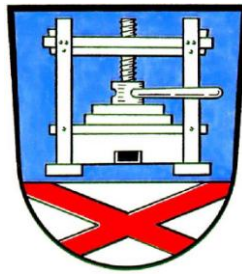


## Teil D



Gemeinde Retzstadt  
(Landkreis Main-Spessart)

Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan  
„Am Hönig II“

Umweltbericht zur Grünordnungsplanung

vom 30.06. 2016  
geändert 22.07.2016  
07.10.2016

Entwurfsverfasser:

ARZ INGENIEURE GmbH & Co. KG  
Kühlenbergstraße 56, 97078 Würzburg  
Tel.: 0931/ 250 48- 0 - Fax: 0931/ 250 48- 29  
www.ib-arz.de / eMail: info@ib-arz.de

in Zusammenarbeit mit

BRAUN Landschaftsarchitekten  
Dipl.-Ing. (FH) Jürgen Braun bdlA  
Sendelbachstraße 63, 97209 Veitshöchheim  
Tel.: 0931/ 99 13 69 50 - Fax: 0931/ 99 13 69 51  
eMail: braun.landarc@t-online.de

und

Büro Struchholz, Freier Landschaftsarchitekt  
Eremitenmühlstraße 9, 97209 Veitshöchheim  
Tel.: 0931/ 95 000 00 - Fax: 0931/ 95 000 90  
eMail: info@struchholz.de

# Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	3
1.1. Vorbemerkungen	3
1.2. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans	4
1.3. Darstellung der für den Bebauungsplan relevanten Umweltziele	5
2. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen	9
2.1. Naturraum und Relief	9
2.2. Nutzungsstruktur	9
2.3. Schutzgut Mensch	9
2.4. Schutzgut Pflanzen und Tiere	11
2.5. Schutzgut Boden	16
Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV) vom 7. August 2013, Vollzugshinweise zur Anwendung der Acker- und Grünlandzahlen, § 9 Abs. 2 BayKompV	18
2.6. Schutzgut Wasser	18
2.7. Schutzgut Klima und Luft	20
2.8. Schutzgut Landschaftsbild	21
2.9. Schutzgut Kultur- und Sachgüter	22
3. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	23
4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich	24
4.1. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	24
4.2. Massnahmen der Grünordnung innerhalb des Geltungsbereiches	24
4.3. Naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches	25
4.4. Ausgleichsflächenberechnung mit Bilanzierung	26
5. Alternative Planungsmöglichkeiten	29
6. Verwendete Methodik	29
7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	29
8. Zusammenfassung des Umweltberichts	30
9. Quellenverzeichnis	34
Anlage 1: Laubbäume II./ III. Ordnung	35
Anlage 2: Gebietsheimisches Saatgut	37

# 1. Einleitung

## 1.1. Vorbemerkungen

Gemäß den §§ 2 und 2a BauGB hat die Gemeinde im Aufstellungsverfahren der Begründung des Bebauungsplanes einen Umweltbericht beizufügen.

Im Umweltbericht sind die auf Grund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belangen des Umweltschutzes darzulegen.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung zum Bauleitplan gehen in die Abwägung mit den anderen Belangen gemäß § 1 Abs. 7 BauGB ein.

Wesentliche inhaltliche Anforderungen an den Umweltbericht sind § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB zu entnehmen. Gemäß der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB besteht der Umweltbericht aus:

- einer Einleitung mit Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, sowie der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind,
- einer Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands,
- einer Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung (Konfliktanalyse),
- den geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen und
- in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten.

Zu ergänzen sind weiterhin Hinweise auf vorhandene Erkenntnislücken sowie auf die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei Durchführung des Bauleitplanes (Monitoring).

Eine allgemein verständliche Zusammenfassung schließt den Umweltbericht ab.

Die Bearbeitung des Umweltberichtes erfolgt in Anlehnung an den bayerischen Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung „Der Umweltbericht in der Praxis“ (Oberste Baubehörde im StMI, ergänzte Fassung 2007).

Die notwendige Beteiligung der Träger öffentlicher Belange zur Festlegung des erforderlichen Umfangs und des Detaillierungsgrades der Umweltprüfung (Scoping) gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wird durch schriftliche Aufforderung der Träger öffentlicher Belange zur Abgabe einer entsprechenden Stellungnahme zum Vorentwurf des Bebauungsplanes nach § 3 Abs.1 BauGB durchgeführt.

Im Grünordnungsplan werden grünordnerische Ziele und Maßnahmen sowie zeichnerische und textliche Festsetzungen zur Integration des Grünordnungskonzeptes in den Bebauungsplan erarbeitet.

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB wird entsprechend den Vorgaben des bayerischen Leitfadens „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (StMLU 2003) bearbeitet.

## **1.2. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans**

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Am Hönig II“ soll das Baurecht für eine im Flächennutzungsplan der Gemeinde ausgewiesene Wohnbaufläche geschaffen werden.

Der überplante Bereich umfasst die westliche Randlage des Baugebiets „Am Hönig“.

Es handelt sich somit um eine Erweiterung der vorhandenen Bebauung in westlicher Richtung.

Das Baugebiet dient zur Deckung des aktuell hohen Bedarfs an Wohnbauflächen.

Es soll als Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt werden.

Der Geltungsbereich besitzt eine Gesamtfläche von 2,19 ha, welche sich in 1,54 ha private Baugrundstücke (inkl. privater Grünflächen), 0,32 ha Verkehrsflächen und 0,32 ha öffentliche Grünflächen unterteilt.

Auf der überbaubaren Fläche des Wohngebietes wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,40 festgesetzt. Das Baugebiet soll mit Einzelhäusern und Doppelhäusern mit maximal 2 Wohneinheiten bebaut werden.

Die Erschließung des Wohngebietes erfolgt über die Haupteerschließungsstraße „Planstraße A“ und eine ergänzende Straße „Planstraße B“. Das Gebiet wird an das vorhandene Mischwassersystem angeschlossen.

Das auf den privaten Grundstücksflächen anfallende Oberflächenwasser (Dachflächenwasser) und sonstiges Niederschlagswasser ist auf den jeweiligen Grundstücken zu bewirtschaften.

Die weiteren Inhalte und Ziele des vorliegenden Bebauungsplanes sind der Begründung zum Bebauungsplan (Teil C) zu entnehmen.

### 1.3. Darstellung der für den Bebauungsplan relevanten Umweltziele Ziele des Umweltschutzes

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Für das Vorhaben sind v. a. folgende Belange relevant:

- die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit,
- die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgemäße Umgang mit Abfällen und Abwässern.

Von der Bauleitplanung sind verschiedene Ziele des Umweltschutzes, die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegt sind, berührt. In der nachfolgenden Tabelle werden die entsprechenden gesetzlichen Vorgaben zusammengestellt und im Hinblick auf ihre Bedeutung für den Bebauungsplan nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand beurteilt.

<b>Tab. 1: Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Bebauungsplan</b>	
In einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind	
<b>Baugesetzbuch – BauGB</b>	
<b>§ 1a Abs. 2:</b> Mit Grund und Boden soll sparsam umgegangen werden (Bodenschutzklausel)	x
<b>§ 1a Abs. 3:</b> Vermeidung u. Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (Eingriffsregelung)	x
<b>Bundes-Naturschutzgesetz, Bayerisches Naturschutzgesetz (BNatSchG, BayNatSchG)</b>	
<b>Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 BNatSchG)</b>	
Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt, Erhaltung wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten	x
Dauerhafte Sicherung von Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts	x
Dauerhafte Sicherung der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter	x
Dauerhafte Sicherung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie Erholungswert von Natur und Landschaft	x
<b>Eingriffsregelung:</b> Vermeidung – Minimierung - Ausgleich von Eingriffen (§ 13 ff BNatSchG)	x
<b>Schutz bestimmter Objekte im Sinne von Kapitel 4 BNatSchG:</b>	
Erklärte Schutzgebiete NSG, Nationalpark, Biosphärenreservat, LSG, ND, GLB	-
Erklärte Schutzgebiete LSG	-
Europäisches Netz "Natura 2000"	-
Gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG, Art. 23 BayNatSchG)	x
<b>Schutz der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten im Sinne von Kapitel 5 BNatSchG:</b>	
Besonderer Artenschutz (§ 44 BNatSchG)	-

<b>Wasserhaushaltsgesetz, Bayerisches Wassergesetz (WHG, BayWG)</b>	
Wasserschutzgebiete (§ 51 WHG, Art. 31 BayWG)	-
Heilquellenschutzgebiete (§ 53 WHG, Art. 31 BayWG)	-
Vermeidung einer Verschlechterung des ökologischen und chemischen Zustands oder Potenziales oberirdischer Gewässer (§ 27 Abs. WHG)	-
Schutz von Überschwemmungsgebieten (§ 76 WHG, Art 46 BayWG)	-
Abwasserbeseitigungspflicht (§ 56 WHG)	x
Maßnahmen zur Wasserrückhaltung / Niederschlagsversickerung (§ 6 Abs. 1 WHG, Art. 44 BayWG)	x
<b>Immissionsschutz</b>	
<b>Vermeidung von Emissionen (§ 1 Abs. 6 BauGB)</b>	x
<b>Lärmvorsorge</b>	
Schutz vor Verkehrslärm (16. BImSchV)	-
Schutz vor Anlagenlärm (6. Allgem. Verwaltungsvorschrift zum BImSchG - TA Lärm)	-
Schutz vor Sportstättenlärm (18. BImSchV)	-
Lärmvorsorge für neue Siedlungsgebiete (DIN 18005)	-
<b>Bundesbodenschutzgesetz, Bayerisches Bodenschutzgesetz (BBodSchG, BayBodSchG)</b>	
Erfassung von Altlasten und altlastenverdächtigen Flächen	-
Sanierung von Altlasten (§ 8 BBodSchG)	-
<b>Denkmalschutzgesetz Bayern (DSchG)</b>	
Maßnahmen an Baudenkmälern wie Beseitigung, Veränderung, Verlegung (Art. 6 DSchG)	-
Ausgraben von Bodendenkmälern (Art. 7 DSchG)	-
Anzeige- und Erhaltungspflicht bei Auffinden von Bodendenkmälern (Art. 8 DSchG)	x
<b>Berücksichtigung von Fachplänen</b>	
Umweltbezogene Ziele der Raumordnung/Regionalplanung	x
Landschaftsplan	x
Pläne des Wasserrechts	-
Pläne des Abwasserrechts	-
Pläne des Immissionsschutzrechts	-
Pläne des Naturschutzrechtes – Arten- und Biotopschutzprogramm	x
Sonstige Fachpläne	-

x = für den Bebauungsplan nach Kenntnisstand der Umweltprüfung von Bedeutung

- = für den Bebauungsplan nach Kenntnisstand der Umweltprüfung ohne Bedeutung

## Umweltbezogene Planungsvorgaben

In regionalplanerischer Sicht ist das Plangebiet Bestandteil der Region Würzburg (2).

In der Karte 3 des **Regionalplanes** „Landschaft und Erholung“ sind für den geplanten Geltungsbereich keine landschafts- oder freiraumbezogenen Darstellungen enthalten.

Das Plangebiet liegt in einer eingetragenen Wohnbaufläche außerhalb von landschaftlichen Vorbehaltsgebieten.

Der Planungsraum liegt außerhalb von Schwerpunktgebieten des Naturschutzes gemäß **Arten- und Biotopschutzprogramm**. Dem ABSP sind folgende allgemeine Zielstellungen zu entnehmen (ABSP Landkreis Main-Spessart, Stand: März 1999):

- Erhalt, Optimierung und Vernetzung der Trockenstandorte entlang des Talzuges des Retzbaches; Verbesserung der Bestandssituation von sonstigen Trockenlebensräumen, z.B. über entsprechende Vernetzungssysteme oder Optimierungsmaßnahmen
- Verstärkte Förderung einer umweltverträglichen und ressourcenschonenden Landwirtschaft; Aufbau eines Biotopverbundsystems in den Feldfluren, ausgehend von strukturreichen Teilbereichen
- Renaturierung begradigter oder verbauter Bachabschnitte des Retzbaches als regionaler Verbundachse sowie als zentrales Gewässer der Gäulandschaften mit Restbeständen gefährdeter Fließgewässerarten; Wiederherstellung einer ausreichenden Wasserqualität (Güteklasse II – mäßig belastet) in allen Bachabschnitten; Entwicklung naturnaher Lebensräume durch Reaktivierung und Optimierung der Restfeuchtgebiete sowie durch Wiederherstellung von Hochstaudensäumen und Grünlandstreifen
- Wiederherstellung der sonstigen Bäche und ihrer Auen als komplexe Lebensräume und als biologisch funktionsfähige Vernetzungsstrukturen durch z.B. Wiederherstellung eines naturnahen Gewässerbettes und Verbesserung der Gewässergüte

Im **Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan** der Gemeinde Retzstadt ist das Plangebiet als Wohnbaufläche (Allgemeines Wohngebiet) dargestellt. Die nördlich angrenzenden Flurlagen sind als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt.

Die „Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ sind im Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan eingetragen.

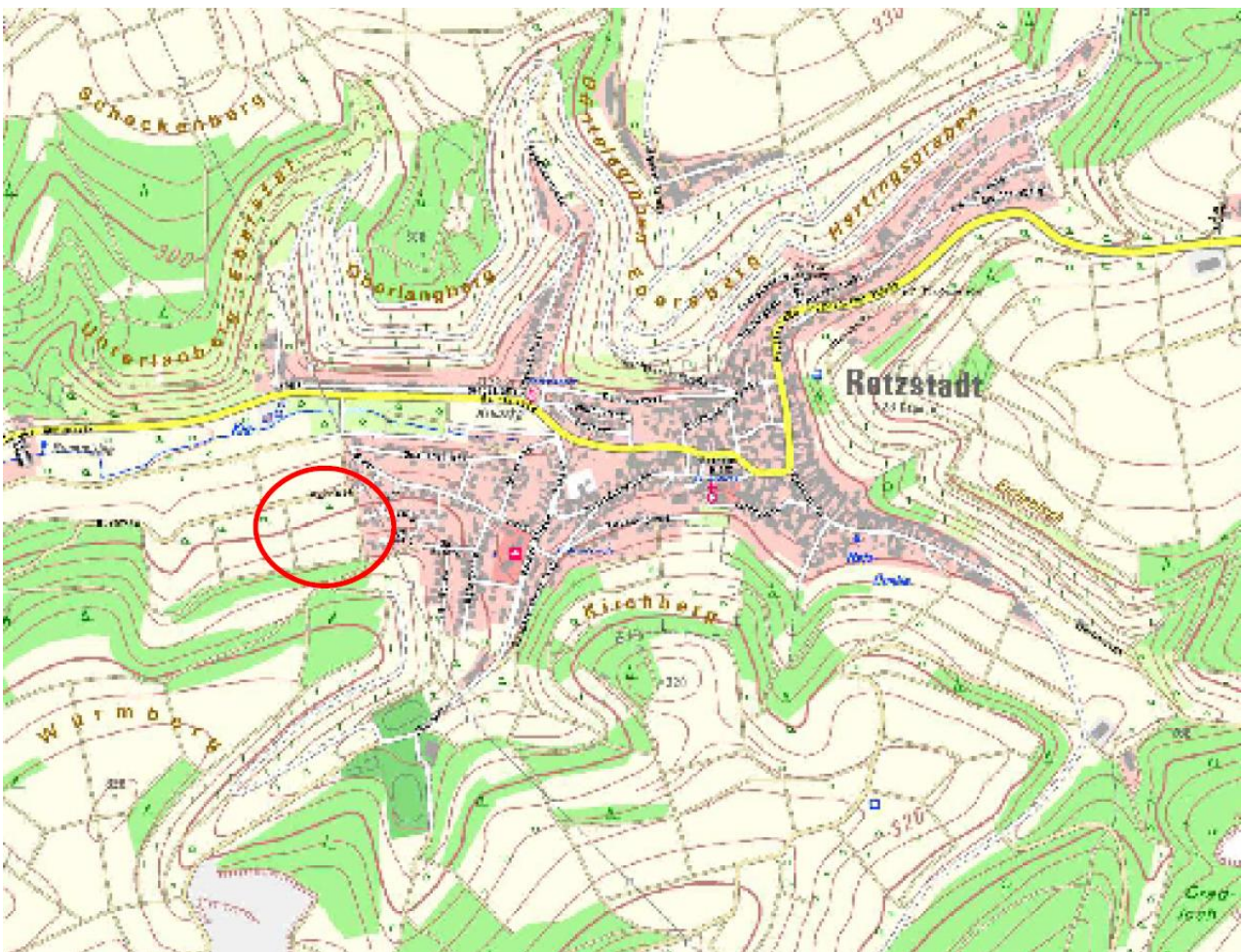
## Schutzgebiete und –objekte

Innerhalb des Geltungsbereiches sowie angrenzend gibt es keine **naturschutzrechtlichen Schutzgebiete** wie Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmäler, Geschützte Landschaftsbestandteile oder Bestandteile des europäischen Schutzgebietsnetzes Natura2000 (FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete).

Innerhalb des Geltungsbereiches sowie angrenzend gibt es keine festgesetzten oder vorläufig gesicherten **Überschwemmungsgebiete** sowie keine **Wasserschutzgebiete**.

Gemäß dem Internetdienst des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege (BayernViewer-Denkmal, Mai 2016) sowie gemäß Flächennutzungsplan sind innerhalb des Plangebietes keine amtlicherseits registrierten **Bau- oder Bodendenkmäler** vorhanden.

## Bebauungsplan „Am Hönig II“: Übersichtslageplan (Ausschnitt BayernAtlas)





## 2. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen

### 2.1. Naturraum und Relief

Der Planungsraum ist Bestandteil der naturräumlichen Untereinheit 135-A „Wern-Lauer-Hochfläche“, die zum Naturraum 135 „Wern-Lauer-Platten“ gehört (ABSP Landkreis Main-Spessart, Stand: März 1999).

Der Planungsraum umfasst eine ackerbaulich genutzte Fläche im Westen des Gemeindegebietes. Die absolute Höhenlage liegt zwischen 220 und 270 m ü.N.N. des Geltungsbereiches.

### 2.2. Nutzungsstruktur

Der geplante Geltungsbereich wird als Acker intensiv genutzt.

Im Norden entlang des Buchweges ist eine Baumreihe entlang des Geltungsbereiches vorhanden. Im Ostteil des Geltungsbereiches grenzt die vorhandene Wohnbebauung an.

Die westlich angrenzende Fläche ist intensiv genutztes Ackerland.

### 2.3. Schutzgut Mensch

#### Bestandsaufnahme:

Das **Schutzgut Mensch** ist nach GASSNER & WINKELBRANDT (2005) durch Analyse der Auswirkungen des Vorhabens auf Leben, Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen zu berücksichtigen.

Dabei sind folgende Aspekte wesentlich:

- Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen als primärer Betrachtungsgegenstand unter dem medizinischen Blickwinkel schädlicher Umweltbelastungen (Immissionsschutz)
- Wohn- und Wohnumfeldfunktionen
- Erholungs- und Freizeitfunktionen

#### Wohnfunktion, sonstige Siedlungsflächen

Das geplante Wohngebiet schließt an die bereits vorhandene Wohnbebauung an Allgemeines Wohngebiet (Bebauungsplan „Am Hönig“) nach Westen hin an.

Die fußläufige Entfernung zu Grundschule und Kindergarten „Sonnenland“ in der Schulstraße 1 beträgt vom Westrand des geplanten Geltungsbereiches ca. 750 m.

Die gemischten Bauflächen des Retzstadter Altortes befinden sich ca. 1 km westlich des Geltungsbereiches.

Reine Gewerbeflächen sind im Umfeld nicht vorhanden.

### **Wohnumfeld, Grünflächen**

Als wesentliche Grünfläche ist die unmittelbar nördlich angrenzende Baumreihe entlang des Buchweges im Plangebiet zu nennen.

Etwa 1 km in östlicher Richtung des geplanten Geltungsbereiches liegt ein Friedhof an der Pfarrkirche.

Wichtige fußläufige Wegebeziehungen im Plangebiet stellt aktuell der Fußweg entlang der Haupteerschließungsstraße in Verlängerung der Straße „Am Hönig“ dar. Mit diesem Weg wird die Anbindung an das Ortszentrum von Retzstadt mit Grundschule, Kindergarten, Einkaufsmöglichkeiten usw. hergestellt.

Als nächst gelegene Feierabend-Erholungsräume stehen für die Wohnbevölkerung die nördlich angrenzenden offenen Ackerlagen sowie das Retzbachtal im Norden mit prägendem Gehölzsaum, Streuobstbeständen auf den Talhängen und weiteren naturnahen Landschaftselementen zur Verfügung. Durch Wirtschaftswege werden die angrenzenden Flurlagen gut erschlossen, so dass sich diverse Möglichkeiten für ortsnahe Rundwege und Spaziergänge eröffnen.

Radwege verlaufen durch das Retzbachtal und entlang des Retzbaches.

### **Bewertung der Umweltauswirkungen:**

Die geplante Wohnbebauung schließt westlich an das Wohngebiet „Am Hönig“ an und fügt sich damit gut an die vorhandene Nutzungsstruktur ein.

Die wichtige Wegeverbindung zum Ortszentrum entlang der Haupteerschließungsstraße bleibt erhalten.

Durch weitere, senkrecht zur Haupteerschließungsstraße verlaufende Fußwege wird eine gute fußläufige Anbindung des Wohngebietes nördlich und südlich angrenzenden Flurlagen mit Funktion als Feierabend-Erholungsraum und Sportgelände des ortsansässigen Fußballvereins gewährleistet.

Durch die geplante äußere Erschließung über entsprechende Zu- und Abfahrten lässt sich eine gute Verteilung der Verkehrsströme erreichen. Die zusätzliche Verkehrsbelastung entspricht dem Quell- und Zielverkehr aus den Anwohnern des Baugebietes bzw. deren Besuchern und ist entsprechend gering.

Durch die Lage westlich der bestehenden Wohnbebauung ergibt sich für das geplante Wohngebiet keine Lärmbelastung aus angrenzenden Ortsstraßen mit Durchgangsverkehr.

Lärmeinwirkungen, die potentiell von dem südlich des Geltungsbereiches gelegenen Freizeitgelände mit Fußballplatz und Trainings-/Bolzplatz auf das geplante Wohngebiet ausgehen können, werden anhand der Tabelle 9 „Anhaltswerte für Abstände in Abhängigkeit von der Baugebietsnutzung“ der BayLfU- Fachtagung 2006 beurteilt.

Hier wird für Allgemeine Wohngebiete (WA) ein Abstand eines Beachvolleyballplatzes von 50 m gefordert.

Für einen Bolzplatz wird bei ganztägiger Nutzung ein Abstand von 100 m, bei Nutzung außerhalb der Ruhezeiten ein Abstand von 65 m gefordert. Seitens der Gemeinde kann eine entsprechende zeitliche Nutzungsbeschränkung des Bolzplatzes vorgesehen werden.

Den Belangen des Immissionsschutzes wird somit in Abstimmung mit dem Landratsamt Main-Spessart, Abteilung Immissionsschutz, Rechnung getragen.

## **2.4. Schutzgut Pflanzen und Tiere**

### **Bestandsaufnahme, Funktionsbereich Vegetation und Biotope:**

#### **Potentielle natürliche Vegetation**

Das Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP Landkreis Main-Spessart, Stand: März 1999) nennt für den Naturraum der Wern-Lauer-Platte als potentielle natürliche Vegetation Seggen-Buchenwald, örtlich Blaugras- oder Graslilien-Ausbildung, sowie Vegetation waldfreier Trockenstandorte.

#### **Reale Vegetation und Biotoptypen**

Die reale Vegetation wurde durch mehrere Geländebegehungen im Mai / Juni 2016 im Untersuchungsraum (= geplanter Geltungsbereich mit Umgriff von ca. 20 m) erfasst, Biotopflächen wurden dabei den Biotoptypen gemäß der amtlichen Kartieranleitung des Landesamtes für Umwelt zugeordnet.

## Hecken

Im Plangebiet bzw. angrenzend sind folgende Heckenstrukturen vorhanden:

- Am Nordrand des Geltungsbereiches befindet sich am Rande des Buchweges im Norden eine Gruppe von Hecken als Teilfläche des amtlich kartierten Biotops BK 6025-0097-032.

## Größere Gehölzstrukturen (Wäldchen)

- Südlich setzt sich das kartierte Biotop BK 6025-0096-013 als großteils naturnahe Laub-, Laubmischwäldchen auf der Verebnung südlich Retzstadt.

## Einzelgehölze

Entlang des Buchweges im Norden des Geltungsbereiches stehen aufgelockert einzelne Laubbäume. Dies sind überwiegend alte Bestände.

## Ruderalfluren und Säume

Entlang von Gehölzsäumen und auf Böschungen des Plangebietes sind gras-, kraut- oder staudenreiche Ruderalfluren entwickelt. Typische Arten der Gehölzsäume sind Knoblauchsrauke (*Alliaria petiolata*), Brennnessel (*Urtica dioica*), Klebkraut (*Galium aparine*), Gefleckte Taubnessel (*Lamium maculatum*), Gemeines Leimkraut (*Silene vulgaris*) und Kompass-Lattich (*Lactuca serriola*). Anklänge an magere Grasfluren sind lediglich kleinflächig auf der Böschung nördlich des Buchenweges zu finden. Hier kommen z.B. Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Gewöhnliche Sichelwöhre (*Falcaria vulgaris*) und Kronwicke (*Coronilla varia*) vor.

## Grünland und Brachen

Grünland nimmt im Umland nur einen untergeordneten Flächenanteil ein. Die vorhandenen Wiesenbestände sind nährstoffreiche Intensivwiesen mit prägenden Fettwiesengräsern und –kräutern wie Löwenzahn (*Taraxacum officinalis*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*) oder Wiesen- Schafgarbe (*Achillea millefolium*), hinzu treten teilweise Störzeiger wie Pfeilkresse (*Cardaria draba*), Ackerkratzdistel (*Cirsium arvense*) oder Knollen-Platterbse (*Lathyrus tuberosus*).

Auf den Brachflächen im Südosten des Geltungsbereiches kommt u.a. die Luzerne (*Medicago x varia*) auf.

### **Amtlich kartierte Biotop, gesetzlich geschützte Biotop**

Innerhalb sowie randlich des Untersuchungsraumes liegen folgende Teilflächen des amtlich erfassten Biotopes Nr. 6025-0096-013: großteils naturnahe Laub-, Laubmischwäldchen auf der Verebnung südlich Retzstadt

6025-0097-032: Gruppe von Hecken im Süden von Retzstadt

Im Untersuchungsraum befindet sich angrenzend das gesetzlich geschützte Biotop nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG BK 6025-0096-013 als großteils naturnahe Laub-, Laubmischwäldchen auf der Verebnung südlich Retzstadt.

### **Bestandsaufnahme, Funktionsbereich Tierwelt:**

Als Datenbasis für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) war die Durchführung gezielter faunistischer Erhebungen erforderlich. Zur Habitatstrukturanalyse und Arterfassung fanden dabei Geländebegehungen im Juni 2016 statt.

Ziel war die Erfassung von Avifauna und Reptilien (insbesondere Zauneidechse) sowie eine Potentialabschätzung für Fledermäuse (Quartiere) und den Feldhamster (Lebensraum).

Die faunistischen Erhebungen erbrachten folgende Ergebnisse:

- Feldhamster: Die überplanten Flächen liegen außerhalb des Verbreitungsgebietes des Feldhamsters. Die Böden des Plangebietes sind gemäß dem Bodeninformationssystem Bayern als Lehm Böden beschrieben und gemäß bisherigen Erkenntnissen aufgrund der zu geringen Bonität nicht als Feldhamsterlebensraum geeignet. Nachweise zum Vorkommen des Feldhamsters liegen ebenfalls nicht vor. Demzufolge kann eine Betroffenheit dieser Art mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.
- Fledermäuse: Gemäß der Artenschutzkartierung Bayern (ASK) liegen für das Plangebiet keine Fledermausnachweise vor. Der Planungsraum weist nur wenige Strukturen auf (z. B. Baumhöhlen oder tiefe Spalten hinter Baumrinden), die sich als Quartiere für Fledermäuse eignen. Die Kontrolle der Baumhöhlen in den Streuobstbeständen des Untersuchungs-raumes ergab keine Hinweise auf eine Belegung durch Fledermäuse. Das Gebiet kann aber als Jagdhabitat von Gebäudefledermäusen (z. B. Großes Mausohr oder Zwergfledermaus) aus den angrenzenden Siedlungen und von Waldfledermäusen aus benachbarten Gehölzbeständen bzw. Wäldern genutzt werden.

- Reptilien: Im Untersuchungsgebiet wurde im Rahmen der Übersichtsbegehungen keine Vorkommnisse von Reptilien nachgewiesen.
- Vögel: Die Avifauna wird dominiert von Arten der offenen und halboffenen Landschaften. Bei den Erhebungen im Juni 2016 wurden im Planungsraum und seiner Umgebung insgesamt 36 Vogelarten nachgewiesen, davon sind 13 Arten für den Wirkraum des Vorhabens relevant. Großvogelarten (Mäusebussard, Turmfalke) und Luftjäger (Mauersegler, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe) treten nur als Nahrungsgäste auf.

Die im Nordwesten und Süden vorhandene Gehölzstruktur und Gruppen von Hecken stellen den wertvollsten Bereich des Untersuchungsgebietes dar. Mit Feldsperling, Goldammer, Dorngrasmücke, Klappergrasmücke und Neuntöter wurden mehrere charakteristische Hecken- und Gebüschbrüter nachgewiesen.

Im Untersuchungsgebiet wurden keine Buntspechthöhlen vorgefunden. Die Höhlen im Planungsraum waren von Blaumeise, Kohlmeise und Star belegt.

Der Bund Naturschutz Bayern e.V. hat darauf hingewiesen, dass an den Obstbäumen entlang des Buchweges Brutvorkommen des Wendehalses festgestellt wurden. Der letzte Brutnachweis liegt allerdings 10 Jahre zurück. Aktuell ist kein Vorkommen des Wendehalses im Plangebiet bekannt. Auch im Rahmen der Erstellung der artenschutzrechtlichen Prüfung ergaben sich keine Hinweise auf ein aktuelles Vorkommen des Wendehalses. Die Baumhöhlen im vorhandenen Baumbestand sind aktuell durch andere höhlenbrütende Vogelarten belegt. Es kann somit mit ausreichender Sicherheit davon ausgegangen werden, dass der Wendehals aktuell nicht im Plangebiet vorkommt.

Im Rahmen der Planung werden öffentliche Grünflächen ausgewiesen, auf denen durch die Anlage von Gehölzstrukturen langfristig geeignete Lebensräume für den Wendehals und zahlreiche weitere Vogelarten hergestellt werden.

Der Grünspecht wurde im südlich gelegenen Laub- und Laubmischwald des Planungsraumes beobachtet. Das Untersuchungsgebiet wird von ihm nur zur Nahrungssuche aufgesucht.

Die bodenbrütenden Arten Feldlerche und Wiesenschafstelze wurden auf den landwirtschaftlichen Flächen westlich des Baugebietes "Am Hönig II" nachgewiesen und sind von dem geplanten Eingriff nicht betroffen.

## **Bewertung der Umweltauswirkungen:**

### **Eingriffe in naturschutzrechtliche Schutzgebiete und –objekte:**

Durch das Vorhaben werden naturschutzrechtlichen Schutzgebiete oder nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG gesetzlich geschützten Biotopflächen berührt und teilweise beeinträchtigt, welche unter Punkt 4.4 Ausgleichsflächenberechnung mit Bilanzierung entsprechend als Ausgleichsfläche zu betrachten und zu bewerten ist.

Im Umkreis von 2,5 km um den Geltungsbereich liegen keine Bestandteile des europäischen Schutzgebietsnetzes Natura 2000 (FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete), so dass eine Beeinträchtigung der jeweiligen Erhaltungsziele ausgeschlossen werden kann.

### **Unmittelbare Inanspruchnahme von Biotopen und Lebensräumen:**

Die Eingriffe in amtlich erfasste Biotope wurden auf ein Minimum begrenzt. Insbesondere können Heckenstrukturen im Norden (BK 6025-0097-032) teilweise erhalten und als öffentliche Grünfläche in das Baugebiet integriert werden.

Innerhalb des Geltungsbereiches ist zunächst von einem vollständigen Funktionsverlust der betroffenen Flächen als Lebensraum wildlebender Tier- und Pflanzenarten der Agrarlandschaft auszugehen. Bei einer festgesetzten Grundflächenzahl von lediglich 0,4 werden sich in den Hausgärten auf längere Sicht typische Lebensgemeinschaften durchgrünter Siedlungen und Siedlungsränder etablieren.

### **Mittelbare baubedingte Beeinträchtigungen von Lebensräumen:**

Potentielle baubedingte Beeinträchtigungen bestehen in Form einer zeitweisen Flächeninanspruchnahme zusätzlicher Ackerflächen am Nordrand des Plangebietes durch Bauwege oder durch Lagerflächen für Boden und Erdaushub. Die Erschließung für den Bauverkehr soll ausgehend von der Schulstraße östlich des Geltungsbereiches aus erfolgen, um das benachbarte Wohngebiet „Am Hönig“ möglichst wenig zu beeinträchtigen.

Potentielle baubedingte Beeinträchtigungen bestehender Gehölze bestehen durch z.B. mechanische Verletzungen der Baumrinde oder Verdichtung des Wurzelraumes.

Erhaltenswerte Gehölzstrukturen werden daher im Vorfeld der Baumaßnahmen durch geeignete Maßnahmen vor baubedingten Beeinträchtigungen geschützt (z.B. Bauschutzzaun).

**Sonstige mittelbare Beeinträchtigungen von Lebensräumen:**

Die mittelbaren Beeinträchtigungen der in das Baugebiet integrierten Gehölzbiotope durch den Straßenverkehr sind gering, da die geplanten Wohnstraßen nur auf kurzen Abschnitten an die Biotope angrenzen. Das nordwestlich bestehende Biotop mit einer Gruppe von Hecken (BK 6025-0097-032) wird durch die Anbindung des Baugebiets mit einem Wirtschaftsweg teilweise überbaut.

Der Wegfall dieses Biotopes bedingt einen Ausgleich, um die Austauschbeziehungen für bodenbewohnende Lebewesen wie z.B. Kleinsäuger anderweitig wieder herzustellen.

Durch die geplanten öffentlichen Grünflächen wird jedoch ein Anschluss an die offenen Flurlagen im Westen und Norden weiterhin gewährleistet. Zur biologischen Durchgängigkeit dient eine Festsetzung zur Gestaltung der Einfriedungen am Nord- und Westrand des Baugebiets.

Durch die Festsetzungen zur Erhaltung und zur Neupflanzung heimischer Gehölze auf privaten und öffentlichen Grundstücksflächen und die Vorgabe einer Mindestbepflanzung wird eine angemessene innere Durchgrünung des Wohngebietes mit naturnahen Vegetationselementen sicher gestellt.

**Beeinträchtigungen der Tierwelt:**

Das Kollisionsrisiko mit dem Kfz-Verkehr für aus den Hecken ausfliegende Jungvögel ist somit insgesamt gering. Sonstige Störungen durch z.B. Spaziergänger, spielende Kinder oder Haustiere werden in ihrer Quantität sicher zunehmen, sind aber aufgrund der Ortsnähe und der Nachbarschaft zu vorhandenen Wohnlagen als Beeinträchtigungsfaktor bereits heute vorhanden.

**Beeinträchtigungen europarechtlich geschützter und national streng geschützter Arten:**

Im Rahmen des Bebauungsplanes wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Vorprüfung (saP) durchgeführt.

Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sind im Gebiet nicht vorhanden und auch potenziell nicht zu erwarten.

Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie wurden im Gebiet nicht gesichtet und werden potenziell nicht erwartet.

Daher kann eine weitergehende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) entfallen, da keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden.



## 2.5. Schutzgut Boden

### **Bestandsaufnahme, Schutzgut Boden:**

Gemäß dem Bodeninformationssystem Bayern sind die Böden des Plangebietes als Lehmböden beschrieben

Es ist davon auszugehen, dass naturnahe Böden mit einer über längere Zeit ungestörten Bodenentwicklung aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung nicht mehr vorhanden sind.

Vorbelastungen des Schutzgutes Boden bestehen kleinflächig durch Bodenabtrag, -auffüllung und –verdichtung im Bereich der vorhandenen Geländeböschungen und Flurwege. Vollständig versiegelte Böden sind innerhalb des Geltungsbereiches nicht vorhanden. Erkenntnisse zu vorhandenen Altlasten oder Altlastverdachtsflächen innerhalb des geplanten Geltungsbereiches liegen nicht vor.

### **Bewertung der Umweltauswirkungen:**

Erhebliche Beeinträchtigungen der Böden bestehen vor allem durch die großflächige Überbauung und Versiegelung von landwirtschaftlich genutzten Böden im Bereich der geplanten Wohnbauflächen und Verkehrsflächen. Hier gehen die natürlichen Funktionen des Bodens als Standort für die natürliche Vegetation, Standort für Kulturpflanzen, Filter und Puffer für Schadstoffe sowie als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf vollständig oder weitgehend verloren.

Bei einer Gesamtgröße der Baufelder mit einer Grundflächenzahl von 0,4 ha ist auf maximal 1,54 ha Fläche mit einem weitgehenden Funktionsverlust durch Überbauung, Versiegelung oder Flächenbefestigung zu rechnen, wenn man davon ausgeht, dass die gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO zulässige Überschreitung der GRZ um 50% durch Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen vollständig ausgenutzt wird. Hinzu kommen die 0,32 ha großen öffentlichen Verkehrsflächen (Straßen, Stellplätze, Wirtschafts- und Fußwege).

Durch die Festsetzung wasserdurchlässiger Beläge für Stellplätze und Garagenzufahrten können die Bodenfunktionen teilweise erhalten werden.

Aber auch auf den nicht dauerhaft überbauten Grundstücksflächen muss das Gelände zur Herstellung des Planums im gesamten Geltungsbereich umgestaltet und angepasst werden. In diesen Bereichen ist der Boden durch Umlagerung und teilweisen Abtransport betroffen.

Der humose Oberboden muss dabei im Vorfeld fachgerecht abgeschoben und getrennt vom Unterboden gelagert werden. Nach Möglichkeit soll er auf den Grünflächen vor Ort wieder eingebaut werden.

Von Bodeneingriffen ausgenommen sind die zur Erhaltung von Gehölzbiotopen festgesetzten öffentlichen Grünflächen.

Im Bereich der unbebauten privaten Baugrundstücke werden die natürlichen Bodenfunktionen durch Neuauftrag von humosem Oberboden mit anschließender gärtnerischer Nutzung, Ansaat oder Bepflanzung wieder hergestellt.

Baubedingt können zusätzlich ackerbaulich genutzte Böden auf der westlich angrenzenden Fläche des Baugebietes temporär beeinträchtigt werden. Im Bereich von Bauwegen oder Lagerflächen am Nordrand des Geltungsbereiches können baubedingte Bodenverdichtungen

nicht ausgeschlossen werden. Alle baubedingt beanspruchten Flächen außerhalb des Geltungsbereiches sind nach Abschluss der Arbeiten zu rekultivieren, erforderlichenfalls ist der Boden tief zu lockern.

#### Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV) vom 7. August 2013; Vollzugshinweise zur Anwendung der Acker- und Grünlandzahlen

##### § 9 Abs. 2 BayKompV

###### § 9 Berücksichtigung agrarstruktureller Belange

(...)

(2) <sup>1</sup> Für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden im Sinn von § 15 Abs. 3 Satz 1 BNatSchG sind im regionalen Vergleich überdurchschnittlich ertragreiche Böden, die nicht nach Abs. 3 Satz 1 Nrn. 1 und 2 vorrangig für Kompensationsmaßnahmen herangezogen werden sollen. <sup>2</sup> Maßgeblich ist das Gebiet des durch die Kompensationsmaßnahmen räumlich betroffenen Landkreises, bei landkreisübergreifenden Maßnahmen das Gesamtgebiet der betroffenen Landkreise. <sup>3</sup> Die Ertragskraft bestimmt sich nach dem jeweiligen Durchschnittswert der Acker- und Grünlandzahlen eines Landkreises gemäß dem Bodenschätzungsgesetz.

## 2.6. Schutzgut Wasser

### **Bestandsaufnahme, Funktionsbereich Grundwasser:**

Der Planungsraum zählt zu den Grundwasser-Mangelgebieten Bayerns.

Im Unteren Keuper wechseln grundwasserleitende und –hemmende Gesteine miteinander ab bzw. sind miteinander verzahnt. Deshalb sind in dieser Schichtfolge lediglich lokal begrenzte, meist nicht zusammenhängende Grundwasservorkommen vertreten.

Während der Grenzdolomit aufgrund des Ausstreichens weit über dem Vorfluter-Niveau meist kein Grundwasser führt, sind an der Basis von Sandsteinen wie dem Werksandstein örtlich Schichtquellaustritte zu beobachten.

Ein zusammenhängendes Grundwasserstockwerk ist in den unterlagernden Gesteinen im unteren Abschnitt des Oberen Muschelkalks sowie im Mittleren Muschelkalk ausgebildet. Diese Schichtfolge bildet im Untersuchungsraum den Hauptgrundwasserleiter. Die Gesteine des Muschelkalks fungieren im Regelfall als mäßige bis gute Kluftgrundwasserleiter und sind durch einen unterschiedlichen Grad der Verkarstung und Gesteinsauslaugung (v.a. im Mittleren Muschelkalk) gekennzeichnet (W. FREUDENBERGER 2001, G. BÜTTNER 2000).

Innerhalb des Geltungsbereiches sowie benachbart gibt es keine Wasserschutzgebiete.

Die reale Bedeutung für die Trinkwasserversorgung ist daher gering. Das nächst gelegene WSG liegt ca. 500 m nordöstlich des geplanten Geltungsbereiches.

### **Bestandsaufnahme, Funktionsbereich Oberflächengewässer:**

Innerhalb des geplanten Geltungsbereiches sind keine oberirdischen Gewässer und auch keine zeitweise wasserführenden Gräben vorhanden. Der nördlich des Plangebietes verlaufende Retzbachgraben stellt für das gesamte Plangebiet den Vorfluter dar.

Innerhalb des Geltungsbereiches sowie angrenzend gibt es keine festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiete.

### **Bewertung der Umweltauswirkungen:**

Durch das Vorhaben werden keine Oberflächengewässer, festgesetzte oder tatsächliche Überschwemmungsgebiete und keine Trinkwasserschutzgebiete beeinträchtigt.

Die flächige Überbauung und Versiegelung im Bereich der Wohnbebauung und Verkehrsflächen stellt für das Schutzgut Wasser die herausragende anlagebedingte Beeinträchtigung dar.

Durch die Bodenversiegelung versickerungsfähiger Böden werden das landschaftliche Rückhaltevermögen für Niederschlagswasser und die Grundwasserneubildung potentiell reduziert, die Hochwassergefährdung bei Starkregenereignissen in den Vorflutern dagegen in der Tendenz erhöht.

Insgesamt ist für das Vorhaben auf Grundlage der getroffenen Festsetzungen eine teilweise bis vollständige Neuversiegelung in Höhe von ca. 1,15 ha anzunehmen.

Für öffentliche und private Kfz-Stellplätze und Garagenzufahrten werden wasserdurchlässige Befestigungen festgesetzt. Auch die geplanten Fußwege sollen wasserdurchlässig befestigt werden, soweit Gelände und Funktion dies zulassen.

Die Entwässerung des Plangebietes erfolgt über ein Mischsystem.

Es wird empfohlen das auf den privaten Grundstücksflächen anfallende Niederschlagswasser auf den jeweiligen Grundstücken zu bewirtschaften. Hierzu wurde für jedes Baugrundstück die Errichtung einer Zisterne empfohlen.

Das nicht zu bewirtschaftende Oberflächenwasser wird in die Mischwasserkanalisation eingeleitet.

## **2.7. Schutzgut Klima und Luft**

### **Bestandsaufnahme:**

Im Mittelpunkt der Diskussion des Schutzgutes Klima steht die luft- und klimahygienische Bedeutung des Untersuchungsraums für einen überörtlichen bzw. örtlichen Ausgleich.

Lufthygiene behandelt dabei die Belastung durch Luftverunreinigungen, Klimahygiene die Belastung durch Schwüle, die sich aus dem Zusammenwirken der Parameter Temperatur, Feuchte, Ventilation und Strahlung ergibt. Die klimaökologische Ausgleichsleistung beschreibt die Verminderung klimahygienischer und lufthygienischer Belastungen durch Frischluftzufuhr über lokale oder regionale Luftzirkulationen sowie durch ihren Abbau über Diffusion oder Absorption am Boden und an Pflanzen (BMBAU 1979).

Als Wirkungsräume (Belastungsräume) kommen größere Ortschaften in Frage, die ein eigenes, vom Umland unterscheidbares Siedlungsklima ausbilden, das als bioklimatisch belastend eingestuft wird. Die Ortslage von Retzstadt ist mit ihren weniger als 5000 Einwohnern hierfür allerdings zu klein (Städtebauliche Klimafibel Online 2008).

Die durch Ackernutzung geprägten Flurlagen im Plangebiet sowie auf den nördlich und westlich benachbarten Flächen sind in klimaökologischer Sichtweise als Kaltluftentstehungs- und Kaltluftabflussgebiete anzusprechen. Die Fließrichtung des bei Inversionswetterlagen auftretenden Kaltluftstromes wird durch das Relief vorgegeben und ist auf die Tiefenlinie des Höllberggrabens im Süden ausgerichtet. Durch die relativ geringe Größe des zuzuordnenden Kaltluftentstehungsgebietes (< 3 km<sup>2</sup>) und die geringe Reliefenergie (Höhenunterschiede < 50 m) weisen die Kaltluftströme nur eine geringe Intensität auf (vgl. GASSNER 2005, BMBAU 1979).

Frischluffentstehungsgebiete in Form größerer Wald- oder Gehölzbestände sind im Plangebiet nicht vorhanden. Den vorhandenen Hecken und Streuobstbeständen kommt insgesamt nur eine geringe Funktion für die Luftregeneration zu.

Das Plangebiet ist wegen des Fehlens von emittierenden Gewerbebetrieben oder stark befahrenen, überörtlich bedeutsamer Verkehrsachsen weitgehend frei von lufthygienischen Belastungen.

### **Bewertung der Umweltauswirkungen:**

Beeinträchtigungen der Klimaökologie umfassen die Inanspruchnahme von Ackerstandorten mit allgemeiner Funktion als Kaltluftentstehungs- und Kaltluftabflussgebiete sowie die Beeinflussung des Mikroklimas durch Schaffung von Aufheizungsflächen (Versiegelung durch Wohnbebauung und Verkehrsflächen). Durch die Ortsrandlage, den bei einer festgesetzten Grundflächenzahl von 0,4 insgesamt mäßigen Versiegelungsgrad, die in das Baugebiet integrierten, über ihre

Verdunstung kühlenden Gehölzstrukturen und die sonstigen Festsetzungen zur inneren Durchgrünung sind die Aufheizungseffekte allerdings insgesamt unerheblich.

Beeinträchtigungen der Lufthygiene sind auf verkehrsbedingte Emissionen von Luftschadstoffen durch den Ziel- und Quellverkehr beschränkt. Durch die geplante äußere Erschließung über die Planstraßen A und B mit Zu- und Abfahrten lässt sich eine gute Verteilung der Verkehrsströme und der resultierenden Verkehrsbeeinträchtigungen erreichen.

Die vorhandenen Heckenbestände mit allgemeiner Funktion für die Frischluftregeneration werden weitgehend geschont.

## 2.8. Schutzgut Landschaftsbild

### **Bestandsaufnahme:**

Unter dem Begriff „Landschaftsbild“ wird die äußere, sinnlich wahrnehmbare Erscheinungsform der Landschaft verstanden. Neben visuellen Wahrnehmungen umfasst das Landschaftsbild, auch die Sinneseindrücke von Gehör, Geruchs- und Tastsinn.

Der Aspekt des Naturgenusses und Naturerlebens ist ein wesentlicher Teil der Landschaftsbildbewertung (GASSNER 2005).

Vielfalt, Naturnähe und Eigenart sind wesentliche Kriterien zur Beschreibung und Bewertung des Landschaftsbildes. Für das Erholungspotential eines Raumes sind außerdem die Merkmale Erlebniswert, Benutzbarkeit und Störungsfreiheit von Bedeutung.

Der Planungsraum umfasst eine flach bis mäßig geneigte, überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzte, sichtoffene und durch einzelne Gehölzstrukturen gegliederte Hanglage. Visuell wird der Planungsraum durch die Ortsrandlage mit angrenzender aufgelockerter Wohnbebauung (v.a. Einzel- und Doppelhäuser) geprägt.

Prägende und raumgliedernde Landschaftselemente stellen die vorhandenen Gruppen von Hecken und Wäldchen als durchgängiger Grünstreifen mit prägenden Laubbaumbeständen dar. Die landschaftliche Eigenart und Attraktivität wird im Plangebiet insgesamt als mittel bewertet. Durch die angrenzende Bebauung bestehen geringe bis mäßige visuelle Vorbelastungen, sonstige wesentliche Störfaktoren des Erholungspotentials wie z.B. stark befahrene Verkehrsachsen sind nicht vorhanden.

### **Bewertung der Umweltauswirkungen:**

Durch das Vorhaben wird eine landwirtschaftlich genutzte Fläche mit insgesamt mittlerer Attraktivität und Eigenart überbaut. Der Bereich besitzt bereits Ortsrandcharakter und grenzt im Westen an vorhandene Wohnlagen an. Es ist eine aufgelockerte durchgrünte Wohnbebauung mit Einfamilien- und Doppelhäusern vorgesehen, welche an die bereits vorhandene Bebauung anschließt.

Durch Festsetzungen zur Farbgebung von Fassaden und Dacheindeckungen, zur Höhenbegrenzung der Baukörper und zur Gestaltung von Einfriedungen wird ein gestalterischer Rahmen vorgegeben. Ziel ist eine möglichst harmonische Eingliederung des neuen Wohngebietes in die bereits vorhandene angrenzende Bebauung. Die Errichtung visuell besonders dominanter und daher störender Gebäude soll vermieden werden.

## **2.9. Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

### **Bestandsaufnahme:**

Kulturgüter im Sinne der Umweltprüfung sind Zeugnisse menschlichen Handels, die als solche für die Geschichte des Menschen bedeutsam sind. Der Begriff umfasst sowohl Einzelobjekte und Objektgruppen einschließlich ihres Umgebungsbezuges als auch kulturhistorisch bedeutsame Landschaftsteile und Landschaften (E. GASSNER & A. WINKELBRANDT 2005).

Gemäß dem Internetdienst des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege (BayernViewer-Denkmal, Mai 2016) sind innerhalb des Plangebietes keine amtlicherseits registrierten Bau- oder Bodendenkmäler vorhanden.

### **Bewertung der Umweltauswirkungen:**

Durch das Vorhaben werden keine bereits amtlicherseits erfassten Bau- oder Bodendenkmäler beeinträchtigt.

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass es im Zuge der Erdarbeiten zu archäologisch bedeutsamen Neufunden kommt. In diesem Fall gelten die einschlägigen Vorschriften gemäß Art. 8 des Bayerischen Denkmalschutzgesetzes (DSchG): „Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen.“

Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.“

### **3. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist bei Nichtdurchführung der Planung kurz- bis mittelfristig von einem Fortbestand der gegenwärtigen landwirtschaftlichen Nutzung und damit von einem weitgehend unveränderten Umweltzustand auszugehen.

Teile der relativ ebenen Fläche werden ackerbaulich genutzt.

Eine weitere Intensivierung der Landwirtschaft würde Konflikte mit der im Umfeld bereits bestehenden Wohnnutzung nach sich ziehen.

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die beschriebenen Eingriffe in den Naturhaushalt unterbleiben. Der Planungsraum würde als Lebensraum wildlebender Tiere und Pflanzen der Kulturlandschaft mit allgemeiner Bedeutung erhalten bleiben.

Die durch die Ortsrandlage begründeten Störungen wie z.B. die Beunruhigung durch Spaziergänger, spielende Kinder oder das Ausführen von Hunden würde ebenfalls fortbestehen.

Durch das Vorhaben wird die noch vorhandene Randbebauung im Westen von Retzstadt erschlossen. Bei einem Verzicht auf die Planung müsste der vorhandene Bedarf an zusätzlichen Wohnbauflächen an einem anderen Standort gedeckt werden. Die Nutzung des Bereiches als Wohngebiet wäre aus den genannten Gründen mittel- bis langfristig immer wieder neu zu diskutieren, auch wenn das Vorhaben vorerst nicht realisiert würde. Sonstige Nutzungen wie eine Misch- oder Gewerbebebauung sind wegen der an der Ostseite bereits angrenzenden Wohnbebauung an diesem Standort nicht vorstellbar.



## 4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich

### 4.1. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

- Die Ackerfläche und die entlang des Buchweges verlaufende Fußwegeverbindung zum Ortszentrum sind durch die Planung nicht betroffen. Durch die Festsetzung von Baugrenzen und die Beschränkung der Gebäudehöhen wird eine optische Einengung des schmalen Talgrundes und eine Reduzierung der Aufenthaltsqualität vermieden (Schutzgut Mensch).
- Sonstige prägenden Gehölzstrukturen und amtlich erfassten Biotopflächen können zum Teil erhalten und als öffentliche Grünflächen in das Baugebiet integriert werden. Erforderlichenfalls werden die zu erhaltenden Gehölzstrukturen vor baubedingten Beeinträchtigungen geschützt (Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Landschaftsbild).
- Durch das festgesetzte Grünflächenkonzept mit diversen Pflanz- und Erhaltungsbindungen und die Vorgaben zur Verwendung heimischer Gehölze für die Mindestbepflanzung wird die Anbindung an die angrenzende Feldflur sowie eine angemessene innere Durchgrünung des Wohngebietes mit naturnahen Vegetationselementen sichergestellt.  
Für den Nord- und Südrand des Geltungsbereiches wurden für Kleintiere durchgängige Einfriedungen festgesetzt, um ausreichende biologische Wechselbeziehungen zwischen den benachbarten Lebensräumen des durchgrüneten Wohngebiets und der nördlich angrenzenden Feldflur zu gewährleisten (Schutzgut Pflanzen und Tiere).
- Der wertvolle Oberboden ist bei allen Baumaßnahmen fachgerecht zu sichern und zu lagern. Er soll möglichst vor Ort wieder eingebaut oder im nahen Umkreis einer sinnvollen Folgenutzung im Landschaftsbau oder in der Landwirtschaft zugeführt werden. Alle baubedingt beanspruchten Flächen außerhalb des Geltungsbereiches sind nach Abschluss der Arbeiten zu rekultivieren, erforderlichenfalls ist der Boden tief zu lockern (Schutzgut Boden).
- Durch die Festsetzungen zur Verwendung wasserdurchlässiger Flächenbefestigungen sowie zur Regenwasserbewirtschaftung auf den privaten Bauflächen werden die Eingriffe in den Wasserhaushalt wesentlich reduziert (Schutzgut Wasser).
- Durch Festsetzungen zur Farbgebung von Fassaden und Dacheindeckungen und zur Höhenbegrenzung der Baukörper wird das neue Wohngebiet gestalterisch in die benachbarte Bebauung eingegliedert. Visuelle Beeinträchtigungen aus Blickrichtung des Wohngebietes werden begrenzt (Schutzgüter Mensch, Landschaftsbild).

## **4.2. Maßnahmen der Grünordnung innerhalb des Geltungsbereiches**

Das im Grünordnungsplan erarbeitete Maßnahmenkonzept wurde durch geeignete zeichnerische und textliche Festsetzungen vollinhaltlich in den Bebauungsplan übernommen. Die vorgesehenen Gehölzpflanzungen werden jeweils mit dem Zusatz „variabler Standort“ festgesetzt, um Anpassungen im Rahmen der Ausführungsplanung wie z.B. die Berücksichtigung von Schutzabständen zu unterirdischen Leitungen zu ermöglichen.

Der Umweltbericht mit Festsetzungen zur Grünordnung ist Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan.

Hierbei wurde eine Ausgleichsmaßnahme A1 innerhalb des Geltungsbereiches eingeplant, welche an der Süd- und Westgrenze mit einer Breite von 10 m als Randeingrünung mit einer Neuanpflanzung von Hecken und Pflanzung von Einzelbäumen, sowie zur Entwicklung artenreicher, extensiv genutzter Gras- und Krautfluren bzw. Wiesenstreifen angelegt wird.

Diese Ausgleichsfläche A1 hat eine Fläche von 3.231 m<sup>2</sup>

Diese Ausgleichsmaßnahme wurde mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Main-Spessart vorabgestimmt.

## **4.3. Naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches**

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB wird entsprechend den Vorgaben des bayerischen Leitfadens zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (s. Kap. 4.4).

Die innerhalb des Geltungsbereiches festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen tragen zur Eingriffsvermeidung und –minderung bei, eine vollständige Kompensation der unvermeidbaren Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild ist jedoch nicht möglich.

Es werden daher Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches auf Flächen von 0,4850 ha im Eigentum der Gemeinde Retzstadt durchgeführt. Diese werden den Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaftsbild auf den privaten Baugrundstücken und den öffentlichen Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Am Hönig II“ zugeordnet (siehe Punkt 4.4).

#### 4.4 Ausgleichsflächenberechnung mit Bilanzierung

Für das Plangebiet ergibt sich hinsichtlich der Lebensraumtypen folgende Flächenverteilung:

<u>Lebensraum</u>	ca. Eingriffsfläche in ha
Acker- und Grünlandflächen	1,94
Wirtschaftswege (Schotterweg/Grasweg)	0,20
biotopkartierte Gehölzstrukturen	0,02
Wegrain mit Gehölzstrukturen	0,03
gesamt	2,19

Die Lebensräume des Plangebietes sind infolge einer gemeinsamen Betrachtung der betroffenen Schutzgüter den folgenden Kategorien zuzuordnen:

Kategorie I: Gebiete mit geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild

Acker- und Grünlandflächen, Wirtschaftswege

Kategorie II: Gebiete mit mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild

Wegrain mit Gehölzstrukturen

Kategorie III: Gebiete mit hoher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild

biotopkartierte Gehölzstrukturen

Für die Wohngebietsflächen wurde die Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 festgelegt. Aufgrund der Grundflächenzahl des Baugebietes werden die Wohngebietsflächen dem

**Typ A: hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad**

zugeordnet.

Ermittlung des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen

Bei der Berechnung des Ausgleichsbedarfs wird zunächst die Eingriffsfläche im engeren Sinn ermittelt, indem von der Gesamtfläche die öffentlichen Grünflächen abgezogen werden, da in diesen Bereichen infolge grünordnerischer Maßnahmen eine Verbesserung der ökologischen Wertigkeit erreicht werden kann.

Die Eingriffsfläche im engeren Sinn umfasst nach Abzug der öffentlichen Grünflächen somit 1,87 ha (2,19 ha Gesamtfläche – 0,32 ha öffentliche Grünfläche = 1,87 ha).

Im Umgriff der öffentlichen Grünflächen befinden sich folgende Lebensraumtypen:

Lebensraum	ca. in ha
Acker- und Grünlandflächen	0,2550
Wirtschaftswege (Schotterweg/Grasweg)	0,0600
biotopkartierte Gehölzstrukturen	0,0050
Wegrain mit Gehölzstrukturen	0,0000
	0,3200

Im Rahmen der Kompensationsberechnung wird nachfolgend der Kompensationsbedarf nur für die Eingriffsfläche im engeren Sinn (Flächen mit Ausweisung als Verkehrsfläche und Bauflächen) berechnet:

Lebensraum	ca. Eingriffsfläche in ha
Acker- und Grünlandflächen	1,6850
Wirtschaftswege (Schotterweg/Grasweg)	0,1400
biotopkartierte Gehölzstrukturen	0,0150
Wegrain mit Gehölzstrukturen	0,0300
	1,8700

Aus den Ergebnissen der Bestandsaufnahme (Kategorien I, II und III) und der Erfassung der Auswirkungen des Eingriffs (Typ A) werden in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde für das Plangebiet folgende Kompensationsfaktoren abgeleitet:

Kategorie I: Gebiete mit geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild

Kompensationsfaktor: 0,4

Kategorie II: Gebiete mit mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild

Kompensationsfaktor: 1,0

Kategorie III: Gebiete mit hoher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild

Kompensationsfaktor: 3,0

Begründung für die Wahl der Kompensationsfaktoren:

- im Gebiet befinden sich keine gemäß § 30 BNatSchG geschützte Flächen
- das Plangebiet liegt außerhalb amtlich festgesetzter Überschwemmungsgebiete
- durch das Vorhaben werden weder Wasserschutzgebiete noch Oberflächengewässer in Anspruch genommen
- im Plangebiet liegt ein ausreichender Flurabstand zum Grundwasser vor
- im Bebauungsplan sind geeignete Maßnahmen und Festsetzungen zur Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen der Schutzgüter vorgesehen

Lebensraum	ca. Eingriffsfläche in ha	Faktor	Ausgleichsbedarf in ha
Acker- und Grünlandflächen	1,6850	0,4	0,6740
Wirtschaftswege (Schotterweg/Grasweg)	0,1400	0,4	0,0560
biotopkartierte Gehölzstrukturen	0,0150	3,0	0,0450
Wegrain mit Gehölzstrukturen	0,0300	1,0	0,0300
	1,8700		0,8050

Für die Eingriffsflächen im engeren Sinn wurde der folgende Ausgleichsbedarf ermittelt:

### **0,8050 ha**

Durch die planexternen Ausgleichsmaßnahmen mit einem Gesamtumfang von 0,4850 ha wird eine ökologische Aufwertung von vorhandenen Grünflächen auf dem Grundstück Flur-Nr. 2954 durch extensive Pflege erzielt.

Die entstehende Grünfläche ist der Kategorie II zuzuordnen, es erfolgt daher eine Aufwertung um eine volle Wertstufe (vgl. Vorgabeliste 3a des Leitfadens „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“).

Durch die geplanten Maßnahmen können die Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild in einem engen räumlichen und funktionalen Zusammenhang mit dem Baugebiet ausgeglichen werden.

## **5. Alternative Planungsmöglichkeiten**

Zur Deckung des aktuell hohen Bedarfes an Wohngebieten mit Einzel- und Doppelhausbebauung stehen keine Alternativstandorte in Retzstadt gemäß Flächennutzungsplan zur Verfügung.

Auf die unbebauten, erschlossenen Grundstücke im Ortsgebiet Retzstadt hat die Gemeinde keinen Zugriff, da sich diese in Privatbesitz befinden.

## **6. Verwendete Methodik**

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter und der Eingriffe durch das Bauvorhaben wird in verbal-argumentativer Form vorgenommen.

Die rechnerische Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung erfolgt gemäß dem Leitfaden „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (StMLU, Januar 2003).

## **7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)**

Gemäß § 4 c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Ergänzend unterrichten die Behörden nach Abschluss des Bauleitplanverfahrens die Gemeinde, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bauleitplans erhebliche, insbesondere unvorhergesehene Auswirkungen auf die Umwelt hat (§ 4 Abs. 3 BauGB).

Die bestehenden fachbehördlichen Überwachungspflichten sind zu beachten.

Zum jetzigen Stand sind keine erheblichen unvorhergesehenen Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter zu prognostizieren. Auf die Festlegung von speziellen Monitoring-Maßnahmen wird daher verzichtet.

## **8. Zusammenfassung des Umweltberichts**

Inhalt des Bebauungsplanes ist die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebiets auf einer derzeit ackerbaulich genutzten Fläche im Westen des Ortsrandes angrenzend an bereits bestehende Wohnbebauung im Baugebiet „Am Hönig“.

Der Geltungsbereich besitzt eine Gesamtfläche von 2,19 ha, welche in 1,54 ha privaten Baugrundstücken (inkl. privater Grünflächen), 0,32 ha Verkehrsflächen (Straßen, Wirtschafts- und Fußwege, öffentliche Stellplätze) und 0,32 ha öffentliche Grünflächen unterteilt wird.

Auf der überbaubaren Fläche des Wohngebietes wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,40 festgesetzt. Das Baugebiet soll überwiegend mit Einzel- und Doppelhäusern bebaut werden.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird als Acker intensiv genutzt. Einzelne Gruppen von Hecken befinden sich im Norden entlang des Buchweges, an der südlichen Grenze des Geltungsbereiches grenzt ein Wäldchen.

Im Westen sowie angrenzend befinden sich Ackerflächen. Die nördlich angrenzende Fläche wird ebenfalls intensiv ackerbaulich genutzt.

Im Folgenden werden die wichtigsten Ergebnisse der auf die einzelnen Schutzgüter bezogenen Wirkungsanalyse nochmals in Kurzform dargestellt:

**Schutzgut Mensch:**

Die geplante Wohnbebauung fügt sich gut in die vorhandene Nutzungsstruktur ein. Durch die festgesetzten Grundflächenzahlen von 0,4 und die Erhaltung diverser vorhandener Grünstrukturen wird dem Leitbild einer durchgrünten Wohnsiedlung entsprochen und der Wohnwert gesteigert.

Durch das Wegekonzept wird eine gute Anbindung des Wohnquartiers an das Retzstadter Ortszentrum im Osten, die Grünanlage im Baugebiet und die Feldflur im Norden mit Funktion als ortsnaher Erholungsraum gewährleistet.

Im Bebauungsplan festgesetzte Beschränkungen der Gebäudehöhe und Baugrenzen sorgen dafür, dass der Grünstreifen im schmalen Talgrund des Retzbachgrabens in seiner Aufenthaltsqualität nicht beeinträchtigt wird.

Durch die geplante äußere Erschließung mit Zu- und Abfahrten lässt sich eine gute Verteilung der Verkehrsströme erreichen. Die zusätzliche Verkehrsbelastung entspricht dem Quell- und Zielverkehr aus den Anwohnern des Baugebietes bzw. deren Besuchern und ist entsprechend gering.

**Schutzgut Pflanzen und Tiere:**

Durch das Vorhaben werden keine naturschutzrechtlichen Schutzgebiete und keine gesetzlich besonders geschützten Trocken-, Mager- oder Feuchtbiotope beeinträchtigt. Die Ausgleichsfläche A1 als öffentliche Grünfläche dient der Artenerhaltung für Pflanzen und Tiere innerhalb des Baugebietes.

Es werden Ackerflächen mit Getreideanbau, untergeordnet auch Intensivwiesen und Brachbereiche in einem Gesamtumfang von 2,19 ha beansprucht. Die betroffenen Flächen besitzen lediglich eine allgemeine Bedeutung als Lebensraum wildlebender Tier- und Pflanzenarten der Agrarlandschaft.

Durch die Festsetzungen zur Neupflanzung heimischer Gehölze auf privaten und öffentlichen Grundstücksflächen wird eine angemessene innere Durchgrünung des Wohngebietes mit naturnahen Vegetationselementen sichergestellt.

Die neu anzulegenden Gruppen von Hecken dienen in ihrer Funktion als Brutstätte heckenbrütender Vogelarten. Rodungsmaßnahmen sind außerhalb der Vogelbrutzeiten durchzuführen.

**Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Luft:**

Durch das Wohngebiet werden insgesamt ca. 1,15 ha Böden im Bereich von Wohngebäuden, Nebenanlagen sowie privaten und öffentlichen Verkehrsflächen teilweise oder vollständig versiegelt, weitere Flächen sind durch Bodenabtrag und –umlagerung aufgrund der erforderlichen Geländeanpassungen betroffen.

Das Baugebiet liegt abseits von Trinkwasserschutzgebieten und Überschwemmungsgebieten. Oberflächengewässer sind nicht vorhanden. Durch Festsetzungen zur Verwendung wasserdurchlässiger Flächenbefestigungen auf Stellplätzen, durch die Verpflichtung zur Bewirtschaftung des anfallenden Regenwassers auf den privaten Grundstücken und weitere Maßnahmen zur Regenrückhaltung werden die Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts reduziert.

Für das Schutzgut Klima und Luft sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

**Schutzgut Landschaftsbild, Kulturgüter:**

Durch das Vorhaben wird eine landwirtschaftlich genutzte, leicht geneigte Fläche überbaut. Der Bereich besitzt bereits Ortsrandcharakter und grenzt im Westen an vorhandene Wohnlagen an. Raumgliedernde Landschaftselemente wie die vorhandenen Hecken und Wäldchen bleiben größtenteils erhalten und geben dem Wohngebiet künftig eine charakteristische Prägung.

Im Übergang zur sichtoffenen Feldflur an der Nordgrenze des Geltungsbereiches ist eine streifenförmige private Grünfläche vorgesehen, die zur Ortsrandeingrünung teils mit heimischen Sträuchern bepflanzt werden soll.

Aus Blickrichtung des Gegenhanges mit Wohnbebauung wird das neue Wohngebiet gut einsehbar sein. Durch Festsetzungen zur Höhenbegrenzung der Baukörper und zur Farbgebung von Fassaden und Dacheindeckungen wird daher ein gestalterischer Rahmen vorgegeben, der eine möglichst harmonische Eingliederung der geplanten Bebauung in das vorhandene Ortsbild gewährleisten soll.

Amtlicherseits erfasste Bau- oder Bodendenkmäler werden durch das geplante Wohngebiet nicht beeinträchtigt.

Das vorgesehene **Grünordnungskonzept** wird über geeignete zeichnerische und textliche Festsetzungen in vollem Umfang in den Bebauungsplan übernommen und im Umweltbericht zur Grünordnungsplanung näher erläutert.



Die Ermittlung des naturschutzrechtlichen Ausgleichsbedarfes erfolgt gemäß dem bayerischen Leitfaden „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ und nach der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV). Unter Berücksichtigung der innerhalb des Geltungsbereiches festgesetzten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen errechnet sich ein Defizit in Höhe von ca. 0,4850 ha.

Es ist die Durchführung von **Ausgleichsmaßnahmen** außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes im Gemeindegebiet von Retzstadt auf insgesamt ca. 0,4850 ha auf dem Grundstück Flur-Nr. 2954 westlich des Geltungsbereiches vorgesehen. Durch extensive Pflege einer Grünfläche können die Eingriffe durch das Baugebiet in einem engen räumlichen und funktionalen Zusammenhang kompensiert werden.

Für die Gemeinde Retzstadt:

Für den Entwurfsverfasser:

Retzstadt, den .....

Würzburg, den .....

---

1. Bürgermeister (Karl Gerhard)

---

ARZ INGENIEURE GmbH & Co.KG

## 9. Quellenverzeichnis

AMTLICHE BIOTOPKARTIERUNG BAYERN FLACHLAND 1 : 25 000. Blatt 6025 Arnstein.  
Jahr der Erfassung: 1996.

ARTEN- UND BIOTOPSCHUTZPROGRAMM LANDKREIS MAIN-SPESSART. März 1999.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE: Internet-Dienst Bayern-Viewer  
Denkmal. Stand: Mai 2016.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (LFU): Informationssystem  
Überschwemmungsgefährdete Gebiete in Bayern (IÜG). Stand: Mai 2016.  
Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV)

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND  
UMWELTFRAGEN (StMLU): Leitfaden „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“.  
Ergänzte Fassung. München, Januar 2003.

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND GESUNDHEIT:  
Fachinformationssystem Naturschutz (FIN-Web). Stand: Mai 2016.

BUNDESMINISTER FÜR RAUMORDNUNG, BAUWESEN UND STÄDTEBAU: Regionale  
Luftaustauschprozesse und ihre Bedeutung für die räumliche Planung. Bonn. 1979.

BÜTTNER, G.: Hydrogeologischer Fachbeitrag in FREUDENBERGER, W. et al.:  
Erläuterungen zur Geologischen Karte von Bayern, Blatt 6025 Arnstein.  
Bayerisches Geologisches Landesamt. München 2000.

FLÄCHENNUTZUNGSPLAN GEMEINDE RETZSTADT, Stand: 7. Änderung vom  
31.10.2012 in der Fassung vom 14.03.2013

FREUDENBERGER, W.: Erläuterungen z. Geologischen Karte von Bayern, Blatt 6025  
Arnstein.  
Bayerisches Geologisches Landesamt. München 2001.

GASSNER, E. & WINKELBRANDT, A.: UVP – Rechtliche und fachliche Anleitung für die  
Umweltverträglichkeitsprüfung. Heidelberg 2005.

GEOLOGISCHE KARTE VON BAYERN 1 : 25 000. Blatt 6025 Arnstein.  
Bayerisches Geologisches Landesamt. München 1999.

MARTIN, W.: Bodenkundlicher Fachbeitrag in FREUDENBERGER, W. et al.:  
Erläuterungen zur Geologischen Karte von Bayern, Blatt 6025 Arnstein.  
Bayerisches Geologisches Landesamt. München 2000.

OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNERN UND  
BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND  
VERBRAUCHERSCHUTZ: Der Umweltbericht in der Praxis. Leitfaden zur Umweltprüfung  
in der Bauleitplanung. Ergänzte Fassung, Januar 2007.

REGIONALPLAN DER REGION WÜRZBURG (2). STAND: 11. MAI 2012.  
WIRTSCHAFTSMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG:  
Städtebauliche Klimafibel Online. 2008.

GEBIETSHEIMISCHES SAATGUT: Netzwerk Blühende Landschaft, Fischermühle 7,  
72348 Rosenfeld, Tel.: 07428/ 945 249 28, eMail: spat@bluehende-landschaft.de

## Anlage 1: Laubbäume II./ III. Ordnung

### A: Straßenbäume

#### Mittel- bis großkronige Bäume:

Acer campestre	- Feld-Ahorn
Acer platanoides in Sorten	- Spitz-Ahorn
Betula pendula	- Hänge-Birke
Carpinus betulus in Sorten	- Hainbuche
Corylus colurna	- Baum-Hasel
Platanus acerifolia	- Platane
Quercus petraea	- Trauben- Eiche
Quercus robur in Sorten	- Stiel-Eiche
Sorbus aria in Sorten	- Echte Mehlbeere
Sorbus intermedia in Sorten	- Schwedische Mehlbeere

#### Hochstämmige Obstbäume:

Apfelsorten:	Kaiser Wilhelm, Jakob Fischer, Lohrer Rabmbour, Landsberger, Renette, Rote Sternenrenette, Goldparmäne, Schöner aus Boskoop
Birnensorten:	Gräfin von Paris, Gellerts Butterbirne, Stuttgarter Geishirtle
Zwetschgen:	Bühler Frühzwetschge, Hauszwetschge

## B: Gehölzpflanzungen auf öffentlichen und privaten Grünflächen

### Großkronige Bäume:

<i>Acer platanoides</i>	- Spitz-Ahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	- Berg-Ahorn
<i>Fagus sylvatica</i>	- Rot-Buche
<i>Fraxinus excelsior</i>	- Esche
<i>Quercus petraea</i>	- Trauben-Eiche
<i>Quercus robur</i>	- Stiel-Eiche

### Klein- bis mittelkronige Bäume:

<i>Acer campestre</i>	- Feld-Ahorn
<i>Carpinus betulus</i>	- Hainbuche
<i>Prunus avium</i>	- Vogel-Kirsche
<i>Sorbus aucuparia</i>	- Eberesche
<i>Sorbus torminalis</i>	- Elsbeere
<i>Sorbus domestica</i>	- Speerling

### Sträucher:

<i>Cornus mas</i>	- Kornel-Kirsche
<i>Cornus sanguinea</i>	- Blutroter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	- Hasel
<i>Crataegus laevigata</i>	- Zweigriffliger Weißdorn
<i>Crataegus monogyna</i>	- Eingriffliger Weipdorn
<i>Ligustrum vulgare</i>	- Liguster
<i>Lonicera xylosteum</i>	- Rote Heckenkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	- Schlehe
<i>Rhamnus cathartica</i>	- Kreuzdorn
<i>Rosa canina</i>	- Hunds-Rose
<i>Sambucus nigra</i>	- Schwarzer Holunder
<i>Viburnum lantana</i>	- Wolliger Schneeball
<i>Viburnum opulus</i>	- Gewöhnlicher Schneeball

## Anlage 2: Gebietsheimisches Saatgut

### **Gebietsheimisches Saatgut- Begriffsdefinition**

Als gebietseigen (autochthon) werden einheimische Pflanzen bezeichnet, welche sich in einem bestimmten Naturraum über einen langen Zeitraum in vielfacher Generationenfolge vermehrt haben, sodass eine genetische Differenzierung und somit eine lokale Anpassung anzunehmen ist.

Zertifizierte Saatgutproduzenten vermehren Saatgut bestimmter Herkunftsregionen in definierten Produktionsräumen. Derzeit gibt es in Deutschland zwei Zertifikate, die für gebietseigenes Saatgut garantieren; VWW-Regiosaat und Regiozert.

Für Ansaaten mit gebietseigenem Saatgut kann außerdem Mäh- und Druschgutübertragung von lokalen bzw. regionalen Spenderflächen gewonnen werden, die in räumlicher Nähe zu den Empfängerflächen liegen.

### **Die Bedeutung der Herkunft von Saatgut für die Pflanzenwelt und unsere Blütenbestäuber**

Deutschland verpflichtete sich mit der Unterzeichnung der Biodiversitätskonvention von Rio, die 1993 in Kraft getreten ist, den Erhalt unserer Biologischen Vielfalt (Biodiversität) zu bewahren und auf Dauer zu sichern.

Infolgedessen wurde im Bundesnaturschutzgesetz festgeschrieben, dass ab 2020 in der freien Landschaft Pflanzen und Saatgut nur noch innerhalb ihrer Vorkommensgebiete ausgebracht werden dürfen. Das heißt, sie müssen „gebietseigen“ sein. Rein rechtlich fallen besiedelte Bereiche, innerörtliche Flächen sowie land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen nicht unter den Begriff freie Landschaft. Aus naturschutzfachlicher Sicht ist es trotzdem sinnvoll auch in besiedelten Bereichen gebietseigenes Saatgut zu verwenden. Schließlich ist eine Abgrenzung der freien Natur zu diesen Flächen nicht möglich. Außerdem gewinnen besiedelte Bereiche immer mehr an Bedeutung als wertvolle Lebensräume für Blütenbesucher, die auf heimische Pflanzen angewiesen sind und in der heutigen Agrarlandschaft immer weniger Nahrung und Lebensraum finden.

Welche Auswirkungen die Verwendung von gebietsfremdem Saatgut auf unsere heimische Flora haben können, zeigen Schlussfolgerungen wissenschaftlicher Untersuchungen aus dem Jahr 2001 (Keller & Kollman).

- Gebietsfremde Pflanzen können ungenügende Anpassung an lokalen klimatischen Verhältnisse, an den Boden und an die Wechselwirkung ganzer Lebensgemeinschaften aufweisen.
- Die Verwendung von gebietsfremdem Saatgut führt zu „Florenverfälschung“ - einer Veränderung und Verminderung der genetischen Vielfalt von lokalen Wildpflanzenpopulationen. Gebietseigene Wildpflanzenpopulationen können deshalb ihre lokale Anpassung verlieren.

### **Kontakt und kostenlose Beratung:**

Netzwerk Blühende Landschaft

Fischermühle 7

72348 Rosenfeld

Tel. 07428 945 249 28

Email: [spatz@bluehende-landschaft.de](mailto:spatz@bluehende-landschaft.de) .

Herstellernachweis für gebietsheimisches Saatgut:

**Rieger-Hofmann GmbH**

In den Wildblumen 7-11

74572 Blaufelden-Raboldshausen

Telefon: 0049 (0)7952 92 18 89-0

Telefax: 0049 (0)7952 92 18 89-99

Email:  [info@rieger-hofmann.de](mailto:info@rieger-hofmann.de)

**Anlage 3: Kostenaufstellung**

(nachfolgende Preise verstehen sich als Nettopreise zzgl. gesetzl. MwSt.)

**1.) Pflanzmaßnahmen auf öffentlichen Grünflächen im Baugebiet/ Ausgleichsfläche A1**

	<u>Flächen/ Anzahl</u>	<u>Einzelkosten</u>	<u>Gesamtkosten</u>
Oberboden für Grünfläche	3.231 m <sup>2</sup>	€ 6,-/ m <sup>2</sup>	19.386,00 €
Pflanzung von Hochstämmen StU 16-18 einschl. 1 Jahr Fertigstellungspflege	12 St.	€ 400,-/ St.	4.800,00 €
Pflanzung von Heistern, 125-150 cm einschl. 1 Jahr Fertigstellungspflege	30 St.	€ 30,-/ m <sup>2</sup>	900,00 €
Pflanzung von Sträuchern, 70-100 cm einschl. 1 Jahr Fertigstellungspflege	500 m <sup>2</sup>	€ 14,-/ m <sup>2</sup>	7.000,00 €
Ansaat von Wiesen-/ Rasenflächen einschl. 1 Jahr Fertigstellungspflege	2.731 m <sup>2</sup>	€ 2,00/ m <sup>2</sup>	<u>5.462,00 €</u>
Gesamtsumme 1):			37.548,00 €

**2.) Pflanzmaßnahmen außerhalb des Baugebiets/ Ausgleichsfläche A2**

Extensive Pflege von Grünlandflächen	4.850 m <sup>2</sup>	€ 2,00/ m <sup>2</sup>	<u>9.700,00 €</u>
Gesamtsumme 2.):			9.700,00 €

**Zusammenstellung:**

Gesamtsumme 1):			37.548,00 €
Gesamtsumme 2.):			<u>9.700,00 €</u>
			47.248,00 €
gerundet:			<u>47.500,00 €</u>

**Aufgestellt:**

Würzburg, im Juni 2016

Geändert: Oktober 2016

---

 ARZ INGENIEURE GmbH & Co. KG