ausgleichsmaßnahmen bei den jeweiligen Schutzgütern das entstehende Konflikte deutlich reduziert.

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

Mit dem generellen Verzicht auf die Bebauung kann die planerische Überlegung den Ortsrand der Wohnsiedlung Laubenhaid mit der aufgestellten Zielsetzung abzurunden nicht umgesetzt 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 und Kompensation des Eingriffs in Naturhaushalt und Landschaftsbild –ökologische Ausgleichsmaßnahmen

Mit der Weiterführung der Wohnbebauung an der Franz-Peter- Seifert Straße verbunden mit der Ortsrandabrundung kann die im Jahr 1996 begonnene Planung vollendet werden. Damit ist ein Eingriff in die Natur- und Landschaft im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung verbunden.

Die grünordnerischen Maßnahmen sind gem. Art. 3 Abs. 2 BayNatSchG in den Bebauungsplan integriert.

Die ökologische Bewertung des Bestandes und der geplanten Entwicklung der Grundstücke innerhalb des Geltungsbereiches erfolgt auf Grundlage der „Schwabacher Werteliste nach Biotop-/Nutzungstypen“.

Durch Vergleich des Bestandes mit der Planung, unter Berücksichtigung der festgesetzten grünordnerischen Festsetzungen innerhalb des Geltungsbereiches wurde die Höhe des ökologischen Ausgleichs ermittelt. Das sich daraus ergebende Defizit wurde durch die ökologischen Maßnahmen auf den nachgewiesenen Ausgleichsflächen außerhalb des Planungsgebietes vollständig ausgeglichen.

Die Bilanzierung wurde entsprechend der Wertigkeit der Flächen nach **Werteliste nach Biotop- und Nutzungstypen**“ der Stadt Schwabach ermittelt.

Die detaillierte Berechnung des ökologischen Ausgleichs ist der Begründung unter Punkt 7 zu entnehmen.

Eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung des vorliegenden Planentwurfes hat ergeben, dass der Ausgleich nicht vollständig im Geltungsbereich der Planung möglich ist.

Bestand	4.196,00 Wertepunkte
Planung	1.959,78 Wertepunkte
Defizit	2.236,22 Wertepunkte

Der o.g. Defizit wurde durch zusätzlichen externen Ausgleich außerhalb des Bebauungsplangebietes vollständig ausgeglichen (s. nachstehender Punkt).

8. Ökologische Ausgleichsmaßnahmen

Als ökologische Ausgleichsmaßnahmen für den vorgenommenen naturschutzrechtlichen Eingriff sind festgesetzt:

8.1 Innerhalb des Geltungsbereiches:

Für den naturschutzrechtlichen Eingriff in die Flächen des neuen Baugebietes wird der ökologische Ausgleich soweit wie möglich innerhalb des Geltungsbereiches erbracht.

- Zur Abpufferung des neuen Wohngebietes von dem Sondergebiet Lebensmittelmarkt ist entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze eine ca. 5 m breite und ca. 145,0 m lange öffentliche Grünfläche als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (s. Maßnahmenplan Nr. 1 in der Anlage 2 der textlichen Festsetzungen) festgesetzt.
- Zur Abgrenzung der Zufahrtstraße von den landwirtschaftlich genutzten Flächen wird auf der Fl.nr. 1134/1 eine 2,20 m breite und 150 m lange öffentliche Grünfläche als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (s. Maßnahmenplan Nr.2 in der Anlage 3 der textlichen Festsetzungen) festgesetzt.
- Im nordwestlichen Teil des Geltungsbereiches ist eine ca. 370 m² große öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Kinderspielplatz festgesetzt.

Darüber hinaus sind die im § III. „Grünordnung“ der textlichen Festsetzungen beschriebenen grünordnerischen Maßnahmen festgesetzt.

8.2 Außerhalb des Geltungsbereiches- externen ökologischen Ausgleichsflächen

Der fehlende ökologische Ausgleich wird zusätzlich außerhalb des Geltungsbereiches der Planung erbracht:

Flur-Nr.	Gemarkung	Größe ca. (m ²)	Maßnahmen auf den Flächen
Fl.Nr. 651	Penzendorf	4.360 m ²	Anlage 4 zur textlichen Festsetzungen
Fl.Nr. 451	Bronnamburg	3.000 m ²	Anlage 5 zur textlichen Festsetzungen

Die externen Ausgleichsflächen werden in den textlichen Festsetzungen zeichnerisch und textlich aufgeführt und dem Bebauungsplan direkt zugeordnet.

Die festgesetzten Ausgleichsflächen und -maßnahmen dienen dem Ausgleich von Eingriffen in die Natur und Landschaft durch die Bebauung und Erschließung.

Die Maßnahmenpläne für die o. g. Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches und für die Maßnahmen auf den zugeordneten Flächen für Ausgleich von Eingriffen sind für die Herstellung und dauerhafte Pflege bindend.

Der ökologische Ausgleich ist zeitgleich mit der Bebauung durchzuführen es sei denn, es stehen dem nicht anderen Vorgaben entgegen.

9. 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.

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung (V) und Ausgleich (A) 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:

- **V1:** Die Baufeldräumung sowie Gehölzbeseitigungen erfolgen **zwischen Oktober und Februar** außerhalb der Brutzeit von Vögeln (März bis September).
*Für den Fall, dass Baufeldräumung oder 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.*
- **A1:** Als ökologischer Ausgleich für den vorzunehmenden ökologischen Eingriff wird entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze eine ca. 5 m breite und nördlich der Zufahrtstraße auf der Fl.nr. 1134/1 2,20 m breite öffentliche Grünfläche bestehend aus standortgerechten, heimischen Gehölzen, angepflanzt. Diese Maßnahme erfolgt zeitgleich mit der Bebauung.
- **A2:** Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Reduzierung der Versiegelung mittels Ausführung befestigter Flächen in versickerungsfähiger Weise (z.B. werden Stellplätze, Garagenzufahrten mit Hilfe von Rasenfugenpflaster nur teilversiegelt).

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

10. Kompensation der unvermeidbaren Eingriffe

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

11. Beschreibung der verbleibenden erheblich nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt

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

Durch die Umsetzung der Bebauungsplanänderung ergeben sich unmittelbare Umweltauswirkungen durch den Verlust von einigen geschützten Bäumen, den Verlust von Lebensraum für Pflanzen und Tiere sowie Bodenversiegelung.

Durch Minimierung des Eingriffs und die festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen sowie Ausgleichsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches wird der ökologische Eingriff in Natur und Landschaft vollständig ausgeglichen.

12. 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 Erfolg- 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 festgesetzten ökologischen Ausgleichsmaßnahmen entlang der westlichen und südlichen sowie entlang der Zufahrtstraße entsprechend der Maßnahmenpläne angelegt werden. Die Überwachung kann durch Befragung oder ggf. durch Vorortkontrolle erfolgen. Ausführender ist die Stadt Schwabach.

13. 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.

Durch die vorliegende Bebauungsplanung sind keine wesentlichen nachteiligen Auswirkungen auf die bestehenden bzw. benachbarten Siedlungsgebiete zu erwarten. Die Bauflächen werden als allgemeines Wohngebiet WA gemäß § 4 BauNVO festgesetzt.

Dadurch wird sich die klimatische Situation der so gewachsenen Wohnsiedlung Laubenhaid nicht verschlechtern.

Im Bereich der Planflächen können aus immissionsschutzrechtlicher Sicht (Luftreinhaltung, Lärmschutz) gesunde Wohnverhältnisse erreicht werden.

Mit der Ausweisung eines neuen Baugebietes ist ein Verlust von landwirtschaftlichen Flächen verbunden, die aber keinen hohen landschaftsästhetischen Wert besitzen.

Durch die geplante Wohnbebauung ist bei den Umweltauswirkungen vorrangig die Bodenversiegelung und damit verbundene Reduzierung der Grundwasserneubildung sowie der Verlust an Lebensraum für geschützte Vogelarten zu nennen.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden unter Berücksichtigung von anerkannten Beurteilungsmaßstäben bewertet. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ausgleich für den Bebauungsplan werden im Umweltbereich dokumentiert.

Durch die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiligen Auswirkungen 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	<u>Bestand:</u> - anthropogen überprägte Böden, mittlere bis hoher Ertrags- und Filterfunktion <u>Vorbelastungen:</u> - landwirtschaftliche Nutzung - stoffliche Vorbelastungen sind nicht bekannt <u>Bewertung:</u> - weitgehend intakte Bodenfunktion	Vertretbare Versiegelung, Verlust der Funktionsfähigkeit als Lebensraum für Tiere, Pflanzen und als Wasserfilter. Ausgleich durch grünordnerischen Maßnahmen und Anlage der ökologischen Ausgleichsflächen entlang der westlich und südlichen Geltungsbereichsgrenze.
Wasser	<u>Bestand:</u> - geringe Versickerungsleistung und Kontaminationsrisiko des Grundwassers <u>Vorbelastungen:</u> - stoffliche Vorbelastungen sind nicht bekannt <u>Bewertung:</u> - mittlere Grundwasserneubildungsrate	Geringe Minderung der Grundwasserneubildungsrate durch Neuversiegelung. Milderung durch wasserdurchlässige Flächenbefestigung im Bereich des Allgemeinen Wohngebietes. Es entstehen keine erheblichen Beeinträchtigungen.
Klima/Luft	<u>Bestand:</u> - Gebiet mit Kaltluftlaufbahn, jedoch mit Luftausstauschhindernissen (Grenze der bestehenden Bebauung) <u>Vorbelastungen:</u> - nicht bekannt <u>Bewertung:</u> - mittlere Bedeutung für die Kaltluftproduktion	Geringe zusätzliche Belastungen können nach der Umsetzung der Bauleitplanung entstehen.

Schutzgut	Bestandsaufnahme und Bewertung	Umweltwirkungen, Ausgleichsmaßnahmen Beeinträchtigungen
Mensch	<p><u>Bestand:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - geringe Erholungspotential, eine fußläufige Verbindung entlang der spdlichen Geltungsbereichsgrenze <p><u>Vorbelastungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - sehr hohe Verlärmung durch die Bundesstraße B466, optische Einingung des Neubaugebietes durch die langen Gebäude des Lebensmittelmarktes von westen angrenzend. <p><u>Bewertung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Verbreiterung des bestehenden Rad und Fußweges entlang der südlichen Geltungsbereichsgrenze,. 	<p>Geringe Zunahme des Verkehrs;</p> <p>Die Straßen im Planungsgebiet mit Ausnahme des östlichen Zweiges der Oberen Pfaffensteigstraße werden verkehrsberuhigt ausgebaut, damit der Charakter des Gebietes erhalten bleibt.</p> <p>Schaffung einer ca. 370 m² großen öffentlichen Grünflächen als Kinderspielplatzes für das gesamte Wohngebiet Laubenhaid</p> <p>Es entstehen keine erheblichen Beeinträchtigungen.</p>
Biotope, Pflanzen, Tiere	<p><u>Bestand:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Keine Biotope und Landschaftsbestandteile innerhalb der Planung - Das Planungsgebiet besteht aus Ackerbrache. <p><u>Vorbelastungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Landwirtschaftliche Nutzung <p><u>Bewertung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Kein Eingriff in die geschützten Strukturen. - 	<p>keine erheblichen Umwelteinwirkungen zu erwarten.</p>
Land-schafts-bild	<p><u>Bestand:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ackerfläche ohne jeglichen Bäumen und Sträuchern <p><u>Vorbelastungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Landwirtschaftliche Nutzung <p><u>Bewertung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Geringer Naturerholungspotential der Landschaft 	<p>Durch die Festlegung der Bezugshöhen wird sichergestellt, dass das Gelände nicht erheblich verändert wird und die geplante Bebauung sich in umgebende Bebauungsstruktur der Wohnsiedlung Laubenhaid einfügt</p> <p>Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.</p> <p>Ökologische Aufwertung durch Anlegung ökologischen Ausgleichsflächen entlang der westlichen und südlichen Geltungsbereichsgrenze.</p>
Kultur- und Sachgüter	<p><u>Bestand:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - nicht vorhanden 	<p>ohne Bedeutung</p>

Tabelle 3: Zusammenfassung des Umweltberichts

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

Hinweis

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.

Schwabach, in der Fassung der öffentlichen Auslegung

Referat für Stadtplanung und Bauwesen

Ricus Kerckhoff
Stadtbaurat

A.41