

# Bebauungsplan

Stadt Jena

## B-Zw 05

Wohngebiet beim  
Mönchenberge



### Begründung

### Satzung

Stand:

14.12.2016

Planung

planquadrat  
Elfers Geskes Krämer PartG.  
Architekten und Stadtplaner  
BDA / DASL / dwb  
Platz der Deutschen Einheit 21  
64293 Darmstadt

tel: +49 (0) 6151 - 81969-0  
email: [architekten@planquadrat.com](mailto:architekten@planquadrat.com)  
[www.planquadrat.com](http://www.planquadrat.com)

Projektentwicklung

ZEH Ziegelmontagebau GmbH  
Marie-Curie-Straße 2  
07629 Hermsdorf

tel: +49 (0) 36601 - 9016  
email: [info-haus@roetzer-ziegelhaus.de](mailto:info-haus@roetzer-ziegelhaus.de)  
[www.roetzer-ziegelhaus.de](http://www.roetzer-ziegelhaus.de)

Jena, den \_\_\_\_\_

## Inhalt

<b>1. Allgemeine Begründung Bebauungsplan</b> .....	<b>4</b>
<b>1.1. Geltungsbereich</b> .....	<b>4</b>
<b>1.2. Planungsanlass und Planungserfordernis</b> .....	<b>4</b>
<b>1.3. Bebauungsplan der Innenentwicklung</b> .....	<b>4</b>
<b>1.4. Übergeordnete Planung</b> .....	<b>5</b>
1.4.1. Ziele der Raumordnung und Landesplanung .....	5
1.4.2. Vorbereitender Bauleitplan – Flächennutzungsplan (FNP).....	6
1.4.3. Verbindliche Bauleitplanung.....	9
1.4.4. Sanierungsgebiet Zwätzen.....	10
1.4.5. Fläche für die Landwirtschaft .....	10
1.4.6. JenKAS – Die Jenaer Klimaanpassungsstrategie .....	10
<b>1.5. Weitere Gutachten und gutachterliche Stellungnahmen</b> .....	<b>11</b>
1.5.1. Gutachterliche Stellungnahme - Aussagen zum Lokalklima.....	11
1.5.2. Schallimmissionsprognose.....	12
1.5.3. Artenschutz .....	14
<b>1.6. Bestandsdarstellung</b> .....	<b>18</b>
1.6.1. Lage und Bebauung.....	18
1.6.2. Verkehrliche Erschließung .....	19
1.6.3. Freiraum.....	19
1.6.4. Versorgungsanlagen und –leitungen .....	19
<b>1.7. Allgemeine Planungsziele</b> .....	<b>20</b>
1.7.1. Bebauung .....	21
1.7.2. Freiraum, Erschließung und ruhender Verkehr .....	21
1.7.3. Verkehr.....	22
1.7.4. Medienerschließung.....	23
1.7.5. Entwässerung.....	23
<b>2. Begründung der textlichen Festsetzungen</b> .....	<b>25</b>
<b>2.1. Planungsrechtliche Festsetzungen</b> .....	<b>25</b>
2.1.1. Art der baulichen Nutzung.....	25
2.1.2. Maß der baulichen Nutzung .....	25
2.1.3. Bauweise.....	28
2.1.4. Überbaubare Grundstücksfläche.....	28
2.1.5. Stellplätze, Tiefgaragen und Gemeinschaftsanlagen .....	29
2.1.6. Nebenanlagen .....	29
2.1.7. Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung .....	29
2.1.8. Flächen für Versorgungsanlagen und Abfallentsorgung.....	29
2.1.9. Öffentliche Grünflächen/ Spielangebote .....	30
2.1.10. Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	30

---

2.1.11.	Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen .....	30
2.1.12.	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstige Bepflanzungen sowie mit Bindung für Bepflanzungen und die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.....	31
2.1.13.	Bauliche Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen.....	31
<b>2.2.</b>	<b>Bauordnungsrechtliche Festsetzungen.....</b>	<b>32</b>
2.2.1.	Gestaltung baulicher Anlagen .....	32
2.2.2.	Einfriedungen .....	32
2.2.3.	Abfallsammelanlagen.....	32
2.2.4.	Versickerung von Niederschlagswasser und gedrosselte Ableitung.....	33
<b>3.</b>	<b>Hinweise .....</b>	<b>34</b>
3.1.	<b>Geologie und Baugrund .....</b>	<b>34</b>
3.2.	<b>Artenschutz.....</b>	<b>35</b>
3.3.	<b>Sanierungsgebiet.....</b>	<b>37</b>
3.4.	<b>Sicherung der Rettungswege.....</b>	<b>37</b>
3.5.	<b>Abfallentsorgung .....</b>	<b>37</b>
3.6.	<b>Ver- und Entsorgungsleitungen.....</b>	<b>37</b>
3.7.	<b>Löschwasserversorgung.....</b>	<b>38</b>
3.8.	<b>Amtlicher Festpunkt (Höhenfestpunkt).....</b>	<b>38</b>
<b>4.</b>	<b>Nachrichtliche Übernahmen.....</b>	<b>39</b>
<b>5.</b>	<b>Flächenbilanz .....</b>	<b>40</b>
<b>6.</b>	<b>Verfahren.....</b>	<b>40</b>
	<b>Anlagen: Liste der Gutachten.....</b>	<b>41</b>

## **1. Allgemeine Begründung Bebauungsplan**

### **1.1. Geltungsbereich**

Das Plangebiet des aufzustellenden Bebauungsplans B-Zw 05 liegt im Norden der Stadt Jena, im Stadtteil Zwätzen, an der Grenze zum südlich gelegenen Stadtteil Lößstedt.

Im Norden grenzt das Plangebiet an Wohnbebauung und den Michael-Häusler-Weg an, im Osten an die Naumburger Straße. Südlich des Plangebiets stößt der Geltungsbereich an die Wohnbebauung des Stadtteils Lößstedt, während im Westen Wiesenflächen unterhalb des Heiligenbergs angrenzen.

Der Geltungsbereich des aufzustellenden Bebauungsplans umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 3,7 ha und folgende Flurstücke:

Gemarkung Zwätzen, Flur 1: 157, 158/2 tlw., 164, 168/4, 169/1, 169/4, 169/5, 170 tlw.

Gemarkung Lößstedt, Flur 1: 21 tlw.

Gemarkung Lößstedt, Flur 3: 79/1 tlw., 90 tlw.

### **1.2. Planungsanlass und Planungserfordernis**

Der Wohnraumflächenbedarf in Jena steigt stetig an. Als Teil der nachhaltigen Siedlungsentwicklung werden vorhandene Wohnbauflächenpotentiale innerhalb des Siedlungskörpers identifiziert und umgesetzt. Die Grundstücke „Beim Mönchenberge“ stellen mit rund 3,7 ha eine solche Potentialfläche dar.

Um die künftige städtebauliche Entwicklung an diesem Standort gezielt steuern zu können und einen politischen und öffentlichen Diskurs zu unterstützen, wird ein Bebauungsplanverfahren durchgeführt, das die planungsrechtliche Grundlage für die Erschließung des Geländes schafft und einen städtebaulichen Rahmen vorgibt. Ein Planerfordernis ist gegeben, da das Plangebiet eine erhebliche Fläche umfasst, die städtebaulich neu geordnet werden muss. Die grundsätzliche Erschließung und die Bebauungsmöglichkeiten sind durch ein Planverfahren abzuklären. Das Bebauungsplanverfahren wird als beschleunigtes Verfahren nach §13a BauGB durchgeführt werden.

### **1.3. Bebauungsplan der Innenentwicklung**

Seit dem 01.01.2007 ist das Gesetz zur Erleichterung von Planungsvorhaben für die Innenentwicklung der Kommunen in Kraft. Danach regelt §13a BauGB, dass sogenannte Bebauungspläne der Innenentwicklung, welche für die Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung oder für andere Maßnahmen der Innenentwicklung aufgestellt werden, in einem beschleunigten und von der Pflicht des Umweltberichtes entlasteten (vereinfachten) Verfahren durchgeführt werden können.

Die zu entwickelnden Flächen des vorliegenden Plans liegen im Innenbereich der Stadt Jena. Der Plan dient der Nachnutzung und Innenentwicklung. Mit einem Geltungsbereich von ca. 3,7 ha und einer überbaubaren Grundstücksfläche von ca. 13.900 m<sup>2</sup> überschreitet

die zulässige Grundfläche den Schwellenwert nach § 13a Abs. 1 Nr. 1 BauGB nicht. Es bestehen keine sonstigen Bebauungspläne, die im engen sachlichen, räumlichen oder zeitlichen Zusammenhang aufgestellt werden, somit sind die Voraussetzungen des § 13a Abs. 1 Nr. 1 BauGB erfüllt.

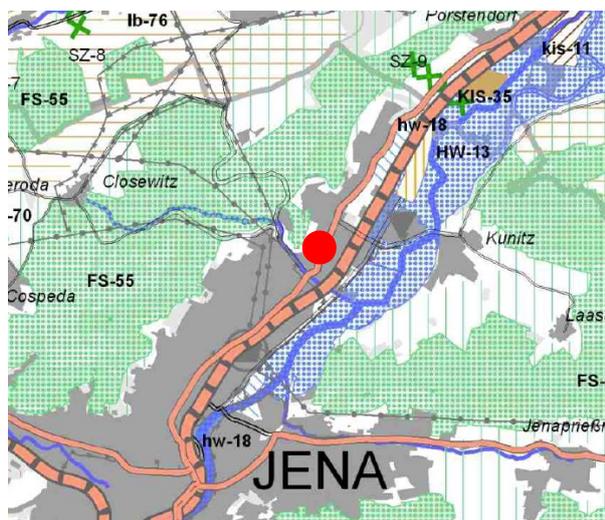
Es bestehen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter. Nach Abfrage bei der Umweltbehörde der Stadt Jena waren keine Anhaltspunkte erkennbar, die gegen die Einleitung eines Bebauungsplanverfahrens nach § 13a BauGB sprechen. Laut der durchgeführten speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), liegen keine Anhaltspunkte vor, die gegen die Anwendung des beschleunigten Verfahrens sprechen. Beeinträchtigungen von Europäischen Vogelschutzgebieten und FFH-Gebieten sind nicht zu erwarten.

Das vorliegende Verfahren ist ein Bebauungsplan der Innenentwicklung und wird gemäß § 13 BauGB und § 13a BauGB ohne frühzeitige Unterrichtung und Erörterung nach § 3 Abs. 1 BauGB sowie ohne Umweltprüfung, Umweltbericht und zusammenfassende Erklärung durchgeführt. In einer frühzeitigen Beteiligung ist den berührten Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange nach § 13 Abs. 2 Nr. 3 BauGB Gelegenheit zur Stellungnahme innerhalb angemessener Frist gegeben worden.

## 1.4. Übergeordnete Planung

### 1.4.1. Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Die verfolgten Planungsziele stehen im Einklang mit der zentralörtlichen Einordnung Jenas als Oberzentrum. Die geplante Wohnnutzung dient der Stärkung des Wohnpotentials und damit auch der zentralörtlichen Bedeutung der Stadt.



Quelle: Regionalplan Ostthüringen, Raumnutzungskarte - Westteil (2012)

In der Raumnutzungskarte liegt das Plangebiet innerhalb des Siedlungsbereichs, angrenzend an ein Vorbehaltsgebiet Landschaft (Grundsatz der Raumordnung). Keine weiteren Ziele der Raumordnung sind durch die Planung betroffen.

Der Bebauungsplan ist demnach an die Ziele der Raumentwicklung nach § 1 Abs. 3 BauGB angepasst.

## 1.4.2. Vorbereitender Bauleitplan – Flächennutzungsplan (FNP)

### 1.4.2.1. Anpassung und Berichtigung im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung

Die zukünftigen Festsetzungen des Bebauungsplanes B-Zw 05 "Wohngebiet beim Mönchenberge" stimmen mit der Darstellung in dem seit 09.03.2006 wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Jena (Stand 2005) nicht überein. Für die durch den Bebauungsplan B-Zw 05 überplanten Flächen sind im gültigen FNP von Westen nach Osten "Fläche für die Landwirtschaft", "Sonderbaufläche Forschung Lehre", „Wohnbaufläche“ und „Gemischte Baufläche“ dargestellt.

Der Großteil der Fläche von ca. 2,4 ha liegt innerhalb des Siedlungsbereichs und ist im FNP-2005 als „Sonderbaufläche Forschung und Lehre“ ausgewiesen. Die im Zeitraum des FNP-Aufstellungsverfahrens noch im Eigentum des Freistaates Thüringen befindliche Fläche der ehemaligen Wohnheime des Studentenwerkes ist im FNP mittels dieser Darstellung gesichert worden.

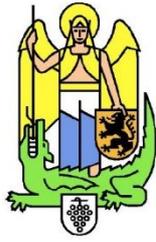
Eine Teilfläche von ca. 0,7 ha befindet sich außerhalb des vom Flächennutzungsplan dargestellten Siedlungsraumes und wird im FNP-2005 so wie die sich anschließende Freifläche östlich des Heiligenberges mit einer extensiven Grünland- bzw. Weidenutzung als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt.

Um die Ziele des Bebauungsplanes mit den Darstellungen des Flächennutzungsplanes in Übereinstimmung zu bringen, erfolgt die Anpassung des FNP im Wege der Berichtigung nach § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB im beschleunigten Verfahren. Die geordnete städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebietes wird hierdurch nicht beeinträchtigt.

Der Bereich des Bebauungsplanes B-Zw 05 wird im Flächennutzungsplan im Zuge der Anpassung als "Wohnbaufläche" dargestellt.

Im nördlichen Planbereich wird die FNP-Darstellung durch das Symbol „Spielplatz“ gemäß dieser Festsetzung des Bebauungsplanes ergänzt. Die künftige Aufnahme des geplanten Spielplatzes am Michael-Häußler-Weg in den kommunalen Spielplatznetzplan ist vorbehaltlich der Zustimmung durch den Stadtrat vorgesehen.

Im Anschluss an den Satzungsbeschluss zum Bebauungsplan B-Zw 05 und die entsprechende Ermächtigung des Stadtrates wird der berichtigte FNP-Ausschnitt (siehe nachfolgende Abbildung)) ausgefertigt, zusammen mit dem ausgefertigten Bebauungsplan im Amtsblatt bekannt gemacht und zur Einsicht bereit gehalten.



Plan zur  
**Anpassung des Flächennutzungsplanes  
im Wege der Berichtigung**  
gemäß §13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB

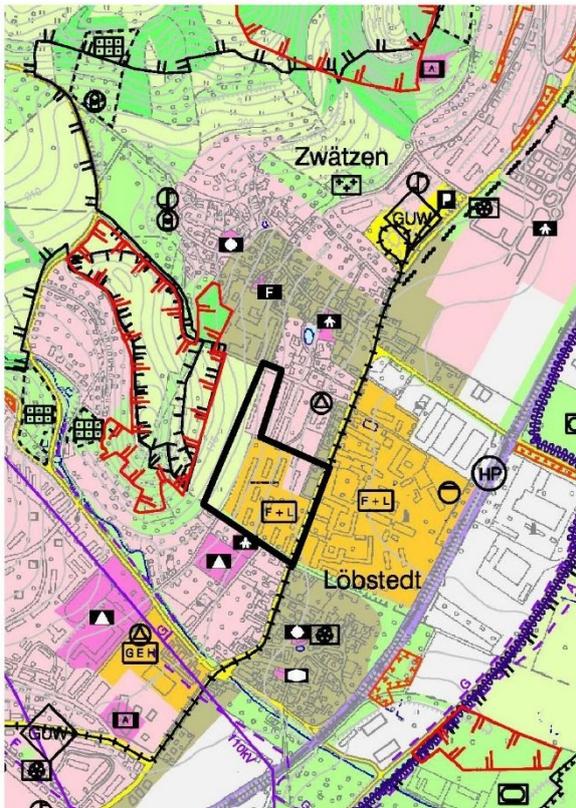
**für den Bereich „Wohnen beim Mönchenberge“**  
im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes  
B-Zw 05 „Wohngebiet beim Mönchenberge“

Stadt Jena  
Dezernat Stadtentwicklung  
Fachbereich Stadtentwicklung und Stadtplanung

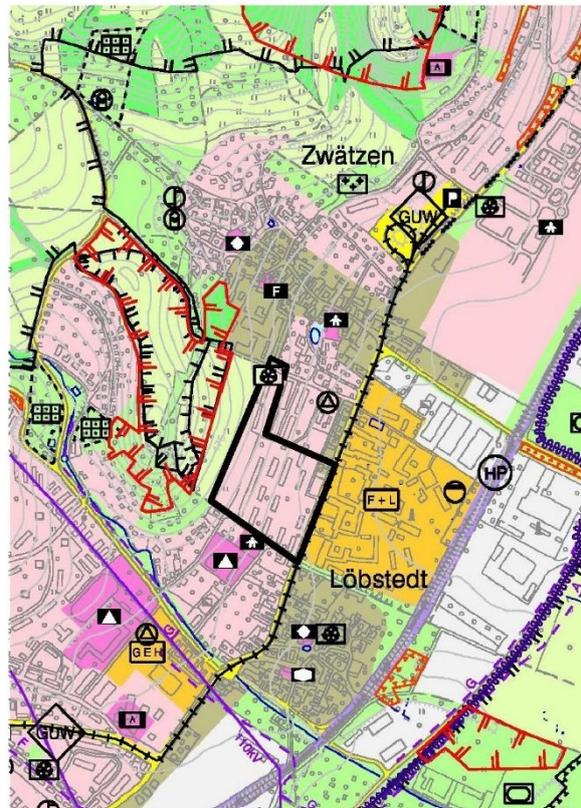
Stand:  
**Februar 2016**



**Flächennutzungsplan**



**Flächennutzungsplan-Anpassung**



- Änderung innerhalb des gekennzeichneten Bereiches - M1:15.000

Grundlage der Änderung ist der FNP der Stadt Jena 09/2005, wirksam mit Bekanntmachung am 09.03.2006, zuletzt geändert am 21.01.2016 (Änderung Nr. 6 „Erweiterung der Landesärztekammer“). Die Nutzungsdarstellungen sind in der Planzeichenlegende zum wirksamen FNP erläutert. Dieser kann im Dezernat Stadtentwicklung, FD Stadtentwicklung sowie im Internet unter [www.jena.de](http://www.jena.de) eingesehen werden.

<b>Verfahren</b>	
<b>Berichtigung des Flächennutzungsplanes im Rahmen des beschleunigten Verfahrens gem. § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB</b>	
Der Flächennutzungsplan wird im Wege der Berichtigung an die Festsetzungen des Bebauungsplanes <b>B-Zw 05 „Wohngebiet beim Mönchenberge“</b> angepasst. Die sich aus dem bauleitplanerischen Verfahren nach § 13 a BauGB ergebende Anpassung des Flächennutzungsplanes wird im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes sachlich vollständig abgehandelt.	
<b>Ausfertigung.</b> Die Übereinstimmung des Änderungsinhaltes mit dem Willen des Stadtrates sowie die Einhaltung des gesetzl. vorgeschriebenen Änderungsverfahrens werden beurkundet.	Dr. Schröter Oberbürgermeister Ort, Datum
Die ortsübliche Bekanntmachung des Bebauungsplanes incl. der Anpassung des Flächennutzungsplanes im Wege der Berichtigung sowie des Ortes der Einsichtnahme erfolgte am ..... (Amtsblatt .....).	

#### 1.4.2.2. Städtische Planungsziele

Die generelle bauliche Weiterentwicklung des Bereiches entspricht den Planungszielen der Stadt Jena:

##### *Sonderbauflächen „Forschung und Lehre“*

In der Universitäts- und Bildungsstadt Jena werden zahlreiche Flächen von Universität, Fachhochschule und Forschungseinrichtungen in Anspruch genommen. Die räumlichen Schwerpunkte dieser Nutzungen befinden sich am Landgrafen, Bachstraße, Campus Beutenberg und Klinikum Lobeda sowie auf zahlreichen kleinen Einzelstandorten. Der ständig stattfindende Prozess der Optimierung der Standorte wird sich auch künftig fortsetzen. Gemäß dem am 18.06.2012 in Kraft getretenen Regionalplan Ostthüringen soll sich das Oberzentrum Jena als Standort der Wissenschaft und innovativen Forschung weiterentwickeln und den weiteren Ausbau der Universität Jena als Stadtuniversität vollziehen. In unmittelbarer räumlicher Nachbarschaft zum bestehenden Hauptsitz der Friedrich-Schiller-Universität Jena (FSU) planen das Land Thüringen und die Universität aktuell mit einem neuen Innenstadt-Campus die Erweiterung des Hauptstandortes. Der innerstädtische Revitalisierungsstandort „Inselplatz“ wird derzeit durch die Schaffung von Baurecht für ein Sondergebiet „Universitäre Einrichtungen, Forschung und Lehre“ ausgebaut und weiterentwickelt und wird künftig zahlreiche Funktionen der FSU aufnehmen. Die im Parallelverfahren zum Bebauungsplan „Inselplatz“ geführte FNP-Änderung Nr. 4 „Inselplatz“ ist seit dem 21.01.2016 wirksam.

Damit wird die wegfallende Sonderbaufläche „Forschung und Lehre“ im Stadtteil Zwätzen flächenmäßig zum Großteil kompensiert.

Im Konzept zur „Arbeitsplatz- und Gewerbeflächenentwicklung 2025“, welches am 15.05.2013 mit Beschluss-Nr. 13/2003-BV durch den Jenaer Stadtrat als eine Grundlage für die weitere Gewerbeflächenentwicklung der Stadt Jena und für die Fortschreibung des Flächennutzungsplanes bestätigt wurde, sind auch die Sonderbauflächen „Forschung und Lehre“ im Jenaer Stadtgebiet hinsichtlich der künftigen Weiterentwicklung betrachtet worden. Unter Berücksichtigung des wegfallenden Sonderbauflächenstandortes „Mönchenberge“ stellt die Konzeption keinen zusätzlichen Flächenbedarf für „Forschung und Lehre“ fest.

Aus den vorgenannten Gründen kann aus gesamtstädtischer Perspektive auf die im FNP bisher dargestellte Sonderbaufläche „Forschung und Lehre“ beim Mönchenberge verzichtet werden.

##### Wohnbauflächenentwicklung

Jena gehört zu den Städten mit einer wachsenden Einwohnerzahl. In den letzten Jahren ist dabei trotz reger Bautätigkeit die Nachfrage nach Wohnungen schneller gewachsen als das Angebot. Insofern wird auch für den Revitalisierungsstandort „Wohnbaufläche beim Mönchenberge“ auf Grund der gestiegenen Nachfrage nach Wohnraum die Entwicklung als Wohnbaufläche vorgesehen. Grundlage dafür sind folgend angeführte Planungskonzeptionen der langfristigen Stadtentwicklung:

Seit dem Beschluss 11/1061-BV „Wohnen in Jena“ vom 30.06.2011 wird für eine zukunftsfähige und konkurrenzstarke Stadtentwicklung verstärkt auf eine offensive und angebotsorientierte Wohnungspolitik gesetzt, um neue Qualitäten und Wohnformen zu schaffen.

Gemäß dem Stadtteilentwicklungskonzept für den Planungsraum Nord, welches vom Stadtrat am 23.05.2012 mit Beschluss-Nr. 11/1358-BV bestätigt wurde, soll das räumliche Zusammenwachsen von Zwätzen und Löbstedt unter anderem durch die Entwicklung der ehemaligen FSU-Fläche „Mönchenberge“ als Wohnbaufläche, die städtebauliche Gestaltung der Freiräume und eine bessere Durchwegung und Aufwertung fußläufiger Verbindungen befördert werden.

Das noch auf Analysezahlen von 2007 beruhende Stadtteilentwicklungskonzept ging von einer stagnierenden Bevölkerungsentwicklung aus. Tatsächlich erfolgte in den letzten Jahren eine Bevölkerungszunahme, daher wurden die Ziele des Stadtteilentwicklungskonzeptes überprüft und durch Konzepte und Beschlüsse in Teilen modifiziert. Aufgrund dieser Beschlüsse wurde für den Bereich des "Wohngebiet beim Mönchenberge" das Ziel Wohnbaufläche dahin konkretisiert, dass dort Mehrfamilienhausbau erfolgen soll.

In der Konzeption zur „Wohnbauflächenentwicklung der Stadt Jena 2014“ vom 17.04.2015 ist die zukünftig erwartete Wohnbauflächennachfrage dem bewerteten Angebot gegenübergestellt worden. Hierbei wurden sowohl qualitative Aspekte der Wohnungsnachfrage als auch quantitative Veränderungen, wie sie in der Bevölkerungs- und Haushaltsprognose 2014 vorausschätzt wurden, berücksichtigt. Demnach werden bis 2030 Wohnbauflächen für ca. 2650 neue Wohneinheiten benötigt. Zur Deckung der Nachfrage weist die Konzeption unter anderem die Fläche „Beim Mönchenberge“ als geplanten Wohnungsbaustandort (B8) aus.

Im Stadtratsbeschluss 15/0370-BV „Wohnen in Jena 2030“ vom 21.10.2015 und im Stadtratsbeschluss 16/0976-BV „Wohnbauflächenentwicklung Jena 2030“ vom 21.09.2016 wurde beschlossen, dass eine offensive Ausweisung von Wohnbauflächen das wichtigste Instrument darstellt, um den prognostizierten Bedarf an Wohnungen decken zu können. Um den festgestellten kurzfristigen Bedarf bis 2022 von ca. 1.300 Wohnungen zu decken, ist unter anderem die Fläche des Bebauungsplanes B-Zw 05 „Wohngebiet beim Mönchenberge“ mit 300 Wohnungen im Marktsegment „Stadtteil-Wohnen“ in die Berechnungen von 2016 eingeflossen. Das Ungleichgewicht zwischen den qualitativen Angeboten in den Marktsegmenten „Städtisches Wohnen“ und „Stadtteil-Wohnen“ wird durch die städtebauliche Aufwertung von Standorten des „Stadtteil-Wohnens“ zum „Städtischen Wohnen“ kompensiert. Dies betrifft auch das „Wohngebiet beim Mönchenberge“. Die Revitalisierungsfläche stellt somit ein bedeutendes Potenzial für den Mehrfamilienhausbau als Bestandteil des gesamtstädtischen Konzeptes zur Mobilisierung von Wohnbauflächen und als Beitrag zur Deckung der künftigen Nachfrage dar.

#### 1.4.3. Verbindliche Bauleitplanung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplan B-Zw 05 liegt kein rechtskräftiger Bebauungsplan zugrunde. Auch befindet sich kein Bebauungsplan in der näheren Umgebung, der im räumlichen Zusammenhang mit dem Gebiet steht. Somit wird das Gebiet bisher nach §34 BauGB beurteilt.

#### 1.4.4. Sanierungsgebiet Zwätzen

Im Ortsgebiet von Zwätzen sollen mit dem Einsatz öffentlicher Mittel städtebauliche Sanierungsmaßnahmen durchgeführt und damit ein nachhaltiger Effekt für die Entwicklung in diesem Gebiet erreicht werden.

Mit Beschluss des Stadtrates vom 25.08.2010 in der Fassung der Änderung mit Beschluss des Stadtrates vom 29.02.2012 wurde das Sanierungsgebiet Zwätzen im vereinfachten Verfahren per Satzung förmlich festgelegt. Das Sanierungsgebiet umfasst insgesamt 29,45 ha.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans B-Zw 05 liegt bis auf das westliche Flurstück komplett im Sanierungsgebiet Zwätzen.



Quelle: Kartenportal der Stadt Jena unter [www.jena.de](http://www.jena.de) mit Kartenebene „Sanierungsgebiet“

#### 1.4.5. Fläche für die Landwirtschaft

Gemäß § 1a Abs. 2 Nr. 4 BauGB ist die Inanspruchnahme von landwirtschaftlicher Nutzfläche zu begründen.

Die in Anspruch genommene Weidefläche im westlichen Teil des Plangebietes befindet sich im Eigentum der Stadt Jena. Die relativ geringe Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzfläche ist zur Realisierung der öffentlichen Fuß- und Radwegebeziehung erforderlich, die gemäß der städtischen Planungsziele eine verbesserte Durchwegung und Verbindung zwischen den Stadtteilen Zwätzen und Lößstedt herbeiführt. Die Flächenentwicklung dient der Abrundung des Siedlungsrandes und entspricht dem vom Stadtrat über den Entwurf des Bebauungsplanes beschlossenen städtebaulichen Konzept.

Die westlich an das Plangebiet angrenzende Freifläche wird langfristig als extensiv landwirtschaftlich genutzte Freifläche mittels eines gesonderten Bebauungsplanverfahrens B-Zw 07 „Grün- und Freiraum am Heiligenberg“ dauerhaft gesichert.

#### 1.4.6. JenKAS – Die Jenaer Klimaanpassungsstrategie

Mit dem im Rahmen des ExWoSt-Forschungsprojektes „Urbane Strategien zum Klimawandel“ 2009-2012 erarbeiteten Projekts „JenKAS – Die Jenaer Klimaanpassungsstrategie“ liegt eine gesamtstädtische Strategie zum Umgang mit den Auswirkungen des Klimawandels vor.

Für den Geltungsbereich wurde hierbei eine hohe Betroffenheit hinsichtlich Wärmebelastung und Trockenheit festgestellt und entsprechende Handlungsempfehlungen gegeben, die im Verfahren bewertet und in dem vorliegenden Bebauungsplan berücksichtigt wurden.

## **1.5. Weitere Gutachten und gutachterliche Stellungnahmen**

### **1.5.1. Gutachterliche Stellungnahme - Aussagen zum Lokalklima**

(Ingenieurbüro Lohmeyer GmbH & Co. KG, Immissionsschutz, Klima, Aerodynamik, Umweltssoftware, An der Roßweid 3, 76229 Karlsruhe)

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens wurde zur Beurteilung der Auswirkungen der Planung auf das Lokalklima im Oktober 2015 eine gutachterliche Stellungnahme durch das Ingenieurbüro Lohmeyer GmbH & Co.KG erstellt. Diese kommt zu folgendem Ergebnis:

#### ***Einstufung der Planung***

*Die Ausarbeitung JenKAS enthält u.a. Handlungsempfehlungen für die Stadtgebiete. Für den Ortsteil Zwätzen werden die versiegelten Bereiche um den alten Dorfkern und das Gewerbegebiet Zwätzen-Ost hinsichtlich der Überwärmung angesprochen. Für diese mehr als 300 m entfernten Bereiche sind mit der Bebauungsplanung keine Änderungen zu erwarten.*

*Für den Ortsteil Löbstedt werden die versiegelten Bereiche um das Einkaufszentrum KauflandNord und den alten Dorfkern hinsichtlich der Überwärmung angesprochen. Für diese Bereiche sind mit der nördlich gelegenen Bebauungsplanung keine Änderungen zu erwarten.*

*Die geplante vier bis fünfgeschossige Bebauung gliedert sich in die bestehende bauliche Umgebung im nördlichen Bereich von Jena ein. Mit der Planung werden aufgrund der am Rand einzeln stehenden Gebäude und den durchgängigen, von Bebauung freigehaltenen Bereichen mit einer Orientierung von Westen nach Osten sowie von Südsüdwesten nach Nordnordosten die Empfehlungen zur Erhaltung der nächtlichen Belüftungsfunktionen mittels Kaltluftzufuhr berücksichtigt. Mit der Planung ist zwar keine wesentliche Verbesserung, aber auch keine wesentliche Verschlechterung der nächtlichen Belüftung gegenüber dem bisherigen Zustand zu erwarten. Mit der Planung sind zwischen den geplanten Gebäuden und Verkehrsflächen großzügige Vegetationsanpflanzungen innerhalb des Bebauungsplangebietes sowie an deren Rand zu umliegenden Siedlungen entsprechend der grafischen Darstellung (Konzeptskizze Lageplan Stand 07.08.201 5, planquadrat) vorgesehen, die dazu beitragen, dass nur geringe Änderungen der thermischen Verhältnisse in der Umgebung zum bisherigen Zustand bewirkt werden; Fassaden- und Dachbegrünungen können dies ergänzend unterstützen.*

Auf Grundlage der Stellungnahme wurde eine extensive Begrünung von 50 % aller Dachflächen sowie deren Anforderungen und Ausnahmen in die textlichen Festsetzungen übernommen.

### 1.5.2. Schallimmissionsprognose

#### Aktualisierte Schallimmissionsprognose zum Bebauungsplan B-Zw 05 „Wohngebiet beim Mönchenberge“ – Auszug

(Ingenieurbüro für Lärmschutz Förster & Wolgast, Bayreuther Straße 12, 09130 Chemnitz)

Im Rahmen einer Schallimmissionsprognose wurde die Eignung dieses vorgesehenen neuen Wohnstandortes als Allgemeines Wohngebiet (WA) hinsichtlich der einwirkenden Geräuschimmissionen bewertet. Das Ingenieurbüro für Lärmschutz Förster & Wolgast kommt im April 2016 zu folgendem Ergebnis:

#### **Bewertung der auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrsgeräusche (Straße/Schiene)**

(1) - Die schalltechnischen Orientierungsweite gemäß Beiblatt 1 /5/ zu DIN 18005 /4/ für „Allgemeine Wohngebiete“ von 55 dB(A) tags bzw. 45 dB(A) nachts werden an den Südost-Fassaden der der Naumburger Straße nächstgelegenen geplanten Wohnbebauungen (IO 1 bis IO 4) durch die Beurteilungspegel „Straßenverkehrsgeräusche“ um bis zu 11 dB tags und um bis zu 15 dB nachts überschritten. Grund hierfür sind die geringen Abstände zur Naumburger Straße.

Die deutlich höheren Immissionsgrenzwerte der 16. BImSch V für die Gebietskategorie „Allgemeines Wohngebiet“ von 59 dB(A) tags bzw. 49 dB(A) nachts werden tags um bis zu 7 dB sowie nachts um bis zu 11 dB überschritten.

Die Immissionsgrenzweite der 16. BImSchV für die Gebietskategorie „Mischgebiet“ von 64 dB(A) tags bzw. 54 dB(A) nachts, die von einigen Behörden als eine obere Grenze des Abwägungsspielraumes bei festgestellten Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungsweite gemäß Beiblatt 1 zu DIN 18005 angesehen werden, sind werden um bis zu 2 dB tags und um bis zu 6 dB nachts überschritten.

An den Immissionsorten IO 5 bis IO 9 beträgt die Unterschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSch V für die Gebietskategorie „Mischgebiet“ tags wenigstens 8 dB und nachts wenigstens 1 dB.

(2) - Direkt angrenzend an der Naumburger Straße im südwestlichen Bereich und weiter zurückgesetzt im südöstlichen Bereich des Plangebietes ist - schalltechnisch günstig - eine Riegelbebauung vorgesehen. Diese muss zwar durch die geplante Erschließungsstraße zwangsläufig unterbrochen werden, an den weiter nordwestlich geplanten Wohnbebauungen ist jedoch infolge der Schirmwirkung durch die vorderen Riegelgebäude dennoch mit bis zu 10 dB geringeren Beurteilungspegeln zu rechnen als in der vorangegangenen Tabelle 3 angegeben.

(3) - An den Seitenfassaden der geplanten Wohnbebauung ist aufgrund der Abschirmwirkungen durch das eigene Gebäude mit um 3 dB geringeren Beurteilungspegeln zu rechnen.

(4) - An den straßenabgewandten Nordwest-Fassaden der geplanten Wohnbebauung ist infolge der Schirmwirkung durch das jeweils eigene Gebäude mit wenigstens 10 dB geringeren Beurteilungspegeln zu rechnen. Die rückwärtigen Nordwest-Fassaden der geplanten Wohnbebauung bieten sich insofern hinsichtlich der Verkehrsgeräuschquellen für die Anordnung

zur Nachtzeit schutzbedürftiger Räume (z.B. Schlafzimmer, Kinderzimmer, Gästezimmer) besonders an.

(5) - Für alle Wohngebäude im Plangebiet sind für schutzbedürftige Räume, die an den der Naumburger Straße zugewandten bzw. seitlichen Fassaden angeordnet werden sollen, Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen (z.B. Einbau geeigneter Schallschutzfenster). Für schutzbedürftige Räume der geplanten Wohngebäude in der ersten Bebauungsreihe (IO 1 bis IO 4), die an den der Naumburger Straße zugewandten bzw. seitlichen Fassaden angeordnet werden sollen, sind zusätzlich schallgedämmte Lüftungseinrichtungen vorzusehen.

(6) - Aktive Schallschutzmaßnahmen, wie z.B. Schallschutzwände und Erdwälle, können wegen der unmittelbar an das Plangebiet angrenzenden „Naumburger Straße“ zum weitergehenden Schallimmissionsschutz nicht geplant werden. Sie wären zudem aus städtebaulichen Gesichtspunkten heraus eher wenig akzeptabel.

(7) - Eine Geschwindigkeitsbegrenzung des Straßenverkehrs auf der „Naumburger Straße“ von Tempo 50 km/h auf Tempo 30 km/h ergibt eine Pegelminderung in den anteiligen Beurteilungspegeln "Straßenverkehrsgeräusche an allen Immissionsorten IO 1 bis IO 9 von  $\Delta L = 2$  dB. Das heißt aber nicht, dass sich auch die in der Tabelle 3 angegebenen Gesamtbeurteilungspegel "Verkehrsgeräusche" an den Immissionsorten IO 1 bis IO 9 um diesen Betrag reduzieren. Vielmehr fallen die erreichbaren Minderungen in Summe deutlich geringer aus, was den z.T. hohen anteiligen Beurteilungspegeln "Schienenverkehrsgeräusche" an den Gesamt-Immissionen geschuldet ist.

Der Gutachter weist zudem darauf hin, dass ein Anspruch des Vorhabenträgers auf eine Geschwindigkeitsreduzierung der Fahrzeuge auf der Naumburger Straße gegenüber der Stadt Jena nicht besteht. Aus rechtlicher Sicht sind allein Maßnahmen möglich, die im Geltungsbereich des Plangebietes realisiert werden können.

(8) - Aus den in (6) und (7) genannten Gründen können daher im vorliegenden Fall als technisch sinnvolle Schallschutz- und Ausgleichsmaßnahmen eine "Riegelbebauung" gemäß Anstrich (2) für die 1. südöstliche Bebauungsreihe in Betracht kommen - siehe Lageplan in der ANLAGE 2 - sowie Grundrissfestschreibungen für die zur Nachtzeit schutzbedürftigen Räume.

Weiterhin sind passive Schallschutzmaßnahmen vorzusehen, ggf. in Verbindung mit schallgedämmten Lüftungseinrichtungen für die zur Nachtzeit schutzbedürftigen Räume - siehe Vorschläge (1) bis (3) im Punkt 7. des vorliegenden Gutachtens.

Auf Grundlage des Gutachtens wurden Festsetzungen zu baulichen Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen getroffen (siehe Textliche Festsetzungen Kapitel III.13.).

### 1.5.3. Artenschutz

#### 1.5.3.1. Untersuchung der Fledermausvorkommen in den Gebäuden der Naumburger Straße 105 in Jena im Jahr 2015 - Auszug

(Sachverständiger für Fledermauskunde Dipl.- Ing. (FH) Michael Franz , Schmölln 19, 07768 Hummelshain)

Vom Sachverständigen für Fledermauskunde Dipl.- Ing. (FH) Michael Franz wurde im Jahr 2015 eine Untersuchung der Fledermausvorkommen durchgeführt, um die Grundlage für die Einschätzung einer möglichen Belastung geschützter Tierarten zu erarbeiten. Im Plangebiet wurden verschiedene Fledermausarten nachgewiesen. Das Gutachten kommt zu folgenden Empfehlungen zum Schutz der Fledermäuse:

*Insgesamt konnten 7 Fledermausarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden:*

**Tab. 5:** Im Untersuchungsraum nachgewiesene Fledermausarten (Erfassungen 2015). Einordnung in die Rote Liste von Thüringen und Deutschland und Einstufung in den Anhängen der FFH- Richtlinie der EU, WS: Wochenstube, WQ: Winterquartier, SQ: Sommerquartier, E: Einzelnachweis außerhalb vom Quartier, D: Detektor, BL: Batlogger

Nr.	Art	Status	Nachweis 2014	RL Thür.	RL BRD	FFH
1	<b>Kleine Hufeisennase</b> <i>Rhinolophus hipposiderus</i>	SQ, BL	SQ, BL	2	1	II, IV
2	<b>Braunes Langohr</b> <i>Plecotus auritus</i>	BL	BL	3	V	IV
3	<b>Mopsfledermaus</b> <i>Barbastella barbastellus</i>	BL	BL	2	1	II, IV
4	<b>Zwergfledermaus</b> <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	WS	WS	3	-	IV
5	<b>Mückenfledermaus</b> <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	BL	BL	D	D	IV
6	<b>Großer Abendsegler</b> <i>Nyctalus noctula</i>	BL, D	BL, D	2	3	IV
7	<b>Breitflügel-Fledermaus</b> <i>Eptesicus serotinus</i>	BL, D	BL, D	2	V	IV

*Bedeutung der verwendeten Abkürzungen und Zeichen in der Roten Liste Thüringens bzw. der BRD:*

1 = vom Aussterben bedroht

2 = Stark gefährdet

3 = Gefährdet

G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

V = Arten der Vorwarnliste

nn = Einschätzung nicht gegeben, war zum Zeitpunkt der Erstellung der Roten Liste der BRD noch nicht als eigene Art bekannt

D= Daten unzureichend

*Durch das Vorhaben sind bestimmte negative Auswirkungen auf die im Gebiet vorkommenden Fledermausarten zu erwarten. Dies betrifft zum einen den Verlust des Quartiers hinter dem Dachabschlussblech (Traufblech) am Wohnblock. Darüber hinaus kommt es durch Abriss zum Verlust des Einzelquartiers der Kleinen Hufeisennase in der Baracke Nr. 9/ 10.*

*Im Zuge des Abrisses der Baracken Nr. 8- 11 (Westrand des UG) und die Neubebauung dieser Fläche werden die vorhandenen Gehölze zum größten Teil entfernt. Dadurch kommt es zum Verlust von Nahrungshabitaten besonders von strukturgebunden jagenden Arten wie der Kleinen Hufeisennase, dem Braunen Langohr und der Mopsfledermaus.*

*Die Hecken und Bäume am Westrand des UG (siehe rot gestrichelte Bereiche Abb. 8) stellen besonders für die strukturgebunden fliegenden Arten wie Kleine Hufeisennase, Braunes Langohr, Mopsfledermaus sowie weitere bisher nicht nachgewiesene Fledermausarten auch*

*wichtige Leitstrukturen beim Transfer zwischen verschiedenen Teillebensräumen dar. Durch die Neubebauung ist mit einem Verlust dieser Leitstrukturen zu rechnen.*

Im Rahmen der nachfolgenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) wurden die im Gutachten genannten Maßnahmen zum Schutz der Fledermäuse detailliert und konkretisiert. Daher wurden lediglich Maßnahmen auf Grundlage der nachfolgenden saP in die textlichen Festsetzungen übernommen.

#### 1.5.3.2. Untersuchung der Brutvögel und Reptilien - Baugebiet: Naumburger Straße 105, Jena - Auszug

(BÖSCHA GmbH, Büro für ökologische Studien und chemische Analysen, Heinrich-Hertz-Str. 10, 07629 Hermsdorf)

Im Zuge einer ersten artenschutzrechtlichen Bewertung (Stand 12/2014) wurde festgestellt, dass die im geplanten Baugebiet vorhandenen Strukturen Brutvogelarten mehrerer ökologischer Gilden Lebensraum bieten könnten. Ebenso war das Vorkommen von Reptilienarten nach Anhang IV aufgrund der potentiellen Habitats sowie den im Umfeld vorhandenen Populationen möglich bzw. nicht auszuschließen. Um die tatsächliche Besiedlung des Baugebietes zu prüfen, wurde von Ende März bis Mitte Juli 2015 die Avifauna und von Mitte März bis Ende September die Reptilienfauna untersucht. Folgendes Gutachten wurde durch das Büro BÖSCHA GmbH im Oktober 2015 erstellt und legt die Ergebnisse der Untersuchungen sowie deren Bewertung vor. Zudem stellt es eine Grundlage für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) dar:

##### **Bewertung Vögel**

*Insgesamt wurden in dem nur kleinflächigen Gebiet 20 Vogelarten nachgewiesen, von denen 9 Arten Brutvögel sind. An sogenannten „Wertarten“ (in den Roten Listen Deutschlands oder Thüringens oder im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie verzeichnete Arten oder laut Bundesnaturschutzgesetz streng geschützte Arten) wurden 4 Arten nachgewiesen, wobei es sich ausschließlich um Nahrungsgäste handelt. Mit dem Turmfalke wurde eine nach BNatSchG streng geschützte Art und mit Rauch- und Mehlschwalbe sowie dem Haussperling wurden Arten der Vorwarnliste Deutschlands im Gebiet beobachtet. Für die Nahrungsgäste sind sowohl die Offenflächen (v.a. für den Turmfalke) als auch die Gehölzbestände von Bedeutung.*

*Die Brutvögel sind v.a. den Gilden der Höhlen- und Gebäudebrüter und Hecken-/ Gehölzbrüter zuzuordnen, wobei letztere überwiegen.*

##### **Bewertung Reptilien**

*Das Gebiet wird individuenschwach von der Blindschleiche besiedelt. Vorkommen von Reptilienarten nach Anhang IV bzw. Arten der Roten Liste Deutschlands und Thüringens konnten trotz intensiver Suche nicht festgestellt werden. Eine Beeinträchtigung streng geschützter Reptilienarten durch das Vorhaben ist daher ausgeschlossen.*

Im Rahmen der nachfolgenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) wurden die im Gutachten genannten Maßnahmen zum Schutz der Vögel und Reptilien detailliert und konkretisiert. Daher wurden lediglich Maßnahmen auf Grundlage der nachfolgenden saP in die textlichen Festsetzungen übernommen.

### 1.5.3.3. Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zum Baugebiet: Naumburger Straße, Jena „Wohngebiet beim Mönchenberge“ - Auszug

(BÖSCHA GmbH, Büro für ökologische Studien und chemische Analysen, Heinrich-Hertz-Str. 10, 07629 Hermsdorf)

Da der Gebäudeabriss und die geplante dichte Bebauung der Fläche artenschutzrechtlich bedeutsame Arten und ihre Habitate betreffen kann, erfolgte für das genannte Vorhaben die Erarbeitung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung. Diese wurde durch das Büro BÖSCHA GmbH im Oktober 2015 durchgeführt und kommt zu folgendem Ergebnis:

#### **Gutachterliches Fazit**

*Die Verbotstatbestände des § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG werden für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie die Europäischen Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutz-Richtlinie bei Umsetzung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung (Abschnitt 3.1.) nicht erfüllt. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich. Die Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt, eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes betroffener lokaler Populationen ist nicht zu erwarten.*

*Streng geschützte Arten entsprechend § 8 Abs. 2 Satz 2 (teilweise) und 3 ThürNatG werden vom geplanten Vorhaben nicht betroffen.*

#### **Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität**

##### **Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung**

*Folgend aufgeführte Vorkehrungen zur Vermeidung bzw. Minderung von Gefährdungen von Tierarten nach Anhang IV FFH-Richtlinie bzw. von Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie werden getroffen.*

V1: *Entfernung der Gehölze außerhalb der Brutzeiten gehölzbrütender Vogelarten zwischen 01. Oktober und 28. Februar.*

*Um baubedingte Tötungen von Vögeln bzw. deren Entwicklungsformen (Eier, Nestlinge) zu vermeiden, werden die Gehölze (Bäume, Sträucher) außerhalb der Brutzeiten gehölzbrütender Vogelarten entfernt.*

V2: *Abriss von Gebäuden sowie Umbau-, Sanierungs- und Renovierungsarbeiten nur außerhalb der Brutzeiten gebäudebewohnender Vogelarten sowie der Wochenstubenzeit der Zwergfledermaus zwischen 01. Oktober und 28. Februar.*

*Die Maßnahme dient der Vermeidung der Verletzung oder Tötung von Fledermäusen im Wochenstubenquartier sowie von Jungvögeln bzw. der Zerstörung von Gelegen gebäudebrütender Vogelarten.*

*Sollten Umbau-, Sanierungs- bzw. Renovierungsarbeiten am Wohnblock außerhalb des genannten Zeitraumes notwendig werden, dürfen diese nur im Einvernehmen und nach vorheriger Abstimmung mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde unter Beachtung artenschutzrechtlicher Vorgaben durchgeführt werden.*

- V3: *Anlage einer Baum-Strauch-Hecke zwischen Baugebiet und Offenlandschaft an der westlichen Gebietsgrenze.*

*Die Maßnahme ersetzt verloren gehende Jagdhabitats und v.a. Leitstrukturen für Fledermäuse sowie Brutplätze gehölz- und heckenbrütender Vogelarten in räumlicher Nähe. Die Hecke erstreckt sich über den gesamten westlichen Gebietsrand, wobei zumindest eine dreireihige Pflanzung vorzunehmen ist. Ziel ist die Entwicklung einer dichten, heterogenen Struktur aus Sträuchern und Bäumen.*

- V4: *Kontrolle auf eventuelle Winterquartiere von Fledermäusen unmittelbar vor dem Abriss der Baracken bzw. vor der Entfernung des Traufbleches am Wohnblock.*

*Die Maßnahme dient der Vermeidung von Verletzung oder Tötung von Fledermäusen und ist wenige Tage vor dem Beginn der genannten Arbeiten durch einen Fledermaus-Sachverständigen vorzunehmen.*

- V5: *Ausführung der Bauarbeiten während der Vegetationsperiode nur außerhalb der Nachtstunden.*

*Diese Maßnahme dient der Vermeidung/Verminderung von Störungen im Gebiet jüngerer Fledermäuse.*

- V6: *Anordnung der Beleuchtungsanlagen derart, dass Bereiche mit Hecken und Bäumen unbeleuchtet bleiben.*

*Da die meisten Fledermausarten Licht meiden, werden die Bereiche, die als Leitstruktur und Nahrungshabitat dienen sollen (v.a. die anzulegende oder zu erhaltende Baum-Strauch-Hecke, siehe Maßnahme V3) nicht beleuchtet. Bei einer Wegeführung entlang dieser Strukturen werden die Lampen derart ausgerichtet, dass nur der Weg und nicht die angrenzende Hecke beleuchtet wird.*

*Folgende Kompensationsmaßnahmen werden den Maßnahmen zur Vermeidung/Minderung zugeordnet, da keine vorgezogene Ausführung erforderlich ist:*

- K1: *Schaffung von Ersatzquartieren für die Zwergfledermaus.*

*Sollte das Quartier der Zwergfledermäuse am Wohnblock aus baulichen oder konstruktiven Gründen nicht erhalten werden können, muss an gleicher Stelle oder in unmittelbarer Nähe Ersatz geschaffen werden. Ersatzquartiere können ausreichend dimensionierte Fledermausbretter oder Holzbetonflachkästen sein (siehe hierzu die Anlage III im Fledermausgutachten vom 26.09.2015). Die Auswahl der zu verwendenen Ersatzquartiere, der Ausbringungsstandorte sowie die Festlegung der Anzahl der notwendigen Quartiere erfolgt gemeinsam mit der UNB sowie einem Fledermaus-Sachverständigen.*

*Die Umsetzung muss derart erfolgen, dass kein „time lag“ im Umfang des Quartierangebotens entsteht. Das heißt, der Ersatz muss parallel zur Entfernung des bestehenden Quartiers vorgenommen werden.*

**K2:** *Optimierungsmaßnahme an einem Sommerquartier der Kleinen Hufeisennase im Stadtgebiet von Jena.*

*Für den zu erwartenden Verlust des Einzelquartiers der Kleinen Hufeisennase in einer der abzureißenden Baracken ist eine Kompensation vor Ort nicht möglich. Daher ist eine Optimierungsmaßnahme (z.B. Einbau einer Wärmekammer oder Optimierung einer Einflugöffnung) an einem anderen Sommerquartier der Kleinen Hufeisennase im Stadtgebiet von Jena durchzuführen. Als mögliche Beispiele siehe die Anlage IV im Fledermausgutachten vom 26.09.2015. Die Abstimmung der konkret durchzuführenden Maßnahme sowie des Umsetzungszeitraumes erfolgt mit der UNB unter Hinzuziehung eines Fledermaus-Sachverständigen.*

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

*Derartige Maßnahmen sind nicht erforderlich.*

Auf Grundlage des Gutachtens wurden im Plangebiet Pflanzgebote und Ersatzquartiere festgesetzt. Zusätzlich zu den Festsetzungen zu Ersatzquartieren sowie Pflanzgeboten werden Festsetzungen zur Entfernung von Gehölzen und dem Abriss von Gebäuden getroffen. Zudem wurden die Vermeidungsmaßnahmen und Kompensationsmaßnahmen in die Hinweise übernommen.

## **1.6. Bestandsdarstellung**

### **1.6.1. Lage und Bebauung**

Das Plangebiet liegt im Norden der Stadt Jena, im Stadtteil Zwätzen, an der Grenze zum südlich gelegenen Stadtteil Löbstedt. Das Areal bildet die Verbindung zwischen dem westlich liegenden Landschaftsschutzgebiet „Mittleres Saaletal“ und der östlich verlaufenden Naumburger Straße, die die nördlichen Stadtteile mit dem Stadtzentrum verbindet. Zusätzlich zum Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Mittleres Saaletal“ zwischen Göschwitz und Camburg befinden sich hier ebenso das Flora-Fauna-Habitat-Gebiet Nr. 122 „Nerkewitzer Grund-Klingelsteine- Heiligenberg“ und der Geschützte Landschaftsbestandteil „Heiligenberg“.

Das Plangebiet ist derzeit durch ein fünfgeschossiges ehemaliges Studentenwohnheim in Plattenbauweise bebaut, sowie durch mehrere zweigeschossige „Studentenbaracken“ in Holzbauweise. Die zweigeschossigen „Baracken“ werden im Zuge der Entwicklung abgerissen oder sind zum Teil schon abgerissen worden. Das fünfgeschossige Studentenwohnheim wird saniert und umgenutzt.

### 1.6.2. Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet ist durch die Naumburger Straße sowie den Flurweg gut an das städtische Verkehrsnetz angeschlossen. Die Erschließung durch den ÖPNV erfolgt durch die Straßenbahnlinien 1, 4 und 34 entlang der Naumburger Straße. Die Entfernung zwischen dem Plangebiet und den derzeitigen ÖPNV-Haltestellen beträgt max. 300-400 Meter. Damit liegt das Plangebiet im Einzugsgebiet des ÖPNVs und kann als gut angeschlossen beurteilt werden. Derzeit ist zudem eine Verlängerung der Straßenbahn Zwätzen-Himmelreich in Planung, die eine komplette Sanierung der Naumburger Straße vorsieht. In diesem Zuge soll es auch eine Haltestellenverlagerung geben, wodurch eine Haltestelle direkt am Gebiet entstehen soll.

Darüber hinaus wird die Planung zur Nord-Anbindung der Wiesenstraße fortgeführt, welche einer Entlastung der Naumburger Straße zur Folge hat.

### 1.6.3. Freiraum

Das Plangebiet liegt in unmittelbarer Nähe zum Landschaftsschutzgebiet „Mittleres Saaletal“ zwischen Göschwitz und Camburg. Räumlich liegt das Plangebiet genau an der Grenze der beiden Stadtteile Löbstedt und Zwätzen, die durch das Plangebiet miteinander vernetzt werden.

### 1.6.4. Versorgungsanlagen und –leitungen

Im westlichen Bereich des Geltungsbereichs verläuft in Nord-Süd-Richtung eine oberirdische Fernwärmeleitung. Diese wird im Zuge der Entwicklung des Plangebiets in ihrer Lage verändert und unter die Erdoberfläche verlegt. Größtenteils wird die Trasse in die öffentlichen Straßenflächen verlegt. Die Streckenabschnitte, die auf privaten Grundstücken verlaufen, werden mit Leitungsrechten gesichert.

Das Plangebiet kann unter anderem von der bestehenden Trafostation „Studentenwohnheim“ nördlich des Plangebietes mit Strom versorgt werden. Die Versorgung des Plangebietes kann jedoch voraussichtlich nicht vollständig von dieser bestehenden Trafostation erfolgen. Im Planungsgebiet (Baufeld WA 3 und WA 2.1) befinden sich Niederspannungskabelanlagen der Stadtwerke Energie Jena-Pößneck GmbH. Diese Anlagen sind zur Versorgung im Planungsgebiet nicht geeignet und vor Erschließungsbeginn zurückzubauen.

Im Flurstück 169/2 befindet sich gegenwärtig nördlich des Flurweges (Bereich Naumburger Straße bis Schreckenbachweg) eine Trinkwasserleitung (VW150GG). Diese Leitung liegt künftig im Bereich der ausgewiesenen öffentlichen Verkehrsfläche für die Straße Flurweg.

Zwischen dem Michael-Häußler-Weg und Flurweg, entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze zwischen den Flurstücken 169/2 und 164 verläuft eine Leitung der Deutschen Telekom. Diese ist im Zuge der Bebauung der Grundstücke in den späteren öffentlichen Fuß- und Radweg zu verlegen. Weitere Leitungen der Deutschen Telekom liegen im Geltungsbereich und in den umliegenden, angrenzenden öffentlichen Straßen und müssen voraussichtlich verlegt werden. Dies wird im Zuge der Erschließung vorgenommen.

Im Baufeld WA4 liegen zur Zeit Elektro- und Trinkwasserleitungen im Bereich der städtischen Wegeparzelle (Flurstück 158/2). Diese sind im Zusammenhang mit der Erschließung (Realisierung Planstraße C) in den öffentlichen Straßenraum zu verlegen.

## 1.7. Allgemeine Planungsziele

Die geplante Wohnbebauung „Beim Mönchenberge“ bildet einen neuen, attraktiven Abschluss des Stadtteils Jena- Zwätzen, und formt einen städtebaulichen Übergang zum Landschaftsschutzgebiet „Heiligenberg“. Als repräsentative Verbindung zwischen Natur auf der einen Seite und Stadtraum auf der anderen Seite, trägt das städtebauliche Konzept seiner einmaligen Lage in besonderer Weise Rechnung. Die Konzeption sieht vor, das neue Wohngebiet in vier individuelle Quartiere zu gliedern, deren gartenartige Höfe die Nähe zur Natur / Landschaftsraum verbildlichen. Die vier Quartiere bilden jeweils ein eigenständiges Gebäudeensemble, das sich um einen individuell gestalteten, gemeinschaftlich genutzten, grünen Hof bildet. Diese Hofstruktur ermöglicht es, für alle Quartiere eine persönliche Adressierung zu schaffen, deren privater Charakter im Vordergrund steht. Auf diese Weise wird eine hochwertige Wohnsituation für alle Wohneinheiten gestaltet.

Durch den großen Höhenunterschied innerhalb des Plangebiets, ist eine Terrassierung des Geländes in mehrere Plateaus notwendig. Diese Terrassierung führt zu einer vertikalen Staffelung des neuen Wohngebiets und ermöglicht den Bewohnern und Besuchern von jedem Gebäude aus den einzigartigen Blick in das Landschaftsschutzgebiet „Mittleres Saaletal“. Neben der Wohnnutzung ist im Bereich entlang der Naumberger Straße eine gewerbliche Nutzung im Erdgeschoss geplant. Das hier befindliche, kleinteilige Gewerbe dient in erster Linie zur bestmöglichen Nahversorgung des Gebiets und der näheren Umgebung.



Gestaltungskonzept

### 1.7.1. Bebauung

Ziel der künftigen Bebauung soll die Entwicklung eines ressourcenschonenden, kompakten und qualitätvollen Stadtquartiers sein, dass der Nachfrage nach modernen, städtischen Wohnformen entspricht und zugleich dem hohen Wohnungsbedarf der Stadt Jena Rechnung trägt. Insgesamt sollen ca. 300 Wohnungen für ca. 800 Menschen geschaffen werden. Dabei soll jedoch der Maßstab hinsichtlich bestehender Gebäudehöhen eingehalten werden. Daher orientieren sich die geplanten Gebäudehöhen an der benachbarten, nördlich angrenzenden mehrgeschossigen Bebauung. Entlang der Naumburger Straße wurde ein gegenüber der nördlich und südlich angrenzenden Bebauung geringfügig höherer Maßstab gewählt, um eine - der Naumburger Straße als Stadtstraße - angemessene Raumkante auszubilden. Zum Flurweg wird durch Zurückstaffelung der obersten Geschosse der Übergang zur kleinteiligen und niedrigeren Bebauung im Süden geschaffen. Im WA 3 wird aufgrund ungünstiger Topographie und aus Rücksichtnahme zum Nachbargrundstück auf einer Teilfläche die Höhe reduziert. Zudem verfolgt eine höhere Bebauung dem Ziel der Schaffung von Wohnraum bei gleichzeitig moderatem Flächenverbrauch und -versiegelung.

In allen vier Quartieren ist eine einheitliche Bebauungsstruktur mit vier bis fünf Vollgeschossen und einer Flachdachbebauung vorgesehen. Aufgrund der extremen Hanglage im Plangebiet ergeben sich je nach Gebäude und -seite unterschiedliche Gebäudehöhen. So kommt es insbesondere in Ost-West-Richtung bei manchen Gebäuden zu einem Höhenversprung, sodass die Gebäude auf der östlichen Gebäudeseite eine fünfgeschossige Ansicht bieten, während auf der westlichen eine viergeschossige Ansicht anliegt.

An den westlichen und südlichen Rändern des Plangebiets ist eine offene Bauweise mit freistehenden Punkthäusern geplant, die den Übergang zur Bestandsbebauung bzw. Landschaftsraum bildet. Entlang der zentralen Achse, sowie an der Grenze zur Naumburger Straße sind Bebauungsstrukturen angedacht, die einen geschlosseneren Charakter aufweisen. Dies unterstreicht die städtebaulichen Achsen des Entwurfs, führt zu einer klaren, stadträumlichen Kante und ermöglicht die Trennung von öffentlichen und privaten Räumen in den Wohnquartieren.

### 1.7.2. Freiraum, Erschließung und ruhender Verkehr

Die optimale Erschließung der einzelnen Quartiere bildet ein Netz aus Verkehrswegen unterschiedlicher Qualitäten. Den Eingang zum neuen Wohngebiet „Beim Mönchenberge“ bildet ein Quartiersplatz an der Naumburger Straße. Von hier ist die Haupteerschließungsstraße als Verbindungsschleife bis zum südlich verlaufenden Flurweg geplant. Neben der Straße für den Fahrzeugverkehr, bilden fußläufig zu erschließende Wege und Treppenanlagen die Verbindung in Richtung Landschaftsraum „Heiligenberg“ im Westen und dem Ortskern von Zwätzen im Norden aus. Die besondere Bedeutung der Verbindung zwischen Naumburger Straße im Osten und dem Landschaftsraum „Heiligenberg“ im Westen, wird durch eine Allee hervorgehoben. Darüber hinaus werden die Stadtteile Löbstedt und Zwätzen durch einen öffentlichen Fuß- und Radweg zwischen dem Flurweg und dem Michael-Häusler-Weg, entlang der westlichen Kante des Plangebiets miteinander verknüpft. Dieser Weg bietet mit einer Breite von 2,50 m ausreichend Platz für Fußgänger und Radfahrer.

Der ruhende Verkehr der Anwohner wird in Tiefgaragen untergebracht, für Besucher sind Stellplätze entlang der geplanten Erschließungsstraßen vorgesehen.

Im Zuge der Entwicklung des Quartiers wird auch der bestehende Flurweg ausgebaut. Dieser wird zwischen Naumburger Straße und bis auf Höhe der südlich angrenzenden Kindertagesstätte deutlich verbreitert und erhält einen zusätzlichen Gehweg. Zudem wird im Bebauungsplan für den oberen Flurweg eine Vorhaltefläche gesichert, um den Flurweg bei Bedarf weiter ausbauen zu können.

### 1.7.3. Verkehr

In einer Stellungnahme vom Dezernat III, Team Verkehrsplanung & Flächen, vom 27.04.2016 wurden die Auswirkungen des Plangebiets auf die Verkehrsflüsse in den angrenzenden Gebieten betrachtet. Hierbei wurde der Anschluss an die Naumburger Straße sowie die Verteilung der Verkehrsbewegungen in das Wohngebiet rund um "Am Rosenhang" und "Schreckenbachweg" betrachtet.

Aus den geplanten ca. 300 WE bzw. 800 Einwohnern des geplanten Wohngebietes ergibt sich gemäß Richtlinie der FGSV „Schätzung des zusätzlichen Verkehrsaufkommens für verschiedene Gebietstypen“ für die Summe des Quell- und Zielverkehrs eine Anzahl von ca. 800 Fahrten/ 24 h. Daraus ergibt sich als Stundenwert (10 %) eine Anzahl von 80 Kfz pro Spitzenstunde.

Abgeleitet aus der Bemessung der Naumburger Straße nach HBS (Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen) ergibt sich für die aus dem Gebiet ausfahrenden Fahrzeuge ein Prozentsatz von 85 % nach Süden fahrender Kfz und 15 % nach Norden fahrender Kfz, d.h. dass 68 Fahrzeuge das Gebiet Richtung Süden verlassen.

Es kann davon ausgegangen werden, dass die nach Süden fahrenden Kfz grundsätzlich die direkte Hauptzufahrt (Planstraße A) zur Naumburger Straße nutzen werden, da auch die Relation über den Rosenhang oder Schreckenbachweg und Rautal zum LSA-geregelten Knoten Naumburger Straße/ Rautal/ Am Steinbach (und dann in der Nebenrichtung) führt.

Es wird eingeschätzt, dass 80 % die direkte Zufahrt zur Naumburger Straße nutzen. 20 % Nutzung Ausfahrt über den Flurweg hieße, dass es sich in der Spitzenstunde um 14 zusätzliche Fahrzeuge handelt, die die Nebenstraßen nutzen.

Die Zusatzbelastung des neuen Wohngebietes leistet damit einen Beitrag von 3,5 % der theoretisch möglichen Leitungsfähigkeit dieser Straßenkategorie (Wohnstraße gemäß RAS 06) und ist damit vernachlässigbar gering.

Die Straßen werden weiterhin den Charakter von Wohnstraßen haben.

Im Zusammenhang mit der Ausbauplanung der Naumburger Straße und der Straßenbahnstrecke von der Camburger Straße bis zur Carl-Orff-Straße wurde für die Naumburger Straße ein umfassender Leistungsfähigkeitsnachweis geführt. Die Mehrbelastung der Naumburger Straße durch das Wohngebiet „Beim Mönchenberge“ wurde hierbei berücksichtigt.

Der Nachweis der Leistungsfähigkeit wurde ausreichend erbracht.

Sowohl Naumburger Straße als auch Flurweg werden durch den Verkehr des neuen Wohngebietes nicht überlastet. Die entsprechenden Nachweise wurden erbracht.

#### 1.7.4. Medienerschließung

Allgemein sind Neuverlegungen sowie Umlegungen für die innere und äußere Erschließung des Gebietes erforderlich. Diese sind in den öffentlichen Verkehrsflächen im und rund um das Plangebiet sowie auf Flächen mit Leitungsrechten vorgesehen. Die Versorgungsunternehmen sind bei den Planungen zu beteiligen und die bereits vorliegenden Hinweise zu beachten. Darüber hinaus sind zur medientechnischen Erschließung entsprechende vertragliche Regelungen mit den Stadtwerken Energie Jena-Pößneck abzuschließen.

##### Trinkwasser

Das Plangebiet wird mit Trinkwasser aus dem an das Plangebiet anschließenden Netz des Zweckverbandes JenaWasser versorgt. Die Erschließung der Baufelder erfolgt durch neu zu errichtende Trinkwasserleitungen in den öffentlichen Straßen (Planstraße A und B).

##### Fernwärme

Das Plangebiet befindet sich im Fernwärmevorranggebiet der Stadt Jena. Eine Versorgung mit Fernwärme ist daher vorzusehen. Zur Sicherung der Versorgung der nördlich anschließenden Grundstücke mit Fernwärme ist ein Leitungsrecht in Verlängerung der Planstraße B und in WA 2 vorgesehen. Die in Plangebiet vorhandene Fernwärmetrasse (innerhalb WA 2.1 und W2.2) wird in den Bereich öffentlicher Straßen verlegt. Für die Planung und Ausführung der Umlegung sind die entsprechenden Richtlinien zu beachten.

##### Elektro

Das Plangebiet wird unter anderem von der bestehenden Trafostation „Studentenwohnheim“ nördlich des Plangebietes versorgt werden. Die Versorgung des Plangebietes kann jedoch voraussichtlich nicht vollständig von dieser bestehenden Trafostation erfolgen. Im Bereich des Flurweges/ Planstraße B wird daher ein zusätzlicher Standort für eine weitere Trafostation ausgewiesen. Zur Sicherung der Versorgungsstrasse ist in Verlängerung der Planstraße B sowie entlang der nördlichen Geltungsbereichsgrenze zwischen Weg Nr.2 und Planstraße C ein entsprechendes Leitungsrecht vorgesehen. In Abhängigkeit vom Leistungsbedarf und Anschlusskonzept macht sich u.U. die Einordnung von Leitungstrassen für Strom im Bereich der Wege Nr. 1 und Nr. 2 erforderlich.

##### Gas

Da sich das Plangebiet im Fernwärmevorranggebiet der Stadt Jena befindet, ist eine Versorgung mit Gas nicht vorgesehen.

##### Informationstechnik

Die Versorgung des Gebietes mit Informationstechnik erfolgt über die in den angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen befindlichen Versorgungsleitungen und wird in Abstimmung mit den Leitungsträgern vorgenommen. Im Bereich der Naumburger Straße / Planstraße A wird zu diesem Zweck ein Standort für Telekommunikationsanlagen ausgewiesen.

#### 1.7.5. Entwässerung

Abwasser aus dem Plangebiet ist im Trennsystem abzuleiten. Das Schmutzwasser wird in das vorhandene Entwässerungssystem des Zweckverbandes JenaWasser in der Naumburger Straße eingeleitet.

Das Niederschlagswasser ist zum Schutz des natürlichen Wasserhaushaltes nach Möglichkeit auf den Grundstückflächen zu verwerten und/oder zu versickern. Das Niederschlagswasser ist in das Abwassertrennsystem einzuleiten, wenn keine Möglichkeit der Versickerung besteht. Die Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers ist dabei in den Ritschkenbach einzuleiten. Die Einleitmenge ist aufgrund der abschnittsweise hydraulischen Auslastung des Gewässers auf 20 l/s begrenzt. Im Gebiet ist daher eine Regenrückhaltung erforderlich. Die Bemessung des erforderlichen Rückhaltevolumens erfolgt im Zuge der Baugenehmigung und nach Vorliegen eines Versickerungsgutachtens.

Es ist die Errichtung eines unterirdischen Regenrückhaltebeckens im Bereich der Planstraße A bzw. des Quartiersplatzes vorgesehen. Die zulässige Einleitmenge in den Ritschkenbach bzw. das erforderliche Rückhaltevolumen verteilt sich entsprechend der Flächenanteile der öffentlichen Erschließungsanlagen und der Baufelder unter Berücksichtigung der zulässigen Flächenversiegelung proportional.

Zur Einleitung in den Ritschkenbach (verrohrter Bereich) ist der Bau eines Regenwasserkanals in der Naumburger Straße (außerhalb des Geltungsbereiches) erforderlich.

Dem Erschließungsgebiet fließt aus den westlich angrenzenden Flächen Außenbereichswasser zu. Dieses ist schadlos abzuleiten. In die Gestaltung/ Bemessung der Entwässerungsanlagen inkl. Regenrückhaltevolumen ist das dem Erschließungsgebiet unmittelbar zufließende Außenbereichswasser mit einzubeziehen

## **2. Begründung der textlichen Festsetzungen**

### **2.1. Planungsrechtliche Festsetzungen**

#### **2.1.1. Art der baulichen Nutzung**

Im Plangebiet soll die Wohnnutzung vorherrschen. Die Art der baulichen Nutzung ist daher als allgemeines Wohngebiet (WA) nach § 4 BauNVO festgesetzt. Dadurch wird die Wohnnutzung klar in den Vordergrund gestellt, lässt jedoch im Sinne einer größeren Flexibilität auch andere, mit dem Wohnen verträgliche Nutzungen zu.

##### **2.1.1.1. Allgemeines Wohngebiet WA1 bis WA4**

In den Allgemeinen Wohngebieten sind die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nach § 4 Abs. 3 Nr. 4 und Nr. 5, Gartenbaubetriebe und Tankstellen, gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO ausgeschlossen, um die Wohngebiete mit ihren Wohnfolgeeinrichtungen nicht durch zusätzliches Verkehrsaufkommen und den daraus resultierenden Lärm zu beeinträchtigen.

##### **2.1.1.2. Allgemeines Wohngebiet WA2 bis WA3**

Im allgemeinen Wohngebiet WA2 und WA3 sind die Nutzungsarten nach § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO, die der Versorgung dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe, gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO nicht zulässig. So soll gesteuert werden, dass kein zusätzliches Verkehrsaufkommen in die westlich von der Hauptstraße gelegenen Wohngebiete geleitet wird, da diese ausschließlich dem Wohnen dienen sollen. Die Versorgung des Gebiets soll lediglich durch die Wohngebiete WA1 und WA4 erfolgen.

#### **2.1.2. Maß der baulichen Nutzung**

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Bebauungsplan für die allgemeinen Wohngebiete gemäß § 16 BauNVO mit der Festsetzung der Grundflächenzahl, der Geschossflächenzahl sowie der maximalen Höhe der baulichen Anlagen, in Form der Firsthöhe, festgesetzt.

Ziel ist es, mit den Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzungen das Einfügen der geplanten Bebauung in die bestehende Siedlungsstruktur zu steuern. Gleichzeitig wird ein verantwortungsvolles Maß zur Versiegelung des Plangebiets definiert, das der Nachbarschaft zum Landschaftsraum und dem angemessenen Umgang mit der Umwelt und ihren Funktionsräumen Rechnung trägt.

##### **2.1.2.1. Grundflächenzahl GRZ**

Mit der Festsetzung der Grundflächenzahl und der Zahl der zulässigen Vollgeschosse als Höchstmaß soll das Vorhaben in der geplanten Form gesichert werden. Die Festsetzung einer zulässigen Grundflächenzahl von max. 0,4 in den allgemeinen Wohngebieten WA 2.1 bis WA3 entspricht der zulässigen Obergrenze für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung gemäß § 17 BauNVO.

In den allgemeinen Wohngebieten WA1 und WA4 wird eine GRZ von 0,5 festgesetzt. Dies dient dazu, den Bedarf des Gebiets durch der Versorgung dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften und deren erhöhten Flächenbedarf bei gleichzeitiger Einhaltung der Gebietstypischen Dichte durch Einschränkung der Gebäudehöhen und –tiefen, decken zu können.

Die Zulässigkeit einer Überschreitung der Regelwerte des § 17 Abs. 1 BauNVO ist aus städtebaulichen Gründen gerechtfertigt, da die städtebauliche Konzeption ein neues Stadtquartier darstellt, das die Nachfrage nach modernen, städtischen Wohnformen bedient und ein urbanes Erscheinungsbild aufweisen soll. Damit soll zugleich dem hohen Wohnungsbedarf der Stadt Jena Rechnung getragen werden. Aufgrund breiter Straßen, Anlegung von Quartiersplätzen bzw. Wegeaufweitungen und Durchwegungen der Quartiere sowie dem baulichen Übergang zur Landschaft im Westen wird eine ausreichende Belichtung und Belüftung der Wohnungen gewährleistet. Die Maße der Bebauung und geplanten Geschossigkeiten wurden im Stadtentwicklungsausschuss vorgestellt und positiv aufgenommen und im Rahmen einer Bürgerversammlung am 23.06.2015 erläutert.

Die zulässige Grundfläche von baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, wie z.B. für Tiefgaragen, darf in den Gebieten WA2.1 bis WA4 auf höchstens 0,7, im WA1 auf höchstens 0,8 überschritten werden. Dies geschieht zur Deckung des Stellplatzbedarfs der allgemeinen Wohngebiete bei gleichzeitiger Begrünung des gesamten Wohnquartiers und zur Schaffung von verkehrsberuhigten Freiflächen.

#### 2.1.2.2. Geschossflächenzahl GFZ

Ziel der Entwicklung des Plangebiets ist ein urbanes Wohngebiet, welches sich insbesondere durch seine höhere Dichte auszeichnet. Aus diesem Grund werden die Obergrenzen nach § 17 BauNVO im Falle des allgemeinen Wohngebietes WA2.1 und WA2.2 um 0,1 überschritten. Für die allgemeinen Wohngebiete WA1, WA3 und WA4, wird eine GFZ von 1,6 festgesetzt und somit um 0,4 überschritten. Die Überschreitung der Obergrenze hat keine nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt.

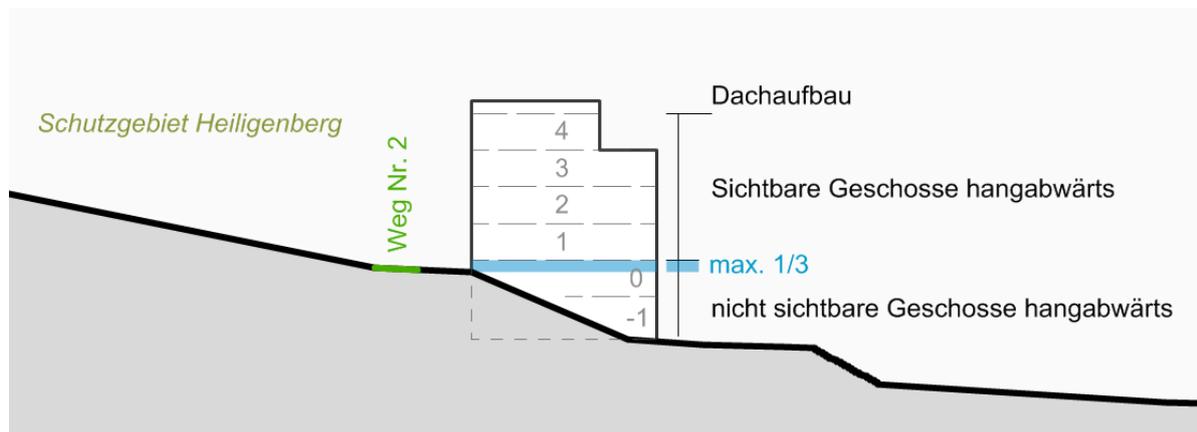
Die Zulässigkeit einer Überschreitung der Regelwerte des § 17 Abs. 1 BauNVO ist aus städtebaulichen Gründen gerechtfertigt, da die städtebauliche Konzeption ein neues Stadtquartier darstellt, das die Nachfrage nach modernen, städtischen Wohnformen bedient und ein urbanes Erscheinungsbild aufweisen soll. Dazu dient auch die Blockrandbildung im WA1 und WA3. Damit soll zugleich dem hohen Wohnungsbedarf der Stadt Jena Rechnung getragen werden, zudem dienen höhere GFZ-Werte dem sparsamen Umgang mit Boden. Aufgrund breiter Straßen, Anlegung von Quartiersplätzen bzw. Wegeaufweitungen und Durchwegungen der Quartiere sowie dem baulichen Übergang zur Landschaft im Westen wird eine ausreichende Belichtung und Belüftung der Wohnungen gewährleistet.

#### 2.1.2.3. Geschosse

Aufgrund der extremen Hanglage des Plangebiets sind im Geltungsbereich keine Geschosszahlen festgesetzt, sondern maximale Traufhöhen über NHN. Diese Maximalhöhen bieten einen gewissen Spielraum für die Architektur, da diese im Rahmen des Bebauungsplans und der beschriebenen schwierigen Topografie noch nicht auf den Meter genau geplant werden

kann, wie dies üblicherweise in flachem Gelände möglich wäre. Um daher einer gegenüber dem städtebaulichen Konzept vorgesehenen Erhöhung der Geschossanzahl innerhalb der festgesetzten Höhen entgegenzuwirken bzw. eine maximale Ausnutzung der Höhenfestsetzung zu verhindern und dem Schutzgebiet Heiligenberg einen in Höhe und Geschosszahl angemessenen Rahmen zu geben, wird die Geschosszahl für Geschosse entlang des Wegs Nr. 2 auf maximal vier hangabwärts sichtbare Geschosse begrenzt. Ein Herausragen des darunterliegenden Geschosses ist bis maximal 1/3 seiner Höhe zulässig.

Zur grafischen Verdeutlichung der Festsetzung wird diese anhand der folgenden Grafik dargestellt.



Erläuternde Darstellung der Festsetzung III 2.3.1

Zum Schutzgebiet Heiligenberg hin wird textlich festgesetzt, dass das oberste Geschoss nur bis zu 75% des darunter liegenden Geschosses aufweisen darf. Somit ist die Möglichkeit gegeben, gleichzeitig die wahrnehmbare Höhe der Hoffassade als auch der Fassade zum Landschaftsraum herabzusetzen. Mit dieser Festsetzung wird sowohl der extremen Hanglage als auch dem hohen Wohnbedarf der Stadt Jena Rechnung getragen.

#### 2.1.2.4. Höhe der baulicher Anlagen

Nach § 16 Abs. 4 BauNVO wird im Bebauungsplan die Höhe der baulichen Anlage durch das Höchstmaß der Traufhöhe (TH) festgesetzt. So wird gesichert, dass aufgrund der starken Topografie im Plangebiet ein geregeltes Höhenmaß entsteht. Ziel ist eine sich in Terrassen am Hang hochstapelnde Bebauung, die mit den Punkthäusern am obersten westlichen Punkt ihren Abschluss findet. Die maximale Höhe der einzelnen Gebäude orientiert sich dabei an der angrenzenden Bebauung im Michael-Häußler-Weg nördlich des Plangebiets. Die festgesetzten Gebäudehöhen entsprechen einer Geschosszahl von 4 bis 5 Geschossen und ermöglichen daher die Nachfrage nach modernen, städtischen Wohnformen zu bedienen sowie das gewünschte urbane Erscheinungsbild zu erzeugen. Entlang des Flurwegs wird die Höhe der obersten Geschosse auf einer Teilfläche reduziert, um einen Übergang zur südlichen Bebauung zu schaffen. Im WA3 wird aus Rücksichtnahme die Höhe des östlichen Gebäudes verringert und die Baugrenzen enger gefasst. Die Höhen dienen dabei dem Erreichen der gewünschten GFZ, die einen sparsamen Umgang mit Boden und Ressourcen erlaubt.

Die Baufenstergestaltung sowie die Bauhöhen wurden für den 2. Entwurf, besonders in Bezug auf das allgemeine Wohngebiet WA3 detailliert untersucht. Um eine optimale Ausnutzbarkeit des davon nördlich liegenden, unbebauten Grundstückes zu gewährleisten, wurde – über die Einhaltung der gesetzlichen Abstandsregelung hinaus – im 2. Entwurf durch Aufbrechen des Baufensters, einem Abrücken des östlichen Baufensters von der Grundstücksgrenze sowie einer Verringerung der zulässigen Gebäudehöhe reagiert. Die Bestandsgebäude auf dem benachbarten Grundstück, gegenüber WA2.2, weisen genügend Abstand auf. Eine Beeinträchtigung ist hier nicht zu erwarten. Bei Neuplanungen ist eine maßvolle Rücksichtnahme empfehlenswert. Im Plangebiet sind - auch aufgrund des sparsamen Umgangs mit Boden - maximale Höhen festgesetzt, die jedoch im konkreten Bauvorhaben aus Rücksichtnahme im Baugenehmigungsverfahren unterschritten werden können und somit nicht komplett ausgenutzt werden müssen. Die Abstandsflächen nach Thüringer Bauordnung dienen dabei weiterhin der Sicherung der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse (Belichtung, Belüftung).

### 2.1.3. Bauweise

#### 2.1.3.1. Offene Bauweise

In dem allgemeinen Wohngebiet WA 4 sind mit der Festsetzung der offenen Bauweise nach § 22 Abs. 2 BauNVO Baukörperlängen bis zu 50 m mit seitlichem Grenzabstand zulässig. Ziel der offenen Bauweise im WA 4 ist ein geregelter Übergang der neuen Bebauung zur angrenzenden kleinteiligen Bestandsbebauung.

#### 2.1.3.2. Abweichende Bauweise

Das Plangebiet soll zu einem Wohnquartier mit ausschließlich Mehrgeschosswohnungsbau entwickelt werden. Entsprechend der Siedlungsstruktur in Zwätzen und Löbstedt ist grundsätzlich eine offene Bauweise gewünscht. Zur Ausbildung eines urbanen Charakters und zur Bildung städtebaulicher Achsen werden jedoch im Zentrum des Quartiers Gebäudelängen über 50m erreicht. Ziel ist es, die Verkehrsachse im Inneren des Plangebiets durch Baukörper zu fassen, während zu den äußeren Rändern ein Übergang zu den bestehenden, angrenzenden Wohngebieten durch offene Baukörper ermöglicht werden soll.

#### 2.1.4. Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche wird nach § 23 BauNVO mit Baugrenzen und Baulinien festgesetzt.

Die Baulinien fassen den Quartiersplatz und den Straßenraum, um die städtebaulich gewollten, räumlichen Kanten auszubilden. Ermöglichte Unterschreitungen und Überschreitungen der festgesetzten Baulinie dienen zum Zwecke der Baukörpergliederung und der freieren Gestaltung des Baukörpers.

Die Baugrenzen dürfen von den Flächen für Terrassen überschritten werden. Damit die Gebäudeflucht entlang der Straßenräume nicht stark verspringt, ist die Gebäudestellung mit bewusst knapp begrenzten Baufenstern festgesetzt worden. Um eine ausreichende Flexibilität

für die Nutzer der Gebäude zu sichern, wurden die Terrassen aus dieser Regelung ausgenommen. Eine Ausnahme besteht für Terrassen, die an Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft angrenzen. Diese Flächen dürfen aus artenschutzrechtlichen Gründen durch Terrassen nicht überschritten werden.

#### 2.1.5. Stellplätze, Tiefgaragen und Gemeinschaftsanlagen

##### 2.1.5.1. Stellplätze

Oberirdische Stellplätze auf privaten Grundstücken sind ausschließlich in den dafür festgesetzten Flächen möglich. Dies geschieht, um eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten, um Freiräume und Wege von Verkehr freizuhalten und einen gewissen Bedarf bei Besucherverkehren abzudecken.

##### 2.1.5.2. Garagen und Carports

Garagen und Carports sind im gesamten Geltungsbereich unzulässig. Dies geschieht, da im Geltungsbereich Tiefgaragenflächen vorgesehen sind und um eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten, die die Freiräume und Wege von Verkehr freihält.

##### 2.1.5.3. Tiefgaragen

Tiefgaragen sind grundsätzlich in allen allgemeinen Wohngebieten zulässig, solange sie innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen oder in den Flächen für Tiefgaragen liegen. Von dieser Regelung sind Zufahrten und deren notwendigen Einhausungen aus Gründen der Flexibilität der Planung ausgenommen.

#### 2.1.6. Nebenanlagen

Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind bis auf den Bereich entlang der Naumberger Straße im gesamten Plangebiet zulässig, werden aber aus städtebaulichen Gründen auf ein Maximalvolumen begrenzt.

#### 2.1.7. Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

Aufgrund der starken Frequentierung der Naumberger Straße und zur Immissionsvermeidung entlang des Flurweges sind Zufahrten zu Tiefgaragen nur entlang der Planstraße A, B und C zulässig.

#### 2.1.8. Flächen für Versorgungsanlagen und Abfallentsorgung

Zugunsten der Anwohner und der angrenzenden Wohngebiete werden im Gebiet Flächen für Versorgungsanlagen, Telekommunikation und Abfallentsorgung festgesetzt.

Das Plangebiet kann von der bestehenden Trafostation "Studentenwohnheim" nördlich des Plangebietes voraussichtlich nicht komplett versorgt werden. Es wurde daher ein zusätzlicher Standort für eine Trafostation ausgewiesen.

Die Fläche für Abfallentsorgung dient der Entsorgung für Glas, Altkleider und Elektronikabfall, die wie in Jena üblich zentral gesammelt werden.

Die Fläche für Telekommunikation dient der Errichtung eines Telekommunikations-Schranks und der Versorgung des Gebiets mit „Neuen Medien“.

#### 2.1.9. Öffentliche Grünflächen/ Spielangebote

Durch das neue Stadtquartier besteht ein Bedarf an Spielangeboten für Kinder im Sinne der Sicherung der Sozialen Infrastruktur. Im Plangebiet stehen aufgrund der Bebauungsstruktur insbesondere innerhalb der Höfe und privaten Freianlagen Flächen zur Freizeitgestaltung für Kinder und Jugendliche bereit. Darüber hinaus sollen auf dem öffentlichen Platz Spielelemente integriert werden. Im Bebauungsplan wird nach § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB eine öffentliche Grünfläche festgesetzt mit der Zweckbestimmung Spielplatz. Sofern künftig ein weiterer Bedarf für eine Spielplatzfläche auch zur Nutzung durch bestehende und neue Wohnquartiere in Löbstedt und Zwätzen (z.B. Altes Gut Zwätzen) erwächst, sind im Umfeld weitere Flächen vorhanden und näher zu untersuchen

#### 2.1.10. Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Auf Grundlage der gutachterlichen Stellungnahme zum Lokalklima und der daraus folgenden notwendigen Maßnahmen wurde eine extensive Begrünung von 50 % aller Dachflächen sowie deren Anforderungen und Ausnahmen festgesetzt. Zudem wurde auf Grundlage der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung im Plangebiet Ersatzquartiere und Zeiträume für Gehölzrodungen, Gebäudeabriss sowie Gebäudesanierungen etc. festgesetzt. Zudem wurde ein Pflanzgebot für eine weitgehend geschlossene und heterogene Baum-Strauch-Hecke in die Festsetzungen mitaufgenommen.

#### 2.1.11. Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen

Im Plangebiet werden Geh-, Fahr und Leitungsrechte nach § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB für die Allgemeinheit festgesetzt, um eine Vernetzung innerhalb des neuen Quartiers sowie mit dem Siedlungsbestand und dem Landschaftsraum zu fördern und zu stärken. Die weiteren Geh-, Fahr- und Leitungsrechte dienen hauptsächlich der Erschließung und der Ver- und Entsorgung der Wohngebäude und sollen darüber hinaus die angrenzenden Wohngebiete fußläufig anbinden.

Zur Sicherung der Versorgung der nördlich anschließenden Grundstücke mit Fernwärme sowie der Versorgung des Plangebiets mit Elektrizität ist ein Leitungsrecht in Verlängerung der Planstraße B und an der Grundstücksgrenze von WA 2 vorgesehen. Die restlichen, bisher über WA 2 verlaufenden, vorhandenen Fernwärmetrassen im Plangebiet werden in den Bereich der öffentlichen Straßen verlegt.

#### 2.1.12. Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstige Bepflanzungen sowie mit Bindung für Bepflanzungen und die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Die nach § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB festgesetzten Bäume sollen den Straßenraum gliedern und begrünen. Die Straßenbäume dienen insbesondere der gestalterischen Aufwertung und Gliederung des Straßenraums. Aus ökologischer Sicht ist die klimawirksame Beschattung versiegelter Flächen von Relevanz, zudem sind die linearen Baumpflanzungen entlang der Straßen wichtige Leitlinien für die Biotopvernetzung und den Artenschutz (Fledermäuse, Vögel). Aufgrund des Grünvolumens der Bäume werden auch die Beeinträchtigungen durch Kraftfahrzeuge bzw. Fahrverkehr und damit verbundene Immissionsbelastungen reduziert. Schließlich erfolgt eine gewisse Verkehrsberuhigung durch die optische Verengung der Straßenräume. Die jeweiligen Straßenräume und das Straßenbild sollen einheitlich gestaltet werden. Diesbezüglich wird auf das „Straßenbaumkonzept“ verwiesen, um die Qualität und die Einheitlichkeit der Bäume zu gewährleisten.

Aufgrund von Konflikten zwischen der technischen Infrastruktur in den Straßen und dem benötigten Wurzelraum der Bäume, wurden die festgesetzten straßenbegleitenden Bäume entlang der Planstraße B und Flurweg auf die angrenzenden privaten Flächen verschoben. Diese werden mittels städtebaulichem Vertrag hinsichtlich Qualität, Unterhaltung und im Falle von Ersatzpflanzungen gesichert.

Im Zuge der Entwicklung des Plangebiets wurden insgesamt 80 Bäume gefällt. Diese sind in Form von Ersatzpflanzungen durch standortgerechte Laubbäume mit einem Mindeststammumfang von 18-20 cm auf dem Grundstück zu leisten. Die zeichnerisch festgesetzten Bäume werden dabei auf die 80 zu leistenden Ersatzpflanzungen angerechnet. Alle zu pflanzende Bäume sind entsprechend dem Stadtbaumkonzept „Stadt- Straßenbäume im Klimawandel – Stadtbaumkonzept zur nachhaltigen Sicherung und Entwicklung des Baumbestandes in Jena,“ auszuwählen und mit einem Mindeststammumfang zu pflanzen. Auf invasive Arten ist auf Grund der Nähe zum Flora-Fauna-Habitat-Gebiet bzw. dem geschützten Landschaftsbestandteil Heiligenberg zu verzichten. Im Übergang zur freien Landschaft sind heimische, standortgerechte Laubbaumhochstämme zu pflanzen.

Auf Grundlage der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurden im Plangebiet Flächen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt. So muss eine weitgehend geschlossene und heterogene Struktur aus Hecken und Bäumen mit mindestens 5 Metern Breite entwickelt werden. Zudem ist auf beiden Seiten der Baum-Strauch-Hecke ein Abstand von 1,50 m zu versiegelten und überbauten Bereichen einzuhalten. Auf diesen Flächen sollte vorzugsweise ein Krautsaum entwickelt werden. Die Ausgleichsmaßnahmen zur Baum-Strauch-Hecke sind in Maßnahmeblätter genauer zu definieren.

#### 2.1.13. Bauliche Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Es werden bauliche Vorkehrung aufgrund der im Gebiet vorliegenden Immissionsbelastung durch Straßen- und Schienenverkehr notwendig. Die festgesetzten Maßnahmen entsprechen den in der Schallimmissionsprognose (siehe Punkt 1.5.2. der Begründung) ermittelten notwendigen Maßnahmen. Falls im Zuge der Baugenehmigungsverfahren nachgewiesen werden

kann, dass geringere Lärmpegelbereiche vorliegen, können die festgesetzten Maßnahmen auch entsprechend der Vorgaben aus der DIN 4109 reduziert werden.

## **2.2. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen**

### 2.2.1. Gestaltung baulicher Anlagen

#### 2.2.1.1. Dachgestaltung

Durch die Festsetzung von Flachdächern soll dem Baugebiet eine einheitliche Dachlandschaft gegeben werden, die dem städtebaulich-architektonischen Konzept eines zeitlos modernen Wohngebietes entspricht. Die Festsetzung von Flachdächern vermeidet das mit Steildächern verbundene Verstellen der Aussicht und ermöglicht wegen der vorgesehenen Staffelung der Gebäude aufgrund der Hanglage vielfältige Blickbeziehungen sowie die Nutzung von Teilen der Dachflächen als Freiräume der oberen Wohnungen. Darüber hinaus bieten die Flachdächer die Möglichkeit einer extensiven Dachbegrünung. Begrünte Flachdächer wirken ausgleichend auf Temperaturextreme, erhöhen die Luftfeuchtigkeit, verzögern und reduzieren den Regenwasserabfluss, binden Staub und tragen somit zu einem günstigeren Mikroklima im Planungsgebiet bei.

Anlagen zur Nutzung von solarer Strahlungsenergie sollen bei Flachdächern von der Außenwand abrücken, um vom Straßenraum aus nicht sichtbar zu sein.

#### 2.2.1.2. Fassadenfarben

Die Farbgebung der Fassadenoberflächen bestimmt wesentlich das individuelle Erscheinungsbild eines Gebäudes. Im Zusammenwirken mit den übrigen Gebäuden eines Gebietes prägen sie auch den öffentlichen Raum. Die Regelungen sind getroffen, um gestalterische Gemeinsamkeiten sicher zu stellen.

### 2.2.2. Einfriedungen

Die Festsetzung zu den Einfriedungen setzt ein Mindestmaß an Gestaltung für der Freiflächen im Plangebiet fest. Ziel ist die Eingrünung der Grundstücksfreiflächen zum Straßenraum hin, damit eine Zonierung der Raumqualitäten von Privat und Öffentlich entsteht. Drahtzäune können zugelassen werden, wenn sie komplett eingegrünt werden und nahezu nicht in Erscheinung treten.

### 2.2.3. Abfallsammelanlagen

In allen allgemeinen Wohngebieten sind aus stadtgestalterischen Gründen Standflächen für bewegliche Abfallbehälter einzuhausen oder zu begrünen, dass sie von den öffentlichen Verkehrsflächen aus nicht einsehbar sind.

#### 2.2.4. Versickerung von Niederschlagswasser und gedrosselte Ableitung

Das Niederschlagswasser ist zum Schutz des natürlichen Wasserhaushaltes vorzugsweise auf den Grundstückflächen zu verwerten und/oder zu versickern. Das Niederschlagswasser ist in das Abwassertrennsystem einzuleiten, wenn aus geotechnischen oder anderen Gründen keine Möglichkeit der Versickerung besteht. Der Nachweis ist im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens zu erbringen. Die Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers ist dabei in den Ritschkenbach einzuleiten. Die Einleitmenge ist aufgrund der abschnittsweise hydraulischen Auslastung des Gewässers auf 20 l/s begrenzt. Im Gebiet ist daher eine Regenrückhaltung erforderlich.

Im Gebiet ist daher eine Regenrückhaltung erforderlich. Die Bemessung des erforderlichen Rückhaltevolumens erfolgt im Zuge der Baugenehmigung und nach Vorliegen eines Versickerungsgutachtens. Die Einordnung ist in der öffentlichen Verkehrsfläche (Planstraße A) bzw. Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Quartiersplatz) vorgesehen.

Grundsätzlich verteilt sich die zulässige Einleitmenge in den Ritschkenbach bzw. das erforderliche Rückhaltevolumen entsprechend der Flächenanteile der öffentlichen Erschließungsanlagen und der Baufelder unter Berücksichtigung der jeweils zulässigen Flächenversiegelung proportional.

In die Bemessung von Regenwasserkanälen und Regenrückhaltevolumen ist das dem Erschließungsgebiet aus den westlich angrenzenden Flächen unmittelbar zufließende Außenbereichswasser mit einzubeziehen.

### **3. Hinweise**

Die folgenden Hinweise entsprechen den Hinweisen der textlichen Festsetzungen vom 14.12.2016. Dies dient dazu, dass es in der vorliegenden Begründung zu keinem Informationsverlust gegenüber den textlichen Festsetzungen kommt. Aus diesem Grund haben die folgenden Hinweise keinen begründenden Charakter.

#### **3.1. Geologie und Baugrund**

Das Plangebiet befindet sich am Hangfuß des Heiligen Berges im Ausstrichbereich des Roten Röt (Oberer Buntsandstein). Die vorherrschend rotbraunen, oberflächennah teilweise replastifizierten Ton-/Schluff/Mergelsteine des Roten Röt enthalten einzelne Gipshorizonte (Knollengips). Der in größerer Tiefe unterlagernde Graue Röt wird durch teilweise massive Sulfateinlagerungen charakterisiert. Die veränderlich festen Gesteine des Untergrundes werden zur Erdoberfläche hin durch weichselkaltzeitliche Lößlehme und Fließerden überlagert. Im äußersten südlichen Abschnitt treten im Deckschichtbereich zusätzlich wechselnd kiesige Sedimente eines holozänen Schwemmfächers auf, welcher allmählich in die Saale-Aue überleitet.

Aufgrund der geomorphologischen Position kann das Plangebiet hinsichtlich einer möglichen geogenen Gefährdung durch Subrosion (unterirdische Ablaugung von Sulfaten) nach dem Subrosionskataster der TLUG dem Übergangsbereich zwischen den Gefährdungsklassen B-b-1-4 und B-b-1-2 zugeordnet werden.

Da die Bereiche unterschiedlicher Gefährdungsklassen fließend ineinander übergehen, können sowohl die Merkmale der einen als auch der anderen Gefährdungsklasse auftreten. Der nördliche und mittlere Hangbereich des Plangebietes kann der Gefährdungsklasse B-b-1-4 zugeordnet werden. Es handelt sich dabei um ein potentiell Subrosionsgebiet mit im Wesentlichen noch intaktem Sulfat. Es kann vor allem eine an Störungen und Klüfte gebundene „vorausseilende“ Subrosion auftreten. Erdfälle und Senkungen sind allerdings vergleichsweise selten. Der äußerste südliche Abschnitt des Plangebietes im Übergangsbereich zur Talauflage dagegen kann nach dem Subrosionskataster der TLUG der Gefährdungsklasse B-b-1-2 zugeordnet werden.

Es ist ein Gebiet mit weit fortgeschrittener Subrosion, in welchem weiträumige, geringfügige und lang andauernde Senkungen durch Konsolidierung des durch Subrosion partiell entfestigten Hangenden auftreten können. Erdfälle und Senkungen sind noch möglich, treten aber ebenfalls sehr selten auf. Derzeit sind aus dem unmittelbaren Bereich bzw. Umfeld des Plangebietes keinerlei Erdfälle oder Senkungen bekannt. Die Existenz älterer Strukturen, welche durch quartäre Sedimente verfüllt und somit nicht mehr erkennbar sind, kann allerdings nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Aus der vorab dargestellten geologischen Situation ergibt sich hinsichtlich Subrosion ein vergleichsweise geringes Gefährdungspotential (Restrisiko) für den Baustandort. Weiterhin können im Hangbereich in den Deckschichten und replastifizierten Tonen des Röt fossile Rutschungen bzw. Scherfugen ausgebildet sein, welche durch bauliche Eingriffe reaktiviert werden können.

Nach BauGB § 9 (5) sind Behörden und Bauherren in solchen Gebieten, in denen Bebauungen besondere bauliche Vorkehrungen gegen Naturgefahren (Erdfälle, Hangrutschungen)

erfordern, auf diese möglichen Gefahren hinzuweisen. Entsprechende Hinweise sind daher in den Bebauungsplan aufzunehmen.

Der Baugrund ist im Vorfeld von Baumaßnahmen hinsichtlich Art und Umfang derart zu erkunden, dass seine Eignung als Baugrund sicher nachgewiesen werden kann. Entsprechende Erkundungsarbeiten sind unter besonderer Berücksichtigung der Subrosionsproblematik durchzuführen. Da die Bildung von Erdfällen mit den derzeitigen technischen Mitteln sowie mit vertretbarem Aufwand in Raum und Zeit nicht vorhergesagt werden kann, ist das Erkennen bereits vorhandener bzw. fossiler Erdfallstrukturen für eine Gefährdungsabschätzung von besonderer Wichtigkeit. Über tatsächlich erforderliche bautechnische und sicherheitstechnische Maßnahmen entscheiden Bauherr und Planer in Zusammenarbeit mit einem Baugrundgutachter. Mit Rücksicht auf die vergleichsweise geringe, aber doch real vorhandene potentielle Gefährdung durch geogene Vorgänge (Subrosion, Massenbewegungen) sollte auf eine zentrale Versickerung von gering mineralisierten Dach- bzw. Oberflächenwässern verzichtet werden.

Erdaufschlüsse (Erkundungs- und Baugrundbohrungen, Grundwassermessstellen, geophysikalische Messungen) sowie größere Baugruben sind der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie rechtzeitig anzuzeigen, damit eine geologische und bodengeologische Aufnahme zur Erweiterung des Kenntnisstandes über das Gebiet erfolgen kann. Ebenso ist die Übergabe der Schichtenverzeichnisse einschließlich der Erkundungsdaten und der Lagepläne durch die Bohrfirmen oder durch das beauftragte Ingenieurbüro in das Geologische Landesarchiv des Freistaates Thüringen nach Abschluss der Maßnahme unverzüglich zu veranlassen.

### **3.2. Artenschutz**

Folgend aufgeführte Vorkehrungen zur Vermeidung bzw. Minderung von Gefährdungen von Tierarten nach Anhang IV FFH-Richtlinie bzw. von Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie werden getroffen.

V1: Entfernung der Gehölze außerhalb der Brutzeiten gehölzbrütender Vogelarten zwischen 01. Oktober und 28. Februar.

Um baubedingte Tötungen von Vögeln bzw. deren Entwicklungsformen (Eier, Nestlinge) zu vermeiden, werden die Gehölze (Bäume, Sträucher) außerhalb der Brutzeiten gehölzbrütender Vogelarten entfernt.

V2: Abriss von Gebäuden sowie Umbau-, Sanierungs- und Renovierungsarbeiten nur außerhalb der Brutzeiten gebäudebewohnender Vogelarten sowie der Wochenstubenzeit der Zwergfledermaus zwischen 01. Oktober und 28. Februar.

Die Maßnahme dient der Vermeidung der Verletzung oder Tötung von Fledermäusen im Wochenstubenquartier sowie von Jungvögeln bzw. der Zerstörung von Gelegen gebäudebrütender Vogelarten.

Sollten Umbau-, Sanierungs- bzw. Renovierungsarbeiten am Wohnblock außerhalb des genannten Zeitraumes notwendig werden, dürfen diese nur im Einvernehmen und nach vorheriger Abstimmung mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde unter Beachtung artenschutzrechtlicher Vorgaben durchgeführt werden.

- V3: Anlage einer Baum-Strauch-Hecke zwischen Baugebiet und Offenlandschaft an der westlichen Gebietsgrenze.

Die Maßnahme ersetzt verloren gehende Jagdhabitats und v.a. Leitstrukturen für Fledermäuse sowie Brutplätze gehölz- und heckenbrütender Vogelarten in räumlicher Nähe. Die Hecke erstreckt sich über den gesamten westlichen Gebietsrand, wobei zumindest eine dreireihige Pflanzung vorzunehmen ist. Ziel ist die Entwicklung einer dichten, heterogenen Struktur aus Sträuchern und Bäumen.

- V4: Kontrolle auf eventuelle Winterquartiere von Fledermäusen unmittelbar vor dem Abriss der Baracken bzw. vor der Entfernung des Traufbleches am Wohnblock.

Die Maßnahme dient der Vermeidung von Verletzung oder Tötung von Fledermäusen und ist wenige Tage vor dem Beginn der genannten Arbeiten durch einen Fledermaus-Sachverständigen vorzunehmen.

- V5: Ausführung der Bauarbeiten während der Vegetationsperiode nur außerhalb der Nachtstunden.

Diese Maßnahme dient der Vermeidung/Verminderung von Störungen im Gebiet jüngerer Fledermäuse.

- V6: Anordnung der Beleuchtungsanlagen derart, dass Bereiche mit Hecken und Bäumen unbeleuchtet bleiben.

Da die meisten Fledermausarten Licht meiden, werden die Bereiche, die als Leitstruktur und Nahrungshabitat dienen sollen (v.a. die anzulegende oder zu erhaltende Baum-Strauch-Hecke, siehe Maßnahme V3) nicht beleuchtet. Bei einer Wegeführung entlang dieser Strukturen werden die Lampen derart ausgerichtet, dass nur der Weg und nicht die angrenzende Hecke beleuchtet wird.

Darüber hinaus sind zur Wegebeleuchtung insektenfreundliche Leuchtmittel (z. B. Natriumdampf-Hochdrucklampen, rötliche LED) zu verwenden.

Folgende Kompensationsmaßnahmen werden den Maßnahmen zur Vermeidung/Minderung zugeordnet, da keine vorgezogene Ausführung erforderlich ist:

- K1: Schaffung von Ersatzquartieren für die Zwergfledermaus.

Sollte das Quartier der Zwergfledermäuse am Wohnblock aus baulichen oder konstruktiven Gründen nicht erhalten werden können, muss an gleicher Stelle oder in unmittelbarer Nähe Ersatz geschaffen werden. Ersatzquartiere können ausreichend dimensionierte Fledermausbretter oder Holzbetonflachkästen sein (siehe hierzu die Anlage III im Fledermausgutachten vom 26.09.2015). Die Auswahl der zu verwendenden Ersatzquartiere, der Ausbringungsstandorte sowie die Festlegung der Anzahl der notwendigen Quartiere erfolgt gemeinsam mit der UNB sowie einem Fledermaus-Sachverständigen.

Die Umsetzung muss derart erfolgen, dass kein „time lag“ im Umfang des Quartierangebotes entsteht. Das heißt, der Ersatz muss parallel zur Entfernung des bestehenden Quartieres vorgenommen werden.

- K2: Optimierungsmaßnahme an einem Sommerquartier der Kleinen Hufeisennase im Stadtgebiet von Jena.

Für den zu erwartenden Verlust des Einzelquartiers der Kleinen Hufeisennase in einer der abzureißenden Baracken ist eine Kompensation vor Ort nicht möglich. Daher ist eine Optimierungsmaßnahme (z.B. Einbau einer Wärmekammer oder Optimierung einer Einflugöffnung) an einem anderen Sommerquartier der Kleinen Hufeisennase im Stadtgebiet von Jena durchzuführen. Als mögliche Beispiele siehe die Anlage IV im Fledermausgutachten vom 26.09.2015. Die Abstimmung der konkret durchzuführenden Maßnahme sowie des Umsetzungszeitraumes erfolgt mit der UNB unter Hinzuziehung eines Fledermaus-Sachverständigen.

### **3.3. Sanierungsgebiet**

Das Planungsgebiet befindet sich im förmlich festgelegten Sanierungsgebiet „Zwätzen“ gemäß BV 09/0169-BV vom 25.08.2010, zuletzt geändert durch den Beschluss BV 12/1408-BV vom 29.02.2012. Das besondere Städtebaurecht ist zu beachten.

### **3.4. Sicherung der Rettungswege**

Auf Grund der Gebäudehöhen sind zwingend Aufstellflächen für die Feuerwehr (gemäß der Richtlinie über die Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken) notwendig. Kann dies in Teilbereichen (Gassen) flächenmäßig nicht ausreichend hergestellt werden, müssen die zu errichtenden Gebäude einen 2. baulichen Rettungsweg bzw. ein Sicherheitstreppehaus aufweisen. Dies ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens nachzuweisen.

Zufahrten für Feuerwehr und Rettungsdienst zu den Einzelobjekten sind generell ausreichend zu gewährleisten.

Die durch die Feuerwehr befahrbaren Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung, eventuell unterbaut mit z.B. unterirdischen Tiefgaragen sind gemäß der Richtlinie über die Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken so zu befestigen, dass sie einer Achslast von 10 t und einem Gesamtgewicht von 16 t standhalten. Die DIN EN 1991-2 Eurocode 1, Einwirkungen auf Tragwerke, Teil 2: Verkehrslasten auf Brücken, ist zu berücksichtigen. Dies ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens nachzuweisen.

### **3.5. Abfallentsorgung**

Gemäß der Satzung über die Abfallwirtschaft in der Stadt Jena - Abfallsatzung - erfolgt die Entsorgung von Hausmüll und von Abfällen zur Verwertung (Kunststoffe/ Verbunde, Papier und biogene Abfälle) im Holsystem und mittels Gestellung von 60/120/240 Litern bzw. 1,1 m<sup>3</sup> Abfallbehälter. Der notwendige Behältervolumenbedarf für Restmüll (Abfall zur Beseitigung) beträgt je Bewohner 15 Liter und die an die städtische Abfallentsorgung anschlusspflichtigen Grundstücke haben mindestens 1 Behälter mit 60 Litern aufzustellen.

### **3.6. Ver- und Entsorgungsleitungen**

Ver- und Entsorgungsleitungen sind unterirdisch und dergestalt zu verlegen, dass geplante bzw. bestehende Baumstandorte nicht beeinträchtigt werden. Zu Baumstandorten ist ein Mindestabstand von 3 m einzuhalten, sofern die Art der Leitung keinen größeren Schutzabstand erfordert. Sollte der Mindestabstand aus technischen Gründen nicht realisierbar sein,

sind Baumschutzmaßnahmen zu treffen und die Leitungstrassen vor Durchwurzelung zu schützen.

Baumstandorte sind mit einem Mindestabstand von 3 m von den Außenkanten der bestehenden Leitungstrassen und Trafostationen einzuordnen, sofern die Art der Leitung keine größeren Schutzabstände erfordert. Unterschreitungen sind im Einzelfall abzustimmen und Baumschutz- bzw. Maßnahmen zum Durchwurzelungsschutz im Einzelfall mit dem Versorgungsträger abzustimmen.

### **3.7. Löschwasserversorgung**

Die Löschwasserversorgung muss nach DVGW Arbeitsblatt mindestens mit 96 m<sup>3</sup> /h Kapazität ausreichend zur Verfügung stehen.

### **3.8. Amtlicher Festpunkt (Höhenfestpunkt)**

Im Geltungsbereich oder in dessen unmittelbarer Umgebung befindet sich ein amtlicher Festpunkt (Höhenfestpunkt) der geodätischen Grundlagenetze Thüringens. Aufgrund ihrer Bedeutung sind diese Festpunkte besonders zu schützen. (Thüringer Vermessungs- und Geoinformationsgesetzes (ThürVermGeoG) vom 16. Dezember 2008, § 25 (3)). Um die Standsicherheit der Festpunkte nicht zu gefährden dürfen im Umkreis von zwei Metern um die betreffenden Festpunkte keine baulichen Veränderungen vorgenommen werden. Sollte dieser Forderung nicht entsprochen werden können, ist das Dezernat Raumbezug des TLVermGeo spätestens zwei Monate vor Beginn der Bauarbeiten schriftlich über die Punktgefährdung zu informieren.

## **4. Nachrichtliche Übernahmen**

### **4.1. Verlängerung Straßenbahn Zwätzen-Himmelreich**

Gemäß Beschluss des Stadtentwicklungsausschusses BV 16/0757-BV vom 08.06.2016 „Verlängerung Straßenbahn Zwätzen-Himmelreich“ wurden für den zweigleisigen Ausbau zwischen der Haltestelle „Naumburger Straße“ und der zukünftigen Endhaltestelle „Carl-Orff-Straße“ die Unterlagen für das anstehende Planfeststellungsverfahren bestätigt. Da die Plangebiete aneinander grenzen, sollte eine kontinuierliche Abstimmung beider Planungen erfolgen.

Im Zuge der Planung zur Straßenbahnverlängerung Naumburger Straße sind für den Bereich der geplanten Haltestelle in der Naumburger Straße als Baufeldfreimachung Ersatztrassen zur Fernwärme mit einer erweiterten Leitungsführung zur Erschließung über Planstraße A und B vorgesehen.

### **4.2. Fernwärmevorranggebiet**

Das Plangebiet liegt im Fernwärmevorranggebiet gemäß Satzung über die Regelung der Fernwärmeversorgung in der Stadt Jena vom 11.12.1991, zuletzt geändert gemäß BV 16/0974-BV vom 15.07.2016.

## 5. Flächenbilanz

<b>Fläche des räumlichen Geltungsbereichs</b>	<b>3,69 ha</b>	<b>100%</b>
<hr/>		
<b>Nettobauland</b>	<b>2,83 ha</b>	<b>76,7%</b>
Davon überbaubare Grundstücksfläche	1,31 ha	35,5%
Davon nicht überbaubare Grundstücksfläche	1,52 ha	41,2%
<hr/>		
<b>Flächen für Erschließung</b>	<b>0,74 ha</b>	<b>20,0%</b>
Davon öffentliche Straßenverkehrsflächen	0,45 ha	12,2%
Davon öfftl. Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	0,30 ha	8,1%
<hr/>		
<b>Grünflächen</b>	<b>0,12 ha</b>	<b>3,3%</b>

## 6. Verfahren

- Aufstellungsbeschluss durch den Stadtrat am 26.03.2014
- Beschluss zur Offenlage und Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 2 BauGB sowie Beteiligung der Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB am \_\_\_\_\_
- Beteiligung der Öffentlichkeit vom \_\_\_\_\_ bis zum \_\_\_\_\_
- Beteiligung Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange mit Anschreiben vom \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_
- Satzungsbeschluss Bebauungsplan einschließlich Textlicher Festsetzungen in der Fassung vom \_\_\_\_\_ und Billigung der Begründung am: \_\_\_\_\_

## **Anlagen: Liste der Gutachten**

- 1. Gutachterliche Stellungnahme - Aussagen zum Lokalklima**  
Stand: 09.10.2015  
Ingenieurbüro Lohmeyer GmbH & Co. KG, Immissionsschutz, Klima, Aerodynamik, Umweltsoftware, An der Roßweid 3, 76229 Karlsruhe
- 2. Untersuchung der Fledermausvorkommen in den Gebäuden der Naumburger Straße 105 in Jena im Jahr 2015**  
Stand: 26.09.2015  
Sachverständiger für Fledermauskunde Dipl.- Ing. (FH) Michael Franz , Schmölln 19, 07768 Hummelshain
- 3. Aktualisierte Schallimmissionsprognose zum Bebauungsplan B-Zw 05 „Wohngebiet beim Mönchenberge“**  
Stand: 19.04.2016  
Ingenieurbüro für Lärmschutz Förster & Wolgast, Bayreuther Straße 12, 09130 Chemnitz
- 4. Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zum Baugebiet: Naumburger Straße, Jena „Wohngebiet beim Mönchenberge“**  
Stand: Oktober 2015  
BÖSCHA GmbH, Büro für ökologische Studien und chemische Analysen, Heinrich-Hertz-Str. 10, 07629 Hermsdorf
- 5. Untersuchung der Brutvögel und Reptilien - Baugebiet: Naumburger Straße 105, Jena**  
Stand: Oktober 2015  
BÖSCHA GmbH, Büro für ökologische Studien und chemische Analysen, Heinrich-Hertz-Str. 10, 07629 Hermsdorf