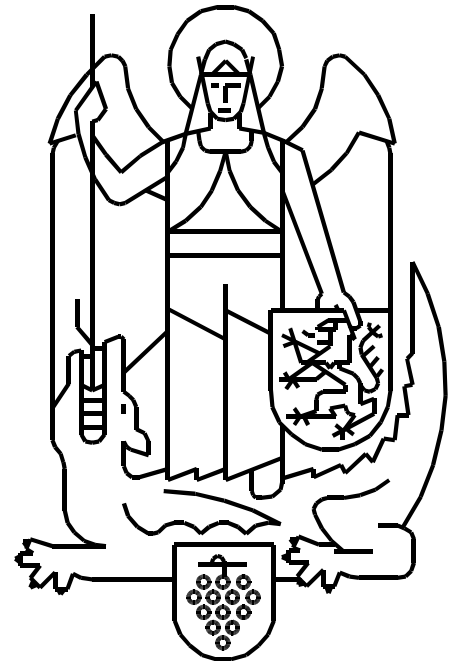


Bebauungsplan
mit integriertem Grünordnungsplan

Nr. B-Zw 06

**„Am Oelste –
Neues Wohnen Jena-Zwätzen“**

Begründung



für das Gebiet zwischen dem Wohngebiet „Zwätzen-Nord“ im Süden, der Naumburger Straße im Westen, der Gartenanlage an der Naumburger Straße im Norden und der Saalebahn im Osten

(Gemarkung Zwätzen, Flur 3 und 4)

Bauleitplanung: **KEM Kommunalentwicklung Mitteldeutschland GmbH**

Unterlauengasse 9, 07743 Jena
Telefon: 03641 / 592 518
Email: jena@ke-mitteldeutschland.de

Grünordnung: **Stadt Jena**
Dezernat Stadtentwicklung und Umwelt
Fachdienst Stadtentwicklung | Stadtplanung

Am Anger 26, 07743 Jena
Telefon: 03641 / 49 5225
Email: stadtplanung@jena.de

07.04.2017

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass und allgemeine Ziele der Planung.....	3
1.1 Planungsziel und Planungserfordernis.....	3
1.2 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan.....	4
1.3 Überlagerung rechtswirksamer Bebauungspläne.....	4
2. Lage und Abgrenzung des Plangebietes.....	4
2.1 Abgrenzung.....	4
2.2 Räumliche Einordnung und strukturelle Situation.....	4
3. Ausgangssituation und Planungsgrundlagen.....	6
3.1 Nutzung und Bestand innerhalb des Plangebietes.....	6
3.2 Verkehrliche Erschließung des Plangebietes.....	6
3.3 Infrastrukturelle Erschließung des Plangebietes.....	6
3.4 Nachbarschaft und Umfeld.....	7
3.5 Eigentumsverhältnisse.....	7
3.6 Baugrund- und ingenieurgeologische Standortsituation.....	7
3.7 Hydrologische und hydrogeologische Standortsituation.....	8
4. Planungsbindungen.....	8
4.1 Planungsrechtliche Situation.....	8
4.2 Landesentwicklungsprogramm Thüringen 2025.....	9
4.3 Regionalplan Ostthüringen.....	9
4.4 Hochwasserrisikomanagement Thüringen.....	10
4.5 Vertiefende Erkundung zur Gefahr einer Überschwemmung.....	10
4.6 Wohnungspolitische Instrumente des Landes Thüringen.....	12
4.7 Flächennutzungsplan.....	12
4.8 Landschaftsplan.....	13
4.9 Bebauungspläne.....	13
4.10 Sonstige städtebauliche Planungen der Stadt Jena – Wohnbauflächenentwicklung 2030.....	14
5. Planungskonzept.....	17
5.1 Städtebauliches Konzept.....	17
5.2 Grünordnung und Freiraumkonzept.....	18
6. Begründung der Planinhalte und Festsetzungen.....	20
6.1 Art der baulichen Nutzung – Allgemeines Wohngebiet.....	20
6.2 Maß der baulichen Nutzung.....	21
6.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen.....	23
6.4 Flächen für Stellplätze und Garagen.....	25
6.5 Verkehrsflächen, Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung sowie Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen.....	26
6.6 Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für die Rückhaltung von Niederschlagswasser.....	27
6.7 Grünflächen.....	27
6.8 Flächen für die Regelung des Wasserabflusses.....	28
6.9 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	28
6.10 Sonstige Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft (externe Kompensationsmaßnahmen).....	30
6.11 Zuordnung von Ausgleichsmaßnahmen zu den Grundstücken.....	31
6.12 Mit Geh- und Leitungsrechten zu belastende Flächen.....	32
6.13 Verbrennungsverbot und Verwendungsbeschränkung für luftverunreinigende Stoffe.....	32
6.14 Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes sowie die zum Schutz vor solchen Einwirkungen oder zur Vermeidung oder Minderung solcher Einwirkungen zu treffenden baulichen und sonstigen technischen Vorkehrungen.....	33
6.15 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, Bindungen für die Bepflanzung.....	37
6.16 Örtliche Bauvorschriften (bauordnungsrechtliche und gestalterische Festsetzungen).....	38
6.17 Einschränkung der Herstellung von notwendigen Stellplätzen und Garagen gemäß § 88 Abs. 1 Nr. 7 ThürBO.....	38
6.18 Dächer.....	39
6.19 Gestaltung baulicher Anlagen – Fassade.....	40
6.20 Gestaltung von unterirdischen Garagengeschossen (Tiefgaragen).....	40
6.21 Anlagen und Einrichtungen zur Nutzung von Solarenergie.....	40
6.22 Stellplätze für bewegliche Abfallbehälter.....	40
6.23 Einfriedungen.....	40
6.24 Abstellmöglichkeiten für Fahrräder.....	41
6.25 Unbebaute Flächen der bebauten Grundstücke – Zufahrten.....	41
6.26 Kennzeichnungen.....	41
6.27 Nachrichtliche Übernahmen.....	41
7. Städtebauliche Kenndaten.....	42
8. Auswirkungen der Planung.....	43
8.1 Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse.....	43
8.2 Wohnbedürfnisse der Bevölkerung.....	44
8.3 Bevölkerungsentwicklung.....	44
8.4 Belange des Umweltschutzes, Naturschutzes und der Landschaftspflege.....	44
8.5 Belange der Siedlungsentwicklung.....	45
8.6 Belange der Landwirtschaft.....	45
8.7 Belange der Mobilität der Bevölkerung.....	45
8.8 Auswirkungen auf die Ergebnisse einer von der Stadt beschlossenen städtebaulichen Planung – Wohnbauflächenentwicklung bis 2030.....	46
8.9 Belange des Hochwasserschutzes.....	46
8.10 Ausgeübte und benachbarte Nutzungen.....	47
8.11 Kosten und Finanzierung (Öffentlicher Haushalt).....	47
9. Sich wesentlich unterscheidende Lösungen.....	48
9.1 Standortvarianten.....	48
9.2 Konzeptvarianten.....	48

1. Anlass und allgemeine Ziele der Planung

1.1 Planungsziel und Planungserfordernis

Die Stadt Jena gehört zu den wenigen Städten in den neuen Bundesländern mit einer wachsenden Bevölkerungszahl, der auch ein weiterer Anstieg der Einwohnerzahlen prognostiziert wird. Das Wachstum wird durch eine hohe Geburtenrate, hohe Studentenzahlen, weniger Abwanderung ins Umland und gute Arbeits- und Lebensbedingungen begünstigt.

Eine Folge des positiven demographischen Entwicklungstrends ist eine erheblich gestiegene Wohnraumnachfrage in Jena. Hinzu kommt eine Erhöhung der Haushaltszahlen durch eine Verkleinerung der Haushalte (mehr Singlehaushalte). Mit der Individualisierung der Gesellschaft und Pluralisierung von Lebensstilen ändern sich auch die Wohnvorstellungen in Bezug auf Wohnlage, Wohnungsgröße, Wohnungsbeschaffenheit und Wohnungsausstattung.

Die zunehmende Bevölkerungsentwicklung erfordert für das Oberzentrum Jena eine angepasste Entwicklungsstrategie und eine Steuerung zusätzlicher Wohnbauflächenangebote. Dabei verfolgt die Stadt Jena in der langfristigen Siedlungsentwicklung das Prinzip der Nachhaltigkeit und verbindet ökonomische, ökologische und soziale Grundsätze. Um den Flächenverbrauch im Stadtgebiet auf das erforderliche Mindestmaß zu beschränken und somit der Vorschrift aus dem Baugesetzbuch, "... mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen", zu entsprechen, verfolgt die Stadt Jena einerseits die Strategie, durch ein gezieltes Flächenmanagement und -aktivierung (Baulandkataster für Wohnen) Brachflächen innerhalb der bereits bebauten Bereiche zu aktivieren und einer neuen Nutzung zuzuführen. Andererseits besteht ein Bedarf an neuen Siedlungsflächen im Stadtgebiet, um der Nachfrage nach Wohnraum Rechnung zu tragen und die Abwanderung ins Umland zu reduzieren. Die gewachsene Jenaer Stadtstruktur soll unter Berücksichtigung der gesellschaftlichen und demografischen Veränderungen weiterentwickelt werden.

Durch günstige Standortfaktoren ist es in Ergänzung zu anderen Wohnbauflächen im Gebiet „Am Oelste“ möglich, die formulierten städtebaulichen und siedlungspolitischen Zielsetzungen umzusetzen. Das Gebiet bietet aufgrund der Nähe zu anderen Wohngebieten, seiner verkehrsgünstigen Lage sowie des ansprechenden Freiraumangebotes im Umfeld die Voraussetzung dafür, ein attraktives Wohngebiet zur Realisierung unterschiedlicher Wohnwünsche zu schaffen. Die geplante Nutzung des Gebietes hilft, den gemäß der Studie zur „Wohnbauflächenentwicklung in der Stadt Jena“ langfristig prognostizierte Mangel an Wohnbaufläche zu minimieren.

In Vorbereitung auf das Bebauungsplanverfahren wurden in einem vorgeschalteten Beteiligungsverfahren mit Fachleuten und Bürgern in Planungswerkstätten und Workshops im November 2013 qualitätssichernde Faktoren und städtebauliche Strukturen für ein zukunftsorientiertes Wohngebiet diskutiert und festgelegt. Um eine hohe städtebauliche Qualität des Stadtteils zu erreichen und die entsprechenden Qualitätsstandards festzulegen, wurde ein städtebaulicher Rahmenplan erarbeitet. Das Planungsbüro Klaus Theo Brenner, Stadtarchitektur, Berlin entwickelte zusammen mit dem Landschaftsarchitekten Ulrich Boock, Jena den städtebaulichen Masterplan „Neues Wohnen in Jena / Zwätzen“, der das städtebauliche Grundgerüst für das Bebauungsplanverfahren und die zukünftige Vermarktung bildet.

Zur Umsetzung der städtebaulichen Zielstellungen besteht aufgrund der Lage im Außenbereich nach § 35 Baugesetzbuch (BauGB) und der mit der Größe des Plangebietes verbundenen Vielzahl offener Sachfragen (u.a. Erschließung, Immissionsschutz, Freiraumplanung) das Erfordernis zur Aufstellung des Bebauungsplanes B-Zw 06 „Am Oelste – Neues Wohnen Jena-Zwätzen“ im Sinne des § 1 Abs. 3 BauGB.

Das Bebauungsplanverfahren wurde mit dem Aufstellungsbeschluss (BV-Nr. 13/2093-BV) vom 10.07.2013 mit folgenden Planungszielen eingeleitet:

- Nutzbarmachung potenzieller Baulandreserven für den Wohnungsbau,
- Entwicklung eines eigenständigen Wohngebietes in kompakter Bauweise mit hoher Wohn- und Aufenthaltsqualität sowie zukunftssträchtiger verkehrlicher und stadtechnischer Erschließung,
- städtebauliche und verkehrliche Verknüpfung des Gebietes mit den benachbarten Wohngebieten sowie der freien Landschaft.

1.2 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Der Bebauungsplan B-Zw 06 „Am Oelste – Neues Wohnen Jena-Zwätzen“ wird als qualifizierter Bebauungsplan, der entsprechend § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln ist, aufgestellt. Der Flächennutzungsplan und die daraus zu entwickelnden Bebauungspläne stellen die stufenweise Verwirklichung der planerischen Ordnung und Entwicklung für das Stadtgebiet dar. Für die Stadt Jena liegt ein rechtswirksamer Flächennutzungsplan vor.

Die beabsichtigten Ziele und Zwecke des Bebauungsplans weichen von den Darstellungen des rechtswirksamen Flächennutzungsplans der Stadt Jena ab. Die für das Vorhaben vorgesehene Fläche im südlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist als gewerbliche bzw. gemischte Baufläche im Flächennutzungsplan ausgewiesen und soll gemäß den Zielen des Bebauungsplanes als Wohnbaufläche dienen. Um dem Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 BauGB zu entsprechen, ist eine Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich. Der Flächennutzungsplan wird gleichzeitig mit der Aufstellung des Bebauungsplanes im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB geändert. Das Verfahren zur Änderung des Flächennutzungsplanes wurde am 10.07.2013 eingeleitet.

1.3 Überlagerung rechtswirksamer Bebauungspläne

Der Bebauungsplan B-Zw 06 „Am Oelste – Neues Wohnen Jena-Zwätzen“ überlagert teilweise den rechtswirksamen Bebauungsplan B-Zw 04 „Himmelreich, Teil I, 1. und 2. BA“.

Durch die Aufstellung des qualifizierten Bebauungsplans B-Zw 06 „Am Oelste – Neues Wohnen Jena-Zwätzen“ mit überlappendem Geltungsbereich soll der rechtswirksame Bebauungsplan B-Zw 04 „Himmelreich, Teil I, 1. und 2. BA“ für Teilflächen geändert werden. Es gilt der Rechtsgrundsatz, dass die spätere Norm die frühere überlagert, ohne dass es dazu eines förmlichen Aufhebungsbeschlusses für den bestehenden Bebauungsplan bedarf. Auch ein Aufhebungsbeschluss ist nicht erforderlich, da der Bebauungsplan B-Zw 04 weiter gelten soll, wenn der ersetzende Bebauungsplan B-Zw 06 sich verzögert oder nicht zustande kommt.

2. Lage und Abgrenzung des Plangebietes

2.1 Abgrenzung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes B-Zw 06 „Am Oelste – Neues Wohnen Jena-Zwätzen“ befindet sich in der Stadt Jena, im Stadtteil Jena-Zwätzen, östlich der Naumburger Straße und westlich der Nord-Süd-Eisenbahnverbindung (Saalebahn) sowie nördlich des Wohngebietes „Zwätzen-Nord“. Das Plangebiet weist eine Gesamtgröße von ca. 10,8 ha auf.

Um ökologische Grundsätze zum Erhalt und zur Entwicklung von Natur und Landschaft umzusetzen und die Auswirkungen auf den Naturhaushalt auszugleichen, sind entsprechende Flächen in den Geltungsbereich des Bebauungsplan B-Zw 06 „Am Oelste – Neues Wohnen Jena-Zwätzen“ einbezogen. Die Flächen befinden sich in unmittelbarem räumlichen Zusammenhang zur Baufläche und grenzt nördlich an den geschützten Landschaftsbestandteil (GLB) „Im Oelste“.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes B-Zw 06 „Am Oelste – Neues Wohnen Jena-Zwätzen“ befinden sich gemäß den zeichnerischen Festsetzungen die Flächen der Flurstücke:

Gemarkung Zwätzen, Flur 3,
Flurstücke Nr. 1/1 (teilweise – tlw.), 3 (tlw.), 8/54 (tlw.) und 13 (tlw.) sowie
Gemarkung Zwätzen, Flur 4,
Flurstücke Nr. 31/4 (tlw.), 37 (tlw.), 38 (tlw.), 39 (tlw.), 40/3 (tlw.), 41 (tlw.), 43 (tlw.), 44 (tlw.), 45 (tlw.),
46 (tlw.), 50/2, 50/3 (tlw.), 51 und 52 (tlw.).

2.2 Räumliche Einordnung und strukturelle Situation

Das Plangebiet befindet sich am nördlichsten Siedlungsrand der Stadt Jena, unweit der nordöstlichen Gemarkungsgrenze zum Saale-Holzland-Kreis, östlich der Naumburger Straße, in unmittelbarer Nähe zu den Wohngebieten „Himmelreich“ und „Zwätzen-Nord“.

An das Plangebiet grenzen:

- im Westen die Naumburger Straße und das Wohngebiet „Himmelreich“ mit 500 Wohneinheiten für ca. 1.500 Einwohner
- im Nordosten die Gartenanlage an der Naumburger Straße
- im Südosten die Eisenbahnstrecke Großheringen-Saalfeld (Saalebahn).



Abb.: Strukturelle Situation des Plangebietes – Luftbild 2014 (Quelle: © GeoBasisDE/TLVermGeo)

Die Naumburger Straße mit zwei Fahrspuren verläuft unmittelbar westlich des Plangebietes. Angebote für Fußgänger und Radfahrer gibt es nördlich des Wohngebiets „Zwätzen-Nord“ in Form von unbefestigten Wiesenwegen. Die Böschungen zur Naumburger Straße sind mit Bäumen und Gehölzpflanzungen bestanden. Die Erreichbarkeit des übergeordneten kommunalen Verkehrsnetzes ist mit der Naumburger Straße, die gleichzeitig als Bundesstraße B 88 ausgewiesen ist, gegeben. Der öffentliche Personennahverkehr ist über die Straßenbahn-Haltestelle „Wendeschleife Zwätzen“ (Linien 1, 4, 34) des Jenaer Nahverkehrs ca. 600 m südlich des Geltungsbereiches an der Naumburger Straße erreichbar. Derzeit wird das Planfeststellungsverfahren zur Verlängerung der Straßenbahnlinie vorbereitet. Die Verlängerung der Straßenbahngleisanlage soll von der

Wendeschleife Zwätzen bis zum nördlichen Knotenpunkt der Carl-Orff-Straße mit der Naumburger Straße (Himmelreich) erfolgen. Gleichzeitig sind Verbesserungen für den Radverkehr und die Schaffung neuer Fußwege geplant.

An den Schienenverkehr (Regionalbahn) ist das Plangebiet durch den 1.100 m entfernten Eisenbahn-Haltepunkt Jena-Zwätzen angeschlossen.

Das Stadtteil-/Wohngebietszentrum Jena-Nord am Emil-Höllein-Platz mit Einzelhandels- und Dienstleistungseinrichtungen liegt ca. 3,5 km südlich des Plangebietes, das Nebenzentrum „Nord Naumburger Straße / Erich-Kuithan-Straße“ ca. 1,5 km entfernt. Weitere kleinteilige Nahversorgungseinrichtungen befinden sich entlang der Naumburger Straße (Fleischer, Lebensmittelmarkt mit Bäcker).

Soziale Infrastruktureinrichtungen befinden sich in erreichbarer Entfernung. Der Kindergarten „Kleine Forscher“ im „Himmelreich“ ist in 10 Minuten und die Kindertagesstätte „Fantasia“ in der Leibnizstraße 25 in 5 Minuten erreichbar. Die Grundschule „Am Rautal“ befindet sich in einer Entfernung von 1,6 km. Weiterführende Schulen wie das Carl-Zeiss-Gymnasium oder das Christliche Gymnasium befinden sich in 2 bis 2,5 km Entfernung. Soziale Betreuungs- und Pflegeeinrichtungen für Senioren befinden sich mit der Seniorenresidenz Rosental (Juri-Gagarin-Straße) in 1 km Entfernung und mit dem AWO-Seniorenheim in der Naumburger Straße in 2 km Entfernung.

3. Ausgangssituation und Planungsgrundlagen

3.1 Nutzung und Bestand innerhalb des Plangebietes

Bei dem südlichen Teil des Plangebietes handelt es sich um eine unbebaute Wiesenfläche mit vereinzelt Baum- oder Gehölzgruppen. Das Gelände der Bauflächen ist weitestgehend eben und liegt höhenmäßig ca. 1 m unterhalb der Naumburger Straße. Der nördliche Teil des Plangebietes wird landwirtschaftlich genutzt. Die Fläche von 2,1 ha wird von der Agrargenossenschaft Golmsdorf e.G. als Ackerland bewirtschaftet und gehört zu einer Ackerfläche von insgesamt 8 ha. Es handelt sich um Aueböden der Saale mit einer durchschnittlichen Bodenwertzahl von 50.

3.2 Verkehrliche Erschließung des Plangebietes

Die innere verkehrliche Erschließung des südlichen Teil des Plangebietes (künftige Baufläche) ist derzeit noch nicht erfolgt. Es ist geplant, die Bauflächen über zwei neue Erschließungsstraßen an die Naumburger Straße anzubinden.

Die Erschließung für Fußgänger und Radfahrer ist von der Naumburger Straße derzeit nicht gegeben. Es ist geplant, im Zusammenhang mit dem Straßenausbau der Naumburger Straße Angebote für Fußgänger und Fahrradfahrer zur Erschließung der Bauflächen vorzusehen.

Die verkehrliche Erschließung des nördlichen Teil des Plangebietes (künftige Ausgleichsfläche) von der Naumburger Straße entsprechend dem Bedarf ist möglich (siehe landwirtschaftliche Nutzung). Eine Erschließung für Fußgänger und Radfahrer ist bislang nicht gegeben, jedoch zukünftig in naturnaher Ausführung vorgesehen.

3.3 Infrastrukturelle Erschließung des Plangebietes

Elektroenergieversorgung

Eine Versorgung des Baugebietes mit Elektroenergie ist noch nicht gegeben und soll über das Netz des Energieversorgers Stadtwerke Energie Jena-Pößneck GmbH erfolgen. Der Aufbau des Versorgungsnetzes des Baugebietes ist im Zusammenhang mit der Bebauung vorgesehen.

Trinkwasserversorgung und Abwasserentsorgung

Die Trinkwasserversorgung und Abwasserentsorgung des Baugebietes ist noch nicht gegeben. Zuständig ist der Zweckverband Jenawasser. Die Zuständigkeit für die Regenwasserrückhalteflächen ist im Zuge der Umsetzung der Flächen zu klären. Der Aufbau des Versorgungsnetzes des Baugebietes ist im Zusammenhang mit der geplanten Bebauung vorgesehen.

Löschwasserbereitstellung

Zur Löschwasserversorgung muss eine Löschwassermenge von mindestens 96 m³/h über einen Zeitraum von 2 Stunden zur Verfügung stehen. Die Löschwasserbereitstellung wird geprüft.

Fernwärmeversorgung

Das Baugebiet liegt befindet sich gemäß der Satzung der Stadt Jena über die Wärmeversorgung und den Anschluss an eine zentrale Fernwärmeversorgung für Teile des Gebietes der Stadt Jena (Fernwärmesatzung) vom 26.10.2016 im Fernwärmeversorgungsgebiet der Stadt Jena. Ein entsprechender Netzausbau ist im Zusammenhang mit den geplanten Bauvorhaben vorgesehen. Zuständig sind die Stadtwerke Energie Jena-Pößneck GmbH.

Informationstrassen

Im Geltungsbereich ist eine Informationstrasse (informationstechnisches Rohr; Fernmeldekabel) der Stadtwerke Jena Energie Jena-Pößneck GmbH vorhanden. Mit der Bebauung des Gebiets ist die Neuverlegung dieser Trasse in den Gehwegen der Planstraßen vorgesehen und in Planung.

3.4 Nachbarschaft und Umfeld

Das Umfeld des Plangebietes ist durch die Stadtrandlage bestimmt. Die umgebende Wohnbebauung der Gebiete „Himmelreich“ und „Zwätzen-Nord“ ist geprägt durch eine offene Bauweise mit Einfamilienhäusern und Doppelhäusern, die durch 3-geschossige Mehrfamilienhäuser ergänzt werden. Die Flächen der Wohngebiete werden seit den 1990er Jahren entwickelt. Die Bebauung der restlichen freien Flächen entlang der Naumburger Straße und entlang des Bahndammes erfolgt derzeit oder wird vorbereitet. Die Bebauung erfolgt nun überwiegend als Mehrfamilienhäuser. Die Grundstücke verfügen in der Regel über einen Garten- oder Freiraumanteil.

Prägend wirkt die Lage im Saaletal und dem umgebenden Landschaftsraum mit seinen bewaldeten Höhenrücken des Jägerbergs und Gleisbergs. Das Plangebiet umschließt inselartig die Flächen der Ausgleichsmaßnahmen für das Baugebiet „Himmelreich Teil 1“ und den geschützten Landschaftsbestandteil „Im Oelste“.

3.5 Eigentumsverhältnisse

Die geplanten Bauflächen des Geltungsbereichs befinden sich zu über 90 % im Eigentum der Stadt Jena. Eigentümer der Flächen für die Ausgleichsmaßnahmen ist ebenfalls die Stadt Jena. Im südlichen Teil des Plangebietes sind die (zukünftigen) Bauflächen neu zu ordnen und bebaubare Flurstücke zu bilden. Die geplanten Verkehrsflächen, Wege, Grünflächen und andere öffentliche Flächen verbleiben im kommunalen Eigentum.

3.6 Baugrund- und ingenieurgeologische Standortsituation

Im Plangebiet handelt es sich bei der Baugrundsicht 1 um anthropogene Auffüllungen aus dem Baugebiet Himmelreich, welche bereits 1997 im Untersuchungsgebiet [*Plangebiet*] aufgebracht und verdichtet wurden. Die Auffüllungen bestehen aus mehreren Lagen. In der Regel dominieren kiesige und steinige Schluffe, aber auch Tonlagen sowie sandige Schluffe sind eingeschaltet. Die Baugrundsicht 2 bildet der Auelehm bestehend aus tonigem, feinsandigem Schluff, welcher lokal stark feinsandig bzw. stark tonig ist. Vereinzelt sind Wurzelreste und organische Beimengungen vorhanden. Bei der Baugrundsicht 3 handelt es sich um Terrassenablagerungen der Saale in Form von Kiessanden in wechselnder Zusammensetzung. In der Regel dominieren sandige Kiese, in den oberen Lagen finden sich auch kiesige Sande. Die vierte Baugrundsicht aus Pelitröt (Ton-, Mergel- und Schluffsteine) stellt die Festgesteinsoberfläche unter den quartären Lockergesteinen dar. Diese wird von rotbraunen bis graugrünen, meist schluffig-feinsandigen Ton- und Mergelsteinen des Oberen Buntsandsteins aufgebaut. Vereinzelt sind Dolomitbänke eingeschaltet. Der Tonstein ist in der Regel feingeschichtet bis dünnplattig, lagenweise stark mergelig und sulfathaltig. Am Übergang zu den Lockergesteinen ist das Pelitröt über eine große Mächtigkeit lockergesteinsartig entfestigt und zersetzt.

Vgl. JENA-GEOS®-Ingenieurbüro GmbH: *Vertiefende Erkundung der hydrologischen und hydrogeologischen Standortsituation und des Baugrundes*, 30.10.2015, S. 24 bis 27

Im Plangebiet stehen im tieferen Untergrund Gips führende Schichtenfolgen des Salinar-Röts (Oberer Buntsandstein) an. Da bei dauerhaften Wasserzutritten in diesen Schichten Auslaugungen der Gipse in Verbindung mit Hohlrumbaupungen auftreten können, ist von einer potentiellen Subrosionsgefährdung auszugehen. Nach dem internen Subrosionskataster der TLUG kann der Bereich dem Rayon B-b-I-2 (Erdfälle und Senkungen sind noch möglich, kommen aber selten vor) zugeordnet werden. Damit besteht hinsichtlich einer möglichen geogenen Gefährdung von Bauwerken zumindest ein Restrisiko.

Die Schichtenfolge des Oberen Buntsandsteins wird zur Erdoberfläche hin durch fluviatile Sedimente quartären Alters überlagert. Dabei handelt es sich vor allem um typische Ablagerungen einer Talaue mit basalen, Grundwasser führenden Kiesen/Kiessanden sowie überlagernden Auelehmen.

Die vorab genannten quartären Deckschichten zeichnen sich aufgrund ihrer Genese durch relativ rasche laterale sowie vertikale Fazies-Wechsel aus. Dabei ist das lokale Auftreten von Lockergesteinen mit sehr ungünstigen bodenmechanischen Eigenschaften (z.B. setzungsempfindliche organische oder gering standfeste bzw. ausfließende Lockergesteine) nicht auszuschließen.

Es wird ersichtlich, dass der Baugrund durch sehr wechselhafte geotechnische Verhältnisse sowie durch ein Restrisiko hinsichtlich Subrosion geprägt ist. Im eigentlichen Gründungs- bzw. Lasteinflussbereich von Bauwerken stehen Lockergesteine mit sehr unterschiedlichen Tragverhalten an. Während die wasser-, frost- und setzungsempfindlichen Auelehme beispielsweise nicht bzw. nur sehr bedingt als Gründungshorizont geeignet sind, weisen die unterlagernden Talkiese in der Regel eine ausreichend hohe Tragfähigkeit auf, um Bauwerkslasten ohne größere Setzungen in den Untergrund abzuleiten.

Mit Rücksicht auf die wechselnden Baugrundverhältnisse empfiehlt sich eine Einzelfallbewertung für jedes Bauvorhaben. Dabei sollte durch einen Baugrundgutachter anhand ergänzender Aufschlussbohrungen sowie anhand vorhandener Planunterlagen und Statiken zum Bauwerk (Baupläne, Lastenpläne) jeweils ein qualifiziertes Baugrund- und Gründungsgutachten erstellt werden, welches neben einer Beschreibung der auftretenden Baugrundsituation auch konkrete Angaben zu erdstatischen Kennwerten, zu auftretenden Boden- und Felsklassen nach DIN 18300, zu möglichen Gründungsvarianten und aufnehmbaren Sohlspannungen, zur Gestaltung und Sicherung von Baugruben gemäß DIN 4124, zur Sicherung des Bauwerkes vor Durchfeuchtung in Anlehnung an DIN 4095 und DIN 18195 sowie zur Wiederverwendbarkeit von Aushubmaterial beinhaltet. Weiterhin ist auf Störungen bzw. Auflockerungen, des Baugrundes durch Auffüllungen oder Rückbau von Einrichtungen zu achten.

Vgl. Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie, Stellungnahme zur Flächennutzungsplanänderung im Bereich Jena-Zwätzen vom 05.01.2012 (Aktenzeichen: 62-96121/5035 FHn/Hdt-0004)

3.7 Hydrologische und hydrogeologische Standortsituation

Das Plangebiet liegt nicht in einem festgesetzten Überschwemmungsgebiet. Zur Erkundung der latenten Gefahr einer Überschwemmung des Gebietes wurde eine vertiefende Erkundung der hydrologischen und hydrogeologischen Standortsituation und des Baugrundes von JENA-GEOS-Ingenieurbüro GmbH durchgeführt und insbesondere die neue „Hydraulische Modellierung der Saale“ der TLUG vom Mai 2105 ausgewertet. Gemäß der Modellierung und der Erkenntnisse aus dem Hochwasserereignis von 2013 ist das Plangebiet nur am nördlichen Rand der möglichen Bauflächen und im Grabenbereich an der Eisenbahn vom hundertjährigen Hochwasser mit geringen Wasserständen betroffen.

4. Planungsbindungen

4.1 Planungsrechtliche Situation

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes B-Zw 06 „Am Oelste – Neues Wohnen Jena-Zwätzen“ ist planungsrechtlich als Außenbereich nach § 35 BauGB zu beurteilen. Für einen Teilbereich von ca. 12.000 m² besteht ein rechtswirksamer Bebauungsplan. In diesem Teilbereich sind bislang ausschließlich grünordnerische Maßnahmen festgesetzt. Die Aufstellung des Bebauungsplanes ist zur Steuerung der städtebaulichen Entwicklung notwendig.

4.2 Landesentwicklungsprogramm Thüringen 2025

Gemäß des in Kraft getretenen Landesentwicklungsprogramms Thüringen 2025 (LEP 2025) ist Jena Oberzentrum (2.2.5 Z), in dem die hochwertigen Funktionen der Daseinsvorsorge mit landesweiter Bedeutung konzentriert und zukunftsfähig weiterentwickelt werden sollen, insbesondere auch Bildungs- und Wissensfunktionen (2.2.6 G). Jena hat eine besondere Bedeutung als Wissenschaftsstandort, Standort moderner Forschungseinrichtungen und innovativ orientierter Wirtschaftsunternehmen sowie als Technologiezentrum. Die Entwicklung von Flächen zur Unterbringung von Wohnnutzungen (erweitertes Wohnraumangebot als weicher Standortfaktor) als Ziel des Bebauungsplanes entspricht dem raumordnerischen Ziel 2.2.5 Z und dem Grundsatz 2.2.6 G.

Die Planung unterstützt durch die Entwicklung einer Baufläche angrenzend an vorhandene Siedlungsstrukturen und in Anbindung an das bestehende Verkehrsnetz insbesondere folgenden Grundsatz des Landesentwicklungsprogramms:

2.5.1 G In allen Landesteilen soll eine ausreichende und angemessene Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum gesichert werden. Der Wohnraum soll insbesondere für die Bedürfnisse einer weniger mobilen, älteren und vielfältigeren Gesellschaft mit einer sinkenden Anzahl von Haushalten weiterentwickelt werden. Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die die Wohnraumversorgung beeinträchtigen, sollen vermieden werden.

4.3 Regionalplan Ostthüringen

Im Sinne einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung sind im Regionalplan Ostthüringen (in Änderung befindlich) die Erhöhung der Flächenproduktivität und Verbesserung der Infrastruktureffizienz als Grundsätze formuliert (G 2-2). Die Funktionen Wohnen, Arbeiten, Versorgen und Erholen sollen so geordnet werden, dass räumlich bedingter Verkehrsaufwand reduziert und einer Zersiedelung der Landschaft entgegengewirkt wird (G 2-3). Der Zentralitäts- und Versorgungsfunktion eines Zentralen Ortes soll bei der Siedlungsflächenentwicklung besonderes Gewicht beigemessen werden. (G 2-5). Der Bebauungsplan beachtet diese regionalplanerischen Grundsätze.

Das Plangebiet befindet sich laut Regionalplan im Vorbehaltsgebiet für Hochwasserschutz (hw-18) „Saale/Jena“. In den Vorbehaltsgebieten Hochwasserschutz soll der Sicherung überschwemmungsgefährdeter Bereiche zum vorbeugenden Hochwasserschutz bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden (G 4-8).

Die Vorbehaltsgebiete Hochwasserschutz wurden auf der Basis der Vorschläge der zuständigen Fachbehörde und der entsprechenden fachplanerischen Zuarbeit nach raumordnerischer Abwägung mit Nutzungsansprüchen anderer Fachplanungen sowie kommunaler Planungs- und Entwicklungsabsichten bestimmt. Sie umfassen überschwemmungsgefährdete Bereiche, die bei Eintreten eines extremen Hochwassers (HQ200) überschwemmt werden könnten. Bei einem derartigen Hochwasserereignis entfalten vorhandene Hochwasserschutzeinrichtungen nur beschränkte bzw. keine Wirkung. Die Ausweisung dieser Gebiete dient somit auch der Information über die latente Gefahr einer Überschwemmung, die bei entsprechenden Planungen und Maßnahmen hinsichtlich Schadensvorsorge und -minimierung zu berücksichtigen ist.

Die Stadt Jena hat in einer weitergehenden Untersuchung zur Gefahr einer Überschwemmung im Plangebiet ermittelt (siehe Pkt. 4.5), dass Beeinträchtigungen im Plangebiet durch Hochwasser unter bestimmten Voraussetzungen weitgehend ausgeschlossen ist. Die Planung steht damit keinem Ziel der Raumordnung zum Hochwasserschutz entgegen. Der Grundsatz der Raumordnung zum Hochwasserschutz ist beachtet und in der Planung entsprechend berücksichtigt.

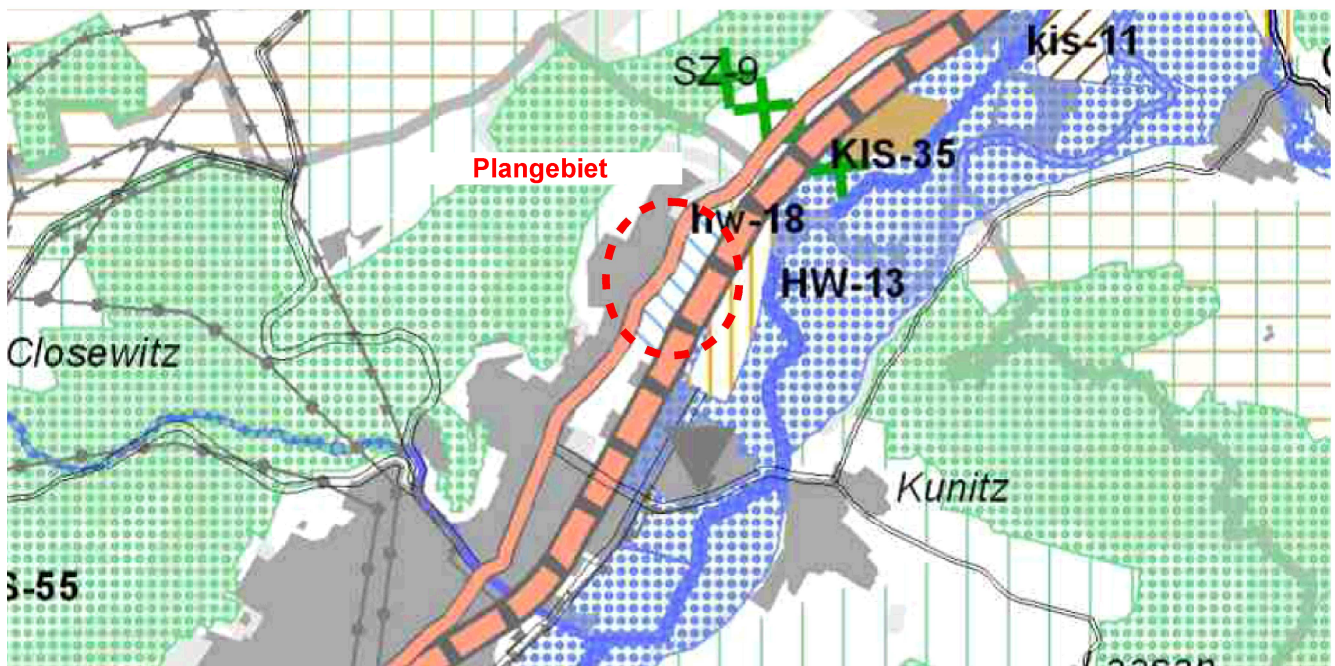


Abb. Darstellung des Plangebiets im Regionalplan Ostthüringen, Karte Raumnutzung
(Quelle: Regionale Planungsgemeinschaft Ostthüringen,
<http://www.regionalplanung.thueringen.de/imperia/md/content/rpg/ost/rpo-2012/rpo-inet-2-3-mk-2o.pdf>)

4.4 Hochwasserrisikomanagement Thüringen

Im Jahr 2013 wurden durch das Land Thüringen (Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie) aktuelle Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten für die Gewässer erstellt, die im Rahmen einer Voruntersuchung (vorläufige Risikobewertung) als Gewässer identifiziert wurden, für die bei Hochwasser von größeren Risiken auszugehen ist (Risikogebiete).

In der Hochwasserrisikokarte (Gefahrenkarte für die Saale) ist für das Bebauungsplangebiet ausgewiesen, dass bei einem extremen Hochwasser (HQ extrem/HQ 200) die gesamte Fläche des Plangebietes von Hochwasser betroffen sein könnte. Auch bei geringeren Jährlichkeiten der Hochwässer könnte das Plangebiet von Überschwemmung betroffen sein.

Die im Jahr 2013 durch die TLUG ermittelten Daten (Risikogebiete für Hochwasser) bilden auch die Grundlage für die Neuabgrenzung der Vorranggebiete und Vorbehaltsgebiete Hochwasserschutz des Regionalplanes Ostthüringen.

Die Stadt Jena hat in einer weitergehenden Untersuchung (siehe Pkt. 4.5) mit der Gefahr einer Überschwemmung im Plangebiet auseinandergesetzt.

4.5 Vertiefende Erkundung zur Gefahr einer Überschwemmung

Zum Thema der Gefahr einer Überschwemmung und der Vorsorge sowie Minimierung von Hochwasserschäden wurde die vertiefende Erkundung der hydrologischen und hydrogeologischen Standortsituation und des Baugrundes vom 30.10.2015 durch JENA-GEOS®-Ingenieurbüro GmbH, Jena erstellt. Danach sind Beeinträchtigungen auf den Bauflächen im Plangebiet durch Überschwemmung und Hochwasser durch Auffüllung auf mindestens 139,0 m über NHN weitgehend ausgeschlossen.

Das Gutachten kommt im Einzelnen zu folgenden Ergebnissen:

Bemessungswasserstände

Im Ergebnis der durchgeführten Untersuchungen und Datenauswertungen ergeben sich aus gutachterlicher Sicht für das Baugebiet folgende Bemessungswasserstände:

- Oberflächenwasserstand HQ 100 Bestandssituation / nach Bebauung: 138,0 m NHN
- Oberflächenwasserstand HQ 200 Bestandssituation / nach Bebauung: 138,1 m NHN
- Grundwasserstand HQ 100 / HQ 200 für Bestandssituation: 138,5 m NHN.

Zum Schutz vor Hochwasser wird empfohlen, das Gelände im gesamten Baugebiet auf ein Niveau von 139,0 m NHN anzuheben.

Auswirkungen einer Bebauung auf das Abflussverhalten

Das Bebauungsgebiet befindet sich westlich der Bahnstrecke und stellt damit kein Strömungshindernis für das abfließende Hochwasser dar. Dies wird sowohl durch die Auswertung des Geländemodells als auch durch die Luftbildaufnahmen und Fotos zum Zeitpunkt des Hochwasserscheitels im Juni 2013 belegt. Die Auswirkungen der Bebauung auf den Wasserstand der Saale bei einem HQ200 (200-jähriges Hochwasser) werden auf < 1 cm geschätzt.

Die Auswirkung der Bebauung auf den Grundwasserstand ist abhängig von der Dimensionierung der in den Grundwasserleiter reichenden Tiefbauten (Keller, Tiefgaragen). Für die größte gemäß Parkierungskonzept vom 04.05.2015 vorgesehene Tiefgarage mit einer Bauwerkslänge von 90 m quer zur Grundwasserfließrichtung ergibt sich rechnerisch eine maximale anstromige Grundwasseraufhöhung von 0,05 m. Diese Aufhöhung ist aus gutachterlicher Sicht unkritisch.

Wechselwirkung zwischen Oberflächen- und Grundwasser

Änderungen des Wasserstandes der Saale bewirken mit einer zeitlichen Verzögerung von drei bis acht Tagen signifikante Änderungen des Grundwasserstandes und der Grundwasserfließrichtung im Baugebiet.

In Auswertung der vorliegenden Altdaten kann festgestellt werden, dass die bisherigen Grundwasserhöchststände im Baugebiet nicht zum Zeitpunkt der Jahrhunderthochwässer vom Juni 2013 bzw. April 1994 aufgetreten sind. Zu besonders hohen Grundwasserständen kommt es, wenn nach erhöhter Grundwasserneubildung eine verstärkte Speisung der Saaleterrasse aus dem Einzugsgebiet westlich der B88 erfolgt und zeitgleich ein langanhaltender Hochwasserstand der Saale den Abfluss des Grundwassers behindert.

Baubedingter Retentionsraumverlust

Bei Aufhöhung des Geländes im gesamten Baubereich ergibt sich für den Lastfall HQ 100 im nördlichen Randbereich ein baubedingter Retentionsraumverlust von ca. 900 m³ (bezogen auf die von der TLUG für den nördlichen Rand des Baugebietes ermittelte HQ100 Wasserstandshöhe von 137,35 m NHN).

(Hinweis: Im zitierten Gutachten ist nur der Retentionsraumverlust auf den Wohnbauflächen angegeben. Noch nicht berücksichtigt ist der Retentionsraumverlust auf Flächen für die Rückhaltung von Niederschlagswasser.)

Versickerungskapazität des Baugrundes

Die Baugrundsichten 1 (Auffüllung) und 2 (Auelehm) sind für die Versickerung von Niederschlagswässern aufgrund ihrer geringen Wasserdurchlässigkeit nur sehr bedingt geeignet. Die durchgeführten Versickerungsversuche ergeben eine Infiltrationskapazität von 0,00002 m/s. In einer Versickerungsmulde mit einer Grundfläche von 10 m² könnten bei ausreichendem Grundwasserflurabstand je Tag ca. 17 m³ Wasser versickern. In Zeiten mit extrem hohen Grundwasserständen (Flurabstand < 1m) ist quasi keine Versickerung möglich.

Von einer direkten Versickerung der Niederschlagswässer in die Baugrundsicht 3 (Saalekies) mittels Schachtversickerung wird aufgrund der Lage im Hochwassergebiet abgeraten.

Die Versickerungskapazität des Bodens im Baugebiet ist nicht ausreichend, um das nach Starkniederschlagsereignissen im Baugebiet anfallende Niederschlagswasser vollständig in den Untergrund abzuleiten. Es wird empfohlen, die im Baugebiet anfallenden Niederschlagswässer über ein ausreichend dimensioniertes Kanal- bzw. Grabensystem unter Vorschaltung geeigneter Rückhaltebecken in das nördlich angrenzende Biotop abzuleiten. Alternativ ist die direkte Ableitung in die Saale in Betracht zu ziehen.

Generelle Bebaubarkeit

Das Bebauungsplangebiet wird unter Berücksichtigung von Gründungsempfehlungen generell als bebaubar eingeschätzt.

Vgl. JENA-GEOS®-Ingenieurbüro GmbH: Vertiefende Erkundung der hydrologischen und hydrogeologischen Standortssituation und des Baugrundes, 30.10.2015, S. 59 bis 61 und 62

4.6 Wohnungspolitische Instrumente des Landes Thüringen

Das Land Thüringen hat für die Stadt Jena die Anwendung einer Mietpreisbremse beschlossen. Das Thüringer Kabinett hat am 01.03.2016 einer Mietpreisbegrenzungsverordnung für die Städte Erfurt und Jena zugestimmt. Durch die Verordnung wird in den beiden Städten eine Mietpreisbremse eingeführt, die den Anstieg der Mieten bei Wiedervermietung künftig auf ein Niveau von maximal zehn Prozent oberhalb der ortsüblichen Vergleichsmiete begrenzt. Voraussetzung für das Regulierungsinstrument ist die Feststellung eines ‚angespannten Wohnungsmarktes‘.

Vgl. Thüringer Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft, <http://www.thueringen.de/th9/tmil/presse/pm/89507/> (31.03.2016)

4.7 Flächennutzungsplan

Der seit 2006 rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Jena weist den südlichen Teil des Plangebietes als gemischte und gewerbliche Bauflächen aus.

Der Stadtrat hat 2013 die „Arbeitsplatz- und Gewerbeflächenentwicklung Jena 2025“ als Grundlage für die weitere Gewerbeflächenentwicklung der Stadt Jena und die Fortschreibung des Flächennutzungsplanes bestätigt. Aus diesem Konzept zur Arbeitsplatz- und Gewerbeflächenentwicklung in der Stadt Jena ist u.a. ersichtlich, dass die Fläche im Ortsteil Zwätzen [mit der bisherigen Arbeitsbezeichnung Zwätzen-Nord Teil 2] nicht weiter als Gewerbefläche vorgehalten wird. Aufgrund des Bedarfes an zusätzlichen Wohnbauflächen in Jena und der möglichen gewerblichen Flächen am Saalbahnhof ist für das Gebiet eine Ausweisung als Wohnbaufläche vorgesehen.

Dies soll mit dem Bebauungsplan B-Zw 06 und dem parallel zu ändernden Flächennutzungsplan erfolgen. Ein Nachweis weiterer Gewerbeflächen ist dagegen dort vorgesehen, wo der Bedarf am höchsten ist – im Süden des Stadtgebietes. Aus diesem Grund muss der Flächennutzungsplan in diesen Bereichen gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren geändert werden. Im Rahmen dieser Flächennutzungsplanänderung werden die Fläche als Wohnbauflächen dargestellt.

Die Flächen des nördlichen Teil des Plangebietes sind als Flächen für Ausgleichsmaßnahmen (festgesetzte Ausgleichsmaßnahmen) und als mögliche Flächen für Ausgleichs-, Ersatz- u. Kompensationsmaßnahmen für künftige Eingriffe vorgesehen. Im Bebauungsplan sollen entsprechende Festsetzungen erfolgen.

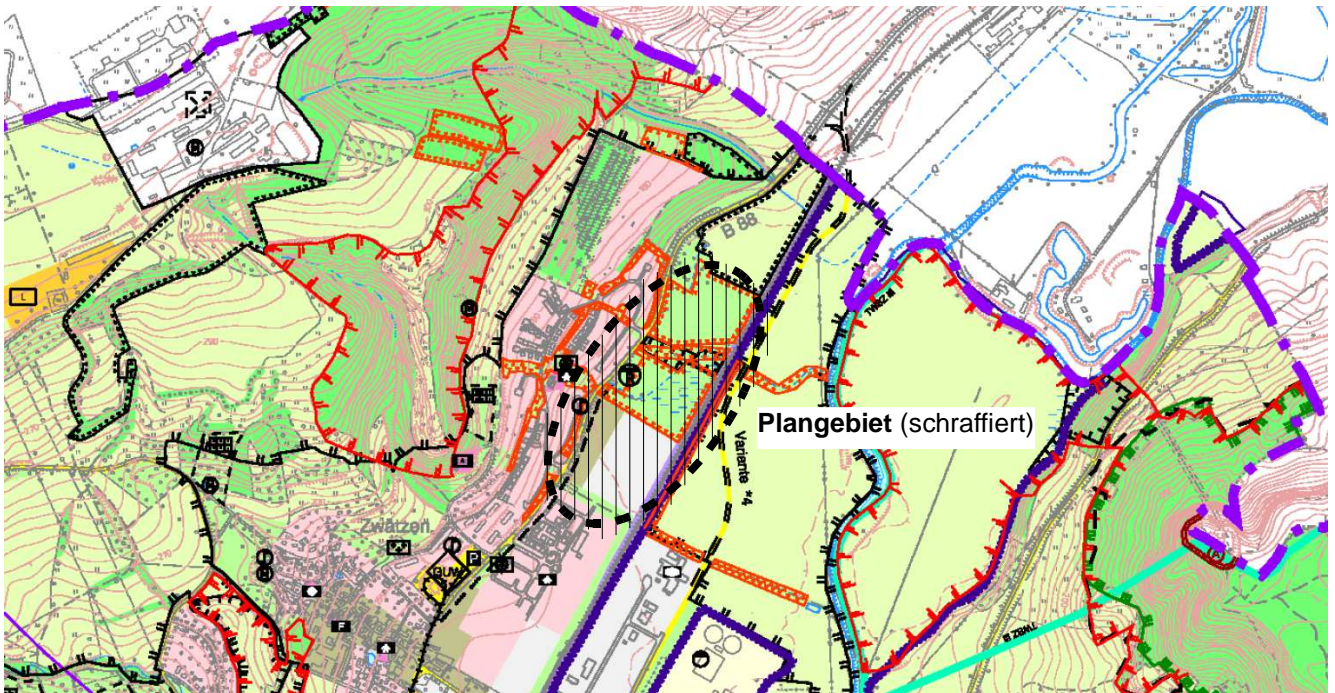


Abb. Darstellung des Plangebietes im Flächennutzungsplan der Stadt Jena
(Quelle: Stadtverwaltung Jena, Fachdienst Stadtplanung, 2015)

4.8 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan vom 31.03.2016 (Bekanntmachung im Amtsblatt am 14.07.2016) bestimmt für das Plangebiet Maßnahmen zur Optimierung der Erholungseignung und Entwicklung von Erholungsflächen durch Aufwertung des Landschaftsbildes im Siedlungsbereich (z.B. Flutmulden zur Renaturierung) und die Umsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Die Schaffung einer fußläufigen Grünverbindung zwischen dem Wohngebiet „Zwätzen-Nord“ und dem nördlichen GLB „Im Oelste“ sowie die Festlegung von Gehölz- und Heckenpflanzungen auf den Bauflächen sollen im südlichen Teil des Plangebietes berücksichtigt werden.

Der nördliche Bereich des Plangebietes ist im Landschaftsplan überwiegend für die Entwicklung von Erholungsflächen/-zielpunkten sowie die Ausweisung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (Ausgleichsflächenpool) vorgesehen. Die sich nördlich an den geschützten Landschaftsbestandteil „Im Oelste“ anschließenden, derzeit ackerbaulich genutzten, Flächen sind als „Suchraum zur Extensivierung der Nutzung landwirtschaftlicher Flächen mit hohem Standortpotential für die natürliche Vegetation“ gekennzeichnet. Ziel ist eine Minderung der Beeinträchtigungen durch die Landwirtschaft. Als weitere landschaftsplanerische Ziele sind Gehölzpflanzungen zur Strukturanreicherung sowie die Anlage von Flutmulden sowie von Sukzessionsbereichen benannt.

Der geschützte Landschaftsbestandteil „Im Oelste“ soll in südlicher Richtung bis an die Geltungsbereichsgrenze des Bebauungsplanes erweitert werden. Nach Norden ist ebenfalls eine Erweiterung geplant. Diese umfasst die Ausgleichsmaßnahme A 1 inklusive der für den Artenschutz vorgesehene Ausgleichsmaßnahme CEF 2.

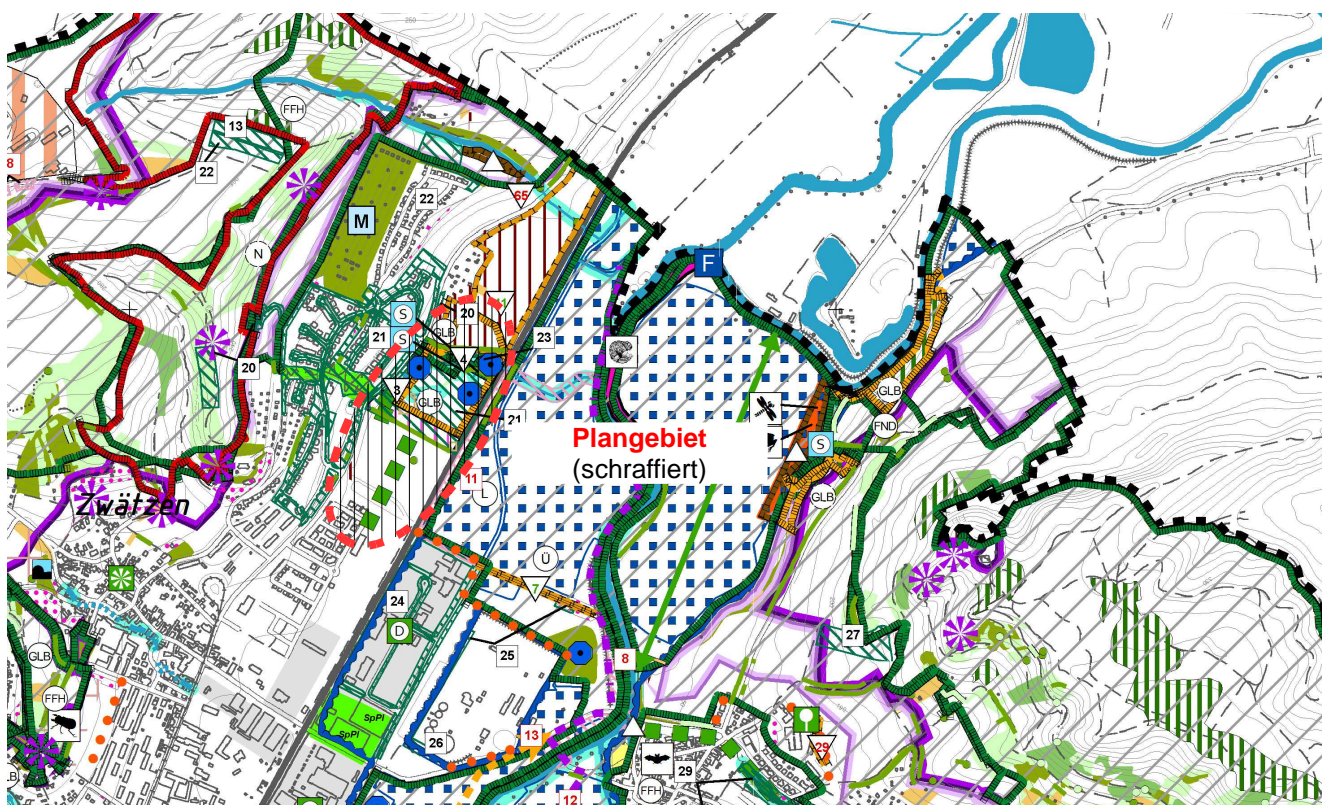


Abb. Darstellung des Plangebietes in der Fortschreibung des Landschaftsplanes der Stadt Jena, 31.03.2016
(Quelle: Stadtverwaltung Jena, Fachbereich Umwelt, 2016)

4.9 Bebauungspläne

Der aufzustellende Bebauungsplan B-Zw 06 „Am Oelste - Neues Wohnen Jena-Zwätzen“ überlagert teilweise den rechtswirksamen Bebauungsplan B-Zw 04 „Himmelreich, Teil I, 1. und 2. BA“. In der Nachbarschaft befinden sich folgende Bebauungspläne:

Bezeichnung	Lage	Nutzung	Verfahrensstand
B-Zw 04 Himmelreich Teil I (1. und 2. BA)	westlich angrenzend	Allgemeines Wohngebiet	Rechtskraft (erste Änderung): 08.08.2000
B-Zw 01 Zwätzen-Nord	südlich angrenzend	Allgemeines Wohngebiet	in Aufstellung befindlich
B-Zw 04.1 Himmelreich Teil II (3. BA)	nordwestlich angrenzend	Allgemeines Wohngebiet	Rechtskraft: 30.06.2002
B-Zw 03.1 Zwätzen-Ost	südöstlich ca. 50 entfernt	Gewerbegebiet	Rechtskraft: 04.05.1998

Tab.: Übersicht zu Bebauungsplänen im räumlichen Zusammenhang zu Bebauungsplan B-Zw 06

4.10 Sonstige städtebauliche Planungen der Stadt Jena – Wohnbauflächenentwicklung 2030

Es wird damit gerechnet, dass die Einwohnerzahl der Stadt Jena sich bis zum Jahr 2030 auf 109.000 erhöht und damit im Vergleich zu 2015 um 3,8 % steigt. Damit werden auch zukünftig neue Wohnbauflächen benötigt. Die Stadt Jena verfolgt laut Beschluss des Stadtrates vom 21.10.2015 „Wohnen in Jena 2030“ das wohnungspolitische Ziel, das Wohnungsmarktgeschehen durch geeignete Instrumente so zu steuern und zu unterstützen, dass unter Nutzung der Dynamik des Marktgeschehens entsprechend der Möglichkeiten und Bedürfnisse der Bevölkerung adäquater Wohnraum zur Verfügung gestellt wird und die notwendigen Rahmenbedingungen für eine wachsende Stadt geschaffen werden. Weiterhin wurde eine offensive Ausweisung von Wohnbauflächen sowie deren Erschließung und Mobilisierung als wichtigstes Instrument, um bei wachsender Bevölkerung der zusätzlichen Nachfrage gerecht zu werden, beschlossen. Die Entwicklung eines Wohngebietes „Am Oelste“ folgt somit den beschlossenen wohnungspolitischen Zielen der Stadt.

Grundlage für diese kommunalen Zielstellungen bilden die durch die Analyse & Konzepte Beratungsgesellschaft für Wohnen, Immobilien, Stadtentwicklung mbH erarbeiteten Gutachten über die Wirksamkeit der Wohnungsmarktinstrumente vom 26.03.2015 und über die Wohnbauflächenentwicklung bis 2030 vom 17.04.2015.

Auf der Grundlage der neuen Bevölkerungs- und Haushaltsprognosen bis 2030 wurden in den Gutachten, die Wohnungssituation und die daraus folgenden Handlungsschwerpunkte der Entwicklung des Wohnungsmarktes einer neuen Bewertung unterzogen. Im Sinne einer strategischen Stadtentwicklung ist die zu erwartende quantitative und qualitative Nachfrageentwicklung dem vorhandenen Flächenangebot gegenübergestellt worden. Es sind Schlussfolgerungen zur weiteren Entwicklung und Ausweisung von Wohnbauflächen gezogen worden. Ziel war es, das Flächen- und Wohnungsangebot in stärkerem Maße an der zukünftigen Nachfrage zu orientieren, um damit auch Abwanderungen ins Jenaer Umland entgegenzuwirken. Das wichtigste Instrument, um der zusätzlichen Nachfrage Jenas als wachsender Stadt gerecht zu werden, stellt eine offensive Ausweisung von Wohnbauflächen, deren Erschließung und Mobilisierung dar.

In den letzten Jahren ist in Jena trotz reger Bautätigkeit die Nachfrage nach Wohnungen schneller gewachsen als das Angebot. In der Folge haben sich Leerstände reduziert und Wohnungsknappheit ist aufgetreten. Die Mietpreise haben sich ausdifferenziert und sind – im Gegensatz zu den Jahren davor – insgesamt gestiegen. Dieses wird von der Öffentlichkeit wahrgenommen und Interventionen zur Dämpfung dieser Entwicklung werden eingefordert. Jedoch ist entscheidend, an den Ursachen anzusetzen. Dies bedeutet in erster Linie, das Wohnungsangebot offensiv zu vergrößern.

Die kommunale Wohnungspolitik muss für die Vergrößerung des Wohnungsangebotes die Rahmenbedingungen schaffen. Es sind die planerischen Voraussetzungen zur Bereitstellung von ausreichend Wohnraum zu schaffen und dabei das Wohnungsangebot in Jena auch qualitativ entsprechend der sich verändernden Nachfrage nach Wohnlagen, Wohnungsgrößen und Ausstattungsstandards sowie Mietpreisen weiter zu entwickeln.

Das Wohnungsangebot muss für eine Entspannung des Wohnungsmarktes durch Neuausweisung und Mobilisierung von Wohnbauflächen sowie durch die Aktivierung von Baulücken offensiv vergrößert und qualitativ verbessert werden. Dies hat u.a. auch über Freizüge im preiswerten Segment direkte Auswirkungen auf die Mieten und Grundstückspreise, die dann nicht durch Knappheit bestimmt werden. Das stellt die Kernaussage des Gutachtens zur Wirksamkeit der Wohnungsmarktinstrumente in Jena dar.

Im Gutachten zur Wohnbauflächenentwicklung in Jena bis 2030 wurde die zu erwartende quantitative und qualitative Nachfrageentwicklung dem derzeit vorhandenen Flächenangebot gegenübergestellt. Quantitativ wird davon ausgegangen, dass bis 2030 Wohnbauflächen für ca. 2.650 Wohneinheiten benötigt werden. Stellt man diese geschätzte Nachfrage den aktuell am Markt verfügbaren Flächen für rund 2.300 bis 2.470 mögliche Wohneinheiten (planungsrechtlich gesicherte Standort, geplante Standorte, Baulücken) zuzüglich der potenziellen Wohnbauflächen (Vorbehaltsflächen, Standorte in übergeleiteten B-Plänen) für rund 1.800 Wohneinheiten gegenüber, könnte man zu dem Schluss kommen, dass es in Jena für diesen Zeitraum genug neue Wohnbauflächen gäbe. Eine rein quantitative Gegenüberstellung führt nicht zum richtigen Ergebnis, denn hierbei werden weder die unterschiedliche Verfügbarkeit der Flächen, noch die qualitativen Unterschiede der Marktsegmente berücksichtigt. Beides ist jedoch zwingend erforderlich, um die Marktverhältnisse richtig abzubilden und die entsprechend richtigen planungsrechtlichen Schlüsse zu ziehen. Die quantitative Zielgröße entspricht dem prognostizierten Bedarf, dem Minimum dessen, was wohnungspolitisch geboten erscheint. Diese Zielgröße muss den o.g. qualitativen Aspekten Rechnung tragen sowie der tatsächlichen Nachfrage entsprechen.

Bilanz - am Markt und geplante Flächen					
Marktsegment	kurzfristig verfügbar bis 2022		mittel- bis langfristig (2030) verfügbar		
	Nachfrage	Angebot	Nachfrage	Angebot	Differenz
Städtisches Wohnen	750	127-235	650	310-338	-827-963
Stadtteil-Wohnen	300	1.074-1.091	250	156-170	+681-711
Preiswertes Wohnen	+/-0	11	+/-0	9	19
Suburbanes Wohnen	400	381-406	300	191-212	-82-128
Gesamt	1.450	1.641-1.744	1.200	667-730	-176-342

Tab.: Verfügbarkeit von Wohnbauflächen

Es kann festgestellt werden, dass bis 2022 dem Markt ausreichend Flächen zur Verfügung stehen, um der Nachfrage gerecht zu werden. Der kurzfristig bis 2022 erforderliche Anteil von ca. 1.450 Wohneinheiten wird durch gegenwärtig am Markt verfügbare Standorte und unter der Voraussetzung untersetzt, dass z.B. die Bebauungsplanverfahren für die Standorte „Wohngebiet beim Mönchenberge“ sowie „Am Oelste“ abgeschlossen werden.

Flächenangebot bis 2022			
Bezeichnung	Planungsrecht	ca. Potenzial Wohneinheiten	Marktsegment
Zwätzen-Nord (2.BA)	Öffentl. Auslegung/TÖB-Beteiligung 1998, - formelle Planreife nach § 33 BauGB	170	Stadtteil-Wohnen
B-Zw 05 „Wohngebiet beim Mönchenberge“ (eh. Baracken)	Aufstellungsbeschluss vom 26.03.2014, beschleunigtes Verfahren nach § 13a BauGB	300 -400	Stadtteil-Wohnen
B-Zw 06 „Am Oelste – Neues Wohnen Zwätzen“ – 1.Bauabschnitt	Aufstellungsbeschluss vom 10.07.2013	200**	Stadtteil-Wohnen
B-Wj 03.1. „Änderung des Bebauungsplanes Hausbergviertel“	Rechtskraft 12.11.2015	95	Stadtteil-Wohnen
B-Lb 03.1 „Camburger Straße“	Rechtskraft (1.Änderung) seit 30.01.2013	180	Stadtteil-Wohnen
VBB-J 33 „Friedensbergterrassen“	Rechtskraft 12.02.2015	90	Stadtteil-Wohnen
B-Wj 05 C „Fuchslöcher 2.BA“	Rechtskraft 10.07.2006	100	Suburbanes Wohnen
B-Zw 04 „Himmelreich 1.+ 2.BA“	Rechtskraft 1. Änderung: 08.08.2000	55	Suburbanes Wohnen
B-J 03 „Inselplatz“ (mit Steinweg)	Aufstellungsbeschluss Dez. 2011 Abwägungsbeschluss vom 14.05.2014	58	Städtisches Wohnen
		1248 - 1348	
** im Gutachten sind für B-Zw 06 „Am Oelste – Neues Wohnen Jena-Zwätzen“ insgesamt 350 Wohneinheiten angenommen worden			

Tab.: Übersicht Wohnbauflächenangebot

Über die aufgeführten Flächen hinaus werden auch in den kommenden Jahren Baulücken aktiviert werden, wodurch insgesamt die angestrebte Zielgröße von zusätzlichen 1.450 Wohneinheiten bis 2022 erreicht werden kann.

Vgl. Stadtrat Jena, Beschlussvorlage Nr. 15/0370-BV, 21.10.2015

Die Umsetzung des Bebauungsplans B-Zw 06 „Am Oelste – Neues Wohnen Jena-Zwätzen“ ist ein notwendiger Baustein zur Erreichung einer Erhöhung des Wohnungsangebotes und der wohnungspolitischen Ziele der Stadt.

Für das langfristig erforderliche Angebot von zusätzlichen 1.200 Wohneinheiten sind weitere Standorte zu entwickeln, denn der Wohnbauflächenbedarf kann ohne Nutzung weiterer Flächenpotenziale ab 2023 bis 2030 nicht mehr gedeckt werden.

Da Flächenentwicklungen stets lange Zeiträume in Anspruch nehmen und auf der einzelnen Fläche Unwägbarkeiten liegen, ist durch frühzeitige Aktivitäten Vorsorge für den genannten Zeitraum zu treffen, insbesondere durch Bauleitplanungen, vorbereitende Umweltprüfungen, Flächenankäufe und Erschließungen.

Vgl. Analyse & Konzepte Beratungsgesellschaft für Wohnen, Immobilien, Stadtentwicklung mbH, Gutachten über die Wohnbauflächenentwicklung bis 2030, 17.04.2015

Das Flächenangebot für das Marktsegment des Stadtteil-Wohnens (*dazu gehört auch die Fläche des Bebauungsplanes B-Zw 06*) ist mit über 1.000 möglichen Wohneinheiten bereits im kurzfristigen Zeitraum (*bis 2022*) dreimal so hoch wie die zusätzliche Nachfrage (300) und reicht auch, die langfristige Nachfrage abzudecken. Dementsprechend ist bis 2030 eine Entwicklung des Flächenpotenzials (C: Flächennutzungsplan-Vorbehaltsflächen, D: zusätzliche Potenzialflächen; E: übergeleitete Bebauungspläne) für das Stadtteil-Wohnen rechnerisch nicht erforderlich.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass die zusätzliche Nachfrage in diesem Marktsegment vor allem auf den Wunsch nach Eigentum beruht. Dieser Wunsch wird vor allem im Neubau realisiert – wofür das nördliche Zwätzen ein günstiger Standort wäre – und weniger durch Umwandlung im Bestand.

Das Wohnungsangebot im Bebauungsplangebiet „Am Oelste“ als günstiger Standort kann somit besser zur Befriedigung der Nachfrage im Segment Stadtteil-Wohnen dienen als der Siedlungsbau der Nachkriegszeit. Durch das Angebot von Flächen, auf denen Wohnungsbau mit hohem Identifikationswert und einer besonderen baulichen Gestaltung möglich ist, kann mit den Flächen „Am Oelste“ eine qualitative Erweiterung des Stadtteil-Wohnens erreicht werden.

Vgl. Analyse & Konzepte Beratungsgesellschaft für Wohnen, Immobilien, Stadtentwicklung mbH, Gutachten über die Wohnbauflächenentwicklung bis 2030, 17.04.2015

5. Planungskonzept

5.1 Städtebauliches Konzept

Die städtebauliche Grundidee, die mit dem Masterplan „Neues Wohnen in Jena / Zwätzen“ entwickelt worden ist, soll mit seinen wesentlichen Merkmalen in entsprechendes Planungsrecht im Bebauungsplan „Am Oelste – Neues Wohnen Jena-Zwätzen“ umgesetzt werden. Es soll ein Stadtquartier mit hohem Identifikationswert entstehen. Dabei kommt der exponierten Lage des geplanten Quartiers im Saaletal mit unmittelbarem Bezug zur Landschaft besondere Bedeutung zu. Der neue Stadtteil grenzt sich durch seine besondere städtebauliche Struktur gegenüber der Landschaft ab.



Abb.
Plangebiet mit Darstellung
der Planungsziele/-ideen
„Masterplan“
Quelle: Klaus Theo Brenner,
Stadtarchitektur: Masterplan
Neues Wohnen in Jena/Zwätzen,
10.06.2015

Im Masterplan „Neues Wohnen in Jena / Zwätzen“ heißt es dazu:

„Die besondere Struktur des neuen Stadtquartiers soll in moderater Form städtisch erscheinen, also ein klar begrenztes Stadtareal bilden mit allen Qualitätsmerkmalen einer „schönen Stadt“ mit Straße, Platz, Quartier, Haus und Garten im Unterschied zu offenen Siedlungsbaustrukturen. Die Bausteine dieser neuen Stadtstruktur sind die einzelnen Häuser - unterschieden nach Dimension, Lage und Wohnqualität in Beziehung zu den wohnungsnahen Freiflächen. All das zusammen soll eine Idee von städtischem Wohnen darstellen, die den Gedanken umfassender Nachhaltigkeit (vor allem Klimaschutz und Anpassung an die Folgen des Klimawandels) mit dem architektonischen Anspruch, dem Bedarf an qualifiziertem, städtischem Wohnraum für anspruchsvolle Stadtbewohner mit unterschiedlichen Wohnbedürfnissen gerecht zu werden.“

aus: Klaus Theo Brenner, Stadtarchitektur: Masterplan Neues Wohnen in Jena/Zwätzen, 10.06.2015

Demgemäß soll im südlichen Teil des Plangebietes ein allgemeines Wohngebiet entstehen. Zulässig sollen solche Nutzungen sein, die sich in die Stadt- und Bebauungsstruktur des Stadtteils Zwätzen einpassen. Ziel ist die Schaffung eines markanten Stadtquartiers mit vielfältigen Wohn- und Bebauungsformen. Mit der Festsetzung verschiedener Bauweisen, Geschosshöhen und Dachformen soll ein abwechslungsreiches Fassadenbild die unterschiedlichen Gebäudetypen widerspiegeln und den öffentlichen Raum prägen. Für das Quartier wird eine Ensemblewirkung angestrebt, welche u. a. durch eine einheitliche Gestaltung einzelner Bauteile und Materialien verbindlich für die Bauherren vorgegeben ist.

Ein rasterförmiges Straßennetz dient der Erschließung. Entlang der Haupteerschließungsstraßen in Ost-West-Richtung ist eine eher kompakte und höhere Wohnbebauung vorgesehen; in den Nebenstraßen mit Nord-Süd-Ausrichtung eine niedrigere Bebauung mit kleineren Grundstückspartzen. Das Straßenraster erzeugt drei mittlere Baufelder, die durch eine geschlossene Blockrandbebauung mit privaten Innenbereichen gekennzeichnet sind. Die Bebauung des südlichen Baufeldes öffnet sich mit großzügigen Grünbereichen zur Bebauung des angrenzenden Wohngebietes. Die offene Bauweise im Norden markiert den Übergang zum offenen Landschaftsraum. Ein öffentlicher Quartiersplatz wird das Zentrum des Neubauareals bilden.

Die vorgesehene Bebauung soll vielfältige Wohnformen und individuelle Haustypen (von 4- bis 6-geschossigen Mehrfamilienhäusern bis 2 bis 3-geschossigen Reihenhäusern) mit großzügigen Freiräumen ermöglichen. Die Gebäudehöhen werden zwischen 2 und 6 Geschossen variieren.

Der südliche Teil des Plangebietes wird an zwei Punkten an vorhandene Erschließungsstraßen angebunden. Die zwei Haupteerschließungsstraßen in Ost-West-Ausrichtung verlaufen zwischen der Naumburger Straße und dem Bahndamm. Mit der Naumburger Straße (Bundesstraße 88) im Bestand ist das Plangebiet bereits infrastrukturell sehr gut an das städtische und regionale Verkehrsnetz angeschlossen. Die Erschließung kann weitgehend ohne Auswirkungen auf die angrenzenden, als Erschließungsstraßen ausgebauten Straßenverkehrsflächen der Wohngebiete genutzt werden. Die innere Erschließung des Wohngebietes erfolgt durch die beiden Haupteerschließungsstraßen sowie drei dazwischen verlaufende Querverbindungen in Nord-Süd-Richtung.

5.2 Grünordnung und Freiraumkonzept

Das grünordnerische Konzept sieht, trotz der kompakten Bebauung, eine intensive Begrünung vor. Die Erschließungsstraßen werden als Alleen gestaltet und mit mittel- bis großkronigen Bäumen ausgestattet. Diese sollen neben einer Verbesserung des Stadtklimas und weiterer ökologischer Gesichtspunkte (z.B. Lebensraum für Insekten) vor allem auch gestalterisch wirksam sein. Gerade Laubbäume mit ihrem je nach Jahreszeit veränderlichen Erscheinungsbild (Blüten, Früchte, Laubfarbe) tragen stark zur Identifizierung der Bewohner mit ihrem Stadtquartier oder ihrer Straße bei. Sie gliedern den Straßenraum und verbessern Luft und Klima spürbar. Sie verschatten den Straßenraum im Sommer und lassen im Winter im laublosen Zustand Licht und Sonne bis zum Boden dringen. Die Alleen sollen sich den Gebäuden und der Architektur nicht zwingend unterordnen, d.h. sie sollen nicht nur Beiwerk sein sondern durchaus eine eigenständige Wirkung entfalten. Dies gelingt vor allem mit hochwachsenden Baumarten, die – um eine zu starke Verschattung der Wohnungen zu vermeiden – eine lichte Krone aufweisen sollten.

Die städtebauliche Gestaltungsidee einer kompakten Bebauung mit großzügigen Straßenräumen zielt neben einer nachhaltigen Stadtentwicklung mit einem möglichst geringen Flächenbedarf je Einwohner vor allem auch darauf, dem Quartier einen städtisch urbanen Charakter zu verleihen. Öffentliche Grünflächen sind daher nur sparsam vorgesehen. Im Norden zwischen den einzeln stehenden Mehrfamilienhäusern / Stadtvillen sind zwei kleinere (ca. 500m² große) öffentliche Grünbereiche eingeordnet, welche den Übergang in den sich nördlich anschließenden naturnahen Landschaftsraum darstellen. Neben entsprechenden Wegeverbindungen zwischen Landschaftsraum und Stadtquartier und ansprechenden Aufenthaltsbereichen, sollen hier die erforderlichen Spielbereiche für Kinder untergebracht werden. Mittels einer guten und ansprechenden Gestaltung können eine hohe Aufenthaltsqualität erreicht und die funktionalen Anforderungen gut miteinander verknüpft werden.

Zu den öffentlichen Freiräumen zählt neben den Grünflächen und Straßenräumen eine zentrale Platzfläche, die ebenfalls vielfältige Funktionen in sich vereinen soll. Diese soll im Unterschied zu den öffentlichen Grünflächen einen eher städtischen Charakter aufweisen und wurde daher als Quartiersplatz bestimmt. Der Platz soll eine hochwertige Gestaltung erhalten und multifunktional nutzbar sein. Er kann Veranstaltungs-, Aufenthalts- und Spielfläche sein oder in Teilbereichen als Freifläche für ein Café oder Restaurant dienen. Mit einer entsprechend hohen Gestaltungsqualität wirkt er identitätsstiftend und dient mit seinen vielfältigen Möglichkeiten der Nutzung der Kommunikation zwischen den Quartierbewohnern.

Durch die bereits in der Masterplanung verfolgte Idee, das Parken im öffentlichen Straßenraum zuzulassen und damit die privaten Grundstücke vom Nachweis des Parkraumes zu entlasten, bestehen trotz der Dichte der Bebauung verschiedene Optionen für die Gestaltung privater Grünräume/Gartenflächen im Inneren der Blockbebauung. Hier in den lärmgeschützten Innenhöfen bieten sich Möglichkeiten für die privaten Bauherren auf zwar kleinen, jedoch individuell gestaltbaren Grundstücksanteilen grüne Oasen, Terrassen, kleine Sitz- und Spielecken oder Gemüsebeete anzulegen. Die privaten Gartenbereiche werden neben dem direkten Zugang vom Wohnhaus zusätzlich jeweils durch einen die Quartiersblöcke in Längsrichtung durchlaufende Weg erschlossen. Um vielfältige Wegebeziehungen anzubieten und um die Quartiersblöcke zu gliedern sind ebenfalls Wege in Querrichtung vorgesehen. An den Kreuzungspunkten ist jeweils ein hochwachsender Baum bestimmt, welcher gestalterische Akzente setzen soll.



Abb. Isometrie des städtebaulichen Masterplans

Quelle: Klaus Theo Brenner, Stadtarchitektur: Masterplan Neues Wohnen in Jena/Zwätzen, 10.06.2015

Nördlich der festgesetzten Wohnbauflächen überlagert der Bebauungsplan einen 40 m breiten Streifen des rechtskräftigen Bebauungsplans „Himmelreich, Teil I“. Weitere Überlagerungen bestehen im Bereich der zwei sich von Südwest nach Nordost erstreckenden schmalen Streifen, welche den südlichen mit den nördlichen Teil des Bebauungsplanes miteinander verbinden. Es handelt sich hierbei um eine umgesetzte, naturschutzfachlich hochwertige Ausgleichsfläche mit einem vergleichsweise vielfältigen Arteninventar. Zweck der Aufnahme in den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes war es, eine zumindest geringe Nutzbarkeit der Bereiche für die Anwohner zu ermöglichen. Vorgesehen ist die Anlage von Wegen, die das Spazierengehen und Umrunden der Biotopfläche ermöglichen. Aufzustellende Informationstafeln könnten auf die in direkter Nachbarschaft vorkommenden Tier- und Pflanzenarten hinweisen und so das Verständnis für den Natur- und Artenschutz wecken. Um die Eingriffe in vertretbarem Rahmen zu halten, sind die Festsetzungen für Anzahl, Breite und den Ausbau der Wege sehr restriktiv. Auch der sehr extensive Pflegezustand und naturnahe Charakter sollen beibehalten werden. Insgesamt werden damit die Ausgleichsfunktionen weitgehend erhalten. Die durch die Anlage der Wege verursachten Eingriffe werden zusammen mit den übrigen Eingriffen im Plangebiet innerhalb der ausgewiesenen Ausgleichsflächen bzw. mittels der Festsetzungen externer Ausgleichsmaßnahmen (Ökokontomaßnahmen) vollständig ausgeglichen.

Einen deutlich größeren Eingriff stellt dagegen die ebenfalls innerhalb der überlagerten Ausgleichsfläche vorgesehene Regenrückhalteanlage dar. Der ursprünglich verfolgte Ansatz einer naturnahen Ausbildung lässt sich unter den gegebenen topografischen und technischen Anforderungen nur unzureichend umsetzen. Zwar wird auf Beton oder sonstige Abdichtungsmaterialien verzichtet; das Becken wird als Erdbecken ausgeführt werden; es ist jedoch zunächst eine Aufschüttung des Geländes erforderlich, um eine entsprechende Tiefe und damit das erforderliche Rückhaltevolumen zu erreichen. Ursache hierfür ist vor allem der hohe Grundwasserstand. Mit der Aufschüttung muss die vorhandene Vegetation komplett beseitigt werden. Die

extensiven Hochstaudenfluren und Gebüschstrukturen weichen einer intensiv gepflegten Rasenfläche innerhalb des Erdbeckens und seiner Uferbereiche. Die Fläche erhält eine Zufahrt und muss aus Sicherheitsgründen eingezäunt werden. Unter diesen Voraussetzungen lässt sich ein Verbleib innerhalb der Ausgleichsfläche nicht mehr rechtfertigen. Das hat vor allem auch zur Folge, dass die Festsetzungen des Bebauungsplanes „Himmelreich, Teil I“, welche für diesen Bereich eine Ausgleichsfläche mit entsprechenden Entwicklungszielen zur Aufwertung von Natur und Landschaft vorsehen, nicht mehr eingehalten werden. Es ergibt sich daher das Erfordernis, für den betroffenen Teilbereich der Überlagerung des Bebauungsplanes „Himmelreich, Teil I“ verloren gehenden Ausgleich wertgleich an anderer Stelle nachzuweisen.

Berechnung des Wertverlustes:

Flächen- größe	Ausgangsbiotop	Bedeu- tungs- stufe	Biotop- wert (Punkte)	Zielbiotop/ Maßnahme	Bedeu- tungs- stufe	Biotopwert (Punkte)	Wertverlust (Punkte)
2.200m ²	Ruderalflur frischer Standorte mit naturnahen Feldgehölzstrukturen (umgesetzte Ausgleichsfläche für den B-Plan „Himmelreich“)	40	88.000	Regenrückhaltung, Ausbildung als Erdmulde ohne Abdichtung, intensiv gepflegt	20	44.000	44.000

Tab.: Berechnung des Biotopwertverlustes für den betroffenen Teilbereich des Bebauungsplanes „Himmelreich, Teil I“

Der Wertverlust von 44.000 Punkten wird im Rahmen der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen und zugeordneten Ökokontomaßnahmen ausgeglichen (siehe Umweltbericht Pkt. 6 Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung).

Um einen direkten Nachweis für die dem Bebauungsplan „Himmelreich, Teil I“ verloren gehenden Ökopunkte zu haben, werden dem ermittelten Wertverlust von 44.000 Punkten die Ökokontomaßnahme Ök-Lü-03 (43.200 Biotopwertpunkte) sowie 800 Biotopwertpunkte der Ökokontomaßnahmen ÖK-W-01 und ÖK-W-02 zugeordnet. Somit wird ein vollständiger Ausgleich realisiert. Die Zuordnung der Ökokontomaßnahme Ök-Lü-03 sowie von 800 Punkten der Ökokontomaßnahme ÖK-W-01 und ÖK-W-02 wird innerhalb des Stadtratsbeschlusses zur Teilaufhebung des Bebauungsplanes „Himmelreich, Teil I“ festgeschrieben und als Nachweis den Unterlagen zum bereits abgeschlossenen Planverfahren „Himmelreich, Teil I“ beigelegt.

Die Zuordnung von Ökokontomaßnahmen hat den Vorteil, dass die zeitliche Lücke, die zwischen erfolgtem Eingriff und Wirksamwerden des entsprechenden Ausgleichs vergleichsweise klein ist. Bei Umsetzung der Maßnahme erfährt die Ausgleichsfläche zunächst nur eine theoretische Aufwertung und entfaltet erst mit zunehmender Entwicklung ihre ökologische Wirksamkeit. Zwischen erfolgtem Eingriff und seiner vollständiger Kompensation liegen in der Regel je nach Entwicklungsziel mehrere Jahre. Dies wiegt im vorliegenden Fall besonders schwer, da der Eingriff (Umsetzung B-Plan „Himmelreich, Teil I“) bereits einige Jahre zurückliegt und der hierfür geschaffene Ausgleich bereits vollständig wirksam geworden ist. Daher sind die Ökokontomaßnahmen (Umsetzung 2010/2011 bzw. 2013), die hier schon einen Entwicklungsvorlauf haben, recht gut geeignet den Ausgleichsverlust zu kompensieren.

6. Begründung der Planinhalte und Festsetzungen

6.1 Art der baulichen Nutzung – Allgemeines Wohngebiet

Festsetzungen III. 1.1 bis 1.4

Da das Gebiet vorwiegend dem Wohnen dienen soll, wird ein allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Somit kann die Wohnbebauung durch Läden, Schank- und Speisewirtschaften, nicht störende Handwerksbetriebe sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke ergänzt werden.

Mit der allgemeinen Zulässigkeit von Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke soll die rechtliche Grundlage für eine wohngebietsverträgliche Infrastrukturausstattung geschaffen werden. Besondere Flächenfestsetzungen werden nicht getroffen. Im allgemeinen Wohngebiet kommen folgende gebietsverträgliche kleinere Anlagen in Betracht:

- kirchliche Anlagen: Kirche, Betsaal, Gemeindehaus,
- kulturelle Anlagen: Programmkinos, Bibliothek, Theaterräume,
- soziale Anlagen: Kindergarten, Sozialeinrichtungen für verschiedene Bevölkerungsgruppen (Jugendtreff, Seniorentreff), ambulanter Pflegedienst,

- gesundheitliche Anlagen: kleinere Altenpflegeeinrichtung, Arztpraxis, Apotheke;
- sportliche Anlagen: Fitnessstudio.

Ausnahmsweise sollen Betriebe des Beherbergungsgewerbes (Hotel, Motel, Pension, Gästehaus), sonstige nicht störende Gewerbebetriebe und Anlagen für Verwaltung zugelassen werden. Es ist städtebauliches Ziel, auch wohnergänzende Funktionen zuzulassen. Ausnahmsweise zulässig sind alle Nutzungen, die prinzipiell den Wohngebietscharakter an dieser Stelle nicht stören, jedoch städtebaulich schwierig in die homogene Struktur der Gebiete zu integrieren sind.

Als nicht zulässig werden die Nutzungsarten Gartenbaubetriebe und Tankstellen festgesetzt, da sie aufgrund ihres benötigten Flächenbedarfs, des verursachten Verkehrs und der entstehenden Emissionen nicht dem gewünschten Charakter des Wohngebietes vereinbar sind. Die bauliche Ausprägung dieser Nutzungen würde nicht der angestrebten kompakten Baustruktur des Stadtteils entsprechen.

6.2 Maß der baulichen Nutzung

Festsetzungen III. 2.1 bis 2.7

Die Festsetzung der Grundflächenzahl im Plangebiet orientiert sich an den für die Nutzung notwendigen Belangen und der Obergrenze für die Grundflächenzahl im allgemeinen Wohngebiet. In Teilgebieten des allgemeinen Wohngebiets sollen Grundflächenzahlen von bis zu 0,6 festgesetzt werden. In Teilen des Baugebietes wird der städtebauliche Regelfall nicht eingehalten. In den Teilgebieten WA 2.1 bis WA 2.8., WA 5.1. bis WA 5.4 und WA 6.1. bis 6.4, bei denen es sich um Eckgrundstücke, die in geschlossener Bauweise bebaut werden sollen und deren Baufläche deutlich geringer ist als die benachbarter Flächen, wird die Obergrenze der Grundflächenzahl um 12,5 v.H. bzw. um 50 v.H. überschritten. In den Teilgebieten WA 7.1 und WA 7.2 wird mit einer Grundflächenzahl von 0,35 die Obergrenze unterschritten. Die gerichtlich festgestellte Unzulässigkeit einer Grundflächenzahl von 0,8 im allgemeinen Wohngebiet wird dabei nicht erreicht (Vgl. OVG Koblenz Urt. v. 28.8.2013 – 8 C 10 126.13 Juris).

Die Festsetzung der Geschossflächenzahl im Plangebiet orientiert sich an den für die Nutzung notwendigen Belangen. In den Teilgebieten WA 2.1 bis 2.8, WA 3, WA 5.1 bis 5.4, WA 6.1 bis 6.4 überschreiten die festgesetzten Höchstmaße der Geschossflächenzahl (GFZ) die im § 17 BauNVO definierte Obergrenze für allgemeine Wohngebiete von 1,2 bis zu einer GFZ von 2,4. Die Obergrenze der Geschossflächenzahl wird im WA 2.1 bis 2.8 um 91 v.H., im WA 3 um 33 v.H., im WA 5.1. bis 5.4 um 100 v.H. und im WA 6.1 bis 6.4 um 50 v.H. überschritten. Es wird die Zielsetzung verfolgt, das Wohngebiet als Städteingang hervorzuheben und zur Bebauung im Gebiet „Himmelreich“ ein städtebauliches Pendant zu schaffen. Durch eine qualitätsvolle, akzentuierende Bebauung soll an die vorhandene Bebauung angeknüpft und das Siedlungsgefüge zum Landschaftsraum abgerundet werden. Um eine kompakte Bauweise mit hohem Freiflächenanteil zu erzielen, müssen Geschossflächenzahlen von bis zu 2,4 in Teilbereichen zugelassen werden.

Die gerichtlich (Vgl. OVG Koblenz Urt. v. 28.8.2013 – 8 C 10 126.13 Juris) festgestellte Unzulässigkeit einer GFZ von 2,4 im WA wird nur auf einer sehr kleinen Teilfläche am öffentlichen Quartiersplatz bestimmt. Betroffen sind 5 % der Bauflächen (2.100 m²). Diese Ausweisung ist dadurch begründet, dass der zentrale öffentliche Platz im Quartier (Quartiersplatz) durch eine umgebende höhere Bebauung einen städtischen Charakter bekommen soll, der nur durch eine höhere Geschossflächenzahl zu realisieren ist.

Die Überschreitung der in § 17 BauNVO definierten Obergrenze für allgemeine Wohngebiete begründet sich aus städtebaulichen Gründen mit dem Ziel einer landschafts- und ressourcenschonenden Siedlungsentwicklung. Durch eine kompakte Bauweise und eine erhöhte Baudichte kann diesem Ziel entsprochen werden.

Die Obergrenzen können überschritten werden, weil folgende spezifische städtebauliche Ziele mit dem Bebauungsplan „Am Oelste – Neues Wohnen Jena-Zwätzen“ verfolgt werden:

- Verdichtung des Stadtgefüges im Norden Jenas zur besseren Ausnutzung vorhandener Infrastruktur (Gemeinbedarfseinrichtungen, Fernwärmeversorgungsnetz)
- Verdichtung von Wohnstätten an Knotenpunkten des öffentlichen Personennahverkehrs (Straßenbahn, Bahn) zur Minderung von Verkehrsproblemen
- Umsetzung besonderer städtebaulicher Ideen
„Beim ‚Neuen Wohnen in Jena-Zwätzen‘ geht es um ein kompaktes bauliches Erscheinungsbild, welches sich deutlich abhebt von der gewöhnlichen Umgebung und eine klare Abgrenzung zur umgebenden Naturlandschaft mit ihrem ganz besonderen Charakter aufweist.“ (Klaus Theo Brenner, Stadtarchitektur: Masterplan Neues Wohnen in Jena/Zwätzen, 10.06.2015, S. 2)
- Erreichung einer abschirmenden Wirkung in Bezug auf Emissionen des Schienen- und Straßenverkehrs

durch die kompakte Bebauung, die nur durch die teilweise Überschreitung der in § 17 BauNVO definierten Obergrenzen erreicht werden kann.

Für das Plangebiet wird ein Wohngebiet mit attraktiven und großzügigen Grün- und Freiflächen angestrebt, die nur durch eine entsprechend dichte Bauweise auf begrenzter Fläche zu realisieren sind. Gleichzeitig wird durch die großzügigen Straßenräume, den Quartiersplatz, die öffentlichen Grünräume und die angrenzenden Landschaftsräume eine ausreichende Belichtung und Belüftung im Gesamtgebiet sichergestellt.

Die Überschreitung wird im Einzelnen durch folgende Maßnahmen ausgeglichen, die sicher stellen, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden:

- es sind von einer Bebauung freizuhalten Flächen mit den unterschiedlichen Nutzungszwecken (öffentliche Grünflächen mit dem Nutzungszweck: Freizeit und Erholung und naturnaher Landschaftsraum) in besonderem Maße festgesetzt; unmittelbar nördlich der Bauflächen grenzt eine 1 ha große öffentliche Grünfläche an, die von den Wohnbauflächen sehr gut auf kurzem Weg erreichbar ist;
- es sind umfassende Pflanzgebote, auch für Teile baulicher Anlagen, wie Dächer von Tiefgaragen, bestimmt;
- angemessen breite Straßenräume, deren Gehwege auch dem Aufenthalt dienen können, sind durch Festsetzungen von Straßenverkehrsflächen in einer Breite von regelmäßig 13 bis 15 m gesichert;
- es ist ein 1.300 m² großer öffentlicher Platz (Quartiersplatz) mit unterschiedlichen Funktionen und Gestaltungselementen festgesetzt;
- in den Quartierinnenhöfen werden Festsetzungen zu Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung, wie Fußgängerwegen, getroffen, die auch dem Aufenthalt und der Kommunikation dienen können;
- es sind Festsetzungen zur Einschränkung der Herstellung von Stellplätzen nach Maßgabe § 88 Abs. 1 Nr. 7 ThürBO getroffen;
- es sind Tiefgaragengeschosse und der Ausschluss von Stellplätzen auf den Bauflächen zur Gewinnung von Freiflächen auf den Grundstücken festgesetzt.

Diese städtebaulichen Ziele und ausgleichenden Maßnahmen begründen die Überschreitung der in § 17 BauNVO definierten Obergrenzen und unterscheiden sich vom städtebaulichen Grundfall.

Die Festsetzungen der Zahl der Vollgeschosse und der entsprechenden Höhe baulicher Anlagen zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung sind erforderlich, da ohne diese Festsetzungen öffentliche Belange, insbesondere die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse und das Orts- und Landschaftsbild, beeinträchtigt werden könnten. Die Regelungen sind getroffen, um das städtebauliche Ziel eines kompakten baulichen Erscheinungsbildes, welches sich deutlich von der gewöhnlichen Umgebung abhebt und eine klare Abgrenzung zur umgebenden Naturlandschaft bildet, zu erreichen. Da bei der Bebauung des Plangebietes überwiegend normale Geschosse zu erwarten sind, wird die eingeführte und leichter interpretierbare Festsetzung der Anzahl der Vollgeschosse, in Verbindung mit den Höhenfestsetzungen, angewendet.

Bei der Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen ist die festgesetzte Zahl der Vollgeschosse berücksichtigt. Unter Annahme eines Sockels von 0,6 m, einer Erdgeschosshöhe (Oberkante Decke bis Oberkante Decke) von 4,0 m, einer regelmäßigen Obergeschosshöhe (Oberkante Decke bis Oberkante Decke) von 3,1 m, einer Höhe von 0,75 m für eine Flachdachkonstruktion und 3,0 m für eine Satteldachkonstruktion ergeben sich folgende Höhen der Gebäude:

II mit Satteldach	= 0,6 + 4,0 + 3,1 + 3,0	= 10,7 m
III mit Satteldach	= 0,6 + 4,0 + 2 x 3,1 + 3,0	= 13,8 m
III mit Flachdach	= 0,6 + 4,0 + 2 x 3,1 + 0,75	= 11,55 m
IV mit Flachdach	= 0,6 + 4,0 + 3 x 3,1 + 0,75	= 14,65 m
V mit Flachdach	= 0,6 + 4,0 + 4 x 3,1 + 0,75	= 17,75 m
VI mit Flachdach	= 0,6 + 4,0 + 5 x 3,1 + 0,75	= 20,85 m

Um das Planungsziel gesunder Wohnverhältnisse und der Erlebbarkeit des umgebenden Landschaftsraumes sicher zu stellen, ist eine Staffelung der Höhe der Bebauung (Geschosse) festgesetzt. Die Gebäude staffeln sich von zwei- bis dreigeschossigen Einfamilienhäusern über drei- bis viergeschossige stadtvillenartige Bebauung bis hin zu fünf- bis sechsgeschossigen Mehrfamilienhäusern. In den ruhigeren, inneren Blöcken sind die niedrigeren Einfamilienhäuser bestimmt. Die höheren Mehrfamilienhäuser liegen an den Ecken der Blöcke und am Rand der Bebauung. Dadurch ergeben sich Möglichkeiten, den umgebenden Landschaftsraum direkt aus den Wohnungen wahrzunehmen.

Als Bezugspunkte für Höhenfestsetzungen sind die Höhen der im Zuge der Erschließung hergestellten nächstliegenden Straßenverkehrsflächen gewählt, um eine entsprechende Einordnung des Gebäudes je Grundstück in Bezug auf die erschließende Verkehrsfläche zu ermöglichen.

Die Mindesthöhe der Oberkante Rohfußboden Erdgeschoss von Wohnräumen zur öffentlichen Straßenverkehrsfläche von 0,6 m ist bestimmt, um den Bewohnern und Nutzern in den Gebäuden die Privatsphäre zu sichern und vom öffentlichen Straßenraum über die offenen Vorgärten die Einsehbarkeit der Privaträume zu beschränken. Die barrierefreie Erreichbarkeit der Wohnungen kann bei den Einfamilienhäusern durch die rückwärtigen Eingänge und bei den Mehrfamilienhäusern durch Fahrstühle gesichert werden.

Die Festsetzung einer Oberkante baulicher Anlagen bezieht sich auf den höchsten das Orts- oder Landschaftsbild noch mit prägenden Bauteil. Für technische Aufbauten sehr untergeordneter Dimension wie Antennen oder o.ä. ist bestimmt, dass diese um bis zu 2,0 m darüber hinausragen können, um einerseits die Funktionalität der technischen Anlagen in den Gebäuden zu sichern und andererseits die Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild zu beschränken.

Es wird für die Teile des allgemeinen Wohngebietes, die mit Gebäuden mit mehr als 2 Nutzungseinheiten bebaut werden und die Ecken der geplanten Blockrandbebauung bilden, festgesetzt, dass die Grundflächenzahl durch unterirdische Garagengeschosse (Tiefgaragen) bis zu einem Maß von 1,0 überschritten werden darf. Dadurch soll die Errichtung von ausreichend großen Tiefgaragen mit Stellplätzen gesichert werden. Damit wird sicher gestellt, dass das Stellplatzkonzept gemäß städtebaulichem Entwurf umgesetzt werden kann.

6.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen Festsetzungen III. 3.1 bis 3.8

Gemäß des städtebaulichen Ziels des Bebauungsplanes, Kompaktheit, Robustheit und Vielfalt der Architektur der Gebäude zu erreichen, und der Ziele des Klimaschutzes und der Klimaanpassung wird überwiegend eine geschlossene Bauweise in Sinne einer Blockrandbebauung festgesetzt. Es soll eine geschlossene Quartierstruktur entstehen, die in moderater Form städtisch erscheint. Die Bebauung soll so ein klar begrenztes Stadtareal bilden.

Am nördlichen Baugebietsrand im Übergang zum Landschaftsraum und zur Stadtgrenze wird die offene Bauweise festgesetzt. Damit wird bestimmt, dass einzelne Gebäude mit einem Abstand zu benachbarten Gebäude entstehen. Es soll somit verhindert werden, dass entlang der nördlichen Grünfläche eine geschlossene zeilenartige Bebauung entsteht und somit die Durchlässigkeit zum Landschaftsraum eingeschränkt wird. Nach diesen Maßgaben sind Sichtbeziehungen in die Umgebung und die offene Landschaft möglich.

Zur Regelung der überbaubaren Grundstücksflächen wird im Bebauungsplan die Festsetzung von Baufenstern durch Baugrenzen und Baulinien vorgenommen. Innerhalb dieser ist die Bebauung der einzelnen Teilgebiete mit den Hauptbaukörpern möglich. Durch die an den Hauptbaukörpern orientierte Festsetzung der Baufenster soll sicher gestellt werden, dass die klar begrenzte Struktur des Stadtareals mit den Elementen Straße, Platz, Quartier, Haus und Garten städtebaulich erkennbar ist.

Baulinien werden überall dort festgesetzt, wo Raumkanten ausgebildet werden sollen, um Straßenräume zu fassen und zu betonen und damit eine hohe Aufenthaltsqualität des öffentlichen Raumes zu erreichen. Die Festsetzung von Baulinien zu den öffentlichen Räumen ergibt sich aus der angestrebten städtebaulichen Struktur im Quartier, die nicht „aufgeweicht“ werden soll.

Mit der Festsetzung von Baulinien ergibt sich gesetzmäßig aus der Baunutzungsverordnung ein Abweichungsbefugnis ohne ausdrückliche Festsetzung einer Ausnahme oder Zulassung einer Befreiung. Rechtsgrundlage für die Abweichung ist unmittelbar und ausschließlich § 23 Abs. 2 S. 2 BauNVO. Danach kann ein Vor- und Zurücktreten von Gebäudeteilen in geringfügigem Ausmaß zugelassen werden.

Die Abweichungsbefugnis gilt nur für ein Vor- und Zurücktreten von Gebäudeteilen bzw. von Anlagenteilen, nicht der kompletten baulichen Anlage. Es muss sich um untergeordnete bzw. unwesentliche Gebäudeteile handeln, die insgesamt nicht mehr als ein Drittel der Breite der jeweiligen Außenwand in Anspruch nehmen. Dazu können beispielsweise zählen: Wandpfeiler, Fensterbänke, Erker, Schaukästen, Anzeigeschilder, Fallrohre, Kellerschächte, Fensterflügel und -läden, Fenstergitter, Beleuchtungskörper, Blumenfenster, Hauseingangstreppe und deren Überdachungen. Beispiele für das Zurücktreten hinter die Baulinie sind architektonische Gliederungen der Fassade, wie Schlitze und Einsprünge sowie zurückgesetzte Loggien.

Zugelassen werden kann ein Vor- oder Zurücktreten nur in geringfügigem Ausmaß, wobei ein Vortreten von 1,50 m im Regelfall als geringfügig zu bewerten sein wird.

Um ein lebendiges, strukturiertes Fassadenbild in den Straßenräumen zu ermöglichen, wird von der Regelung des § 23 Abs. 2 BauNVO Gebrauch gemacht und das Zurücktreten untergeordneter Gebäudeteile bestimmt. Das Maß des Zurücktretens ist auf die Kubatur der zulässigen Bebauung abgestimmt und dementsprechend festgesetzt.

Zur besseren Verständlichkeit wird die Festsetzung durch nachfolgend zeichnerische Darstellung veranschaulicht:

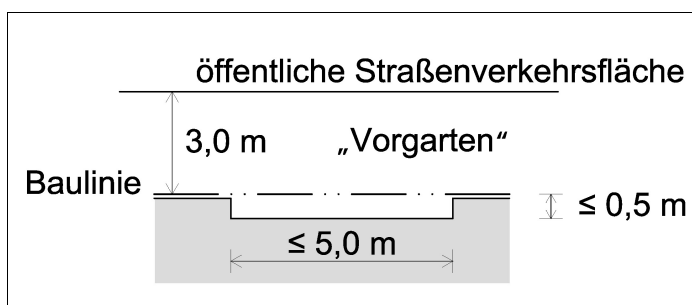


Abb. Prinzipdarstellung zur Festsetzung Nr. III. 3.4 – Zurücktreten untergeordneter Gebäudeteile

Als ausnahmsweise zulässig im Sinne des § 31 Abs. 1 BauGB sind Terrassen, Überdachungen und Sichtschutzwände auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen bestimmt, um die Anordnung von wohnungsnahen Freiräumen („grüne Wohnzimmer“) zu ermöglichen. Damit wird das Ziel unterstützt die privaten Freiflächen angemessen nutzen zu können. Die Festsetzung wird für die drei geschlossenen (mittleren) Blöcke und die zwei offenen (südlichen) Blöcke getroffen.

Zur besseren Verständlichkeit wird die Festsetzung durch nachfolgend zeichnerische Darstellung veranschaulicht:

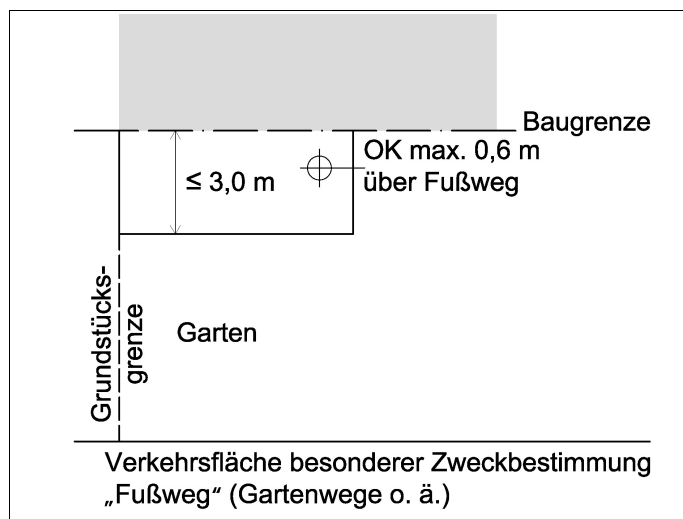


Abb. Prinzipdarstellung zur Festsetzung Nr. III. 3.5 – Terrassen vor Baugrenzen

Es wird zur überbaubaren Grundstücksfläche weiterhin festgesetzt, dass ab einem näher beschriebenen Obergeschoss die Baulinie durch eine Baugrenze ersetzt wird, um eine Staffelung der Geschosse ab einer bestimmten Höhe zu ermöglichen:

- bei drei- bis viergeschossigen Gebäuden ab / mit dem dritten Vollgeschoss,
- bei vier- bis fünfgeschossigen Gebäuden ab / mit dem vierten Vollgeschoss,
- bei fünf- bis sechsgeschossigen Gebäuden ab / mit dem fünften Vollgeschoss.

Die Gestaltung der Dachgeschosse und der oberen Abschlüsse der Gebäude sollen damit besser möglich sein. Zweigeschossige Gebäude sind in der gesamten Höhe an die Baulinie zu bauen, um den Straßenraum klar zu begrenzen.

Der Bestimmung von nicht überbaubaren Grundstücksflächen (außerhalb der Baufenster) und deren Sicherung durch weitere Festsetzungen kommt eine wichtige Bedeutung zur Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes des neuen Startquartiers zu. Die rückwärtigen, privaten Gartenbereiche sollen ein besonderes Qualitätsmerkmal dieses neuen Stadtteils sein. Sie sind durch Abgeschlossenheit gekennzeichnet.

Allgemein zulässige gebäudeartige Nebenanlagen wie Kellerersatzschuppen, Fahrrad- und Geräteschuppen, Gewächshäuser, Einhausungen für Müllbehälter auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen werden hinsichtlich ihrer Flächengröße begrenzt, um das städtebauliche Konzept mit abgeschlossenen, ruhigen Grünflächen, die den Wohnbereichen als „grüne Wohnzimmer“ zugeordnet sind, zu erreichen.

Nicht überbaubare Grundstücksflächen entlang des öffentlichen Straßenraums (zwischen Baulinie / Baugrenze und Straßenbegrenzungslinie) sind als Vorbereiche zu den Gebäuden festgesetzt und übernehmen wichtige Funktionen im Übergang vom öffentlichen in den privaten Bereich. Damit sind in der Regel die Vorgärten gemeint.

Die Festsetzung zur Höhenlage der nicht überbaubaren Grundstücksflächen vor Baulinien / Baugrenzen hat eine einheitliche, differenzierte Raumbildung im Übergang vom öffentlichen Straßenraum zu den Gebäuden zum Ziel. Die Vorgärten sind ein bestimmendes Element und prägen die Qualität und Dimension der öffentlichen Straße mit. Durch die Bestimmung der Höhenlage wird gesichert, dass ein ruhiger, in sich geschlossener Raum entsteht. Die Festsetzung ist so bestimmt, dass das durch Aufschüttung veränderte Geländeneiveau für die individuelle Bebauung eines Grundstücks angepasst werden kann.

6.4 Flächen für Stellplätze und Garagen

Festsetzungen III. 4.1 bis 4.4

Grundsätzlich ist für die Wohnbauflächen bestimmt, dass oberirdische Stellplätze auf den Grundstücken nicht zulässig sind mit dem Ziel, eine hohe städtebauliche Qualität der privaten Freiräume umzusetzen. Es soll erreicht werden, dass teilweise teure Aufwendungen zur Herstellung von Kraftfahrzeugstellplätzen für das eigene Haus erspart bleiben. Zur Lösung der Stellplatzfrage wird in den öffentlichen Straßenräumen ein zukunftsfähiges, flexibles Parkraumkonzept angeboten. Dadurch wird erreicht, dass der Versiegelungsgrad des Bodens verringert wird, da die Zufahrten oder Fahrgassen auf den Bauflächen aufgrund der Doppel- bzw. Mitbenutzung der Straße verringert werden. Die Festsetzungen zu Flächen für Stellplätze und Garagen betreffen die Zulässigkeit von unterirdischen Garagengeschossen (Tiefgaragen) sowie ebenerdigen Stellplätzen auf speziell ausgewiesenen Flächen.

Die Festsetzungen zu den Tiefgaragen erlauben aufbauend auf den Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, dass durch Tiefgaragen die Baufenster überschritten werden dürfen. Um die für Tiefgaragen zugelassene Ausnutzung einer GRZ von 1,0 zu erreichen, ist die hier getroffene Festsetzung als ergänzende Festsetzung erforderlich. Dabei dürfen jedoch keine grünordnerischen oder sonstigen Festsetzungen diesem Baumaß entgegenstehen.

Die Festsetzungen der Flächen für Tiefgaragen berücksichtigen insbesondere auch die Beeinflussung des oberen Grundwasserleiter der Terrassenkiese durch die Bebauung. Sowohl bei Einzelkellern mit 30 m Bauwerksbreite als auch bei Einzelkellern mit 90 m Bauwerksbreite ist kein signifikanter und als kritisch zu bewertender Grundwasseraufstau zu erwarten. Der maximale Aufstau von 0,05 m kann unter Berücksichtigung der natürlichen Grundwasserstandsschwankungen vernachlässigt werden. Die Flächen für Tiefgaragen sind regelmäßig so bestimmt, dass die Bauwerksbreiten < 90 m zulässig sind.

Für Teile des Baugebietes, im Wesentlichen im Bereich der 2- bis 3-geschossigen Bebauung, wird festgesetzt, dass Stellplätze in Tiefgaragen nur unter bestimmten Voraussetzungen und als Ausnahme zulässig sind. Damit soll sicher gestellt werden, dass die Umsetzbarkeit des Parkraumkonzeptes im öffentlichen Raum und auf speziell ausgewiesenen Flächen nicht gefährdet wird und die Fläche für Stellplätze im öffentlichen Raum sowie auf speziell ausgewiesenen Flächen nicht durch Zufahrten und Fahrgassen zu den Grundstücken verringert wird. Ziel des Konzeptes ist es, die Stellplätze im Wesentlichen entlang der Quartiersstraßen einzuordnen. Der Versiegelungsgrad wird verringert, da es weniger Zufahrten oder Fahrgassen aufgrund der Doppel- bzw. Mitbenutzung der Straße gibt. Eine Doppelnutzung der Parkstreifen auch für die Gäste der Bewohner ist bei den Parkstreifen im öffentlichen Raum gewährleistet. Die Vorgärten können überwiegend gärtnerisch gestaltet werden und die Erdgeschosszonen werden nicht durch Garagentore geprägt. Somit kann eine Synthese aus städtebaulichen Qualitäten und einer zukunftsfähigen, gleichzeitig flexiblen Lösung der Stellplatzfrage im öffentlichen Raum erzielt werden.

Die ausnahmsweise Zulässigkeit von Stellplätzen im WA 3 ist zudem davon abhängig, dass diese nicht von der Naumburger Straße angefahren/erschlossen werden. Zufahrten in das Teilgebiet WA 3 von der Naumburger Straße sollen nicht zugelassen werden, um den Verkehrsfluss auf der Straße nicht zu behindern. Auch soll eine flüssige Nutzung der Naumburger Straße durch den öffentlichen Personennahverkehr (geplante Straßenbahn) gewährleistet werden.

Es wird die Zulässigkeit von Flächen für Stellplätze bestimmt. Die Fläche ist keinem Baugebiet zugeordnet, sondern dient dem Gebiet insgesamt.

6.5 Verkehrsflächen, Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung sowie Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen

Festsetzungen III. 5.1 bis 5.3

Zur optimalen Erschließung der Wohnbauflächen ist ein übersichtliches, rasterförmiges Straßennetz konzipiert, das an drei Punkten (zwei Knotenpunkte mit der Naumburger Straße und eine Verbindung mit der Leibnizstraße) an das vorhandene örtliche Verkehrsnetz angebunden ist. Die für die Erschließung benötigten Flächen sind demgemäß als öffentliche Verkehrsflächen festgesetzt. Die öffentlichen Verkehrsflächen umfassen zwei Haupterschließungsstraßen (Planstraßen 1 und 2) in Ost-West-Richtung und drei innere, verbindende Erschließungsstraßen (Planstraßen 3, 4 und 5). Die Breiten der öffentlichen Verkehrsflächen sind so bestimmt, dass Straßenquerschnitte mit Fahrbahnen, Stellplätzen (Parkstreifen), Baumreihen und Gehwegen entsprechend der Richtlinien möglich sind, die das zu erwartende Verkehrsaufkommen bewältigen können.

Die öffentliche Verkehrsfläche Naumburger Straße wird innerhalb des Bebauungsplangebietes flächenmäßig gemäß den weiteren Planungen der Stadt Jena zur Verlängerung der Straßenbahn von der bisherigen Endhaltestelle Zwätzen zum Wohngebiet „Himmelreich“ (Planfeststellungsverfahren) festgesetzt. Der Bebauungsplan trifft keine weiteren Festsetzungen bezüglich der Fahrbahnbreiten, Gehwege oder anderen Bestandteile des Planfeststellungsverfahrens.

Die öffentliche Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ mit Verbindung zur Leibnizstraße dient der Erschließung der Teilgebiete WA 6.2 und 6.3 und als Verbindung für Fußgänger und Radfahrer zum Wohngebiet „Zwätzen-Nord“. Eine Verbindung für den PKW-Verkehr soll nicht zugelassen werden.

In den festgesetzten Verkehrsflächen ist die Errichtung von Straßen mit begleitenden Gehwegen, öffentlichen Stellplätzen sowie straßenbegleitender Begrünung inklusive Baumpflanzungen zulässig. Die Verkehrsflächen werden daher nicht in dem dargestellten Maß vollständig versiegelt.

Die Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Fußwege“ bzw. „Fuß-/Radwege“ sollen neben der fußläufigen Erschließung des allgemeinen Wohngebietes auch der Verbindung des Quartiers mit dem südlich angrenzenden Wohngebiet und dem Landschaftsraum dienen. Mit der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Quartiersplatz“ soll ein zentraler öffentlicher Platzraum als Aufenthalts- und Begegnungsbereich für die Bewohner des Gebietes und der angrenzenden Wohnviertel geschaffen werden. Damit wird zugleich das Planungsziel, ein urbanes und belebtes Quartier zu entwickeln, unterstützt.

Den Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Fuß-/Radwege“ mit den Bezeichnungen Gartenweg 1 bis 3 sind zusammen mit den Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Fußwege“ mit den Bezeichnungen Querwegen 1 bis 6 als fußläufige Verbindungen durch die geschlossenen Quartiere / Blöcke wichtige Teile des Erschließungskonzeptes. Sie übernehmen keine Erschließungs- oder Verbindungsfunktionen für den motorisierten Individualverkehr. Ihnen kommt im Zusammenhang mit dem infrastrukturellen Erschließungskonzept besondere Bedeutung zu. In den Gartenwegen werden Versorgungsleitungen zur Erschließung der Bauflächen mit Fernwärme und ggf. Trinkwasser geführt. Von diesen Leitungen werden die anliegenden Bauflächen versorgt.

Die Festsetzungen zu den Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Fußwege“ mit den Bezeichnungen Querwege 1 bis 6 sind getroffen, um die fußläufige Erreichbarkeit im gesamten Wohngebiet zu sichern und kurze Fußwegeverbindungen zwischen den Quartieren und zu den öffentlichen Straßen- und Grünräumen zu ermöglichen.

Entlang der Verkehrsfläche der Naumburger Straße werden Bereiche ohne Ein- und Ausfahrten festgesetzt. Diese befinden sich zu den allgemeinen Wohngebieten WA 1.1, WA 2.1, WA 2.3, WA 3 und WA 6.1. Durch die Festsetzung soll ein reibungsloser Ablauf des Verkehrs zwischen den Knotenpunkten gewährleistet werden.

In festgesetzten Verkehrsflächen sind grundsätzlich Anlagen zur technischen Erschließung ohne weitergehende Festsetzung zulässig.

6.6 Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für die Rückhaltung von Niederschlagswasser

Festsetzungen III. 6.1 sowie 7.1 bis 7.4

Zur Sicherung der Versorgung des allgemeinen Wohngebietes wird eine Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung Trafostation im Bebauungsplan im Osten an der Einmündung der Planstraßen 1 und 5 festgesetzt. Die Fläche dient der Errichtung einer Trafostation zur Versorgung des Gebietes mit elektrischer Energie. Für den Südteil des Baugebietes ist die Anbindung an eine Trafostation außerhalb des Plangebietes vorgesehen.

Im Plangebiet werden Flächen für die Rückhaltung von Niederschlagswasser festgesetzt. Auf der Fläche mit der Zweckbestimmung „Regenrückhaltebecken“ ist eine Einrichtung zur Rückhaltung von Niederschlagswasser zulässig, da Versickerung aufgrund der örtlichen Bodenbeschaffenheiten nicht möglich ist. Die Fläche wird aus dem Niederschlagswasserkanalnetz im Rahmen der neuen Erschließung gespeist.

Weitere Flächen für die Rückhaltung von Niederschlagswasser sind entlang der Gartenwege 1 bis 3 bestimmt (schmale gelbe Fläche mit entsprechendem Symbol). Sie sollen als offene Rinnen ausgebildet werden und der dezentralen Rückhaltung von Niederschlagswassers der Oberflächen angrenzender Bau- und Verkehrsflächen dienen. Sie sind im Weiteren an das Regenrückhaltebecken angeschlossen.

Die Fläche für Abwasserbeseitigung mit der Zweckbestimmung „Sedimentation“ ist bestimmt, um die im Niederschlagswasser des Gebietes enthaltenen Schwebstoffe, Sande, Kiese und andere Feinbestandteile sowie Leichtflüssigkeiten und Öle zurückzuhalten. Die Fläche dient der Unterbringung eines unterirdischen Sedimentationsbauwerks mit integrierter Ölsperre.

Die Fläche für Abwasserbeseitigung mit der Zweckbestimmung: Abwasser dient der Einordnung einer Pumpstation für Schmutzwasser. Durch die erforderlichen Tiefenlage der Schmutzwasserleitungen und des geringen Gefälles des veränderten Geländeneiveaus ist zur sicheren Ableitung des Schmutzwasser eine Pumpstation erforderlich.

Flächen für die Abfallentsorgung sind bestimmt, um die Standorte für Entsorgungsbehälter für recyclingfähige Wertstoffe in städtebaulich verträglicher Weise den öffentlichen Verkehrsflächen zuzuordnen.

Die Ausweisung weiterer Flächen für Versorgungsanlagen wie z.B. Gas oder Fernwärme ist nicht vorgenommen. Gegebenenfalls werden Flächen für Fernwärmeversorgungsanlagen erforderlich. Die entsprechende Führung von Versorgungsleitungen (mit Ausnahme der Hausanschlussleitungen) erfolgt in den öffentlichen Flächen. Die notwendigen seitlichen Schutzstreifen von geplanten Fernwärmeleitungen auf öffentlichen Flächen (Gartenwege) machen es erforderlich, dass für die Schutzstreifen die angrenzenden privaten Bauflächen mit Leistungsrechten belastet werden.

Weiterer Flächenbedarf für die öffentliche Infrastrukturerschließung besteht nicht.

6.7 Grünflächen

Festsetzungen III. 8.1 bis 8.5

Im Plangebiet werden öffentliche Grünflächen mit den Zweckbestimmungen „Freizeit und Erholung“, „Spielplatz“ und „Naturnaher Landschaftsraum“ bestimmt, um durch einen hohen Grün- und Freiflächenanteil ein attraktives Wohnumfeld zu sichern und gleichzeitig die Übergänge in den offenen Landschaftsraum im Sinne von Naturerlebnisräumen zu gestalten.

Städtebauliches Ziel ist es, dass neben den begrünten, öffentlichen Räumen, wie den Straßen und dem Platz, die Grünflächen mit ihrer Struktur und Qualität das neue Stadtquartier prägen. Dazu werden nördlich des Quartiers Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Freizeit und Erholung“ bzw. „Spielplatz“ zwischen den freigestellten Stadthäusern festgesetzt, die als Aufenthaltsbereiche und „Fenster“ zum angrenzenden Landschaftsraum fungieren sollen. Es sind multifunktionale Grünräume, die überwiegend dem Spielen von Kindern dienen, aber auch Aufenthaltsfunktionen für die Bewohner des Gebietes übernehmen. Durch das Angebot mehrerer Flächen zum Spielen im Wohngebiet soll der erlebbare Raum wesentlich vergrößert werden.

Der nördliche Teil des Plangebietes dient ausschließlich als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung

„Ausgleichsfläche“, um ökologische Grundsätze zum Erhalt und zur Entwicklung von Natur und Landschaft umzusetzen und die Auswirkungen auf den Naturhaushalt auszugleichen. Ziel ist es, kleinräumige Landschaftsstrukturen mit unterschiedlicher Biotopausstattung zu entwickeln oder vorhandene Strukturen zu erhalten. Dabei sind Flächen und Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung von Biotopen als Lebensraum für bestimmte Tier- und Pflanzenarten, zur Entwicklung neuer Biotope (Biotopumwandlung) sowie zur Nutzungsextensivierung bestimmt. Um die Erlebbarkeit der Grünflächen zu ermöglichen, ist ein Rundweg, der durch die Allgemeinheit betreten werden kann, zulässig. Eine weitergehende Nutzung als öffentlicher Erholungsraum ist ausgeschlossen.

Die Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Naturnaher Landschaftsraum“ sollen vor Beeinträchtigungen geschützt werden. Es handelt sich hier um Teilbereiche einer umgesetzten Ausgleichsfläche des Bebauungsplanes B-Zw 04 „Himmelreich, Teil I“. Gleichwohl sollen hier bestimmte Funktionen (Wegeverbindungen, Rundweg) ermöglicht werden, die bislang entsprechend der Festsetzungen des Bebauungsplans B-Zw 04 „Himmelreich, Teil I“ nicht zulässig sind. Um diese zukünftig zu ermöglichen, wurde der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes über die entsprechenden Teilflächen des Bebauungsplanes B-Zw 04 ausgedehnt. Um die Ausgleichsfunktion weiterhin zu gewährleisten und die Eingriffe so gering wie möglich zu halten, sind eine Reihe von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie eine zusätzliche Ausgleichsmaßnahme festgesetzt (siehe 6.9). Die verbleibenden Eingriffe werden in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung (siehe Umweltbericht Pkt. 6) ermittelt und analog der sonstigen durch das Planvorhaben verursachten Eingriffe auf den festgesetzten Ausgleichsflächen ausgeglichen.

6.8 Flächen für die Regelung des Wasserabflusses

Festsetzungen III. 9.1 und 9.2

Mit den vorgesehenen Aufschüttungen im Nordosten des Plangebietes geht Retentionsraum mit einem Volumen von ca. 2.050 m³ verloren. Dabei ist berücksichtigt, dass im Regenrückhaltebecken ein Retentionsvolumen von mindestens 670 m³ erhalten bleibt, da die gedrosselte Ablaufgestaltung des Regenrückhaltebeckens nicht rückstaugesichert ausgeführt wird und somit ein Wasseraustausch im Überschwemmungsfall in das Becken erfolgen kann. Darüber hinaus erfolgt keine Abdichtung der Beckensohle und so dass ein Anstieg des Grundwassers in den Staubereich entlasten kann.

Der Verlust von Retentionsraum ist entsprechend § 77 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) auszugleichen. Um dieser Verpflichtung nachzukommen, ist auf der Ausgleichsfläche A 1 die Anlage von drei Standgewässern durch Bodenabtrag vorgesehen. Damit kann ein Retentionsraumgewinn von ca. 2.200 m³ erzielt werden. Ein vollumfänglicher Ausgleich des Retentionsraumverlustes ist damit gewährleistet.

6.9 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Festsetzungen III. 10.1 bis 10.8

Die Festsetzung von Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dient der Sicherung von Flächen für die Durchführung von Maßnahmen zum Ausgleich der bebauungsplanbedingten Eingriffe sowie zum Schutz von bereits durchgeführten Ausgleichsmaßnahmen für den Bebauungsplan „Himmelreich, Teil I“ bzw. etablierter Biotopstrukturen und deren Funktionen. Die differenzierten Einzelmaßnahmen werden im Bebauungsplan je nach Funktion als Vermeidungs-, Minderungs- (Minimierungs-) oder Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt.

In den Bereichen, die den Bebauungsplan B-Zw 04 „Himmelreich, Teil I“ überlagern, sollen die vorhandenen Biotopstrukturen erhalten werden (betrifft Grünflächen mit der Zweckbestimmung „naturnaher Landschaftsraum“). Die dort erfolgte Umsetzung festgesetzter Ausgleichsmaßnahmen für den Bebauungsplan B-Zw 04 „Himmelreich, Teil I“ waren Voraussetzung dafür, dass die mit der Errichtung von Gebäuden und der Erschließungsanlagen verbundenen Eingriffe erfolgen durften. Damit ist zwingend sicherzustellen, dass die Ausgleichsfunktion weiterhin gewährleistet ist. Die Festsetzung der Vermeidungsmaßnahmen V 1 und V 2 verfolgt daher den Zweck, grundsätzliche Biotopfunktionen zu erhalten und dauerhaft zu sichern. Die festgesetzten Minderungsmaßnahmen (M 1 bis M 3) sollen Eingriffe in diese Bereiche soweit wie möglich minimieren.

Für die direkt an die Bebauungsfläche angrenzende Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Naturnaher Landschaftsraum“ 1 ist durch die räumliche Nähe zur Bebauung und intensiver Nutzung angrenzender Freiflächen ein hohes Konfliktpotential gegeben. Nutzungen des angrenzenden Landschaftsraumes durch Anwohner für diverse Freizeitaktivitäten sind nicht auszuschließen und stehen im Konflikt mit vorkommenden störungssensiblen Brutvogelarten sowie den naturnahen Sukzessionsbereichen bzw. extensiv gepflegten

Vegetationsstrukturen (Hochstaudenfluren, Gehölzbestände). Zum Schutz und der dauerhaften Sicherung der vorhandenen Vegetation sind daher Vermeidungsmaßnahmen V 1 und V 2 festgesetzt. Konflikte mit den vorkommenden Brutvogelarten können dagegen nur über die Schaffung geeigneter Ersatzbiotop an anderer Stelle (Ausgleichsmaßnahme A 1) gelöst werden.

Trotz der Verpflichtung zum weitgehenden Erhalt der Vegetationsstrukturen kann nicht ausgeschlossen werden, dass Brutplätze infolge zu hoher Störwirkungen verloren gehen. Die Vermeidungsmaßnahme V 2 beinhaltet den Erhalt der Kopfbaumweidenreihe, soweit diese sich innerhalb der festgesetzten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „naturnaher Landschaftsraum“ befindet. Diese bieten eine gewisse Abschirmung des naturnahen Landschaftsraums zu den intensiver genutzten öffentlichen Grün- und privaten Gartenflächen des angrenzenden Baugebietes. Bei Abgängen einzelner Bäume sollen daher entsprechende Ersatzpflanzungen vorgenommen werden.

Die Vermeidungsmaßnahme V1 beinhaltet den Erhalt der übrigen Biotopstrukturen. Gehölze müssen bei Abgang nicht zwingend ersetzt werden. Es ist lediglich sicherzustellen, dass über extensive Pflegemaßnahmen der Charakter der Fläche erhalten bleibt und eine vollständige Verbuschung des Areals verhindert wird.

Die Zulässigkeit von Wegen soll es ermöglichen, bereits vorhandene Wege (Wartungswege an der Bahn sowie an den Absetzbecken) miteinander zu verbinden und so Möglichkeiten der wohngebietsnahen Erholung zu schaffen. Sie dienen außerdem der Besucherlenkung und sollen dazu beitragen, dass Spaziergänger Angebote vorfinden und somit weniger Anreiz besteht den angrenzenden sensiblen Landschaftsraum in Anspruch zu nehmen. Die Anlage von Wegen ist als Eingriff zu werten, da Flächen teilversiegelt werden und somit Vegetationsstrukturen verloren gehen. In der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung (Pkt. 6 Umweltbericht) wird der Biotopwertverlust erfasst und im Rahmen der festgesetzten Kompensationsmaßnahmen mit ausgeglichen.

Im Nordosten der Ausgleichsfläche für den B-Plan B-Zw 04 „Himmelreich, Teil I“, jetzt ausgewiesen als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „naturnaher Landschaftsraum 2“, hat die Anlage eines Weges sowie Pflanzung einer Hecke (Ausgleichsmaßnahme A 2) die Beeinträchtigung zweier nach § 30 BNatSchG besonders geschützter Biotop zur Folge. Es handelt sich dabei um den Verlust von 20 m² Feldgehölz auf Feuchtstandort sowie von 140 m² Feucht-/Nassgrünland. Um die Eingriffe so gering wie möglich zu halten, ist der zulässige Weg auf eine Breite von maximal 1 m (inklusive Bankette) beschränkt. Außerdem soll der Versiegelungsgrad so gering wie möglich gehalten werden (Minderungsmaßnahme M 2). Eine unbefestigte Ausführung als Gras-/Wiesenweg ist einer wassergebundenen befestigten Ausführung vorzuziehen. Für die verbleibenden Eingriffe muss ein art- und wertgleicher Ausgleich erfolgen. Dieser erfolgt im Rahmen des Gesamtkompensationspaketes. Es wird davon ausgegangen, dass der Ausgleich für den Verlust des Feldgehölzes auf Feuchtstandort durch die Anpflanzung einer Hecke (Ausgleichsmaßnahme A 2) in diesem Bereich kompensiert werden kann. Da diese unmittelbar angrenzend an den zu beseitigenden Gehölzbestand gepflanzt wird, sind die Voraussetzungen (feuchter Standort) gegeben, damit sich der entsprechende Biotoptyp entwickeln kann. Für den Verlust des Feucht-/Nassgrünlandes wird auf der Ausgleichsfläche A 1 u.a. die Entwicklung von Feuchtbereichen festgesetzt. Vor allem im Umfeld der neu zu schaffenden Standgewässer bestehen gute Voraussetzungen, dass sich dieser Biotoptyp etabliert. Mit der Anlage der Gewässer entstehen feuchte Bereiche, die sich mit den entsprechenden Pflegemaßnahmen zu einem Feucht-/Nassgrünland entwickeln lassen.

Zum Ausgleich von durch die Festsetzungen des Bebauungsplans vorbereiteten Eingriffen werden die Ausgleichsflächen 1 und 2 festgesetzt. Auf diesen Flächen werden Einzelmaßnahmen definiert, die geeignet sind, eine naturschutzfachliche Aufwertung zu erzielen. Mit den festgesetzten Maßnahmen auf der Ausgleichsfläche 1 soll eine hochwertige Aufwertung des Naturraums analog des südlich angrenzenden GLB „Im Oelste“ erreicht werden. Vorgesehen ist ein kleinteiliges Mosaik aus Gehölzstrukturen, Offenlandbereichen, Sukzessions- und Feuchtbereichen sowie die Anlage von drei Standgewässern.

Die Ausgleichsfläche 1 umfasst auch die vorgezogene Ausgleichsmaßnahme CEF 2 aus der artenschutzrechtliche Prüfung, die darauf abzielt eine Verbesserung der Lebensraumeignung für gehölzbewohnende Brutvogelarten zu erreichen. Hierfür dienen die Anlage von Gehölzstrukturen sowie die Entwicklung von Gras- und Staudenfluren. Diese Maßnahmen sollen die Minderung der Habitatqualität, die sich aus der Errichtung der Regenrückhaltung innerhalb der Ausgleichsfläche für den B-Plan „Himmelreich, Teil I“, der Anlage von Wegen und deren Nutzung sowie dem Heranrücken der Bebauung unmittelbar an die Ausgleichsfläche ergibt, ausgleichen.

Vor allem im Süden der festgesetzten Ausgleichsfläche 1 befinden sich bestehende Flächen feuchter Ausprägung. Diese eignen sich besonders für die Anlage von Feuchtbiotopen. Daher ist dort die Anlage von Standgewässern mit entsprechender Ufervegetation vorgesehen. Diese ergänzen und erweitern den

Feuchtbereich des südlich angrenzenden GLB „Im Oelste“. Teilbereiche der anzulegenden Wiesenflächen sollen entsprechend der Ausprägung der Bodenverhältnisse als Feucht-/Nassgrünland entwickelt werden. Vor Umsetzung der Maßnahmen ist ein Mutterbodenabtrag vorzunehmen, um den hohen Nährstoffgehalt des Bodens zu reduzieren und ein Aufwachsen von Kulturpflanzen, deren Samen aufgrund des vorangegangenen Anbaus noch im Boden stecken zu verhindern. Der Mutterbodenabtrag hat außerdem den positiven Effekt der Vergrößerung des Rückhaltevolumens im Überschwemmungsfall und dient damit auch dem Retentionsraumausgleich.

Die Ausgleichsmaßnahme A 2 ist in den Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Naturnaher Landschaftsraum“ eingeordnet. Es handelt sich um die Anpflanzung von Feldgehölzhecken, die dem Schutz der verbleibenden Ausgleichsfläche des B-Plans B-Zw 04 „Himmelreich, Teil I“ (Vermeidungsmaßnahme VM 8 der artenschutzrechtlichen Prüfung) dienen, darüber hinaus aber auch eine Aufwertung des Lebensraums erzielen. Die Heckenpflanzung ist 3-seitig um die Ausgleichsfläche herum, im Süden, Westen und Osten vorgesehen. Sie soll unter Einbezug der vorhandenen Gehölze eine vollständige Abgrenzung des Bereiches (Schutz vor Betreten, Lichtmissionen, Beunruhigung von Lebensräumen aufgrund angrenzender menschlicher Aktivitäten) bieten. Um diesen Schutz zu gewährleisten ist eine entsprechende Höhe erforderlich. Anzustreben ist eine durchgängige Höhe von 10 m. In der Pflanzenauswahl sollte daher ein hoher Anteil hochwachsende Bäume/Sträucher gewählt werden. Mit den Festsetzungen zur Maßnahme A 2 ist nicht beabsichtigt, das Betreten oder Nutzen der dahinter liegenden Ausgleichsfläche vollständig zu unterbinden. Die Nutzungsintensität soll jedoch möglichst gering gehalten werden. Mit den Festsetzungen zur Maßnahme A 2 wird das Ziel verfolgt, die Nutzungsintensität auf der Ausgleichsfläche möglichst gering zu halten. Einzelne Aktivitäten sind nach Aussage der artenschutzrechtlichen Prüfung für die vorkommenden Arten durchaus verträglich. Bei größerer Nutzungsintensität ist allerdings mit einem Verlust der Lebensraumeignung für störungsempfindliche Arten zu rechnen. Das soll vermieden werden.

Wie bereits im Zusammenhang mit der Zulässigkeit von Wegen ausgeführt, besteht eine besondere Situation im Norden der Grünfläche mit der Zweckbestimmung „naturnaher Landschaftsraum 2“ Hier werden durch die Anpflanzung von Hecken Teilbereiche geschützter Biotope beeinträchtigt bzw. beseitigt. Für diese Bereiche wird ein Biotopwertverlust verzeichnet und dieser entsprechend bilanziert. Wie bereits an anderer Stelle dargelegt, besteht ein hohes Interesse daran, den Landschaftsraum (Bereich umgesetzte Ausgleichsfläche B-Plan „Himmelreich, Teil I“) vor Störungen zu schützen. Die zu diesem Schutz vorgesehene Heckenpflanzung soll die dahinter liegende Ausgleichsfläche abschirmen und vor allem vorkommende sensible Vogelarten vor Störungen vor allem Bewegungsunruhe durch Spaziergänger, Betreten mit Hunden etc. schützen. Die Maßnahme dient damit dem aktiven Artenschutz. Die Heckenpflanzung ist auch eine Maßnahme zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität. Gemäß der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zum Bebauungsplan wird die Maßnahme VM 8 - Pflanzungen zur Besucherlenkung und Verhinderung der Störung des Gebietes durch Bewegungsunruhe sowie zur Abschirmung gegen Lichtmissionen aus dem Wohngebiet bestimmt. Der Verlust geschützter Biotopstrukturen ist demgegenüber sehr geringfügig und kann zudem an anderer Stelle vollständig ausgeglichen werden.

6.10 Sonstige Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft (externe Kompensationsmaßnahmen)

Festsetzungen III. 11.1

Ein Teil der intensiv genutzten Ackerflächen, insgesamt 4 ha, der im Norden an die festgesetzte Ausgleichsfläche A 1 angrenzt und bis zur Bahnstrecke reicht, soll extensiviert, als Grünland umgenutzt oder zu einer Ackerbrache entwickelt werden. Diese Maßnahme CEF 1 ergibt sich aus der artenschutzrechtlichen Prüfung und soll den Verlust zweier Brutplätze der Feldlerche, die im Zuge der Bebauung für die Art nicht mehr zur Verfügung stehen, ersetzen. Mit den vorgesehenen Einzelmaßnahmen für die Extensivierung, wie der Anlage eines Blühstreifens, der Anlage von Lerchenfenstern, vermindertem Dünger- und Verzicht auf Pestizideinsatz, sowie der extensiveren Bewirtschaftung ist eine naturschutzfachliche Aufwertung verbunden.

Die gilt auch für die beiden Alternativen, der Umnutzung als extensives Grünland bzw. der Entwicklung zu einer Ackerbrache. Von der Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft wurden Maßnahmevorschläge für eine Produktionsintegrierte Kompensation (PIK, Broschüre vom Juni 2013) erarbeitet, in welcher die hierfür anrechenbaren Biotopwertpunkte dargestellt sind. Die erzielbare Biotopaufwertung wird dem Ausgleich von Eingriffen des Bebauungsplanes angerechnet, da die Maßnahmen unmittelbar aus den artenschutzrechtlichen Erfordernissen im Zusammenhang mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes resultieren.

Die Sicherung der Maßnahmen erfolgt über Pachtverträge mit dem Pächter (Landwirt). Es wird eine Fläche von insgesamt 4 ha innerhalb der 6,5 ha großen landwirtschaftlich genutzten Fläche benötigt. Flächeneigentümer ist, bis auf das Flurstück 30, die Stadt Jena. Folgende Grundstücke könnten je nach konkreter Lage der

Maßnahmefläche betroffen sein: 26, 27, 29, 30, 31/2, 34/3, 35, 36/2, 37, 38, 39, 40/3, 45 der Gemarkung Zwätzen, Flur 4. Bei dem privaten Flurstück wird davon ausgegangen, dass auch wenn hier kein direkter Flächenzugriff besteht, die Fläche analog der angrenzenden Flurstücke bewirtschaftet wird. Das anteilig zu nutzende Flurstück ist nicht sehr groß und stellt zusammen mit den angrenzenden Flurstücken eine Bewirtschaftungseinheit dar.

Die festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen A 1 und A 2 erbringen entsprechend der Bilanzierung (siehe Umweltbericht Pkt. 6) zusammen mit der Biotopaufwertung durch die CEF 1 – Maßnahme bzw. die produktionsintegrierte Kompensation (PIK) noch keine vollständige Kompensation der durch die Bebauung zu erwartenden Eingriffe. Daher wird auf eine bereits umgesetzte Maßnahme aus dem Ökokonto der Stadt Jena zurück gegriffen. Die Kompensationsmaßnahmen entstammen dem regionalen Ausgleichflächenpool „ImPuls-Region“, der mit dem Ziel gebildet wurde, für die vier Gebietskörperschaften Erfurt, Jena, Weimar und Weimarer Land ein gemeinsames Ökokonto, aus denen Eingriffe in den jeweiligen Stadtgebieten ausgeglichen werden können, zu schaffen. Die Maßnahme mit der Bezeichnung ÖK-Lü-03 beinhaltet die im Jahr 2013 erfolgte Pflanzung einer Obstbaumallee in der Gemarkung Lützeroda. Desweiteren wird auf Ökopunkte aus den Ökokontomaßnahmen ÖK-W-01 und ÖK-W-02 der ImPulsRegion Erfurt-Weimar-Jena zurückgegriffen. Dabei handelte es sich größtenteils um Entsiegelungsmaßnahmen (Abbruch von Gebäuden und befestigten Flächen) auf einem ca. 0,17 ha bzw. ca. 6 ha großen Areal. Durch die Stadt Jena erfolgt ein Ökopunkteankauf in Höhe der Differenz des noch bestehenden Biotopwertverlustes.

6.11 Zuordnung von Ausgleichsmaßnahmen zu den Grundstücken
 Festsetzungen III. 12.1 bis 12.3

Da die Bebauungsfläche unterschiedliche Eigentümer aufweist, ist eine Zuordnung der Ausgleichsmaßnahmen an die jeweiligen Flächenbesitzer erforderlich. Der überwiegende Flächenanteil ist städtisches Eigentum und wird durch den städtischen Eigenbetrieb KIJ (Kommunale Immobilien Jena) entwickelt.

Die allgemeinen Wohngebiete WA 6.3, 6.4 und 7.2 werden durch einen privaten Grundstückseigentümer umgesetzt. Damit dieser entsprechend des verursachten Eingriffsumfangs an den Ausgleichsmaßnahmen bzw. seiner Kosten beteiligt werden kann, werden die für die Umsetzung der Bebauung erforderlichen Eingriffe nachfolgend gesondert ermittelt.

Bewertung der Bestands- und Zielbiotop

Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt analog der im Umweltbericht vorgenommenen Bewertung:

Bestand			
Flächengröße	Biotoptyp	Bedeutungsstufe	Biotopwert (Punkte)
70 m ²	Weg, teilversiegelt	10	700
1.790 m ²	Ablagerungsfläche sukzessiert	30	53.700
2.660 m ²	Grünland, intensiv	25	66.500
360 m ²	Laubgebüsche frischer Standorte, Feldgehölzhecke, geschlossener Gehölzbestand, naturfern	35	12.600
Gesamt: 4.890 m²			133.500

Tab.: Bewertung der Bestandsbiotop in den Teilgebieten WA 6.3, 6.4 und 7.2

Planung			
Flächengröße	Biotoptyp	Bedeutungsstufe	Biotopwert (Punkte)
2.980 m ²	Gebäude, vollversiegelt (inkl. Überschreitungsmöglichkeiten für sonstige Versiegelungen)	0	0
1.900 m ²	nicht überbaubare Grundstücksfläche (private Gartenflächen)	25	47.500
Gesamt: 4.890 m²			47.500

Tab.: Bewertung der Zielbiotop in den Teilgebieten WA 6.3, 6.4 und 7.2

Die Höhe des Eingriffs ergibt sich aus der Differenz zwischen den Werten der Bestands- und der Zielbiotope und beträgt 86.000 Biotopwertpunkte (133.500 minus 47.500 Punkte). Um den Eingriff auszugleichen ist ein entsprechend hoher Ausgleich an anderer Stelle vorzunehmen. Die im Geltungsbereich festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen sollen aus Kosten- und funktionalen Gründen nicht gesplittet, sondern jeweils komplett umgesetzt werden. Dem privaten Grundstückseigentümer werden daher 86.000 Punkte aus den Ökokontomaßnahmen ÖK-W-01 und ÖK-W-02 zugeordnet. Hierbei handelt es sich um Ökokontomaßnahmen der Impulsregion.

Eine weitere Zuordnung erfolgt für die festgesetzte Fläche zur Regenwasserrückhaltung. Für die Ausweisung der Fläche wird eine umgesetzte Ausgleichsfläche des Bebauungsplans „Himmelreich, Teil 1“ beansprucht. Diese ist mit der vorgesehenen Nutzung funktional nicht mehr wirksam, d.h. die erzielte Aufwertung steht dem Bebauungsplan damit nicht mehr zur Verfügung. Der Ausgleich für bereits erfolgte Eingriffe muss daher an anderer Stelle nachgewiesen werden. Die Berechnung des Eingriffsumfangs, welcher durch die Regenwasserrückhaltung verursacht würde, ist im Punkt 5 dargelegt (siehe auch Pkt. 6 des Umweltberichtes). Der Verlust beträgt 20 Biotopwertpunkte je m² auf einer Fläche von 2.200 m² und beträgt somit insgesamt 44.000 Biotopwertpunkte. Die in gleicher Höhe zugeordneten Biotopwertpunkte, die sich aus der Ökokontomaßnahme ÖK-Lü-03 (43.200 Punkte) zuzüglich 800 Biotopwertpunkten anteilig an der Ökokontomaßnahmen ÖK-W-01 und ÖK-W-02 zusammensetzen, kompensieren sowohl den Ausgleichsverlust für den B-Plan „Himmelreich, Teil I“ als auch den damit im Zusammenhang stehenden Eingriff, welcher mit der Errichtung der Regenwasserrückhaltung verbunden ist, vollständig.

Alle anderen Ausgleichsmaßnahmen und erforderlichen Ökopunkte aus bereits umgesetzten Ökokontomaßnahmen werden den übrigen Teilen des allgemeinen Wohngebiets (WA) einschließlich der Erschließungsanlagen zugeordnet. Die Ausgleichsmaßnahmen werden im Zuge der Erschließung des Baugebietes durch die Stadt selbst durchgeführt und die erforderlichen Ökopunkte durch die Stadt erworben.

6.12 Mit Geh- und Leitungsrechten zu belastende Flächen Festsetzungen III. 13.1

Im Bebauungsplan werden Flächen festgesetzt, die mit Gehrechten, Geh- und Leitungsrechten sowie Leitungsrechten zu belasten sind. Die entsprechenden Rechte sind durch grundbuchliche Eintragung zu sichern. Durch die Festsetzung im Bebauungsplan soll verhindert werden, dass die Flächen derart bebaut oder sonst dauerhaft so genutzt werden, dass die Rechte nicht umgesetzt werden können. Die vom Gehrecht Begünstigten, die Allgemeinheit, und die vom Leitungsrecht Begünstigten, die zuständigen Versorgungsträger, sind hinreichend genau bezeichnet. Das festgesetzte Gehrecht umfasst ein Wegerecht für die Allgemeinheit in Durchgängen mit einer einzuhaltenden lichten Höhe von mindestens 2,8 m, um die allgemeine Zugänglichkeit der Garten- und Querwege sowie deren fußläufige Verbindungsfunktion zu gewährleisten. Das auf den Flächen festgesetzte Leitungsrecht umfasst die Befugnis der angegebenen Leitungsberechtigten, unterirdisch Leitungen zu verlegen und instand zu halten. Deshalb berücksichtigt die Breite dieser Flächen nicht nur die Leitungstrassen selbst, sondern auch die erforderlichen seitlichen Schutzstreifen.

6.13 Verbrennungsverbot und Verwendungsbeschränkung für luftverunreinigende Stoffe Festsetzungen III. 14.1

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist als Gebiet festgesetzt, in dem zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes bestimmte luftverunreinigende Stoffe nicht oder nur eingeschränkt verwendet werden dürfen. Aufgrund der örtlichen Situation und Problemlage sind die Festsetzungen zum vorbeugenden Immissionsschutz begründet.

Die Fläche befindet sich in einem besonders für Luftverunreinigungen anfälligen Gebiet:

- Das Gebiet befindet sich in Tallage (Talgrund).
- Östlich wird das Baugebiet von einer höheren Lärmschutzwand begrenzt werden, die die Durchlüftung behindert.
- Es führt keine bedeutende Kaltluftbahn durch das Plangebiet.
- Die Frischluftzufuhr von den westlichen Hangbereichen wird durch Baukörper abgelenkt und erreicht das Gebiet kaum.
- Aufgrund der Hauptwindrichtung im Saaletal wird sogar bereits mit Luftschadstoffen belastete Luft in das Gebiet eingetragen.
- Geringe Windgeschwindigkeiten, häufige Nebeltage mit vermindertem vertikalen Luftaustausch und bestimmte Wetterlagen führen zu einer schlechten Durchlüftung.
- Inversionswetterlagen im Gebiet können dazu führen, dass emittierte Schadstoffe schlechter abgeführt werden, somit länger im Gebiet verbleiben und sich Schadstoffe in der Luft anreichern.

Es sind daher besondere städtebauliche Gründe gegeben, die Festsetzungen zur Verminderung und Vermeidung luftverunreinigender Emissionen im Gebiet erfordern. Um die Belastungen durch Luftschadstoffe im

Plangebiet nicht zu erhöhen, wird die Verwendung von Brennstoffen, bei denen – insbesondere bei kleinen Heizungsanlagen – höhere Emissionen, Feinstaub- und PAK-Konzentrationen nicht auszuschließen sind, nicht zugelassen.

Die Festsetzungen begründen sich auch auf die über das Plangebiet hinausgehenden Gesamtkonzepte der Stadt Jena zur Verbesserung der lufthygienischen Verhältnisse:

- Luftreinhalteplanung, Aktionsplan zur Reduzierung der Luftschadstoffbelastung in der Stadt Jena vom November 2008
- Luftreinhalteplan zur Reduzierung der Stickstoffbelastung für die Stadt Jena vom Februar 2012.

6.14 Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes sowie die zum Schutz vor solchen Einwirkungen oder zur Vermeidung oder Minderung solcher Einwirkungen zu treffenden baulichen und sonstigen technischen Vorkehrungen

Festsetzungen III. 15.1 bis 15.6

Die Festsetzungen zu Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen werden getroffen, um die Belange des Umweltschutzes, insbesondere die Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit (§ 1 Abs. 6 Ziffer 7 BauGB) zu berücksichtigen und Auswirkungen der Verkehrsgeräusche auf das Wohngebiet zu minimieren.

Auf das Plangebiet wirken vor allem Geräuschimmissionen der westlich angrenzenden, stark befahrenen Naumburger Straße (B 88) und der östlich angrenzenden Bahnstrecke „Berlin – München“ ein. Das Bebauungsplangebiet ist durch Verkehrsgeräusche dieser Verkehrswege vorbelastet. Die Beurteilungspegel des Straßen- und Schienenverkehrs überschreiten ohne Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im gesamten Gebiet die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete.

Südöstlich in ca. 100 m Entfernung liegt das Gewerbegebiet Zwätzen-Ost. Die Emissionen der gewerblich genutzten Fläche, die in den Schalltechnischen Untersuchungen – Schallimmissionsprognose, B-Plan Neues Wohnen in Jena Zwätzen, 18.08.2016 ermittelt wurden, führen nicht zur Überschreitung der Orientierungswerte.

In der Ortslage Porstendorf im Saale-Holzland-Kreis befindet sich eine nach Bundes-Immissionsschutzrecht genehmigte Anlage - die Porstendorfer Kartonagefabrik. Die Kartonagefabrik Porstendorf mit einer Fläche von 7,5 ha befindet sich in einer Entfernung von 1,5 km zum geplanten Wohngebiet. Gemäß Abstandstabelle der DIN 18005-1, aus der die Beurteilungspegel im Abstand zu Gewerbe- / Industriegebieten überschlägig bestimmt werden können, ergibt sich, dass bei einer Flächenschallquelle von 7,5 ha bei ungehinderter Schallausbreitung in einem Abstand von 1.500 m Beurteilungspegel am Immissionsort von 35 dB(A) erreicht werden. Die schutzwürdige Wohnbebauung befindet sich somit in einem ausreichenden Abstand zur Emissionsquelle und es sind keine schalltechnischen Konflikte zwischen Gewerbe und Wohngebiet zu erwarten.

Eine Aufgabe der Bauleitplanung ist es, Gebiete und Flächen in der räumlichen Planung einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf schutzwürdige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. Im vorbelasteten Plangebiet B-Zw 06 werden die schalltechnischen Orientierungswerte (Verkehrslärm) der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ für ein allgemeines Wohngebiet von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts auf der gesamten Fläche überschritten. Die Orientierungswerte stellen bei der Beurteilung Zielwerte dar. Im Beiblatt 1 der DIN 18005 heißt es: *„In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und in Gemengelagen, lassen sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten. Wo im Rahmen der Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen werden soll, weil andere Belange überwiegen, sollte möglichst ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen (z.B. geeignete Gebäudeanordnung und Grundrissgestaltung, bauliche Schallschutzmaßnahmen – insbesondere für Räume, die zum Schlafen genutzt werden) vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden.“* Deshalb sind in der planerischen Abwägung des Bebauungsplanes B-Zw 06 in Bezug auf den Immissionsschutz die Prinzipien:

1. Trennungsgrundsatz
2. aktiver Lärmschutz
3. passiver Lärmschutz zu beachten und auf ihre Umsetzbarkeit zu prüfen.

Der Grundsatz, dass die Außenschallpegel in einem neuen Wohngebiet die Orientierungswerte der DIN 18005-1 Schallschutz im Städtebau nicht überschreiten sollten, lässt sich in verdichteten, großstädtischen Räumen mit einem Netz belasteter Verkehrswege nicht vollumfänglich umsetzen. Die Einhaltung des Trennungsgrundsatzes würde im Gebiet „Am Oelste“ bedeuten, die schutzwürdigen Nutzungen von den Verkehrswegen räumlich zu trennen. Es würden Freiflächen entstehen, die nicht angemessen nutzbar sind. Die Flächen würden für eine

Siedlungsentwicklung nicht zur Verfügung stehen.

Auch vor dem Hintergrund des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden (§ 1 a Abs. 2 Satz 1 BauGB) ist es unvermeidbar, mit der neuen Wohnbaufläche dicht an die emissionsstarken Nutzungen der Bahnstrecke und der Bundesstraße heranzurücken. Die Fläche „Am Oelste“ wird dringend für eine bauliche Entwicklung benötigt, da auch durch die topografische Lage der Stadt nur wenige Flächen für eine Siedlungsentwicklung zur Verfügung stehen.

Die neuen Wohnbauflächen sollen in bereits vorbelastete Bereiche mit Beurteilungspegeln, die die Orientierungswerte der DIN 18005 für ein allgemeines Wohngebiet überschreiten, geplant werden. Bei der Verkehrsart Straße wird der Orientierungswert der DIN 18005 auf zwei Drittel der Bauflächen eingehalten. Bei der Verkehrsart Schiene wird der Orientierungswert der DIN 18005 tags auf ca. 90 % der Fläche überschritten. Nachts wird der Orientierungswert im gesamten Plangebiet nicht eingehalten.

Um das Planungsziel, die Entwicklung eines allgemeinen Wohngebiets im Gebiet „Am Oelste“, umsetzen zu können, sollen durch eine Kombination aus aktivem Lärmschutz und durch Lärminderungsmaßnahmen in Form von passivem Lärmschutz, gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sicher gestellt werden. Planerisches Ziel ist es, im Gebäudeinneren von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen die erforderliche Wohn- und Schlafruhe zu gewährleisten.

Dazu wurde die Schalltechnische Untersuchung – Schallimmissionsprognose, B-Plan Neues Wohnen in Jena Zwätzen vom 18.08.2016 durch Dipl.Ing. Manfred Goritzka und Partner mit dem Ziel erstellt, die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse zu beachten und entsprechende Schutzmaßnahmen abzuleiten.

Lärmschutzanlage / -wand entlang der Bahnstrecke (Saalebahn)

Da ein Abrücken der Bebauung von der Emissionsquelle Schiene aus städtebaulichen Gründen nicht möglich ist bzw. mit einer erheblichen Verringerung der Bauflächen und Wohnflächen einhergehen würde, ist die Festsetzung eines aktiven Schallschutzes mittels Lärmschutzwand geprüft worden und festgesetzt. Zwischen den Gleisen der Bahn und den Flächen des allgemeinen Wohngebiets an der östlichen Grenze des Geltungsbereichs ist die Herstellung einer Lärmschutzanlage bestimmt.

Es ist im Hinblick auf den aktiven Schallschutz eine Berechnung der Schallminderung durch Schallschutzwände unterschiedlicher Höhe unter Berücksichtigung des Abstandes der benachbarten festgesetzten Wohnbebauung und der dort vorgesehenen bis zu sechs Obergeschosse vorgenommen worden. Es ist iterativ geprüft worden, in welcher Höhe die Lärmschutzwand ausgeführt werden müsste, um einen Beurteilungspegel nachts ≤ 50 dB(A) an einem den Schienen nächstgelegenen Immissionsort zu prognostizieren. Es wurden Schallschutzwände von 4,0 m, 6,0 m, 8,0 m und 14,0 m Höhe über Schienenoberkante geprüft.

Bei einer Schallschutzwand mit einer Höhe von mindestens 14,0 m über Schienenoberkante würden die erhöhten, nächtlichen Orientierungswerte auch in den Geschossen 4 bis 6 der östlichen Blockrandbebauung eingehalten. Bei einer Wandhöhe von 8,0 m wären die Beurteilungspegel deutlich reduziert, lägen für die Geschosse 5 und 6 aber noch über dem Wert von 55 dB(A). Bei einer Schallschutzwand mit einer Höhe von 6,0 m über Schienenoberkante wäre im Vergleich zu einer 4,0 m hohen Wand eine Reduzierung der Beurteilungspegel zu erreichen. Die Reduzierung würde im Bereich zwischen 6 und 8 dB(A) für die Geschosse 4 bis 6 liegen.

Schallschutzwände mit Höhen von 6,0 m, 8,0 m bzw. 14,0 m würden einen erheblichen Eingriff in das Stadt- und Landschaftsbild darstellen, würden aufgrund der erhöhten Gründungsaufwendungen erhebliche Kosten verursachen und durch die Nähe zu den Wohngebäuden erhebliche Einschränkungen der Wohnqualität (Besonnung, Ausblick) hervorrufen. Die Abwägung des Nutzens der 6,0 m, 8,0 m bzw. 14,0 m hohen Lärmschutzwand für die Schallminderung gegenüber den entstehenden Kosten und dem Eingriff in die Belange des Orts- und Landschaftsbildes ergab, dass der entstehende Schutz nur mit erheblichem Aufwand und unter Beeinträchtigung anderer Belange erreicht werden könnte und damit nicht angemessen ist.

Durch die Anordnung einer Lärmschutzwand mit einer Höhe von 4,0 m über Schienenoberkante an der Bahnstrecke (Verkehrsart Schiene) und einer Länge von ca. 290 m werden die Beurteilungspegel so reduziert, dass eine erhebliche Lärmbelastung durch Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005-1 um mehr als 10 dB(A) nur noch auf ca. 15 % der Baugebietsflächen bis zu einem Abstand von 37 m zur Bahnstrecke nachts besteht. Tags liegen die Beurteilungspegel ($L_{r,Verkehr}$) am Rand der Wohnbauflächen in den Erdgeschossen unter 60 dB(A). Ab dem 1. Obergeschoss werden die Orientierungswerte tags um bis zu 15 dB(A) überschritten. Die Überschreitungen der Orientierungswerte werden durch weitere Festsetzungen zum

passiven Schallschutz ausgeglichen.

In Inneren des Gebiets mit größerem Abstand zur Emissionsquelle werden die maßgeblichen Außenlärmpegel durch die genannte Schallschutzwand wesentlich reduziert. In Kombination mit passiven Lärmschutzmaßnahmen wird eine weitere Reduzierung der Pegel erreicht.

Im Bebauungsplan ist für die Lärmschutzwand eine 4 m breite Fläche entlang der südöstlichen Geltungsbereichsgrenze (1 m Konstruktion Lärmschutzwand, 3 m zugehöriger Wartungsweg) festgesetzt. Für die Höhe der Lärmschutzanlage wurde ein Spielraum von mindestens 4,0 m und maximal 5,0 m festgesetzt, um die Höhe der Lärmschutzwand an die örtlichen Gegebenheiten und Geländesituation anpassen zu können und um sicher zu stellen, dass die Lärmschutzwand sich städtebaulich einordnet. Weiterhin wurde ein Mindestschalldämmmaß der Lärmschutzwand von 25 dB festgesetzt, um die erforderliche Schalldämmung der Anlage zu erreichen.

Die Lärmschutzwand entlang des Bahngeländes wird durch die Stadt vor Nutzungsaufnahme der Wohnbebauung selbst hergestellt und die Wirksamkeit des Schallschutzes damit gesichert. Die mit dem In-Kraft-Treten des Bebauungsplans gegebene Zulässigkeit der Bebauung des allgemeinen Wohngebiets wird an die Voraussetzung gebunden, dass die Lärmschutzwand mit den entsprechenden Anforderungen errichtet ist. Mit dieser Festsetzung zur aufschiebend bedingten Zulässigkeit von Nutzungen im allgemeinen Wohngebiet ist die Zulässigkeit eines Vorhabens erst dann gegeben, wenn die im Bebauungsplan bestimmten Umstände eingetreten sind.

Lärmschutzanlage entlang der Naumburger Straße

Ein aktiver Lärmschutz entlang der Naumburger Straße in Form einer Lärmschutzwand kommt nicht in Betracht, da städtebauliche Gründe, wie die Ausbildung eines geschlossenen, durch Bebauung begrenzten Straßenraumes und die Einordnung von Bäumen im Straßenraum, dagegen stehen. Auch der Nutzen einer Lärmschutzeinrichtung wäre durch notwendige Unterbrechungen der Wand für die Erschließung des Gebietes und für Zuwegungen stark eingeschränkt.

Lärmschutzanforderungen an die Gestaltung der Außenbauteile von Gebäuden

Mit der im Bebauungsplan festgesetzten Lärmschutzanlage wird erreicht, dass die erhöhten, maßgeblichen Außenlärmpegel entlang der Bahn um bis zu 10 dB(A) gemindert werden. Die Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) von tags 55 dB(A) und nachts 45 dB(A) können dennoch nicht eingehalten werden. Ein Abweichen von den Orientierungswerten der DIN 18005 ist unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastung insbesondere auch deshalb vertretbar, weil eine ausreichende Wohn- und Schlafruhe in den Gebäuden durch Festsetzungen zum Schallschutz an Gebäuden sowie zur Grundrissorientierung wie nachfolgend begründet gewährleistet ist.

In der Schalltechnischen Untersuchung – Schallimmissionsprognose, B-Plan Neues Wohnen in Jena Zwätzen vom 18.08.2016 sind die Schallimmissionen der Geräusche aus Straßen- und Schienenverkehr an den Fassaden exemplarischer Gebäude unter Berücksichtigung der festgesetzten Höhe der Lärmschutzanlage gemäß den Berechnungsvorschriften ermittelt worden. Durch die Bestimmung der Schallimmissionen an exemplarischen Gebäude ist auch berücksichtigt, dass das allgemeine Wohngebiet nicht in einem Zuge, sondern nach und nach an private Bauherren veräußert und individuell bebaut wird. Damit wird das Ziel unterstützt, einen großen Teil der Fläche für die individuelle Bebauung durch einzelne private Eigentümer zur Verfügung zu stellen. Dementsprechend sind die Lärmschutzanforderungen an die Außenbauteile für jedes Gebäude des Plangebietes ohne umgebende Bebauung festgelegt.

Die maßgeblichen Außenlärmpegel sind für das Erdgeschoss, das erste und das dritte Obergeschoss ermittelt worden, da die Bebauung im Plangebiet mindestens zweigeschossig ist (Erdgeschoss und 1. Obergeschoss) und damit die ermittelten Pegel exemplarisch für das gesamte Gebiet gelten. Desweiteren wurden die maßgeblichen Außenlärmpegel für das dritte Obergeschoss ermittelt, da ab diesem Geschoss mit dem Nachlassen der Lärmschutzwirkung der Wand gerechnet wurde.

Die Festlegung der Lärmpegelbereiche und damit der erforderlichen Schalldämmmaße der Außenbauteile sind aus den Ermittlungen und Berechnungen der schalltechnischen Untersuchung, Teil C vom 18.08.2016 hergeleitet.

Zur Bestimmung der maßgeblichen Außenlärmpegel sind die Beurteilungspegel für den Tagzeitraum nach DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ heranzuziehen. Die Beurteilungspegel des Verkehrs $L_{r,Verkehr}$ sind durch energetische Summation der anteiligen Beurteilungspegel des Straßen- und Schienenverkehrs ($L_{r,Str} / L_{r,Sch}$) ermittelt. Die resultierenden Außenlärmpegel Verkehr berechnen sich durch Addition von 3 dB(A) auf die Beurteilungspegel $L_{a,Verkehr} = L_{r,Verkehr} + 3$ dB. In die Berechnung des maßgeblichen Außenlärmpegels L_a werden die Beurteilungspegel $L_{r,Gewerbe}$ der gewerblichen Immission einbezogen. Für diese maßgeblichen Außenlärmpegel erfolgt die Zuordnung zu den entsprechenden Lärmpegelbereichen. Für diese Lärmpegelbereiche werden die entsprechenden erforderlichen resultierenden Schalldämm – Maße $R'_{w,res}$ der Außenbauteile nach DIN 4109, Tabelle 8, zugewiesen.

Dementsprechend sind Festsetzungen zu Ausgestaltung der Außenbauteile (wie Fassaden und Fenster) der im Sinne der DIN 4109 schutzwürdigen Räume bestimmt worden. Schutzwürdige Räume im Sinne der DIN 4109 sind Wohn- und Schlafräume, Kinderzimmer, Arbeitsräume und Büros sowie Unterrichts- und Seminarräume. Die erforderlichen Schalldämmmaße sind in Abhängigkeit von der Raumnutzungsart und Raumgröße im Baugenehmigungsverfahren, im vereinfachten Baugenehmigungsverfahren oder im Genehmigungsfreistellungsverfahren auf Grundlage der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ nachzuweisen. Für das Plangebiet ist zu beachten, dass die Differenz der Beurteilungspegel zwischen Tag minus Nacht bei freier Schallausbreitung und ohne Abschirmung von Gebäuden aber mit Berücksichtigung der Minderung durch die Lärmschutzwand weniger als 10 dB(A) beträgt. Mögliche Zuschläge nach DIN 4109 für die Bestimmung der maßgeblichen Außenlärmpegel zum Schutz des Nachtschlafes sind zu beachten. Wird der Nachweis erbracht, dass im Einzelfall geringere Außenlärmpegel an den Fassaden vorliegen, können die Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile entsprechend den Vorgaben der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ verringert werden.

Die sich für die Lärmpegelbereiche II bis III ergebenden Anforderungen an die Schalldämmung werden von konventionellen Außenwandkonstruktionen eingehalten. Ein Schalldämm-Maß von 35 dB entspricht dem Stand der Technik und ist unter Berücksichtigung der geltenden Energieeinsparbestimmungen bei nahezu allen Baukonstruktionen problemlos zu erreichen. Damit stellt die Festsetzung keinen unverhältnismäßigen Eingriff in die private Baufreiheit dar und verursacht keinen unverhältnismäßigen Aufwand.

Die sich für die Lärmpegelbereiche IV ergebenden Anforderungen an die Schalldämmung sind in einem angemessen erhöhtem Verhältnis von Nutzen und Aufwand zu erreichen. Für Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109 von V (fünf) und höher gelten relativ hohe Anforderungen an die Schalldämmung der Fenster. Diese können teilweise nur mit hohem technischen und Kostenaufwand erreicht werden. Dies trifft teilweise auf die Flächen des allgemeinen Wohngebietes WA 1.4, WA 2.7, WA 2.8, WA 4.9, WA 4.10, WA 6.4 an den der Bahnstrecke zugewandten Seiten zu.

Verwendung von schallgedämmten Lüftungseinrichtungen

Eine Schalldämmung der Außenwände von zum Schlafen genutzten Räumen entsprechend den festgesetzten Lärmpegelbereichen gewährleistet dabei lediglich bei geschlossenem Fenster einen ausreichend geringen Innenpegel im angrenzenden Raum. Es ist für gesunde Wohnverhältnisse auch sicher zu stellen, dass die Möglichkeit für ausreichende Frischluftzufuhr besteht, ohne dass sich dadurch die Schalldämmung verschlechtert. Deshalb sind Festsetzungen getroffen, dass in den Teilen des allgemeinen Wohngebietes, in denen maßgebliche Außenlärmpegel von 61 dB(A) erreicht werden, das sind Flächen in der Nähe an der Bahnstrecke und der Naumburger Straße, eine Frischluftzufuhr in Schlafräumen über entsprechende Lüftungseinrichtungen gewährleistet wird und die Schallschutzanforderungen an die Außenbauteile gewahrt bleiben.

Bei Verkehrslärm-Beurteilungspegeln vor Fassaden geplanter schutzwürdiger Nutzungen < 60 dB(A) nachts (vergleichbar mit Lärmpegelbereich II) kann davon ausgegangen werden, dass gesunde Wohnverhältnisse gewahrt sind. Auch bei einer nächtlichen Lüftung mit teilgeöffnetem Fenster kann ein ausreichend niedriger Innenpegel gewahrt werden. Deshalb kann von der Festsetzung der schallgedämmten Lüftungseinrichtungen abgewichen werden, wenn die maßgeblichen Außenlärmpegel unterhalb des Lärmpegelbereichs III liegen. Dabei ist auch berücksichtigt, dass bei fortschreitender Bebauung der geplanten Wohngebietsfläche durch Abschirmung bereits vorhandener Gebäude geringere Lärmimmissionen anliegen können als prognostiziert.

Orientierung der nachts zum Schlafen genutzten Aufenthaltsräume (Grundrissorientierung)

Eine weitere Minderung der Immissionsbelastung wird durch eine Kombination von passivem Schallschutz, Gestaltung der Bebauung sowie Anordnung der nachts zum Schlafen genutzten Aufenthaltsräume erreicht. Die

Festsetzung ist notwendig, um gesunde Wohnverhältnisse im Plangebiet zu gewährleisten. Durch eine auf den Schutz gegen Lärmimmissionen ausgerichtete Grundrissgestaltung in den Teilgebieten nahe der Verkehrsemissionsquellen wird für die nachts zum Schlafen genutzten Aufenthaltsräume (z.B. Schlaf- und Kinderzimmer) einer Wohnung oder vergleichbare Nutzungen die Möglichkeit ausreichende Frischluftzufuhr über Fenster in lärmabgewandten oder vor Lärm geschützten Fassaden gewährleistet.

Ist eine derartige lärmabgewandte Grundrissorientierung in den Teilgebieten mit den Bezeichnungen LS 1.2 und LS 1.4 nicht möglich, kann von der Festsetzung abgewichen werden, wenn die Räume schallgedämmte Lüftungseinrichtungen aufweisen. Bei Bebauung unmittelbar entlang der Bahnanlagen (Flächen LS 1.1.1 bis 1.1.14) und unmittelbar entlang der Naumburger Straße (Flächen LS 1.5) ist ein Abweichen von der Festsetzung der Grundrissorientierung nicht zulässig, da die Außenlärmpegel, insbesondere vor den Obergeschossen, die Orientierungswerte um mehr als 10 dB(A) überschreiten.

Lärmschutz durch schalloptimierte Bebauung und Gebäudestellung

Ein zusätzlicher Bestandteil des Schallschutzes im Bebauungsplans über die vorgenannten, begründeten Lärmschutzfestsetzungen hinaus, der nur bei vollständiger Realisierung des Wohngebietes wirksam wird, ist die Ausbildung annähernd geschlossener zwei- bis fünfgeschossigen Blockrandbebauungen (3 Blöcke) in den allgemeinen Wohngebieten WA 2.1 bis WA 7.3. Die Bebauung wird hier in geschlossener Bauweise festgesetzt. Damit ist auch die Möglichkeit gegeben, als Kompensation für die den stark befahrenen Verkehrswegen zugewandten, mit Lärm belasteten Fassaden rückwärtig abgeschirmte Bereiche zu schaffen. Die schalloptimierte Bebauung und Gebäudestellung tragen dazu bei, die Schallimmissionen im Gebiet weiter zu verringern und die Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu verbessern. Die Sicherung der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse wird bereits durch die Festsetzungen zur Lärmschutzanlage, zu den Lärmschutzanforderungen an Außenbauteile, den schallgedämmten Lüftungseinrichtungen und der Grundrissorientierung erreicht und gesichert.

Nebenzeichnung zu Lärmpegelbereichen

Die Nebenzeichnung auf der Planzeichnung dient der Übersicht zur Lage der Lärmpegelbereiche im Plangebiet. Durch die hohe Festsetzungsdichte der Maßnahmen zum Lärmschutz soll in der Nebenzeichnung ohne Festsetzungscharakter übersichtlich dargestellt werden, welche Teile des Geltungsbereiches von Lärmimmissionen betroffen sind und für welche Flächen Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen bestimmt sind.

6.15 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, Bindungen für die Bepflanzung

Festsetzungen III. 16.1 bis 16.7

im Bebauungsplan werden Festsetzungen zum Anpflanzen von Bäumen getroffen. Diese werden in der Planzeichnung durch straßenbegleitende Baumreihen bestimmt. Damit soll erreicht werden, dass eine übersichtliche Struktur der Straßen und Erschließungsräume mit einer ansprechenden, angenehmen Wohnatmosphäre entsteht.

Die Erhaltung von Bäumen ist mit dem Ziel festgesetzt, Bäume, die bereits einen wirkungsvollen Habitus erreicht haben, zu erhalten, um diese in das Systems der Grünstruktur zu integrieren.

Die Festsetzungen von Baumpflanzungen im Bereich der Erschließungsanlagen sollen dazu beitragen, eine hohe gestalterische Qualität des öffentlichen Raumes zu erreichen. Für Alleen und Baumreihen sollen jeweils Bäume gleicher Art und Sorte verwendet werden. Die damit erzielbare Einheitlichkeit im Erscheinungsbild und die Festsetzung, dass Bäume nur straßenparallel verschiebbar sind, sollen den erwünschten Baumreihen- bzw. Alleecharakter stärken.

Die Auswahl von Bäumen ist auf der Grundlage der Konzeption „Stadt- und Straßenbäume im Klimawandel – Stadtbaumkonzept zur nachhaltigen Sicherung und Entwicklung des Baumbestandes in Jena“ gemäß Stadtratsbeschluss Nr. 16/0748-BV vom 27.04.2016 (Stadtbaumkonzeption) zu treffen. Diese kommunale Leitlinie bietet Entscheidungshilfen für die Verwendung von Stadt- und insbesondere Straßenbäumen unter Berücksichtigung unterschiedlicher Standortverhältnisse und für eine standortgeeignete und klimataugliche Baumartenauswahl, so dass Kosten für Bewässerung und Pflege eingespart werden können und einen Beitrag zum Klimaschutz geleistet wird.

Bäume verbessern außerdem das Stadtklima, indem sie Aufheizeffekte reduzieren. Durch die Beschattung versiegelter Flächen sowie durch Verdunstung an der Blattoberfläche werden Abkühleffekte erzielt, die besonders an heißen Tagen spürbar sind. Darüber hinaus ist auch eine Verbesserung der Luftqualität durch die Bindung von Feinstaub und die Filterung von Abgasen gegeben. Infolge der ungünstigen Durchlüftungsverhältnisse innerhalb des Plangebietes (vgl. auch Umweltbericht Pkt. 2.6 Schutzgut Luft) können Straßenbäume einen hohen Beitrag zur Verbesserung der lufthygienischen Situation leisten. Je mehr Blattmasse die zu pflanzenden Straßenbäume aufweisen, desto höher sind die genannten klimatischen und lufthygienischen Effekte. Daher wird für Bereiche, in denen günstige Platzverhältnisse vorliegen, die Verwendung großkroniger Baumarten festgesetzt. Der Straßenraum im Bereich der neuen Erschließungsstraßen ist mit nah heranrückender Bebauung, unterirdischen Erschließungsanlagen (Leitungen), erforderlichen Zufahrten und Hausanschlüssen voraussichtlich relativ eng, weshalb hier auch die Verwendung von mittelkronigen Baumarten zulässig ist.

Eine hohe Anzahl Bäume im Stadtquartier stärkt auch den im Baugesetzbuch verankerten Grundsatz der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse. Deswegen wird die Anzahl der zeichnerisch festgesetzten Bäume als bindend festgesetzt. Festgesetzte Bäume, die aus objektiven Gründen nicht gepflanzt werden können, sollen an anderer Stelle im Plangebiet, vorzugsweise im Bereich der Erschließungsstraßen oder -wege gepflanzt werden.

Die Anpflanzung von insgesamt 12 kleinkronigen Laubbäumen in den Teilgebieten WA 6.1 bis 6.4, entlang der öffentlichen Verbindungswege 3 und 4 soll zur Gestaltung des direkten Wohnumfeldes beitragen, die Wohngebäude voneinander abschirmen und zur Minderung des Aufheizeffektes durch Bebauung sowie zur Verbesserung des Kleinklimas beitragen.

Die vollflächige Begrünung der Lärmschutzwand soll den Eingriff in das Landschaftsbild mindern und eine optisch ansprechende Gestaltung sowohl auf der zum Wohngebiet gerichteten Seite als auch der zur Bahn und damit zur freien Landschaft gerichteten Seite gewährleisten. Außerdem kann infolge der durch die Pflanzen durch Verdunstung ausgelösten Kühlungseffekte klimatische Verbesserungen erzielt werden. Eine beidseitige und vollflächige Begrünung dient zugleich der Vermeidung von Verunstaltungen, denen Lärmschutzwände besonders häufig ausgesetzt sind und deren Beseitigung sehr kostenaufwändig ist.

Festsetzungen zur Begrünung von Dächern der Gebäude sind bestimmt, um die gestalterischen und klimaökologischen Ziele der Planung zu unterstützen. Die von den umgebenden Höhenzügen einsehbare Begrünung der Dächer wertet das Orts- und das Landschaftsbild auf, verbessert das Wohn- und Arbeitsumfeld der Menschen und trägt zum Ausgleich des Mikroklimas im Stadtgebiet, zur Vermeidung von urbanen Aufheizflächen und zur Verbesserung des Klima durch Verdunstungsflächen bei. Die Begrünung von Dächern ist auch mit dem Ziel festgesetzt, Überschreitungen der Obergrenzen des Maßes der baulichen Nutzung auszugleichen.

6.16 Örtliche Bauvorschriften (bauordnungsrechtliche und gestalterische Festsetzungen)

Neben dem Rhythmus der Breite und der Höhe der Gebäude spielen die Gestaltung der Dachlandschaft, die Farbe und Materialität der Bebauung, die Gestaltung von Ausstattungselementen eine große Rolle für die atmosphärische Wirkung des Wohnquartiers. Vor diesem Hintergrund ist es Ziel des Bebauungsplanes, ein differenziertes Gestaltungs- und Materialkonzept zur Bebauung und den Freiflächen umzusetzen.

Wird in den örtlichen Bauvorschriften Bezug auf Geschosse genommen, so sind nach den landesrechtlichen Vorschriften der ThürBO oberirdische Geschosse, deren Deckenoberkanten im Mittel mehr als 1,40 m über die Geländeoberfläche hinausragen, gemeint.

6.17 Einschränkung der Herstellung von notwendigen Stellplätzen und Garagen gemäß § 88 Abs. 1 Nr. 7 ThürBO

Festsetzungen III. 17.1 und 17.2

Aufgrund der Anbindung des Wohngebietes an den öffentlichen Personennahverkehr und weitere Verbesserung, der Schaffung einer Vielzahl straßenbegleitender, durch die Allgemeinheit nutzbarer Stellplätze und zur Stärkung alternativer Mobilität im Stadtgebiet soll die Anzahl der auf den Baugrundstücken zu errichtenden notwendigen Stellplätze und Garagen beschränkt werden. Die Planung von einer großen Anzahl öffentlicher Stellplätze im Straßenraum dient darüber hinaus weiteren städtebaulichen Zielen: Verhinderung der Dominanz von Parkeinrichtungen in den Erdgeschoss- sowie Gartenzonen, Minimierung des Flächenverlusts durch Zufahrten zu Stellplatzanlagen, Mehrfachnutzung des einzelnen Stellplatzes (Besucherverkehr etc.) und bessere Auslastung der Bauflächen mit Wohn- statt Stellplatzflächen. Zur Erreichung dieser Ziele wird bestimmt, dass in den Teilgebieten WA 3, WA 4 und WA 7 keine notwendigen Stellplätze im Sinne des § 49 Abs. 1 Satz 1 ThürBO und in den Teilgebieten WA 1, WA 2, WA 5 und WA 6 50 % der notwendigen Anzahl an Stellplätzen im Sinne des § 49 Abs. 1 Satz 1 ThürBO hergestellt werden müssen. Die notwendigen Stellplätze und Garagen

sind solche, die nach § 49 Abs.1 ThürBO bei der Errichtung von Anlagen, bei denen ein Zu- und Abgangsverkehr zu erwarten ist, hergestellt werden müssten, wenn und soweit insbesondere unter Berücksichtigung der örtlichen Verkehrsverhältnisse und des öffentlichen Personenverkehrs zu erwarten ist, dass der Zu- und Abgangsverkehr mittels Kraftfahrzeug erfolgt. Bei Änderungen oder Nutzungsänderungen bezieht sich die Festsetzung auf den zu deckenden Mehrbedarf an Stellplätzen. Nach der städtebaulichen Satzung des Bebauungsplanes B-Zw 06 ist die Herstellung von Stellplätzen und Garagen wie folgt beschränkt:

Teilgebiet des allgemeinen Wohngebiets	Herstellung von Stellplätzen und Garagen auf den Baugrundstücken	Zulässigkeit von Stellplätzen und Garagen auf den Baugrundstücken
WA 1.1 bis WA 1.4	Einschränkung auf 50 % – es müssen 50 % der notwendigen Stellplätze hergestellt werden	allgemein in unterirdischen Garagengeschossen zulässig
WA 2.1 bis WA 2.8	Einschränkung auf 50 % – es müssen 50 % der notwendigen Stellplätze hergestellt werden	allgemein in unterirdischen Garagengeschossen zulässig
WA 3	Einschränkung – es müssen keine notwendigen Stellplätze hergestellt werden	ausnahmsweise in unterirdischen Garagengeschossen zulässig
WA 4.1 bis WA.4.10	Einschränkung – es müssen keine notwendigen Stellplätze hergestellt werden	ausnahmsweise in unterirdischen Garagengeschossen zulässig
WA 5.1 bis WA 5.4	Einschränkung auf 50 % – es müssen 50 % der notwendigen Stellplätze hergestellt werden	allgemein in unterirdischen Garagengeschossen zulässig
WA 6.1 bis WA 6.4	Einschränkung auf 50 % – es müssen 50 % der notwendigen Stellplätze hergestellt werden	allgemein in unterirdischen Garagengeschossen zulässig
WA 7.1 bis WA 7.2	Einschränkung – es müssen keine notwendigen Stellplätze hergestellt werden	ausnahmsweise in unterirdischen Garagengeschossen zulässig

Tab.: Beschränkung der Herstellung von Stellplätzen in den Teilgebieten des allgemeinen Wohngebiets

Die Zahl der notwendigen Stellplätze ist jeweils im Einzelfall zu ermitteln. Da die Stadt mit der Bebauungsplansatzung die Errichtung von Stellplätzen nach § 83 Abs. 1 Nr. 7 ganz oder teilweise beschränkt hat, sind diese auch nicht abzulösen. Eine Ablösung von Stellplätzen durch Zahlung eines Geldbetrags entfällt für den Teil der Stellplätze, der gemäß der Bebauungsplansatzung B-Zw 06 nicht hergestellt werden muss. Wie nachfolgend nachgewiesen können in der Summe der Maßnahmen im gesamten Wohngebiet die Stellplätze für die Summe der Wohn- und Nutzungseinheiten erreicht werden.

Wohnnutzung	490	Wohneinheiten
	60.000	m ² Geschossfläche
sonstige andere Nutzungen	20	Einheiten
	3.000	m ² Geschossfläche
Nutzung Summe	63.000	m² Geschossfläche
Bedarf an Stellplätzen (ohne Berücksichtigung der festgesetzten Beschränkung)	590	Stellplätze für Wohnnutzung
	50	Stellplätze für sonstige andere Nutzungen
Bedarf an Stellplätzen Summe	590	
Stellplätze im Straßenraum	290	
Stellplätze in Tiefgaragen	500	
Stellplätze Summe	790	

Tab.: Übersicht zu Bedarf / Angebot Stellplätze

6.18 Dächer

II. 17.3 bis 17.7

Die Dachlandschaft hat durch ihre gestalterische Ausprägung einen entscheidenden Einfluss auf das städtebaulich-baugestalterische Gesamterscheinungsbild eines Stadtteils. Mit differenzierten Festsetzungen zur Zulässigkeit und Neigungswinkel der Dächer (Flach-, Sattel-, Pultdächer) wird ein Gestaltungsmerkmal der Bebauung bestimmt, das deutlich erkennbare Dachelemente ermöglicht. Den Bauherren verbleiben mit der getroffenen Vorschrift zur Dachform und Neigung in Verbindung mit den planungsrechtlich festgesetzten Traufhöhen ausreichende Gestaltungsspielräume bei der Planung der Dachkonstruktion.

Der Bebauungsplan legt für die Stellung der baulichen Anlagen (Firstrichtungen) eine traufständige Bebauung fest. Mit dieser Ausrichtung der Firste wird die Quartierbildung und blockrandartige Bebauung unterstützt.

6.19 Gestaltung baulicher Anlagen – Fassade

Festsetzungen III. 17.8 bis 17.10

Für die Außenwände der baulichen Anlagen werden in den bauordnungsrechtlichen Vorschriften nur bestimmte Farbgebungen und Materialien zugelassen. Diese Vorschrift zielt auf einen einheitlichen Gesamteindruck des Stadtteils ab.

Dem städtischen Raum und den unterschiedlichen Raumsituationen angemessen ist die Betonung des Quartiersplatzes, der Blockecken und die Hervorhebung der Solitärwirkung der Stadtvillen am Naturraum durch Klinker in der Fassade bestimmt. Neben diesem Klinker-Putz-Konzept ist ein diesen Materialien angemessener Farbkatalog, festgesetzt, der dazu dient, die Wohnbereiche innerhalb des Stadtteils in Atmosphäre und Erscheinungsbild leicht voneinander zu unterscheiden. Die zulässigen Materialien und Farbgebungen sind bestimmt, um dem Stadtbild im Baugebiet einen klaren Rhythmus und einen individuellen Wiedererkennungswert zu geben. Die verbleibende Auswahl an Gestaltungsmöglichkeiten ist einerseits so groß, individuellen Ansprüchen zu genügen, andererseits die Erreichung der gestalterischen Ziele sicherzustellen.

Die ausnahmsweise Zulässigkeit anderer Materialien bei untergeordneten Bauteilen soll unnötige Härten vermeiden und bei der Detailgestaltung die Verwendung aktueller Konstruktionen und Baustoffe ermöglichen.

6.20 Gestaltung von unterirdischen Garagengeschossen (Tiefgaragen)

Festsetzungen III. 17.11

Die Regelung zur Überdeckung von Tiefgaragendecken hat zum Ziel, die Gestaltung eines begrünten Wohnumfeldes zu sichern und den mit dem Bau von Tiefgaragen verbundenen hohen Versiegelungsgrad der entsprechenden Grundstücke auszugleichen. Die einsehbaren und begehbaren Tiefgaragenbegrünungen tragen zur Aufwertung des Wohnumfeldes der Bewohner bei und verbessern das Kleinklima der wohnungsnahen Freiräume.

6.21 Anlagen und Einrichtungen zur Nutzung von Solarenergie

Festsetzungen III. 17.12 und 17.13

Festsetzungen zu den Anlagen und Einrichtungen zur Nutzung von Solarenergie sind bestimmt, um klimaökologische Ziele der Planung zu unterstützen und die Gestaltung der Anlagen und Einrichtungen an den baulichen Kontext anzupassen.

6.22 Stellplätze für bewegliche Abfallbehälter

Festsetzungen III. 17.14

Nach den gestalterischen Vorschriften sind Stellplätze für bewegliche Abfallbehälter innerhalb der Vorgärten mit dem Ziel einzugrünen, dass diese auf den öffentlichen Raum (Straße) gestalterisch nicht störend wirken und der allgemeinen Wahrnehmung entzogen werden.

6.23 Einfriedungen

Festsetzungen III. 17.15 und 17.16

Mit den einschränkenden Festsetzungen zu Einfriedungen von Vorgärten wird das Ziel verfolgt, die Vorgartenflächen optisch weitestgehend in den Erlebnisbereich des Straßenraumes mit einzubeziehen. Mit der Zulässigkeit von Zäunen und Hecken bis zu 1,2 m über Verkehrsfläche – auch bei Ausnutzung der zulässigen Anhebung der Vorgartenfläche von bis zu 0,6 m – soll die Möglichkeit eingeräumt werden, den privaten Bereich der Gebäude sichtbar abgrenzen zu können, ohne jedoch damit die Ziele des differenzierten Freiflächenkonzeptes zu beeinträchtigen.

Die Zulässigkeit bestimmter Höhen (maximal 1,4 m) und Materialien bei den Hausgarteneinfriedungen ist mit dem Ziel der Planung begründet, auch innerhalb der Hausgärten optisch eine gewisse Durchlässigkeit zu gewährleisten, die zu einer positiven Gesamtgestaltung beitragen soll. Die verbleibende Auswahl und die Höhe der zulässigen Einfriedungen sind dennoch ausreichend, die jeweiligen Grundstücke untereinander abzugrenzen.

Die Zulässigkeit von Sichtschutzanlagen bis zu einer maximalen Höhe von 2,0 m über Gelände dient dem Schutz der Privatsphäre in unmittelbarer Nähe zum Wohnhaus. Die Höhen- und Längenbeschränkung sichert zudem, dass es zu keiner übermäßigen Beschattung der benachbarten Grundstücke kommt. Die Zulässigkeit

von 2,0 m hohen Einfriedungen wird als ausreichend hoch angesehen, um die Freiräume genügend abschirmen zu können, ohne die Gesamtgestaltung zu beeinträchtigen.

6.24 Abstellmöglichkeiten für Fahrräder Festsetzungen III. 17.17

Nach den gestalterischen Vorschriften sind straßenseitige Abstellmöglichkeiten für Fahrräder nur als offene Abstellplätze ohne Überdachungen zulässig. Mit dieser Beschränkung wird dem Ziel einer klaren und ruhigen Gestaltung der Vorgartenbereiche als grüne Vorzonen entsprochen und eine Überfrachtung der Vorfläche der Bebauung mit Funktionen zu unterbinden. Als Ausgleich und Kompensation für diese beschränkende Vorschrift können in den rückwärtigen Gärten Fahrradschuppen errichtet werden, die über die öffentlichen Gartenweg zu erreichen sind.

6.25 Unbebaute Flächen der bebauten Grundstücke – Zufahrten Festsetzungen III. 17.18 und 17.19

Die Vorschrift zur Anordnung von Zufahrten ist begründet in dem gestalterischen Ziel, die Vorgartenflächen auch optisch als Garten wirksam werden zu lassen. Damit wird auch dem Thema Stadtgrün als belebendes Element der städtebaulichen Struktur Rechnung getragen und dazu beigetragen, dass der Anteil der versiegelten Flächen in den Vorgärten so gering wie möglich gehalten wird.

6.26 Kennzeichnungen Punkt III. 18.1

Das gesamte Plangebiet ist als Fläche gekennzeichnet, die Besonderheiten der Baugrundverhältnisse aufweist und bei deren Bebauung deshalb besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen erforderlich sind. Die Kenntnis der Baugrundverhältnisse ist für das Verständnis des Bebauungsplans und seiner Festsetzungen sowie für die Vorbereitung und Genehmigung von Vorhaben notwendig. Bauherren sollen auf Probleme hingewiesen werden, die im Rahmen der konkreten Vorhabenplanung zu berücksichtigen sind. Darüber hinaus hat die Kennzeichnung eine allgemeine Warnfunktion, da auf die potenzielle Subrosionsgefährdung (Erdfälle und Senkungen) hingewiesen wird.

Es werden besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen aufgrund spezifischer Baugrundverhältnisse erforderlich. Die bauliche Nutzung der Flächen des allgemeinen Wohngebiets ist möglich und vertretbar, da mit angemessenem Aufwand durch bauliche Vorkehrungen (z.B. Flachgründungen mit bodenverbessernden Maßnahmen bzw. Tiefgründungen mit Bohr- oder ggf. Ramppfählen) eine Bebaubarkeit der Fläche gegeben ist. Die entsprechenden Vorkehrungen sind von den Grundstückseigentümern zu treffen.

6.27 Nachrichtliche Übernahmen Punkt III. 19.1

Die nachrichtliche Übernahme zur Erteilung einer Außenstarterlaubnis gemäß § 25 Luftverkehrsgesetz dient der umfassenden Information aller Betroffenen und an der Planung Beteiligten. Der bodenrechtlich relevante Sachverhalt ist durch die Stadt Jena bei der Bebauungsplanung berücksichtigt.

Für Teile der geplanten öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Ausgleichsfläche“ 1 ist gemäß § 25 Luftverkehrsgesetz eine Außenstarterlaubnis erteilt worden. Für das Gelände „Jägerberg“ besteht eine Erlaubnis für Starts und Landungen für den Drachen- und Gleitschirmfliegerclub Jena e.V. . Die Erlaubnis erstreckt sich auch auf die Flurstücksnummern 38, 39 und 44 im Geltungsbereich des Bebauungsplanes B-Zw 06. Die geplante Nutzung als Ausgleichsfläche mit Maßnahmen zum Artenschutz ist mit einer Nutzung für Landungen von Drachen- und Gleitschirmfliegern nicht vereinbar. Deshalb wird im Zuge der weiteren Umsetzung des Bebauungsplanes der untere Landeplatz auf Flächen außerhalb des Geltungsbereiches verschoben, die zudem günstigere Nutzungsbedingungen aufweisen. Die Flächen sind im Eigentum der Stadt Jena, deren Nutzung durch Pachtvertrag mit dem Verein gesichert werden. Die entsprechende Anpassung der Außenstart- und Landeerlaubnis gemäß § 25 LuftVG ist durch den Drachen- und Gleitschirmfliegerclub Jena e.V. in Vorbereitung.

7. Städtebauliche Kenndaten

Plangebiet	Geltungsbereich	107.770 m²	10,78 ha
Bauflächen	Allgemeines Wohngebiet	42.060 m²	39 %
	Wohneinheiten (Wohnungen)	490	
	Einheiten anderer Nutzungen (z.B. Laden, Café, Büro)	20	
	davon		
	überbaubare Grundstücksfläche (Fläche innerhalb der Baulinien/-grenzen)	20.600 m ²	
	Fläche für Tiefgaragen	19.500 m ²	
	mit Leitungsrechten zu belastende Flächen	640 m ²	
Flächen für Stellplätze		2.250 m²	2,1 %
Verkehrsflächen		20.300 m²	18,9 %
	Straßenverkehrsflächen	15.550 m ²	
	davon Überlagerung mit Planfeststellung Straßenbahn	3.510 m ²	
	Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	4.750 m ²	
Grünflächen		40.020 m²	37,1 %
	Freizeit und Erholung	2.450 m ²	
	davon Fläche LS 2 Lärmschutzwand	1.360 m ²	
	Spielplatz	670 m ²	
	Naturnaher Landschaftsraum	15.400 m ²	
	davon Flächen für Maßnahmen zum Ausgleich	15.400 m ²	
	Ausgleichsflächen	21.500 m ²	
	davon Flächen für Maßnahmen zum Ausgleich	21.500 m ²	
Flächen für Versorgungsanlagen		3.140 m²	2,9 %
	Flächen zur Rückhaltung Niederschlagswasser (in Quartieren)	420 m ²	
	Flächen für Versorgungsanlagen (Abfall, Trafostationen, Abwasser, Sedimentation)	520 m ²	
	Fläche zur Rückhaltung Niederschlagswasser (Regenrückhaltebecken)	2.200 m ²	

Tab.: Städtebauliche Kenndaten des Bebauungsplanes B-Zw 06 (Stand: 07.04.2017)

8. Auswirkungen der Planung

Mit der Realisierung des Bebauungsplanes B-Zw 06 „Am Oelste – Neues Wohnen Jena-Zwätzen“ sind Auswirkungen auf einzelne der in § 1 Abs. 6 und § 1a BauGB genannten Belange zu erwarten. Nachfolgend erörterte Auswirkungen sind für die Planung B-Zw 06 „Am Oelste – Neues Wohnen Jena-Zwätzen“ als wesentlich anzusehen. In der Abwägung sind öffentliche und private Belange erfasst und gegeneinander und untereinander abgewogen (§ 1 Abs. 7 BauGB). Die Belange von Natur, Landschaft und Umwelt sind detailliert im Umweltbericht dargestellt.

8.1 Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 i.V.m. § 1 Abs. 7 BauGB)

Die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse werden insbesondere dadurch verwirklicht, dass das Baugebiet günstig zu anderen Bauflächen, zu Grünflächen und dem umgebenden Landschaftsraum zugeordnet wird. Des Weiteren erfolgen geeignete Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, zur Bauweise und zu den überbaubaren Grundstücksflächen nach Maßgabe der §§ 16 ff. BauNVO. Es sind den Gebäuden mit Wohnungen angemessen wohnungsnah Freiflächen und öffentliche Grünflächen angegliedert. Durch die Bestimmung von Grünflächen für Freizeit und Erholung sowie öffentlichen Platzräume und aufgeweiteten Straßenräume entstehen Bereiche zum Aufenthalt, zur Kommunikation und zum Spielen für die Nutzer und Bewohner.

Zum Schutz vor Überschwemmungen und vor Lärmimmissionen werden planerisch entsprechende Vorkehrungen getroffen und damit Gefährdungen der gesunden Wohnverhältnisse vermieden.

Es kommt entlang der östlich gelegenen Bahnstrecke zu Lärmimmissionen, die die Schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 nachts um mehr als 10 dB(A) überschreiten und durch aktive und passive Lärmschutzmaßnahmen ausgeglichen werden müssen. Ein Abweichen von den Orientierungswerten der DIN 18005 ist unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastung insbesondere auch deshalb vertretbar, weil eine ausreichende Wohn- und Schlafruhe in den Gebäuden durch eine Kombination von Festsetzungen zum aktiven Lärmschutz und Lärminderungsmaßnahmen in Form von passivem Lärmschutz an Gebäuden gewährleistet wird. Zur Konfliktbewältigung der auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrsgeräusche (Straße und Schiene) tags und nachts sind umfassend Schallschutzmaßnahmen betrachtet und bestimmt worden.

Durch die aktive Schallschutzmaßnahme gegen Verkehrsgeräusche (Schiene) in Form einer Lärmschutzwand entlang der Bahnstrecke mit einer Länge von ca. 290 m und einer Höhe von 4 bis 5 m können deutlich wahrnehmbare Außenlärmpegelminderungen von 10 dB(A) erzielt werden. Im Inneren des Gebiets werden die maßgeblichen Außenlärmpegel durch die genannte Schallschutzwand wesentlich reduziert. In Kombination mit passiven Lärmschutzmaßnahmen wird eine weitere Reduzierung der Pegel erreicht.

Eine Lärmschutzanlage gegen Verkehrsgeräusche (Straße) entlang der Naumberger Straße ist aufgrund beengter Platzverhältnisse bzw. der geplanten städtebaulichen Wirkung und Stadtbildverträglichkeit im Zusammenhang mit dem Vorhaben Wohngebiet „Am Oelste“ nicht realisierbar. Eine solche aktive Lärmschutzmaßnahme müsste direkt vor den Gebäuden angeordnet werden und würde die Erschließung der Gebäude unmöglich machen.

Es bestehen im Plangebiet erhöhte Anforderungen an den baulichen Schallschutz von nachts zum Schlafen genutzten Aufenthaltsräumen in Gebäuden gegen Außenlärm. Es sind für lärmexponierte Teile des Baugebietsflächen passive Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden wie die Bemessung der Schalldämmung der Außenbauteile und Grundrissorientierung in den Gebäuden festgesetzt. Die Teile des Baugebietes, die in der Nähe der Verkehrsemissionsquellen liegen, werden in den Obergeschossen der Bebauung in nachts zum Schlafen genutzten Räumen, wie Schlafräumen und Kinderzimmern, schallgedämmte Lüftungseinrichtungen erforderlich, da die Außenlärmbelastung nachts mehr als 50 dB(A) beträgt.

Durch die umfassenden Schallschutzmaßnahmen gegen Außenlärm, wie der aktive Lärmschutz gegen Schienenlärm, die Festsetzungen zur Orientierung der Grundrisse sowie zur Gestaltung der Außenbauteile der Gebäude, werden die auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen durch den Straßen- und Schienenverkehr tags und nachts derart gemindert, dass die Orientierungswertüberschreitungen ausgeglichen und gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet werden.

8.2 Wohnbedürfnisse der Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 2 i.V.m. § 1 Abs. 7 BauGB)

Im Rahmen der Stadtentwicklungs- und Flächennutzungsplanung wurde für die Stadt Jena aufgrund steigender Einwohnerzahlen, durch weiteres Ansteigen der Wohnfläche je Einwohner und dem Trend zu kleineren Haushalten ein steigender Wohnraumbedarf im Stadtgebiet ermittelt. Die Prognosen zur Bevölkerungsentwicklung Jenas belegen, dass auch künftig ergänzende Wohnungsbauvorhaben erforderlich werden. Die Deckung des Bedarfs an Wohnungen soll gemäß der kommunalen strategischen Stadtentwicklungsplanung neben Bestandsergänzungen und Nachverdichtung auch durch die Neuausweisung von Wohnbauflächen gesichert werden.

Das Bebauungsplangebiet ist aufgrund angrenzender Wohnnutzungen, vorhandener Infrastruktureinrichtungen in verträglicher Nähe und der guten öffentlichen Verkehrsanbindung für die Ausweisung von Wohnbauland geeignet. Durch die Umsetzung des Bebauungsplanes wird der Bedarf an Wohnbauland in der Stadt Jena berücksichtigt und auch die zukünftige Entwicklung der Wohnbedürfnisse beachtet. Die Versorgung mit Wohnraum in der Stadt Jena ist an die wachsende Bevölkerung anzupassen. Es werden zur Deckung des Wohnraumbedarfs dringend neue Wohnbauflächen benötigt, weil die zu erwartende quantitative und qualitative Nachfrageentwicklung das derzeit vorhandene Flächenangebot übersteigt. Durch die Ausweisung von Wohnbauland im Gebiet wird den Wohnbedürfnissen der Bevölkerung als erheblicher öffentlicher Belang Rechnung getragen.

Die Auswirkungen auf Nachfrage nach Wohnraum werden durch das Gutachten über die Wirksamkeit der Wohnungsmarktinstrumente wie folgt eingeschätzt:

„Eine Analyse der Einwohnermeldestatistik verdeutlicht die Wirkung von Neubau auf den Wohnungsmarkt. So wird der Neubau von Häusern mit ein oder zwei Wohnungen, von Familien bevorzugt und entlastet vor allem die Nachfrage im städtischen Marktsegment. Neue Häuser mit drei und mehr Wohnungen verbessern gleichfalls das Angebot im städtischen Marktsegment. Dadurch verringert sich der Druck auf das preiswerte Segment, jeder fünfte Neubau führt sogar direkt zu einer freien Wohnung im preiswerten Segment.“

(Analyse & Konzepte Beratungsgesellschaft für Wohnen, Immobilien, Stadtentwicklung mbH, Gutachten über die Wirksamkeit der Wohnungsmarktinstrumente vom 26.03.2015, S.77)

8.3 Bevölkerungsentwicklung (§ 1 Abs. 6 Nr. 2 i.V.m. § 1 Abs. 7 BauGB)

Mit 107.270 Einwohner (Stand: 25.4.2016) ist Jena die zweitgrößte Stadt Thüringens und hat einen Anteil von 4,7 % an der Bevölkerung des Landes. Die Bevölkerungsdichte ist in Jena mit 921 EW/km² die höchste unter den kreisfreien Städten Thüringens. Jena hat seit 1989 mit 3,2 % den zweitgeringsten Bevölkerungsrückgang in Thüringen (16,9 %) zu verzeichnen.

Die Bevölkerungsentwicklung in Jena wurde in den Jahren seit 1989 durch einen relativ niedrigen negativen natürlichen Saldo geprägt. 2011 betrug der Überschuss der Geborenen gegenüber den Gestorbenen 1,5 pro 1.000 Einwohner (Durchschnitt für Thüringen: -4,3). Damit ist Jena die einzige aller kreisfreien Städte und Landkreise mit einem positiven natürlichen Saldo.

Die mittlere Wanderungsrate über die Jahre lag bei -1,2 (Durchschnitt aller Landkreise: -4,5). Damit war Jena von einer geringen Abwanderung gekennzeichnet. 2011 war in Jena ein Wert von +1,7 zu verzeichnen.

*Vgl. TLUG: Umweltthemen – Umwelt und Raum – Umweltregional – Jena.
http://www.tlug-jena.de/uw_raum/umweltregional/jj04.html (28.04.2016)*

Mit der Ausweisung von Wohnbauflächen durch die Entwicklung des geplanten Wohngebietes soll dieser positive Trend weiter verstetigt werden.

8.4 Belange des Umweltschutzes, Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 i.V.m. § 1 Abs. 7 BauGB)

Es werden mit den geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes Eingriffe in Natur und Landschaft ermöglicht. Die Kompensation durch Maßnahmen zum Ausgleich soll sowohl auf den Baugrundstücken als auch auf den Ausgleichsflächen im räumlichen Zusammenhang innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes erfolgen. Darüber hinaus sind den Flächen, auf denen Eingriffe zu erwarten sind, auch externe Kompensationsmaßnahmen zugeordnet. Die Auswirkungen der Planung auf die Umwelt, Natur und

Landschaft einschließlich der Aspekte Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima werden ausführlich im Umweltbericht als Bestandteil zur Begründung dargelegt.

8.5 Belange der Siedlungsentwicklung (§ 1 Abs. 6 Nr. 8 i.V.m. § 1 Abs. 7 BauGB)

Der Ausweisung von Wohnbauflächen im Oberzentrum Jena wird bei der Abwägung mit konkurrierenden Belangen der Siedlungsentwicklung und Freiraumsicherung besonderes Gewicht beigemessen. Die Befriedigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung der Stadt Jena überwiegen das strategische landesplanerische Ziel zur Begrenzung der Flächeninanspruchnahme für Siedlungs- und Verkehrszwecke.

Gemäß Landesentwicklungsprogramm Thüringen 2025 (LEP 2025) besteht in den Teilräumen mit stabiler und leicht zunehmender Bevölkerungsentwicklung, wie in der Stadt Jena, ein Bedarf an Siedlungs- und Verkehrsflächen im Stadt- und Umlandbereich. Eine Siedlungstätigkeit nur im Bestand ist nicht realisierbar.

Die siedlungsstrukturellen Belange sind dahingehend beachtet, dass durch umfassende kommunale Planungen die Verfügbarkeit sämtlicher innerörtlicher Möglichkeiten an freien Bauplätzen in vorhandenen Baugebieten (B-Pläne), an Baulücken, an Nachverdichtungsflächen und durch aktive Liegenschafts- und Bodenvorratspolitik sowie Marketing mit dem Baulandkataster geprüft wurde. Im Ergebnis ist neben der Aktivierung vorhandener Flächen auch die offensive Ausweisung von Wohnbauflächen begründet worden.

8.6 Belange der Landwirtschaft (§ 1 Abs. 6 Nr. 8.b) i.V.m. § 1 Abs. 7 BauGB)

Der Ausweisung von Wohnbauflächen in der Stadt Jena muss bei der Abwägung mit konkurrierenden Belangen landwirtschaftlicher Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden. Die Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Böden wird mit dem Bebauungsplan B-Zw 06 nur in notwendigem Umfang und nur für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorgenommen. Im Vorfeld der Inanspruchnahme ist umfassend geprüft worden, ob Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen durch Entsiegelung, Wiedervernetzung von Lebensräumen oder Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen möglich sind. Es wurde ermittelt, dass Flächen für derartige Maßnahmen im näheren räumlichen Zusammenhang mit dem Eingriff an anderer Stelle nicht verfügbar sind.

8.7 Belange der Mobilität der Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 9 i.V.m. § 1 Abs. 7 BauGB)

Die Erschließung des Baugebietes des Bebauungsplanes bindet über zwei Verkehrsknotenpunkte an die Bundesstraße B 88 nördlich von Jena an, die entsprechend ihrer Funktion im Straßennetz als überregionale und regional bedeutsame Straßenverbindung eingeordnet ist. Sie übernimmt dabei auch die Funktion einer innerörtlichen Verbindung zwischen den Stadtteilen. Gemäß dieser Funktionen sollen damit entsprechende Leistungsfähigkeiten und Reisegeschwindigkeiten erreicht und gesichert werden.

Durch die Umsetzung des Bebauungsplanes wird mit einer potentiellen verkehrlichen Belastung von insgesamt ca. 1.100 Kfz-Fahrten (Kfz/24 h) (Ziel- und Quellverkehr) gerechnet. Die Erreichbarkeit des Stadtzentrums und der naheliegenden Gewerbegebiete „Brückenstraße“ und „Zwätzen-Ost“ wird dadurch nicht erkennbar begrenzt. Die hohe Verbindungsfunktion der Straßenverbindung, die dem Anschluss der nördlich des Stadtgebietes von Jena gelegenen Gebiete an die BAB A 4 Eisenach – Dresden dient, wird durch die Erschließung des Wohngebietes kaum beeinflusst.

Die Anbindung der verkehrlichen Erschließung des Baugebietes kann unmittelbar an die Naumburger Straße (Bundesstraße 88) erfolgen. Der Ziel- und Quellverkehr des Gebietes kann damit direkt das städtische Straßennetz erreichen, ohne dass störungsempfindliche Gebiete gequert werden müssen oder eine Beeinträchtigung der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Umfeld des Plangebietes zu erwarten wäre. Es ist von einer verträglichen Zunahme des Pkw-Verkehrs auf der Naumburger Straße auszugehen.

Das Plangebiet liegt im weiteren Einzugsbereich von Haltestellen des öffentlichen Personennahverkehr: in ca. 500 m Entfernung befindet sich die Haltestelle der Straßenbahnlinien 1 und 4. Für die betreffende Straßenbahnstrecke wird in einem parallelen Planfeststellungsverfahren die Verlängerung entlang des Bebauungsplangebietes bis zur nördlichen Einmündung der Carl-Orff-Straße in die Naumburger Straße betrieben. Die Erreichbarkeit des neuen Wohnstandortes verbessert sich damit erheblich.

An den Regionalbahnverkehr ist das Plangebiet durch den Haltepunkt Jena-Zwätzen in ca. 1.100 m Entfernung angeschlossen.

8.8 Auswirkungen auf die Ergebnisse einer von der Stadt beschlossenen städtebaulichen Planung – Wohnbauflächenentwicklung bis 2030 (§ 1 Abs. 6 Nr. 11 i.V.m. § 1 Abs. 7 BauGB)

Die Umsetzung des Bebauungsplans B-Zw 06 „Am Oelste – Neues Wohnen Jena-Zwätzen“ ist ein notwendiger Baustein zur Erhöhung des Wohnungsangebotes bis 2022 sowie zur Erreichung der weiteren wohnungspolitischen Ziele der Stadt.

Das Wohnungsangebot im Bebauungsplangebiet „Am Oelste“ als günstiger Standort kann somit besser zur Befriedigung der Nachfrage im Segment Stadtteil-Wohnen dienen als der Siedlungsbau der Nachkriegszeit. Durch das Angebot von Flächen, auf denen Wohnungsbau mit hohem Identifikationswert und einer besonderen baulichen Gestaltung möglich ist, kann mit den Flächen „Am Oelste“ eine qualitative Erweiterung des Stadtteil-Wohnens erreicht werden. Der städtebaulichen Planung wird damit entsprochen.

8.9 Belange des Hochwasserschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 12 i.V.m. § 1 Abs. 7 BauGB)

Die Belange des Schutzes vor Hochwasser und Überschwemmung im Bebauungsplangebiet und angrenzenden Bauflächen sind in der Planung berücksichtigt. Durch die vertiefende Erkundung der hydrologischen und hydrogeologischen Standortsituation und des Baugrundes wurde ermittelt, dass Teilflächen des Plangebietes „Am Oelste“ im nordöstlichen Bereich sowie die Ausgleichsflächen, die tiefer als 138,5 m über NHN liegen, einer Hochwassergefährdung ausgesetzt sind. Eine Überflutung des gesamten Gebietes „Am Oelste“ ist nicht ermittelt worden.

Es ist durch die vertiefende Erkundung der hydrologischen und hydrogeologischen Standortsituation und des Baugrundes ermittelt worden, dass Geländemodellierungen zum Hochwasserschutz notwendig sind und dass das zur Bebauung vorgesehene Gelände zum Schutz vor Hochwasser aufzuhöhen ist. Beeinträchtigungen auf den Bauflächen im Plangebiet durch Überschwemmung und Hochwasser sind durch Auffüllung auf mindestens 139,0 m über NHN weitgehend ausgeschlossen. Mit entsprechenden Festsetzungen im Bebauungsplan (z.B. Auffüllung, Schaffung von Retentionsräumen an anderer Stelle) wird auf die Hochwassergefährdung reagiert.

In Teilbereichen des Baugebietes (nordöstlicher Randbereich) kam es temporär nach Niederschlagsereignissen zur Ausbildung von Vernässungszonen und stehendem Oberflächenwasser. Ursache für die Vernässung ist die geringe Wasserdurchlässigkeit der oberen Bodenschichten (Auelehm). Die Versickerungsfähigkeit des Bodens reicht nicht aus, um das anfallende Niederschlagswasser sofort vollständig in den Untergrund abzuleiten. Im Rahmen der Erschließung des Baugebietes werden aus diesem Grund Maßnahmen zur Fassung und schadlosen Ableitung des im Baugebiet anfallenden Niederschlagswassers getroffen. Die Ableitung des Niederschlagswassers erfolgt generell in nördliche bzw. nordöstliche Richtung, sodass das südlich anschließende Wohngebiet „Zwätzen-Nord“ nicht beeinträchtigt wird.

Es wurde auch die Beeinflussung für den oberen Grundwasserleiter der Terrassenkiese durch die Bebauung des Plangebietes untersucht und der Aufstau zur Ermittlung der Beeinflussung der Hydrodynamik durch Bauwerke berechnet. Im Ergebnis der Berechnungen hat sich gezeigt, dass sowohl bei Einzelkellern mit 30 m Bauwerksbreite als auch bei Einzelkellern mit 90 m Bauwerksbreite kein signifikanter und als kritisch zu bewertender Grundwasseraufstau zu erwarten ist. Der maximale Aufstau von 0,05 m kann unter Berücksichtigung der natürlichen Grundwasserstandsschwankungen vernachlässigt werden. Unter Ansatz der im Bebauungsplan festgesetzten Flächen für Tiefgaragen sind keine negativen Auswirkungen des geringen Grundwasseraufstaus auf benachbarte Flächen (Wohngebiet „Zwätzen-Nord“) zu erwarten.

Weitere Maßnahmen zur Sicherung angrenzender Baugebiete vor Überschwemmung (z.B. Damm) ist aus gutachterlichen Erkundungen nicht abzuleiten. Bei entsprechender Planung und fachgerechten Dimensionierung der Entwässerungssysteme des Baugebietes „Am Oelste“ ist ein Übertritt von Wasser in südliche Richtung in das Wohngebiet „Zwätzen-Nord“ nicht zu erwarten.

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem festgesetzten Überschwemmungsgebiet. Mit der vertiefenden Erkundung der hydrologischen und hydrogeologischen Standortsituation und des Baugrundes wird der Oberflächenwasserstand des HQ 100 (100-jähriges Hochwasser) mit 138,0 m über NHN sowie des HQ 200 (200-jähriges Hochwasser) mit 138,1 m über NHN und der Grundwasserstand des HQ 100 und HQ 200 mit 138,5 m über NHN ermittelt. Teilflächen des Plangebietes vor allem im nordöstlichen Bereich sowie die Ausgleichsflächen liegen tiefer und sind damit einer Hochwassergefährdung ausgesetzt. Für diese Flächen ist § 77 WHG anzuwenden. § 77 Satz 1 WHG bestimmt, dass Überschwemmungsgebiete im Sinne von § 76 WHG

in ihrer Funktion als Rückhalteflächen zu erhalten sind. Beeinträchtigungen dürfen nur erfolgen wenn überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dem Erhaltungsinteresse entgegenstehen. Außerdem sind entsprechende Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen. Der Nachweis, dass überwiegende Gründe des Allgemeinwohls vorliegen, um den Eingriff in das Überschwemmungsgebiet zu rechtfertigen, wurde auf der Ebene des Flächennutzungsplans erbracht (vergleiche Pkt. 4 der Begründung zur Flächennutzungsplanänderung Nr. 7 für den Bereich „Wohngebiet Am Oelste“).

Mit dem Bebauungsplan werden die Belange des Hochwasserschutzes beachtet. Die Bauflächen werden geringfügig Fläche in Anspruch nehmen, die bei Überschwemmung die Funktion des Rückhalts von Hochwasser hat. Betroffen sind Bauflächen im Norden und Nordosten des Plangebietes sowie der Bereich der Regenrückhaltung nordöstlich der Bauflächen. Die Geländeanhebung der Bauflächen erfolgt aufgrund der ansonsten bestehenden Hochwassergefährdung, die Anhebung im Bereich der Regenrückhaltung ist dagegen aufgrund der Höhenverhältnisse erforderlich. Insgesamt beläuft sich der Verlust des Retentionsvolumens auf ca. 2.050 m³. Dieses ist bezogen auf das HQ 100. Ein entsprechender Ausgleich für den Verlust an Hochwasserrückhalteflächen ist innerhalb der im Norden des Plangebietes festgesetzten Ausgleichsfläche A 1 geplant. Durch einen Bodenabtrag von ca. 2.200 m³ Boden wird die bereits bestehende Rückhaltefunktion dieser Fläche erweitert. Die Umsetzung des Bebauungsplanes führt nicht zur Beeinträchtigung des Wasserabflusses. Es ist bei den Festsetzungen im Bebauungsplan berücksichtigt, dass im Baugebiet wegen der dort entstehenden Oberflächenversiegelung bei Niederschlag Oberflächenwasser entsteht, welches zur Vermeidung von Überschwemmungen durch geeignete Maßnahmen zurückgehalten werden muss.

8.10 Ausgeübte und benachbarte Nutzungen

Umliegend zum Plangebiet des Bebauungsplanes befinden sich das Wohngebiet „Zwätzen-Nord“ und das Wohngebiet „Himmelreich“. Das Wohngebiet „Zwätzen-Nord“ ist noch nicht vollständig bebaut und wird derzeit durch 1- bis 2-geschossige Einfamilienhäuser, eine größere Reihenanlage sowie erste Mehrfamilienhäuser in offener Bauweise geprägt. Die Bebauung in „Zwätzen-Nord“ wird in den kommenden Jahren überwiegend durch Mehrfamilienhäuser verschiedener Größenordnung abgerundet. Das Baugebiet „Himmelreich“ ist geprägt durch 2- bis 3-geschossige Einzel- und Reihenhäuser mit einer oder mehreren Wohnungen. Die 3-geschossige, zeilenartige Bebauung entlang der Naumburger Straße bildet eine städtebauliche Raumkante. Hangaufwärts löst sich die Baustruktur in kleinteiligere, 2-geschossige Baukörper auf.

Durch die Nutzung und Bebauung im Geltungsbereich als Wohnbaufläche werden die umliegenden Nutzungen nicht eingeschränkt und deren Belange nicht berührt. Durch die Ausweisung des Plangebietes als Wohnbaufläche wird den Baugebieten „Zwätzen-Nord“ und „Himmelreich“ eine neue verträgliche Nutzung zugeordnet, die insbesondere die Lärmschutzbedürftigkeit der Wohnbauflächen berücksichtigt. Berücksichtigt wird auch, dass die Festsetzungen zur Höhe baulicher Anlagen in unmittelbarer Nachbarschaft zu ausgeübten Nutzungen (Bebauung Heinrich-Schütz-Weg, Kuno-Fischer-Ring und Ernst-Bloch-Ring) vorhandene Höhen baulicher Anlagen angemessen beachtet. Das verkehrliche Erschließungssystem ist so gewählt, dass ein Durchgangsverkehr durch die Leibnizstraße und das weitere Wohngebiet und damit Immissionen aus Verkehrsflüssen vermieden werden.

8.11 Kosten und Finanzierung (Öffentlicher Haushalt)

Durch die Vorbereitung und Umsetzung des Bebauungsplans ergeben sich finanzielle Auswirkungen auf den öffentlichen Haushalt, die durch die Veräußerung baureifer Baugrundstücke ausgeglichen werden sollen. Der städtische Eigenbetrieb Kommunale Immobilien Jena übernimmt im Auftrag der Stadt Jena im Sinne eines Vorhabenträgers die Umsetzung der Planung und beteiligt sich dementsprechend an der Finanzierung.

Die Flächen stehen größtenteils im Eigentum der Stadt Jena. Kosten für den Erwerb der Flächen, Entschädigungen, Übernahmeverlangen o.ä. fallen nur in geringem Umfang an, da überwiegend ein Flächentausch stattfinden kann.

Für Grundstücke anderer Eigentümer im Bebauungsplangebiet werden zur Deckung des Aufwandes für Erschließungsanlagen gemäß § 127 Abs. 2 BauGB entsprechende Erschließungsbeiträge erhoben.

9. Sich wesentlich unterscheidende Lösungen

9.1 Standortvarianten

Überplant werden Flächen, die nach den Zielen der strategischen Stadtentwicklung für eine Bebauung vorgesehen sind. Zunächst sollte das Gebiet als gemischte bzw. gewerbliche Baufläche entwickelt werden.

Im Jahr 2013 hat der Stadtrat die „Arbeitsplatz- und Gewerbeflächenentwicklung Jena 2025“ als Grundlage für die weitere Gewerbeflächenentwicklung der Stadt Jena und die Fortschreibung des Flächennutzungsplanes bestätigt. Aus diesem Konzept ist u.a. ersichtlich, dass die Fläche im Ortsteil Zwätzen [mit der bisherigen Arbeitsbezeichnung Zwätzen-Nord Teil 2] nicht weiter als Gewerbefläche vorgehalten wird. Nach der Untersuchung von Nutzungsalternativen für den Standort wurde festgestellt, dass eine Entwicklung als Wohngebiet mit den entsprechenden Infrastruktureinrichtungen den Zielen der Stadtentwicklung an diesem Standort entsprechen.

Der Standort an der Naumburger Straße ist aufgrund des Flächenzuschnitts, der Erreichbarkeit sowie der Umgebung für die geplante Wohnnutzung geeignet. Durch die Nähe der Wohnbauflächen Himmelreich und Zwätzen-Nord ergeben sich für den Standort wichtige Synergien.

9.2 Konzeptvarianten

Für die Ansiedlung der Wohnbauflächen selbst wurden auf der Fläche in Vorbereitung des Bebauungsplanverfahrens unterschiedliche Varianten entwickelt, u.a. unterschiedliche Ansätze für die Ausbildung der einzelnen Quartiere, veränderte Ausrichtungen der Gebäude und Freiräume, Varianten des netzförmigen Erschließungsstraßensystems, unterschiedliche Ansätze für öffentliche Platzräume (Anger, Quartiersplatz).

Für die dem Bebauungsplan zugrunde gelegte Planungsidee sprechen u.a.

- die vielfältige Mischung aus unterschiedlichen Gebäudetypen (offene und geschlossene Bauweise) und damit eine Vielfalt an verschiedenen Wohnungstypen und Wohnformen,
- der Quartiersplatz als öffentliche Platzfläche, der Möglichkeiten für Begegnung, Kultur, Erleben, soziale Einrichtungen bietet,
- die aufgeweiteten Straßenräume, die neben ihrer Erschließungsfunktion auch dem Aufenthalt und Spielen dienen können,
- die Schaffung größerer zusammenhängender Grünflächen in den Blockinnenbereichen (ausreichender Gartenanteil),
- die Auslastung der Bauflächen bei gleichzeitig hohem Grünanteil,
- die klare Struktur und Abgrenzung der Wohn- und Erschließungsstraßen.

Bestandteil der Begründung:

Umweltbericht zum Bebauungsplan B-Zw 06 „Am Oelste – Neues Wohnen Jena-Zwätzen“

Anlagen zur Begründung:

Maßnahmeblätter für die grünordnerischen Maßnahmen

- Minderungsmaßnahmen M 1 bis M 3
- Vermeidungsmaßnahmen V 1 und V 2
- Ausgleichsmaßnahmen A 1 und A 2
- Gestaltungsmaßnahmen G 1 bis G 6
- Artenschutzmaßnahme CEF 1

Städtebauliches Konzept

Verzeichnis der Unterlagen zum Bebauungsplan B-Zw 06 „Am Oelste – Neues Wohnen Jena-Zwätzen“:

1. Klaus Theo Brenner – Stadtarchitektur: Masterplan Neues Wohnen in Jena-Zwätzen, 10.06.2015
2. JENA-GEOS®-Ingenieurbüro GmbH: Vertiefende Erkundung der hydrologischen und hydrogeologischen Standortsituation und des Baugrundes, 30.10.2015
3. IUS Weibel & Ness GmbH: Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung Bebauungsplan B-Zw 06 „Neues Wohnen Jena Zwätzen“, März 2016
4. Dipl.Ing. Manfred Goritzka und Partner: Schalltechnische Untersuchung – Schallimmissionsprognose, B-Plan Neues Wohnen in Jena Zwätzen, 18.08.2016
5. Dipl.Ing. Manfred Goritzka und Partner: Qualitative Stellungnahme zum geplanten Neubau einer Straßenbahntrasse in der Naumburger Straße zu B-Plan Nr. B-Zw 06 „Am Oelste – Neues Wohnen Jena-Zwätzen“, 26.09.2016
6. Böscha GmbH Büro für ökologische Studien und chemische Analysen: Artenerfassung Vögel zum Vorhaben: B-Plan „Zwätzen Nord, Geltungsbereich 2“, Oktober 2013
7. Böscha GmbH Büro für ökologische Studien und chemische Analysen: Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zum Vorhaben Bebauungsplan B-Zw 06 „Wohngebiet Am Ölste“ im Ortsteil Zwätzen, 26.03.2015
8. Planungsbüro Dr. Weise: Artenerfassung, B 88 Nord / nördliche Verlängerung der Wiesenstraße in Jena, November 2013
9. IUS Weibel & Ness GmbH: Faunistische Erhebungen und Biotopkartierung – Erfassungsbericht, Bebauungsplan B-Zw 06 „Neues Wohnen Jena-Zwätzen“, November 2015