



**Planungs- und Ingenieurgesellschaft  
für Bauwesen mbH  
Baugrundinstitut nach DIN 1054**

**Burgauer Straße 30  
86381 Krumbach**

**Tel. 08282 994-0**

**Fax: 08282 994-409**

**E-Mail: kc@klingconsult.de**

## **BEBAUUNGSPLAN NR. N 27b**

### **“ESELSHÖHE WEST – 2. TEILBEREICH“ MIT INTEGRIERTEM GRÜN- ORDNUNGSPLAN**

**STADT SCHWEINFURT**



## **ANLAGE ZUR BEGRÜNDUNG**

**UMWELTBERICHT  
STAND 19. JUNI 2012**

zuletzt redaktionell geändert: 30. Oktober 2012

**PROJEKT-NR. 7834 25**

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>3</b>
1.1	Grundlagen	3
1.2	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele der Planung	3
1.3	Darstellung der im Fachrecht festgelegten Umweltziele und deren Berücksichtigung	4
<b>2</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen</b>	<b>4</b>
2.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes	4
2.2	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung	6
2.3	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich	9
2.4	Planungsalternativen	11
<b>3</b>	<b>Zusätzliche Angaben</b>	<b>11</b>
3.1	Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	11
3.2	Beschreibung der geplanten Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)	12
3.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	12
<b>4</b>	<b>Verfasser</b>	<b>13</b>

## **1 Einleitung**

### **1.1 Grundlagen**

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen muss gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB zwingend eine Umweltprüfung durchgeführt werden. Dabei sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Dieser Umweltbericht ist gemäß 2a BauGB der Begründung zur Bauleitplanung als gesonderter Teil beizufügen.

Für den Umweltbericht wurden durch eine Erfassung der aktuellen Nutzungen und Vegetationstypen im Plangebiet sowie auf Grundlage von vorliegenden Sekundärdaten (z. B. Schallgutachten, Baugrunduntersuchungen, naturschutzfachliche Erhebungen) und einer Auswertung der von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange vorgebrachter Anregungen mit Umweltbezug die Auswirkungen der Planung auf die Belange des Umweltschutzes bewertet. Der Umweltbericht wurde entsprechend im Aufstellungsverfahren ergänzt und konkretisiert.

### **1.2 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele der Planung**

Mit der vorliegenden Planung sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung und den Abschluss des Baugebietes Eselshöhe im Bereich zwischen der neuen Bundesstraße B 286 und der Maibacher Straße geschaffen werden. Ziel ist es, den Bedarf an Wohnraum zu decken.

Im Plangebiet ist die Entwicklung von Wohnnutzungen (Allgemeines Wohngebiet), überwiegend in Form von Einfamilien- und Doppelhäusern/Reihenhäusern in verdichteter (grundstücksparender) Bauweise vorgesehen. Die Höhenentwicklung der Wohngebäude soll auf 1 – 2 Geschosse begrenzt sein. Eine dreigeschossige Bauweise soll nur im südlichen Plangebiet im Anschluss an den Geschößwohnungsbau im bestehenden Baugebiet Eselshöhe zulässig sein. Für eine Teilfläche im Süden ist eine kleinflächige Einzelhandelsnutzung für die Nahversorgung vorgesehen. Insgesamt sollen ca. 105 Wohneinheiten entstehen.

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt über die bestehenden Straßen aus dem östlich angrenzenden Wohngebiet Eselshöhe, die in das Plangebiet hinein verlängert werden und als Ringerschließung parallel zur Trasse der Bundesstraße B 286 geführt werden (Walther-von-der-Vogelweide-Straße und Thomas-Mann-Straße). Im Zuge der Neuerschließung des Plangebietes wird der Teilabschnitt der Maibacher Straße (alte B 286) zwischen der Einmündung Walther-von-der-Vogelweide-Straße im Süden und der Joachim-Ringelnitz-Straße im Norden aufgelassen und überplant.

Zur Sicherstellung der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden im Bebauungsplan aktive Lärmschutzeinrichtungen und passive Schutzmaßnahmen festgesetzt.

### **1.3 Darstellung der im Fachrecht festgelegten Umweltziele und deren Berücksichtigung**

Neben den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen wie dem Baugesetzbuch und den Wassergesetzen sind hier besonders die Naturschutz- und Immissionsschutzgesetzgebung mit den entsprechenden Verordnungen zu berücksichtigen. Wesentlich sind vor allem die artenschutzrechtlichen Aspekte des Bundesnaturschutzgesetzes bzw. des Bayerischen Naturschutzgesetzes. Im Zusammenhang mit der an eine verkehrsstarke Straße heranrückenden Bebauung sind die Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ relevant.

Einschränkende Aussagen aus der Regionalplanung liegen für den ausgewählten Raum nicht vor.

Im Flächennutzungsplan ist für das Plangebiet bereits weitgehend Wohnbaufläche dargestellt. Parallel zur B 286 enthält der Flächennutzungsplan die Darstellung einer straßenbegleitenden Grünfläche. Im Landschaftsplan wird eine Durchgrünung der Wohnbauflächen empfohlen.

## **2 Beschreibung und Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen**

### **2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes**

Das Plangebiet liegt im Schweinfurter Stadtteil Eselshöhe zwischen der neuen Bundesstraße B 286 im Westen und der Maibacher Straße (alte B 286) im Osten. Die Größe des Plangebietes beträgt ca. 9,0 ha. Im Süden des Planungsgebietes grenzt der Schweinfurter Stadtteil Gartenstadt, im Osten das Baugebiet „Eselshöhe“ an. Westlich der neuen Bundesstraße B 286 sind großflächig landwirtschaftliche Nutzflächen vorhanden. In diesem Bereich ist zukünftig ebenfalls eine bauliche Entwicklung angedacht (Baugebiet Mönchskutte).

#### Topographie

Das Plangebiet liegt in hängigem Gelände und weist Höhenunterschiede von bis zu 27 m auf. Der Tiefpunkt liegt im Süden beim Kreisverkehr mit ca. 240,00 m ü. NN, der Hochpunkt im Norden bei der bestehenden Straßenanbindung von Dittelbrunn mit ca. 267,00 m ü. NN. Die Geländeneigung ist überwiegend nach Süden orientiert.

Die neue Bundesstraße B 286 verläuft im südlichen Teil des Plangebietes in Hochlage, im nördlichen Teil in Troglage.

#### Derzeitige Nutzungen

Aktuell wird das Plangebiet im nördlichen Teil und auf Teilflächen im Süden ackerbaulich genutzt, der zentrale Bereich ist Brachland. Nördlich an das Brachland angrenzend befinden sich mehrere einzelstehende Wohn-/Wochenendhäuser mit eingewachsenen Gärten.

Gehölzbestände befinden sich entsprechend den aktuellen Nutzungen im Plangebiet vor allem im Bereich der Hausgärten sowie im südlichen Bereich in Form von aufgelassenen Obstgärten. Des Weiteren ist das Plangebiet zur Maibacher Straße hin mit Baum- und Strauchgruppen eingewachsen.

Das Plangebiet hat derzeit nur eine eingeschränkte Bedeutung für die Erholung (Naherholung durch Spaziergänger). Vorbelastungen durch Lärm sind im Plangebiet aus der im Westen verlaufenden B 286 vorhanden.

### Boden/Geologie

Bei den Bodenbildungen im Plangebiet handelt es sich gemäß bodenkundlicher Übersichtskarte von Bayern, Maßstab 1:500.000 um Lößlehmböden bzw. feinsandig-lehmige Lößböden, die sich aus Löß gebildet haben. Im Untergrund stehen tonige Schichten der Oberen Keuper an.

Gemäß Baugrundgutachten (Kling Consult, 18. September 2008) weisen die Löß- bzw. Lößlehmschichten im Plangebiet Mächtigkeiten von wenigen Dezimetern bis 2,6 m auf, fehlen stellenweise jedoch auch völlig. Sie weisen eine schwache Durchlässigkeit auf.

Unterlagert werden die Löß-/Lößlehmschichten von Deckschichten in Form von umgelagerten oder aufgearbeiteten bzw. verlehnten Keuperschichten. Diese bis in Tiefen zwischen 0,7 bis 6,7 m reichenden, sandigen oder tonigen Schluffe weisen eine schwache bis sehr schwache Durchlässigkeit auf.

Das anstehende Gestein wird von tonigen Keuperschichten gebildet, stellenweise stehen auch Sandstein-, Tonstein- und Dolomitensteinlagen an. Die Keuperschichten sind ebenfalls schwach bis sehr schwach durchlässig.

### Fauna und Flora

Innerhalb des Plangebietes ist im westlichen Anschluss an die vorhandenen Wohnnutzungen ein gemäß Stadtbiotopkartierung kartierter lückiger Streuobstbestand vorhanden (Nr. SW 1219-000). Ein Schutzstatus nach Art. 13d BayNatSchG besteht nicht.

Bei den Gehölzen im Plangebiet handelt es sich schwerpunktmäßig um Sandbirke, Hainbuche, Rotbuche, Holunder, Hasel, Wildrose, Apfel und Walnuss. Insgesamt ist von einer an die vorhandene Nutzung angepassten Flora ohne besondere schützenswerte Pflanzenarten auszugehen. In den Hausgärten sind standortfremde Nadelgehölze anzutreffen.

Aufgrund der Planungsverfahren zur neuen B 286 ist bekannt, dass innerhalb des Plangebietes der nach Anhang IV der FFH-Richtlinie besonders und streng geschützte Feldhamster (RL-Art „stark gefährdet“ nach RLD) vorkommt. Kartiert wurde der Feldhamster im Bereich der Ackerflächen (lockere Lößlehmauflagen) nördlich der vorhandenen Wohnnutzungen. Die Hamsterfunde wurden in einer Kartierung im August 2008 bestätigt (Kling Consult, Fachbeitrag Artenschutz). Bezüglich der Avifauna ist allgemein von einem an die vorhandenen Nutzungen und Lebensräume angepassten Artenspektrum auszugehen.

### Wasser

Im Plangebiet sind keine natürlichen Oberflächengewässer vorhanden. Im Zuge des Neubaus der Bundesstraße B 286 wurde im Süden des Plangebietes ein Regenrückhaltebecken angelegt, das nach Regenereignissen periodisch Wasser führt.

Gemäß Baugrundgutachten (Kling Consult, 18. September 2008) konnte im Plangebiet nur in dem tiefstliegenden Teil Grundwasser festgestellt werden. Die Wasserstände wurden hier in Tiefen zwischen 2,4 m und 6,4 m unter Gelände eingemessen. Es handelt sich um Schichtwasser, das auf der Keuper-Oberfläche abfließt.

### Klima/Luft

Das Plangebiet stellt in den bisher un bebauten Bereichen eine klimaaktive Fläche im Hinblick auf die Kaltluftproduktion dar. Dem natürlichen Gelände folgend verlaufen Kaltluftabflussbahnen im Plangebiet in südlicher Richtung.

### Landschaftsbild

Das Landschaftsbild im Plangebiet ist durch das Nebeneinander unterschiedlicher Nutzungen mit Freiflächen (Ackerbau, Brachflächen und Feldgehölzbeständen) geprägt. Die bestehenden Wohngebäude im Plangebiet treten aufgrund der starken Eingrünung nur untergeordnet in Erscheinung.

Landschaftsbildwirksam sind dagegen die Trasse der Bundesstraße B 286 und die westlich daran anschließenden, großflächigen Ackerflächen. Im größeren Maßstab wirkt sich die bestehende Bebauung im Baugebiet Eselshöhe im Osten sowie der Gartenstadt im Süden prägend auf das Landschaftsbild aus, d. h. das Landschaftsbild ist bereits vorbelastet.

### Kultur- und sonstige Sachgüter

Über das Vorhandensein von Bodendenkmalen liegen derzeit keine Erkenntnisse vor. In der näheren Umgebung des bestehenden Baugebietes Eselshöhe Nord wurden Bodendenkmale gefunden.

Als Sachgüter sind das im Süden vorhandene Regenrückhaltebecken und die bestehenden Wohnhäuser zu nennen. Im Bereich des vorhandenen Wirtschaftsweges ist eine 20 kV-Leitung verlegt.

## **2.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung**

Das Plangebiet ist bisher im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche dargestellt, in einem Teilbereich sind bereits Wohnnutzungen vorhanden.

Die mit der vorliegenden Planung mögliche Entwicklung entspricht damit der durch den Flächennutzungsplan bereits vorbereiteten und damit planungsrechtlich zulässigen Wohnbaunutzung. Ohne Realisierung der Planung würde der aktuelle Zustand der Nutzung (Landwirtschaft, Brache, Wohnen, Obstbaumbestände) zumindest mittelfristig erhalten bleiben.

Nachfolgend werden mögliche Umweltauswirkungen der geplanten Wohnnutzung ermittelt. Berücksichtigt werden dabei die dauerhaft wirkenden anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen. Baubedingte Auswirkungen sind temporär auf die Bauphase beschränkt und wirken daher nur kurzfristig.

### Schutzgut Mensch

Mit Realisierung der Planung rückt Wohnbebauung an die Straßentrasse der Bundesstraße 286 heran. Dadurch sind die Wohnnutzungen erhöhten verkehrsbedingten Schallimmissionen ausgesetzt. Je nach Lage und Entfernung der einzelnen Wohnhäuser zur verkehrstarken Bundesstraße B 286 ist davon auszugehen, dass die gültigen schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ für allgemeine

Wohngebiete von tags/nachts 55/45 dB(A) nicht eingehalten werden. Durch die Errichtung einer aktiven Schallschutzeinrichtung in Form von 5 bis 7 m hohen Lärmschutzwällen bzw. -wänden entlang der B 286 und die Einhaltung eines Schutzabstandes der Wohngebäude zur B 286 werden die Schallimmissionseinwirkungen im Plangebiet zur Tagzeit weitgehend auf das Niveau des einzuhaltenden Orientierungswertes reduziert. Die Planung ist daher so angelegt, dass ein ausreichend breiter Geländestreifen zwischen privaten Wohngrundstücken im Osten und der Straßentrasse der B 286 im Westen für die Durchführung der aktiven Schallschutzmaßnahmen zur Verfügung steht.

Während der Nachtzeit treten vor allem im südlichen Teil des Plangebietes trotz der Schallschutzeinrichtung Überschreitungen des Orientierungswertes von 45 dB(A) auf, teilweise wird auch der Grenzwert der 16. BImSchV für Allgemeine Wohngebiete von 49 dB(A) nachts überschritten. Deshalb wurden in der schalltechnischen Begutachtung (Kling Consult, 8. April 2009 mit ergänzender Begutachtung vom 19. Juni 2012) zur Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse auch passive Schallschutzeinrichtungen geprüft.

Im Ergebnis werden für Fassaden mit Grenzwertüberschreitungen zur Nachtzeit passive Schallschutzmaßnahmen im Sinne einer speziellen Fassadengestaltung (Schallschutzfenster, gedämmtes Mauerwerk usw.) oder der Orientierung schützenswerter Nutzungen (Schlafräume, Kinderzimmer) an die straßenabgewandten Fassadenseiten erforderlich. Diese Fassaden sind im Bebauungsplan speziell gekennzeichnet.

#### Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die Realisierung der Planung ist im Vergleich mit dem aktuellen Zustand im Plangebiet mit großflächigen Versiegelungen durch Gebäude und Verkehrswege sowie einem allgemeinen Freiflächenentzug verbunden. Vorhandene Gehölzbestände können nur bedingt erhalten werden. Dies führt zu negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt. Abhängig von der derzeitigen Flächennutzung haben die Flächenversiegelungen sowie der Freiflächenentzug unterschiedliche Auswirkungen auf die vorhandenen Tierarten.

Nachdem für den Bereich der Ackerflächen im Norden des Plangebietes bereits Kartierungsergebnisse über das Vorkommen des Feldhamsters als besonders seltener bzw. schützenswerter Art vorliegen, können planungsbedingte nachteilige Auswirkungen auf die biologische Vielfalt nicht ausgeschlossen werden. Um die kontinuierliche ökologische Funktionalität für den Feldhamster erhalten zu können, müssen die im Plangebiet vorkommenden Individuen eingefangen und in geeignete Ersatzlebensräume umgesiedelt werden. Die hierfür erforderlichen Maßnahmen und Ersatzlebensräume auf Ackerflächen westlich der B 286 wurden in Abstimmung mit den Naturschutzbehörden festgelegt und basieren auf einem Gutachten zum Feldhamster (Biologe R. Schreiber August 2008/November 2011, Anlage zur saP).

Da aufgrund der Lebensraumstrukturen im Plangebiet ein Vorkommen von weiteren besonderen bzw. streng geschützten Arten nicht ausgeschlossen werden kann, wurde eine vertiefende Betrachtung artenschutzrechtlicher Belange durchgeführt (Kling Consult, Fachbeitrag Artenschutz vom 19. Juni 2012). Hierzu wurden die im Plangebiet möglicherweise vorkommenden und dem Artenschutz unterliegenden Tier- und Pflanzenarten abgeschichtet und teilweise durch Kartierungen verifiziert.

Im Ergebnis werden zusätzlich zu den Maßnahmen zum Schutz des Feldhamsters auch Maßnahmen zur Schaffung von Ersatzquartieren innerhalb des Plangebietes für Fleder-

mäuse und Vermeidungs-/Ausgleichs-Maßnahmen zum Schutz von Vogelarten festgesetzt.

### Schutzgut Boden

Die Bodenoberfläche im Plangebiet ist bisher weitestgehend unversiegelt, die natürlichen Bodenfunktionen sind in den Bereichen mit ackerbaulicher Nutzung bzw. den mit Wohnhäusern überbauten Flächen jedoch gestört bzw. unterbunden.

Mit der Bebauung des Plangebietes kommt es zu umfangreichen Flächenversiegelungen und damit zum Verlust von Bodenfunktionen in diesen Bereichen.

Auch außerhalb der planungsbedingt versiegelten Bereiche kommt es zu Veränderungen der Bodenfunktionen, nachdem auf Grund der bestehenden topographischen Verhältnisse großflächige Geländemodellierungen im Plangebiet durchgeführt werden. Im topographisch hochgelegenen nördlichen Teil des Plangebietes ist ein Geländeabtrag von 0,8 m vorgesehen, im tief gelegenen südlichen Teil dagegen Geländeauffüllungen von bis zu 0,5 m.

Die Auswirkungen dieser Geländemodellierungen auf den natürlich gewachsenen Boden können durch eine sachgerechte Zwischenlagerung des humosen Oberbodens und den horizontweisen Wiedereinbau des mineralischen Unterbodens nach erfolgtem Geländeausgleich reduziert werden.

Die mit der Planung verbundenen Versiegelungen bisheriger Freiflächen führen im Plangebiet gegenüber der bisherigen Nutzung zu nachteiligen Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate. Betroffen sind jedoch vor allem Schichtwasservorkommen, die auf dem Keupergestein im Untergrund aufgestaut werden. Im Ergebnis des Baugrundgutachtens (Kling Consult, 18. September 2008) hat sich gezeigt, dass der im Plangebiet vorhandene Baugrund wegen seiner geringen Durchlässigkeit nicht für eine Versickerung von Niederschlagswasser geeignet ist.

### Schutzgut Luft/Klima

Mit der geplanten Bebauung des Plangebietes geht dessen Funktion als klimaaktive Fläche mit Anschluss an bestehende Siedlungsgebiete im Süden verloren. Da jedoch westlich der Bundesstraße B 286 im großen Umfang weitere, landwirtschaftlich genutzte Freiflächen vorhanden sind, hat der Freiflächenentzug im Plangebiet im Hinblick auf die klimatische Ausgleichsfunktion nur untergeordnete Bedeutung.

Durch die Anordnung der Gebäudezeilen parallel zum natürlichen Gefälle wird im Plangebiet der Einfluss der Hochbauten auf die bestehende, nach Süden gerichtete Kaltluftabflussbahn minimiert.

Das bayerische Landesamt für Umwelt (LfU) führte von Februar 2010 bis Februar 2011 in Schweinfurt Luftgütemessungen zur Überprüfung von lokalen Unterschieden im Stadtgebiet mit einem Luftmessfahrzeug durch. Die Messungen wurden gleichmäßig verteilt an 10 Messpunkten (SW 1 bis SW 10) durchgeführt. Für das vorliegende Baugebiet Eselshöhe kann als Vergleichsmesspunkt der Messpunkt SW 4 Deutschhöfer Straße, der ein vergleichbares Verkehrsaufkommen aufweist, herangezogen werden. Gemessen wurden gasförmige Komponenten sowie auch die Feinstaubbelastung. Die jeweiligen Grenzwerte der 39. BImSchV wurden nicht überschritten. Aufgrund dieser Vergleichsprognose ist davon auszugehen, dass auch im Baugebiet Eselshöhe es zu keinen Überschreitungen der Luftqualitätsstandards bzw. Emissionshöchstmengen kommt.

### Schutzgut Landschaftsbild

Gegenüber der bisherigen Nutzung kommt es durch die Bebauung des Plangebietes zu einer vollständigen Veränderung des Ortsbildes in diesem Bereich. Die bisherigen Freiflächen werden durch ein verdichtetes Baugebiet mit niedriger, überwiegend maximal zweigeschossiger Bebauung ersetzt. Die aktive Lärmschutzeinrichtung wird den neuen Siedlungsrand mitbestimmen.

Mit den damit verbundenen Veränderungen und der Neugestaltung des Ortsbildes werden die städtebaulichen Entwicklungsvorstellungen zur Siedlungsflächenentwicklung in diesem Bereich dokumentiert. Der bisher bestehende Freiraum zwischen Maibacher Straße und Bundesstraße B 286 wird mit der vorliegenden Planung aufgefüllt, die Trasse der Bundesstraße B 286 grenzt damit zukünftig den Siedlungsbereich nach außen gegenüber den landwirtschaftlich genutzten Freiflächen ab.

Die vorgesehene großzügige Durchgrünung des Plangebietes mit Hecken und straßenbegleitenden Baumpflanzungen sowie randlichen Baumreihen im Grünstreifen parallel zur Bundesstraße B 286 und der neuen Fußwegeverbindung im Bereich der ehemaligen Maibacher Straße tragen dazu bei, das Baugebiet in die vorhandene topographische Situation und die Umgebung einzubinden.

### Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Einrichtungen der technischen Infrastruktur (Regenrückhaltebecken im Süden, Entwässerungseinrichtungen der B 286, vorhandene Leitungen) werden durch die vorliegende Planung nicht berührt.

Der aktuell vorhandene Gebäudebestand innerhalb des Plangebietes ist in die Planung integriert und kann langfristig entsprechend den Entwicklungsgrundsätzen der Planung umgebaut werden.

Eine planungsbedingte Betroffenheit von Bodendenkmalen ist nicht erkennbar.

### Wechselwirkungen

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (z. B. Boden und Wasser) wurden, soweit beurteilungsrelevant, bei den jeweiligen Schutzgütern miterfasst. Nach derzeitigem Planungsstand sind darüber hinaus keine Wechselwirkungen ersichtlich, bei denen relevante Auswirkungen durch das Vorhaben zu erwarten wären.

### Bewertung

Bei der Realisierung der Planung treten im Vergleich zur bisherigen Nutzung des Plangebietes nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter auf. Einzige Ausnahme ist das Schutzgut Sachgüter, das von der Planung nicht berührt wird. Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturgüter sind nicht erkennbar.

## **2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich**

### Mensch

Mit der Festsetzung von aktiven Schallschutzmaßnahmen entlang der Bundesstraße B 286 in Form von Schallschutzwänden und -wällen mit Höhen von 5,0 – 7,0 m sowie wei-

teren passiven Schallschutzmaßnahmen im Plangebiet selbst (z. B. Orientierung schutzbedürftiger Räume, Schallschutzfenster usw.) wird auf Ebene des Bebauungsplanes der Schutzanspruch der zukünftigen Bewohner im Rahmen der gesetzlichen Vorschriften sichergestellt.

#### Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Im Hinblick auf den Artenschutz wurde im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung überprüft, ob artbezogen Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 Bundesnaturschutzgesetz vorliegen. Im Ergebnis dieser speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung werden Maßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) für die identifizierten Arten durchgeführt. Der im Plangebiet nachgewiesene Feldhamster wird auf geeignete Ackerflächen westlich der Bundesstraße B 286 umgesiedelt. Dort wird durch geeignete Bewirtschaftungsauflagen die artspezifische Eignung dieser Flächen als Feldhamsterlebensraum sichergestellt. Weitere CEF-Maßnahmen betreffen potentiell vorhandene Fledermaus-Quartiere.

Die im nördlichen Plangebiet im Zuge des Neubaus der B 286 angelegten Magerflächen mit einzelnen Gehölzen werden durch den vorliegenden Bebauungsplan nicht überplant und als öffentliche Grünfläche zum Erhalt festgesetzt, so dass hier keine Beeinträchtigungen bestehender Biotopflächen erfolgt.

Die Trasse der Maibacher Straße wird entsiegelt und als extensiv unterhaltene öffentliche Grünfläche angelegt, sodass es zu einer Vermeidung der Beeinträchtigung der Schutzgüter kommt.

#### Boden/Wasser

Durch die Beschränkung der Überbaubarkeit auf den privaten Grundstücksflächen, die festgesetzte Eingrünung des Baugebietes und die Festsetzung wasserdurchlässiger Beläge für Flächen des „ruhenden Verkehrs“ wird die Flächenversiegelung minimiert und die Grundwasserneubildungsrate verbessert.

Durch den horizontweisen Wiedereinbau von humosem Ober- und mineralischem Unterboden werden die Auswirkungen der großflächigen Geländemodellierungen auf die natürlichen Bodenfunktionen vermindert.

#### Landschaftsbild

Um die technisch geprägte Lärmschutzeinrichtung Wall/Wand in die Landschaft einzubinden, sieht die Bebauungskonzeption eine Abstufung der Lärmschutzeinrichtung von Norden nach Süden zunächst in Form eines Walles dann Wall-/Wandkombination bis hin zu einer reinen Wandkonstruktion vor. Dadurch kann die Lärmschutzeinrichtung visuell verträglicher in die Landschaft eingebunden werden.

#### Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Mit der vorliegenden Planung eines Wohngebietes werden Veränderungen in der Gestaltung und Flächennutzung im Plangebiet vorbereitet, die die Leistungsfähigkeit und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes beeinträchtigen.

Bei Durchführung der Planung ist demzufolge von Eingriffen in Natur und Landschaft gemäß §§ 14 ff Bundesnaturschutzgesetz auszugehen. Zur Ermittlung des hieraus resultierenden naturschutzrechtlichen Ausgleichsbedarfes im Rahmen der Eingriffsregelung ge-

mäß § 1a Abs. 3 Satz 1 BauGB ist somit eine detaillierte Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erforderlich. Der Berechnung des erforderlichen Ausgleichs liegt der Leitfaden (Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen, Fassung 2003, zugrunde. Damit sind folgende Arbeitsschritte verbunden:

- Erfassen und Bewerten von Natur und Landschaft (Bestandsaufnahme und Bewertung)
- Erfassen des Eingriffs
- Ermitteln des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen
- Auswahl geeigneter Flächen und Festsetzung naturschutzfachlicher Ausgleichsmaßnahmen.

Der naturschutzfachliche Ausgleichsbedarf beläuft sich auf ca. 39.250 m<sup>2</sup>. Im Plangebiet können davon 9.940 m<sup>2</sup> bereitgestellt werden. Die restlichen ca. 29.310 m<sup>2</sup> werden außerhalb des Plangebietes auf verschiedenen Teilflächen im Stadtgebiet um Schweinfurt zur Verfügung gestellt. Die einzelnen Flächenbewertungen und Größen können der Begründung, Kapitel Grünordnung/Naturschutz entnommen werden.

## **2.4 Planungsalternativen**

Die Entwicklung des Wohngebietes im Plangebiet steht im direkten Zusammenhang mit der Erweiterung des östlich angrenzenden Baugebietes Eselshöhe. Mit erfolgter Verlegung der B 286 drängt sich die wohnbauliche Nutzung des Plangebietes im unmittelbaren Ausschluss an bestehende Wohngebiete räumlich auf. Auch im Flächennutzungsplan ist das Plangebiet bereits als Wohnbaufläche dargestellt. Insofern bestehen zur vorliegenden Bauleitplanung keine räumliche Planungsalternativen.

Im Zuge der Aufplanung des Wohngebietes wurden verschiedene städtebauliche Bauungsvarianten geprüft, die sich im Wesentlichen durch geringfügige erschließungstechnische Veränderungen bzw. eine geänderte Gebäudestellung im Süden des Plangebietes unterscheiden. Unterschiede im Hinblick auf die Umweltauswirkungen ergeben sich dadurch nicht.

## **3 Zusätzliche Angaben**

### **3.1 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben**

Grundlage für die Beurteilung der zu erwartenden Lärmimmissionen ist die schalltechnische Begutachtung Verkehrslärm Kling Consult vom 8. April 2009 mit Ergänzung vom 19. Juni 2012. Für eine Beurteilung von Boden- und Grundwasserverhältnissen wurde das Baugrundgutachten (Kling Consult, 18. September 2008) herangezogen.

Die Prüfung artenschutzrechtlicher Aspekte erfolgte auf Grundlage einer artenschutzrechtlichen Betrachtung (Kling Consult, Fachbeitrag zum Artenschutz vom 19. Juni 2012).

Den Ausführungen zur Luftreinhaltung liegt der Bericht über Luftgütermessungen in der Stadt Schweinfurt 2010/2011, LfU Dienststelle Kulmbach zu Grunde.

Der vorliegende Umweltbericht wurde des weiteren durch umweltrelevante Stellungnahmen und Anregungen von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange zum Vorentwurf ergänzt.

### **3.2 Beschreibung der geplanten Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)**

Folgende Monitoring Maßnahmen werden durchgeführt:

- Überprüfung der Pflanzmaßnahmen im Bereich Lärmschutzwall und Obstwiese hinsichtlich ihrer Wirksamkeit 5 Jahre nach Durchführung (Begehung und Fotodokumentation), bei Bedarf Nachpflanzung
- Überprüfung der Einhaltung von passiven Schallschutzmaßnahmen kontinuierlich auf Grundlage der eingereichten Bauanträge

Die CEF-Maßnahmen zum Artenschutz werden durch konkrete Festlegungen im Fachbeitrag Artenschutz überwacht. Für die Fledermaus ist ein Langzeitmonitoring erforderlich. Besonders zu erwähnen ist das Monitoring für den Feldhamster für den ebenfalls ein Langzeitmonitoring erforderlich ist. Die Untersuchungsintervalle sind mit UNB/HNB abzustimmen, nach 10 Jahren ist eine Zwischenbilanz zu ziehen und dann ggf. das Monitoring zu modifizieren. Die Überwachungsmaßnahmen beschränken sich im Wesentlichen darauf, dass die ersten 3 Jahre jährlich Mitte Mai (nach Öffnung der Winterbaue) und Mitte September (kurz vor dem Mulchen) vorhandene Feldhamsterbaue zu zählen sind. Danach sind diese 2 Begehungen alle 3 Jahre zu wiederholen. Darüber hinaus sind die Maßnahmen selber (Anbau von Getreide, stehen lassen bis zum Herbst) zu kontrollieren. Durch die festgelegten Ausgleichsmaßnahmen und das Monitoring wird nach allen bisherigen Erfahrungen die ökologische Kontinuität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Feldhamsters gewahrt.

### **3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

Das Baugebiet Eselshöhe soll in dem Bereich zwischen Maibacher Straße und Bundesstraße B 286 erweitert werden.

Um die zu erwartenden Auswirkungen beurteilen zu können, wurden die möglichen Umweltauswirkungen der Planung auf die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen einschließlich biologischer Vielfalt, Boden, Wasser, Luft/Klima, Landschaftsbild, Kultur- und sonstige Sachgüter betrachtet und bewertet.

Die Bewertung der ermittelten Auswirkungen der Planung und ein Vergleich mit einer möglichen Entwicklung des Plangebietes ohne Durchführung der Planung zeigen, dass mit einem Wohngebiet grundsätzliche Belastungen der Schutzgüter durch großflächige Versiegelung und Freiflächenentzug verbunden sind.

Unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ist jedoch davon auszugehen, dass diese Umweltauswirkungen auf ein vertretbares Maß reduziert werden können.

Für die Schutzgüter Kulturgüter und sonstige Sachgüter sind keine nachteiligen Auswirkungen erkennbar.

Da mit der vorliegenden Planung Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden sind, ist ein naturschutzrechtlicher Ausgleich erforderlich. Darüber hinaus wird u. a. dem Vorkommen

des Feldhamsters und seinem Schutz durch sog. CEF-Maßnahmen und Vermeidungsmaßnahmen im Bebauungsplan Rechnung getragen.

#### 4 **Verfasser**

Team Umweltverträglichkeit

Krumbach, 19. Juni 2012 (redaktionell geändert am 30. Oktober 2012)



Bearbeiter:



Dipl.-Geogr. Wolpert