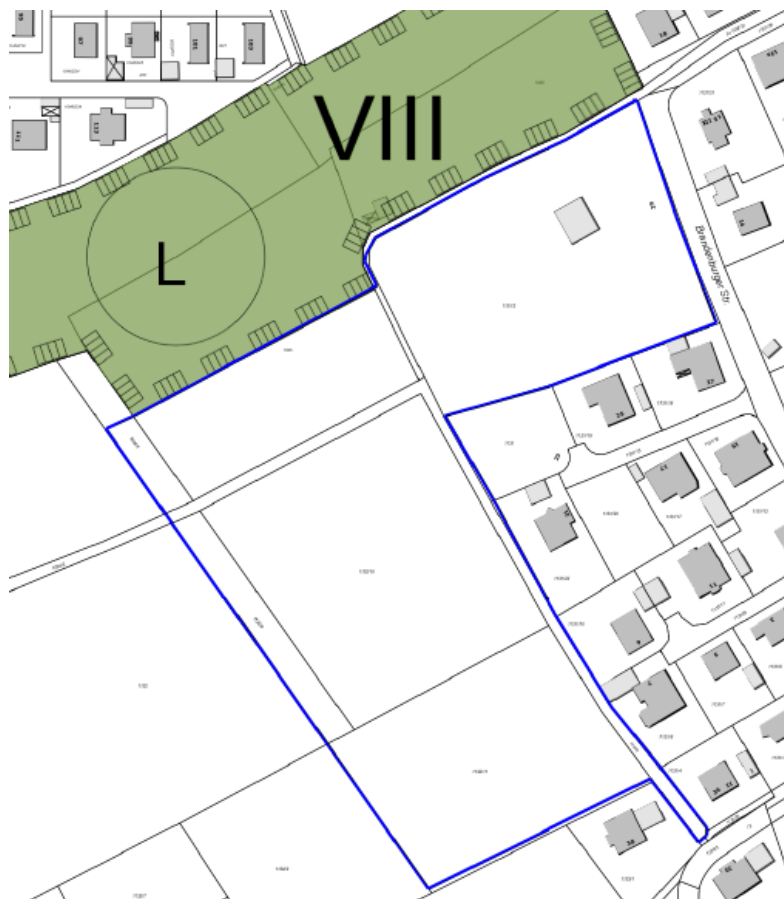




Teil B zur Begründung
zur 2. Teiländerung des Flächennutzungsplanes westlich
der Brandenburger Straße
und
zum BEBAUUNGSPLAN S- 111- 12
- „Am Dillinghof“

MIT INTEGRIERTEN GRÜNORDNUNGSPLAN

UMWELTBERICHT



1. **Rechtsgrundlagen des Umweltberichts und der Umweltprüfung**
2. **Ziel und Zweck des Bebauungsplanes**
3. **Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes**

- 4. BESTANDAUFNAHME UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN IM WIRKUNGSBEREICH DES VORHABENS**
 - 4.1 Schutzgut Boden**
 - 4.2 Schutzgut Wasser**
 - 4.3 Klima und Luft**
 - 4.4 Schutzgut Tiere, Pflanzen und Art- und Lebensgemeinschaften (Biotoptypen) /Artenschutz**
 - 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. GEPLANTEN MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH (EINSCHLIEßLICH DER NATURSCHUTZRECHTLICHEN EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSBILANZIERUNG)**
 - 7.1 Schutzgut Boden**
 - 7.2 Schutzgut Wasser**
 - 7.3 Klima und Luft**
 - 7.4 Schutzgut Tiere, Pflanzen und Art- und Lebensgemeinschaften (Biotoptypen) /Artenschutz**
 - 7.5 Schutzgut Landschaftsbild und Landschaftserleben (Erholung**
 - 7.6 Schutzgut Mensch**
 - 7.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter**
- 8. Bewertung und Kompensation des Eingriffs in Naturhaushalt und Landschaftsbild –Ausgleichsmaßnahmen**
 - 8.1 Bewertung des artenschutzrechtlichen und baurechtlichen Eingriffs**
 - 8.2 Ermittlung des ökologischen Ausgleichs für die Planung**
 - 8.3 Kompensationsmaßnahmen**
 - 8.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen**
 - 8.5 Maßnahme zur Aufwertung der festgesetzten Fläche zur Entwicklung von Natur und Landschaft. Ausgleich der unvermeidbaren Eingriffe**
- 9. Alternativlösungen und Berücksichtigung der Umweltauswirkungen in der Abwägungsentscheidung**
- 10. Beschreibung der verbleibenden erheblich nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt**
- 11. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)**
- 12. Zusammenfassende Erklärung**

Hinweis

Im Umweltbericht wurde die Nummerierung der Biotope gemäß dem Arten- und Biotopschutzprogramm Stadt Schwabach (ABSP vom Oktober 2000) verwendet.

1. Rechtsgrundlagen des Umweltberichts und der Umweltprüfung

Die Pflicht zur Erstellung eines Umweltberichts ergibt sich aus den §§ 2 und 2a des Baugesetzbuches – BauGB. Formale Anforderungen an den Umweltbericht enthält die Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a 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 wird der Bedeutung der zu erwartenden Umweltauswirkungen angepasst.

2. Beschreibung der Planung

Der Bebauungsplan umfasst ein ca. 2,35 ha großes Gebiet westlich der Brandenburger Straße. Und setzt ein allgemeines Wohngebiet (WA) gem. § 4 BauNVO fest. Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die, für WA zulässige Grundflächenzahl GRZ mit den möglichen Überschreitungen für die Nebenanlagen und Garagen auf 0,6 sowie die Höhe der baulichen Anlagen begrenzt.

Die maximale Gebäudehöhe wird einem zweivollgeschossigen Wohngebäude entsprechen, die Höhe wird zum Landschaftsraum im Norden und Westen auf ein Vollgeschoss verringert.

Die Erschließung erfolgt von der Brandenburger Straße aus. Alle vorhandenen Wegebeziehungen von Norden nach Süden und von Osten nach Westen bleiben erhalten. Innerhalb des Planungsgebietes wird die Erschließung so weit reduziert, dass dabei das Ziel der kostensparenden Erschließung erreicht werden kann. Das Niederschlagswasser wird über eine Kanalleitung, die teilweise außerhalb des Planungsbereichs geführt wird, in den Talraum des Siechweihergrabens geleitet. Darüber hinaus enthält der Bebauungsplan grünordnerische und gestalterische Festsetzungen, die die städtebauliche Ordnung und Entwicklung sicher und die Auswirkungen auf Orts- und Landschaftsbild reduzieren.

Die zukünftige Abrundung des Ortsrandes zum Uigenauer Weg soll sich in der Verlängerung an der Flucht des Wohngebietes Franz-Peter-Seifert Straße orientieren (südlich der Planungsgebietes).

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

Darstellung im Flächennutzungsplan

Das Planungsgebiet besteht zum Teil aus einem alten Bauernhofgrundstück (Fl.Nr. 1131/2) mit einer externen Wiese im westlichen Teil dieser Fläche sowie einer Ackerfläche westlich des bestehenden Feld- und Waldweges entlang der Wohnsiedlung an der Brandenburger Straße.

Es ist im wirksamen Flächennutzungsplan im Bereich des Grundstücks Fl.Nr.1131/2 als Wohnbaufläche und im überwiegenden restlichen Bereich als „Fläche für Landwirtschaft“

dargestellt

Um das Ziel des Bebauungsplanes zu erreichen, ist es erforderlich den Flächennutzungsplan im Teilbereich westlich der Brandenburger Straße zu ändern.

Daher wird parallel mit dem eingeleiteten Bebauungsplan, der FNP im o. g. Teilbereich (von Fläche für die Landwirtschaft in eine Wohnbaufläche) geändert (s. Anlage 1 zur Begründung-2. Teiländerung des Flächennutzungsplanes westlich der Brandenburger Straße).

Geschützte Bereiche

Im Bereich der Planung befinden sich nach Art. 16 (1) BayNatSchG geschützte Biotope:

- Biotop Nr. 237 (ABSP Nr. 379): Hecke an der Nordgrenze der Fl.Nr. 1131/2,
- Biotop Nr. 422 ABSP Nr. 381) Hecke im Westen der Fl.Nr. 1131/2 .

Nach der Baumschutzverordnung geschützt sind die Eiche (Teil des Biotops Nr. 421 ABSP Nr. 380) sowie die bereits entfernten Bäume Ahorn, Walnuss und Birke. Die übrigen Teile des o.g. Biotops sind zwar kartiert und im ABSP als lokal bedeutsame Lebensräume eingestuft, aber nicht geschützt.

Direkt angrenzend liegt das Landschaftsschutzgebiet LSG VIII (Siechweihergraben). Weitere Schutzgebietes sind im Umgriff des Planungsgebietes nicht vorhanden.

Arten – und Biotopschutzprogramm

Die einzelnen Vorgaben des ABSP werden bei den jeweiligen Schutzgütern erläutert. Grundlegend ist hier zu nennen:

- Die Entwicklung und Optimierung feuchter Grünlandauen im nördlichen Teil des Geltungsbereiches und in angrenzenden LSG
- Die Verbesserung der Ortsrandgestaltung
- Böden mit geringer Filterfunktion
- Kaltluftentstehung und Leitbahnen

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung („saP“)

(Die Inhalte dieser Prüfung sind nachstehend erläutert)

4. BESTANDAUFNAHME UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN IM WIRKUNGSBEREICH DES VORHABENS

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.

Da durch die geplante Bebauung in Lebensräume von möglicherweise artenschutzrelevanten Tierarten eingegriffen wird, wurde die Ökologisch-Faunistische Arbeitsgemeinschaft ÖFA (www.oefabayern.de) mit der Durchführung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (nachfolgend „saP“ genannt) beauftragt.

Hierzu wurden zwei Übersichtsbegehungen zur Erfassung naturschutzfachlich wertgebender Strukturen sowie artenschutzrelevanter Tierarten sowie zwei nächtliche Erfassungen von Fledermausaktivitäten durchgeführt. Diese Erhebungen erfolgten durch Dipl.-Biol. Georg Waeber am 18.04., 11.05. und 05.06.2013 (Fauna, Strukturen) und durch die Fledermausspezialisten Dr. Detlev und Dipl.-Biol. Bettina Cordes am 13.06. und 15.08.2013.

In der saP wurden

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 Änderung BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten,
- Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt,
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Die naturschutzfachlichen Schutzgüter wurden im Sommer 2013 durch Auswertung vorhandener Daten und Ortsbegehungen untersucht. Neben der durchgeführten abschließenden Bestandserfassung im Herbst 2013 wurde der rechtskräftige Bebauungsplan S-4-62 als Grundlage für die Bewertung des Geltungsbereiches (Fl.Nr. 1131/2) herangezogen.

Aufgrund der landschaftlichen und gestalterischen Funktionen wird u.a. unter Berücksichtigung der Festsetzungen des o. g. Bebauungsplanes die Bedeutung des Gebietes ermittelt und seine Empfindlichkeit gegenüber eventuell nachteiligen Nutzungsänderungen bewertet. Das Ergebnis der Bewertung ist in den nachfolgenden Ausführungen, gegliedert nach Schutzgütern, dargestellt.

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

Bei den umweltrelevanten Maßnahmen ist zwischen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen einerseits und Ausgleichsmaßnahmen andererseits zu unterscheiden.

Bei den Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen handelt es sich zunächst um allgemeine 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.

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

4.1 Schutzgut Boden

Das Planungsgebiet, das durch Mensch geprägt ist, besteht aus einem privaten Bauernhof, Fl.Nr. 1131/2 und landwirtschaftlichen Flächen.

Der Boden in diesem Bereich, wie auch die größte Fläche im Stadtgebiet besteht aus „Bibert-Swabach-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, Pelesol-Braunerden entstanden sind. Bei größerem Sandanteil sind sie nährstoffarm, bei höherem Lehmanteil handelt es sich um nährstoffreiche und ertragsreiche Standorte.

Dem Boden ist im nördlich Teil der vorhanden Ackerflächen eine geringe und deren südlichen Bereich eine geringe bis mittlere Ertrags- und Filterfunktion zugewiesen.

(Quelle: Karte R1 des ABSP Schwabach „Ökologische Bodenfunktion“)

Boden- oder Flurdenkmäler sind im Geltungsbereich nicht bekannt (s. auch Punkt 4.7 dieses Umweltberichtes).

Im Bebauungsplangebiet befinden sich auch keine Böden mit Arten- Biotop- oder Wasserschuttfunktion oder Bodensonderstandorte mit spezifischem, ökologischem Entwicklungspotential, die beeinträchtigt werden könnten.

Die Bedeutung des Planungsgebietes für das Schutzgut Boden wird als gering bis mittel einzustufen.

Konflikt / Eingriffswirkung

Die bedeutendste Beeinträchtigung erfolgt durch Versiegelung.
Durch die geplante Nutzung werden die natürlichen Bodenfunktionen beeinträchtigt.

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

Durch die vormals landwirtschaftliche Nutzung und die früheren Überbauung auf dem Bauernhofgrundstück besteht bereits jetzt eine Vorbelastung insbesondere hinsichtlich Bodengefüge und Verdichtung.

In Bezug auf das Schutzgut Boden ist der Eingriff durch die Bebauung als gering einzustufen.

4.2 Schutzgut Wasser

Oberflächenwasser

Fließ- und Stillgewässer sind innerhalb des Geltungsbereichs nicht vorhanden.
Der Siechweihergraben befindet sich nördlich in ca. 70 m Entfernung, außerhalb des Planungsgebietes.

Grundwasser

Das Kontaminationsrisiko bemisst sich aus dem Grundwasserflurabstand sowie den Puffer- und Filtereigenschaften der darüber liegenden Gesteine und Böden. Für den Geltungsbereich ist gem. den Aussagen des ABSP mit einem mittleren Kontaminationsrisiko des Grundwassers zu rechnen.

Im Plangebiet befinden sich relativ mächtigen Sandsteinschichten des Blasensandsteines, des Coburger Sandsteins und des Burgsandsteins. Infolge des tonigen Bindemittels des Sandsteins und Zwischenablagerungen von Letten weisen die Verwitterungsböden ein mittleres Adsorptionsvermögen und eine mittlere bis hohe Wasserspeicherfähigkeit. 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.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes wurde eine Baugrunduntersuchung und Baugrundgutachten erstellt (s. Gutachten des Geotechnischen Instituts Prof. Dr. Gründer GbR vom 25.11.2013).

Sie ergab, dass das Neubaugebiet für eine effektive Versickerung nicht geeignet ist.

Zusätzlich wurde ein geologisches Gutachten zur Durchführbarkeit einer Erdwärmenutzung des Geotechnischen Instituts Prof. Dr. Gründer GbR vom 06.11.2013 erstellt, das die potenzielle Nutzbarkeit von Geothermie im Geltungsbereich des Bebauungsplans bestätigt.

Das nächste Trinkwasserschutzgebiet befindet sich im Bereich Unterreichenbach.

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

Konflikt / Eingriffswirkung

Durch die Versiegelung und Überbauung gehen Flächen mit Eigenschaften der Speicherung, Versickerung und Verdunstung verloren. Wie die erfolgten Untersuchungen belegen, kann ein größerer Teil des anfallenden Niederschlagswasser im Baugebiet nicht versickern und damit nicht der örtlichen Grundwasserneubildung zur Verfügung gestellt werden.

Die vormalige Aufgabe der landwirtschaftlicher Nutzung bedeutet die Aufgabe einer Nutzung, die potenziell zur Nährstoff-/Schadstoffeinträgen in das Grundwasser im Bereich der Planung beitragen kann.

Sie stelle somit eine Vorbelastung dar, die zum Teil einer Nutzung der Hausgärten gegenübergestellt werden kann.

Da im gesamten Bebauungsplangebiet nur eine Wohnbaunutzung vorgesehen ist, ist davon auszugehen, dass keine neue wesentliche Beeinträchtigung des Grundwassers zu erwarten ist.

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

4.3 Schutzgut Klima und Luft

Schwabach gehört zum Mittelfränkischen Becken, das durch ein trockenwarmes, kontinental getöntes 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 Frischluftproduktion von hoher Bedeutung. Die in die Siedlungsbereiche abfließende Kaltluft wird hier zusätzlich mit lokal entstehenden Frisch- und Kaltluftabflüssen angereichert.

Eine wesentliche Achse bildet der Siechweihergraben.

Die vorhandene Bebauung an der Brandenburger Straße bildet schon jetzt ein Luftaustauschhindernis.

(Quelle: Karte 3 des ABSP Schwabach „Stadtklima“)

Als Beurteilungsgrundlage zur Untersuchung des Schutzgutes Klima/Luft wurde ein, im Rahmen des Verfahrens zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan südlich der Waikersreuther Straße im Jahre 1998 erstelltes klimatologisches Detailgutachten vom Dr. Thomas Carl vom Fachbüro „CARL + SAMIMI“ herangezogen.

Das Planungsgebiet Am Dillinghof liegt weniger als 100 m entfernt vom untersuchten Gebiet. Daher können die Ergebnisse dieses Gutachtens für die Untersuchung der klimatischen Situation auch hier im laufenden Bebauungsplanverfahren herangezogen werden.

Das o.g. Gutachten stellt fest, dass im Siechweihergraben Kaltluft gebildet wird und talwärts strömt. Ein Teil dieser Kaltluftbahn strömt durch den nördlichen Teil des Grundstückes Fl.Nr. 1131/2.

Die ‚Kaltluftbahn‘ erreicht jedoch nicht die Innenstadt, da sie zuvor am Bebauungsrand gestaut wird. Für die belastungsgefährdeten Bereiche des Stadtkerns mit seiner dichten Bebauung konnte keine Ausgleichswirkung durch die festgestellte Kaltluftbewegung im Siechweihergraben nachgewiesen werden.

Insgesamt wird die Bedeutung des Planungsgebietes auf das Schutzgut Klima/ Luft als hoch eingestuft.

Konflikt / Eingriffswirkung

Die Ackerflächen westlich der bestehenden Wohnsiedlung an der Brandenburger Straße haben als Frisch- und Kaltluftproduzent eine hohe klimatische Ausgleichsfunktion, die durch Versiegelung und Überbauung verloren geht.

Es werden ca. 1,8 ha (städtische Flächen westlich des bestehenden Flurweges Fl.Nr. 1094/2 der landwirtschaftlicher Nutzung nicht mehr zur Verfügung stehen und somit das Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiet um diese Fläche verkleinert.

Die Flächen, die durch die Kaltluft-Leitbahnen erfasst werden, könnten auf Grund des bestehenden Baurechts gem. den Festsetzungen des Bebauungsplanes S-4-62 ohne ökologischen Ausgleichs schon jetzt bebaut werden.

Da das Neubaugebiet anschließend an einer bestehenden Siedlung erfolgen soll, wird die Zufuhr von Frisch- und Kaltluft aus westlicher und nordwestlicher Umgebung (freie Landschaft mit landwirtschaftlicher Nutzung) zwar beeinträchtigt aber nicht weiter erheblich verschlechtert (bereits vorhandene Barrierewirkung der bestehenden Bebauung).

Es sind wenige erhebliche nachteilige Umwelteinwirkungen erwartet.

4.4 Schutzgut Tiere, Pflanzen und Art- und Lebensgemeinschaften (Biotoptypen) / Artenschutz

Der Vegetationsbestand wurde vor Ort im Mai –Juli 2013 ermittelt, zusätzlich dazu wurden die Informationen aus dem ABSP und der Biotopkartierung übernommen.

Für die gemeinschaftsrechtlich bzw. durch das BNatSchG geschützten Arten wurde außerdem durch das Büro im ÖFA eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) durchgeführt.

Pflanzen und Art- und Lebensgemeinschaften (Biotoptypen)

Im Planungsbereich befinden sich drei kartierte Biotope, die im ABSP als lokal bedeutsame Lebensräume eingestuft werden:

- Biotop Nr. 237 (ABSP Nr. 379): Hecke an der Nordgrenze der Fl.Nr. 1131/2,

- Biotop Nr. 421 ABSP Nr. 380) Eiche am Südrand der Fl.Nr .1131/2
- Biotop Nr. 422 ABSP Nr. 381) Hecke im Westen der Fl.Nr .1131/2 und Obstwiese
(Quelle Karte 1 „Arten – und Lebensräume-Bestand“)

Die o.g. Biotope befinden sich im Außenbereich und sind teilweise durch Art. 16 (1) Bay-NatSchG geschützt. Eingerahmt von diesen Hecken ist eine extensiv bewirtschaftete Wiese, auf der auch die Obstbäume zum früheren Zeitpunkt vorhanden waren. In der Hecke stand ein Birnbaum, der 2009 als alte, lokaltypische Sorte kartiert wurde.

Das o.g. ehemalige Bauernhofgrundstück ist bereits durch menschliche Nutzungen geprägt (Wirtschaftsgebäude, Scheune), dessen östlicher Teil ist bereit durch einen rechtsgültigen Bebauungsplan S-4-62 überplant.

Dort kann das bestehende Baurecht gem. den Festsetzungen des o.g. Bebauungsplanes ohne naturschutzrechtlicher Ausgleichspflicht ausgeübt werden.

Die übrigen Flächen sind überwiegende intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen. Die nördlichen Teilflächen des Planungsgebietes sind im ABSP zur Entwicklung und Optimierung von Grünland vorgesehen.

Im Norden grenzt das Planungsgebiet an das Tälchen des Siechweihergrabens, dort wurden bereits mehre renaturierte Abschnitte sowie naturnah gestaltete Regenrückhalteteiche realisiert. Hier haben sich Pflanzengesellschaften entwickelt, die nach § 30 NatSchG /Art. 23 BayNatSchG geschützt sind.

FFH Gebietes oder europäische Vogelschutzgebiete sind im Geltungsbereich und in wirkungsrelevanter Entfernung nicht vorhanden.

Artenschutzrechtlich relevant sind im Planungsgebiet folgende Tierarten erfasst:

Tierarten

- **Fledermäuse**

Im Rahmen der Erfassungen wurden zwei Fledermausarten: kleine Bartfledermäuse (mit Quartier) und Zwergfledermaus (Habitat) im Gebiet angetroffen. Weitere vier Arten können aufgrund ihres Vorkommens im weiteren Umfeld an den o.g. Bäumen und in der Scheune Quartiere nutzen.

Potenzielle Quartierstrukturen für Fledermäuse befinden sich ausschließlich in Grundstück der Flur-Nr. 1131/2: In diesem Grundstück befinden sich mehrere alte, z.T. anbrüchige bis abgestorbene Obstbäumen, die hohle Stämme und Spechthöhlen aufweisen, ferner im östlichen Bereich und am Südrand eine alte Eiche und eine großer Ahorn, zentral eine Scheune und westlich davon ein alter Walnussbaum.

Hohlräume an und in Bäumen sowie abstehende Rindenteile können für manche Fledermausarten als Wochenstuben-, Winterquartiere und Tagesverstecke dienen. Die Scheune ist ein Tagesversteck und kann ggf. auch als Wochenstubenquartier genutzt werden.

Alle übrigen zu prüfenden Säugetierarten fehlen entweder großräumig um das Planungsgebiet oder finden dort keine geeigneten Habitate (s. saP-Ergebnisse).

- **Feldlerche**

Die Feldlerche ist ein regelmäßiger Brutvogel in den Feldfluren bei Schwabach. Im Rahmen der Begehungen wurde wiederholt ein revieranzeigendes Feldlerchen-Männchen auf der Ackerfläche im Bereich der Flurgrenze 1132 -1132/2 angetroffen. Außerdem wurde die Art auch westlich des Uigenauer Weges beobachtet Als lokale Population werden die Vorkommen aller größeren Freiflächen in bis zu 3 km Abstand definiert (s. saP- Kartierbericht).

- **Vögel**

Außer der Feldlerche kommen im Plangebiet Vögel aus der roten Liste Bayern und Deutschland (u.a. Goldhammer, Feldsperling). Außerdem nutzen viele weit verbreitete Arten wie Grünfink, Blaumeise, Haussperling, und Buntspecht. Weitere Arten (Schwalben, Mauersegler) den Geltungsbereich als Nahrungshabitat bzw. können potentiell als Brutvögel vorkommen (Schafstelze, Grün- und Kleinspecht).

Kartierungsergebnisse finden in der artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) Beachtung, die in der Anlage 2 zur Begründung beiliegt ist.

Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH RL

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.

Der unbebaute Teil der Fl.Nr. 1131/2 ist sowohl von der Biotopausstattung als auch von den vorkommenden Tierarten als Gebiet hoher Bedeutung zu bewerten.

Die landwirtschaftlichen Flächen haben eine mittlere Bedeutung, die sich vor allen durch die Nähe zum Siechweihergraben und das relativ hohen Entwicklungspotential im nördlichen Bereich auszeichnen.

Die Empfindlichkeit des Grundstücks Fl.Nr. 1131/2 ist hinsichtlich des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und Art- Lebensgemeinschaften als hoch und im restlichen Planungsgebiet als mittel einzustufen.

Konflikt / Eingriffswirkung

Konflikte für dieses Schutzgut entstehen durch die Überplanung der privaten Bauernhoffläche und Flächenverlust landwirtschaftlich genutzter Flächen. Ein Eingriff in die Flächen des LSG VIII „Siechweihergraben“, wurde bei der aktuellen vorliegenden Planung im Vorfeld vermieden.

Mit der Weiterentwicklung des bestehenden Wohngebietes aus dem rechtskräftigen Bebauungsplanes S-4-62 Richtung Westen gehen auch die Lebensräume für Tiere und Pflanzen verloren.

Die Hecke (Biotop ABSP-Nr. 379) verliert den Schutz durch Art. 16 BayNatSchG, da sie hälftig innerhalb des Geltungsbereiches des o.g. Bebauungsplanes dem privaten Grünflächen zugeschlagen wird.

Das Biotop ABSP-Nr. 422 mit Hecke am Westrand der Fl.Nr.1131/2 wird als nicht zu erhalten festgesetzt und die Obstbäume wurden bereits gefällt.

Das Biotop ABSP-Nr. 379 (Hecke am Nordrand der Fl.Nr. .1131/2) wird durch die Bebauung stark eingeschränkt.

Das Biotop ABSP-Nr. 380, mit Ausnahme der großen Eiche wird überplant.

Der Birnbaum (alte lokale Birnensorte) ist schon jetzt nicht mehr vorhanden.

Die in Teilbereichen vorgeschlagene Entwicklung feuchter Grünlandauen im Bereich des Siechweihergrabens wird nicht umgesetzt.

Durch die Bebauung werden weitere Freiflächen der Natur entzogen. Einige Heckensträucher, alte Bauernhoffläche und an das Wohngebiet angrenzende landwirtschaftlichen Flächen werden 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 Nist- und Brutplätze von Vögeln und Fledermäusen werden stark eingeschränkt.

Für die Fledermäuse wurden bereits zusammen mit der Fällung der Obstbäume, 2 Fledermauskästchen auf dem Bauernhofgrundstück untergebracht, so dass die Arte weiterhin ausreichend Habitate findet und den Raum für sich nutzen kann. Die nachgewiesenen Fledermausarten werden den Raum weiterhin als Jagdgebiet nutzen.

Für die meisten der oben genannten Arten ist der Geltungsbereich trotz der vorgesehenen Nutzung als Lebensraum weiterhin geeignet (s. Punkt 7.4 Schutzgut Tiere, Pflanzen und Art- und Lebensgemeinschaften (Biototypen) /Artenschutz- Konfliktminimierende Maßnahmen).

Bei der o.g. Betrachtungsweise werden auf der Fl.Nr. 1131/2 erhebliche und im restlichen Planungsgebiete wenige erheblich nachteilige Umweltauswirkungen erwartet.

4.5 Schutzgut Landschaftsbild und Landschaftserleben (Erholung)

Das Landschaftsbild ist geprägt durch den Verlauf des Siechweihergrabens und die Hohlweghecke mit den auf dem privaten Bauernhof befindlichen Bäumen insbesondere der Eiche am Südrand dieses Grundstücks. Der Talraum des LSG ist bereits schon durch die Hochwasserschutzmaßnahmen (Damm) am Uigenauer Weg sowie das Baugebiet „Am Wildbirnenweg“ vorgeschädigt.

Die Topographie fällt in nördliche Richtung, hin zum Siechweihergraben erblich ab. Der Talraum bildet eine wichtige Grünverbindung. Nennenswerte landschaftliche Strukturen (mit Ausnahme des alten Bauernhofgrundstücks sind aufgrund der ausgeräumten Ackerflächen nicht vorhanden).

Im Bereich des Geltungsbereichs sind einige Freiraumverbindungen ausgehend von den bebauten Bereichen in die freie Landschaft verzeichnet, die jedoch durch die bereits vorhandene Bebauung teilweise eingeschränkt sein dürften.

Das Planungsgebiet wird geprägt von einem Einfamilienhaus-Wohngebiet am östlichen Rand und der landwirtschaftlich, (Ackerbau) bewirtschafteten Feldfluren im Westen des Planungsgebietes.

Beim ehemaligen Bauernhof handelt es sich um eine private für die Öffentlichkeit nicht zugängliche Fläche.

Prägend für das Gebiet sind die Hohlweghecke und der Obstbaumbestand auf diesem Grundstück.

Eine Besonderheit ist der hohlwegartige Verlauf des Weges durch das Biotop ABSP-Nr.-379 nördlich des o.g. Grundstücks. Dieser Weg ist an dem naturnahen Trampelpfad Fl.Nr. 1094/2 angebunden und ist einziger Weg dieser Art in Schwabach. Seine Nutzung hat einen hohen Erlebniswert. Er liegt jedoch außerhalb des Geltungsbereichs dieser Planung.

Zum Geh- und Radweg nördlich des o.g. Grabens gibt es keine offizielle Verbindung. Lediglich besteht ein wilder Trampelpfad ohne eine Befestigung der Querung dieses Grabens. Ein weiterer, ebenfalls rechtlich nicht gesicherter Weg führt nach Westen zum Uigenauer Weg. Beide Wege werden zukünftig durch die Anwohner intensiv genutzt zu entweder zum Uigenauer Weg oder zum Waldgebiet Laubenhaid zu gelangen. Der bestehende Ortsrand entlang der bestehenden Bebauung westlich der Brandenburger Straße ist nur bedingt in die umgebende Landschaft integriert.

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.

Der vorhandene Uigenauer Weg dient als Fuß - und Radweg Verkehr und weniger der Erholung.

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

Der Standort liegt im Stadtrandbereich, ist jedoch über die Brandenburger Straße gut angebunden.

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

Konflikt / Eingriffswirkung

Durch die geplante Bebauung wird der Talraum des Siechweihergrabens weiter verengt. Die notwendige Regenwasserableitung macht zusätzlich einen Eingriff in den Grabenbereich erforderlich.

Eine angedachte Erweiterung der Grünlandnutzung ist nur im Teilbereich des Siechweihergrabens möglich. Die Bebauung rückt sehr nah an die bestehende Grenze des LSG: Durch das abfallende Gelände im Bereich der nördlichen Geltungsbereichsgrenze /LSG-Grenze wird die Bebauung dominant in Erscheinung treten.

Die Erholungsfunktion innerhalb des Geltungsbereichs für die Erholungssuchenden geht verloren, insgesamt jedoch bleiben die wichtigsten Komponenten, vorhandene Erschließungswege aus dem Stadtgebiet in die Landschaft und den Wald erhalten.

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

Es werden wenige erheblich nachteilige Umweltauswirkungen erwartet.

4.6 Schutzgut Mensch

Die Bestandssituation Mensch für das so genannte Schutzgut Mensch ist eng mit der Wahrnehmung besonders der Erholungssuchenden verbunden. Im direkt angrenzenden Bereich des Bebauungsplanes liegen zwar keine Naherholungsgebiete, jedoch die etwas weiter entfernt liegende Waldflächen weisen eine überörtliche Bedeutung als Erholungsraum auf.

Die umliegenden Flächen werden (mit Ausnahme des privaten Bauernhofes auf der Fl.Nr. 1131/2) als Ackerfläche genutzt, haben aber eine mittlere Bedeutung für Naherholung. Von der Nördlinger Straße sind für das Neubaugebiet auf Grund des ausreichenden Abstandes keine verkehrsbedingten Beeinträchtigungen zu erwarten.

Da das Baugebiet an die landwirtschaftlichen Flächen grenzt, ist es damit zu rechnen, dass Erntearbeiten an den Wochenenden durchgeführt werden und dass im Rahmen einer ordnungsgemäßen Landwirtschaft das Ausbringen von Wirtschaftsdüngern erfolgen wird. Es wird eingeschätzt, dass diese Beeinträchtigungen des neuen Baugebietes durch die Schall- und Geruchsimmissionen bei einer ordnungsgemäßen Bewirtschaftung mit gesunden Wohnverhältnissen vereinbar sind.

Die Empfindlichkeit des Gebietes des o.g. Bebauungsplanes ist hinsichtlich des Schutzgutes Mensch als gering einzustufen.

Konflikt / Eingriffswirkung

Durch die Bebauung kommt es zu einer zunehmenden Beeinträchtigung des angrenzenden Landschaftsraumes, dessen Funktionsfähigkeit jedoch weiterhin erhalten werden kann.

Trotz der geplanten Bebauung bleiben Wegebeziehungen zwischen den Wohnbau- und landwirtschaftlichen Flächen und dem Erholungsraum erhalten. Eine Erschließung der westlich liegenden landwirtschaftlichen Flächen ist gesichert und somit auch die Erreichbarkeit des als Erholungsgebiet dienenden Waldbereiches.

Aufgrund des sich gering erhöhenden Verkehrsaufkommens ist ein Konflikt bezüglich des Lärms auf die umliegenden Wohnnutzungen auszuschließen. Auch durch das Vorhaben selbst ist eine erhebliche Lärmemission auszuschließen.

Während der Bauphase ist mit einer normalen Lärmentwicklung und Bewegungen von Baufahrzeugen zu rechnen. Um die umgrenzende Wohnbebauung dennoch möglichst wenig zu beeinträchtigen, wird während der Bauphase eine Baustraße vom Uigenauer Weg hin bis zum Westlichen Rand des Planungsgebietes eingerichtet.

Da nicht alle Grundstücke im Planungsgebiet an die bestehende Heizzentrale an der Reichswaisenhausstraße angeschlossen werden, können die zusätzliche Hausheizungen im Bereich des Grundstücks Fl.Nr.1131/2 einen geringen Beitrag zur lokalen Luftbelastung leisten.

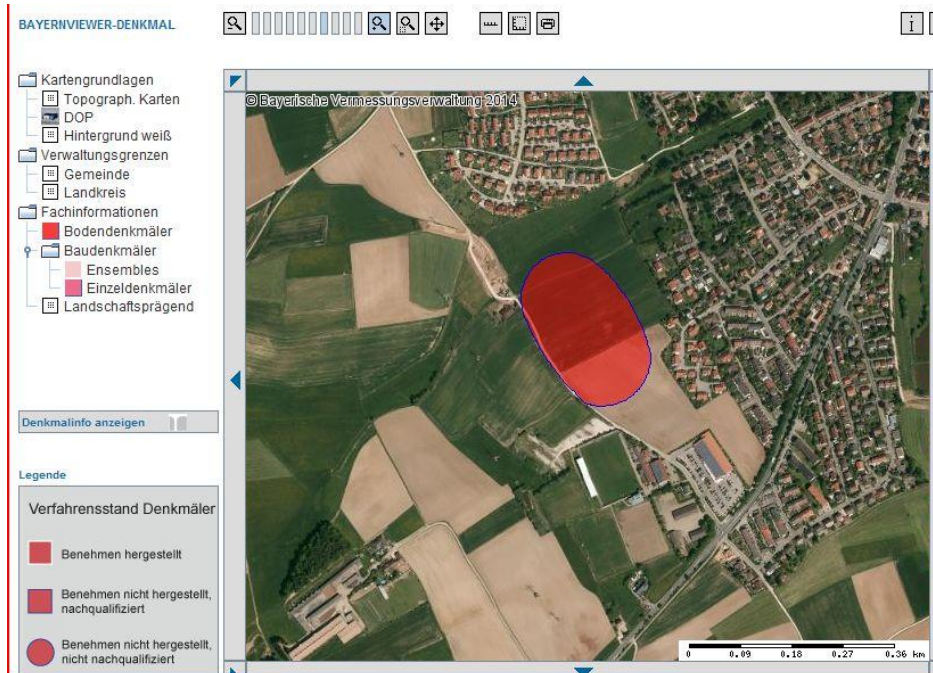
Nennenswerte Immissionen (Luft, Lärm) werden durch die Entstehung des neuen Wohnquartiers nicht erwartet.

Es sind keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

4.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Kulturgüter, die als kulturelle Werte Bestand haben und bewahrt werden müssen, sind im Geltungsbereich nicht bekannt. Beeinträchtigungen von Sachgütern im Geltungsbereich sind nicht gegeben.

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



Generell gilt, dass eine Aufdeckung weiterer Fundstellen kulturgeschichtlich bedeutender Denkmäler und Artefakte während der Bauzeit im Rahmen der Erdbewegungen unverzüglich dem zuständigen Amt für Denkmalpflege mitzuteilen ist. Negative Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten.

Konflikt / Eingriffswirkung

Auf die notwendigen Schutzmaßnahmen bei Antreffen von Bodendenkmalen wird hingewiesen.

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

5 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern und Gesamteinschätzung

Die Wechselwirkungen im Zuge von Baumaßnahmen, die durch die Bebauungsplanaufstellung ermöglicht werden, beziehen sich im Wesentlichen bei Flächeninanspruchnahme, Bebauung, Versiegelung auf den Boden. Hierdurch werden gleichzeitig Wirkungen auf Wasser, Pflanzen/Tiere, Klima (Mikro-, Kleinklima), Landschaft und Mensch initiiert.

Die Auswirkungen auf die oben beschriebenen Schutzgüter sind nicht nur für sich zu betrachten, sondern sie beeinflussen sich in gegenseitigen Wechselwirkungen untereinander. So wirkt sich die Bodenversiegelung nicht nur auf den Boden selbst aus, sondern auch auf das Geländeklima und in ganz besonderem Maße auf den Wasserhaushalt durch Verminderung der Grundwasserneubildung und die Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses. Der Verlust der Vegetation selbst wirkt sich nicht nur auf den Habitatverlust der Fauna aus, sondern auch auf das Landschaftsbild und damit geringfügig auf die Erholungsfunktion des Menschen.

Insgesamt kann durch die benannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen der entstehende Konflikt deutlich reduziert werden. Durch die Festsetzungen zur Begrünung kann das Landschaftsbild gestaltet und damit die Funktion des Umfelds grundsätzlich erhalten bleiben. Beeinträchtigungen der Fauna sind mit den im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erarbeiteten Maßnahmen zu vermindern.

Die Eingriffe in die Biotopfunktion sind unter Berücksichtigung der Minimierungsmaßnahmen sowie der Flächen mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Ausgleichsmaßnahmen) im Geltungsbereich selbst und auf externen Flächen als kompensierbar einzustufen.

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. Dabei ist jedoch hervorzuheben, dass der geltende rechtsgültige Bebauungsplan S-4-62 keine grünordnerische Maßnahmen zum Schutz der beiden Biotope auf dem Grundstück 1131/2 festsetzt. Darüber hinaus sind bei der zulässigen Bebauung auch keine ökologischen Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Bei Nichtdurchführung könnte die städtebauliche Planungsziele der Stadt - ein neues Wohnquartier zu schaffen- nicht verwirklicht werden.

Planungsalternativen

Die Planung berücksichtigt die Anforderungen an die natürlichen Schutzgüter unter dem Aspekt einer möglichst flächensparenden Ansiedlung

7 GEPLANTEN MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH (EINSCHLIEßLICH DER NATURSCHUTZRECHTLICHEN EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSBILANZIERUNG)

Vermeidungsmaßnahmen, bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter

7.1 Schutzgut Boden

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

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

Der Oberboden wird fachgerecht und getrennt abgeräumt, geordnet lagert und bei Lagerung geschützt (DIN 18915).

Mit dem Abschluss der Bauarbeiten für den Regenwasserkanal wird der Oberboden im Bereich der Beeinträchtigung des LSG VIII wie ursprünglich angebracht.

Die ökologische Kompensationsmaßnahmen extensivieren die bisher zumindest intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen auf der Fl.Nr .1095 (komplett) und auf dem nördlichen Teil der Fl.Nr.1094.

7.2 Schutzgut Wasser

Die Entwässerung des neuen Baugebietes erfolgt im Trennsystem. Das Niederschlagswasser aus dem Planungsgebiet wird über eine Regenwasserkanalleitung, die im Bereich des LSG verläuft, in den Talraum des Siechweihergrabens abgeleitet.

Dies kommt den in diesem Bereich befindlichen wechselfeuchten Wiesen zu Gute.

Stark verschmutztes Wasser wird vor der Einleitung in den Siechweihergraben vorbehandelt, um eine Verunreinigung des Grundwassers auszuschließen.

Die Entwässerungsplanung wurde dem Wasserwirtschaftsamt Nürnberg vorgelegt, etwaige Auflagen und Nutzungsbedingungen werden bei der weiteren Planung berücksichtigt. Nach der abgeschlossenen Baumaßnahme wird der Oberboden im Bereich der Kanalarasse fachgerecht angebracht und wieder hergestellt, so dass keine Beeinträchtigungen des LSG mehr besteht.

Weiterhin wird mittels Festsetzungen die Verwendung von wasserdurchlässigen Materialien auf den Stellflächen die Grundwasserneubildung verlangt um die Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers innerhalb des Geltungsbereichs zu fördern bzw. weitgehend erhalten. Dieses Niederschlagswasser kann über Zisternen als Brauchwasser genutzt werden. Somit sind die Anforderungen des ABSP, ein ökologisches Entwässerungskonzept zu schaffen, erfüllt.

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

Insgesamt wird die Gefahr des Stoffeintrags gegenüber der landwirtschaftlichen Nutzung nicht erhöht. Das erfasste Konfliktpotenzial für das Schutzgut Wasser kann durch die beschriebenen Maßnahmen deutlich reduziert werden. Eine Gefährdung des Schutzgutes Wasser ist demnach nicht gegeben.

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.

7.3 Schutzgut Klima und Luft

Durch die Bebauung und Versiegelung von Flächen verringern sich Frisch- und Kaltluftentstehungsflächen. Kaltluftströme werden durch die geplante Bebauung eingeschränkt. Basierend auf den Ergebnissen des klimatologischen Detailgutachtens vom Fachbüro „CARL+SAMIMI“ wird festgestellt, dass die Kaltluftleitbahn zum Teil den nordwestlichen Bereich des Geltungsbereiches (Fl.Nr. 1131/2) tangiert.

Bei Überplanung des bestehenden Baurechts aus dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan S-4-62 wird diese Kaltluftleitbahn zum Teil durch die zukünftigen Festsetzungen des Bebauungsplanes S-111-12 erhalten bleiben. Um das zu erreichen, wird die nördliche Baugrenze auf der Fl.Nr.1131/2 in einem 8.0 m Abstand zur nördlichen Grundstücksgrenze abgerückt. *(Die Hecke in diesem Bereich bleibt von der Bebauung unberührt).*

Ein Einfluss der geplanten Bebauung im Planungsgebiet auf das Kleinklima seiner Umgebung findet zwar statt; jedoch kann auf Grund der Größe und der vorhandenen Barrierewirkung der bestehenden Bebauung westlich der Brandenburger Straße als wenig erheblich bezeichnet werden.

Der sehr wichtige Landschaftsraum des Siechweihergrabens bleibt erhalten und wird in seiner Funktion durch ökologische Aufwertungsmaßnahmen auf der direkt an diesem Graben angrenzenden Flächen der Fl.Nr .1094 und 1095 aufgewertet.

Mit der geplanten ein- bzw. zweigeschossigen Bebauung wird der Luftaustausch zwischen den Flächen im Planungsgebiet nicht wesentlich gestört.

Die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen können ihre Funktion als Frischluftproduzent weiterhin zukünftig nachkommen. Die klimatische Beeinträchtigung wird durch die grünordnerischen Maßnahmen (Pflanzen von Sträuchern und Bäumen, Grünflächen) so weit als möglich gemindert. Für das Schutzgut Klima/ Luft kann das Konfliktpotenzial durch die getroffenen Maßnahmen deutlich reduziert werden, so dass eine erhebliche Beeinträchtigung auszuschließen ist.

Emissionen durch den Straßenverkehr sind auszuschließen.

Nennenswerte Immissionen (Luft, Lärm) werden durch die Entstehung des Wohnquartiers nicht erwartet.

7.4 Schutzgut Tiere, Pflanzen und Art- und Lebensgemeinschaften (Biotopen)/Artenschutz

Die in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) inklusiv der gutachterlichen Ergänzung vom 14.04.2015 vom ÖFA getroffenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen wurden im vollen Umfang in die Festsetzungen des Bebauungsplanes übernommen.

Zum Schutz der Biotopflächen innerhalb der Planung werden folgende Bereiche als „*Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt*“:

- eine ca. 5,0 m breite private Grünfläche entlang der nördlichen Geltungsbereichsgrenze (Teil des ABSP-Biotops Nr. 379),
- eine ca. 2,0 m breite öffentliche Grünfläche am nordöstlichen Rand des Flurstücks 1095 (Erhalt des schmalen Heckensaums),
- Eiche mit Kronentrauf von 11,0 m Schutzradius am Südrand des Grundstücks Fl.Nr .1131/2 (Teil des ABSP-Biotops Nr. 380).

In diesem Bereich gelten auch besondere Schutzmaßnahmen (s. Punkt.II,3 der textlichen Festsetzungen).

Für die Fledermäuse wurden bereits zusammen mit der Fällung der Obstbäume, 2 Fledermauskästchen auf dem Bauernhofgrundstück untergebracht, so dass die Arten weiterhin ausreichend Habitate finden. Die nachgewiesenen Fledermausarten werden den Raum weiterhin als Jagdgebiet nutzen.

Für die Feldlerche, die auf den Ackerflächen (Fl.Nr. 1132) brütete, werden geeignete Ersatzräume auf dem nördlichen Teil der Fl.Nr. 1094, in unmittelbarer Nähe des Planungsgebietes geschaffen. Diese Fläche wird entsprechend der CEF 1- Maßnahme aus der saP in eine extensive Wiese umgewandelt.

Auf dem im LSG liegenden Teil der Fl.Nr. 1095 wird eine extensive Wiese angelegt (Nr. 2 im Planblatt) und somit der Forderung aus dem ABSP nach Entwicklung von Grünland Rechnung getragen.

Im wasserrechtlichen Verfahren wird durch Auflagen weitgehend sichergestellt, dass die Beeinträchtigungen durch Baumaßnahmen für die Regenwasserableitung minimiert werden.

Als Ersatz für die im Rahmen der Bebauung beseitigten Heckenanteile entlang der westlichen Grundstücksgrenze der Fl.Nr 1131/2 (Lebensraumverlust von heckenbrütenden Vogelarten) wird zusammen mit übrigen Kompensationsmaßnahmen eine ca. 10 m breite und ca. 1.676 m² große ökologische Ausgleichsfläche (Nr. 3 im Planblatt) mit entsprechendem Maßnahmenplan (Pflanzung einer Hecke mit Krautsaum) entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze festgesetzt.

Konkret wird durch den o.g. Erhalt und den Schutz der Biotopflächen im Bebauungsplan-gebiet dem Vermeidungs- und Minimierungsgebot Rechnung getragen.

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

Artenschutz

Weiterführende Aussagen hierzu finden sich in den „naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)“.

Hinsichtlich der betroffenen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wurde unter Einbeziehung der vorgesehenen und im B-Plan festgesetzten CEF-Maßnahmen dargelegt, dass die jeweiligen Populationen der betroffenen Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen bzw. deren aktuelle Erhaltungszustände sich nicht verschlechtern und die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten erhalten bleibt.

Folgende Vorkehrungen werden durchgeführt, um die Gefährdung, der in der saP festgestellten vorkommenden Tierarten und Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern:

- Um Gefährdungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zu vermeiden oder zu mindern, sind die folgenden zeitlichen Vorgaben einzuhalten: Rodungsarbeiten dürfen nur außerhalb der Brutzeiten der vorkommenden Brutvögel, zwischen Anfang Oktober und Ende Februar und außerhalb der Winterschutzzeit von Fledermäusen (November bis April) durchgeführt werden (siehe Anlage 2 zur Begründung „spezielle artenschutzrechtliche Prüfung“ (saP)).
- Der Abriss des Wirtschaftsgebäudes auf der Fl.Nr. 1131/2 ist ebenfalls nur außerhalb der Wochenstubenzeit der Fledermäuse durchzuführen (zwischen September und April). Im Bebauungsplan ist zusätzlich der Abbruch der baulichen Anlagen als anzeigepflichtig festgesetzt.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Für die Feldlerche werden folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S. v. § 44 Abs. 5 BNatSchG) sog. CEF-Maßnahmen gem. der saP festgesetzt:

- CEF 1: Als Ersatz für den Lebensraumverlust von feldbrütenden Vogelarten (Feldlerche und potenziell Wiesenschafstelze) wird der östliche Teil der an der Randeingrünung angrenzende Fl.Nr. 1094 zu einer extensiven Wiese entwickelt. Die Grenz-

linie zum verbleibenden Acker muss sich in mind. 60 m Entfernung von der Randbegrünung befinden. Sie wird als Bruthabitat für die Feldlerche dienen.

- ▶ CEF1a: Für den Fall, dass die Maßnahme CEF1 nicht vor Baubeginn fertig gestellt werden kann, ist übergangsweise (bis zur Fertigstellung der Maßnahme CEF1) die Anlage von sog. Lerchenfenstern in den angrenzenden Ackerfluren als vorübergehende Ersatzmaßnahme möglich. Hierzu wird die betreffende, in unmittelbarer Nachbarschaft zum Baugebiet liegende Ackerflur in den Jahren der Ersatzmaßnahme ausschließlich als Getreideacker genutzt. Bei der Einsaat wird innerhalb des Ackers ein "Fenster" von ca. 100 m² Fläche (z.B. 10 x 10 m oder 8 x 12,5 m) freigelassen, so dass in diesem Bereich kein Getreide aufgeht. Das Fenster wird während der Bewirtschaftung von Befahrung, Düngung und Pestizideinsatz ausgenommen. Der Abstand des Fensters beträgt zu den Rändern des Ackers mindestens 20 m, zu höheren Strukturen wie Bäumen, Hecken, Gebäuden mindestens 60 m und zum Damm des Uigenauer Weges mindestens 30 m.
- ▶ CEF 2: Als Ersatz für den Wegfall von Bäumen mit potenzieller Quartierung für Fledermäuse sind auf der Flurnr. 1131/2, an den Baumbeständen 2 Flachkästen anzubringen. Diese Maßnahme wurde bereits umgesetzt.

Die CEF Maßnahmen sind vor dem naturschutzrechtlichen Eingriff (z.B. Abschieben des Mutterbodens o.ä) durchzuführen.

Die Entwicklung eines Ortrandes in Form einer ökologisch aufgewerteten Ausgleichfläche entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze führt zu einer Strukturanreicherung, die das Insektenangebot und die Wertigkeit des Lebensraums erhält.

Mit der Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen innerhalb der privaten und öffentlichen Grünfläche werden teilweise den Vogelarten Teillebensräume bieten.

Die detaillierten grünordnerischen Festsetzungen finden sich in Punkt 6.3 und Punkt 9 der Begründung. Diese tragen wesentlich zur Verminderung der Wirkungen des Eingriffs auf die Arten und Lebensgemeinschaften bei. Das als „hoch“ einzustufende Konfliktpotenzial wird durch die Minimierungsmaßnahmen sowie Kompensation- und Schadensbegrenzungsmaßnahmen soweit reduziert, dass mit den neu geschaffenen Flächen und damit Lebensraum für die vom Eingriff betroffenen Tierarten keine Beeinträchtigung mehr verbleibt.

7.5 Schutzgut Landschaftsbild und Landschaftserleben (Erholung)

Zur Wahrung der Eigenart des Landschaftsbildes und zur Gestaltung eines attraktiven Wohnumfeldes werden

- Festsetzungen zur Gestaltung der Baukörper, Verkehrsanlagen und sonstigen Freiflächen getroffen,
- Pflanzgebote zur Ortsgestaltung festgesetzt,

Mittels der grünordnerischen Festsetzungen kann eine ca. 10 m breite öffentliche Grünfläche, die als Ausgleichsfläche dient, planungsrechtlich abgesichert werden.

Sie wird den zukünftigen Rand des Planungsgebietes sanft in die Landschaft einbinden.

Durch die geplante Fußwegeführung wird das gesamte Gebiet weiter hin gut an den umliegenden Landschaftsraum angebunden. Der weitere Verlauf des bestehenden Trampelpfades Richtung Baugebiet „Wildbirnenweg“ verläuft außerhalb des Geltungsbereiches

dieser Planung und ist somit nicht Gegenstand dieses laufenden Bebauungsplanverfahrens. Die Problematik der Weganbindung wurde jedoch aufgenommen um in der Zukunft eine entsprechende Entscheidung bezüglich der Fortsetzung dieser Verbindung zwischen dem Wohngebietes „Wildbirnenweg“ und „Am Dillinghof“ zu treffen. Dabei soll die Nutzungsintensität dieser Verbindung nach dem entstehend des Neubaugebietes überprüft werden.

7.6 Schutzgut Mensch

Um den Erholungssuchenden den Zugang zu den Waldflächen westlich des Uigenauer Weges sowie zum Uigenauer Weg selbst zu ermöglichen, wird südlich des geplanten Kinderspielplatzes eine fußläufige Verbindung, die an den naturnahen Trampelpfad (Fl.Nr. 1094/2) anknüpft, festgesetzt.

Um die angrenzende Wohnbebauung möglichst wenig zu beeinträchtigen, wird während der Bauphase die Baustraße zum Uigenauer Weg erstellt.

Die grünordnerische Festsetzungen (Baumerhalt, Neupflanzungen von Bäumen und Hecken) dienen der Vernetzung des Gebietes an die umliegende Landschaft.

7.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Auf die notwendigen Schutzmaßnahmen bei Antreffen von Bodendenkmalen wird hingewiesen.

Es wird ebenfalls der Hinweis im Bebauungsplan aufgenommen, dass bei der Durchführung von Baumaßnahmen in der Nähe der Eiche und der Hecke (auf dem Flurstück 1131/2) diese besonders zu schützen sind.

8 Bewertung und Kompensation des Eingriffs in Naturhaushalt und Landschaftsbild –Ausgleichmaßnahmen

Mit der Ausweisung des neuen Baugebietes Am Dillinghof ist ein Eingriff in 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 wird durch die ökologischen Maßnahmen auf den noch nachzuweisenden Ausgleichsflächen außerhalb des Planungsgebietes ausgeglichen.

8.1 Bewertung des artenschutzrechtlichen und baurechtlichen Eingriffs (s. Bestandsplan –A)

Im Zuge der Erstellung des Bebauungsplanes wurden folgende Bestandstypen im Geltungsbereich erfasst und gemäß der „Werteliste nach Biotop- und Nutzungstypen“ bewertet. Der Bestandsbewertung zur Ermittlung der Eingriffsschwere liegt zum Teil der rechtskräftige Bebauungsplan S-4-62 zugrunde (östlicher Teil Grundstück Fl.Nr. 1131/2). Die

landwirtschaftlichen Flächen westlich dieses Grundstücks bilden den restlichen Planungsbereich.

Die Hecke (Teil des Biotops Nr. 379) und die Eiche (Teil des Biotops Nr. 380), beide auf dem Grundstück Fl.Nr .1131/2 liegend, werden als zu erhalten festgesetzt. Aus diesem Grund werden sie zwar in der Bilanz genannt, aber da sich der ökologische Wert nicht verändern darf in der Ausgleichermittlung nicht erfasst.



(Stand: Frühjahr 2014)

Typ-Nr.	Biotop-/ Nutzungstyp + Beschreibung	m Nr.	Fläche (m²)	Wert- faktor	Wert- punkte
2.4.	heimische, standortgerechte Gebüsch, Hecken				
	Teilfläche auf Flur-Nr. 1131/2 nördl.	IIc	220,00	0,6	132,00
	Teilfläche auf Flur-Nr. 1131/2 westl. zum Feldweg hin	II	154,00	0,6	92,40
	Teilfläche auf Flur-Nr. 1131/2 südl.	III	208,00	0,6	124,80
	Teilfläche auf Flur-Nr. 1094/2		10,00	0,6	6,00
	Teilfläche auf Flur-Nr. 1095		18,00	0,6	10,80
	Teilfläche auf Flur-Nr. 1097/2		75,00	0,6	45,00
4.1.	Streuobstwiese		257,00	0,8	205,60
	Flur-Nr. 1131/2				
7.3.	unbefestigte Wege				
	auf Flur-Nr. 1094/2 + Verläng zum Siechweihergraben hin		623,00	0,2	124,60
	Teilstück auf Flur-Nr.1097/2		3,00	0,2	0,60
	Teilstück auf Flur-Nr.1095		70,00	0,2	14,00
	Flur-Nr. 1125/28		6,00	0,2	1,20
9.17.	Bewachsene Feldwege mit nährstoffliebender Vegetation				
	Teilstück aus Flur-Nr. 1094/2	el	361,00	0,4	144,40
9.5.	Extensive Wiese				
	östl. Flur.Nr.1131/2		2.728,00	0,6	1636,80
9.15.	intensive Äcker				
	Flur-Nr. 1095/0		2.780,00	0,3	834,00
	Flur-Nr. 1094/4		335,00	0,3	100,50
	FlurNr. 1132/9		877,00	0,3	263,10
	FlurNr. 1132/10		6.631,00	0,3	1989,30
	FlurNr. 1132/11		4.827,00	0,3	1448,10
	BESTAND		20.183,00		7.173,20

Tab. 1: Bestandsbewertung

Die Bilanzierung für das Grundstück Fl.Nr. 1131/2 erfolgt auf Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplans S-4-62. Für die restlichen Flächen wurde die Wertigkeit der Flächen nach der neuen Ökologischen Prüfliste der Stadt Schwabach (NÖP) ermittelt.

8.2 Ermittlung des ökologischen Ausgleichs für die Planung

Für den Bereich des Planungsbereichs –Fl.Nr. 1131/2 liegt ein rechtsgültiger Bebauungsplan S-4-62 vor, der als Ausgangsbasis für die Beurteilung des ökologischen Eingriffs in diesem Teilbereich gilt.

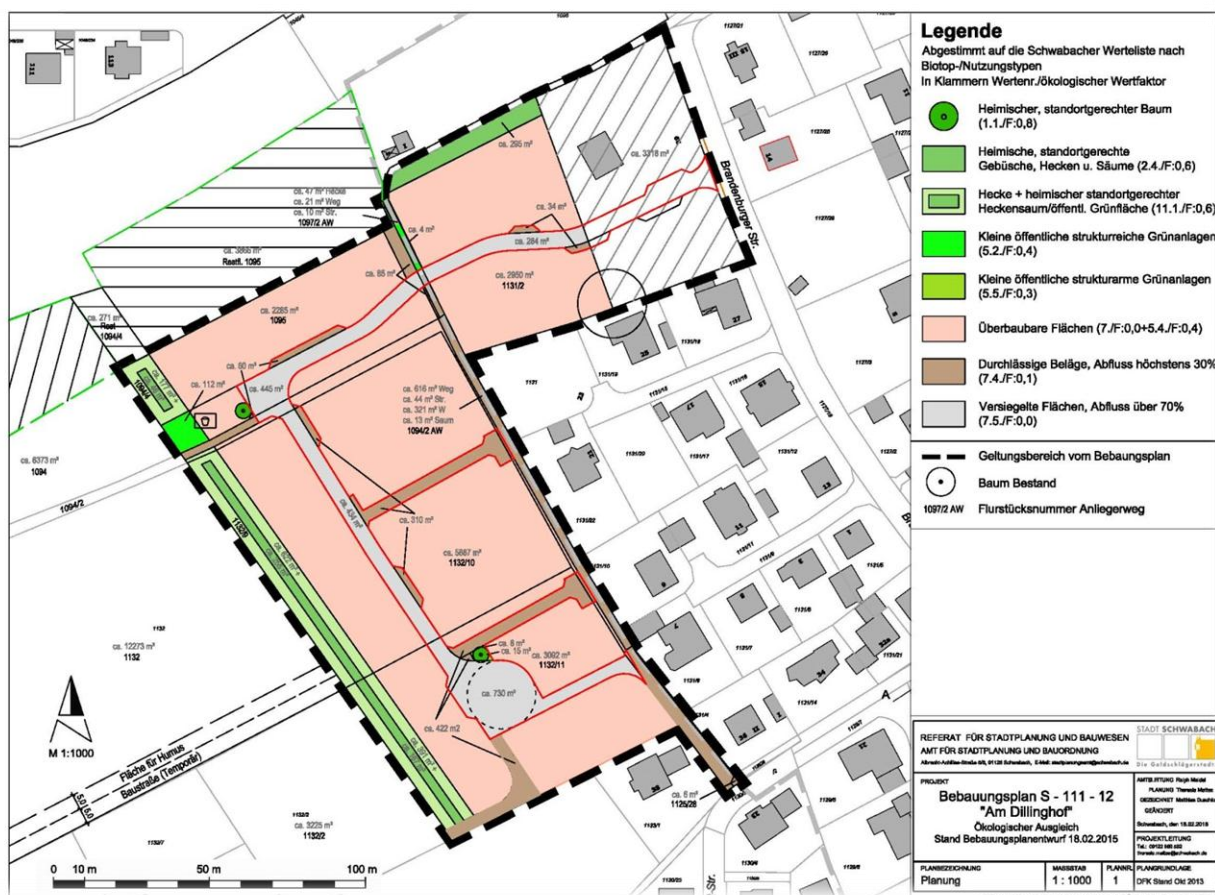
Dieses Grundstück kann schon jetzt, wie im o.g. rechtsgültigen Bebauungsplan festgesetzt, bebaut werden. Ein ökologischer Ausgleich über das bereits festgesetzte Maß hinaus kann bei der Bebauung dieser Flächen nicht verlangt werden.

Für den naturschutzrechtlichen Eingriff ist im restlichen Bereich des Geltungsbereiches ein ökologischer Ausgleich zu erbringen.

Der Kompensationsbedarf für den verbliebenen, unvermeidbaren Eingriff wird gemäß der „Werteliste nach Biotop- und Nutzungstypen“ der Stadt Schwabach ermittelt.

Die Bewertung des Planungsfalles ist unter Berücksichtigung der Festsetzungen in nachfolgender Tabelle 2 dargestellt.

Bebauungsplan S-111-12-„Am Dillinghof“ -
Teil B zur Begründung -Umweltbericht mit ökologischer Bilanzierung,
Stand: Satzungsbeschluss



Bebauungsplan S-111-12-„Am Dillinghof“ -
Teil B zur Begründung -Umweltbericht mit ökologischer Bilanzierung,
Stand: Satzungsbeschluss

Typ-Nr.	Biotop-/ Nutzungstyp + Beschreibung	Element-nummer	Fläche (m²)	Wert-faktor	Wert-punkte
	Überbaute Flächen GRZ:0,4				
	Wohnbebauung auf Flur-Nr. 1131/2		2.950,00		
	Wohnbebauung auf Flur-Nr. 1095		2.285,00		
	Wohnbebauung auf Flur-Nr. 1132/10		5.887,00		
	Wohnbebauung auf Flur-Nr. 1094/2		321,00		
	Wohnbebauung auf Flur-Nr. 1132/11		3.092,00		
	Summe Wohnbebauung		14.535,00		
7.	versiegelte Fläche=Fläche Wohnbebauung x 0,4				
	Wohnbebauung auf Flur-Nr. 1131/2		1.180,00	0,0	0,00
	Wohnbebauung auf Flur-Nr. 1095		914,00	0,0	0,00
	Wohnbebauung auf Flur-Nr. 1132/10		2.354,80	0,0	0,00
	Wohnbebauung auf Flur-Nr. 1094/2		128,40	0,0	0,00
	Wohnbebauung auf Flur-Nr. 1132/11		1.236,80	0,0	0,00
	gesamt		5.814,00		
5.4	Kleingartenanlagen u Hausgärten (=Differenz Wohnbeb.-versiegelteFläche)				
	auf Flur-Nr. 1131/2		1.770,00	0,4	708,00
	auf Flur-Nr. 1095		1.371,00	0,4	548,40
	auf Flur-Nr. 1132/10		3.532,20	0,4	1.412,88
	auf Flur-Nr. 1094/2		192,60	0,4	77,04
	auf Flur-Nr. 1132/11		1.855,20	0,4	742,08
	gesamt		8.721,00		3.488,40
5.2.	kleine öffentliche strukturreiche Grünanlagen				
	Abgrenzg zur Feldflur / Teilbereich Spielplatz auf Flur-Nr. 1094/4		112,00	0,4	44,80
1.1.	heimischer standortgerechter Baum		15,00	0,8	12,00
5.5.	kleine öffentliche strukturarme Grünanlage		8,00	0,3	2,40
7.4.	Durchlässige Beläge (Abfluss höchstens 30%)				
	Anliegerweg+Parken auf Flur-Nr. 1132/10		310,00	0,1	31,00
	Anliegerweg+Parken auf Flur-Nr. 1132/11		424,00	0,1	42,40
	Parken auf Flur-Nr. 1131/ 2		34,00	0,1	3,40
	Fußweg auf Flur-Nr. 1094/2		616,00	0,1	61,60
	Fußweg auf Flur-Nr. 1097/2		21,00	0,1	2,10
	Fußweg+Parken auf Flur-Nr. 1095		138,00	0,1	13,80
	Flur-Nr. 1125/28		6,00	0,1	0,60
7.5	Versiegelte Fläche (Abfluß über 70 %)				
	Flur Nr. 1131/2		284,00	0,0	0,00
	Flur-Nr. 1097/2		10,00	0,0	0,00
	Flur-Nr. 1094/2		44,00	0,0	0,00
	Flur-Nr. 1132/10		434,00	0,0	0,00
	Flur-Nr. 1095		445,00	0,0	0,00
	Flur-Nr. 1132/11		730,00	0,0	0,00
11.1.	Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gem. §9 Abs. 1 Ziff. 20 u. 25 BauGB u Art. 4 BayNatSchG.				
	Hecke+ heimischer standortgerechter Heckensaum/öffentl. Grünfläche				
	Hecke auf Flur-Nr. 1094/4		46,00	0,6	27,60
	Saum auf Flur-Nr. 1094/4		177,00	0,6	106,20
	Saum auf Flur-Nr. 1094/2		13,00	0,6	7,80
	Hecke auf Flur-Nr. 1132/9		255,00	0,6	153,00
	Saum auf Flur-Nr. 1132/9		622,00	0,6	373,20
	Hecke auf Flur-Nr. 1132/11		167,00	0,6	100,20
	Saum auf Flur-Nr. 1132/11		391,00	0,6	234,60
2.4.	heimische, standortgerechte Gebüsche, Hecken u Säume				
	Hecke auf Flur-Nr. 1131/2		299,00	0,6	179,40
	Hecke auf Flur-Nr. 1097/2		47,00	0,6	28,20
	Planung		20.183,00	m²	4.912,70

Tab. 2: Bewertung des Planungsfalls in Wertpunkten gem. Schwabacher Werteliste

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

Bestand	7.173,20
Planung	4.912,70

Es zeichnet sich ein Defizit von 2.260,50 Wertepunkten ab, für das zusätzlich ein externer Ausgleich außerhalb des Bebauungsplangebietes erforderlich wird.

8.3 Ausgleichsmaßnahmen

Nachweis der ökologischen Ausgleichsflächen

Als ökologische Ausgleichsmaßnahmen für den vorgenommenen naturschutzrechtlichen Eingriff sind festgesetzt:

8.3.1. 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 Abgrenzung des neuen Wohngebietes von den landwirtschaftlichen Flächen ist entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze (Fl.Nr. 1094/4, 1132/9, und Teilflächen aus 1132/11) ist eine ca. 10 m breite und 180 m lange öffentliche Grünfläche als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (s. Maßnahmenplan 3 in der Anlage 4 der textlichen Festsetzungen) festgesetzt.

8.3.2. Außerhalb des Geltungsbereiches:

Der fehlende ökologische Ausgleich wird zusätzlich auf nördlichen Teilflächen der Grundstücke Fl.Nr. 1094, Fl.Nr.1094/4 und 1095 in der direkten Nahe des Planbereiches erbracht.

Flur-Nr.	Gemarkung	Größe ca. (m ²)	Maßnahme
Nördliche Teilfläche aus Fl.Nr. 1094 (Ausgleichsfläche 1 im Planblatt)	Schwabach	3.640	Maßnahmenplan 1 –Anlage 3 zur textlichen Festsetzungen
Nördliche Teilfläche aus Fl.Nr. 1095 und 1094/4 (Ausgleichsfläche 2 im Planblatt)		3.875	Maßnahmenplan 2 Anlage 1 zur textlichen Festsetzungen

Die 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 vor dem naturschutzrechtlichen Eingriff (vor Beginn der ersten Baumaßnahme) zu leisten, es sei denn, es stehen dem nicht anderen Vorgaben entgegen vgl. saP-CEF Maßnahmen

Gemäß der naturschutzrechtlichen Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung ist durch den vorgenannten ökologischen Ausgleich der naturschutzrechtliche Ausgleich vollständig erbracht.

Es ist eine Aufwertung der weiteren Ausgleichsflächen außerhalb des Geltungsbereiches vorgesehen, so dass der ökologische Eingriff komplett ausgeglichen wird.

8.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

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 als Biotop (ABSP-Nr. 379) erfasste zweizeilige Hecke wird erhalten und während der Bauarbeiten vor Beeinträchtigungen geschützt (Schutzzäunung). Darüber hinaus muss diese Fläche gem. der Festsetzungen der Planung **von jeglicher Bebauung und hausgärtnerischen Nutzung freigehalten werden**
- **V2:** Die als Biotop (ABSP-Nr. 380) erfasste Eiche am Südrand der Flur 1131/2 wird erhalten und während der Bauarbeiten vor Beeinträchtigungen geschützt (Schutzzäunung).
- **V3:** Die Baufeldräumung sowie Gehölzbeseitigungen erfolgen **zwischen Oktober und Februar** außerhalb der Brutzeit von Vögeln (März bis September).
Gutachterliche Ergänzung vom 14.04.2015
*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.*
- **V4:** Die Fällung der alten Obstbäume (= ABSP-Nr. 381) sowie der zwei alten Laubbaume (Walnuss, Ahorn) in Flur 1131/2 erfolgt **im Oktober** außerhalb der Brutzeit von Vögeln (März bis September) und außerhalb der Winterschutzzeit von Fledermäusen (November bis April).
Da bei kalter Witterung etwaige Fledermäuse in Tagesverstecken während der Fällung ggf. nicht rechtzeitig fliehen können, ist bei den großen Laubbäumen ein abschnittsweises Abtragen der Kronen und Stammbereiche sowie eine Überwachung der Fällung durch einen Fledermausexperten erforderlich.
Für den Fall, dass die Fällung der Bäume **zwischen November und Februar** innerhalb der Winterschutzzeit der Fledermäuse erfolgen soll, ist eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung erforderlich. Auch hier muss ein Experte für Fledermausschutz zur Kontrolle (und Rettung) von etwaigen überwinternden Fledermäusen hinzugezogen werden, unter dessen Anleitung die Fällung abschnittsweise erfolgt.
Gutachterliche Ergänzung vom 14.04.2015
*Für den Fall, dass die Fällung der Bäume innerhalb der Vogelschutzzeit **zwischen März und September** erfolgen soll, ist eine artenschutzrechtliche Ausnahmege-*

nehmung erforderlich. Außerdem muss vor der Fällung durch einen Vogelexperten geprüft werden, ob an oder in den Bäumen Vögel brüten. Ferner muss durch einen Fledermausexperten kontrolliert werden, ob Fledermaus-Wochenstuben in Baumhöhlen vorliegen. Im Falle von aktueller Vogelbrut oder Wochenstubennutzung muss der Fälltermin auf einen Zeitpunkt nach Ausfliegen der Jungtiere verschoben werden.

- **V5:** Der Abriss der Scheune auf Flur 1131/2 erfolgt **zwischen September und April** außerhalb der Wochenstubenzeit der Fledermäuse.
- **A1:** Als Ersatz für die im Rahmen der Bebauung beseitigte Heckenanteile (Lebensraumverlust von heckenbrütenden Vogelarten) wird entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze eine ca. 10 m breite Fläche mit einer zwei- bis dreizeiligen Hecke bestehend aus standortgerechten, heimischen Gehölzen, angepflanzt. Es werde gemäß der ökologischen Bilanzierung auf einer Fläche von ca. 1.671 m² ca. 1.003 Wertpunkte erreicht. 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 Parkplätze mit Hilfe von Rasenfugenpflaster nur teilversiegelt).
- **A3:** Das Entwässerungskonzept für das neue Plangebiet hat zum Ziel das anfallende Oberflächenwasser in den Siechweihergraben abzuleiten. Um dem ökologischen Gedanken dieses Konzeptes Rechnung zu tragen, muss im Bereich der Kanaltrasse (entlang der LSG-Grenze zum Flurstück 1095 und dann entlang der Grenze des Flurstück 1096) abgegraben werden.
Nach Beendigung der Kanalarbeiten wird der Oberboden fachgerecht aufgebracht, so dass keine weiteren Beeinträchtigungen in diesem Teil des Landschaftsschutzgebietes erfolgen.

8.5 Maßnahme zur Aufwertung der festgesetzten Fläche zur Entwicklung von Natur und Landschaft. Ausgleich der unvermeidbaren Eingriffe

- Öffentliche Grünfläche- Ausgleichsfläche entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze
Entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze ist die „Fläche zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ festgesetzt. Diese innerhalb des Geltungsbereiches liegende Fläche hat einen Umgriff von ca. 1.676 m², darauf können ca. 1.030 Wertpunkte (WP) ausgeglichen werden (s. Tabelle 2). Die Freiflächen innerhalb des Geltungsbereichs sind gemäß den Festsetzungen dieses Bebauungsplanes zu gestalten und zu pflegen.
- Nördliche Teilfläche aus Fl.Nr. 1094
Als Ersatz für den Lebensraum von feldbrütenden Vogelarten (Feldlerche und potenziell Wiesenschafstelze) wird der östliche Teil des an die Randeingrünung angrenzenden Flurstücks 1094 zu einer extensiven Wiese entwickelt. Die Grenzlinie zum verbleibenden Acker muss sich in mind. 60 m Abstand zur o.g. Randeingrünung (Heckenersatzpflanzung) befinden. Diese Maßnahme muss vor bzw. zeitgleich mit der Bebauung erfolgen.

- Teilfläche aus Fl.Nr. 1094/ 4 und 1095

Als Ersatz für den vorgenommenen eingriff im Geltungsbereich der Planung wird wird der nördliche Teil, an dem Siechweihergraben angrenzend zu einer extensiven Wiese entwickelt.

Diese Maßnahmen wurden mit den zuständigen Fachbehörden abgestimmt.

Bei Durchführung der Planung sind mittels der geplanten Grünordnungsmaßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes und durch die Ausgleichsmaßnahmen die Sicherung, der Erhalt und die Wiederherstellung der vorhandenen Lebensgemeinschaften gewährleistet.

9 Alternativlösungen und Berücksichtigung der Umweltauswirkungen in der Abwägungsentscheidung

Mit dem generellen Verzicht auf die Bebauung kann die planerische Überlegung der Gemeinde ein Baugebiet mit der aufgestellten Zielsetzung auszuweisen nicht umgesetzt werden.

- **Planungsalternativen**

Im Rahmen der Bearbeitung wurden verschiedene Standortalternativen geprüft (s. hierzu Punkt 3 der Begründung):

Pos.	Standortalternativen
1	Fläche „An der Autobahn“ - Flur-Nr. 1754 Gemarkung Schwabach
2	Fläche „Am Kappelbergsteig“ Flur-Nrn. 437 und 438, Gemarkung Penzendorf
3	Fläche Am Vogelherd Flur-Nr. 1772, Gemarkung Schwabach
4	Bereich des Planung des Bebauungsplanes S-112-12 (Verlängerung Ansbacher Straße/Regelsbacher Straße)
5	Fläche Fl.Nr. 417 und 419 westlich des Kappelbergsteiges
6	Fläche südlich der Regelsbacher Straße Fl.Nr. 894, Gemarkung Schwabach
7	Fläche nördlich der Lindenbachstraße Fl.Nr. 297, Gemarkung Penzendorf sowie weitere Grundstücke nördlich der o.g. Straße

Die Untersuchung der Alternativflächen hat gezeigt, dass mit keiner dieser Flächen das angestrebte Ziel kurzfristig realisiert werden kann.

10 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 (z.B. Erhalt die Hecke entlang der nördlichen Geltungsbereichsgrenze und der Eiche am Südrand, flächensparende Erschließung), die festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen sowie Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches (Neupflanzung von Bäumen und Hecken) werden die Eingriffe in Natur und Landschaft nahezu vollständig ausgeglichen.

11 Maßnahmen zur Überwachung (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 eine Umweltüberwachung erforderlich wird, wenn die Bauflächen tatsächlich genutzt werden. Erfasste Umweltfolgen sind bezüglich ihrer Erheblichkeit zu bewerten, um ggf. im Sinne des Gesetzes Abhilfemaßnahmen ergreifen oder veranlassen zu können.

Da die möglichen Überschreitungen für die Nebenanlagen und Garagen bis auf 0,6 nicht ausgeschlossen wurde, aber auch nicht zwingend ausgenutzt werden müssen, ist bei einer ca. 80%-igen Bebauung des Planungsgebietes eine Überprüfung (Monitoring) zur Feststellung des tatsächlichen Versiegelungsgraden in Baugebiet durchzuführen.

12 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.

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

Die vorhandenen Biotope im Geltungsbereich werden durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes weitestgehend erhalten.

Die klimatische Situation wird sich durch die Anlage eines Wohngebietes nicht verschlechtern.

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 des 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.

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.

Schwabach, den 06.11.2014, geändert am 14.04.2015

i. V.

Ricus Kerckhoff
Stadtbaurat

A.41