Markt Thüngen

Bebauungsplan "Am Kies II" Verfahren nach § 13b BauGB mit integriertem Grünordnungsplan

Begründung mit Umweltbericht ENTWURF







Bearbeitung:



Konradstraße 9 97072 Würzburg

Tel. 0931/35500-0 Fax 0931/35500-16

info@ib-koehl.de

Bearbeitung: Dipl.-Ing. Christian Dehmer

WEGNER STADTPLANUNG

Tiergartenstraße 4c 97209 Veitshöchheim

Tel. 0931/9913870 Fax 0931/9913871 email info@wegner-stadtplanung.de www.wegner-stadtplanung.de

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Bertram Wegner, Architekt, Stadtplaner SRL Dip Ing (FH) Barbara Dörfler, Architektin



Dietz und Partner Landschaftsarchitekten BDLA

Engenthal 42 97725 Elfershausen

Tel. 09704/6021-80 Fax 09704/7275 info@dietzpartner.de

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Martin Beil, Landschaftsarchitekt

Aufgestellt: Geändert 06.02.2018

Inhalt

VC	DRENTWURF	1
Α	BEBAUUNGSPLAN	4
1.	Anlass und Ziel	4
2.	Planungsrechtliche Situation	4
3.	Abschätzung des Bauflächenbedarfs	5
4.	Berücksichtigung der Erfordernisse des Klimaschutzes	6
5.	Lage des Gebietes	7
6.	Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse	7
7.	Bebauungs- und Erschließungskonzept	7
8.	Art der baulichen Nutzung	8
9.	Maß der baulichen Nutzung und überbaubare Grundstücksfläche	g
10	. Gestaltungsfestsetzungen	9
11	. Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern	10
12	. Denkmalschutz	10
13	. Immissionsschutz	10
14	. Ver- und Entsorgung	14
15	. Bodenordnung	17
16	. Flächenbilanz	17
17	. Erschließungskosten	17
В	GRÜNORDNUNGSPLANUNG	18
1.	Natürliche Vorgaben/ Bestand	18
2.	Grundlagen und Ziele der Grünordnungsplanung	18
3.	Kostenschätzung	19
С	UMWELTBERICHT	20
1.	Vorbemerkungen	20
2.	Beschreibung des Vorhabens	20
3.	Umweltziele für das Planungsgebiet	20
4.	Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Progno Durchführung der Planung	
5.	Alternative Planungsmöglichkeiten	29
6.	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	30
7.	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	30
8.	Monitoring (Überwachung)	31
9.	Zusammenfassung Umweltbericht	31
D	ARTENSCHUTZRECHTLICHER BEITRAG	32
1.	Grundlagen	32
2.	Wirkungen des Vorhabens	32
	Maßnahmen zur Vermeidung/ Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	
4.	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	33
5.	Gutachterliches Fazit	38
F	HINWEISE ZUM AUESTELLUNGSVERFAHREN	30



A BEBAUUNGSPLAN

1. Anlass und Ziel

Die Marktgemeinde Thüngen entwickelt im Südosten von Thüngen eine Fläche, die bislang landwirtschaftlich genutzt wird. Auf dieser Fläche soll, angrenzend an die vorhandene Wohnbebauung im Westen, ein Wohngebiet mit ca. 30-32 Wohnhäusern entstehen.

Ziel des Bebauungsplanes ist, für das geplante, kurzfristig verfügbare Wohngebiet Baurecht zu schaffen.

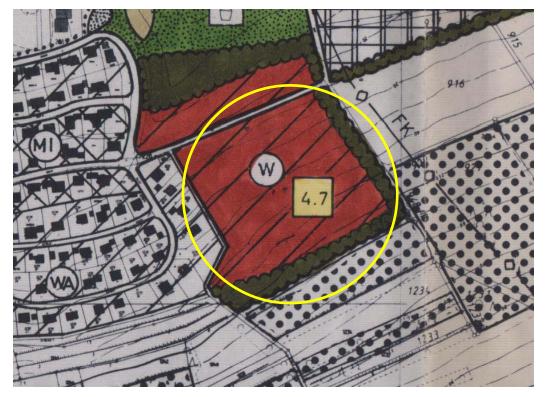
Der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan wurde zunächst vom Marktgemeinderat am 23.05.2016 gefasst. Die Planung des Bebauungsplans wurde aufgrund einer Vorstellung im Marktgemeinderat am 13.03.2017 nochmals überarbeitet und geändert. Für diese Überarbeitung wurde in der Sitzung am 13.03.2017 ein erneuter Aufstellungsbeschluss gefasst. In der Sitzung des Marktgemeinderats vom 8. Mai 2017 wurden sowohl der Aufstellungsbeschluss vom 23.05.2016 als auch der Aufstellungsbeschluss vom 13.03.2017 aufgehoben. Eine Neufassung des Aufstellungsbeschlusses vom 08.05.2017 erfolgte aufgrund der Vergrößerung des Geltungsbereichs und der Festsetzung der naturschutzrechtlichen Ausgleichsflächen. Aufgrund des im Mai 2017 in Kraft getretenen Gesetzes des § 13 b BauGB über das beschleunigte Verfahren für die Einbeziehung von Außenbereichsflächen für den Wohnungsbau wurde der Aufstellungsbeschluss in der Marktgemeinderatssitzung am 12. Juni 2017 nochmals in veränderter Form neu gefasst.



Luftbild (Quelle: Markt Thüngen)

2. Planungsrechtliche Situation

Der Flächennutzungsplan stellt die Fläche als Wohnbaufläche mit Ortsrandeingrünung am südlichen und östlichen Gebietsrand dar. An diese Fläche angrenzend stellt der FNP am südlichen und östlichen Ortsrand "landschaftsbestimmende, geschlossene Gehölzgruppen dar, die im Grundzug zu erhalten oder neu anzulegen sind". Diese Grüngürtel sind jedoch nicht existent, wie aus dem Luftbild zu ersehen ist.



Ausschnitt Flächennutzungsplan

Die Änderung des Bebauungsplans wird als Bebauungsplan der Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren gemäß § 13b BauGB aufgestellt. Die zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO liegt mit ca. 8.300 qm deutlich unter dem Schwellenwert von 10.000 m² gemäß § 13b BauGB.

Beeinträchtigungen der Schutzgüter gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB hinsichtlich der Erhaltungsziele und des Schutzzwecks der Natura 2000-Gebiete (FFH-, SPA-Gebiete) sind nicht gegeben.

Das beschleunigte Verfahren wird daher wie folgt angewendet:

Kein Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft: Da der Schwellenwert für die zulässige Grundfläche gemäß § 13b BauGB von 10.000 m² zulässiger Grundfläche nicht überschritten wird, ist gemäß § 13a Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 BauGB die Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB nicht anzuwenden.

Obwohl diese aufgrund der Möglichkeit des beschleunigten Verfahrens nach § 13b BauGB nicht erforderlich sind, führt der Markt Thüngen die im Folgenden genannten Maßnahmen dennoch durch:

Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB sowie Umweltbericht nach § 2a BauGB, einschließlich der Angaben nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB,

3. Abschätzung des Bauflächenbedarfs

Für den Markt Thüngen liegt eine Bevölkerungsvorausberechnung des Bayerischen Landesamtes für Statistik und Datenverarbeitung vor (Demographiespiegel, entnommen aus der Datenbank GE-NESIS-Online). Dort wird in den nächsten eineinhalb Jahrzehnten von einem Bevölkerungszuwachs auf bis zu 1400 Einwohner ausgegangen.

Gleichzeitig ist eine Abnahme der Belegungsdichte von Wohnungen festzustellen. Die durchschnittliche Haushaltsgröße bewegt sich derzeit auf die 2-Personen-Grenze zu, bedingt durch eine Zunahme der Ein- und Zweipersonenhaushalte aufgrund des steigenden Anteils älterer Menschen.



Dietz und Partner
Landschaftsarchitekten BOLA
Bürg für Freiraumplanung GbB



Für das Jahr 2030 wird daher von einer Belegungsdichte von 1,94 Einwohnern pro Wohneinheit ausgegangen.

Unter Verrechnung dieser beiden Trends ergibt sich ein Wohnungsbedarf bis zum Jahr 2030 von etwa 60 zusätzlichen Wohneinheiten. Dies entspricht einem jährlichen Bedarf von 4 Wohneinheiten. Dieser Wert ist plausibel, da zwischen 2005 und 2015 jährlich im Durchschnitt 3 neue Wohnungen fertiggestellt wurden.

Bedarf an Wohneinheiten:

Jahr	Einwohner	Wohnungen	Belegungsdichte EW /WE
2015	1.332	658	2,02
2030	1.400	723 (+65)	1,94*
		4 WE /Jahr	* - 0,30%/Jahr

Dem Bedarf von 65 Wohneinheiten stehen folgende Reserven gegenüber:

Leerstände	15
Baulücken	18
Summe der Reserven	33

Diese Reserven sind jedoch zum überwiegenden Teil derzeit nicht verfügbar, da sie sich in Privateigentum befinden.

Bedarf	65 WE
Reserven	- 33 WE
Verbleibender Bedarf	32 WE
Baugebiet Am Kies II	32 WE

Somit verbleibt selbst bei vollständiger Aktivierung aller Reserven ein Bedarf von ca. 32 Wohneinheiten bis zum Jahr 2030. Das Baugebiet Am Kies II mit einer Kapazität von 32 Bauplätzen würde den Bedarf decken.

4. Berücksichtigung der Erfordernisse des Klimaschutzes

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes wird den Belangen des Klimaschutzes gemäß § 1a Abs. 5 BauGB wie nachfolgend dargelegt Rechnung getragen.

Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken (vorbeugender Klimaschutz):

- Eine kompakte Siedlungsentwicklung in Angliederung an die bestehende Ortslage im Sinne der "Stadt der kurzen Wege"
- Gebäudestellung und zulässige Dachneigungen ermöglichen passive und aktive Nutzung der Solarenergie
- Eine flächensparende Erschließung

Maßnahmen, die der Anpassung an den Klimawandel dienen (anpassender Klimaschutz):

- Pflanzgebote für Laubbäume im Bereich der öffentlichen Straßen und auf den privaten Baugrundstücken
- Das Gebiet liegt nicht im Überschwemmungsbereich von Gewässern bzw. in überschwemmungsgefährdeten Bereichen

5. Lage des Gebietes

Der Geltungsbereich befindet sich im Südosten von Thüngen und grenzt im Westen an die vorhandene Wohnbebauung an der "Geißleite" an. In dem nördlich liegenden Baugebiet "Am Kies" ist bislang nur eine Teilbebauung entlang der Haupterschließungsstraße "Am Kies" realisiert. Im Süden schließt das Gebiet an einen schmalen Waldstreifen an, der nach kurzem wieder in eine landwirtschaftlich genutzte Fläche mündet. Im Osten befinden sich ebenfalls landwirtschaftlich genutzte Flächen.

6. Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse

Der Geltungsbereich hat eine Flächengröße von ca. 3,25 ha. Er umfasst die Flurstücke 926/1 und eine Teilfläche des Flurstückes 1236/1 (Erdweg im Westen). Im Bereich der Anbindung von der nördlich verlaufenden Zufahrtsstraße liegt eine kleine Teilfläche der Fl.-Nr. 925/11 ebenfalls im Geltungsbereich. Das Gelände fällt relativ gleichmäßig von Süden von ca. 250 m üNN (Südwest-Ecke) bzw. 254 m üNN (Südost-Ecke) auf ca. 224 m üNN (Nordwesten) bzw. 228 m üNN im Nordosten. Die durchschnittliche Hangneigung entspricht ca.17%.



Blick nach Nordosten auf die bestehende Bebauung an der Geißleite



Blick nach Norden auf die bestehende, erste Bebauung an der Erschließungsstraße "Am Kies"



Anschluss Stichstraße vom nördlich gelegenen Baugebiet "Am Kies"

7. Bebauungs- und Erschließungskonzept

Die Erschließung des Wohngebietes erfolgt über die Straße "Am Kies", die bereits das Baugebiet "Am Kies" erschließt. Für die Anbindung der vorliegenden Planung "Am Kies II" ist bereits ein Stich zwischen den Privatgrundstücken der Flur-Nummern 925/8 und 925/9 ausgeführt. Intern wird das Gebiet über einen Straßenbügel erschlossen, der die Grundstücke im Südwesten über eine kurze Stichstraßen-Anbindung mit Wendehammer (Durchmesser 12 m) erschließt. Das Grundstück in der nordwestlichen Ecke wird über eine schmale Zufahrt erreicht, die zwischen dem neuen Straßenbügel und dem bestehenden Erdweg (Flur-Nr. 1236/1) ausgeführt wird, welcher als Fußwegverbindung und für die Leitungsführung der Entwässerung des Gebietes dient. Zusätzlich ist eine Wegeverbindung im Südosten geplant, die als Fußweg bzw. Notzufahrt auf den bestehenden Schotterweg auf



FI.-Nr. 948/1 führt. Die Straßenbreite im Gebiet beträgt im Bereich der Haupterschließung 6,0 m, die Wegeverbindungen werden mit einer Breite von 3,0 m (Nordosten) bzw. 4,5 m (Südwesten) ausgeführt. Die öffentliche Verkehrsfläche wird als verkehrsberuhigter Bereich festgesetzt.

Geplant sind freistehende Einfamilienhäuser, die sich den Hang entlang nach oben staffeln.

Für die südliche und östliche Flanke des Geltungsbereichs wird ein Grüngürtel als öffentliche Grünfläche festgesetzt, in dem gleichzeitig der für die Ableitung des Oberflächenwassers notwendige Außengebietsgraben ausgeführt wird. Diese Grünfläche kann als Ausgleichsfläche über das geplante Ökokonto der Marktgemeinde Thüngen anderen Baugebieten bzw. Maßnahmen zugeordnet werden.



Bebauungsplan o. M.

8. Art der baulichen Nutzung

Es wird entsprechend der städtebaulichen Zielsetzung ein Allgemeines Wohngebiet festgesetzt.

Betriebe des Beherbergungsgewerbes, nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Tankstellen und Gartenbaubetriebe werden im Allgemeinen Wohngebiet ausgeschlossen, da diese Nutzungen mit einem starken zusätzlichen Verkehrsaufkommen verbunden wären und die Erschließung für solche Betriebe nicht ausreichend oder sinnvoll herstellbar wäre. Mit diesen Ausschlüssen wird auch der Vorgabe des § 13b BauGB Rechnung getragen, diesen für Gebiete anzuwenden, die ihrem Gebietscharakter nach vorwiegend durch Wohnnutzung geprägt sind.

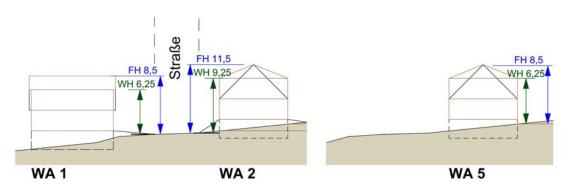


9. Maß der baulichen Nutzung und überbaubare Grundstücksfläche

Die Grundflächenzahl GRZ wird für das Wohngebiet entsprechend den zulässigen Einzelhäusern mit 0,4 festgesetzt und die Geschossflächenzahl GFZ mit 0,8 bestimmt. Die Gebäudehöhe des Hauptgebäudes ist definiert durch eine Begrenzung der maximal zulässigen Wand- und Firsthöhen. Mit Ausnahme für das Wohngebiet WA 5 ist der untere Bezugspunkt für die Wand-, bzw.- Firsthöhe der Gebäude mit der Fahrbahnoberkante als Bezugspunkt in der Mitte der an die Straße grenzenden Grundstücksgrenze festgesetzt. Für die Grundstücke im Wohngebiet WA 5 wird der untere Bezugspunkt für die Wand- bzw. Firsthöhe mit dem natürlichen Gelände in der Mitte der bergseitigen Außenwand festgelegt, da sich die Grundstücke des WA 5 im Kurvenbereich der Erschließungsstraße befinden und aufgrund der durchlaufenden Baufenster eine festgesetzte Gebäudehöhe in Bezug zum Straßenniveau kaum definierbar ist.

Zulässig sind je Haus zwei Vollgeschosse, die in Zusammenhang mit den festgesetzten Wandhöhen entweder ein Erd- und Obergeschoss mit flachgeneigtem, nicht ausgebautem Dachgeschoss oder ein Erdgeschoss mit ausgebautem Dachgeschoss (steile Dachneigung) ermöglichen. Siehe nachfolgende Schemaschnitte:

Erläuterung zur Höhenfestsetzung:



Schemaschnitte o. M.

Der Verzicht auf eine Festsetzung von Dachform und Dachneigung ermöglicht unterschiedlichste Gebäudetypen. Die städtebauliche Ordnung wird mittels durchlaufender Baufenster gewährleistet, die als Baugrenzen festgesetzt sind und großzügige Möglichkeiten für die Gebäudeanordnung geben. Die Baugrenzen sind jedoch in der Tiefe relativ eng gefasst. Dies begründet sich damit, dass insbesondere die nördlich der Straße liegenden Grundstücke ansonsten aufgrund der Steilheit des Geländes nicht mehr in den Kanal entwässert werden könnten. Die Bebauung wird aus diesem Grunde in einer weitestgehend einheitliche Straßenfront entstehen. Für die im Inneren des Straßenbügels liegenden Grundstücke entsteht in Folge ein großzügiger Grünbereich zwischen der Bebauung. Für Garagen und Carports werden keine eigenen Baufenster festgesetzt. Diese sind ebenfalls in den durchlaufenden Baugrenzen der Hauptgebäude zu errichten.

Es gilt die Abstandsflächenregelung nach Art. 6 BayBO.

10. Gestaltungsfestsetzungen

Die Gestaltungsfestsetzungen werden relativ knapp bemessen, um für die Baugestaltung ein größtmögliches Maß an Flexibilität zu geben.

Es werden lediglich Festsetzungen zur zulässigen Ausführung der Materialien für die Fassadengestaltung und Dacheindeckung sowie der Ausführung der Dachaufbauten getroffen, um ein gewisses Maß an einheitlichem Erscheinungsbild der Gebäude im Baugebiet sicher zu stellen.

Sowohl für die Dachdeckung als auch Fassadengestaltung werden einige wenige Materialien ausgeschlossen und als unzulässig erklärt. Dies betrifft jedoch weitgehend Ausführungen mit glänzender oder greller Materialwahl oder Farbgebung. Die Errichtung von Blechgaragen oder provisorischen Gebäuden wird ebenfalls als unzulässig festgesetzt.



11. Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern

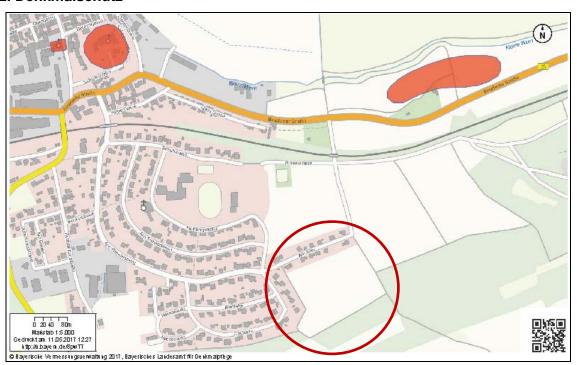
Die notwendigen Aufschüttungen und Abgrabungen auf den Baugrundstücken sind abhängig von der Geländeoberfläche nach Fertigstellung der Erschließungsstraße. Um einen sinnvollen Zugang von der Straße ins Grundstück zu gewährleisten, sind Geländeveränderungen als Aufschüttungen bis zu einer Höhe von 1,75 m und Abgrabungen bis max. 2,50 m im gesamten Geltungsbereich zulässig.

Der Straßenkörper wird mittels Böschungen durch Abgrabungen bzw. Auffüllungen des natürlichen Hanggeländes hergestellt. An den talseitigen Rändern der geplanten Straße dienen die Auffüllungen teilweise der Abfangung des Straßenkörpers. Hier sind Abgrabungen grundsätzlich unzulässig, da diese die Stützfunktion für die Straße gefährden könnten.

Die mit den Geländeveränderungen teilweise notwendig werdenden Stützmauern werden zum Nachbarschutz an den Grenzen der Nachbargrundstücke – außer gegenüber öffentlichen Straßen und im Bereich von Grenzgaragen - ausgeschlossen. Um die Errichtung von "Festungsmauern" zu vermeiden, werden die Höhen der an anderer Stelle zulässigen Stützmauern im WA 1 auf ein Maß von maximal 1,50 m beschränkt. Im WA 2, WA 3, WA 4 und WA 5 sind Stützmauern bis zu einer Höhe von max. 2,50 m zulässig.

Stützmauern unter Garagen werden von der Höhenbeschränkung ausgenommen, da diese in Einzelfällen mit einer größeren Höhe erforderlich werden können.

12. Denkmalschutz



Bodendenkmäler im Markt Thüngen (Quelle: Bayernatlas)

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sowie im weiteren Umfeld sind keine Bau- oder Bodendenkmäler bekannt. Ein textlicher Hinweis zu Bodenfunden gemäß Art. 8 und Art. 9 DSchG ist in der Planzeichnung aufgenommen.

13. Immissionsschutz

Durch die Ausweisung des Allgemeinen Wohngebietes sind keine Konflikte mit den benachbarten Nutzungen (Wohngebiet im Westen und ausgewiesenes, zukünftiges Wohngebiet im Norden) zu erwarten. Der südlich liegende Waldstreifen schottet das Baugebiet von den dahinterliegenden Landwirtschaftsflächen ab. Für die landwirtschaftlichen Flächen im Osten ist ein entsprechender







Hinweis in den Textlichen Hinweisen unter Ziffer 8 aufgenommen, dass es hier zu Lärm-, Stauboder Geruchsemmissionen kommen kann.

13.1 Verkehrslärm

(Quelle: Schallimmissionsprognose Wölfel Engineering GmbH & Co.KG, Bericht -Nr. Y0646/001-01 vom 15.12.2017)

Auf das Plangebiet wirken die Verkehrslärmimmissionen aus dem Kfz-Verkehr auf der Bundesstraße B 26 und aus dem Schienenverkehr auf der Bahnstrecke 5230 ein.

Die Berechnung zeigt, dass die Orientierungswerte (OW) der DIN 18005-1 für Verkehrslärmimmissionen in WA-Gebieten tagsüber in weiten Teilen des Plangebietes eingehalten und nachts im gesamten Gebiet überschritten werden. Die Überschreitung der OW beträgt tagsüber bis zu 2 dB und nachts bis zu 11 dB.

Die Immissionsgrenzwerte (IGW) der 16. BImSchV für MI-Gebiete, welche im Rahmen der Abwägung gesunder Wohnverhältnisse herangezogen werden können, werden tagsüber im gesamten Plangebiet unterschritten, nachts werden sie im Norden des Plangebietes überschritten. Die Überschreitung des Nacht-IGW für MI-Gebiete beträgt bis zu 2 dB.

Aufgrund der ermittelten Überschreitungen sind Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Insbesondere die im Nachtzeitraum ermittelten Immissionspegel von mehr als 50 dB(A) machen für Wohnnutzungen Schallschutzmaßnahmen erforderlich, um einen erholsamen Schlaf zu gewährleisten.

Grundsätzlich stehen aktive Maßnahmen (z. B. Lärmschutzwand oder -wall) und/oder passive Maßnahmen (z. B. Schalldämmung der Außenbauteile, Grundrissorientierung etc.) zur Verfügung, wobei aktiven Maßnahmen im Prinzip der Vorzug zu geben ist. Inwieweit aktive Maßnahmen umgesetzt werden, ist von der plangebenden Kommune im Verfahren abzuwägen. Im vorliegenden Falle sind aktive Maßnahmen im Plangebiet wenig sinnvoll, da sie eine Trennung zwischen geplantem und bestehendem Wohngebiet bedeuten würden. Auch die Entfernung zwischen Schallquelle und Plangebiet sowie die Topografie machen aktive Maßnahmen kaum realisierbar. Daher schlagen wir passive Schallschutzmaßnahmen zu Lösung der ermittelten Lärmkonflikte vor.

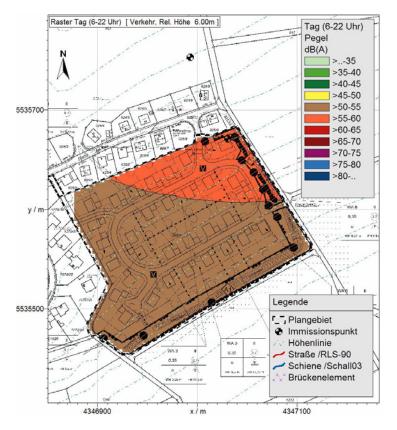
Der erforderliche bauliche Schallschutz gegen Außenlärm in zu schützenden Räumen ist gemäß DIN 4109 (1989) dann gewährleistet, wenn die in Tabelle 8 der DIN 4109 genannten Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen in Abhängigkeit der "maßgeblichen Außenlärmpegel" eingehalten werden. Für Verkehrslärm ist der "maßgebliche Außenlärmpegel" aus dem für den Tag berechneten Beurteilungspegel mit einem Zuschlag von 3 dB zu ermitteln.

Gemäß DIN 4109 (1989) beträgt der maßgebliche Außenlärmpegel somit 60 dB(A) und es ist von Lärmpegelbereich II für das Plangebiet auszugehen. Aufgrund der Tatsache, dass sich die DIN 4109

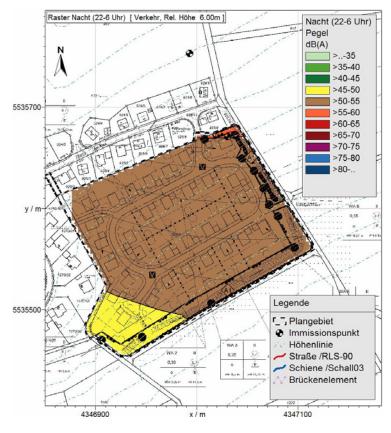
(1989) /3/ für die Ermittlung des baulichen Schallschutzes auf die ermittelten Tagbeurteilungspegel stützt, werden jedoch die hohen nächtlichen Zugbewegungszahlen vernachlässigt (kaum Rückgang). Das Bayerische Landesamt für Umwelt (LfU) empfiehlt in einer Studie /10/, den baulichen Schallschutz in solchen Fällen einen oder mehrere Lärmpegelbereiche höher auszulegen. Wir empfehlen im vorliegenden Fall eine Erhöhung um zwei Lärmpegelbereiche auf Lärmpegelbereich IV. Bei Lärmpegelbereich IV ist für Aufenthaltsräume in Wohnungen und ähnlichen Räumen ein resultierendes Schalldämmmaß R´w,res von 40 dB erforderlich. Die ermittelten Lärmpegelbereiche und deren Erhöhung zur Berücksichtigung der nächtlichen Immissionen im Plangebiet sind auf Seite A17 dargestellt.

Die oben aufgeführten Ausführungen zum baulichen Schallschutz beziehen sich auf die DIN 4109 von 1989, da die Neufassung der DIN 4109 (2016) in Bayern nicht bauaufsichtlich eingeführt und daher nicht anzuwenden ist. Für das kommende Jahr ist mit der Verabschiedung einer wiederum aktualisierten Fassung der DIN 4109 zu rechnen. Diese wird voraussichtlich bei der Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels auch die ermittelten Nachtwerte berücksichtigen. Momentan kann jedoch noch keine Aussage dazu getroffen werden, wie die genauen Regelungen aussehen werden und wann mit der bauaufsichtlichen Einführung dieser Norm in Bayern zu rechnen ist.

Im gesamten Plangebiet treten während des Nachtzeitraumes Immissionen von mehr als 50 dB(A) auf. Daher sind im gesamten Bereich für Räume mit Schlaffunktion (z. B. Schlaf- oder Kinderzimmer) Lüftungseinrichtungen erforderlich.



Verkehrslärm – Flächenhafte Darstellung der Beurteilungspegel, Tagzeitraum (6:00 bis 22:00 Uhr) Berechnungshöhe 6,0 m ü. GOK (Quelle: Wölfel Engineering GmbH + Co.KG)



Verkehrslärm – Flächenhafte Darstellung der Beurteilungspegel Ergebnisse bei freier Schallausbreitung, Nachtzeitraum (22:00 bis 6:00 Uhr) Berechnungshöhe 6,0 m ü. GOK (Quelle: Wölfel Engineering GmbH + Co.KG)



13.2 Gewerbelärm

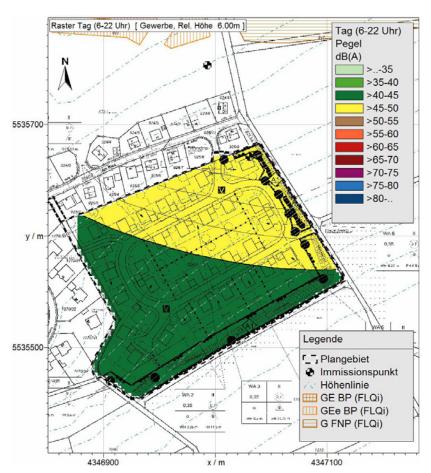
(Quelle: Schallimmissionsprognose Wölfel Engineering GmbH & Co.KG, Bericht -Nr. Y0646/001-01 vom 15.12.2017)

Auf das Plangebiet können in Zukunft die Gewerbelärmimmissionen aus den im nördlich gelegenen Bebauungsplan "Am Kies I" ausgewiesenen sowie aus den im Flächennutzungsplan dargestellten Gewerbegebietsflächen einwirken.

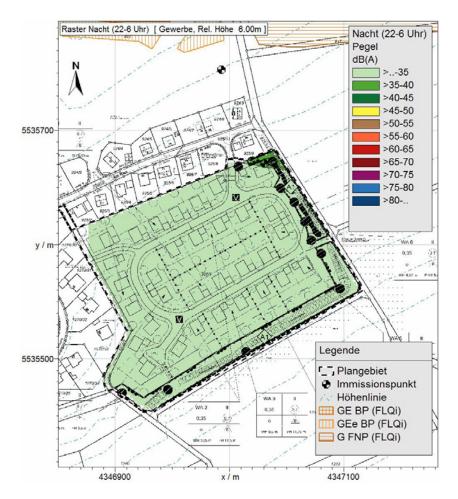
Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurden die im Plangebiet zu erwartenden Schallimmissionen pauschal mit für GE-Nutzungen üblichen flächenbezogenen immissionswirksamen Schallleistungen ermittelt, wobei davon ausgegangen wurde, dass die zulässigen WA-OW bzw. WA-IRW an den im Bebauungsplan "Am Kies I" festgesetzten Baugrenzen im allgemeinen Wohngebiet eingehalten werden.

Unter den zu Grunde gelegten Annahmen werden im Plangebiet die OW der DIN 18005-1 bzw. die IRW der TA Lärm für GE-Gebiete sowohl tagsüber als auch nachts deutlich unterschritten. Somit bestehen keine Lärmkonflikte auf Grund des Gewerbelärms.

Wir empfehlen, im Rahmen der konkretisierenden Bauleitplanung für die im Flächennutzungsplan dargestellten Gewerbeflächen eine schalltechnische Untersuchung durchzuführen, um zulässige Geräuschkontingente gemäß DIN 45691 festzusetzen.



Gewerbelärm – Flächenhafte Darstellung der Beurteilungspegel, Tagzeitraum (6:00 bis 22:00 Uhr) Berechnungshöhe 6,0 m ü. GOK (Quelle: Wölfel Engineering GmbH + Co.KG)



Gewerbelärm – Flächenhafte Darstellung der Beurteilungspegel Ergebnisse bei freier Schallausbreitung, Nachtzeitraum (22:00 bis 6:00 Uhr) Berechnungshöhe 6,0 m ü. GOK (Quelle: Wölfel Engineering GmbH + Co.KG)

14. Ver- und Entsorgung

Wasserversorgung

Der Markt Thüngen hat eine eigene zentrale Wasserversorgung. Das Rohwasser wird aus dem gemeindeeigenen Tiefbrunnen "Im Ried", der im Jahr 2014 saniert wurde, in die Aufbereitungsanlage gefördert. In der Aufbereitungsanlage (Osmoseanlage) wird der erhöhte Nitratwert unter dem Grenzwert von 50 mg/l der Trinkwasserverordnung gebracht. Nach der Aufbereitungsanlage wird das Trinkwasser (Reinwasser) durch das Ortsnetz in den gemeindeeigenen Hochbehälter gefördert. Der Hochbehälter, mit einem Fassungsvolumen von 500 m³, wurde im Jahre 2016 saniert. Da der Markt Thüngen nur einen Tiefbrunnen besitzt, wurde eine Notverbindungsleitung zum Tiefbrunnen der Stadtwerke Karlstadt (Tiefbrunnen III) gebaut. Bei Ausfall des gemeindeeigenen Tiefbrunnens "Im Ried" kann somit umgehend das Rohwasser vom Tiefbrunnen der Stadtwerke Karlstadt in die Aufbereitungsanlage gefördert werden.

Wenn das Baugebiet "Am Kies II" vollständig erschlossen ist, ist eine Druckerhöhungsanlage erforderlich. Der Standort der zukünftigen Druckerhöhungsanlage befindet sich neben der Planstraße "A", oberhalb der bestehenden Bebauung auf öffentlichem Grund (Fl.-Nr. 926/1 Teilfl.). Im vorliegenden Bebauungsplan sind Einzelhäuser mit max. zwei Vollgeschossen zulässig. Bei den neu zu bemessenden Netzen muss für Gebäude mit einem Erdgeschoss und einem Obergeschoss ein Versorgungsdruck von mind. 2,5 bar anstehen, gemessen an der Übergabestelle (Wasseruhr). Mit der geplanten Druckerhöhungsanlage kann somit die Trink- und Brauchwasserversorgung im zukünftigen Baugebiet sichergestellt werden.







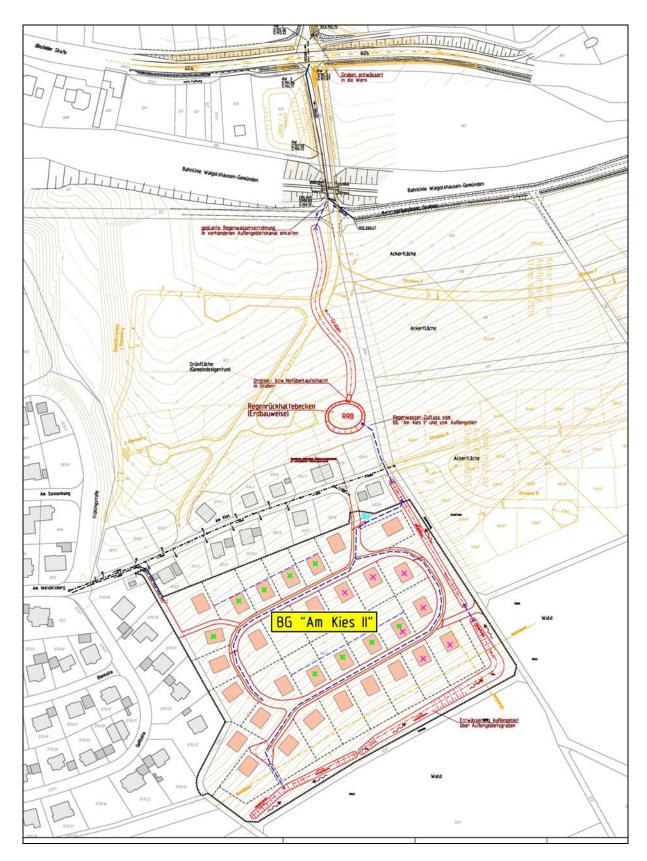
Kanalisation

Das anfallende Schmutzwasser des Baugebietes "Kies II" läuft in die vorhandenen Mischwasserkanäle und weiter in die gemeindeeigene Kläranlage.

Das anfallende Oberflächenwasser wird in einem geplanten Regenrückhaltebecken, welches nördlich des Geltungsbereiches errichtet wird, gesammelt. Das Oberflächenwasser wird über einen geplanten Graben dem vorhandenen Regenwasserkanal zugeleitet. Dieser gemeindeeigene Regenwasserkanal verläuft unter der Bahnlinie sowie unter der B 26 und entwässert in einen gemeindeeigenen Graben. Dieser führt wiederum das Oberflächenwasser in die Wern. Die Fläche auf der zukünftig das Regenrückhaltebecken und der Graben errichtet werden, ist im Gemeindebesitz und im Bebauungsplan "Am Kies" bereits als öffentliche Grünfläche bzw. Fläche für Regenrückhaltung festgesetzt.

Leitungen

Zwischen den geplanten Baumstandorten und den geplanten unterirdischen Ver- und Entsorgungsleitungen sind Schutzabstände von 2,50 m einzuhalten (vgl. DVGW Regelwerk, Arbeitsblatt GW 125 "Baumpflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsleitungen").



Tiefbauliche Erschließung (Quelle: Tiefbautechnisches Büro Köhl)



15. Bodenordnung

Eine Bodenordnung ist nicht notwendig, da die Marktgemeinde Thüngen die gesamte Fläche im Eigentum hat und das Grundstück als Ganzes als Wohngebiet entwickelt. Aus dem Grundstück werden die öffentlichen Verkehrsflächen und die Bereiche der öffentlichen Grünflächen im Süden und Osten des Geltungsbereichs herausparzelliert. Die Aufteilung der Baugrundstücke erfolgt durch die Marktgemeinde.

16. Flächenbilanz

Nutzung	Fläche	
Allgemeines Wohngebiet	ca. 23.500 qm	
Öffentliche Verkehrsfläche	ca. 3.510 qm	
Öffentliche Grünfläche	ca. 5.330 qm	
Versorgungsfläche Druckerhöhungsanlage	ca. 100 qm	
Gesamt	ca. 32.440 qm	

17. Erschließungskosten

Wird in der Entwurfsfassung ergänzt.



B GRÜNORDNUNGSPLANUNG

1. Natürliche Vorgaben/ Bestand

Der Markt Thüngen liegt im Werntal zwischen Arnstein und Eußenheim nördlich von Würzburg im Naturraum "Mainfränkische Platten" in der Untereinheit "Wellenkalkgebiete der Wern-Lauer-Platte mit Werngrund", einer überwiegend flachwelligen bis hügeligen, von wenigen Tälern stärker eingeschnittenen Hochfläche. Geprägt ist die Landschaft von einer überwiegend ackerbaulichen Nutzung mit verstreuten, fleckenhaften Waldflächen.

Das Plangebiet grenzt an den südöstlichen Ortsrand Thüngens und umfasst mit ca. 3,244 ha überwiegend Ackerfläche. Im Nordwesten bzw. Westen liegen die Baugebiete "Am Wendelsberg" und "Bienleite", die Schule mit Sportanlagen und weiter nördlich der Altort. Im Norden des Plangebietes schließen die beidseitig bebaute Straße "Am Kies" sowie hangabwärts das noch nicht bebaute WA-Gebiet "Am Kies" an. Südlich wird das Plangebiet von dichten Hecken, aufgelassenen Streuobstwiesen, Aufforstungen und verbuschenden Halbtrockenrasen, im Südosten von Wald und im Osten von einem Schotterweg und anschließenden Ackerflächen begrenzt.

Die natürlichen Lebensraumbeziehungen zwischen Talhang und Wernaue sind durch den Bahndamm der Bahnlinie Gemünden-Waigolshausen und den Damm der Bundesstraße B 26 unterbrochen.

Die Beschreibung der unbelebten und belebten Bestandteile des Naturhaushalts und des Landschaftsbilds ist dem Umweltbericht zu entnehmen.

2. Grundlagen und Ziele der Grünordnungsplanung

Gemäß § 13b BauGB i.V. mit § 13a BauGB gelten (zeitlich begrenzt) Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Damit ist kein Ausgleich erforderlich.

Davon unberührt bleibt u.a. der gesetzliche besondere Artenschutz nach § 44 BNatSchG und die mit diesen ggf. erforderlichen, Konflikt vermeidenden Maßnahmen bzw. vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen).

Nach § 30 BNatschG bzw. Art. 16 BayNatSchG besonders geschützte Biotope sind hier nicht betroffen.

Die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind aber nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung von Bauleitplänen weiterhin zu berücksichtigen.

2.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Die Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege erfolgt durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen der natürlichen, unbelebten und belebten Faktoren des Naturhaushalts sowie des Landschaftsbilds.

Diese sind im Umweltbericht (Teil C, Kap. 7) aufgeführt. Es sind hier besonders zu erwähnen:

- Pflanzgebote hochstämmiger Bäume auf den privaten Grundstücksflächen mindestens 1 hochstämmiger Baum II. oder III. Wuchsordnung pro 300 m² Grundstücksfläche,
- Unbebaute Abstandsflächen (mindestens 30 m breit) zwischen südlich gelegenem Waldbereich und Wohnbebauung (Baugrenze), bestehend aus einem öffentlichen Grünstreifen (ca. 15 m breit) und privaten Gartenflächen sowie ein mindestens 10 m breiter Grünstreifen im Osten des Plangebiets als Pufferzone zur angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzfläche. Die Flächen dienen gleichzeitig dem Rückhalt und der geordneten Ableitung von Oberflächenwasser (Hangwasser),
- Beschränkung von Abgrabungen und Aufschüttungen gegenüber dem bestehenden Geländeniveau.







2.2 Flächen für das Kommunale Ökokonto – Ausgleichsflächen

Die o.a. Abstandsflächen und Grünstreifen werden als "Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft" mit den entsprechenden Maßnahmen festgesetzt.

Sie werden in das kommunale Ökokonto eingestellt und können damit künftigen, sonstigen naturschutzrechtlichen Eingriffen als Ausgleich oder Kompensation zugeordnet werden. Mit der Festsetzung ist das Einvernehmen der Unteren Naturschutzbehörde verbunden.

Als Ausgleichsmaßnahmen werden Anpflanzungen von Hecken, Strauchgruppen und Einzelbäumen sowie die Anlage und Entwicklung von extensiv genutzten Wiesenflächen bzw. Gras- und Krautsäumen festgesetzt.

Die für die Rückhaltung und Ableitung von Oberflächenwasser vorgesehenen Gräben bzw. Geländemulden werden reliefharmonisch an das bestehende Gelände angepasst. Der Überlauf des "Neuen Brunnens" wird an diese angebunden.

Entwicklungsziele:

- Wiesenstreifen mit Entwässerungsmulde im Süden und Südosten
- Heckenstreifen und Laubbaumreihe im östlichen Randstreifen

Ausgleichsmaßnahmen:

- Umwandlung von Ackerland in extensiv genutzten Wiesenstreifen;
 Ansaat mit gebietseigenem Saatgut (artenreiches Extensivgrünland);
 Verzicht auf Düngung und Einsatz von Pflanzenbehandlungsmitteln (Ausnahme: Verdrängung unerwünschter Neophyten)
- Pflanzung von Hecken mit landschaftlichen Sträuchern, 4-6reihig (Entwicklungsbreite ca. 5-8 m) im Osten, Bindung nach Arten gemäß Gehölzauswahlliste; Mindestqualität Str 1xv, 70-90 cm.
- Anpflanzung von Strauchgruppen, 1-2reihig, auf ca. 10 % der äußeren Grundstücksgrenzlänge, mit Bindung nach Arten (siehe Auswahlliste im Anhang/ textliche Festsetzungen), im Osten und Süden,
- Pflanzung (11) hochstämmiger Bäume mit Bindung nach Standort, Stückzahl und Arten (siehe Auswahlliste im Anhang/ textliche Festsetzungen),
 Mindestqualität: H 3xv, StU 16-18 cm
- Reliefharmonische, geländeangepasste Modellierung der Wasserrückhaltemulden.

3. Kostenschätzung

Für die Maßnahmen der Grünordnung ergeben sich keine Kosten im öffentlichen Bereich, die dem Bebauungsplan zugeordnet sind.

Der südliche und östliche Grünstreifen wird als "Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft" sonstigen, künftigen naturschutzrechtlichen Eingriffen sonstiger Eingriffsvorhaben zugeordnet und in gemeindliches Ökokonto eingestellt.



C UMWELTBERICHT

1. Vorbemerkungen

1.1 Gesetzlicher Rahmen

Gemäß § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB eine Umweltprüfung (UP) durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und nach § 2a Absatz 1 BauGB in einem Umweltbericht nach der Anlage zum BauGB beschrieben und bewertet werden.

Dabei ist das Ergebnis der Umweltprüfung in der Abwägung zu berücksichtigen.

Die Voraussetzungen gemäß § 13b BauGB i.V.m. § 13a BauGB, nach denen eine Umweltprüfung nicht erforderlich wird, sind erfüllt.

Der Markt Thüngen führt aber unbeachtlich der gesetzlichen Regelung die Umweltprüfung durch. Er weist damit nach, wie die Belange des Umweltschutzes berücksichtigt werden.

Die Umweltprüfung dient der Bündelung, sachgerechten Aufbereitung und Bewertung des gesamten umweltrelevanten Abwägungsmaterials auf der Grundlage geeigneter Daten und Untersuchungen und ist Trägerverfahren der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung.

1.2 Standort und Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum wird schutzgutabhängig definiert. In der Regel beschränkt sich der Untersuchungsraum auf das Plangebiet, kann aber bei Bedarf auch darüber hinausgehen und das Umfeld mit einbeziehen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans für das Wohngebiet "Am Kies II" umfasst einen zusammenhängenden Acker im Südosten von Thüngen.

1.3 Fachgutachten

Eine Ermittlung des von außen dem Gebiet zufließenden Oberflächenwassers und eine Planung über dessen Behandlung wird durchgeführt.

Es werden nach bisherigem Kenntnisstand bislang keine weiteren, besonderen Fachgutachten zu Umweltauswirkungen erforderlich.

2. Beschreibung des Vorhabens

s. Teil A

3. Umweltziele für das Planungsgebiet

Gemäß Regionalplan der Region 2 (Würzburg) liegt Thüngen auf der Entwicklungsachse von regionaler Bedeutung. Besondere Umweltziele für das Plangebiet benennt weder der Regionalplan noch der Flächennutzungsplan. Ein Landschaftsplan besteht nicht.

Zu beachten bzw. zu berücksichtigen sind die allgemein gültigen Gesetze, Richtlinien und Normen insbesondere im Bereich des Immissionsschutzes (v.a. Lärm), der Wasserwirtschaft, des Bodenund Klimaschutzes sowie des Natur- und Artenschutzes.

Schutzgebiete oder besonders geschützte Biotope nach BNatSchG bzw. BayNatSchG sind nicht betroffen.



4. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Die Schutzgüter werden nachfolgend einheitlich erläutert nach dem Gliederungsschema:

- Bestandsbeschreibung,
- Beschreibung der wesentlichen Umweltauswirkungen der Planung,
- Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen/Festsetzungen.

Beachtet werden anlagen-, bau- und betriebsbedingte Auswirkungen.

Die wesentlichen, negativen Auswirkungen des Vorhabens auf den Naturhaushalt, seine Faktoren und deren Wechselwirkungen entstehen durch:

- Verlust und Störung von natürlichen Bodenfunktionen durch Überbauung,
- Veränderung des Reliefs mit Abgrabungen und Aufschüttungen,
- verstärkte Nutzung der Flächen mit Ziel- und Quellverkehr, Lärmentwicklung (im Rahmen des gesetzlich zulässigen Umfangs)

Damit werden der Naturhaushalt und seine natürlichen Regelungsleistungen bzw. seine natürliche Leistungsfähigkeit beeinträchtigt.

Hinzu kommt die Veränderung des Landschaftsbildes durch den Bau von Erschließung und Gebäudekomplexen.

4.1 Allgemeine Auswirkungen des Vorhabens

Allgemeine anlagenbedingte Wirkfaktoren

Die <u>wesentlichen</u> Wirkfaktoren der mit dem Änderungspunkt anzunehmender Auswirkungen bilden:

- die landschaftsoptischen Wirkungen durch ein- bis mehrgeschossige Bebauung,
- die Versiegelung und Überbauung (auf Boden- und Wasserhaushalt, Klima) auf bis zu 40 % überbaubarer Grundfläche (entsprechend bis 60 % Überbauungs- und Versiegelungsgrad) zzgl. der Versiegelung durch die öffentlichen Erschließungsanlagen.
- Veränderung des Reliefs durch Aufschüttungen und Abgrabungen,
- die Beseitigung von Lebensräumen von Pflanzen und Tieren und deren Lebensräumen,
- die Flächeninanspruchnahme von Landschaft.

Allgemeine bau - und betriebsbedingte Wirkfaktoren

- Die wesentlichen bau- und anlagebedingten Wirkfaktoren bilden:
- Immissionen und Emissionen in Form von Lärm, Staub, Licht oder Gerüchen insbesondere durch Baubetrieb, Verkehr, mit der Wohnnutzung verbundene Immissionen.
- Abwässer / Abfälle (in den für Baubetrieb und den Betrieb von Privathaushalten in Wohngebieten üblichen Mengen und Qualitäten) keine besonderen Aufkommen;
 das Abwasser wird im Trennsystem abgeleitet, nach dem erforderlichen Stand der Technik geklärt und dem Vorfluter (Wern) zugeleitet.
- Anfall von Boden als Abfall, soweit er nicht wiederverwendet, sondern deponiert wird.



Visuelle Wirkfaktoren (Mögliche Störungen und Schädigungen von Tieren und Pflanzen (führen bei Beachtung der Hinweise zum Artenschutz zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen lokaler Populationen von geschützten Arten).

Zu prüfen sind die wesentlichen Auswirkungen auf die folgenden **Schutzgüter und deren Wechselbeziehungen**

- Bevölkerung und Gesundheit (Immissionen, Erholung, Landschaftsbild...),
- Boden (Bodenleben, Bodenschutz),
- Wasser (Oberflächengewässer, Wasserschutzgebiete, Wasserabfluss, Gewässergüte),
- Luft / Klima.
- Tiere und Pflanzen, Lebensräume biologische Vielfalt,
- Fläche / Landschaft,
- Sachgüter, kulturelles Erbe und Landschaft.

4.2 Auswirkungen durch schwere Unfälle, Katastrophen, die für das Projekt relevant sind oder werden können

Besondere Auswirkungen durch schwere Unfälle und Katastrophen, die für das Projekt relevant sind oder werden können, sind aufgrund der angrenzenden Nutzung bzw. geplanten Nutzung als Wohngebiet derzeit nicht bekannt.

Gegen das dem Wohngebiet zufließende Oberflächen- und Quellwasser werden gesonderte Vorkehrungen in Form von Ableitungsgräben am Gebietsrand getroffen.

4.3 Auswirkungen auf die natürlichen Schutzgüter einschließlich des Menschen

4.3.1 Menschliche Gesundheit und Bevölkerung

Bestandsbeschreibung

Thüngen hat 1.332 Einwohner (31.12.2015); dies entspricht einer Bevölkerungsdichte von 98 EW / km². Thüngen liegt damit deutlich unter dem bayerischen (182 EW / km²) und bundesdeutschen Schnitt (230 EW / km²).

Das Plangebiet schließt direkt südöstlich an die vorhandene Wohnbebauung in den Straßen "Geißleite", "Bienleite", "Am Wendelsberg" und "Am Kies" an.

Die Fläche wird begrenzt im Norden von der Bebauung beidseits der Straße "Am Kies" sowie dem noch nicht bebauten Baugebiet "Am Kies I", im Westen von einem Grünweg östlich der Bebauung an der Straße "Geißleite", im Süden und Südosten von einem gestuften Waldsaum vor Waldflächen, Hecken und teilweise verbuschten Obstwiesen und im Osten von einem Schotterweg und anschließenden Ackerflächen, die sich bis zur nördlich im Tal verlaufenden B 26 erstrecken.

Die Bahnstrecke Gemünden – Waigolshausen liegt in mindestens ca. 220 m Entfernung, die B 26 in mindestens etwa 300 m Entfernung.

Der Markt Thüngen liegt im Werntal und erstreckt sich über den Nordhang der Brandhöhe. Von diesem Nordhang bietet sich ein weiter Blick auf die Wern.

Das gesamte Plangebiet wird bis auf den Grünweg im Westen als Acker genutzt.

Dem Wald im Süden ist ein Grünweg vorgelagert, er befindet sich außerhalb des Plangebietes.



Lärm

<u>Bestandsbeschreibung</u>

Angrenzende Wohnbebauung / Forst- und landwirtschaftliche Nutzung

Mit Ausweisung des Allgemeinen Wohngebietes sind keine Konflikte mit den benachbarten Nutzungen (Wohngebiet im Westen und Süden) zu erwarten, da es sich um gleichgeartete Nutzungen handelt.

Mit dem Bau zusätzlicher Wohngebäude und der Erschließung von Süden her ist mit einer Erhöhung des Verkehrsaufkommens, allerdings im Rahmen der zulässigen Richtwerte zu rechnen.

Verkehrslärm von der Bundesstraße B 26 und der Bahnstrecke "Werntalbahn":

Gemäß Immissionsgutachten des Büros Wölfel werden die Orientierungswerte tagsüber in einem kleinen Teilbereich um bis zu 2 dB überschritten während nachts im gesamten Gebiet Überschreitungen um bis zu 11 dB zu erwarten sind. Mit Festsetzungen zum baulichen Lärmschutz können dennoch gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet werden.

- s.a. Kap. "Immissionen" in der Begründung zum Bebauungsplan
- ⇒ Geringe, nicht erhebliche Auswirkungen

Licht

Bestandsbeschreibung

Besondere Lichtquellen sind derzeit nicht vorhanden.

Auswirkungen:

Von der mit dem neuen Baugebiet verbundenen Beleuchtung werden bislang unbeleuchtete Gebiete ausgeleuchtet. Die vom Baugebiet ausgehende "Lichtverschmutzung" wird jedoch nicht als erheblich beurteilt.

⇒ keine erheblichen Auswirkungen

Staub, Abgase, sonstige Immissionen

Bestandsbeschreibung

Mit Bau und Nutzung des Baugebiets kommt es zusätzlich zum eigens behandelten Lärm im Vergleich zum Ist-Zustand (zeitweise) zu höheren Emissionen auf die Umgebung und zu Immissionen im Gebiet, z.B. durch Staub und Erschütterung bei Baumaßnahmen, Abgase durch Heizung und Verkehr.

Auswirkungen:

Die Immissionen und Emissionen bewegen sich voraussichtlich innerhalb des gesetzlich geregelten und zulässigen Rahmens.

⇒ keine erheblichen Auswirkungen

Wohnumfeld - Freizeit und Erholung

Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet besitzt derzeit keine besondere Bedeutung für die örtliche Naherholung und Freizeitnutzung. Der Schotterweg im Osten wird als Teilabschnitt eines Rundwanderweges um Thüngen genutzt.

Das Plangebiet wirkt derzeit als landwirtschaftlich genutzte Pufferzone zwischen Baugebiet und von Gehölzen geprägten Hangbereichen (Wald, Obstwiesen, Hecken).



Auswirkungen:

Die örtliche Freizeit- und Erholungsnutzung wird aufgrund der geringen Bedeutung des Plangebiets nicht beeinträchtigt. Die Qualität des Wohnumfelds wird durch die Neubebauung verändert. Durch den rel. großen Abstand der Neubebauung zum Bestand werden die Besonnung und Nutzung der angrenzenden Wohngrundstücke dadurch nicht beeinträchtigt.

⇒ keine erheblichen Auswirkungen

Vermeidung und Minderung von Eingriffen:

 Berücksichtigung einer Wegverbindung vom Ort bzw. Ortsrand und der Straße "Am Kies" Richtung Wald und Brandhöhe

Wohnumfeld - Land- und Forstwirtschaft

Bestandsbeschreibung

Mit Einhaltung der Baumfallgrenze von mind. 30 m zur künftigen Bebauung sind keine Schäden durch umfallende Bäume und damit einhergehend Regressansprüche an die Waldbesitzer zu erwarten. Die forstwirtschaftliche Nutzung der südlich an das Plangebiet angrenzenden Hangflächen ist zeitlich beschränkt und in ihrer Wirkung zu vernachlässigen.

Die landwirtschaftliche Nutzung im Osten wird weiterhin möglich sein, die Zufahrt zu den Flächen bleibt unberührt. Eine Beeinträchtigung durch mögliches Staubaufkommen bei der Bewirtschaftung ist eher gering, da die Ackerflächen im Osten des Plangebietes liegen.

Auswirkungen:

Es wird derzeit davon ausgegangen, dass gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet sind. Vom geplanten Wohngebiet wirken keine schädlichen Auswirkungen auf die Umgebung ein.

⇒ keine erheblichen Auswirkungen

4.2 Schutzgut Boden und Fläche

Bestandsbeschreibung

Der Geltungsbereich liegt am nach Norden ausgerichteten Hang der Brandhöhe (326 m üNN) südlich oberhalb der Wernaue mit Wern und "Kleiner Wern"; das Gelände fällt von Südosten nach Nordwesten gleichmäßig von 253 m NN auf 225 m NN.

Prägende Gesteinsformation sind im Süden der Obere Muschelkalk mit Kalk-, Mergel- und Tonstein, im Norden Richtung Wern der Mittlerer Muschelkalk mit Mergel-, Ton-, Kalk- und Dolomitstein, Gips, Anhydrit und Steinsalz (aus: Geologische Übersichtskarte M 1: 200.000, GÜK200 UmweltAtlas Bayern). Der Obere Muschelkalk wird überlagert von lehmig-tonigen, der Mittlere Muschelkalk von lehmigen Verwitterungsböden schlechter Qualität (aus: Bodenschätzungsübersichtskarte M 1: 25.000 UmweltAtlas Bayern).

Die Bodengüte der anstehenden Lehme bis lehmigen Tone bewegt sich zwischen Wertzahlen von 25 bis 32.

Der früher, gemäß Urkataster diagonal durch das Plangebiet verlaufender Retzstadter Weg ist aufgelassen. Verfüllungen sind nicht auszuschließen. Der alte Wegverlauf ist im Luftbild noch nachvollziehbar.



Urkastaster

Eingriff:

Der Bebauungsplan legt für den Geltungsbereich eine GRZ von 0,4 fest. Damit sind bis 60% der Fläche (innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche von 23.500 m²) überbau- und versiegelbar. Hinzu kommen noch etwa 3.510 m² Verkehrsflächen und bis 100 m² für eine Druckerhöhungsanlage.

Bereits überplant sind durch die Zufahrt im Nordosten etwa 45 m².

Im Rahmen der Erschließung und Bebauung werden aufgrund der Hangneigung deutliche Geländeveränderungen erforderlich.

Die natürlichen Funktionen des Bodens werden mit Bebauung und Versiegelung der Flächen erheblich beeinträchtigt, Lebensraum geht verloren.

Mit der Anlage von Gräben in den Grünflächen im Süden und Osten soll am Hang oder am Brunnen (Neuer Brunnen) anfallendes Oberflächenwasser abgefangen werden. Der örtliche Wasserhaushalt wird wegen geminderter Versickerungsmöglichkeit verändert. Durch die Sammlung und teilweise veränderte Ableitung des Oberflächenwassers Richtung Nordosten sind Änderungen der lokalen Wasserführung in den anstehenden Gesteinsschichten nicht auszuschließen.

⇒ erhebliche Auswirkungen

Vermeidung, Minderung des Eingriffs:

Behandlung des Oberbodens nach den einschlägigen DIN-Normen,
 Erhalt/Wiederverwendung möglichst innerhalb des Geltungsbereiches auf angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen,

Verbleibende Auswirkungen:

Im Geltungsbereich des Baugebietes werden überwiegend Ackerflächen beansprucht und damit die natürlichen Bodenfunktionen durch Überbauung und (Teil-)Versiegelung, Aufschüttungen und Abgrabungen erheblich beeinträchtigt.

Geländemodellierung, Bebauung und Erschließung verändern das Hangprofil. An den Grenzen im Süden ist ein Grünstreifen von 15,0 m und Osten ein Grünstreifen von 9,5 – 17,0 m Breite vorgesehen. erhebliche Auswirkungen

4.3 Schutzgut Wasser

Bestandsbeschreibung

Der Raum um Thüngen weist eine mittlere Niederschlagsmenge von 550-650 mm/Jahr auf und ist damit etwas niederschlagsreicher als das Maintal. Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei etwa 8 - 9° C. (aus: Bayerischer Klimaatlas, LfU Bayern).



Das Plangebiet liegt im unterfränkischen Karstgebiet außerhalb wassersensibler Bereiche. Aufgrund relativ niedriger Niederschläge und einer hohen Verdunstungsrate ist die Grundwasserneubildung sehr beschränkt. Im Tal nördlich des Plangebietes fließen die Wern und die Kleine Wern (Binsfeld-Stetten).

Wasserschutzgebiete und Überschwemmungsbereiche von Fließgewässern sind nicht betroffen.

Die Oberflächenwasser des Plangebiets fließt Richtung Norden der Kleinen Wern bzw. der Wern zu.

Mit lokalem Schichtenwasser ist bei Abgrabungen zu rechnen.

Oberhalb am südlichen Rand außerhalb des Plangebietes befindet sich im Waldrand eine alte Quellfassung ("Neuer Brunnen"), deren Überlauf ohne gezielte Wasserführung ins Plangebiet führt; der Brunnen weist nur eine periodische Wasserführung auf.

Auswirkungen

Es verbleiben erhebliche Auswirkungen auf den lokalen Wasserhaushalt durch erhöhten Abfluss und verminderte Versickerungsleistungen. Die Auswirkungen werden durch Maßnahmen zur Rückhaltung von Oberflächenwasser teilweise gemindert.

Eine Veränderung der Wasserführung der anstehenden Gesteinsschichten kann durch die mit dem Baugebiet verbundenen baulichen Eingriffe in den Untergrund (Baugruben, Kanal,,,...) sowie durch die veränderten Abflussverhältnisse im Baugebiet nicht ausgeschlossen werden.

⇒ erhebliche Auswirkungen

Vermeidung und Minderung von Eingriffen:

- Verwendung (teil-)versickerungsfähiger Beläge für Kfz-Stellplätze (und deren Zufahrten),
- Begrenzung der Versiegelung,
- Sammlung von Regenwasser in Zisternen und entsprechende Nutzung in privaten Haushalten,
- Rückhaltung von anfallendem Oberflächen- und Quellwasser in Gräben auf öffentlicher Grünfläche.
- Einbau von "sperrenden Bodenschichten" in die geplanten Leitungsgräben sowie Verbot des Anschlusses von Drainagen an Kanalleitungen.

4.4 Schutzgüter Klima und Luft

Bestandsbeschreibung

Die überwiegend landwirtschaftlich genutzten Offenlandflächen im Werntal sowie die Ackerflächen im Osten besitzen eine wichtige Bedeutung als örtliche Kaltluftentstehungs- und Abflussgebiete.

Die Hauptwindrichtung kommt aus Südwesten bis Nordwesten. Sie wird durch die entsprechende Ausrichtung des Werntals verstärkt. Lokal bedeutsam sind Tal- und Bergwinde.

<u>Auswirkungen</u>

Die Planung hat keine erheblichen Auswirkungen auf das überörtliche Klima.

Lokale Veränderungen sind durch die Beseitigung der offenen Ackerfläche um bis zu 60 % und die Minderung des damit verbundenen klimatischen Ausgleiches bedingt.

Abflussgebiete für Kaltluft werden nur kleinflächig beschränkt. Mit Bebauung und Versiegelung ist eine höhere Wärmespeicherung im Planungsgebiet zu erwarten. Luftbelastungen durch Staub und Abgase sind lokal wirksam.

Die vom Nordhang der Brandhöhe abfließende Kaltluft kann die künftige Bebauung und Bepflanzung im Osten umfließen und wird so in ihrem Abfluss nicht beeinträchtigt.

⇒ Geringe, nicht erhebliche Auswirkungen



Vermeidung und Minderung von Eingriffen:

Klimatische Ausgleichsfunktionen durch Anpflanzung von Bäumen und randlichen Hecken

Verbleibende Auswirkungen:

Durch Reflexion, Wärmeentwicklung und schnelleres Abtrocknen von befestigten Flächen verändert sich das Kleinklima innerhalb des Geltungsbereiches sowie in den Randbereichen.

4.5 Schutzgut Pflanzen und Tiere und deren Lebensräume/Artenvielfalt

Bestand

Lebensräume

Das Plangebiet ist Teil einer intensiv genutzten, ackerbaulich geprägten Flur. Das Plangebiet wird ebenfalls ackerbaulich genutzt. Oberhalb des Plangebietes wird der Nordhang durch zahlreiche, z.T. dicht aufeinanderfolgende, hangparallele Terrassen-Böschungsstreifen gegliedert.

Die Terrassen sind teils mit Kiefer oder auch Fichte, seltener mit Laubgehölzen aufgeforstet, teils stillgelegte oder verbrachte Äcker und Wiesen. Die Böschungen zeigen Hecken, Gebüsche und Fragmente von Obstbaumreihen oder werden z.T. von flachen, übermoosten Lesesteinriegeln überdeckt. Über den so gegliederten Hang ziehen sich Hecken, einzelne Obstbaumreihen, vereinzelte Halbtrockenrasenflächen und v.a. im Südosten Aufforstungen überwiegend mit Kiefern.

Im Westen des Plangebietes schließt dichte Bebauung an, im Norden grenzen die beidseitig bebaute Kiesstraße sowie ein noch unbebautes Baugbiet an.

Trotz intensiv landwirtschaftlicher Nutzung ist die Landschaft um Thüngen von zahlreichen naturbetonten und erhaltenswerten Biotopstrukturen wie Obstwiesen, Obstbaumreihen, Hecken und Feldgehölze geprägt. Noch innerhalb der Gemarkung Thüngen liegen die kleineren Waldgebiete südlich von Brandberg und Altenberg.

Im Süden und Südwesten schließen an den Geltungsbereich Flächen an, die 1997 als schützensund erhaltenswerte Biotope kartiert wurden (Biotop-Nr. 6025-0061 TF 001 und TF 006), Es handelt sich um zwei Teilflächen einer dichten Gruppe von Hecken, einigen aufgelassenen Streuobstflächen, verbuschenden Halbtrockenrasen auf dem Hang südlich bzw. südöstlich von Thüngen.



Rot schraffierte Flächen = kartierte Biotope gemäß Biotopkartierung Bayern



Pflanzen / Vegetation

Der Acker ist als ein Feldstück dargestellt und zeigt sich derzeit stillgelegt als Brache.

Es wird im Süden und Westen von Wiesenwegen mit Trittrasenvegetation im Westen und Gras- und Krautfluren mit Magerkeitszeigern am Wald- und Gehölzrand begrenzt.

Die <u>potentielle natürliche Vegetation</u>, d.h. das sich bei Aufhören der Nutzungen einstellende Klimaxstadium der natürlichen Vegetationsentwicklung, bildet im Plangebiet **ein Bergseggen-Waldgersten-Buchenwald**, örtlich im Komplex mit Bergseggen-Waldmeister-Buchenwald.

Die potentiellen natürlichen Vegetationsgesellschaften geben Hinweise auf die standortgerechte Auswahl von Gehölzen bei Pflanzmaßnahmen.

Tierwelt

Der offene Hangbereich des Plangebietsbietet mit den Gras- und Krautfluren der Stilllegungsflächen Lebensraum für bodenbrütende Vögel des Offenlands (Feldlerche, Wiesenschafstelze,...) Schmetterlinge, Schwebfliegen, Heuschrecken, Spinnen, Käfer,...

Hinzu kommen durch die Lage am Waldrand südlich des Baugebiets Vogelarten wie Baumpieper, Zaunkönig, Rotkehlchen, Goldammer, Zilpzalp, Singdrossel, Buchfink, Grünfink, Buntspecht, u.a. sowie Kleinsäugetiere und Insekten.

Vorkommen von Teich- und Bergmolch oder Grasfrosch sind im Umfeld des Quellbereichs "Neuer Brunnen" möglich.

Im Plangebiet wurden weder geschützte Arten wie die Zauneidechse oder Biotopstrukturen, die deren Lebensraum entsprechen, festgestellt.

Das Plangebiet selbst besitzt eine geringere Bedeutung für die Tierwelt.

Acker
 Grünweg im Westen
 bereits überplante Fläche (Erschließung im Norden)
 45 m²

Auswirkungen

Die wesentlichen Auswirkungen bestehen im Lebensraumverlust von Tieren und Verlust von Wuchsorten ackerbaulich geprägter Vegetation (Ackerwildkrautflora) und deren Brachegemeinschaften auf etwa 27.098 m² Fläche.

Die Lebensräume und Wuchsorte werden auf mindestens 40 % der überbaubaren Grundstücksfläche durch Lebensräume der Siedlungsgebiete (Gärten mit Rasenflächen, Gehölz- und Staudenpflanzungen) und in den südlichen und östlichen Randstreifen durch Hecken, Einzelbäume, Grasund Krautsäume ersetzt. Die überbauten Flächen und die Erschließungsstraße bieten nur wenigen Tier- und Pflanzenarten Lebensraum.

⇒ erhebliche Auswirkungen

4.6 Orts- und Landschaftsbild

Bestand:

Der Markt Thüngen liegt inmitten einer von landwirtschaftlicher Nutzung und zahlreichen landschaftsoptisch wirksamen Gliederungselementen geprägten Landschaft. Hierzu zählen z.B. die zahlreichen Hecken, Obstbaumreihen und –wiesen sowie die kleinen Waldbestände am Nordhang der Brandhöhe südlich des Ortes, aber auch der Ufergehölzsaum an Wern und Klein-Wern nördlich des Ortes.

Auswirkungen

Das Plangebiet wird im Süden und Osten von jüngeren, dichten Waldbeständen, die überwiegend aus Nadelgehölzen, teils aus Laub- und Obstgehölzen bestehen, begrenzt. Diese Gehölzbestände



Dietz und Partner
Landschaftsarchitekten BDLA
Büro für Freiraumplanung GbR



am Oberhang der Brandhöhe schirmen das Plangebiet entsprechend ab. Es bindet im Westen und Norden an bestehende Wohnbebauung an.

Dagegen ist es vom gegenüberliegenden Hang im Norden und im Osten von der freien Landschaft aus offen einsehbar.

Bisher bildeten Acker und Waldrand den Übergang der Siedlung in die Landschaft. Mit Bebauung der ca. 2,7 ha großen Flächen verschiebt sich der Ortsrand weiter Richtung Südosten auf dem exponierten Nordhang des Werntals in die freie Landschaft. Der Abstand der Siedlungsgebiete zu Waldflächen verringert sich. Der südlich oberhalb gelegene Wald bildet die Hintergrundkulisse des Gebietes.

Die landschaftsoptische Wirkung der offenen Ackerfläche und dem den Gehölzflächen vorgelagerten stufigen Gehölzsaum wird durch lineare Gehölzstrukturen am Gebietsrand ersetzt.

Nach erfolgten Eingriff und Entwicklung der festgesetzten Pflanzungen wird das Landschafts- und Ortsbild in anderer Weise wiederhergestellt.

⇒ Keine erheblichen Auswirkungen

4.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Bestandsbeschreibung

Es sind keine Bodendenkmäler bzw. sonstigen Kulturgüter innerhalb des Planungsraumes vorhanden.

Südlich innerhalb der Gehölzflächen befindet sich ein trockengefallener Brunnen, erkennbar an Brunnenschacht und anschließender, nach Südwesten führender Grabenausmauerung (Flurname "Am neuen Brunnen").

Das Plangebiet wird bisher überwiegend ackerbaulich genutzt. Die lehmigen bis tonigen Böden geringerer Bodenwertzahlen bieten geringere Erzeugungsbedingungen.

Die jagdliche Nutzfläche verringert sich um das Plangebiet incl. der erforderlichen Abstandsflächen.

Sonstige Sachgüter nicht betroffen.

Auswirkungen

⇒ Keine erheblichen Auswirkungen

4.8 Besondere Wechselwirkungen

Besondere Wechselwirkungen sind nicht bekannt.

5. Alternative Planungsmöglichkeiten

Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung unterläge das Plangebiet weiter der landwirtschaftlichen Nutzung; der Blick auf den gestuften Waldrand bliebe erhalten. Die vorhandene Bebauung "Am Kies", "Am Wendelsberg, an der "Geißleite" und der "Bienleite" würde weiterhin an die offene Landschaft angrenzen.

Planungsvarianten

Es wurden Planungsvarianten zur verkehrlichen Erschließung und zur Dichte der Bebauung erstellt. Der Geltungsbereich ist bei allen Varianten unverändert.

Hinsichtlich der Auswirkungen auf die natürlichen Schutzgüter, deren Wechselwirkungen, das Landschaftsbild und das Schutzgut Mensch bestehen keine wesentlichen Unterschiede. Die maximal zulässige Grundflächenzahl als Maß für die Bebauungsintensität wird in der Wahlvariante zur Minderung der Eingriffsintensität nicht voll ausgeschöpft.

Die Ringerschließung steht in einem günstigen Verhältnis von Erschließungs- zu Bauflächen.

s.a. Teil A - Begründung Bebauungsplanung



6. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben und Unterlagen für den Umweltbericht sind nicht aufgetreten. Abwägungserhebliche Kenntnislücken sind derzeit nicht bekannt.

7. Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

7.1 Vermeidung und Minderung von Eingriffen

Allgemeine Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen zu den unbelebten Schutzgütern des Naturhaushalts und zum Orts- und Landschaftsbild

- s.a. schutzbezogene Aufführung in Kap. 4.
 - Begrenzung der mit Gebäuden überbaubaren Flächen im WA (GRZ = 0,4),
 - Reliefangepasste Erschließung mit Minimierung der Eingriffe in die natürliche Geländegestalt,
 - Begrenzung der Aufschüttungen bis auf 1,75 m und Abgrabungen auf bis 2,5 m über dem natürlichen Gelände,
 - Begrenzung von Stützmauern auf Höhen von 1,5 m bzw. 2,5 m gegenüber ursprünglichem Gelände,
 - Vorgaben zur H\u00f6henentwicklung der Geb\u00e4ude,
 - Abstand der Bebauung zum bestehenden Waldrand zum Schutz vor Bäumen (Beachtung der Baumfallgrenze von ca. 30 m),
 - Verwendung (teil-)versickerungsfähiger Beläge für Kfz-Stellplätze (und deren Zufahrten),
 - Empfohlener Einbau von Zisternen mit Rückhaltefunktion für Oberflächenwasser auf privater Fläche,
 - reliefharmonische, geländeangepasste Modellierung von Gräben/Wasserrückhaltemulden in den öffentlichen Grünstreifen.

Klima / Luft

- Verzicht auf geschlossene Bebauung zum Erhalt der Frischluft- und Kaltluftbahnen,
- Begrenzung der befestigten Flächen,
- Begrünung der Freiflächen und Gebäude zur Minderung der Sonneneinstrahlung mit Rücksicht auf gute Durchlüftung der Flächen.

Tiere, Pflanzen und Lebensräume, biologische Vielfalt

- Innere Durchgrünung mit Anpflanzung von Bäumen
- Vermeidung der Tötung besonders geschützter Tierarten im Rahmen der Baufeldräumung durch zeitliche Beschränkung (s.a. Teil D),
- Sicherung und Wiederverwendung des Oberbodens als belebte Bodenschicht.

Landschaft - Landschaftsbild:

- Bebauungsintensität in Anlehnung an angrenzende Siedlungsbebauung mit Beschränkung der Grundflächenzahl (0,4) und der Bauhöhe (Firsthöhe bis 12,0 m),
- Innere Durchgrünung durch Festsetzung der Pflanzung von mittel- bis kleinkronigen Bäumen (II./III. Wuchsordnung) auf privaten Flächen.

Besonderer Artenschutz

Auf die artenschutzrechtlichen, Konflikt vermeidenden Maßnahmen (Teil D) wird hingewiesen.







7.2 Ausgleich

Nach § 13b BauGB wird kein Ausgleich erforderlich.

7.3 Art und Ausmaß von unvermeidbaren Beeinträchtigungen

An unvermeidbaren Beeinträchtigungen verbleiben insbesondere Funktionsverluste des Bodens durch Versiegelung und Überbauung, Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts sowie des örtlichen Klimas sowie der Verlust von Acker- und Grünflächen als Lebensraum von Pflanzen und Tieren. Sie werden naturschutzfachlich nicht ausgeglichen.

8. Monitoring (Überwachung)

Es sind nach derzeitigem Kenntnistand keine besonderen Monitoring-Maßnahmen erforderlich.

9. Zusammenfassung Umweltbericht

Die Erschließung und Bebauung eines neuen Wohngebietes auf ca. 2,7 ha Fläche im Südosten von Thüngen stellt einen Eingriff in den Naturhaushalt und Landschaft dar.

Beeinträchtigungen ergeben sich insbesondere für die natürlichen Bodenfunktionen durch zusätzliche Überbauung und Versiegelung (bis ca. 1,6 ha), für den Wasserhaushalt sowie durch Lebensraumverlust für die Tier- und Pflanzenwelt.

Mit einer örtlich angepassten Gestaltung und Größe der Wohn- und Nebengebäude sowie deren landschaftlicher Einbindung durch randliche Grünstreifen und Einzelgehölze können die Eingriffe ins Landschaftsbild, auch wenn sie den Eingriffen des Gebiets rechtlich nicht zugeordnet sind, geringgehalten werden.

Es verbleiben Auswirkungen, deren Ausgleich aufgrund § 13b BauGB rechtlich nicht erforderlich ist.



D ARTENSCHUTZRECHTLICHER BEITRAG

1. Grundlagen

Die artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 BNatSchG stellen auf Tathandlungen ab und berühren die Aufstellung und den Erlass von Bauleitplänen (Flächennutzungs- und Bebauungsplänen) nicht unmittelbar. Eine mittelbare Bedeutung kommt jedoch den Verbotstatbeständen zum Schutz der europarechtlich geschützten Arten für die Bauleitplanung zu.

Bebauungspläne, deren Festsetzungen nicht ausräumbare Hindernisse durch den "vorhabenbezogenen europarechtlichen Artenschutz" entgegenstehen, können die ihnen zugedachte städtebauliche Entwicklung und Ordnung nicht erfüllen; ihnen fehlt die "Erforderlichkeit" im Sinn von § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB.

Bauleitpläne werden von der Gemeinde aufgestellt (§ 2 Abs. 1 Satz 1BauGB). Die Entscheidung über einen Bauleitplan ist eine Abwägungsentscheidung. § 1 Abs. 7 BauGB verpflichtet die Gemeinde, die durch die Planung berührten öffentlichen und privaten Belange gerecht gegeneinander und untereinander abzuwägen. Eine rechtsfehlerfreie Abwägung ist nur möglich, wenn die abwägungsrelevanten Belange bekannt sind. Weder das Bauplanungs- noch das Naturschutzrecht zwingen die Gemeinden dazu, in eigener Verantwortung die Anforderungen des "vorhabenbezogenen europarechtlichen Artenschutzes" abschließend und vollumfänglich zu ermitteln und zu bewerten. Es ist vielmehr nur notwendig, im Sinne einer Prognose vorausschauend zu ermitteln und zu beurteilen, ob die vorgesehenen Regelungen auf überwindbare artenschutzrechtliche Hindernisse treffen würden. Regelmäßig wird sich diese Problematik nur bei Bebauungsplänen stellen. Festsetzungen, denen ein dauerhaftes rechtliches Hindernis in Gestalt artenschutzrechtlicher Verbote entgegensteht, sind nicht möglich (BVerwG Beschluss vom 25.08.1997 Az. 4 NB 12/97). Für die Beantwortung dieser Frage ist die Stellungnahme der zuständigen Naturschutzbehörden von zentraler Bedeutung. Ein unüberwindbares artenschutzrechtliches Hindernis besteht auch dann nicht, wenn eine Ausnahmeoder Befreiungslage i.S.d. §§ 45 Abs. 7 bzw. 67 Abs. 2 BNatSchG vorliegt bzw. im Rahmen der Vorhabenverwirklichung geschaffen werden kann (dies entspricht der bisherigen Rspr. zum "Hineinplanen in eine Befreiungslage", vgl. BVerwG a.a.O.).

Wegen der unterschiedlichen Rechtsfolgen sollte der Beitrag einen eigenständigen Bestandteil des Umweltberichts darstellen. Wichtig ist, dass alle notwendigen Maßnahmen, die sich aus der saP ergeben, wie z.B. Minimierungs- oder CEF-Maßnahmen, als Festsetzungen im Bebauungsplan (vgl. BayVGH, Urteil vom 30.03.2010, Az. 8 N 09.1861) verankert werden, um Verbindlichkeit zu erlangen.

Für eine nachfolgende "hindernisfreie" Umsetzung von Bauvorhaben im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes ist es von Vorteil, wenn bereits durch die Instrumente der Bauleitplanung dafür Sorge getragen wurde, dass keine artenschutzrechtlichen Verbote ausgelöst werden bzw. bereits alle Voraussetzungen für eine Ausnahme geschaffen sind.

Als Datengrundlage dient die online-Arbeitshilfe des Landesamts für Umwelt Bayern sowie die Biotopkartierung Bayern.

Auf Grundlage der angetroffenen Lebensräume wurde eine Abschätzung der möglichen Vorkommen geschützter Tierarten getroffen. Hierbei wurden Baumhöhlen und auch Nester von Rabenvögeln festgestellt. Neben einer Erfassung vorhandener Vogelarten erfolgte eine Nachsuche auf Vorkommen der Zauneidechse.

Bei der Relevanzprüfung der potentiell betroffenen Arten und Artengruppe wurde die "Prüftabelle" des BaySTMI herangezogen.

2. Wirkungen des Vorhabens

Zu betrachten sind insbesondere:

- die Überbauung und Versiegelung von Acker- und Grünflächen,
- die Lebensraumbeseitigung und Tötungen im Rahmen der Überbauung von offenem Boden,
- die Störungen durch Lärm, Erschütterung und Beunruhigung im Rahmen der Bau- und Erschließungsmaßnahmen.



In die Prüfung sind auch Maßnahmen zur Anlage der Ausgleichsflächen (bisher Acker) einbezogen.

3. Maßnahmen zur Vermeidung/ Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen werden durchgeführt, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern.

- Bauarbeiten, die zur Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten innerhalb von Gehölzflächen oder auf Acker-, Brach- und Wiesenflächen führen, sind in der Zeit vom 1.03. 30.09. unzulässig.
 - <u>Ausnahmen</u>: die Flächen wurden zuvor (außerhalb der Schutzzeit) durch Schwarzbrache, Umbruch oder tiefes Abmulchen als Fortpflanzungsstätte unbrauchbar gemacht oder eine Nachsuche durch eine artenschutzfachliche Fachkraft (Biologe,...) vor Baubeginn ergibt, dass keine Fortpflanzungsstätten (Nist- und Aufzuchtplätze) von Vögeln bestehen.
- Glasfassaden / Fenster: Verwendung von "Vogelschutzglas" oder anderen Vogelschlag vermeidenden Maßnahmen an Gebäuden,

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen.

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) sind nicht erforderlich. Die unter 3.1 aufgeführten Konflikt vermeidenden Maßnahmen reichen aus, um Verbotstatbestände auszuschließen.

4. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

4.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

sind nach Relevanzprüfung nicht betroffen.

4.1.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergeben sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

<u>Schädigungsverbot:</u> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

<u>Störungsverbot:</u> Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

<u>Tötungsverbot</u>: Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen. Umfasst ist auch die Gefahr von Kollisionen z.B. an Glasfassaden, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

Aufgrund der Bestandsaufnahmen, der Datenlage und der vorkommenden Lebensräume sind hier (potentiell) betroffen:



Säugetiere

Übersicht über das Vorkommen der pot. betroffenen Tierarten des Anhangs IV FFH-RL

Tab. 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum potenziell vorkommenden Säugetierarten

Art	Art	RLB	RLD	sg
Braunes Langohr	Plecotus auritus	-	V	x
Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	3	G	x
Fransenfledermaus	Myotis nattereri	3	-	х
Graues Langohr	Plecotus austriacus	3	2	х
Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	3	V	х
Großes Mausohr	Myotis myotis	V	V	х
Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	2	D	
Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	-	V	х
Rauhhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	3	-	х
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	-	-	x

Arten laut online Arbeitshilfe des LfU Bayern für das Kartenblatt Karlstadt (TK 6125) - Vorkommen weiterer Arten sind möglich und werden mit behandelt.

Für den Feldhamster sind im Plangebiet keine entsprechenden Lebensräume vorhanden.

Fledermausarten

Das Plangebiet wird vorwiegend als Jagdgebiet geschützter Fledermausarten, die im Umfeld des Plangebietes vorkommen, eingeschätzt.

Baubedingte, temporäre Störungen potentieller Jagdhabitate finden nur tagsüber statt, Fledermäuse sind dagegen nachtaktiv, eine Störung kann daher ausgeschlossen werden.

Reptilien

Zauneidechse (Lacerta agilis):

Mögliche Habitate der Art beschränken sich auf den Waldrand im Süden und die Randbereiche des Grünweges im Westen. Bei gezielter Nachsuche wurden keine Zauneidechsen festgestellt. Da die Grünflächen im Randbereich des Plangebietes auch künftig erhalten bleiben, sind mögliche Zauneidechsenvorkommen nicht vom Eingriff berührt.

Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG sind daher auszuschließen.

Amphibien

Geschützte Arten sind projektspezifisch nicht betroffen.

Libellen

sind nach Relevanzprüfung nicht betroffen.

Käfer

sind nach Relevanzprüfung nicht betroffen.

Tagfalter

sind nach Relevanzprüfung nicht betroffen.







4.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VRL ergeben sich aus § 44 BNatSchG für nach § 19 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

<u>Schädigungsverbot:</u> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

<u>Störungsverbot:</u> Erhebliches Stören von Vögeln während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

<u>Tötungsverbot</u>: Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen. Umfasst ist auch die Gefahr von Tötungen, wenn sich durch Betrieb von Gebäuden und Außenanlagen das Tötungsrisiko für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

4.2.1 Übersicht über das (potentielle) Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Spalten:

RLB = Rote Liste Bayern / RLD = Rote Liste Deutschland / S = Naturraum Fränk. Schichtstufenland Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2003) / Bauer et al. (2002)

Kategorien der Roten Listen				
0	Ausgestorben oder verschollen	1	Vom Aussterben bedroht	
2	Stark gefährdet	3	Gefährdet	
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt			
R	Extrem seltene Arten oder Arten n	nit geogr	afischen Restriktionen	
D	Daten defizitär	0 0		
V	Arten der Vorwarnliste			

Die (potentiell) vorkommenden Vogelarten lassen sich im Wesentlichen den ökologischen Artengilden der "Wälder", der "offenen Kulturlandschaft" (Wiesenflächen) sowie "Siedlungsränder" zuordnen.

Wertbestimmende Arten sind farbig unterlegt.



Tab. 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Europäischen Vogelarten¹

Ökologische Gilde der offenen Kulturlandschaft (Äcker / Wiesen)

Auf der offenen stillgelegten Ackerfläche kommen Arten der offenen Ackerlandschaft wie Feldlerche oder Wiesenschafstelze vor. Die Besiedlung des Gebiets mit selteneren Arten wie Rebhuhn und Wachtel ist aufgrund der Nähe zu Siedlung und Waldrand weniger wahrscheinlich.

Ökologische Gilde der Waldränder

Im südlich auf dem Oberhang gelegenen Waldrand kommen typische Vogelarten der Waldränder und Hecken vor.

Sie nutzen den Süden des Plangebiets teilweise als Nahrungsraum.

N W	РО	Art	Art	RLB	RLD
	х	Amsel*)	Turdus merula	-	-
	х	Bachstelze*)	Motacilla alba	-	-
X		Baumpieper	Anthus trivialis		
x		Blaumeise*)	Parus caeruleus	-	-
	X	Bluthänfling	Carduelis cannabina	3	V
x		Buchfink*)	Fringilla coelebs	-	-
	х	Buntspecht*)	Dendrocopos major	-	-
	х	Dorngrasmücke	Sylvia communis	-	-
	х	Eichelhäher*)	Garrulus glandarius	-	-
x		Elster*)	Pica pica	-	-
	х	Erlenzeisig	Carduelis spinus	-	-
x		Feldlerche	Alauda arvensis		
	х	Feldsperling	Passer montanus	V	V
	х	Gartenbaumläufer*)	Certhia brachydactyla	-	-
	х	Gartengrasmücke*)	Sylvia borin	-	-
	х	Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	-
	х	Gimpel*)	Pyrrhula pyrrhula	-	-
X		Girlitz*)	Serinus serinus	-	-
	х	Goldammer	Emberiza citrinella	V	-
	х	Grauschnäpper*)	Muscicapa striata	-	-
	х	Grünfink*)	Carduelis chloris	-	-
x		Grünspecht	Picus viridis	V	-
	х	Habicht	Accipiter gentilis	3	-
	х	Haubenmeise*)	Parus cristatus	-	-

¹ Brutvogelarten in Bayern 1996-1999 (nach Brutvogelatlas 2005)

_

N W	РО	Art	Art	RLB	RLD
	x	Heckenbraunelle*)	Prunella modularis	-	-
	х	Kernbeißer*)	Coccothraustes c.	-	-
X		Kleiber*)	Sitta europaea	-	-
	х	Kohlmeise*)	Parus major	-	-
	х	Mäusebussard NG	Buteo buteo	-	-
X		Mönchsgrasmücke*)	Sylvia atricapilla	-	-
	х	Rabenkrähe*)	Corvus corone	-	-
		Rebhuhn	Perdix perdix	2	2
X		Ringeltaube*)	Columba palumbus	-	-
x		Rotkehlchen*)	Erithacus rubecula	-	-
	х	Rotmilan NG	Milvus milvus	2	-
X		Singdrossel*)	Turdus philomelos	-	-
	х	Sommergoldhähn- chen*)	Regulus ignicapillus	-	-
	х	Sperber NG	Accipiter nisus	-	-
X		Star*)	Sturnus vulgaris	-	-
x		Stieglitz*)	Carduelis carduelis	-	-
	х	Straßentaube*)	Columba livia f. domestica	-	-
	х	Sumpfmeise*)	Parus palustris	-	-
	х	Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	-	-
	х	Türkentaube*)	Streptopelia decaocto	-	-
	х	Turmfalke NG	Falco tinnunculus	-	-
	х	Wacholderdrossel*)	Turdus pilaris	-	-
	х	Wiesenschafstelze	Motacilla flava		
	x	Wintergold- hähnchen*)	Regulus regulus	-	-
x		Zaunkönig*)	Troglodytes troglodytes	-	-
X		Zilpzalp*)	Phylloscopus collybita	-	-

^{*)} weit verbreitete Arten ("Allerweltsarten"), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Vgl. Abschnitt "Relevanzprüfung" der Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenszulassung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt

NG = Nahrungsgast

PO = potentiell vorkommend

NW = nachgewiesen (Dietz und Partner)

Zudem nutzen Arten der Siedlungen wie Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Hausrotschwanz, Haussperling, Girlitz oder die Schleiereule nutzen den Bereich potentiell als Nahrungsraum.







Vogelarten der ökologischen Gilde der offenen Kulturlandschaft

Prognose der Verbotstatbestände

Keine Schädigung, da in der Umgebung und im Landschaftsraum noch qualitativ und quantitativ ausreichende Lebensstätten bestehen und damit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang noch gewahrt wird.

Keine erheblichen Störungen, da aufgrund der Abstände zu Bauflächen und Erschließungsstraße ausreichend Pufferzonen bestehen und der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht gefährdet wird.

Keine Tötung und Verletzung, wenn die in die Kap. 3.1 aufgeführten Konflikt vermeidenden Maßnahmen beachtet werden.

Vogelarten der ökologischen Gilde der Waldränder

Prognose der Verbotstatbestände

Keine Verbotstatbestände durch Schädigung von Lebensstätten. Diese grenzen nur an.

Keine Schädigung durch Störungen, nachdem eine Grünfläche als Pufferzone zwischen Wald und Baugebiet geplant ist.

Keine Schädigung durch Tötung / Verletzung im Rahmen der Baufeldräumung und der Nutzung des Plangebiets. Die Arten nutzen das Plangebiet kaum auf. Eine Nutzung als Fortpflanzungsstätte wird ausgeschlossen.

Unter Beachtung der folgenden Konflikte vermeidenden Maßnahmen können Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG durch Tötung / Verletzung ausgeschlossen werden:

- Bauarbeiten, die zur Beseitigung von Fortpflanzungsstätten innerhalb von Gehölzflächen oder auf Brach- und Wiesenflächen führen, sind in der Zeit vom 1.03. – 30.09. unzulässig.
 - <u>Ausnahmen</u>: die Flächen wurden zuvor (außerhalb der Schutzzeit) durch Schwarzbrache, Umbruch oder tiefes Abmulchen als Fortpflanzungsstätte unbrauchbar gemacht oder eine Nachsuche durch eine Fachkraft (Biologe,...) vor Baubeginn ergibt, dass keine Fortpflanzungsstätten (Nist- und Aufzuchtplätze von Vögeln) bestehen.
- Glasfassaden / Fenster: Verwendung von "Vogelschutzglas" oder anderen Vogelschlag vermeidenden Maßnahmen an Gebäuden.

5. Gutachterliches Fazit

Geprüft wurden nach einer Relevanzprüfung folgende Tierarten, -gruppen und ökologischen Gilden:

- Säugetiere: Fledermäuse
- Vogelarten: ökologische Gilde der offenen Kulturlandschaft, ökologische Gilde der Waldränder

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG im Hinblick auf nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie geschützte Tierarten können vermieden werden, wenn die aufgeführten, Konflikt vermeidenden Maßnahmen ergriffen werden. CEF-Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Die aufgeführten, Konflikte vermeidenden Maßnahmen sollen in der Satzung als Festsetzungen aufgeführt werden, damit artenschutzrechtliche Verbotstatbestände vermieden werden. Damit stehen der Satzung derzeit keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände entgegen.



E. HINWEISE ZUM AUFSTELLUNGSVERFAHREN

Der Marktgemeinderat der Marktgemeinde Thüngen hat am 12. Juni 2017 die Aufstellung des Bebauungsplans "beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am ortsüblich bekannt gemacht.

Am Verfahren wurden mit Schreiben vom folgende Behörden, sonstigen Träger öffentlicher Belange und sonstige Institutionen frühzeitig gemäß § 4 Abs. 2 BauGB beteiligt:

Gem. § 4a Abs. 4 BauGB wurden die für die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 3 Abs. 2 auszulegenden Unterlagen im Internet veröffentlicht.

- Regierung von Unterfranken, Höhere Landesplanungsbehörde, Peterplatz 9, 97070 Würzburg
- Regionaler Planungsverband Würzburg, Marktplatz 8, 97753 Karlstadt
- Regierung von Mittelfranken, Luftamt Nordbayern, Flughafenstr. 118, 90411 Nürnberg
- Regierung von Oberfranken, Bergamt Bayreuth, Ludwigstr. 20, 95444 Bayreuth
- Landratsamt Main-Spessart, Marktplatz 8, 97753 Karlstadt
- Landratsamt Würzburg, Zeppelinstraße 15, 97074 Würzburg
- Markt Zellingen, Würzburger Straße 26, 97225 Zellingen
- Stadt Karlstadt, Zum Helfenstein 2, 97753 Karlstadt
- Stadt Arnstein, Marktstraße 37, 97450 Arnstein
- Gemeinde Retzstadt, Rathausplatz 5, 97282 Retzstadt
- Kreisbrandrat Peter Schmidt, Hofbergstr. 1, 97737 Gemünden a. M.
- Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg, Cornelienstraße 1, 63739 Aschaffenburg
- Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Karlstadt, Ringstraße 51, 97753 Karlstadt
- Kataster- und Vermessungsamt Main-Spessart, Erthalstraße 1, 97816 Lohr am Main
- Amt für Ländliche Entwicklung, Zeller Str. 40, 97082 Würzburg
- Bayer. Landesamt für Umwelt, Bürgermeister-Ulrich-Straße 160, 86179 Augsburg
- Bayerischer Bauernverband, Am Tiefen Weg 5, 97753 Karlstadt
- Bayer. Landesamt für Denkmalpflege, Hofgrabenstraße 4, 80539 München
- Staatliches Bauamt, Weißenburgstraße 6, 97082 Würzburg
- Mainfranken Netze GmbH / Stadtwerke Würzburg
- Zweckverband Abwasserbeseitigung Großraum Würzburg
- Zweckverband Fernwasserversorgung Mittelmain, Am Güßgraben 9, 97209 Veitshöchheim
- Gasversorgung Unterfranken, Würzburg
- PLEdoc GmbH, Gladbecker Str. 404, 45326 Essen
- Energieversorgung Lohr-Karlstadt u. Umgebung GmbH, Zum Helfenstein 4-6, 97753 Karlstadt
- Bayer. Industrieverband Steine und Erden, Beethovenstr. 8, 80336 München
- Bayernwerk AG, Dillberg 10, 97828 Marktheidenfeld
- Deutsche Bahn AG, Sandstraße 38-40, 90443 Nürnberg
- Eisenbahn-Bundesamt, Eilgutstraße 2, 90443 Nürnberg
- DB Immobilien Region Süd, Barthstr. 12, 80338 München
- Amt für Flugsicherung der Bundeswehr, Insterburger Str. 4-6, 60487 Frankfurt
- Kirsch + Sohn GmbH, Weißensteinstr. 32-34, 97737 Gemünden
- Deutsche Telekom Technik GmbH, Schürerstr. 9a, 97080 Würzburg
- Telekom Deutschland GmbH, Landgrabenweg 151, 53227 Bonn
- Kabel Deutschland Holding AG, Betastr. 6-8, 85774 Unterföhring
- E-Plus Mobilfunk GmbH & Co.KG, Valentin-Linthof-Str. 8, 81829 München
- Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung, Erthalstr. 1, 97816 Lohr a. Main







- TenneT TSO GmbH, Luitpoldstr. 51, 96052 Bamberg
- DFMG Deutsche Funkturm GmbH, Bayreuther Str. 1, 90409 Nürnberg
- DFS Deutsche Flugsicherung GmbH Unternehmenszentrale, Am DFS-Campus10, 63225 Langen
- Kreisheimatpfleger Georg Büttner, Brunnengasse 6, 97753 Karlstadt
- Bund Naturschutz, Kreisgruppe Main-Spessart, Südring 2, 97828 Marktheidenfeld
- Landesbund für Vogelschutz, Fischergasse 12, 97816 Lohr
- NWM Nahverkehr Würzburg-Mainfranken GmbH, Theresienstraße 6-8, 97070 Würzburg
- Omnibusverkehr Franken GmbH, Wernfelder Str. 30, 97737 Gemünden a. M.
- Pfarreiengemeinschaft Retztal, Kapellenweg 1, 97225 Zellingen

Die Beteiligung der Behörden, sonstigen Träger öffentlicher Belange und sonstige Institutionen nach § 4 Abs. 2 erfolgte mit Schreiben vom
Die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB wurde in der Zeit zwischen dem und dem durchgeführt.
Der Bebauungsplan wurde mit Beschluss des Gemeinderats vom als Satzung beschlossen.