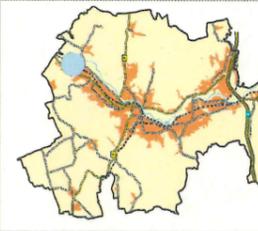




Plan zur
**Flächennutzungsplan-
Änderung Nr. 7**
für den Bereich
„Wohngebiet Am Oelste“
im Zusammenhang mit der Aufstellung des
Bebauungsplanes
B-Zw 06 „Am Oelste - Neues Wohnen Jena-Zwätzen“



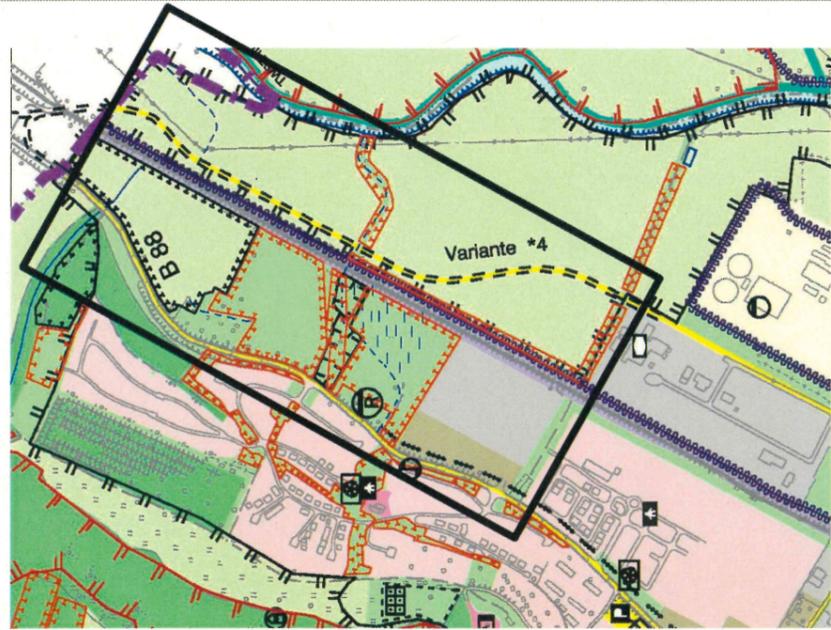
Stadt Jena
Dezernat Stadtentwicklung und Umwelt
Fachbereich Stadtentwicklung und Stadtplanung

Stand: **Mai 2017**

genehmigungsreife Fassung

**Flächen-
nutzungsplan**

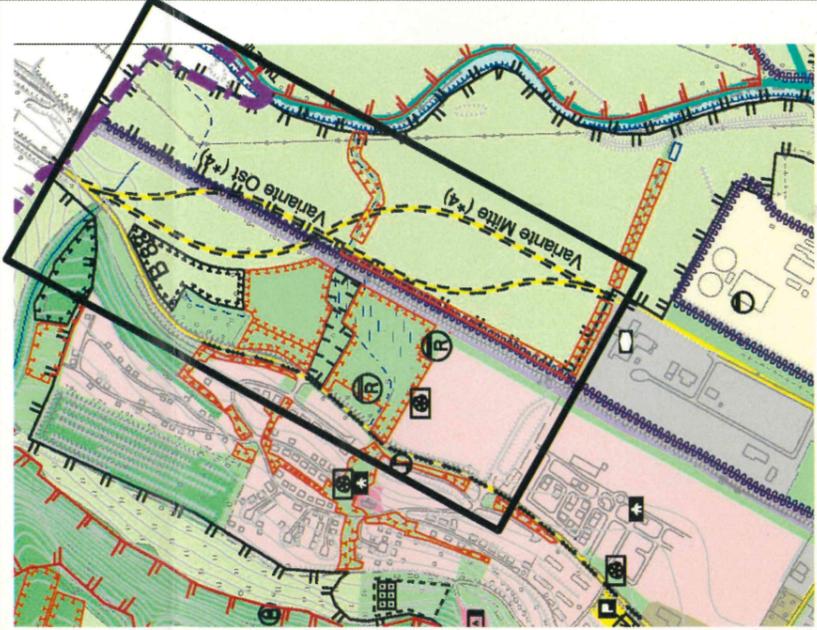
Grundlage der
Änderung ist der
FNP der Stadt
Jena 09/2005,
wirksam mit
Bekanntmachung
am 09.03.2006
(zuletzt geändert
am 21.01.2016
durch FNP-
Änderung Nr. 6)



**Flächen-
nutzungsplan-
Änderung
Nr. 7**

Änderung
innerhalb des
gekenn-
zeichneten
Bereiches

M1:15.000



Verfahren

Die frühzeitige Behördenbeteiligung gem. §4(1) BauGB wurde mit Schreiben vom **05.11.2015** durchgeführt. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gem. §3(1) BauGB wurde vom **09.11.** bis einschließlich **20.11.2015** durchgeführt. Die Aufstellung dieses Änderungsplanes nebst Begründung ist am **26.10.2016** gem. §2(1) BauGB beschlossen worden. Ortsübl. Bekanntmachung am **10.11.2016** (Amtsblatt 45 / 16).

Der Entwurfs- und Auslegungsbeschluss zu diesem Änderungsplan nebst Begründung ist am **26.10.2016** gefasst worden. Ortsübl. Bekanntmachung am **10.11.2016** (Amtsblatt 45 / 16).

Die Öffentliche Auslegung dieses Änderungsplanes nebst Begründung gem. §3(2) BauGB wurde vom **18.11.2016 bis 19.12.2016** / für die Dauer eines Monats durchgeführt. Die Behördenbeteiligung gem. §4(2) BauGB wurde mit Schreiben vom **07.12.2016** durchgeführt.

Die Abwägung der vorgebrachten Anregungen der Öffentlichkeit sowie der Träger erfolgte mit Beschluss am **03.05.2017**. Ortsübliche Bekanntmachung am **01.06.2017** (Amtsblatt 22 / 17). Die Mitteilung über das Ergebnis der Abwägung erfolgte mit Schreiben vom **12.05.2017**.

Der Feststellungsbeschluss über diesen Änderungsplan nebst Begründung ist am **03.05.2017** gefasst worden. Die Begründung einschließlich Umweltbericht wurden gebilligt. Ortsübl. Bekanntmachung am **01.06.2017** (Amtsblatt 22/17).

Ausfertigung. Die Übereinstimmung des Änderungsinhaltes mit dem Willen des Stadtrates sowie die Einhaltung des gesetzlich vorgeschriebenen Änderungsverfahrens werden beurkundet.

Die Bekanntmachung der Genehmigung sowie des Ortes der Einschuhnahme gem. § 6 (5) BauGB ist am **23.04.2017** ortsüblich bekannt gemacht worden (Amtsblatt **47** / 17). Mit dieser Bekanntmachung wurde diese Änderung wirksam.

Genehmigung



THÜRINGEN
STADT JENA
Oberbürgermeister
Ort, Datum
06. JUNI 2017

Legende zum FNP 2006

- allgemeine Art der baulichen Nutzung
gem. § 5 (2) 1 BauGB
- Wohnbaufläche
 - Gemischte Baufläche
 - Kerngebiet MK
 - Gewerbliche Baufläche
 - Sonderbaufläche
 - F1-1 Forschung und Lehre
 - F1-2 Freizeit und Sport
 - EL1 Großflächiger Einzelhandel
 - L Landwirtschaft - Stallanlage Tierhaltung
 - Justizzentrum
- von der Darstellung ausgenommene Flächen, gem. § 5 (1) 2 BauGB
- Einrichtungen u. Anlagen zur Versorgung mit Gütern u. Dienstleistungen des öff. u. priv. Bereiches; Flächen f. den Gemeinbedarf; Flächen f. Sport- u. Spielanlagen. gem. § 5 (2) 2 BauGB
- Gemeinbedarffläche
 - Verwaltungsgebäude
 - Kirche
 - Kindertagesstätte
 - Schule
 - Krankenhaus
 - Post
 - Feuerwehr
 - Seniorenheim / Einrichtung der Eingliederungshilfe
 - Kulturelle Einrichtung
 - Forschung und Lehre
 - Hallenbad
 - Sozialen Zwecken dienende Gebäude
 - Sportlichen Zwecken dienende Gebäude u. Einrichtungen
- Flächen für den überörtlichen Verkehr u. örtliche Hauptverkehrswege gem. § 5 (2) 3 BauGB
- Hauptverkehrs- u. Verkehrsstrasse
 - Hauptverkehrs- u. Verkehrsstrasse geplant
 - Hauptverkehrs- u. Verkehrsstrasse geplant *4
 - Autobahn (Bestand/Planfestst.) *2
 - Autobahn (mit Tunnelung) geplant *3
 - Fläche für Verkehrsanlagen
 - Niveaufreie Kreuzung
 - Parkplatz
 - Parkhaus
 - Straßenbahn
 - Straßenbahn geplant
 - Straßenbahn geplant *4
 - Gleichrichtenunterwerk
 - Bahnanlagen
 - Behnhof / Haltepunkt
 - Hubschrauberlandeplatz
- Flächen für Versorgungsanlagen, Abfallentsorgung u. Abwasserbeseitigung gem. § 5 (2) 4 BauGB
- Fläche für Ver- u. Versorgungsanlagen
 - Elektrizitätswerk
 - Umspannwerk
 - Schaltstation
 - Fernheizwerk
 - Wasserwerk
 - Pumpstation
 - Wasserbehälter, Hochbehälter
 - Kläranlage
 - Regenrückhaltebecken
 - Fläche für Windkraftanlagen
- Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen
Hauptleitung / Zweckbestimmung:
- oberirdisch
 - unterirdisch
 - 110kV
 - G
 - A
 - W
 - F
- Grünflächen gem. § 5 (2) 5 BauGB
- Grünflächen
 - Grünflächen / Zweckbestimmung:
 - Dauerkeimgärten (BKeimgO)
 - Friedhof
 - Golfplatz
 - Schwimmbad
 - Spiel- und Ballspielplatz
 - Zeiplatz
 - Festplatz
 - Parkanlagen
 - Sportplatz / Sportflächen
 - Reitsport
 - Kanusport

- Darstellungen nach § 5 (2) a) BauGB
Flächen für Ausgleichsmaßnahmen (Setzung / festgesetzte Ausgleichsflächen)
- Darstellung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur u. Landschaft gem. § 5 (2) 10 BauGB
- mögliche Flächen für Ausgleichs-, Ersatz- u. Kompensationsmaßnahmen für künftige Eingriffe der Stadtungs- u. Verkehrsstraßenentwicklung bzw. anderer Planverfahren
- Lineares Vernetzungselement
Leitssystem in der Landschaft
Maßnahme zur Gewässerrenaturierung
- Flächen für die Gewinnung von Steinen, Erden u. anderen Bodenschätzen. gem. § 5 (2) 8 BauGB / *2
Kalksteinabbau
- Wasserflächen u. Flächen für die Wasserwirtschaft, des Hochwasserschutzes u. die Regelung des Wasserabflusses gem. § 5 (2) 7 BauGB
- Gewässer
 - Überschwemmungsgebiet *2
- Festsetzungen nach Th. Wassergesetz (ThürWG) *2
Trinkwasserschutzzone (III)
Trinkwasserschutzzone (II), und darin erfasst Trinkwasserschutzzone (I)
- Flächen für die Landwirtschaft u. den Wald gem. § 5 (2) 9 BauGB
Fläche für den Wald
Fläche für die Landwirtschaft
- Festsetzungen nach Thüringer Denkmalschutzgesetz (ThüDSchG) *2
Umgrenzung der Denkmalschutzensembles u. von flächenrelevanten Einzeldenkmälern (Auswahl)
Umgrenzung von archaischen Bodendenkmälern (Auswahl)
- Festsetzungen nach Th. Naturschutzgesetz (ThürNatG) *2
Naturschutzgebiet (§ 12 ThürNatG)
Landschaftsschutzgebiet (§ 13 ThürNatG)
geschützter Landschaftsbestandteil bzw. Flächennaturdenkmal (§ 17 ThürNatG)
geologisches Naturdenkmal (§ 16 ThürNatG)
geschützter Einzelbaum (§ 18 ThürNatG)
besonders geschützte Biotope (§ 18 BNatSchG)
Planungen
- Umgrenzung von Flächen, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen oder bei denen besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten erforderlich sind. gem. § 5 (3) Abs. 1 u. Abs. 4 BauGB / *1
Subrosionsgebiete
- Umgrenzung von Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind (Altlastenlagerungen u. Altlasten). gem. § 5 (3) Abs. 3 u. Abs. 4 BauGB / *1
Altlasten
Erdstofflagerungen
- Sonstiges
Immissionsschutz erforderlich *4
zwischen Bauflächen, deren Nutzungen sich gegenseitig beeinträchtigen können
sowie
zwischen Wohnbauflächen bzw. gemischten Bauflächen und Autobahnen, Hauptverkehrsstraßen bzw. Bahnanlagen
- ANMERKUNGEN
*1 Kennzeichnungen; gem. § 5 (3) BauGB
*2 nachrichtliche Übernahmen von Planungen u. sonstigen Nutzungsregelungen, die nach anderen gesetzlichen Vorschriften festgesetzt sind; gem. § 5 (4) BauGB
*3 Vermerke in Aussicht genommener Festsetzungen; gem. § 5 (4) BauGB
*4. Hinweise

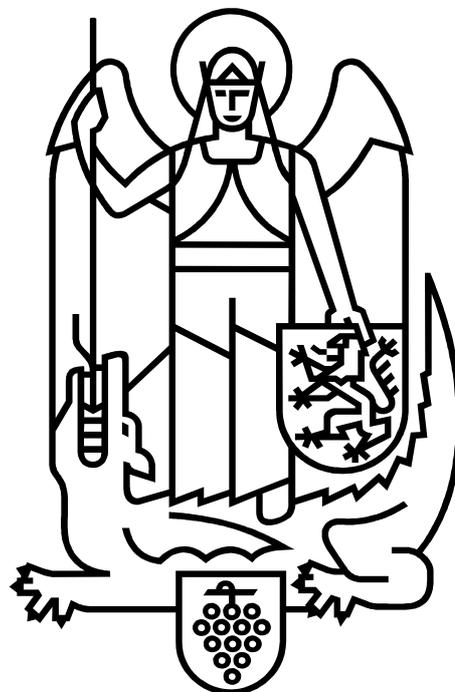
Genehmigungsvermerk
Die Genehmigung gem. § 6(1) BauGB erfolgte
am **28.09.2017**
unter Az.: **310-4621-5952/2017-**
16053000-FNP-
Jena 7.Ä
Weimar, 28.09.2017
Ort, Datum
Stiegel
Oberbürgermeister



Stadt Jena

Flächennutzungsplan-Änderung Nr. 7 für den Bereich „Wohngebiet Am Oelste“

im Zusammenhang mit der Aufstellung des
Bebauungsplanes B-Zw 06
„Am Oelste – Neues Wohnen Jena-Zwätzen“



Begründung

Stand : genehmigungsreife Fassung

für das Gebiet

zwischen dem Wohngebiet „Zwätzen-Nord“ im Süden,
der Naumburger Straße im Westen, der Stadtgrenze
im Norden und der Saalebahn im Osten
(Gemarkung Zwätzen, Flur 3 und 4)

erstellt durch

Stadtverwaltung Jena
Dezernat Stadtentwicklung und Umwelt
Fachdienst Stadtentwicklung | Stadtplanung
Team Grundlagen Stadtentwicklung
Am Anger 26
07743 Jena
Tel.: 03641 / 49-5200 bzw. 49-5215
Fax: 03641 / 49-5205

Jena, den Mai 2017

Inhaltsverzeichnis

	Seite	
1.	Planungserfordernis, § 1 Abs. 3 BauGB	4
2.	Allgemeine Angaben zum Plangebiet	4
3.	Planverfahren	4
4.	Vorgaben des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) und der Landes- und Regionalplanung (§ 1 Abs. 4 BauGB)	6
4.1.	Vorgaben des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG)	6
4.1.1.	§ 77 WHG	6
4.1.2.	Gegenüberstellung Erhaltungsinteresse und Gemeinwohlinteressen	6
4.1.3.	Notwendige Ausgleichsmaßnahmen	7
4.2.	Regional- und Landesplanung (§ 1 Abs. 4 BauGB)	8
5.	Planungsziele, § 2a Nr. 1 BauGB	9
5.1.	Entwicklungskonzeption der Stadt	9
5.1.1.	Gewerbliche Flächenentwicklung	9
5.1.2.	Wohnbauflächenentwicklung	10
6.	Standortalternativen / Prüfung gesamtstädtischer Auswirkungen	11
7.	Änderungsinhalte (Übersicht und Erläuterung der Einzeldarstellungen)	12
8.	Zu berücksichtigende Belange, § 1 Abs. 6 BauGB	13
8.1	Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse	13
8.2	Landwirtschaft	14
8.3	Mobilität	15
8.3.1.	Fuß- und Radverkehr	15
8.3.2.	Öffentlicher Nahverkehr	15
8.3.3.	Eisenbahn	16
8.3.4.	Straßenverkehr	16
8.3.5.	Luftverkehr	16
8.4	Stadttechnische Ver- und Entsorgung	17
8.4.1.	Elektrizität / Gas	17
8.4.2.	Trink- und Abwasser / Niederschlagswasser	17
8.4.3.	Fernmeldeversorgung / Fernwärme	17
8.5	Archäologie / Denkmalschutz / Bergbau	17
8.6	Subrosion / Altlasten / Baugrund	18
8.6.1.	Subrosion	18
8.6.2.	Altlasten	18
8.6.3.	Baugrund	18
8.6.4.	Ableitung von Oberflächenwasser / Regenrückhaltung	18
8.7	Hochwasser-, Grundwasser- und Gewässerschutz	19
8.7.1.	Hochwasserschutz	19
8.7.2.	Grundwasserschutz	20
8.7.3.	Trinkwasser- und Gewässerschutz	20

8.8	Immissionsschutz und Klima	20
8.8.1.	Immissionsschutz	20
8.8.2.	Klima	20
8.9	Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Ausgleichsflächen	21
8.10	Umwelt, Natur und Landschaft	22
9.	<u>Separater Teil der Begründung: UMWELTBERICHT</u>	

Quellenangaben

1. Planungserfordernis, § 1 Abs. 3 BauGB

Anlass der 7. Änderung des seit 09.03.2006 wirksamen Flächennutzungsplanes (FNP) der Stadt Jena, zuletzt geändert am 21.01.2016 (FNP-Änderung Nr. 6 „Erweiterung der Landesärztekammer“), ist die Absicht, über die Aufstellung des Bebauungsplanes B-Zw 06 „Am Oelste – Neues Wohnen Jena-Zwätzen“ Flächen für den Wohnungsbau bereitzustellen. Damit wird dem politischen Ziel einer offensiven Wohnungsbaupolitik gemäß den vorliegenden Stadtratsbeschlüssen und der hohen Nachfrage nach Wohnungen entsprochen (vgl. Pkt. 5.1.2.). Die Stadt macht es sich zur Aufgabe, planerische 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.

Grundlage der FNP-Änderung Nr. 7 ist der am 10.07.2013 durch den Stadtrat gefasste Einleitungsbeschluss für den Bebauungsplan B-Zw 06, in welchem zugleich auch die Durchführung eines FNP-Änderungsverfahrens beschlossen wurde. Da gemäß dem Entwicklungsgebot in § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind, wird mit der Aufstellung des Bebauungsplanes gleichzeitig auch der FNP nach § 8 Abs. 3 BauGB geändert (Parallelverfahren).

Die Änderung des Flächennutzungsplanes ist erforderlich, da die Fläche „Am Oelste“ im wirksamen FNP als „gewerbliche / gemischte Baufläche“ enthalten ist und künftig als „**Wohnbaufläche**“ dargestellt werden soll (vgl. Pkt. 7).

2. Allgemeine Angaben zum Plangebiet

Das Plangebiet befindet sich im nördlichen Stadtgebiet Jenas, nördlich der Ortslage Zwätzen. Westlich grenzt das Wohngebiet „Himmelreich“ an. Die 7. FNP-Änderung erfolgt in zwei Teiländerungsbereichen.

Der südliche Teiländerungsbereich wird begrenzt durch die Bahnlinie der Saaletalbahn Berlin-München im Osten, die Bundesstraße B 88/Naumburger Straße im Westen, das unmittelbar angrenzende Wohngebiet „Zwätzen-Nord“ (Wohnpark Saaletal) im Süden sowie Freiflächen im Norden (Ausgleichsfläche für das Wohngebiet Himmelreich). Für das südliche Gebiet, welches für eine bauliche Nutzung vorgesehen ist, erfolgt entsprechend dem Bebauungsplan B-Zw 06 „Am Oelste - Neues Wohnen Jena-Zwätzen“ im Wesentlichen die Änderung der Art der baulichen Nutzung von gewerblicher / gemischter Baufläche in Wohnbaufläche.

Der nördliche Teiländerungsbereich befindet sich zwischen dem Geschützten Landschaftsbestandteil „Im Ölste“ und der Jenaer Stadtgrenze. Er wird im Westen bzw. Osten durch B 88/Naumburger Straße bzw. die Bahnlinie der Saaletalbahn begrenzt. Mit dem nördlichen Änderungsbereich erfolgt die Anpassung der Ausgleichsflächen-Darstellung entsprechend der Festsetzungen des Bebauungsplanes B-Zw 06. Zudem wurde bei der Abgrenzung der Ausgleichsflächen auf FNP-Ebene zur inhaltlichen Klarstellung eine Ausgleichsfläche für das Projekt „Verlängerung der Straßenbahnstrecke nach Norden“ mit einbezogen (vgl. Pkt. 8.9).

Eine Anbindung des Plangebietes an das Jenaer Stadtgebiet erfolgt über den ÖPNV sowie die bestehende Straßenanbindung. In der näheren Umgebung der geplanten Wohnbaufläche sind Infrastruktureinrichtungen, wie Nahversorger, Kindertagesstätten, Schulen und zur Erholung geeignete Freiflächen vorhanden.

3. Planverfahren

Das **Parallelverfahren** ist in § 8 Abs. 3 BauGB definiert und regelt den Fall, dass mit der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung eines Bebauungsplans gleichzeitig auch der FNP geändert werden kann. Da die FNP-Änderung parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt, entsprechen Umgriff und Inhalt der FNP-Änderung denen des Bebauungsplanes B-Zw 06 „Am Oelste – Neues Wohnen Jena-Zwätzen“. Es besteht ein planerischer Zusammenhang.

Nach Einleitungsbeschluss für den Bebauungsplan B-Zw 06 vom 10.07.2013 sind im Rahmen von Planungswerkstätten am 12.11.2013 und 26.11.2013 in einem vorgeschaltetem Beteiligungsverfahren mit Fachleuten und Bürgern qualitätssichernde Faktoren und städtebauliche Strukturen für ein zukunftsorientiertes Wohngebiet diskutiert und festgelegt worden. Am 10.09.2014 wurden die ersten Vorentwürfe des Planungsbüros Klaus Theo Brenner - Stadtarchitektur und des Freien Garten- und Landschaftsarchitekten Ulrich Boock zum Masterplan „Neues Wohnen Jena-Zwätzen“ der Öffentlichkeit vorgestellt und die dort in Arbeitsgruppen befürwortete Vorzugsvariante weiterentwickelt. Die Öffentlichkeit wurde in der Bürgerversammlung am 23.03.2015 sowie in der öffentlichen Sitzung des Stadtentwicklungsausschusses am 11.06.2015 über die Ziele und Zwecke der Planung sowie den vorliegenden städtebaulichen Entwurf informiert.

Die frühzeitige Beteiligung zum Vorentwurf der 7. FNP-Änderung gemäß § 3 Abs.1 und § 4 Abs.1 BauGB fand parallel zur frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung zum Bebauungsplan B-Zw 06 statt : Die frühzeitige Einbindung der Öffentlichkeit erfolgte durch Offenlage des Vorentwurfes vom 09.11. bis einschließlich 20.11.2015 im Verwaltungsgebäude Am Anger 26 in Jena. Damit wurde die Öffentlichkeit über die allgemeinen Ziele und Zwecke und voraussichtlichen Auswirkungen der Planung unterrichtet und ihr Gelegenheit zur Äußerung gegeben.

Die frühzeitige Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB zur FNP-Änderung erfolgte auf Grundlage des Arbeitsstandes vom Okt. 2015 durch schriftliche Beteiligung. Die Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 05.11.2015 auch aufgefordert, sich zum Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB auf FNP-Ebene zu äußern.

Die Hinweise aus der frühzeitigen Behördenbeteiligung einschließlich umweltbezogener Stellungnahmen haben Eingang in das Planverfahren gefunden und sind im Entwurf berücksichtigt worden.

Mit Stadtratsbeschluss 16/0953-BE vom 26.10.2016 zur Durchführung eines FNP-Änderungsverfahrens ist zugleich der Entwurf zur FNP-Änderung Nr. 7 (Oktober 2016) einschließlich Begründung und Umweltbericht durch den Stadtrat gebilligt und zur Offenlage bestimmt worden.

Die Beteiligung der Öffentlichkeit zum Entwurf gem. § 3 Abs. 2 BauGB fand durch Offenlage vom 18.11. bis einschließlich 19.12.2016 statt. An der Auslegungstafel sind keine Anregungen durch Bürger eingegangen.

Zeitgleich erfolgte die Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB (Anschreiben vom 07.12.2016). Die Hinweise aus den eingegangenen Stellungnahmen bezogen sich zumeist Belange, die für das FNP-Verfahren nicht relevant und die Gegenstand der nachfolgenden Planungsebenen sind, auf Formulierungen in den Textteilen oder auf formale Klarstellungen im Planteil, die berücksichtigt wurden.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Anregungen und Hinweise nicht zu inhaltlichen Änderungen der gemeindlichen Plandarstellung führten.

Gemäß Beschluss des Stadtrates über die eingegangenen Anregungen (Abwägungsbeschluss vom 03.05.2017) sind die gegebenen Hinweise berücksichtigt worden und haben Eingang in das Planverfahren genommen.

Nach Abwägungsbeschluss des Stadtrates wurde das Ergebnis unter Angabe der Gründe den Betroffenen mitgeteilt (Schreiben vom 12.05.2017).

Nach Fassung des Feststellungsbeschlusses zur FNP-Änderung Nr. 7 sowie Billigung der Begründung einschließlich Umweltbericht durch den Stadtrat am 03.05.2017 wird die FNP-Änderung gemäß § 6 (1) BauGB zur Genehmigung bei der höheren Verwaltungsbehörde (Thüringer Landesverwaltungsamt) eingereicht.

Seine Gültigkeit erhält die FNP-Änderung Nr. 7 mit der Bekanntmachung gemäß § 6 (5) BauGB.

4. Vorgaben des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) und der Landes- und Regionalplanung (§ 1 Abs. 4 BauGB)

Wasserhaushaltsgesetz und Landes-/Regionalplanung stellen zwei verschiedene Rechtsgebiete mit unterschiedlichen Rechtsregimen dar:

- Das Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes (WHG) als Bundesrecht enthält die im Bundesgebiet einheitlichen Vorschriften für die Gewässerbewirtschaftung. Das WHG wird als unmittelbar anwendbares, striktes Recht behandelt. Der Flächennutzungsplan darf nicht gegen dieses höherrangige Recht verstoßen, da er in diesem Falle nicht umsetzbar wäre und damit am Ende gegen das Erforderlichkeitsgebot verstieße.
- Die übergeordneten Vorgaben der Landes- und Regionalplanung enthalten Ziele und Grundsätze, die bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu beachten sind. Der Flächennutzungsplan ist nach § 1 Abs. 4 BauGB an die **Ziele** der Raumordnung anzupassen. Die definierten raumordnerischen Ziele sind zwingendes Recht und somit verbindlich für die nachfolgenden Planungen, womit sie einer Abwägung nicht zugänglich sind. Ein Verstoß gegen das Anpassungsgebot hätte hiernach die Unwirksamkeit des Flächennutzungsplans zur Folge. Demgegenüber können Grundsätze der Raumordnung abgewogen werden.

Im Rahmen des Parallelverfahrens dieser Bauleitplanung wird nachfolgend belegt, dass die gesetzlichen Voraussetzungen des WHG eingehalten werden und das Vorhaben mit den regionalplanerischen Vorgaben vereinbar ist. Damit steht striktes Recht der Umsetzung der 7. FNP-Änderung nicht entgegen.

4.1. Vorgaben des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG)

4.1.1. § 77 WHG

Der zur Bebauung vorgesehene Bereich in Jena-Nord befindet sich nicht im förmlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet der Saale. Somit ist § 78 WHG zu besonderen Schutzvorschriften in Überschwemmungsgebieten nicht anzuwenden.

Jedoch wurde gemäß dem Gutachten der JENA-GEOS-Ingenieurbüro GmbH „Vertiefende Erkundung der hydrologischen und hydrogeologischen Standortsituation und des Baugrundes“ [1] eine geringfügige Überflutung eines kleinen Teilbereiches im nordöstlichen Randbereich des geplanten Baugebietes zum Zeitpunkt des Hochwassers 2013 belegt. Gleichzeitig wurden durch hydraulische Modellierungen der TLUG zu Hochwasserständen der Saale (Stand Juni 2015) diese Ergebnisse bestätigt. Der bei HQ 100 und HQ 200 überflutete Teilbereich im Nordosten des geplanten Baugebietes dient in seiner Funktion als Rückhaltefläche einem vorbeugenden Hochwasserschutz.

§ 77 Satz 1 WHG bestimmt, dass Überschwemmungsgebiete im Sinne von § 76 WHG in ihrer Funktion als Rückhalteflächen zu erhalten sind. Der Verweis auf § 76 WHG zeigt, dass hiermit alle in Abs. 1 Satz 1 der Vorschrift genannten Gebiete gemeint sind. Hiervon ausgehend sind nicht nur alle Flächen eines festgesetzten, sondern auch Flächen eines faktischen Überschwemmungsgebiets als Rückhalteflächen zu qualifizieren.

Insofern ist dieser o.g. Teilbereich als faktisches Überschwemmungsgebiet zu werten und eine Prüfung des § 77 WHG zu vollziehen (Erhaltungsgebot für Rückhalteflächen).

Gemäß der Untersuchungen der JENA-GEOS-Ingenieurbüro GmbH ([1] Seite 60) findet mit Umsetzung des Planvorhabens ein Retentionsraumverlust in Höhe von ca. 900 m³ (bezogen auf das HQ 100) durch die Aufhöhung des Geländes im Baubereich statt. Darüber hinaus sind weitere Geländeanhebungen für den Bau des Regenrückhaltebeckens (*siehe Pkt. 8.6.4.*) erforderlich, wodurch ein zusätzlicher Retentionsraumverlust entsteht (*siehe Pkt. 8.7.1.*). Damit beläuft sich der Retentionsraumverlust gemäß der Ermittlungen auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung auf insgesamt ca. 2.050 m³.

4.1.2. Gegenüberstellung Erhaltungsinteresse und Gemeinwohlinteressen

Intention des in § 77 WHG gesetzlich geregelten Erhaltungsgebots ist, dass jegliche Beeinträchtigungen bzw. planerische Maßnahmen, die sich für den Rückhalteraum nachteilig auswirken können, einer Prüfung der Rechtfertigung bedürfen. Das heißt, jeder auch noch so geringe potenzielle Eingriff in den Rückhalteraum muss durch ein öffentliches Interesse gedeckt sein.

Den Gründen für eine Erhaltung der Rückhaltefläche stehen auf Seiten des Allgemeinwohls maßgeblich insbesondere Gesichtspunkte der raumordnerischen Landes- und Regionalplanung gegenüber. Der Stadt Jena ist sowohl im Landesentwicklungsprogramm 2025 (LEP 2025) als auch im Regionalplan Ostthüringen (RP-O) das raumordnerische Ziel eines Oberzentrums mit den dementsprechenden zentralörtlichen Funktionen zugewiesen.

Weitere Ziele und Grundsätze der Landes- und Regionalplanung werden *im Punkt 4.2.* näher beleuchtet.

Durch die planerischen Voraussetzungen für die Bereitstellung von Wohnbauland sowie durch die Differenzierung des Wohnungsangebotes und die damit verbundene Qualitätsverbesserung erfolgt eine nachhaltige Stärkung der oberzentralen Funktionen der Stadt Jena. Die Ausweisung einer Wohnbaufläche und die Reduzierung der gewerblichen Baufläche in Zwätzen-Nord entspricht den Zielen der Jenaer Stadtentwicklung und den bestehenden Beschlusslagen. Die ausführlichen Darlegungen zur Planungskonzeption der Stadt zur Umsetzung der Gemeinwohlinteressen erfolgen im Punkt 5.

Die vorgenannten Belange haben bei der Planung im hinreichend gewichtigen Maße Eingang gefunden. Die erforderliche Gewichtigkeit der Allgemeinwohlgründe hängt hierbei auch von der Bedeutung des Erhaltungsinteresses im konkreten Planungsfall ab – mit anderen Worten: Umso höher im Einzelfall das Erhaltungsinteresse zu bewerten ist, desto gewichtiger müssen die Allgemeinwohlgründe sein und umgekehrt. Im Hinblick auf die Bewertung des Interesses an einer Sicherung des Rückhalteriums kann angeführt werden, dass der kleine Teilbereich im nordöstlichen Randbereich des geplanten Baugebietes, auf der zum Zeitpunkt des Hochwassers 2013 eine geringfügige Überflutung festgestellt wurde, nicht in räumlich unmittelbarem Zusammenhang mit dem festgestellten Überschwemmungsgebiet HQ 100 befindet, sondern durch den Dammkegel der Saalebahn Berlin-München eine räumliche Trennung zu belegen ist.

Bei der Gegenüberstellung und Gewichtung der jeweiligen gegenseitigen Interessen ergibt sich hiernach in der Gesamtwürdigung und -wertung ein Überwiegen des öffentlichen Interesses an der Umsetzung des Planinhalts.

4.1.3. Notwendige Ausgleichsmaßnahmen

Inhalt der Ausgleichspflicht gemäß § 77 Satz 2 WHG ist es, die prognostisch beeinträchtigten Strukturen und Funktionen der Rückhaltefläche möglichst gleichartig wiederherzustellen. Hierzu sollen die Ausgleichsmaßnahmen in einem sachlich funktionellen Zusammenhang sowie räumlichen Bezug zu dem Überschwemmungsgebiet stehen.

Der in *Pkt. 4.1.1. und 8.7.1.* benannte Retentionsraumverlust beläuft sich gemäß der Ermittlungen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung auf insgesamt ca. 2.050 m³ (HQ 100). Er wird in den nördlich des GLB „Im Ölste“ gelegenen Freiraumflächen, die im Flächennutzungsplan als festgesetzte Ausgleichsfläche dargestellt werden, vollständig ausgeglichen. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sind innerhalb der festgesetzten Ausgleichsfläche A1 drei temporäre Stillgewässer sowie ein Bodenabtrag (innerhalb eines 5m-Streifens um die Gewässer herum) bereits hergestellt worden. Damit wurde ein Rückhaltegewinn im Volumen von ca. 2.200 m³ erzielt.

Gemäß der Ausführungen im Umweltbericht zum Bebauungsplan ist die Wasserstandshöhe HQ 200 (138,1 mNHN) nahezu identisch mit der Wasserstandshöhe HQ 100 (138,0 mNHN), so dass davon ausgegangen wird, dass der Retentionsraumausgleich auch für ein HQ 200 vollumfänglich gewährleistet ist.

Damit ist auf der vorbereitenden Planungsebene die faktische Machbarkeit des vollständigen Retentionsraumausgleiches innerhalb des Plangebietes mit Umsetzung des Planvorhabens ausreichend dargelegt. Es wird innerhalb des Plangebietes ein **vollständiger Retentionsraumausgleich** gewährleistet.

4.2. Regional- und Landesplanung (§ 1 Abs. 4 BauGB)

Der Flächennutzungsplan ist nach § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung anzupassen. Die Grundzüge der Raumordnung sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Gemäß dem am 05.07.2014 in Kraft getretenen **Landesentwicklungsprogramm 2025** ([7], LEP 2025) wird der Stadt Jena als Oberzentrum eine eigenverantwortliche Aufgabenwahrnehmung im Rahmen ihrer Stadtentwicklung ermöglicht, die gewachsenen Strukturen zu erhalten und angemessen weiterzuentwickeln. Gemäß dem **Ziel 2.2.5 Oberzentren** ist die Stadt Jena als Oberzentrum mit den dementsprechenden zentralörtlichen Funktionen ausgewiesen. In den Oberzentren als gemeinsamer Teil der Metropolregion Mitteldeutschland in Thüringen sollen die hochwertigen Funktionen der Daseinsvorsorge mit landesweiter Bedeutung konzentriert und zukunftsfähig weiterentwickelt werden.

Gemäß den zentralörtlichen Erfordernissen der Raumordnung soll die Stadt Jena zur Sicherung ihrer oberzentralen Funktionen die vorhandenen Chancen auf Einbeziehung in eine mitteldeutsche Metropolregion wahrnehmen, soll die Standortvoraussetzungen für Unternehmen mit hohen Anforderungen an Infrastruktur und weiche Standortfaktoren verbessern und soll den Stadtbau entsprechend den Bedingungen des demografischen Wandels zur Stärkung zentraler Bereiche sowie für funktionsfähige Infrastrukturnetze und Stadtquartiere fortsetzen.

In den Leitvorstellungen des LEP 2025 zur Siedlungsentwicklung wird das Ziel formuliert, die gewachsene, polyzentrische Siedlungsstruktur Thüringens unter Berücksichtigung der gesellschaftlichen sowie demografischen Veränderungen weiterzuentwickeln. Die Siedlungsentwicklung folgt dabei den ökonomischen, ökologischen sowie sozialen Erfordernissen, die sich zukünftig durch die veränderten gesellschaftlichen Rahmenbedingungen ergeben (LEP 2.4.). Mit der Entwicklung einer im Flächennutzungsplan bereits für eine bauliche Nutzung vorgesehenen Fläche wird dem Grundsatz zur Siedlungsentwicklung des LEP 2025 entsprochen, sich am Prinzip „Innen- vor Außenentwicklung“ zu orientieren. Zugleich wird mit dem künftig mit der Verlängerung der Straßenbahn durch den ÖPNV gut erschlossenen Standort der Schaffung verkehrsmindernder Siedlungsstrukturen und der Orientierung auf zukunftsfähige Verkehrsinfrastrukturen ein besonderes Gewicht beigemessen (2.4.1. G LEP).

Entsprechend der Leitvorstellung in 2.5. Wohnen soll in Thüringen den verschiedenen Möglichkeiten des Zusammenlebens durch ein angemessenes Angebot vielfältiger Wohnformen in gemischten Quartieren Rechnung getragen werden. Die Optimierung des Wohnraumangebots soll unter Berücksichtigung des stadtentwicklungspolitischen Ziels des urbanen, flächensparenden Bauens und Wohnens angestrebt werden.

Gemäß **Regionalplan Ostthüringen** ([8], RP-O), welcher am 18.6.2012 in Kraft getreten ist, erfolgt unter 1. Raumstruktur, 1.2. Zentrale Orte, die Einstufung der Stadt Jena als Oberzentrum analog LEP 2025 mit den entsprechenden oberzentralen Funktionen. Das verfolgte Planungsziel, neuen Wohnraum in integrierter Lage zu schaffen, steht im Einklang mit der zentralörtlichen Einordnung Jenas als Oberzentrum.

Jena als zentraler Ort höherer Stufe kann durch die Stärkung der Wirtschaftskraft dazu beitragen, als Impulsgeber fördernd auf das Umland, die gesamte Planungsregion und über die Landesgrenzen hinaus zu wirken (Leitbild 1.2.).

Entsprechend dem Leitbild zur Siedlungsstruktur soll die bauliche Entwicklung auf Flächen innerhalb von Siedlungen Vorrang gegenüber baulichen Entwicklungen im Außenbereich haben und Schwerpunkt auf die sinnvolle Nachnutzung von Brachflächen gelegt werden. Bei der Ausweisung von Entwicklungsflächen sind die vorhandenen Strukturen des ÖPNV zu berücksichtigen, so dass Erweiterungen oder neue Ausweisungen solcher Gebiete grundsätzlich innerhalb der Einzugsbereiche bestehender Linien erfolgen sollen (Leitbild 2.1.).

Gemäß dem Leitbild zum **Hochwasserschutz** sollen die Vermeidung von Flächenversiegelung sowie der Erhalt und die Rückgewinnung von Retentionsräumen forciert werden. Bei unvermeidbarer Inanspruchnahme von Retentionsräumen soll der Verlust in geeigneter Form ausgeglichen werden (Leitbild 4.2). Gemäß Grundsatz G 4-7 sollen die natürlichen Retentionsfunktionen der Auen insbesondere von Saale [und weiteren] durch Fließgewässerrenaturierung sowie angepasste Flächennutzung und Landbewirtschaftung erhalten, beziehungsweise wiederhergestellt werden.

Die Raumnutzungskarte des RP-O zeigt für den Planbereich ein Vorbehaltsgebiet für den Hochwasserschutz **hw-18 „Saale/Jena“**. Vorbehaltsgebiete sind Instrumente der Raumordnung, die gemäß § 8 Abs. 7 Nr. 2 ROG den Charakter von Grundsätzen der Raumordnung haben und damit der nachfolgenden Abwägung und Ermessensentscheidung der Gemeinde zugänglich sind. Gemäß dem Grundsatz G 4-8 RP-O soll der Sicherung überschwemmungsgefährdeter Bereiche zum vorbeugenden Hochwasserschutz besonderes Gewicht beigemessen werden. Da diese Gebiete bei Eintreten eines extremen Hochwassers (HQ200) überschwemmt werden könnten, dient die Ausweisung solcher Vorbehaltsgebiete auch der Information über die latente Gefahr einer Überschwemmung.

Hier ist jedoch darauf zu verweisen, dass der zur Wohnbebauung vorgesehene Planbereich großteils nicht mehr, wie bei der Erstellung des RP-O angenommen, die Kriterien für ein Vorbehaltsgebiet Hochwasserschutz hw-18 „Saale/Jena“ erfüllt, denn er wird bei einem HQ200 nicht überflutet. Die Ende 2013 veröffentlichten Gefahren- und Risikokarten der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (TLUG) wiesen für das geplante Baugebiet eine fehlerhafte (auf älteren Datengrundlagen beruhende) Darstellung der überfluteten Fläche (Risikogebiet für Hochwasser) aus. Mit der bis 2015 durchgeführten Modellierung der TLUG zu Hochwasserständen der Saale (Stand Juni 2015) liegen detailliertere Informationen vor. Das Baugebiet wird noch in geringen Teilen von 100-jährigem bzw. 200-jährigem Hochwasser tangiert. Entsprechende Ausgleichsmaßnahmen sind vorgesehen (*siehe 4.1.3.*). Diese aktuellen, durch die TLUG ermittelten Daten (Risikogebiete für Hochwasser) sind auch Grundlage für die Neuabgrenzung der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Hochwasserschutz des RP-O.

Im Fazit stehen die Planungsziele des Bebauungsplanes B-Zw 06 „Am Oelste – Neues Wohnen Jena-Zwätzen“ somit grundsätzlich in Übereinstimmung mit den übergeordneten Zielen der Regional- und Landesplanung und zeigen sich in der FNP-Darstellung der 7. Änderung.

Die Leitsätze zum Hochwasserschutz finden im Rahmen der hier vorliegenden sowie der verbindlichen Bauleitplanung B-Zw 06 Berücksichtigung.

5. Planungsziele, § 2a Nr. 1 BauGB

Der in Aufstellung befindliche Bebauungsplan B-Zw 06 „Am Oelste – Neues Wohnen Jena-Zwätzen“ dient der städtebaulichen Neuordnung des Gebietes und der Bereitstellung von Flächen für den Wohnungsbau. Gemäß dem am 10.07.2013 durch den Stadtrat bestätigten Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan werden folgende Planungsziele verfolgt :

- Nutzbarmachung potenzieller Baulandreserven für den Wohnungsbau
- Entwicklung eines eigenständigen Wohngebietes in kompakter Bauweise mit hoher Wohn- und Aufenthaltsqualität sowie zukunftsfähiger verkehrlicher und stadttechnischer Erschließung
- städtebauliche und verkehrliche Verknüpfung des Gebietes mit den benachbarten Wohngebieten sowie umgebenden Freiräumen

Die Masterplanung „Neues Wohnen in Jena-Zwätzen“ vom 10.06.2015 [2] war die Grundlage für den Vorentwurf zur FNP-Änderung (Stand Vorentwurf, Okt. 2015), aus der der Entwurf weiterentwickelt wurde. Die 7. FNP-Änderung dient der Anpassung der FNP-Darstellung an die geänderten Nutzungsarten des Bebauungsplanes B-Zw 06 und damit der Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die funktionelle Ausrichtung im Änderungsbereich.

5.1. Entwicklungskonzeption der Stadt

Die Ausweisung einer Wohnbaufläche und die Reduzierung der gewerblichen Baufläche in Zwätzen-Nord entspricht den Zielen der Jenaer Stadtentwicklung und bestehenden Beschlusslagen.

5.1.1. Gewerbliche Flächenentwicklung

Gemäß des Beschlusses Nr. 13/2003-BV zur „Arbeitsplatz- und Gewerbeflächenentwicklung 2025“ vom 15.05.2013 [5], welcher als Grundlage für die weitere Gewerbeflächenentwicklung der Stadt Jena und für die Fortschreibung des Flächennutzungsplanes bestätigt wurde, soll der Standort in Zwätzen-Nord

(„Am Oelste“) künftig im FNP nicht mehr als gewerbliche Baufläche ausgewiesen werden. Die Stadt strebt im Rahmen der vorbereitenden Planungen eine gewerbliche Weiterentwicklung insbesondere im Stadtsüden an.

Die „Arbeitsplatz- und Gewerbeflächenentwicklung 2025“ prognostiziert auf der Basis der bestehenden Gewerbeflächesituation, der Erwerbstätigenprognose und der Bestimmung standortspezifischer Flächenkennziffern den Gewerbeflächenbedarf bis 2025. Gemäß der Erwerbstätigenprognose ist für Jena mit einem weiteren Wachstum der Erwerbstätigen um etwa 5000 bis zum Jahr 2025 zu rechnen. Im Ergebnis der Prognosen ist für die Stadt Jena ein Flächenbedarf insgesamt von 399 ha prognostiziert worden, d.h. gegenüber dem Flächenbestand zum Zeitpunkt der Erhebung (2012) und unter Berücksichtigung der noch freien Flächen ergibt sich ein rechnerischer zusätzlicher Gewerbeflächenbedarf in Höhe von 17 ha bis 2025. Die Differenz von 17 ha neuer Gewerbefläche soll durch verschiedene Maßnahmen abgedeckt werden.

- Vorrangig soll dieser Flächenbedarf durch den Erhalt der vorhandenen gewerblichen Flächen gesichert werden. Bestehende Flächenpotenziale können durch die Revitalisierung derzeit nicht (mehr) genutzter Gewerbeflächen belebt werden (Standorte der E.ON in Jena-Süd und von Schott im Gewerbegebiet Tatzendpromenade).
- Darüber hinaus sollen durch die planerische Flächenneuausweisung („Suchräume“) Gewerbeflächen in einem Umfang von 23 ha für eine Mobilisierung geprüft werden, um damit zum einen die nicht realisierbaren gewerblichen Flächenrücknahmen (Zwätzen-Nord „Am Oelste“, ehemalige Deponie Winzerla, Teilfläche „Zwätzen-Ost“) zu kompensieren und letztendlich das Flächendefizit bis 2025 von 17 ha zu beseitigen.
- Da sich die Vermarktung von Restflächen in bestehenden Gewerbegebieten z.B. in Jena-Nord schwieriger gestaltet, sollen entsprechend der Planungskonzeption künftig gewerbliche Bauflächen dort vorgesehen werden, wo der Bedarf am höchsten ist. Um die Flächenreduzierung im gewerblichen Bereich ausgleichen zu können, strebt die Stadt im Rahmen der vorbereitenden Planungen eine gewerbliche Kompensation eher im Stadtsüden an. Die wirtschaftliche Dynamik findet vorwiegend in den Räumen Jena-Mitte, Jena-Süd sowie Jena-Autobahn statt. Daher sollen die entfallenden Gewerbeflächen dort ersetzt werden, wo Unternehmen Flächen nachfragen. Die Konzeption zur „Arbeitsplatz- und Gewerbeflächenentwicklung 2025“ enthält dazu entsprechende Standortempfehlungen. So ist beispielsweise bereits das bauleitplanerische Verfahren für den Standort „Gewerbepark Maua-West“ mit Einleitungsbeschluss vom 03.12.2014 in A4-Nähe begonnen worden. Zudem werden gegenwärtig auf ehemaligen Bahnflächen nördlich des Saalbahnhofes weitere Potenzialflächen für eine gewerbliche Nutzung entwickelt (Bebauungsplan B-J 37 „Mittlerer Spitzweidenweg“, Bebauungsplan B-J 39 „Nördlicher Spitzweidenweg“). Darüber hinaus sollen gewerbliche Revitalisierungsflächen im Gewerbegebiet Tatzendpromenade mittels des Bebauungsplanes B-J 38 „Jena.In.West – Technologiecampus Otto-Schott-Straße“ nachgenutzt werden.

5.1.2. Wohnbauflächenentwicklung

Auf Grund des hohen Bedarfes an zusätzlichen Wohnbauflächen in Jena ist für das geplante Baugebiet anstatt der gewerblichen / gemischten Bauflächendarstellung im FNP künftig eine Ausweisung als Wohnbaufläche vorgesehen. Jena gehört zu den wachsenden Städten. In den letzten Jahren ist dabei trotz reger Bautätigkeit die Nachfrage nach Wohnungen schneller gewachsen als das Angebot. In der Folge haben sich Leerstände reduziert und einzelne Knappheiten sind aufgetreten. Insofern ist entscheidend, an den Ursachen anzusetzen. Dies bedeutet in erster Linie, das Wohnungsangebot offensiv zu vergrößern.

Durch ein gezieltes Flächenmanagement (z.B. Jenaer Baulandkataster für Wohnen gem. § 200 Abs. 3 BauGB) sollen einerseits Baulücken innerhalb der bereits bebauten Bereiche aktiviert und einer neuen Nutzung zugeführt werden. Andererseits sollen geeignete Siedlungsflächen im Stadtgebiet entwickelt werden, um der Nachfrage nach Wohnraum Rechnung zu tragen und die Abwanderung ins Umland zu reduzieren.

Ziel der Stadt Jena ist es, für die zukünftig zu erwartende Nachfrage ein ausreichend großes und gutes Wohnungsangebot zu schaffen. Zentrale Grundlage dafür ist eine strategische Flächenpolitik, die sowohl die differenzierte Wohnungsnachfrage als auch eine ressourcenschonende Flächennutzung sowie eine städtebaulich qualitätsvolle Entwicklung berücksichtigt. Insgesamt führt dies zu einem

Bedeutungsgewinn und einer Zunahme des Geschosswohnungsbaus.

Mit Umsetzung der Planung „Am Oelste“ wird dem politischen Ziel einer offensiven Wohnungsbaupolitik gemäß dem Stadtratsbeschluss „Wohnen in Jena“ vom 30.06.2011 sowie dem Beschluss „Wohnen in Jena 2030“ vom 21.10.2015 und dem Beschluss „Wohnbauflächenentwicklung Jena 2030“ vom 21.09.2016 entsprochen.

Im Sinne der im BauGB vorgegebenen Flächensparziele wird mit dem Baugebiet „Am Oelste – Neues Wohnen Jena-Zwätzen“ eine flächensparende Bauweise angestrebt. In den benannten Wohnbaukonzepten ist davon ausgegangen worden, dass hier mittels einer kompakten städtebaulichen Lösung ca. 450 Wohnungen in unterschiedlichen Haustypen entstehen können.

Gegenwärtig ist der Beginn der Gesamterschließung des Gebietes durch den städtischen Eigenbetrieb Kommunale Immobilien Jena ab 2017 vorgesehen. Der Bebauungsplan geht aktuell nun von der Schaffung von ca. 480 – 510 Wohneinheiten aus.

Die Entwicklungsfläche „Am Oelste“ wird dem Marktsegment des „Stadtteil-Wohnens“ zugeordnet. In diesem Segment ist eine qualitative Verbesserung des Angebotes sinnvoll. Die Nachfrage in diesem Marktsegment beruht vor allem auf den Wunsch nach Eigentum im Neubau, wofür das nördliche Zwätzen gemäß dem Bericht „Wohnbauflächenentwicklung in der Stadt Jena 2014“ ([3] S. 19) einen günstigen Standort darstellt. Mit der Bauflächenentwicklung „Am Oelste“ werden sowohl die Potenziale des Standortes als auch die bereits angrenzend vorhandene soziale und technische Infrastruktur effektiv genutzt. Zugleich erfolgt damit ein gewichtiger Beitrag zur Verbesserung des angespannten Wohnungsmarktes in Jena. Der Masterplan „Neues Wohnen in Jena-Zwätzen“ [2] führt aus, dass Mietwohnungen, Eigentumswohnungen und kleinere gereichte Stadthäuser für Einzeleigentümer ein breites Spektrum bilden und dieses Quartier somit für viele Bevölkerungsschichten interessant machen.

Diese strategische Ausrichtung wird untersetzt und bestärkt durch den aktuellen „Wohnbauflächenbericht der Stadt Jena 2016“ vom 27.09.2016 (Stadtratsbeschluss vom 21.09.2016), welche die zu erwartende quantitative und qualitative Nachfrageentwicklung dem derzeit vorhandenen Flächenangebot gegenübergestellt und Schlussfolgerungen und Strategien für die weitere Entwicklung und Ausweisung von Wohnbauflächen zieht. Demnach steht der geschätzten Nachfrage bis 2030 von rd. 2.400 neuen Wohnungen ein Wohnbauflächenpotenzial von 2.500 bis 2.700 Wohnungen gegenüber ([4] S.15). Quantitativ betrachtet ist die Bilanz nach derzeitigem Stand also ausgeglichen. Voraussetzung ist jedoch, dass die geplanten Wohnbauflächen – dazu gehört auch das Plangebiet „Am Oelste - Neues Wohnen Jena-Zwätzen“ - tatsächlich realisiert werden.

6. Standortalternativen / Prüfung gesamtstädtischer Auswirkungen

Der südliche Teiländerungsbereich der 7. FNP-Änderung wird im wirksamem FNP-2006 mit der Darstellung als gewerbliche/gemischte Baufläche bereits für eine bauliche Entwicklung vorgesehen. Die generelle Absicht zur Bebauung der Fläche wird aus siedlungsstruktureller Sicht nicht in Frage gestellt.

Der vorliegende Standort gewährleistet eine geordnete städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebietes entsprechend der Planungskonzeption der Stadt. Ziel ist, Voraussetzungen für eine weitere Wohnsiedlung zu schaffen. Die betrachtete Fläche stellt einen wichtigen Entwicklungsbereich für Wohnen im nachgefragten Nordraum der Stadt Jena dar (*siehe Pkt. 5*).

Wie ebenso *in Pkt. 5* erläutert, soll die schwerpunktmäßige gewerbliche Weiterentwicklung in südlichen Bereichen des Stadtgebietes erfolgen.

Das verfolgte Planungsziel steht somit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebietes nicht entgegen. Eine Beeinträchtigung anderer Nutzungen im gesamtstädtischen Kontext ist durch das Vorhaben nicht zu erwarten. Die Erweiterung der Wohnfunktion im Stadtnorden hat keine Auswirkungen auf die gesamtstädtischen Grundzüge der Planung, d.h. sie wirken sich nicht auf den übrigen Inhalt des FNP aus.

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.

Die Fläche des Plangebietes befindet sich weitgehend in städtischem Eigentum. Mobilisierungshemmnisse, die z.B. auf eine zersplitterte Eigentümerstruktur zurückzuführen wären, können an diesem Standort ausgeschlossen werden. Aus städtebaulichen Gründen und im Sinne einer zügigen Flächenentwicklung für Wohnen wird dieser Standort anderen potenziellen Wohnbaustandorten vorgezogen. Auf der Fläche in Jena-Zwätzen kann von einer raschen Umsetzung des Planvorhabens ausgegangen werden, womit dem gegenwärtigen Bedarf am Wohnungsmarkt Rechnung getragen wird. Zugleich werden bereits vorhandene infrastrukturelle Strukturen ausgenutzt, um das bestehende Siedlungsgefüge durch ergänzende Flächen für neuen Wohnraum zu erweitern. An dem künftig mit der Verlängerung der Straßenbahn durch den ÖPNV gut erschlossenen Standort können verkehrsmindernde Siedlungsstrukturen und somit zukunftsfähige Verkehrsinfrastrukturen geschaffen werden.

7. Änderungsinhalt (Übersicht und Erläuterung der Einzeldarstellungen)

Das für Wohnbebauung vorgesehene Areal in Zwätzen-Nord ist im wirksamen FNP-2006 bislang überwiegend als gewerbliche Baufläche (ca. 2/3) und zum Teil als gemischte Baufläche dargestellt. Das sich nördlich an die Bauflächen anschließende Freiraumareal ist als festgesetzte Ausgleichsfläche dargestellt (für den Bebauungsplan „Himmelreich, Teil I“). Nördlich des GLB „Im Ölste“ schließen sich weitere Grünflächen mit festgesetzten (für den Bebauungsplan Zwätzen-Nord) bzw. potenzielle Ausgleichsflächendarstellungen an.

Mit der 7. FNP-Änderung wird der FNP wie folgt an den Bebauungsplan B-Zw 06 angepasst:

- Der südliche Teiländerungsbereich ergänzt räumlich die vorhandenen Wohngebiete im Norden der Stadt, wie das Wohngebiet „Himmelreich“ und das Wohngebiet „Zwätzen-Nord“ (Wohnpark Saaletal) und soll künftig im Flächennutzungsplan ebenso mit der **Darstellung „Wohnbaufläche“** erfasst werden.
- Der im Wohngebiet „Zwätzen-Nord“ südlich des Plangebietes dargestellte bahnparallele **Grünstreifen** wird im Planbereich der 7. FNP-Änderung fortgesetzt (*siehe Pkt. 8.8.*).
- Gemäß der Festsetzungen des Bebauungsplanes zu Flächen für Kinderspielmöglichkeiten erfolgt im südlichen Teiländerungsbereich der 7. FNP-Änderung die Darstellung des Symbols für **„Spiel- und Ballspielplatz“**. Es ist durch das Dezernat für Familie, Bildung und Soziales vorgesehen, diesen Spielplatz – abhängig vom entsprechenden politischen Beschluss – künftig als kommunalen Spielplatz in den Spielplatznetzplan aufzunehmen.
- Gemäß Bebauungsplan sind die im Plangebiet anfallenden Niederschlagswässer über ein Kanal- bzw. Grabensystem unter Vorschaltung von Rückhaltebecken in die nördlich an das geplante Baugebiet angrenzende Freifläche abzuleiten. Das Symbol **„Regenrückhaltebecken“** nördlich des für die Bebauung vorgesehenen Bereiches ist nachrichtlich in den FNP übernommen worden.
- Im Rahmen des Parallelverfahrens erfolgt im südlichen und im nördlichen Teiländerungsbereich die Anpassung der FNP-**Ausgleichflächendarstellung** gemäß dem Bebauungsplan. Damit in Zusammenhang steht die teilweise Darstellungsänderung von Fläche für die Landwirtschaft in Grünfläche. Für die Umsetzung der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen ist eine Freifläche nördlich des geschützten Landschaftsbestandteiles (GLB) „Im Ölste“ vorgesehen. Diese ist im wirksamen FNP-2006 bereits als Ausgleichsfläche dargestellt und ist somit bereits seit vielen Jahren für Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen (*siehe Pkt. 8.9.*).
- Die FNP-Darstellung der geplanten **Straßenbahnlinie** wird hinsichtlich der Lage und Streckenlänge an die aktuellen Planungen angepasst (*siehe Pkt. 8.3.*).
- Im Planteil der FNP-Änderung wird der zeichnerische „Hinweis“ auf den geplanten Ausbau der Wiesenstraße mit Verlängerung und Anbindung an die B88 nördlich des Jenaer Stadtgebietes als nachrichtliche Übernahme der **Trassenkorridore** der beiden Vorzugsvarianten aktualisiert (*s. Pkt. 9.*).

FNP-Änderung Nr. 7 von „gemischter Baufläche“/„gewerbliche Baufläche“ zu „Wohnbaufläche“ :
 Gegenüber der bisherigen Darstellung im FNP ergibt sich innerhalb des Änderungsbereiches folgende Änderung der Darstellung der allgemeinen Art der Nutzung gem. § 5 (2) 1 BauGB :

bisherige Darstellung Flächennutzungsplan	Größe im FNP 2006, ca. ha *	künftige Darstellung Flächennutzungsplan	künftige Größe, ca. ha *
--	--------------------------------	---	-----------------------------

im Bereich der Baufläche und südlich des GLB „Im Ölste“ (südlicher Teiländerungsbereich)

Gewerbliche Baufläche	4,0	Gewerbliche Baufläche	0
Gemischte Baufläche	1,8	Gemischte Baufläche	0
Wohnbaufläche	0	Wohnbaufläche	6,1
Grünfläche (im Bereich Baufläche)	0,8	Grünfläche (im Bereich Baufläche)	0,5
Grünfläche (südlich GLB)	4,3	Grünfläche (südlich GLB)	4,3
<i>davon festgesetzte Ausgleichsfläche</i>	<i>3,9</i>	<i>davon festgesetzte Ausgleichsfläche</i>	<i>3,7</i>
	10,9		10,9

im Bereich nördlich GLB „Im Ölste“ bis Stadtgrenze (nördlicher Teiländerungsbereich)

geplanter Ausbau Wiesenstraße (Teilflächen westlich der Bahnlinie)	0	geplanter Ausbau Wiesenstraße (Teilflächen westlich der Bahnlinie)	0,7
Grünfläche	5,6	Grünfläche	5,4
<i>davon festgesetzte Ausgleichsfläche</i>	<i>4,6</i>	<i>davon festgesetzte Ausgleichsflächen</i>	
		- Zuordnung Wohngebiet Ölste :	2,5
		- Zuordnung Straßenbahnausbau :	0,6
Fläche für die Landwirtschaft / potenzielle Ausgleichsfläche	6,5	Fläche für die Landwirtschaft / Artenschutzmaßnahme	6,0
		<i>davon potenzielle Ausgleichsfläche</i>	<i>2,0</i>
	12,1		12,1

* auf Grundlage topografischer Raster-Grundkarte 1:10.000 / generalisierende Darstellungsart des FNP

8. Zu berücksichtigende Belange, § 1 Abs. 6 BauGB

8.1 Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse

Mit der Wohnbauflächenentwicklung am Standort „Am Oelste“ sind die Auswirkungen z.B. auf die schutzwürdigen Wohnnutzungen hinsichtlich Immissionen durch Verkehrsgeräusche (Straße und Schiene) und auf die Belange des Hochwasserschutzes zu betrachten, mit dem Ziel, die Wohnbevölkerung vor Umweltgefahren zu schützen. Die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse werden insbesondere dadurch verwirklicht, dass das Baugebiet günstig zu anderen Bauflächen, zu Grünflächen und dem umgebenden Landschaftsraum zugeordnet wird.

Zum Schutz vor Überschwemmungen und vor Lärmimmissionen werden planerisch entsprechende Vorkehrungen auf der konkreten Ebene der verbindlichen Bauleitplanung getroffen und damit Gefährdungen der Wohnverhältnisse vermieden.

- Der Planungsgrundsatz der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse leitet sich unmittelbar von der Planungsleitlinie der „Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt“ ab und betrifft u.a. die Lärmvorsorge. Auf der vorbereitenden und generalisierenden Planungsebene des FNP erfolgt gemäß dem Trennungsgebot nach § 50 BImSchG die Zuordnung der Flächen gemäß des immissionsschutzrechtlichen Vorsorgeprinzips möglichst nutzungsverträglich. Entsprechende Festsetzungen zu aktiven und passiven Lärmschutzmaßnahmen erfolgen auf der nachfolgenden Planungsebene des Bebauungsplanes (vgl. Pkt. 8.8).

- Aufmerksamkeit erfordern ebenso die Auswirkungen möglicher Hochwasserereignisse auf die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet. Die gutachterlichen Ergebnisse der JENA-GEOS-Ingenieurbüro GmbH werden bei der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung berücksichtigt und entsprechende Festsetzungen getroffen. Zum Schutz vor Hochwasserfolgen wird das Gelände des potenziellen Baugebietes auf ein Niveau, welches über dem Hochwasserstand eines 200-jährigen Hochwassers liegt, angehoben (vgl. Pkt. 8.7).

Die Zusammenstellung des umweltrelevanten Abwägungsmaterials und die Auswirkungen auf die Schutzgüter - u.a. auch auf das Schutzgut Mensch - erfolgt im Umweltbericht (vgl. Pkt. 9.). Unter Berücksichtigung des weit geringeren Detaillierungsgrades des Flächennutzungsplanes gegenüber dem Bebauungsplan werden hier die Umweltauswirkungen in deutlich allgemeinerer Form beschrieben als dies im Umweltbericht zum Bebauungsplan erfolgt.

Auf Grundlage der vorgenannten Punkte kann der Rückschluss auf FNP-Ebene erfolgen, dass Gefahrensituationen nicht zu erwarten sind und den Maßgaben des § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB zu den Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht widersprochen wird.

Die konkreten Auswirkungen des Planvorhabens werden jedoch auf der nachfolgenden und inhaltlich tiefer greifenden Planungsebene des Bebauungsplanes mittels gesonderter gutachterlicher Bewertungen ermittelt. Auf dieser Planungsebene bestehen vertiefte Ermittlungspflichten und erfolgen differenzierte Festsetzungen.

8.2 Landwirtschaft

Gemäß § 15 Abs. 3 BNatSchG ist bei der Inanspruchnahme der landwirtschaftlich genutzten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf die agrarstrukturellen Belange Rücksicht zu nehmen. Gemäß § 1a Abs. 2 Nr. 4 BauGB wird die Notwendigkeit der Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen wie folgt begründet.

Im Sinne der Ziele des Landschaftsplanes der Stadt Jena soll die derzeitig als Ackerland genutzte Fläche zwischen dem Geschützten Landschaftsbestandteil (GLB) „Im Ölste“ und der Stadtgrenze teilweise für die Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen sowie Artenschutzmaßnahmen vorgesehen und dementsprechend gestaltet und aufgewertet werden (siehe Pkt. 8.9).

Diese Freiflächen wurden auch im wirksamen FNP-2006 bereits für Ausgleichsmaßnahmen gesichert. Die Flächen befinden sich zum Großteil in kommunalem Eigentum und sind gegenwärtig im FNP teilweise als festgesetzte Ausgleichsfläche und teilweise als „Fläche für mögliche Ausgleichs-, Ersatz- und Kompensationsmaßnahmen“ dargestellt.

Die Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen ist zur Umsetzung der Bauleitplanung und hinsichtlich einer offensiven Vergrößerung des Wohnbauflächenangebotes im Oberzentrum Jena erforderlich. Mit der Entwicklung einer im FNP bereits für eine bauliche Nutzung vorgesehenen Fläche wird dem Grundsatz zur Siedlungsentwicklung des Landesentwicklungsprogramm 2025 [7] entsprochen, sich am Prinzip „Innen- vor Außenentwicklung“ zu orientieren. Zudem wird den im Sinne der im BauGB vorgegebenen Flächensparziele mit dem Baugebiet „Am Oelste“ eine flächensparende Bauweise verfolgt.

Die Entwicklung des Wohngebietes ist in der großen Wohnraumnachfrage innerhalb des Stadtgebietes als Folge der wirtschaftlichen Dynamik und Prosperität Jenas begründet. Durch die Schaffung der planerischen Voraussetzungen für die Wohnbaulandbereitstellung wird durch die Vergrößerung und Differenzierung des Wohnungsangebotes eine nachhaltige Stärkung der oberzentralen Funktionen der Stadt Jena erfolgen. Insofern kann der Nachweis einer überwiegenden Gewichtigkeit von Allgemeinwohlgründen abgeleitet werden.

Mit Umsetzung der Planung wird dem politischen Ziel einer offensiven Wohnungsbaupolitik entsprochen. In die gesamtstädtische Wohnbauflächenbilanzierung sind vorhandene freie Potenziale in Bebauungsplänen ebenso wie Baulückenpotenziale im Jenaer Stadtgebiet eingeflossen. Der Stadtrat hat in den in Pkt. 5.1.2. benannten Stadtratsbeschlüssen die Deckung des Wohnbauflächenbedarfes unter anderem mittels der Standortentwicklung „Am Oelste“ bestätigt.

Die Ermittlung und Festsetzung des konkreten Ausgleichsbedarfes erfolgt im parallel geführten

Bebauungsplanverfahren B-Zw 06. Zur Umsetzung der Bebauung sind aus artenschutzrechtlichen Gründen definierte „vorgezogene Artenschutzmaßnahmen“ als Auflage aus der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (*siehe Pkt. 8.10*) erforderlich. Diese sind zwingend im unmittelbaren Umfeld umzusetzen. Dafür wird teilweise auf die im FNP bereits vorgehaltenen potenziellen Ausgleichsflächen nördlich des GLB „Im Ölste“ zurückgegriffen.

Hinsichtlich der Abgrenzung und Gestaltung der Ausgleichsflächen auf den kommunalen Grundstücken sind im Februar 2016 Gespräche mit dem Bewirtschafter (Gleistal Agrar e.G. Golmsdorf) erfolgt. Der im nördlichen Teiländerungsbereich nicht für festgesetzte Ausgleichsflächen beanspruchte Teil kann bis zur Umsetzung des Straßenbauvorhabens sowie der Inanspruchnahme der potenziellen Ausgleichsflächen weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden. Auf einer ca. 4,0 ha großen Teilfläche sind jedoch im Zusammenhang mit der Umsetzung des Bebauungsplanes Einschränkungen durch die Auflage einer felderchenfreundlichen Bewirtschaftung vorgesehen. Diese Maßnahme dient der Schaffung geeigneter Ersatzlebensräume für die Feldlerche, da Brutplätze im Bereich der vorgesehenen Bauflächen verlorengehen. Da auch nach Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen im Bereich der potenziellen Ausgleichsfläche eine landwirtschaftliche Nutzung, z.B. als Grünland prinzipiell möglich sein soll, erfahren diese im FNP nach wie vor eine Darstellung als „Fläche für die Landwirtschaft“.

Eine wirtschaftliche Existenzbedrohung des Betriebes erscheint mit Umsetzung des bauleitplanerischen Vorhabens unwahrscheinlich. Die durch die festgesetzten Ausgleichsflächen entfallende Bewirtschaftungsfläche von ca. 2,5 ha steht in einem geringen Verhältnis zu 1350 ha Ackerland und 750 ha Grünland, die durch die Gleistal Agrar e.G. ggw. bewirtschaftet werden. Zudem besitzt die Gleistal Agrar e.G. neben dem Sektor Landwirtschaft weitere Teilbetriebe und Erwerbszweige.

Im Ergebnis der Abwägung vorgenannter Aspekte hat das Interesse an der Schaffung von Wohnbauflächen eine größere Gewichtigkeit als dasjenige an der Erhaltung der landwirtschaftlichen Ackerfläche.

8.3 Mobilität

8.3.1. Fuß- und Radverkehr

Das geplante Baugebiet wird gemäß dem Bebauungsplan ein primäres und durchgängiges Fußwegenetz aufweisen. Die Verbindung und Vernetzung zur umgebenden Stadt, zu Einkaufsstätten, Haltestellen des ÖPNV und dem Bahnhofpunkt Jena-Zwätzen sowie zum überregionalen Saale-Radwanderweg wird durch Fuß- und Radwege hergestellt, größtenteils durch Nutzung von Wegen in den südlich und westlich angrenzenden Wohngebieten. Der nördlich angrenzende hochwertige Natur- und Erlebnisraum soll durch zusätzliche, randlich eingeordnete Fußwege (Rundwege) erlebbar gestaltet werden.

8.3.2. Öffentlicher Nahverkehr

Da der Planbereich unter Inkaufnahme längerer Fußwege innerhalb des Einzugsbereiches des ÖPNV liegt, kann die generelle Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln von Beginn an ermöglicht werden.

Das Vorhabengebiet ist über mehrere Regionalbuslinien in einer Entfernung von ca. 800 m („Zwätzen“) an den ÖPNV angebunden. Die Straßenbahnhaltestelle „Zwätzen-Schleife“ (> 600 m) befindet sich in einiger Entfernung südlich des Plangebietes. Die Bushaltestelle „Am Flutgraben“ (Luftlinie > 200m) befindet sich östlich der Bahnlinie und ist nur über weite Fußwege zu erreichen.

Eine verbesserte ÖPNV-Anbindung soll zeitnah über die geplante Verlängerung der Straßenbahn in der Naumburger Straße (westlich des geplanten Wohnquartiers) erfolgen. Derzeit wird das Planfeststellungsverfahren zur Verlängerung der Straßenbahn Zwätzen – Himmelreich bearbeitet. Gemäß den Beschlüssen des SEA Nr. 14/2545-BV vom 13.11.2014 und des Stadtrates Nr. 13/2347-BV vom 29.01.2014 sowie dem SEA-Beschluss Nr. 16/0757-BV vom 09.06.2016 wird angestrebt, die Verlängerung der Straßenbahnlinie bis zur nördlichen Anbindung der Carl-Orff-Straße (und damit über die Wohnbaufläche „Am Oelste“ in nördliche Richtung hinaus) bis zum Jahr 2021 / 2022 umzusetzen.

Die FNP-Darstellung der geplanten Straßenbahnlinie wird mit der 7. Änderung hinsichtlich der Lage und Streckenlänge an die aktuellen Planungen angepasst.

8.3.3. Eisenbahn

Das Plangebiet wird im Osten von der Bahnlinie der Saalebahn Berlin-München begrenzt. Der nächste Haltepunkt „Jena-Zwätzen“, der sich innerhalb des fußläufigen Einzugsbereiches in ca. 1 km Entfernung südlich des Plangebietes befindet, ist über die Naumburger Straße (langfristig über die Leibnitzstraße) zu erreichen und stellt die Verknüpfung zum regionalen und überregionalen Eisenbahnverkehr her.

8.3.4. Straßenverkehr

Die äußere verkehrliche Anbindung des Bereiches der FNP-Änderung Nr. 7 erfolgt über das vorhandene Hauptstraßen- und Wegenetz. Das neue Stadtquartier ist im Westen durch die Naumburger Straße/B88 an das städtische Hauptstraßennetz angebunden. Der Anschluss an das Jenaer Stadtgebiet erfolgt mittels dieser überregionalen Nord-Süd-Achse. Insofern weist das Plangebiet eine besondere Lagegunst auf Grund der guten verkehrlichen Anbindung auf und es besteht eine enge Verflechtung mit der Jenaer Innenstadt und angrenzenden Stadtgebieten.

Zur nördlichen Verlängerung der Wiesenstraße und deren geplanter Widmung zur B88 wurden mit Stadtratsbeschluss Nr. 14/2491-BV vom 14.05.2014 zwei weiter zu verfolgende Trassenvarianten bestätigt.

Die weitere Planung hängt von den Ergebnissen des Hochwasserkonzeptes für die Saale im Stadtgebiet Jena ab, welches ggw. im Entwurf vorliegt. Somit ergibt sich für die Stadt Jena die höhere zeitliche Priorität in der Erschließung wichtigen Wohnbaulandes sowie in der Erweiterung der Straßenbahn zur Anbindung der nördlichen Wohngebiete gegenüber der Verlängerung der Wiesenstraße. Da der geplante Ausbau der Wiesenstraße ein Vorhaben des Landes Thüringen ist, hat hier die Stadt Jena zudem nur eine bedingte Einflussnahme.

Als ein Hinweis auf den geplanten Ausbau der Wiesenstraße mit Anbindung an die B88 nördlich des Jenaer Stadtgebietes werden im Planteil der FNP-Änderung die Trassenkorridore der beiden Vorzugsvarianten aktualisiert.

8.3.5. Luftverkehr

Für die Erschließung des Gebietes besitzt der Luftverkehr keine Bedeutung. Es wird darauf hingewiesen, dass sich der Bereich in der Randlage des 10 km-Bereiches des Verkehrslandeplatzes Jena-Schöngleina befindet.

Westlich des angrenzenden Wohngebietes „Himmelreich“ befindet sich am Jägerberg der Startplatz des Drachen- und Gleitschirmfliegerclubs Jena e.V.. Die mit der bestehenden Außenstarterlaubnis gemäß § 25 Luftverkehrsgesetz verbundenen Landungen für Gleitschirmflieger befinden sich außerhalb des Vorhabenbereiches westlich des Wohngebietes „Himmelreich“. Die Landungen für Hängegleiter sind jedoch innerhalb des Vorhabengebietes nördlich des GLB „Am Ölste“ auf den für Ausgleichsmaßnahmen vorgesehenen Flächen gestattet.

Um mögliche Beeinträchtigung der Landungen der Hängegleiter auszuschließen, werden die Belange des Drachen- und Gleitschirmsports wie folgt berücksichtigt:

Der untere Landeplatz für Hängegleiter wird in Abstimmung mit dem Verein auf Flächen nördlich des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes verschoben, die zudem günstigere Nutzungsbedingungen aufweisen. Die Flächen sind im Eigentum der Stadt Jena, die Nutzung wird durch einen Pachtvertrag mit dem Verein gesichert.

Die entsprechende Anpassung der Außenstart- und Landeerlaubnis gemäß § 25 LuftVG durch den DHV ist in Vorbereitung.

8.4 Stadttechnische Ver- und Entsorgung

Das südliche Änderungsgebiet ist medientechnisch randerschlossen. Die medienseitige Ver- und Entsorgung des Entwicklungsbereiches kann sichergestellt werden.

Im Vorhabengebiet ist eine Informationstrasse (bestehend aus einem informationstechnischem Rohr und einem Fernmeldekabel) und Gasmitteldruckleitungen nebst Zubehör sowie Kabelanlagen der Elektrotechnik der Stadtwerke-Energie Jena-Pößneck GmbH vorhanden. Im Rahmen und zur Erschließung des Wohngebietes ist die Umverlegung dieser Trassen erforderlich.

Eine Versorgung des nördlichen Teil des Plangebietes mit Elektroenergie, Trinkwasser, Abwasser, Löschwasser oder Fernwärme ist nicht gegeben und im Zusammenhang mit den geplanten Ausgleichsmaßnahmen weder erforderlich noch vorgesehen.

8.4.1. Elektrizität / Gas

Die Versorgung mit Elektroenergie ist grundsätzlich durch den Versorgungsträger Stadtwerke Energie Jena-Pößneck gegeben. Die Versorgung mit Erdgas ist dem Grunde nach möglich, ist jedoch derzeit nicht vorgesehen.

8.4.2. Trink- und Abwasser / Niederschlagswasser

Die grundsätzliche trinkwasserseitige und abwasserseitige Erschließung kann über die vorhandenen Anlagen in der Naumburger Straße erfolgen. Die geplante Wohnbebauung kann an das umliegende bestehende Wasserversorgungs- und Abwassernetz vom Zweckverband Jena-Wasser angeschlossen werden.

Der herzustellende Anschluss an das Schmutzwassernetz hat an den vorhandenen Schmutzwasserkanal im südlichen Plangebiet zu erfolgen.

Zur Regenwasserableitung und -sammlung erfolgen in der nachgeordneten Planungsebene des Bebauungsplanes B-Zw 06 weitere Untersuchungen bzw. Festsetzungen. Das Regenrückhaltebecken nördlich des für die Bebauung vorgesehenen Bereiches ist nachrichtlich in den FNP übernommen worden (siehe Pkt. 8.6).

8.4.3. Fernmeldeversorgung / Fernwärme

Das Plangebiet ist fernmeldetechnisch randversorgt. Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes sind geeignete und ausreichende Trassen für die Unterbringung von Kommunikationslinien vorzusehen.

Das Plangebiet befindet sich entsprechend der Fernwärmesatzung (Anlagen 1 und 2 der Satzung der Stadt Jena über die Fernwärmeversorgung und den Anschluss an eine zentrale Fernwärmeversorgung für Teile des Gebietes der Stadt Jena) innerhalb des Fernwärmeversorgungsgebietes Löbstedt-Zwätzen. Die gültige Fernwärmesatzung wurde im Stadtrat am 26.10.2016 beschlossen, am 05.01.2017 im Amtsblatt der Stadt Jena Nr. 1/17 veröffentlicht und ist am 06.01.2017 in Kraft getreten. Die Fernwärmesatzung ist somit anzuwenden und einzuhalten, demnach besteht für das Plangebiet ein Anschlusszwang an die Fernwärme.

Zur Anbindung an das bestehende Fernwärmenetz ist die Errichtung einer Fernwärme-Versorgungstrasse erforderlich.

8.5 Archäologie / Denkmalschutz / Bergbau

Im Vorhabengebiet befinden sich zwei archäologische Altfundstellen. Von diesen Stellen sind Bodendenkmale / Bodenfunde bekannt, die jedoch nicht mehr genau zu lokalisieren sind. Insofern muss bei Eingriffen im Plangebiet mit weiteren Funden gerechnet werden. Es wird auf die Bestimmungen des Thüringer Denkmalschutzgesetzes zur Melde- und Abgabepflicht entsprechender Funde (§ 16 ThDSchG) verwiesen.

Bergbauliche Belange sind im Rahmen des FNP nicht berührt.

8.6 Subrosion / Altlasten / Baugrund

8.6.1. Subrosion

Auf Grund der geologischen Situation wird eine mögliche Gefährdung von Bauwerken im Bereich des Plangebietes als sehr unwahrscheinlich eingeschätzt (Restrisiko hinsichtlich Subrosion). Nach dem internen Subrosionskataster der TLUG Thüringen kann der Bereich dem Rayon B-b-I-2 zugeordnet und somit nur von einer weiträumigen, geringfügigen und langandauernden Senkung durch Konsolidierung des durch Subrosion partiell entfestigten Untergrundes ausgegangen werden. Erdfälle und -einkenkungen sind noch möglich, kommen aber selten vor.

Gegebenenfalls erforderliche konstruktive Anforderungen für die Errichtung von Gebäuden sind in nachfolgenden Planungsstufen zu treffen. Mit Rücksicht auf die wechselnden Baugrundverhältnisse im Plangebiet empfiehlt sich eine Einzelfallbewertung für jedes Bauvorhaben. Dabei sollte durch einen Baugrundgutachter anhand ergänzender Aufschlussbohrungen usw. jeweils ein qualifiziertes Baugrund- und Gründungsgutachten erstellt werden. In diesem Zusammenhang wird darauf verwiesen, dass mit dem Auftreten sulfathaltiger Wässer zu rechnen ist und im Zuge der Erstellung von Baugrundgutachten insofern zusätzlich Grundwasserproben hinsichtlich ihrer Betonaggressivität untersucht werden sollten.

[Hinweis: Eine Kennzeichnung der potenziellen Subrosionsgefährdung im FNP-Planteil erfolgt nicht, da sich der Flächennutzungsplan gem. § 5 Abs. 3 BauGB auf die Kennzeichnung von mit Bestimmtheit vorhandenen, akuten Gefährdungsbereichen mittels nachrichtlicher Übernahme der Subrosionsgebiete des Rayons B-b-I-3 beschränkt, bei denen Erdfälle häufig vorkommen und die damit ein akutes Erdfallgebiet darstellen.]

8.6.2. Altlasten

Bestätigte Altlastenflächen sind im wirksamen FNP nicht dargestellt.

Die im südlichen Änderungsbereich befindliche Ablagerung (Wall bestehend u.a. aus Bauschutt, Boden und häuslichem Abfall) wird durch die jeweiligen Eigentümer vor Baubeginn beseitigt. Zur Ablagerung liegt der Unteren Bodenschutzbehörde ein Gutachten der ERCOSPLAN GmbH vor.

8.6.3. Baugrund

Gemäß der „Vertiefenden Erkundung der hydrologischen und hydrogeologischen Standortsituation und des Baugrundes“, JENA-GEOS-Ingenieurbüro GmbH [1] ist das Plangebiet unter Berücksichtigung von Gründungsempfehlungen generell bebaubar.

Trotz der ungünstigen Baugrundsituation im Plangebiet kann hinsichtlich der geplanten Bebauung je nach Gebäudeart und Geschossigkeit mittels Bodenplatte mit weiteren bodenverbessernden Maßnahmen flach gegründet werden. Eine Tiefgründung scheint vor allem für größere Gebäude angemessen.

8.6.4. Ableitung von Oberflächenwasser / Regenrückhaltung

Entsprechend der gutachterlichen Aussagen zur hydrologischen und hydrogeologischen Standortsituation der JENA-GEOS-Ingenieurbüro GmbH reicht die Versickerungsfähigkeit des Bodens nicht aus, um in Extremsituationen das anfallende Niederschlagswasser vollständig in den Untergrund abzuleiten, so dass empfohlen wird, die im Plangebiet anfallenden Niederschlagswässer über ein Kanal- bzw. Grabensystem unter Vorschaltung von Rückhaltebecken in die nördlich an das geplante Baugebiet angrenzende Freifläche abzuleiten. Entsprechende Festsetzungen zur Abführung des natürlichen Oberflächenwassers sind auf der nachfolgenden Planungsebene des Bebauungsplanes erfolgt.

Das geplante Regenrückhaltebecken nördlich des für die Bebauung vorgesehenen Bereiches ist nachrichtlich in den FNP mittels des entsprechenden Symbols übernommen worden.

Im Norden des Geschützten Landschaftsbestandteiles „Im Ölste“ (außerhalb des Plangebietes) befindet sich der Ablaufgraben Ölste, welcher die westlich der Bahnlinie gelegenen Flächen in Richtung Saale entwässert.

Hinweis:

Innerhalb der festgesetzten Ausgleichsfläche für das Wohngebiet „Himmelreich“ befindet sich ebenso das naturnahe Regenrückhaltebecken für das Wohngebiet „Himmelreich“ (nicht eingezäunte Mulden). Das zugehörige Geröllfang- und Absetzbecken für mitgeführte Grobstoffe (direkt an der B88) weist keine Regenwasserrückhaltefunktion auf, gehört aber zum Regenrückhaltebecken. Beide Anlagen werden mittels einem Symbol für Regenrückhaltebecken im FNP-Planteil dargestellt.

8.7 Hochwasser-, Grundwasser- und Gewässerschutz

8.7.1. Hochwasserschutz

Der zur Bebauung vorgesehene Bereich in Jena-Nord liegt nicht im förmlich festgestellten Überschwemmungsgebiet der Saale.

Die Ende 2013 veröffentlichten Gefahren- und Risikokarten der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (TLUG) weisen für das geplante Baugebiet eine fehlerhafte (auf älteren Datengrundlagen beruhende) Darstellung der überfluteten Fläche (Risikogebiet für Hochwasser) aus.

Daher erfolgte bis Mai 2015 durch das Land Thüringen auf der Grundlage aktueller Vermessungsdaten eine detaillierte hydraulische Modellierung von unterschiedlichen Hochwasserabflüssen an der Saale im Stadtgebiet Jena, welche sodann Grundlage der „Vertiefenden Erkundung der hydrologischen und hydrogeologischen Standortsituation und des Baugrundes“ der JENA-GEOS-Ingenieurbüro GmbH war [1]. Die gutachterlich ermittelten Hochwasserstände für HQ 100 und HQ 200 führen für den Großteil des Gebietes nicht zu einer Überschwemmung. D.h., dass der zur Wohnbebauung vorgesehene Planbereich größtenteils nicht mehr, wie bei der Erstellung des RP-OT angenommen, die Kriterien für ein Vorbehaltsgebiet Hochwasserschutz hw-18 „Saale/Jena“ erfüllt, denn er wird bei einem HQ200 nicht überflutet.

Gemäß dem Gutachten der JENA-GEOS-Ingenieurbüro GmbH kann jedoch eine geringfügige Überflutung eines kleinen Teilbereiches im nordöstlichen Randbereich des geplanten Baugebietes zum Zeitpunkt des Hochwassers 2013 belegt werden. Im Gutachten erfolgt die Empfehlung, zum Schutz vor Hochwasser das Gelände im gesamten Baugebiet auf ein Niveau, welches über dem Hochwasserstand eines 200-jährigen Hochwassers liegt, anzuheben (mind. 139,0 m NHN).

Die gutachterlichen Ergebnisse werden bei der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung berücksichtigt und entsprechende Festsetzungen getroffen.

Wie bereits *unter Pkt. 4.1.1.* dargelegt, findet gemäß der Ermittlungen auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung durch die Aufhöhung des Geländes im Baubereich und durch den Bau des Regenrückhaltebeckens (*siehe Pkt. 8.6.4.*) unter Ansatz des HQ 100 ein Retentionsraumverlust von insgesamt ca. 2.050 m³ statt, welcher jedoch innerhalb des Planungsgebietes vollständig ausgeglichen wird.

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung B-Zw 06 „Am Oelste – Neues Wohnen Jena-Zwätzen“ sind im Bereich nördlich des GLB „Im Ölste“ innerhalb der festgesetzten Ausgleichsfläche A1 drei temporäre Stillgewässer sowie ein Bodenabtrag (innerhalb eines 5m-Streifens um die Gewässer herum) bereits hergestellt worden. Damit wurde ein Rückhaltengewinn im Volumen von ca. 2.200 m³ erzielt.

Es wird innerhalb des Plangebietes ein **vollständiger Retentionsraumausgleich** gewährleistet.

Der Betroffenheit der Interessen des Hochwasserschutzes stehen gewichtige öffentliche Interessen gegenüber. Im Rahmen der erforderlichen Abwägung ist zu berücksichtigen, dass räumliche Bereiche des Hochwasserschutzes nicht gänzlich der Beeinflussung entzogen sind. Die Vorschrift § 77 WHG zeigt selbst, dass bei entsprechenden überwiegenden öffentlichen Interessen auch Beeinträchtigungen des Rückhalteriums möglich sind. Der entsprechende Ausgleich des entzogenen Retentionsraums wurde ebenso belegt.

Insoweit ist den Belangen des Hochwasserschutzes bei der Verfolgung der öffentlichen Planinteressen hinreichend Gewicht beigemessen worden. Zu Details sei auf die Ausführungen unter *Pkt. 4.1.2.* verwiesen.

Weitere Ausführungen finden sich dazu im Umweltbericht zur FNP-Änderung im *Pkt. 2.4.* sowie detaillierter im Umweltbericht zum Bebauungsplan.

8.7.2. Grundwasserschutz

Detaillierte Untersuchungen zum Grundwasser sind in der vorliegenden „Vertiefenden Erkundung der hydrologischen und hydrogeologischen Standortssituation und des Baugrundes“ der JENA-GEOS-Ingenieurbüro GmbH [1] erfolgt. Demnach liegt der Grundwasserstand im Bereich des geplanten Baugebietes im Normalfall ca. 0,5 m über dem Saale-Niveau.

Auf Grund des hohen Grundwasserstandes im Plangebiet sind gemäß der gutachterlichen Bewertung entsprechende Vorkehrungen bei Gründung und Unterkellerung von Bauwerken vorzusehen; bei Tiefbauwerken sind gegebenenfalls hydraulische Maßnahmen zum Ausgleich der Einwirkungen auf die Grundwasserdynamik vorzunehmen, um vorsorglich Schädwirkungen auf die Nachbarbebauung auszuschließen.

8.7.3. Trinkwasserschutz / Gewässerschutz

Das Gebiet der FNP-Änderung befindet sich außerhalb von Trinkwasserschutzzonen. Quellen, Brunnen oder natürliche Oberflächengewässer sind im Plangebiet selbst nicht vorhanden.

[zur Ableitung von Oberflächenwasser : *siehe Pkt. 8.6 / Baugrund*]

8.8 Immissionsschutz und Klima

8.8.1. Immissionsschutz

Das Plangebiet ist durch Lärmimmissionen, verursacht von den östlich und westlich angrenzenden Verkehrsanlagen (Eisenbahn, B 88) vorbelastet.

Die Darstellung des bahnparallelen Grünstreifens in Fortsetzung zum südlich angrenzenden Bereich des Wohngebietes „Zwätzen-Nord“ erfolgt in der generalisierenden Planungsebene des FNP unter Maßgabe des Trennungsgebotes nach § 50 BImSchG. Dieses Trennungsgebot ist Ausprägung des immissionsschutzrechtlichen Vorsorgeprinzips und damit elementarer Grundsatz städtebaulicher Planung, dem insbesondere auch auf der Ebene des FNP durch eine nutzungsverträgliche Zuordnung der Flächen Rechnung getragen wird. Schädliche Umwelteinwirkungen sollen auf die dem Wohnen dienenden Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.

Entsprechend dem Bebauungsplan B-Zw 06 „Am Oelste - Neues Wohnen Jena-Zwätzen“ sind künftig parallel der Bahngleise Flächen für Stellplatzanlagen mit Baumpflanzungen in Verbindung mit einer für das Quartier bedeutenden Lärmschutzanlage (begrünte Lärmschutzwand) innerhalb des im FNP als Grünfläche dargestellten Bereiches geplant. Die bestehende Lärmschutzanlage des südlich angrenzenden Wohngebietes „Saalepark“ soll somit nach Norden weitergeführt werden.

Die konkreten Auswirkungen des Planvorhabens werden auf der nachfolgenden Planungsebene des Bebauungsplanes mittels gesonderter gutachterlicher Bewertungen ermittelt und es erfolgen hier entsprechende Festsetzungen zu aktiven und passiven Lärmschutzmaßnahmen.

8.8.2. Klima

Gemäß der Ergebnisse des Projektes „Jenaer Klimaanpassungsstrategie – JenKAS“ ([6], 2012) befindet sich die geplante Wohnbaufläche innerhalb des Kaltluftstromes des Saaletales mit mittleren Kaltluftvolumenströmen, der hier die Stadt verlässt und geeignet ist, das Gebiet bei sommerlicher Hitze zu kühlen. Ein Saaletalwind bildet sich räumlich ab dem Dachniveau stärker aus. Zum Ende einer schwachwindigen Strahlungsnacht existiert ein deutlich Süd-Nord gerichteter Talabwind. Für den Ortsteil Zwätzen wird gemäß JenKAS eine mäßige Betroffenheit durch Klimawirkfolgen prognostiziert.

Die Konzeption der Siedlung in einer kompakten und verdichteten, gleichzeitig aber intensiv durchgrüntem Bauweise entspricht durch die Umsetzung der Flächensparziele der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung den Gedanken umfassender Nachhaltigkeit und den Strategien zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels.

8.9 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Ausgleichsflächen

Das Plangebiet soll sich mit einem kompakten baulichen Erscheinungsbild klar zur nördlich anschließenden Kulturlandschaft abgrenzen. Die an der Nordseite des Plangebietes bestehenden Freiräume bleiben von hochbaulichen Eingriffen unberührt.

Die nördlich unmittelbar an das geplante Baugebiet angrenzende - im FNP als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft dargestellte Fläche (festgesetzte Ausgleichsfläche für das Baugebiet Himmelreich) - soll grundsätzlich als naturnaher Landschaftsraum erhalten bleiben und als Freiflächen-Pufferzone zum weiter nördlich gelegenen Geschützten Landschaftsbestandteil (GLB) „Im Ölste“ dienen. Auf Teilen dieser Fläche soll eine Übernahme von Freiflächenfunktionen des geplanten Baugebietes erfolgen (z.B. Spazierwege zur Erholungsnutzung in einem ca. 40 m breiten Streifen).

Der konkrete Bedarf an Ausgleichsflächen für das geplante Baugebiet ist im Bebauungsplanverfahren „Am Oelste – Neues Wohnen Jena-Zwätzen“ ermittelt worden.

Die Umsetzung der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen erfolgt auf einer Freiraumfläche nördlich des Geschützten Landschaftsbestandteiles (GLB) „Im Ölste“ (nördlicher Teiländerungsbereich), welche im wirksamen FNP bereits für Ausgleichsmaßnahmen gesichert wurde. Diese Flächen befinden sich in kommunalem Eigentum und sind im FNP-2006 bereits als Ausgleichsfläche dargestellt.

Der darüber hinaus erforderliche Ausgleich wird über Ökokontomaßnahmen abgesichert.

Im Rahmen des Parallelverfahrens ist die Anpassung der FNP-Ausgleichsflächendarstellung an die Ergebnisse des Bebauungsplanes B-Zw 06 erfolgt. Zur Umsetzung der Bebauung sind aus artenschutzrechtlichen Gründen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zwei vorgezogene Artenschutzmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) als Auflage aus der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (*siehe Pkt. 8.10*) als Ausgleich für den Verlust bzw. Beeinträchtigung von Lebensräumen durch das Bauvorhaben erforderlich. Da Maßnahme 1 zum Schutz der Feldlerche (Ackerland oder feldlerchenfreundliche Bewirtschaftung der Ackerfläche oder Umwandlung in Grünland, ca. 4 ha entsprechend spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung) und Maßnahme 2 zur Herstellung von Lebensräumen für Brutvögel zwingend im unmittelbaren Umfeld umzusetzen sind, werden nun die o.g. im FNP-2006 bereits für Ausgleichsmaßnahmen vorbehaltenen kommunalen Flächen im nördlichen Teiländerungsbereich für diese Artenschutzmaßnahmen in Anspruch genommen.

Der Planteil der FNP-Änderung Nr. 7 zeigt die Darstellung „Fläche für Ausgleichsmaßnahmen“ gemäß § 5(2a) BauGB in den nördlich des GLB „Im Ölste“ gelegenen Bereichen entsprechend dem Bebauungsplan B-Zw 06 anteilig als zugeordnete Ausgleichsflächen bzw. wie bisher als „Fläche für mögliche Ausgleichs-, Ersatz- und Kompensationsmaßnahmen“. Die im Bebauungsplan vorgesehenen schmalen Ausgleichsflächen zwischen nördlichem und südlichem Teiländerungsbereich entsprechen bereits der bisherigen FNP-Darstellung als festgesetzte Ausgleichsfläche.

Der Bereich des geplanten Regenrückhaltebeckens nördlich des Baugebietes wurde gemäß Bebauungsplan aus der bisherigen FNP-Darstellung der festgesetzten Ausgleichsfläche herausgenommen. Detailliertere Ausführungen dazu sind in der Begründung zum Bebauungsplan zu finden.

Die Festlegung der Ausgleichsflächen für das Wohngebiet „Am Oelste“ ist auch mit dem Planvorhaben des Straßenbahnausbaus (entlang der B 88 / Naumburger Straße) abgestimmt worden. Insofern wurde im Flächennutzungsplan eine Ausgleichsfläche für das Projekt „Verlängerung der Straßenbahnstrecke nach Norden“ (entsprechend Feststellungsentwurf „Straßenbahn Jena-Nord mit Umbau der Naumburger Straße“) klarstellend mit einbezogen und als zugeordnete Ausgleichsfläche gemäß § 5(2a) BauGB dargestellt.

Zur Abgrenzung und Gestaltung der Ausgleichsflächen auf den kommunalen Grundstücken haben Gespräche mit der Gleistal Agrar e.G. Golmsdorf im Februar 2016 stattgefunden. Der nicht für Ausgleichsflächen beanspruchte Teil (im nördlichen Teiländerungsbereich) kann künftig (teilweise mit Einschränkungen, Schaffung geeigneter Ersatzlebensräume für die Feldlerche) weiterhin bewirtschaftet werden und erfährt im FNP nach wie vor eine Darstellung als „Fläche für die Landwirtschaft“ (*vgl. Pkt. 8.2*). Auch die dargestellte „Fläche für mögliche Ausgleichs-, Ersatz- und Kompensationsmaßnahmen“

soll weiterhin, auch nach Inanspruchnahme der Fläche für die Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen für ein anderes Bau- oder Planvorhaben weiterhin landwirtschaftlich, z.B. als Grünland nutzbar bleiben.

8.10 Umwelt, Natur und Landschaft

Von den Planungen unberührt bleibt der nördlich der geplanten Bauflächen befindliche Geschützte Landschaftsbestandteil (GLB) „Im Ölste“, ein nach § 29 BNatSchG rechtsverbindlich festgesetzter Teil von Natur und Landschaft.

Östlich der geplanten Bauflächen tangiert – getrennt durch den Dammkegel der Saalebahn – das festgesetzte Überschwemmungsgebiet der Saale sowie das Landschaftsschutzgebiet „Unteraue“ das Plangebiet.

Die geplante Wohnbauflächenerweiterung entspricht einer umweltverträglichen Siedlungsentwicklung.

Der Landschaftsplan der Stadt Jena vom 31.03.2016 [9] zeigt für die Fläche des Plangebietes das Ziel einer Schaffung einer fußläufigen, das Baugebiet gliedernden Grünverbindung.

Gemäß Textteil zum Landschaftsplan (LP) sehen die benannten Maßnahmen im Ausgleichsflächenkataster auf Bereichen nördlich der Wohnbaufläche und westlich der Bahnlinie Baumpflanzungen zur Abgrenzung des GLB „Im Ölste“ vor (LP Tab. 66).

Für den Freiraumbereich zwischen dem GLB „Im Ölste“ und der Stadtgrenze im Norden sieht der Landschaftsplan auf den im FNP dargestellten Ausgleichsflächen die Entwicklung einer extensiv bewirtschafteten Fläche (Wiese / Weide) vor. Hier erfolgte eine **Anpassung des Landschaftsplanes** hinsichtlich der Abgrenzung der Ausgleichsflächen.

Zugleich sind die Renaturierung eines verrohrten Zulaufgrabens zur Saale und Gehölzpflanzungen landschaftsplanerische Ziele (LP Tab. 66). Als noch nicht umgesetzte festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind im Landschaftsplan Maßnahmen zur Anlage von Flutmulden sowie Sukzession für den Freiraumbereich zwischen dem GLB „Im Ölste“ und der Stadtgrenze im Norden (LP Tab. 13) dargestellt.

Sowohl für das geplante Baugebiet als auch für die sich nördlich anschließende Ausgleichsfläche (einschließlich des GLB „Im Ölste“) liegen **Artenerfassungen** zur Avifauna vor. Zum Teil wurden diese im Rahmen eines anderen Bauvorhabens (Umverlegung der B88) erstellt. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens B-Zw 06 sind zwei Artenerfassungen erfolgt : für das potenzielle Baugebiet (durch Büro Böscha, 2013) sowie daran anschließend und darauf aufbauend für das potenzielle Baugebiet und die nördlich angrenzende Ausgleichsfläche incl. GLB „Im Ölste“ (durch Büro IUS Weibel & Ness, 2015). Aufbauend auf diese Untersuchungen wurde 2016 eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan B-Zw 06 durch das Büro IUS Weibel & Ness vorgenommen.

Diese Inhalte haben keine Auswirkungen auf der Planungsebene des Flächennutzungsplanes. Der Ergebnisbericht zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung ist Grundlage für die angemessene Berücksichtigung des Artenschutzes auf der nachfolgenden Planungsebene des Bebauungsplanes.

Der Umweltbericht zur 7. FNP-Änderung (als separater Teil der Begründung) beschreibt und bewertet die Belange des Umwelt- und Naturschutzes im Zusammenhang mit der Umsetzung des Vorhabens „Wohngebiet Am Oelste“. Er wurde auf Basis einer Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB erstellt. Umfang und Detaillierungsgrad für die Ermittlung der Umweltbelange entsprechen der generalisierenden Ebene des FNP und werden durch die im FNP darzustellende städtebauliche Entwicklung in den Grundzügen bestimmt (vgl. § 2 Abs. 4 BauGB).

9. Separater Teil der Begründung: UMWELTBERICHT

Der Umweltbericht entsprechend § 2 Abs. 4 BauGB und nach § 2a Abs.2 BauGB ist Bestandteil der Begründung.

Es wird darauf verwiesen, dass über den Umweltbericht zur 7. FNP-Änderung hinaus für den Bebauungsplan B-Zw 06 „Am Oelste – Neues Wohnen Jena-Zwätzen“ ein separater Umweltbericht als Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan erstellt wird. Hier werden - sich aus der konkreteren Planung des Bebauungsplanes ergebende - detailliertere Aussagen zum Umweltzustand und zu den Planungsauswirkungen dargelegt.

Quellenangaben

- [1] Neues Wohnen Jena-Zwätzen – „Vertiefende Erkundung der hydrologischen und hydrogeologischen Standortsituation und des Baugrundes“, JENA-GEOS-Ingenieurbüro GmbH, Saalbahnhofstr. 25 c, 07743 Jena, Abschlussbericht vom 30.10.2015
- [2] Masterplan „Neues Wohnen in Jena-Zwätzen“, Klaus Theo Brenner – Stadtarchitektur, Katharinenstr. 8, 10711 Berlin & Landschaftsarchitekt Ulrich Boock, Stadtrödaer Str. 60, 07747 Jena, 10.06.2015
(Berichtsvorlage 15/0421-B am 11.6.2015 im SEA)
- [3] Wohnbauflächenentwicklung in der Stadt Jena 2014“, Analyse & Konzepte – Beratungsgesellschaft für Wohnen, Immobilien, Stadtentwicklung mbH, Gasstraße 10, 22761 Hamburg, vom 17.04.2015
(als Anlage zum Stadtratsbeschluss 15/0370-BV „Wohnen in Jena 2030“ vom 21.10.2015)
- [4] „Wohnbauflächenbericht der Stadt Jena 2016“ der Fa. TIMOUROU, W.-Kritzinger-Str. 11, 06722 Droyßig, vom 27.09.2016
(mit Stadtratsbeschluss 16/976-BV vom 21.09.2016)
- [5] „Arbeitsplatz- und Gewerbeflächenentwicklung Jena 2025“ der Stadt Jena
(mit Stadtratsbeschluss 13/2003-BV vom 15.05.2013)
- [6] „Jenaer Klimaanpassungsstrategie“ mit Stadtratsbeschluss vom 15.05.2013 / „Handbuch klimawandelgerechte Stadtentwicklung für Jena“, Sept. 2012
(mit Stadtratsbeschluss 13/1991-BV vom 15.05.2013)
- [7] Landesentwicklungsprogramm Thüringen 2025 (Thüringer Ministerium für Bau, Landesentwicklung und Verkehr, Werner-Seelenbinder-Straße 8, 99096 Erfurt) Veröffentlichung im Gesetz- und Verordnungsblatt für den Freistaat Thüringen Nr. 6/2014 vom 04.07.2014, Inkrafttreten 05.07.2014
- [8] Regionalplan Ostthüringen (Regionale Planungsgemeinschaft Ostthüringen, Regionale Planungsstelle Ostthüringen beim Thüringer Landesverwaltungsamt, Puschkinplatz 7, 07545 Gera) Inkrafttreten 18.6.2012
- [9] Landschaftsplan der Stadt Jena, Stadtverwaltung Jena, Fachbereich Umwelt, vom 31.03.2016

Stadt Jena

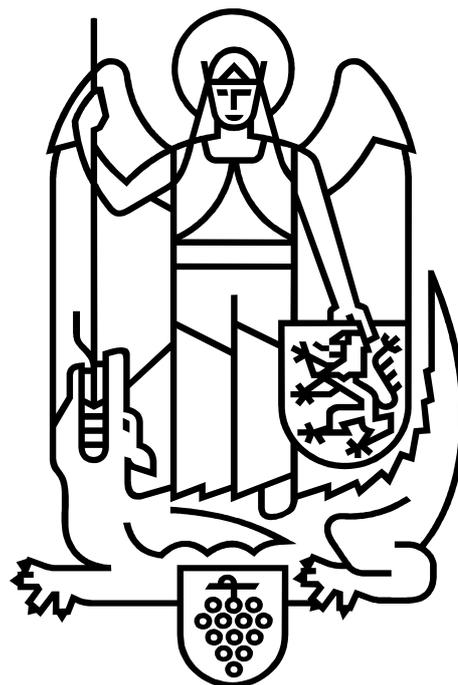
Flächennutzungsplan- Änderung Nr. 7

für den Bereich „Am Oelste“

im Zusammenhang mit der Aufstellung des
Bebauungsplanes B-Zw 06
„Am Oelste - Neues Wohnen Jena-Zwätzen“

Umweltbericht

(Teil der Begründung)



Stand: genehmigungsreife Fassung

für das Gebiet zwischen dem Wohngebiet „Zwätzen-Nord“ im Süden,
der Naumburger Straße im Westen, der Stadtgrenze im Norden und
der Saalebahn im Osten
(Gemarkung Zwätzen, Flur 3 und 4)

erstellt durch Stadtverwaltung Jena
Dezernat Stadtentwicklung und Umwelt
Fachdienst Stadtentwicklung | Stadtplanung
Team Bauleit- und Grünplanung
Am Anger 26
07743 Jena

Tel: 03641 / 49 - 5200 bzw. - 5234
Fax: 03641 / 49 - 5205
E-Mail: FB-Stadtentwicklung@jena.de

Stand Mai 2017

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Einleitung	3
1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Flächennutzungsplanänderung	3
1.2 Lagebeschreibung	4
1.3 Umfang der Flächennutzungsplanänderung und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden	4
1.4 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan	5
1.5 Methodik und Rechtsgrundlage	6
2. Beschreibung des Umweltzustandes und Bewertung der Umweltauswirkung	7
2.1 Schutzgut Mensch (einschließlich menschliche Gesundheit)	7
2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen (einschließlich Biotope)	10
2.3 Schutzgut Boden	12
2.4 Schutzgut Wasser	14
2.5 Schutzgut Klima, Klimaschutz und Klimaanpassung	16
2.6 Schutzgut Luft	17
2.7 Schutzgut Landschaftsbild	19
2.8 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter	20
3. Wechselwirkungen der Schutzgüter und Gesamtbewertung des Umweltzustandes	20
4. Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	21
5. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	21
6. Anderweitige Planungsmöglichkeiten	21
7. Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen und unvorhersehbaren Umweltauswirkungen	22
8. Allgemeinverständliche Zusammenfassung	22
9. Quellenangaben	24

1. Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Flächennutzungsplanänderung

Anlass der Teiländerung des Flächennutzungsplanes ist die Aufstellung des Bebauungsplanes B-Zw 06 „Am Oelste - Neues Wohnen Jena-Zwätzen“, welcher derzeit im Parallelverfahren bearbeitet wird.

Im am 10.07.2013 gefassten Aufstellungsbeschluss des Bebauungsplans sind folgende Planungsziele formuliert:

- Nutzbarmachung potenzieller Baulandreserven für den Wohnungsbau
- Entwicklung eines eigenständigen Wohngebietes in kompakter Bauweise mit hoher Wohn- und Aufenthaltsqualität sowie zukunftsfähiger verkehrlicher und stadttechnischer Erschließung
- städtebauliche und verkehrliche Verknüpfung mit den benachbarten Wohngebieten sowie der freien Landschaft

Da gemäß dem Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB Bebauungspläne aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes zu entwickeln sind, wird der Flächennutzungsplan in den Bereichen geändert, in denen Abweichungen zu den Planungszielen des Bebauungsplanes erkennbar sind.

Die Teiländerung des Flächennutzungsplanes erstreckt sich über zwei Areale. Der südliche Bereich beinhaltet die Änderung der Art der baulichen Nutzung, auf der zweiten Fläche nördlich davon erfolgt die Anpassung der Ausgleichsflächen entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplanes. Außerdem wird die geplante Verlängerung der Straßenbahnlinie nach Norden (entlang der Naumburger Straße) dargestellt sowie auf die geplante Verlängerung der Wiesenstraße (als zukünftige B 88) mit den beiden derzeit aktuellen Varianten „Ost“ und „Mitte“ hingewiesen. Berücksichtigt wurden weiterhin die sich aus der Planung der Verlängerung der Straßenbahnstrecke in Richtung Norden ergebenden flächennutzungsplanrelevanten Änderungen für die Flächendarstellungen. Dies betrifft im Wesentlichen die Flächenabgrenzung der benötigten Ausgleichsfläche im Südwesten des nördlichen Teil des Änderungsbereiches. Diese schließt sich nordwestlich an die benötigte Ausgleichsfläche des B-Plan „Am Oelste - Neues Wohnen Jena-Zwätzen“ an.

Im seit 09.03.2006 wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Jena ist der überwiegende Teil des südlichen Änderungsbereiches (etwa 2/3) als gewerbliche Baufläche dargestellt, die übrige Fläche entlang der Naumburger Straße als gemischte Baufläche. Damit weichen die Darstellungen des Flächennutzungsplanes von den Zielstellungen des Bebauungsplanes, welcher die Ausweisung von Wohnbauland vorsieht, ab. Das sich nördlich an die dargestellte Gewerbe- bzw. Mischgebietsfläche anschließende Areal ist als festgesetzte Ausgleichsfläche dargestellt. Hierbei handelt es sich um eine Ausgleichsfläche für den Bebauungsplan „Himmelreich, Teil 1“. In diesem Bereich sollen, auch soweit er vom Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Am Oelste - Neues Wohnen Jena-Zwätzen“ überlagert wird, die bestehenden Ausgleichsfunktionen erhalten bleiben, so dass sich hierfür kein Anpassungsbedarf für den Flächennutzungsplan ergibt. Das gesamte Areal des sich im Norden anschließenden Landschaftsraums zwischen Bundesstraße und Bahnstrecke, ausgenommen der bestehenden Gartenanlage, ist im aktuellen Flächennutzungsplan als Ausgleichsfläche dargestellt. Ein Teil davon ist als festgesetzte (ursprünglich für den B-Plan Zwätzen-Nord vorgesehen), ein Teil als potenzielle Ausgleichsfläche dargestellt. Der Geltungsbereich des B-Plans „Zwätzen-Nord“ erstreckte sich zunächst weiter nach Norden und beinhaltete die im Flächennutzungsplan dargestellte Gewerbe- und Mischgebietsfläche des südlichen Änderungsbereiches. Mit Beschränkung des Geltungsbereiches auf die südlich daran angrenzende Wohnbauflächendarstellung, wurde die Ausgleichsfläche für den Bebauungsplan „Zwätzen-Nord“ nicht mehr benötigt. Sie wird jetzt in einem etwas anderen Flächenzuschnitt dem B-Plan „Am Oelste – Neues Wohnen

Jena-Zwätzen“ zugeordnet und kompensiert damit im Wesentlichen die gleiche Eingriffsfläche. Im Bebauungsplan ist der westliche Teil (westlich der Trassenvariante „Mitte“ zur Umverlegung der B 88) als Fläche zur Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt. Auf der Fläche östlich davon werden derzeit 2 mögliche Varianten zur Umverlegung der B 88 untersucht. Dieser Bereich steht daher für die Umsetzung von Ausgleichsflächen nicht zur Verfügung.

Im Vorfeld der Aufstellung des Bebauungsplans und der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung wurde ein Gewerbeflächenkonzept erarbeitet, welches unter der Grundannahme eines prognostizierten Bedarfs an Gewerbeflächen unter Zuhilfenahme infrastruktureller Voraussetzungen und sonstigen Rahmenbedingungen die Eignung verschiedener Standorte im Stadtgebiet miteinander untersucht hat. Mit dem vom Stadtrat am 15.05.2013 beschlossenen Konzept einer „Arbeitsplatz- und Gewerbeflächenentwicklung Jena 2025“ wird die Gewerbeansiedlung am Standort nicht weiter forciert. Gewerbeflächen sollen nach diesem Konzept vor allem im Süden der Stadt Jena bereit gestellt werden. Hier bestehen bessere infrastrukturelle Voraussetzungen (z.B. Autobahnnahe) und dementsprechend eine größere Nachfrage nach gewerblich nutzbaren Bauflächen als im Nordraum der Stadt. Stattdessen soll das Areal aufgrund des nach wie vor hohen Bedarfs an Wohnraum als Wohnbaufläche ausgewiesen und entsprechend entwickelt werden. Grundlage für die kommunale Zielstellung der weiteren Bereitstellung von Wohnraum bildet vor allem das Konzept zur Wohnbauflächenentwicklung durch die Beratungsgesellschaft Analyse & Konzepte vom 14.04.2015. Analysiert wird dabei u.a. der zukünftige Bedarf an Wohnraum bis zum Jahr 2030.

Die frühzeitige Offenlage des Vorentwurfs der Flächennutzungsplanänderung hat bereits im Zeitraum vom 09.11.2015 bis einschließlich 20.11.2015 stattgefunden. Zeitgleich erfolgte die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange. Die während der Öffentlichkeitsbeteiligung eingegangenen Hinweise haben, soweit sie von Belang waren, Eingang in den vorliegenden Umweltbericht gefunden.

Nach Billigungs- und Offenlagebeschluss des Stadtrates vom 26.10.2016 zum Entwurf der 7. FNP-Änderung (Oktober 2016) fand die Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB durch Offenlage vom 18.11. bis einschließlich 19.12.2016 sowie die Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB (Anschreiben vom 07.12.2016) statt.

Die Hinweise aus den eingegangenen Stellungnahmen bezogen sich zumeist auf Formulierungen oder auf formale Klarstellungen, die berücksichtigt wurden.

1.2 Lagebeschreibung

Der Änderungsbereich des Flächennutzungsplanes liegt am nördlichen Stadtrand Jenas. Er umfasst eine aus zwei Teilbereichen bestehende insgesamt ca. 18,7 ha große Fläche und wird begrenzt durch die Naumburger Straße (B 88) im Westen, den Geltungsbereich des Bebauungsplanes B-Zw 01 „Zwätzen-Nord“ im Süden, die Trasse der DB AG Berlin-München im Osten sowie die Stadtgebietsgrenze im Norden. Zwischen den Teilflächen befindet sich eine Ausgleichsfläche für den Bebauungsplan „Himmelreich, Teil 1“

1.3 Umfang der Flächennutzungsplanänderung und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

Der zu ändernde Planbereich umfasst eine Größe von ca. 18,7 ha. Von dieser werden ca. 12,1 ha als Grün- und Ausgleichsfläche sowie Fläche für die Landwirtschaft dargestellt und sind somit nicht bebaubar. Dies betrifft den gesamten nördlichen Änderungsbereich. Im südlichen Änderungsbereich sind dagegen 6,1 ha von 6,6 ha zur Bebauung vorgesehen. Als Grünfläche sind 0,5 ha dargestellt.

Flächenbilanz (generalisierende Darstellungsart des FNP)

- im Bereich der Baufläche (südlicher Änderungsbereich):

Nutzungsart	Fläche	
	bisher in ha	nach Planänderung in ha
Gewerbliche Baufläche	4,0	0
Gemischte Baufläche	1,8	0
Wohnbaufläche	0	6,1
Grünfläche	0,8	0,5
Grünfläche (südlich GLB)	4,3	4,3
<i>davon festgesetzte Ausgleichsfläche</i>	<i>(3,9)</i>	<i>(3,7)</i>
Geltungsbereich gesamt:	10,9	10,9

- Im Bereich der Ausgleichs- und Kompensationsfläche (nördlicher Änderungsbereich):

Nutzungsart	Fläche	
	bisher in ha	nach Planänderung in ha
Straßenverkehrsfläche (geplanter Ausbau Wiesenstraße)	0	0,7
Grünfläche (ohne Ausgleichsfläche)	1,0	2,3
Grünfläche / festgesetzte Ausgleichsfläche	4,6	3,1
Fläche für die Landwirtschaft (davon potenzielle Ausgleichsfläche)	6,5 (6,5)	6,0 (2,0)
Geltungsbereich gesamt:	12,1	12,1

1.4 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan

Im 2016 abgelösten und demzufolge nicht mehr gültigen Landschaftsplan aus dem Jahr 2003 trifft für das Vorhabengebiet eine Vielzahl von detaillierten Aussagen. Das Plangebiet ist entsprechend der damaligen städtischen Entwicklungsvorstellungen als Gewerbegebiet dargestellt. In Nord-Süd-Richtung wird eine durchgängige Grünachse vorgeschlagen. Zur Abgrenzung des sich südlich anschließenden Wohngebietes „Zwätzen-Nord“ ist eine öffentliche Grünfläche als Puffer zum Gewerbegebiet eingeordnet. Für die landwirtschaftlichen Nutzflächen nördlich des GLB „Im Ölste“ ist direkt im Anschluss an das GLB eine Biotopentwicklungsfläche auf Feuchtstandort vorgesehen. Die sich daran nördlich anschließenden Flächen sollen zu extensiven Wiesenflächen mit Öffnung und Renaturierung eines verrohrten Abschnittes eines Zulaufgrabens zur Saale entwickelt werden. Außerdem soll die Entwicklung des vorhandenen Kopfweidenbestandes forciert werden.

Ab dem Jahr 2011 wurde der Landschaftsplan fortgeschrieben. Im Amtsblatt vom 14.07.2016 wurde der Landschaftsplan (Plandatum 31.03.2016) öffentlich bekannt gemacht und löst damit den Landschaftsplan aus dem Jahr 2003 ab. Mit einer öffentlichen Auslegung wurden Bürger und Träger öffentlicher Belange beteiligt. Im aktuellen Stand vom 31.03.2016 sind Anregungen und Bedenken, die im Zuge der Öffentlichkeitsbeteiligung geäußert wurden, in die Planung eingeflossen. Für den südlichen Änderungsbereich ist die Zielstellung der Schaffung einer fußläufigen Grünverbindung in Nord-Südrichtung durch das Gebiet formuliert. Die GLB-Fläche „Im Ölste“ soll nach Süden

bis an die Geltungsbereichsgrenze des im Parallelverfahren aufzustellenden Bebauungsplanes „Am Oelste – Neues Wohnen Jena-Zwätzen“ erweitert werden. Nach Norden ist ebenfalls eine Erweiterung vorgesehen. Die Flächen, welche im Flächennutzungsplan zukünftig als Ausgleichsflächen dargestellt werden sowie die nordöstlich daran angrenzenden Flächen für die Landwirtschaft (incl. der dargestellten potenziellen Ausgleichsfläche) sind im Landschaftsplan als Ausgleichsflächenpool dargestellt. Als landschaftsplanerische Ziele sind Gehölzplantagen zur Strukturanreicherung sowie die Anlage von Flutmulden sowie von Sukzessionsbereichen benannt. Die vorliegende Flächennutzungsplanänderung stimmt mit den wesentlichen Planungszielen des Landschaftsplans überein.

Die Raumnutzungskarte des Regionalen Raumordnungsplanes Ostthüringen (RP-O) weist für beide Änderungsbereiche ein Vorbehaltsgebiet für den Hochwasserschutz (hw-18 „Saale/Jena“) aus. Diese Gebiete umfassen hochwassergefährdete Bereiche, die bei extremen Hochwasser (HQ 200) überschwemmt werden können und dienen somit auch der Information über diese Gefahr. Dem vorbeugenden Hochwasserschutz soll bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden (G 4-7). Die Ausweisung des Vorbehaltsgebietes beruht auf den von der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (TLUG) herausgegebenen Gefahren- und Risikokarten, welche für das geplante Baugebiet ein Risikogebiet für Hochwasser ausweisen. Die Karten beruhen jedoch auf veralteten Bestandshöhen. Das Geländeniveau des südlichen Änderungsbereiches ist durch in den 90er Jahren vorgenommene Aufschüttungen angehoben worden und befindet sich damit überwiegend nicht mehr in einer überschwemmungsgefährdeten Höhenlage. Der unter dem Punkt G 4-7 formulierte Grundsatz, dass die natürliche Retentionsfunktion sowie eine überschwemmungsangepasste Flächennutzung und Landbewirtschaftung erfolgen soll, trifft damit für den Bereich in welchen zukünftig die Darstellung einer Wohnbaufläche erfolgen soll, nicht zu.

1.5 Methodik und Rechtsgrundlage

Die Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung ergibt sich aus § 2 Abs. 4 BauGB. Die in der Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Umweltauswirkungen sind gemäß § 2a Abs. 2 BauGB in einem Umweltbericht darzulegen und als Teil der Begründung zur Teiländerung des Flächennutzungsplanes beizufügen.

Da bereits im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens umfangreiche Untersuchungen des Umweltzustands und Prognosen zur Planungsauswirkung durchgeführt wurden, erfolgen, da derzeit keine zusätzlichen bzw. anderen erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar sind, keine weiteren Umweltprüfungen im Zusammenhang mit der Änderung des Flächennutzungsplanes. Unter Berücksichtigung des weit geringeren Detaillierungsgrades des Flächennutzungsplanes gegenüber dem Bebauungsplan sollen die Umweltauswirkungen nur in deutlich allgemeinerer Form beschrieben werden, als dies im Umweltbericht zum Bebauungsplan erfolgt. Die Beschreibung der Auswirkungen bezieht sich darüber hinaus in erster Linie auf die im Flächennutzungsplan vorgenommenen Änderungen der Flächendarstellung. Gleichwohl sollen die für das Bebauungsplanverfahren bereits vorliegenden teils recht detaillierten Informationen zum Umweltzustand hier nicht gänzlich ignoriert werden und werden daher, soweit sie sich nicht auf konkrete Details der Bebauungsplanfestsetzungen beziehen, in vorliegendem Umweltbericht mit dargelegt.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens sind folgende umweltrelevante Gutachten erstellt worden:

- Artenerfassung Vögel (Büro Böscha)
- spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (Büro Böscha),
- Faunistische Erhebungen und Biotopkartierung (Büro IUS)
- spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (Büro IUS)
- Gutachten zur hydrologischen sowie hydrogeologischen Standortssituation und zum Baugrund(JENA-GEOS)

- Schalltechnische Untersuchung (Goritzka Akustik)
- Schalltechnische Stellungnahme zum Straßenbahn-Neubau (Goritzka Akustik)

2. Beschreibung des Umweltzustandes und Bewertung der Umweltauswirkungen

Um die mit der Umsetzung der Planungsziele verbundenen Umweltauswirkungen möglichst umfassend einschätzen zu können, sind zunächst eine Bestandserfassung und Bewertung des Umweltzustandes erforderlich. Zur Vereinfachung und Systematisierung der Bewertung werden zunächst die einzelnen Schutzgüter beschrieben. Unter dem Begriff Schutzgut wird dabei entsprechend der Definition des Umweltbundesamtes ein mehr oder weniger umfassender Teilbereich der Umwelt (z.B. Gewässer, Boden, Luft), Organismen (z.B. Mensch, Tiere, Pflanzen) oder Funktionen (z.B. Archivfunktion des Bodens, Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts) verstanden. Die Schutzgüter sind somit umwelt- und naturhaushaltsrelevante Bestandteile des Gesamtsystems Umwelt.

Die Bestandsaufnahme umfasst den derzeitigen Umweltzustand, einschließlich der Umweltmerkmale, welche voraussichtlich erheblich beeinflusst werden. Daraus abgeleitet wird die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung. Die prognostizierten Planungsauswirkungen nehmen dabei ausschließlich auf die Darstellungen des Flächennutzungsplanes Bezug. Detailliertere Aussagen zu den Umweltauswirkungen sind dem Umweltbericht zum Bebauungsplan B-Zw 06 „Am Oelste – Neues Wohnen Jena-Zwätzen“ zu entnehmen.

2.1. Schutzgut Mensch (und menschliche Gesundheit)

Der Wert von Flächen in Bezug auf das Schutzgut Mensch bemisst sich vor allem in ihrer Eignung für die Erholungsnutzung sowie in ihrer Aufenthaltsqualität, hier spielen vor allem die vorhandene Infrastruktur (Wege und Plätze, Bänke etc.), aber auch mögliche Lärmeinwirkungen eine große Rolle. Außerdem ist der ästhetische Wert einer Fläche von Bedeutung, welcher sich auch im Schutzgut Landschaftsbild wiederfindet. Für innenstadtnahe Bereiche wird auch das Stadtbild herangezogen. Weiterhin ist zu betrachten, welchen Wert die derzeitige Nutzungsart der Flächen für den jeweiligen Nutzer und nicht zuletzt auch für die Allgemeinheit besitzt. Für die beiden Änderungsbereiche des Plangebietes kommen aufgrund ihrer Lage im freien Landschaftsraum vor allem der Erholungsnutzung sowie dem Landschaftsbild (ästhetisches Erleben des Landschaftsraumes) eine besonders hohe Bedeutung zu. Gerade das Schutzgut Landschaftsbild ist jedoch in seiner Wahrnehmung hinsichtlich seiner Qualität von hoher Subjektivität geprägt.

Für die menschliche Gesundheit spielt vor allem die Belastung mit Schadstoffen, vor allem mit verkehrsbedingten Luftschadstoffen (Abgase, Feinstaub etc.) eine Rolle, aber auch die allgegenwärtige Lärmbelastung.

Bestandsbeschreibung und -bewertung	Prognose der Planungsauswirkungen
<p>Der südliche Änderungsbereich ist derzeit komplett unbebaut und wird als Grünland genutzt. Ein Teil, ca. 9.300m² der 6,6 ha großen Fläche wurde im Jahr 2014 um ca. 3,50 bis 4,00 m mit unbelasteten Erdaushub aufgeschüttet. Heckenartige Feldgehölzstrukturen befinden sich vor allem an der West- und Südgrenze. Außerdem verteilen sich vereinzelt Einzelgehölze sowie Gehölzgruppen innerhalb des Areals. Im Süden befindet sich eine ausgebaute Zufahrt von der Naumburger Straße, die als Baustraße für das südlich angrenzende</p>	<p>Das Areal wird mit Änderung des Flächennutzungsplanes als Wohnbaufläche dargestellt und somit einer Bebauung mit Wohngebäuden zugeführt. Damit ändert sich der Charakter des Gebietes von einem landschaftlich zu einem städtisch geprägten Raum.</p>

Bestandsbeschreibung und -bewertung	Prognose der Planungsauswirkungen
<p>Wohngebiet und als Zufahrt zur Bewirtschaftung des Areals genutzt wird.</p>	
<p>Der nördliche Änderungsbereich unterliegt derzeit einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung. Vorrangig werden Mais und Raps angebaut. Der Ackerboden weist eine hohe Bodenfruchtbarkeit auf.</p>	<p>Ein Teil der landwirtschaftlichen Nutzfläche (nördlich, direkt im Anschluss an das GLB „Im Oelste“) soll als Ausgleichsfläche zur Kompensation der aus der Bebauung resultierenden Eingriffe genutzt werden. Damit steht dieser Bereich für die Landwirtschaft nicht oder nur noch eingeschränkt zur Verfügung. Ackerbau ist dann nicht mehr möglich, jedoch können Teilbereiche als Grünland genutzt werden. Der östliche Bereich dient als Ersatzfläche für im Baugebiet entfallende Brutplätze der Feldlerche. Damit ist eine Bewirtschaftungseinschränkung oder Umnutzung als Grünland verbunden. Mit Umsetzung einer der beiden Varianten zur Verlängerung der Wiesenstraße ginge ein Totalverlust landwirtschaftlicher Nutzfläche für von der Straße beanspruchte Flächenanteile einher.</p>
<p>Von den Einwohnern der südlich und westlich angrenzenden Wohnbebauung wird der südliche Änderungsbereich nur wenig und der nördliche praktisch nicht zur Erholung genutzt. Der an der Bahnlinie verlaufende Weg wird gelegentlich von Spaziergängern mit und ohne Hund genutzt. Mangelnde Ausstattungselemente (Bänke) und die wenig attraktive Wegeführung am Bahndamm entlang, lassen die Fläche für eine Erholungsnutzung nur mittelmäßig geeignet erscheinen. Insgesamt wird eingeschätzt, dass der südliche Änderungsbereich nur eine geringe Bedeutung für die Erholungsnutzung der Anwohner der angrenzenden Wohnbebauung hat. Auch das Erholungspotenzial wird als eher gering bewertet.</p>	<p>Die zur Bebauung vorgesehenen Flächen werden der Erholungsnutzung durch Bewohner der angrenzenden Wohngebiete vollständig entzogen. Zur Erholung stehen dann ausschließlich die im Bebauungsplan vorgesehenen öffentliche Grünflächen und Wegeverbindungen zur Verfügung.</p> <p>Nördlich an die vorgesehene Wohnbebauung angrenzend wird durch den Geltungsbereich des Bebauungsplans ein Teil der zum B-Plan „Himmelreich“ gehörenden Ausgleichsfläche überlagert. Hier können in geringem Umfang Erholungsfunktionen etabliert werden. Vorgeesehen ist beispielsweise die Festsetzung der Zulässigkeit einer Wegeverbindung.</p>
<p>Der nördliche Änderungsbereich ist gegenwärtig für eine Erholungsnutzung ungeeignet. Die intensive Bewirtschaftung und fehlende Wegeverbindungen schließen eine Erholungsnutzung aus.</p>	<p>Der Bereich ist für Ausgleichsmaßnahmen für die aus der Bebauung des südlichen Bereichs resultierenden Eingriffe vorgesehen. Mit den vorzunehmenden Pflanzmaßnahmen und der damit verbundenen Aufwertung des Landschaftsbildes verbessert sich auch die Erholungseignung. In Teilbereichen ist auch die Zulässigkeit von Wegen vorgesehen.</p>
<p>Das Änderungsareal befindet sich zwischen zwei Verkehrsstrassen, der B 88 und der Bahnlinie Berlin – München. Beide Trassen werden stark befahren und belasten somit das Gebiet mit Immissionen, insbesondere Lärm. Straßen- und Zuglärm strahlen weit ins Gebiet. Im Südosten des Planareals befindet sich das Gewer-</p>	<p>Die Darstellung als Wohnbauland ist hinsichtlich der angrenzenden Lärmquellen Straße und Schiene nicht unproblematisch. Mit der Errichtung von Wohngebäuden wird außerdem erstmalig Verkehr ins Gebiet gezogen, so dass hieraus zusätzlich Lärmbelastungen entstehen. Auf der Ebene des Bebauungsplanes werden entsprechende Festsetzungen getrof-</p>

Bestandsbeschreibung und -bewertung	Prognose der Planungsauswirkungen
<p>begebiet Zwätzen-Ost, das ebenfalls zur Lärmbelastung beiträgt. Vom Straßenverkehr wird außerdem eine erhebliche Menge an Luftschadstoffen emittiert.</p> <p>Der nördliche Änderungsbereich ist ebenfalls von Immissionsbelastungen durch die angrenzende Straße sowie die Bahn betroffen. Bezüglich des Schutzgutes Mensch ist diese jedoch von untergeordneter Bedeutung, da hier kein dauerhafter Aufenthalt von Menschen stattfindet.</p>	<p>fen, um die Lärmbelastung in den Innenräumen auf das zulässige Maß zu begrenzen. Vorgesehen sind z.B. die Festsetzung einer Lärmschutzwand sowie Festsetzungen zur Ausrichtung schutzwürdiger Innenräume. Die geplante Verlängerung der Wiesenstraße würde eine deutliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes sowie Lärm und Luftschadstoffimmissionen vor allem im nördlichen Änderungsbereich verursachen. Auch wenn davon auszugehen ist, dass ein Teil des Verkehrs von der Naumburger Straße auf die neue Umgehungsstraße verlagert wird, ist insgesamt von einer höheren Belastung auszugehen.</p>
<p>Der südliche Änderungsbereich wird bei Hochwasser teilweise überschwemmt. Dies betrifft jedoch nur eine kleine Teilfläche im Nordosten der dargestellten Wohnbaufläche. Der nördliche Bereich liegt vollständig im Überschwemmungsbereich der Saale.</p>	<p>Der Bebauungsplan sieht eine Aufschüttung des Planareals vor, um Überschwemmungen zukünftig zu vermeiden. Die entstehende Bebauung hat hinsichtlich der Hochwassergefährdung des südlich angrenzenden Wohngebiets keine nachteiligen Auswirkungen. Durch ein entsprechend beauftragtes Gutachten [1] wurde der Nachweis geführt, dass durch Keller und Tiefgaragen kein nennenswerter Grundwasseranstau verursacht wird. Im nördlichen Änderungsbereich bleiben die Überschwemmungsflächen unbeeinträchtigt. Der Bebauungsplan sieht hier einen Retentionsraumausgleich für den Verlust der kleinen Teilfläche im Nordosten der Wohnbaufläche und den Bau des Regenrückhaltebeckens vor.</p>
<p>Fazit:</p> <p>Der südliche Änderungsbereich birgt für den Menschen derzeit ein vergleichsweise niedriges Nutzungspotential. Er weist eine geringe Erholungseignung sowie hohe Lärm- und ggf. moderate Immissionsbelastung auf. Der nördliche Änderungsbereich unterliegt einer landwirtschaftlichen Nutzung und dient damit wirtschaftlichen Zwecken. In seiner Gesamtheit haben die beiden Änderungsbereiche eine geringe bis mittlere Bedeutung für das Schutzgut Mensch.</p>	<p>Fazit:</p> <p>Aufgrund der bereits bestehenden hohen Vorbelastungen hinsichtlich der von Straße und Schiene ausgehenden Emissionen sowie der vergleichsweise geringen Bedeutung sowie Nutzbarkeit der offenen Grünfläche für die Anwohner, ist für den südlichen Änderungsbereich von einer sehr geringen Beeinträchtigung für das Schutzgut Mensch auszugehen. Im nördlichen Änderungsbereich geht die Ausweisung von Ausgleichsflächen sowie die Umsetzung der Straßenplanung von einer Einschränkung bzw. Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzbarkeit einher. Durch die Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen kann sich ggf. die Erholungseignung der Fläche verbessern. Für die Umsetzung der Straßenplanung wiederum überwiegen in dem isoliert betrachteten Änderungsbereich die negativen Aspekte. Insgesamt sind die Auswirkung für das Schutzgut Mensch mit neutral zu bewerten.</p>

2.2. Schutzgut Tiere und Pflanzen (einschließlich Biotop)

Zur Bewertung der Schutzgüter Tiere und Pflanzen wurden im Bereich der südlichen Änderungsfläche umfangreiche Bestandserfassungen vorgenommen. In den Jahren 2013 und 2015 erfolgten insgesamt zwei Artenfassungen mit jeweils unterschiedlichen Schwerpunkten und Untersuchungsräumen [2, 4]. Weiterhin liegt eine Artenerfassung vor, die im Rahmen der geplanten Verlängerung der Wiesenstraße mit Umverlegung der B 88 erstellt wurde. Untersucht wurden die Artengruppen Vögel und Amphibien sowie das vermutete Vorkommen von Zauneidechse und Nachtkerzenschwärmer. Neben den explizit zu erfassenden Artengruppen wurden bei den Begehungen umfangreiche Beibeobachtungen gemacht, die ebenfalls bei der Bestandsbewertung Berücksichtigung fanden.

Im Anschluss an die beiden Artenerfassungen wurden jeweils artenschutzrechtliche Prüfungen (saP) [3, 5] beauftragt, welche prüfen, ob sich aus den mit der Planung vorbereiteten Bauvorhaben artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ergeben und wie diesen begegnet werden kann. Die artenschutzrechtlichen Prüfungen nehmen jeweils auf die Ergebnisse der Artenerfassungen und sonstigen vorliegenden Daten zu faunistischen Vorkommen sowie auf die konkret vorgesehene Bebauung Bezug.

Zur Ermittlung der vorliegenden Biotoptypen wurde für den südlichen Änderungsbereich eine Biotopkartierung im Rahmen der 2016 erstellten saP [5] angefertigt.

Bestandsbeschreibung und -bewertung	Prognose der Planungsauswirkungen
<p>Im südlichen Änderungsbereich herrscht entsprechend vorliegender Biotopkartierung [6, Karte 1] vor allem der Biotoptyp mesophiles Grünland, frisch bis mäßig feucht, mit größeren Gehölzbeständen im Westen und Süden sowie kleineren Gehölzgruppen inmitten des Bereiches vor. Im westlichen Bereich befindet sich außerdem eine ca. 9.000m² große unbewachsene Aufschüttungsfläche. Die dort vorhandenen Erdablagerungen erfolgten erst kürzlich, in den Jahren 2014/2015. Ältere Ablagerungsbereiche, die mit Ruderalvegetation bewachsen sind, befinden sich im südlichen Bereich. Südlich davon, direkt an die Bebauung Zwätzen-Nord angrenzend, befindet sich außerdem ein schmaler Streifen intensiv gepflegten Grünlands. Außer einem versiegelten Wirtschaftsweg, welcher nördlich der älteren Ablagerungsflächen von der Naumburger Straße in das Gebiet mündet, ist das Areal unversiegelt.</p>	<p>Infolge der Ausweisung des Bereiches als bebaubare Fläche (Wohnbauland) gehen mit Umsetzung der Planung die vorhandenen Grünlandflächen, der Gehölzbestand und die sonstige Vegetation und damit Nahrungs- und Lebensräume für Tiere und Pflanzen verloren.</p> <p>Im Planverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes ist der Nachweis zu erbringen, dass die mit der Ausweisung der Bauflächen verbundenen Eingriffe ausgeglichen werden</p>
<p>Der nördliche Änderungsbereich umfasst überwiegend Ackerflächen. Im Westen befindet sich eine Gartenanlage.</p>	<p>Ein Teil der Ackerflächen ist für die Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen und wird somit eine ökologische Aufwertung erfahren. Sie dient der Kompensation für verloren gehende Lebensräume im südlichen Änderungsbereich. Die bestehende Gartenanlage bleibt von der Planung unbeeinflusst. Auf dem östlich an die Ausgleichsfläche angrenzenden Bereich ist die Trasse für die Verlängerung der Wiesenstraße vorgesehen.</p>

Bestandsbeschreibung und -bewertung	Prognose der Planungsauswirkungen
<p>2013 wurden im Bereich der vorgesehenen Neubebauung 13 Vogelarten festgestellt, für die Brutnachweise erbracht wurden bzw. begründeter Brutverdacht besteht. [2]. Es handelt sich größtenteils um Brutvögel der halboffenen Landschaft. „Von besonderer Bedeutung sind hierbei der Neuntöter, der Feldschwirl und die Feldlerche.“ [2] „Auch für Nahrungsgäste besitzt das Gebiet Bedeutung.“ [2]. 2015 wurde bei einer weiteren Artenerfassung [4] bis auf die Elster keine Brutvogelarten festgestellt. Da die 2014 begonnenen Erdaufschüttungen bis ins Jahr 2015 hinein erfolgten, besteht hier möglicherweise ein Zusammenhang. Nachgewiesen wurde jedoch ein bislang nur vermutetes Vorkommen der Eidechse, während sich das vermutete Vorkommen des Nachtkerzenschärmers nicht bestätigte [4].</p>	<p>Die Brutplätze der nachgewiesenen Vogelarten gehen vollständig verloren. In der im Zusammenhang mit der Erarbeitung des Bebauungsplanes erstellten speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung [3] wurde der Nachweis geführt, dass alle vorkommenden Vogelarten bis auf die beiden festgestellten Brutpaare der Lerche in die nördlich angrenzende umgesetzte Ausgleichsfläche ausweichen können. Hier finden sich für die einzelnen Arten jeweils geeignete Strukturen. Für die Feldlerche müssen dagegen entsprechende Ersatzlebensräume geschaffen werden. Geeignet ist die Extensivierung bislang intensiv genutzter Ackerflächen oder die Umwandlung von Ackerfläche in Grünland im unmittelbaren Umfeld des Verlustes. Mit der Ausweisung von Ausgleichsflächen und der Festsetzung geeigneter Maßnahmen im Bebauungsplan ist sicherzustellen, dass sich der Erhaltungszustand der in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung betrachteten Arten nicht verschlechtert. Für das Zauneidechsenvorkommen sind in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung [5] entsprechende Schutzmaßnahmen (Schutzzaun, Einschränkung des Zeitraumes für Tiefbauarbeiten und Baufeldfreimachung) definiert, die bei Umsetzung der Bebauung beachtet werden müssen.</p>
<p>Im nördlichen Änderungsbereich erfolgten keine Artenerfassungen. Es ist wahrscheinlich, dass einige der im Umfeld vorkommenden Tier- vor allem Vogelarten die Ackerflächen als Nahrungshabitat nutzen. Insgesamt haben die intensiv genutzten Ackerflächen nur eine geringe Bedeutung für Tier- und Pflanzenarten.</p>	<p>Der Bereich ist zum Teil als Ausgleichsfläche vorgesehen. Damit ist eine Strukturanreicherung verbunden. Im Rahmen des Bebauungsplanes sind u.a. Bepflanzungen, die Anlage von Standgewässern und die Umnutzung der Ackerfläche in extensives Grünland vorgesehen. Das hat eine deutliche Verbesserung der Habitatfunktion für Tier- und insbesondere auch Pflanzenarten zur Folge.</p>
<p>Fazit:</p> <p>Mit den vorliegenden Daten wird eine mittlere Wertigkeit der Schutzgüter Pflanzen und Tiere für den südlichen Änderungsbereich angenommen. Die Ackerflächen des nördlichen Änderungsbereiches weisen eine niedrige Wertigkeit auf.</p>	<p>Fazit:</p> <p>Mit Umsetzung der Bebauung gehen die vorhandenen Lebensräume im südlichen Änderungsbereich vollständig verloren. Aufgrund der eingeschätzten mittleren Bedeutung wird von einer mittleren Beeinträchtigung des Schutzgutes Tiere und Pflanzen ausgegangen. Für den nördlichen Änderungsbereich sind mittlere bis hohe Aufwertungen zu erwarten.</p>

2.3. Schutzgut Boden

Das Plangebiet gehört naturräumlich der Einheit "Südostthüringische Buntsandstein-Muschelkalkplatte" an, die zu der Haupteinheit "Thüringer Becken" zählt. Das Gelände des Bebauungsplangebietes ist relativ eben und fällt von Südwest nach Nordost leicht ab. Die mittleren Geländehöhen variieren zwischen 138 m im Norden und Osten über NN und 141m über NN im Süden. Der höchste Punkt befindet sich im Bereich der südlichen Aufschüttungen (ca. 143,0 m über NN) und der tiefste Punkt im Nordosten (ca. 137,0 m über NN).

Der Boden ist zentraler Bestandteil des Naturhaushaltes. Er dient als Lebensraum und Lebensgrundlage für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen und wirkt als Filter gegen Stoffeinträge in das Grundwasser. Außerdem weist er vielfältige Nutzungsfunktionen auf z.B. für die Landwirtschaft, als Erholungsfläche oder als Baugrund für Verkehrswege und Gebäude.

Im Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) sind als Bodenfunktionen die natürliche Bodenfruchtbarkeit, die Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, die Funktion als Filter und Puffer für Schadstoffe, die Funktion als Standort bzw. Lebensraum für die natürliche Vegetation (Biotopotenzial) sowie die Funktion als Standort für Kulturpflanzen aufgeführt. Außerdem zählt die Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte des Bodens dazu.

Die Qualität des Bodens hängt davon ab, in wieweit seine Bodenfunktionen intakt bzw. in welchem Maße diese beeinträchtigt sind. Bodenbelastungen, wie Versiegelung, Verdichtung, Stoffeinträge, aber auch Aufschüttungen und Abtragungen können in Abhängigkeit von ihrer Ausprägung sowie der Empfindlichkeit des jeweiligen Bodentyps zu einer Beeinträchtigung bis hin zu einem vollständigen Verlust der Bodenfunktionen führen.

Bestandsbeschreibung und -bewertung	Prognose der Planungsauswirkungen
Das südliche Änderungsgebiet ist derzeit nahezu unversiegelt. Der Boden ist infolge vorgenommener Aufschüttungen und Bewirtschaftung jedoch bereits anthropogen beeinflusst.	Zukünftig soll das Gebiet als Wohnbauland genutzt werden. Benötigte Flächen für Wohngebäude, Straßen und Fußwege werden voll versiegelt. Entsprechend der Planungsziele des Bebauungsplanes ist eine kompakte Bebauung geplant. Damit ist absehbar, dass ein hoher Versiegelungsgrad erreicht wird.
Ende der Neunziger Jahre wurden Auffüllungen aus Bodenaushub des Baugebietes Himmelreich aufgebracht und verdichtet. Die Auffüllungen bestehen aus mehreren Lagen. In der Regel dominieren kiesige und steinige Schluffe, aber auch Tonlagen sowie sandige Schluffe sind eingeschaltet. [1] Die Mächtigkeit der Aufschüttung wurde entsprechend der vorgenommenen Rammsondierungen [1] mit bis zu 2,80m ermittelt. In den Jahren 2014/2015 erfolgten weitere Aufschüttungen von unbelastetem Bodenmaterial aus der Erschließungsmaßnahme des Wohngebietes „Friedensbergterrassen“. Die erfolgten Aufschüttungen führten dazu, dass Teile des Areals nicht mehr überschwemmungsgefährdet sind.	Geplant ist, dass die derzeit noch tiefer gelegenen Teilflächen ebenfalls noch aufgeschüttet werden. Damit reduziert sich die Überschwemmungsgefährdung auf ein Minimum.
Im südlichen Bereich des geplanten Wohnbaulandes befinden sich zwei dammartige bis zu 4,50m über Geländeneiveau reichende Aufschüttungen. Die Ausdehnung der Halden erreicht eine Gesamtlänge von fast	Mit Bebauung des Areals ist eine Beseitigung der Ablagerungen vorgesehen.

Bestandsbeschreibung und -bewertung	Prognose der Planungsauswirkungen
<p>200m in einer Breite von 15-20m. Hier wurden Erdstoffe und Abfälle im Zusammenhang mit der früheren Kasernennutzung, welche im südlich angrenzenden Wohngebiet bestanden hat, gelagert. Die Aufschüttungen sind inzwischen vollständig bewachsen. Im Rahmen einer 2011 erfolgten Untersuchung [6], wurden diverse Abfallarten festgestellt, wie z.B. Asche, Schlacke, Bauschuttreste, Dachpappe, Textilreste u.a. In den entnommenen Bodenproben wurden punktuell u.a. erhöhte Gehalte an PAK, Sulfat und elektrischer Leitfähigkeit festgestellt. [6] Die aktuell nachgewiesenen Bodenbelastungen stellen Beeinträchtigungen einzelner Bodenfunktionen dar. Betroffen sind die natürliche Funktion des Bodens als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen sowie die Nutzungsfunktion als Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung. Die vorgefundenen Bodenkontaminationen sind nach vorliegendem Kenntnisstand nicht geeignet, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den Einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen. Auch Gefährdungen der Schutzgüter Mensch und Grundwasser können anhand der aktuellen Untersuchungen nicht abgeleitet werden. Gefahrenabwehrmaßnahmen sind nicht erforderlich.</p>	
<p>Der nördliche Änderungsbereich wird derzeit intensiv ackerbaulich bewirtschaftet. Das Areal zeichnet sich durch hohe Bodenfruchtbarkeit aus. Durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung besteht eine anthropogene Beeinflussung des Bodens. Stoffeinträge in Form von Dünger und Pflanzenschutzmittel sowie die mechanische Bearbeitung des Bodens beeinflussen die Bodenstruktur und verändern die Bodenfunktionen. Das Areal bietet gemäß Landschaftsplan ein hohes bis sehr hohes Standortpotential für die natürliche Vegetation.</p>	<p>Der südliche Teil dieser Fläche ist zur Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen. Im Bebauungsplan ist u.a. die Umwandlung in Grünland, die Anpflanzung von Gehölzen sowie die Anlage von temporären Standgewässern festgesetzt. Die Bewirtschaftung wird damit deutlich extensiviert. Der mit dem Bodenaushub zur Herstellung der Standgewässer verbundene Beseitigung des Mutterbodens stellt eine Beeinträchtigung der Bodenfunktionen für diesen Bereich dar. Insbesondere wird die Bodenfruchtbarkeit verringert. Der östliche und nördliche Bereich bleiben weiterhin Fläche für die Landwirtschaft. Im östlichen Bereich ist die Umsetzung der sich aus den beiden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfungen [4, 6] ergebenden Auflage zur Schaffung von Ersatzflächen für die Feldlerche vorgesehen. Eine Bewirtschaftungseinschränkung soll der Feldlerche ermöglichen, in diesem Bereich zu brüten. Der nördliche Teil ist als potenzielle Ausgleichsfläche dargestellt, soll aber prinzipiell weiterhin landwirtschaftlich nutzbar bleiben.</p>

Bestandsbeschreibung und -bewertung	Prognose der Planungsauswirkungen
<p>Die im Untergrund anstehenden Gipse bergen durch Auslaugungsprozesse ein potenzielles Erdfallrisiko im südlichen Änderungsbereich. „Nach der Kategorisierung gemäß dem Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie Hannover (LBEG) ist das Baugebiet in die Erdfallgefährdungsklasse 4 einzuordnen.“ [1] Damit sind Erdfälle und Senkungen prinzipiell möglich, das Risiko ist allerdings vergleichsweise gering.</p>	<p>Damit käme vor allem eine Extensivierung oder Grünlandumnutzung in Frage.</p> <p>Für die Bebauung oder sonstige Nutzungen des Areals bestehen keine Einschränkungen. Im Bebauungsplan wird auf das bestehende Restrisiko hingewiesen.</p>
<p>Fazit:</p> <p>Durch mehrfach vorgenommene anthropogene Aufschüttungen im Bereich der südlichen Änderungsfläche besteht bereits eine Vorbelastung des Bodens. Weitere Vorbelastungen sind vorhandene Versiegelungen, auch wenn diese in einem sehr geringen Umfang bestehen. Insgesamt ist von einer mittleren bis hohen Wertigkeit auszugehen. Die im nördlichen Änderungsbereich bestehende landwirtschaftliche Nutzung des Bodens stellen ebenfalls Vorbelastungen des Bodens, allerdings im geringen Umfang dar. Hier wird eine hohe Wertigkeit des Schutzgutes Boden angenommen.</p>	<p>Fazit:</p> <p>Aufgrund der sehr geringen Vorbelastungen kann für den südlichen Änderungsbereich infolge des mit der Bebauung einhergehenden hohen Versiegelungsgrades von einer sehr hohen Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden ausgegangen werden. Für den Bereich der nördlichen Änderungsfläche sind Verbesserungen des Schutzgut Bodens zu erwarten.</p>

2.4. Schutzgut Wasser

Die Bedeutung des Schutzgutes Wasser wird anhand der Kriterien Grundwasserneubildungsrate und Grundwasserempfindlichkeit ermittelt. Das Kriterium Grundwasserneubildungsrate hängt stark vom Versiegelungsgrad und der geologischen Formation, darüber hinaus aber auch von der Art der Ableitung des Regenwassers ab.

Die hydrogeologischen Verhältnisse im südlichen Änderungsbereich sind durch einen geringen Grundwasserflurabstand von durchschnittlich 3-4 m unter Geländeoberkante gekennzeichnet. Zum Teil befindet sich der Grundwasserspiegel durch gespannte Grundwasserverhältnisse jedoch auch darüber. Für den nördlichen Änderungsbereich liegen keine Daten vor.

Die beiden Änderungsbereiche tangieren keine Trinkwasserschutzzonen.

Bestandsbeschreibung und -bewertung	Prognose der Planungsauswirkungen
<p>Der südliche Änderungsbereich befindet sich außerhalb des förmlich festgesetzten Überschwemmungsgebiets der Saale (HQ 100), kann aber in entsprechenden Hochwassersituationen durch aufsteigendes Grundwasser beeinträchtigt werden. Durch in den Jahren 1997 und 1999 erfolgte Aufschüttungen wurde die Überschwemmungsgefährdung für einen</p>	<p>Durch weitere Aufschüttungen soll die zur Bebauung vorgesehene Fläche soweit angehoben werden, dass sie nicht mehr überschwemmungsgefährdet ist. Damit steht jedoch weniger Raum für die Ausbreitung des Wassers im Hochwasserfall zur Verfügung. Der entstehende Retentionsraumverlust wird im hydrogeologischen Gutachten [1] auf</p>

Bestandsbeschreibung und -bewertung	Prognose der Planungsauswirkungen
<p>Großteil des Areals deutlich reduziert.</p>	<p>900 m³ (bezogen auf das HQ 100) beziffert. Zusätzlich erfolgt eine Geländeanhebung im Bereich der vorgesehenen Regenwasserrückhalteanlage. Unter Ansatz des HQ 100 beläuft sich der Retentionsraumverlust auf insgesamt ca. 2.050 m³. Im Bereich der nördlich angrenzenden Ausgleichsflächen kann der Retentionsraumverlust vollständig ausgeglichen werden. Durch den geplanten Bodenaushub für die Herstellung von 3 temporären Stillgewässern sowie durch Bodenabtrag (innerhalb eines 5m-Streifens um die Gewässer herum), wird ein Rückhaltengewinn im Volumen von ca. 2.200 m³ erzielt.</p>
<p>Sowohl die aufgeschüttete Bodenschicht als auch der sich darunter befindende Auelehm weisen aufgrund ihrer geringen Wasserdurchlässigkeit nur eine geringe Versickerungsfähigkeit von Niederschlagswässern auf. [1] Bei Starkregenereignissen kann das dazu führen, dass anfallendes Regenwasser nicht sofort vollständig versickert. Temporär können sich Nässestellen bilden. Die geringe Wasserdurchlässigkeit bedingt eine gewisse Schutzfunktion des Grundwassers vor eindringenden Stoffen.</p>	<p>Die Schutzfunktion der oberen Bodenschichten (Auelehm) werden mit den baulichen Einwirkungen herabgesetzt. Vor allem die Errichtung von Tiefgaragen führt dazu, dass die Auelehmschicht stark beeinträchtigt, wenn nicht gar komplett zerstört wird. Damit können mögliche Stoffeinträge weitgehend ungehindert in das sehr hoch anstehende Grundwasser eindringen.</p>
<p>Trotz der schlechten Versickerungsfähigkeit des Bodens kann derzeit von einer hohen Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet ausgegangen werden. Die Versickerung des anfallenden Regenwassers erfolgt verzögert, ein Teil des Wassers fließt nach Norden in die bestehende Ausgleichsfläche und speist die dort angelegten Mulden.</p>	<p>Mit der geplanten Bebauung ist eine erhebliche Versiegelung von Flächen (Gebäude, Straßen, Parkstellflächen) verbunden, welche die Regenwasserversickerung lokal stark einschränkt und somit die Grundwasserneubildungsrate reduziert. Aufgrund der schlechten Versickerungsfähigkeit der oberen Bodenschichten, ist eine gezielte Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers nur bedingt möglich. Infolge des Grundwasserzustromes aus dem westlich an das Planungsgebiet angrenzenden Einzugsgebiet des Grundwasserleiters, sind mit der geringeren Grundwasserneubildung im Planungsgebiet keine signifikanten Auswirkungen auf die natürliche Grundwassermenge und den Grundwasserhaushalt zu erwarten.</p>
<p>Der nördliche Änderungsbereich befindet sich im Überschwemmungsbereich der Saale. Die Fläche ist unversiegelt, es bestehen damit keine Einschränkungen der Versickerungen. Aufgrund des mit intensiver Landwirtschaft verbundenen hohen Dünger- und Pestizideinsatzes sind Einträge der verwendeten Stoffe in das Grundwasser nicht ausgeschlossen. Infolge des hohen Grundwasserstandes und der</p>	<p>Durch die Extensivierung der Nutzung verringern sich Dünger- und Pestizideinsatz. Im Zusammenhang mit der Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen ist außerdem ein Retentionsraumausgleich für den im südlichen Änderungsbereich infolge geplanter Aufschüttungen verloren gehenden Retentionsraum vorgesehen.</p>

Bestandsbeschreibung und -bewertung	Prognose der Planungsauswirkungen
damit verbundenen kurzen Wege zum Grundwasser besteht nur eine geringe Filterfunktion des Bodens zur Rückhaltung von Schadstoffen.	
<p>Fazit:</p> <p>Die Gesamtempfindlichkeit des Schutzgutes Grundwasser wird als mittel bis hoch angesehen. Aufgrund der nur in sehr geringem Umfang bestehenden Vorbelastung ist für beide Änderungsbereiche von einer hohen Wertigkeit des Schutzgutes auszugehen.</p>	<p>Fazit:</p> <p>Für den südlichen Änderungsbereich ist in einem sehr geringen Umfang bzw. mit einer sehr geringen Wahrscheinlichkeit mit einem zusätzlichen Schadstoffeintrag während der Bauphase zu rechnen. Durch die vorgesehene Bebauung ist eine Einschränkung der Versickerung zu erwarten. Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes werden als mittel prognostiziert. Für den nördlichen Änderungsbereich ist eine Aufwertung des Schutzgutes zu verzeichnen.</p>

2.5. Schutzgut Klima, Klimaschutz und Klimaanpassung

Die Stadt Jena und deren Umland gehören zur warmgemäßigten Klimazone Mitteleuropas mit ganzjährig verteilten Niederschlägen. Mit durchschnittlich 587mm Niederschlag pro Jahr (Klimanormalperiode 1961 – 1990) zählt Jena zu den eher trockenen Standorten im Vergleich zum übrigen Land Thüringen sowie Gesamtdeutschland. Regional gehört Jena, wie das gesamte mittlere Saaleetal, zu den klimatisch besonders begünstigten Gebieten Deutschlands. Die die Stadt umgebenden Muschelkalkhänge speichern die Wärme der Sonneneinstrahlung und führen so zu recht warmen Frühjahren, milden Wintern und heißen Sommern. Das Mikroklima ist geprägt durch die überregional wirkenden Großwetterlagen und die lokal wirkenden modifizierenden Faktoren. Die Leistungsfähigkeit des klimatischen Potenzials wird anhand der Kriterien Kaltluftproduktion, Frischluftregeneration und Leitbahnen charakterisiert.

Bestandsbeschreibung und -bewertung	Prognose der Planungsauswirkungen
<p>Der FNP-Änderungsbereich befindet sich innerhalb des von Süd nach Nord dem Saaleverlauf folgenden Kaltluftstromes des Saaletals. Der Kaltluftstrom hat im Areal eine mittlere Ausprägung. Westlich des Wohngebietes „Himmelreich“ befinden sich effektive Kaltluftentstehungsbereiche. Die produzierte Kaltluft fließt nach Osten hangabwärts durch das Wohngebiet Himmelreich bis in das Plangebiet hinein und trägt so zur Abkühlung des Areals bei. Der Bahndamm im Osten des Plangebietes wirkt als Barriere für den Kaltluftabfluss. Das Plangebiet wird daher als kaltluftstaugefährdet bewertet. [7]</p>	<p>Die entstehenden Baukörper im südlichen Änderungsbereich können lokale Winde und Kaltluftströme behindern. Die im Westen erzeugte Kaltluft kann jedoch entlang der Erschließungsachsen, die im Bebauungsplan in West-Ost-Richtung vorgesehen sind, in das Gebiet gelangen und dieses durchströmen.</p>
<p>Die offenen Flächen sowohl im südlichen als auch nördlichen Änderungsbereich stellen ebenfalls kleinflächige Kaltluftentstehungsflächen dar, welche jedoch aufgrund ihrer Lage</p>	<p>Das Schutzgut Klima erfährt durch vorgesehene Bebauungen und Versiegelungen eine Beeinträchtigung durch den Verlust von rund 8 ha Kaltluftentstehungsflächen. Daneben ergibt</p>

Bestandsbeschreibung und -bewertung	Prognose der Planungsauswirkungen
<p>nördlich des Stadtgebietes keine Bedeutung für die Kaltluftversorgung der Jenaer Innenstadtbereiche haben. Die nachts produzierte Kalt- bzw. Frischluft fließt entsprechend der Hauptwindrichtung überwiegend in nördliche Richtung, dem Talverlauf folgend ab.</p>	<p>sich durch Wärmeabstrahlungen der Baukörper eine Veränderung des Mikroklimas. In dem vergleichsweise dicht zu bebauenden Areal findet dann nur noch eine eingeschränkte nächtliche Abkühlung statt.</p>
<p>Im Tagesverlauf können aufgrund der ungünstigen Durchlüftungssituation und der vorherrschenden Windrichtung aus Süden, also aus Richtung der bebauten Bereiche, stärkere Erwärmungen auftreten. Durch die vorhandene Vegetation, vor allem den vorhandenen Baum- und Strauchbewuchs und der damit vorhandenen Verdunstung wird dieser Effekt abgemildert.</p>	<p>Die vorgesehene Bebauung verstärkt die ohnehin bereits auftretenden Erwärmungssituationen. Hierfür verantwortlich sind Wärmeabstrahlungen der Gebäude, hoher Versiegelungsgrad durch dichte Bebauung und Straßen sowie Behinderung kühlender Wind durch die Hochbaukörper. Eine intensive Begrünung (z.B. durch Straßenbäume, Fassaden- und Dachbegrünung und der Innenhöfe der Quartiere) kann der Erwärmung entgegenwirken.</p>
<p>Fazit: Das Schutzgut Klima ist im Bereich der Änderung des Flächennutzungsplanes nur von geringen Vorbelastungen geprägt. Der Änderungsbereich befindet sich innerhalb von Flächen mit hoher Kaltluftproduktion. Für die Abkühlung überwärmter Bereiche der Innenstadt stehen diese jedoch nicht zur Verfügung. Demzufolge weist das Schutzgut Klima eine mittlere Gesamtempfindlichkeit auf.</p>	<p>Fazit: Bei der im südlichen Änderungsbereich vorgesehenen Bebauung und Versiegelung von Flächen gehen Kaltluftentstehungsflächen verloren. Im Änderungsbereich selbst sind mit Umsetzung des Wohngebietes Veränderungen des Mikroklimas, vor allem stärkere Erwärmungen zu erwarten. Insgesamt wird eine mittlere Beeinträchtigung des Schutzgutes Klima prognostiziert. Der nördliche Änderungsbereich wird nicht beeinträchtigt.</p>

2.6. Schutzgut Luft

Beim Schutzgut Luft werden insbesondere die Schadstoffbelastungen der Luft betrachtet. Hier spielen vor allem die Immissionen aus dem Straßenverkehr aber auch die Versorgung des Plangebietes mit Frischluft eine Rolle.

Bestandsbeschreibung und -bewertung	Prognose der Planungsauswirkungen
<p>Die Luft innerhalb des südlichen Änderungsbereiches ist aufgrund von Emissionen der angrenzenden Bundesstraße (Naumburger Straße) mit hoher Wahrscheinlichkeit mit Schadstoffen und Stäuben belastet. Die Belastung sinkt in der Regel mit zunehmender Entfernung zum Emissionsort. Der sich stellenweise entlang der Naumburger Straße befindende teils dichte Gehölzbestand hält einen Teil der aus dem Straßenverkehr emittierten Schadstoffe zurück. Da bislang keine Messungen durchgeführt wurden, kann über die Quantität der Luft-</p>	<p>Mit der vorgesehenen Bebauung wird sich die Situation zunächst verschlechtern. Der im Plangebiet vorhandene, einschließlich der entlang der Bundesstraße vorhandene Vegetationsbestand wird zugunsten der Bebauung beseitigt und trägt nicht mehr zur Schadstoffrückhaltung bei. Die entlang der Bundesstraße im Bebauungsplan festgesetzte Reihenbebauung verringert jedoch ebenfalls den Schadstoffeintrag ins Gebiet. Mit der Bebauung wird jedoch erstmals Straßenverkehr innerhalb des Areals stattfinden. Damit gelangen Luftschadstoffe</p>

<p>schadstoffe keine Aussage getroffen werden.</p>	<p>nicht nur von außen ins Gebiet sondern werden auch im Gebiet selbst erzeugt. Insgesamt wird jedoch davon ausgegangen, dass der Verkehr und die damit verbundenen Immissionen aufgrund des ausschließlichen Anliegerverkehrs nicht übermäßig hoch sind, so dass von einer vergleichsweise geringen zusätzlichen Immissionsbelastung, incl. Staubbelastung ausgegangen werden kann. Die vorgesehenen umfangreichen Straßenbaumpflanzungen können, wenn sie eine entsprechende Größe und entsprechendes Laubvolumen erreicht haben, zur Minderung der Schadstoffbelastung beitragen.</p>
<p>Bei nächtlicher Abkühlung fließen Kaltluftmassen von den Hängen in das Saaletal. Dieser massive Kaltluftabfluss führt im Laufe der Nacht zur Bildung von Inversionen, in deren Folge die Temperaturen auf den Höhenlagen um mehrere Grad über denen im Talgrund liegen können. Diese Inversionen beinhalten stabile, das heißt austauscharme Luftschichtungen. Dies führt dazu, dass einmal emittierte Schadstoffe schlechter abgeführt werden und somit länger im Gebiet verbleiben. Bei entsprechenden regionalen Wetterlagen (windarme Tage) können sich daher Schadstoffe im Gebiet anreichern. Darüber hinaus wird die Frischluftzufuhr von den westlichen Hangbereichen durch die Baukörper „Im Himmelreich“ abgelenkt und erreicht vermutlich nur in reduziertem Umfang das Plangebiet. Aufgrund der Hauptwindrichtung im Saaletal aus Richtung Süden (aus Richtung Stadt) kann mit Luftschadstoffen belastete Luft in das Gebiet hineingetragen werden.</p>	<p>Um die ungünstige Situation nicht weiter zu verschärfen, werden im Bebauungsplan entsprechende Festsetzungen getroffen. Beispielsweise ist der Ausschluss von luftverunreinigenden festen sowie flüssigen und gasförmigen Brennstoffen vorgesehen (gemäß der am 06.01.2017 in Kraft getretenen Fernwärmesatzung der Stadt Jena). Für Heizung und Warmwassergewinnung soll emissionsfreie Fernwärme zum Einsatz kommen. Hierfür wurde das Plangebiet in das Fernwärmevorranggebiet aufgenommen. Die Nutzung von Fernwärme ist damit verpflichtend geregelt. Ein hoher Vegetationsanteil trägt ebenfalls zur Verbesserung des Schutzgutes Luft bei. Besonders wirksam sind große Bäume mit einem hohen Blattvolumen. Ungünstig für die Durchlüftungssituation ist dagegen die vorgesehene Lärmschutzwand an der Bahnstrecke. Diese hält zwar Lärmemissionen des Eisenbahnverkehrs zurück, vermindert jedoch die Durchlüftung des Gebietes. Die Wand wirkt als Barriere für den Luftaustausch.</p>
<p>Der nördliche Änderungsbereich grenzt zum Teil ebenfalls an die Bundesstraße an. Eine Belastung mit Luftschadstoffen ist daher ebenfalls zu erwarten. Im Gegensatz zum südlichen Änderungsbereich sind auf der ackerbaulich genutzten Fläche keine hochwüchsigen Vegetationsstrukturen vorhanden. Solange die Ackerkulturen noch nicht hoch stehen, können sich die Luftschadstoffe ungehindert ausbreiten und sich weit in Gebiet verteilen.</p>	<p>Durch die im Zusammenhang mit vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen vorzunehmenden Pflanzungen ist eine Verbesserung des Schutzgutes Luft zu erwarten. Besonders effektiv sind dichte Pflanzungen entlang der Straße.</p>
<p>Temporär trägt auch die im nördlichen Änderungsbereich intensiv betriebene Landwirtschaft zur Schadstoffbelastung bei. Neben dem Schadstoffausstoß, welche die landwirtschaftlichen Maschinen während der Feldarbeit aus-</p>	<p>Ein Teil der ackerbaulichen Flächen wird der intensiven Landwirtschaft entzogen und als Ausgleichsfläche dargestellt. Hier werden u.a. durch Bepflanzungen und Extensivierungen naturschutzfachliche Aufwertungsmaßnahmen</p>

<p>stoßen, können auch erhebliche Feinstaubemissionen auftreten. Relevant sind diese vor allem in der Erntezeit (z.B. bei der stark staubenden Getreideernte) aber auch bei Bodenarbeiten, bei denen oft große Mengen Bodestaub aufgewirbelt werden. Vegetationsfreie oder -arme Ackerböden tragen aufgrund der Erosion durch Wind ebenfalls zur Feinstaubbelastung bei.</p>	<p>vorgenommen. Damit verringern sich die von diesen Flächen ausgehenden Feinstaubemissionen erheblich.</p>
<p>Fazit: Aufgrund der Vorbelastungen wird die Wertigkeit des Schutzgutes Luft mit niedrig bis mittel eingeschätzt. Die Empfindlichkeit des Schutzgutes wird mit sehr hoch bewertet.</p>	<p>Fazit: Insgesamt wird aufgrund der bereits hohen Vorbelastung, jedoch hohen Empfindlichkeit des Schutzgutes für den südlichen Teil des Geltungsbereiches von einem geringen bis mittleren Grad der Verschlechterung des Schutzgutes Luft ausgegangen. Im nördlichen Teil werden Verbesserungen für das Schutzgut Luft erzielt.</p>

2.7 Schutzgut Landschaftsbild

Das Schutzgut Landschaftsbild lässt sich nur über qualitative, schwer messbare Parameter beschreiben. Bewertungskriterien sind die Eigenart, die Natürlichkeit und die Vielfalt einer Landschaft. Das Kriterium Erholungseignung, das stark mit dem Schutzgut Landschaftsbild korreliert, kann ebenfalls zur Bewertung herangezogen werden.

Bestandsbeschreibung und -bewertung	Prognose der Planungsauswirkungen
<p>Der südliche Änderungsbereich ist unbebaut und bis auf einen Weg und die asphaltierte Zufahrt von der Bundesstraße aus, nahezu unversiegelt. Auf der übrigen Fläche befindet sich extensives, zum Teil auch intensives Grünland mit vor allem randlich vorhandenen Gehölzbeständen. Einzelne Gehölze oder auch Gruppen befinden sich auch im Inneren der Fläche. Damit ist ein gewisser Strukturreichtum gegeben. Gestört wird der Landschaftsbildeindruck vor allem durch die angrenzenden Verkehrswege, die Bundesstraße im Westen und die Schienen-trasse im Osten.</p>	<p>Mit der Bebauung des Areals ändert sich das Landschaftsbild stark. Der derzeit unbebaute, recht naturnahe Landschaftsraum weicht einer urbanen Stadtlandschaft. Damit geht der derzeitige lokale Landschaftsbildcharakter vollständig verloren. Die Qualität der entstehenden Stadtlandschaft hängt stark von der architektonischen Qualität der entstehenden Gebäude, aber auch von den Randbedingungen der Vorgaben für die Erschließung ab.</p>
<p>Die Flächen im nördlichen Änderungsbereich werden intensiv ackerbaulich genutzt. Im Westen befinden sich außerdem eine kleinere Gartenanlage sowie daran angrenzend eine kleine verwilderte Streuobstwiese. Im Osten setzen sich die großräumigen Ackerflächen auf der östlichen Seite des Bahndammes fort. Das sich bietende Landschaftsbild stellt sich als vergleichsweise wenig strukturiert dar.</p>	<p>Durch Anpflanzungen und sonstige Aufwertungen des Naturraums werden durch die damit verbundenen Strukturanreicherungen im Bereich der dargestellten Ausgleichsfläche Verbesserungen des Landschaftsbildes erzielt. Auf einem Teil der verbleibenden Fläche für die Landwirtschaft nordöstlich der Ausgleichsfläche sind Artenschutzmaßnahmen für die Feldlerche vorgesehen. Diese ergeben sich aus der artenschutzrechtlichen Prüfung des</p>

	<p>Bebauungsplanes und beinhaltet eine Extensivierung der ackerbaulichen Nutzung bzw. eine extensive Grünlandnutzung. Mit Entscheidung und Umsetzung einer der dargestellten Trassenvarianten zur Verlängerung der Wiesenstraße mit Umverlegung der B 88 ist ggf. die Verlagerung der Artenschutzmaßnahme verbunden. Die notwendige Ausführung des Straßenkörpers als Damm oder auf Stelzen (aufgrund der Hochwassergefährdung) hätte eine hohe Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zur Folge.</p>
<p>Fazit:</p> <p>Das vorgefundene Landschaftsbild bietet ein differenziertes Bild. Innerhalb des südlichen Änderungsbereichs weist es hinsichtlich der Kriterien Eigenart, Natürlichkeit und Vielfalt eine vergleichsweise hohe Wertigkeit auf, mit deutlichen Störungen durch direkt angrenzende Bereiche, vor allem Straße und Bahnstrecke. Der nördliche Bereich ist als Teil einer großräumigen, intensiv genutzten Ackerfläche dagegen wenig strukturiert und weist eine geringe Vielfalt auf. Insgesamt ist daher einzuschätzen, dass das Landschaftsbild im südlichen Teil eine mittlere bis hohe Wertigkeit und im nördlichen Teil eine geringe Wertigkeit besitzt.</p>	<p>Fazit:</p> <p>Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung und des vollständigen Verlustes des ursprünglichen Landschaftsbildcharakters sowie einer angenommenen entstehenden hohen städtebaulichen Qualität wird davon ausgegangen, dass das Landschaftsbild insgesamt mittlere Beeinträchtigungen erfährt. Für den nördlichen Teil des Änderungsbereiches ist infolge der mit den festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen verbundenen vorgesehenen Strukturanreicherung der Landschaft von einer Aufwertung auszugehen. Die dargestellte Straßenplanung würde bei ihrer Umsetzung dagegen zu deutlichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes führen.</p>

2.8 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Das Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter steht in engem Zusammenhang mit dem Schutzgut Mensch und gegebenenfalls mit dem Schutzgut Landschaftsbild. Auswirkungen auf das Schutzgut können daher auch Bedeutung für die anderen beiden genannten Schutzgüter haben.

Im Plangebiet liegen zwei Altfundstellen, von denen archäologische Funde und Befunde/Bodendenkmale bekannt sind, die jedoch nicht mehr genau lokalisieren sind. Bei Eingriffen in das Erdreich muss daher mit dem Auftreten von weiteren Bodendenkmalen sowie archäologischen Befunden gerechnet werden.

3. Wechselwirkungen der Schutzgüter und Gesamtbewertung des Umweltzustandes

Die zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Die auf die Schutzgüter bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Die einzeln untersuchten Schutzgüter weisen überwiegend mittlere, im Einzelfall auch niedrige oder hohe Wertigkeiten auf. In ihrem Zusammenwirken stellen sie in unterschiedlicher Gewichtung den allgemeinen Umweltzustand dar. Für das Plangebiet sind vor allem die hohen Vorbelastungen durch Straßen- und Bahnverkehr, frühere Bewirtschaftungen sowie Erd- und Abfalllagerungen herauszustellen. Diese führen dazu, dass die einzelnen Schutzgüter überwiegend keine hohen Wer-

tigkeiten aufweisen. Trotz der vollständig unbebauten Fläche wird daher aufgrund der überwiegend mittleren Wertigkeiten der einzelnen Schutzgüter und ihrer nicht über eine gewisse lokale Bedeutung hinausgehende Relevanz von einer eher durchschnittlichen Gesamtwertigkeit ausgegangen.

Mit Umsetzung der Planung wird sich der Umweltzustand im Bereich der südlichen Änderungsfläche infolge der hohen Eingriffsintensität deutlich verschlechtern. Im nördlichen Änderungsbereich ist im Bereich der dargestellten Ausgleichsflächen von einer Verbesserung des Umweltzustands auszugehen. Für die östlich angrenzende Fläche für die Landwirtschaft ist mit Umsetzung der Umverlegung der B 88 eine Verschlechterung des Umweltzustands zu erwarten. Der Umfang der Beeinträchtigungen hängt von der Wahl der Trassenvariante ab. Für die Trassenvariante „Mitte“ ist voraussichtlich mit stärkeren Beeinträchtigungen zu rechnen.

4. Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei einem Verzicht auf die Änderung des Flächennutzungsplanes könnten die Flächen des südlichen Änderungsbereiches entsprechend der derzeitigen Darstellung als gewerbliche- bzw. gemischte Bauflächen entwickelt werden. Eine Wohnnutzung wäre nicht zulässig. Alternativ könnte auch die derzeitige Nutzung als Grünlandfläche bestehen bleiben. Der nördliche Änderungsbereich stellt die beabsichtigte Nutzung als Ausgleichsfläche bereits dar. Hier wird lediglich die Abgrenzung des Areals konkretisiert und die geplante Umverlegung der B 88 in den beiden aktuellen Varianten dargestellt.

5. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Für die Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen werden im parallel zu erarbeitenden Bebauungsplan grünordnerische Festsetzungen getroffen, welche neben gestalterischen Anforderungen auch die mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe kompensieren sollen. Zum Ausgleich der flächenbezogenen Eingriffe werden Ausgleichsflächen im nördlichen Teil des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes festgesetzt, welche in der Flächennutzungsplanänderung nahezu identisch dargestellt werden. Die Abweichung der Ausgleichsflächengrenze im Vergleich zum Bebauungsplan resultiert daraus, dass im Flächennutzungsplan eine Ausgleichsfläche für das Projekt „Verlängerung der Straßenbahnstrecke“ nach Norden mit einbezogen wurde.

6. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Planungsalternativen drängen sich für den betroffenen Standort nicht zwingend auf. Sowohl die jetzt vorgesehene Wohn- als auch die ursprünglich geplante Gewerbebebauung sind nicht unproblematisch. Für eine Gewerbeansiedlung besteht eine ungünstige verkehrliche Lage. Zwar befindet sich das Plangebiet an einer Bundesstraße; um zur Autobahn (A 4) zu gelangen müsste allerdings das gesamte Stadtgebiet Jenas durchquert werden. Die unmittelbare Nähe zu den Wohngebieten Zwätzen-Nord und Himmelreich wäre außerdem unter Lärmgesichtspunkten ungünstig zu bewerten. Sich ansiedelnde Gewerbebetriebe müssten hohe Lärmschutzauflagen einhalten. Nach dem Konzept zur „Arbeitsplatz- und Gewerbeflächenentwicklung 2025“, welches der Stadtrat am 15.05.2013 beschlossen hat, soll sich die Gewerbeflächenentwicklung der Stadt Jena vor allem im Südraum der Stadt konzentrieren. Hier bestehen gute infrastrukturelle Voraussetzungen, vor allem durch die Nähe zur Autobahn, darüber hinaus bestehen bereits hohe Vorbelastungen des Landschaftsraumes durch Autobahn, Bahnlinie und vorhandene Gewerbegebiete.

Infolge des nach wie vor bestehenden hohen Wohnraumbedarfes, welcher sich infolge des prognostizierten Bevölkerungswachstums bei Beibehaltung des status quo hinsichtlich des Wohnungsbestandes weiter verschärfen würde, werden durch die Stadt Jena Flächen auf ihre Bebaubarkeit mit Wohngebäuden hin untersucht. Aufgrund der topographischen Lage der Stadt im Saale-tal, mit im Osten und Westen teils steil aufragenden Berghängen, ist die Verfügbarkeit bebaubarer

Flächen stark eingeschränkt. Daher werden zunehmend auch Flächen untersucht, die sich von vornherein nicht optimal für eine Wohnbebauung eignen. Daher wurde auch das Areal des südlichen Änderungsbereichs unter Abwägung der dagegen sprechenden Gründe wie hohe Lärmbelastung durch Bahnstrecke und angrenzende Bundesstraße sowie die ungünstige Durchlüftungssituation untersucht und sich für eine Wohnbebauung entschieden.

7. Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen und unvorhersehbaren Umweltauswirkungen

Bei der Umsetzung der Bebauung entsprechend der Darstellungen der Flächennutzungsplanänderung sind nach dem derzeitigen Kenntnisstand keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan „Am Oelste – Neues Wohnen Jena-Zwätzen“) wurden umwelterhebliche Themen wie Artenschutz und Lärmimmissionen gutachterlich intensiv untersucht. Zur Minderung der Auswirkungen werden entsprechende Festsetzungen getroffen, so dass die Erheblichkeitsschwellen jeweils unterschritten werden. Auch unvorhersehbare Umweltauswirkungen sind wenig wahrscheinlich, gleichwohl nicht auszuschließen. Monitoringfunktionen nehmen im Rahmen ihrer gesetzlichen Prüf- und Überwachungspflichten die Bauaufsichts- und die Umweltbehörden wahr. Bei anstehenden Erdarbeiten ist aufgrund möglicher archäologischer Funde eine denkmalfachliche Begleitung durch die zuständige Denkmalbehörde vorgesehen.

8. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Da die Planungsziele des parallel erarbeiteten Bebauungsplans B-Zw 06 „Am Oelste – Neues Wohnen Jena-Zwätzen“ Abweichungen zum bestehenden Flächennutzungsplan aufweisen, sind Anpassungen der Aussagen des Flächennutzungsplans erforderlich. Aus diesem Grund wird eine Teiländerung des Flächennutzungsplans vorgenommen.

Im südlichen Änderungsbereich des Flächennutzungsplanes wird mit der Änderung anstelle der bislang ausgewiesenen gewerblichen bzw. gemischten Baufläche nunmehr eine Wohnbaufläche dargestellt. Im nördlichen Änderungsbereich werden wie bisher Ausgleichsflächen dargestellt, die jedoch entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplans eine andere Abgrenzung aufweisen. Die modifizierte Abgrenzung resultiert aus der Berücksichtigung der geplanten Umverlegung der B 88. Eine der beiden Varianten verläuft direkt an der östlichen Grenze der Ausgleichsfläche. Auf beide bestehenden Trassenvarianten wird, soweit sie den Änderungsbereich tangieren, in vorliegender Flächennutzungsplanänderung hingewiesen.

Das Schutzgut Mensch weist unterschiedlich hohe Wertigkeiten innerhalb der beiden Änderungsareale auf. Im südlichen Teil besteht eine gewisse Erholungseignung und Wohnumfeldqualität aufgrund unbebauter Landschaft. Im nördlichen Änderungsbereich eignet sich das Areal kaum zur Erholung, dafür wird durch die Landwirtschaft ein wirtschaftlicher Nutzen erzielt. Insgesamt wird für beide Areale von einer geringen bis mittleren Wertigkeit für das Schutzgut Mensch ausgegangen. Die von einer Wohnbaunutzung ausgehenden Beeinträchtigungen sind für die angrenzenden Anwohner voraussichtlich eher gering, erst recht unter der Voraussetzung, dass bislang die Ausweisung eines Gewerbegebietes sowie eine Mischgebietsnutzung geplant war. Für den Bereich der mit der Planung vorgesehenen Ausweisung von Wohnbauland ist aufgrund hoher Vorbelastungen (Lärm, schlechte Durchlüftungsverhältnisse) von mittleren Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch auszugehen.

Für den zur Bebauung vorgesehenen Bereich ist von einer mittleren Wertigkeit für das Schutzgut Tiere und Pflanzen auszugehen. Der nördliche Änderungsbereich weist aufgrund der intensiven Ackernutzung dagegen eine geringe Wertigkeit für dieses Schutzgut auf. Für die vorgesehene Baufläche ist zunächst von einem vollständigen Lebensraumverlust auszugehen. Mit Umsetzung der Bebauung werden über Straßenbäume, Grünflächen und der Begrünung nichtüberbaubarer Grundstücksflächen neue Lebensräume, allerdings in deutlich kleineren Maßstab geschaffen. Auf-

grund der Zielstellung einer kompakten Bebauung muss jedoch von einem hohen Versiegelungsgrad für die ausgewiesene Wohnbaufläche ausgegangen werden. Kompensiert werden sollen die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere und Pflanzen durch Aufwertungen im Bereich der ausgewiesenen Ausgleichsflächen im nördlichen Änderungsbereich. Für darüber hinaus erforderlichen Ausgleichsbedarf werden dem Bebauungsplan Ökokontomaßnahmen zugeordnet.

Der Boden ist in beiden Änderungsbereichen nahezu vollständig unversiegelt. Vorbelastungen bestehen im Bereich der dargestellten Wohnbaufläche durch vorgenommene Aufschüttungen, teilweise mit belasteten Materialien und Abfällen. Dies betrifft die dammartige Aufschüttung ganz im Süden. Weitere Vorbelastungen sind durch die Bewirtschaftung, besonders durch die teilweise intensive Landwirtschaft gegeben. Insgesamt weist das Schutzgut Boden eine mittlere bis hohe Wertigkeit auf. Durch den mit der vorgesehenen kompakten Bebauung verbundenen hohen Versiegelungsgrad wird eine hohe Beeinträchtigung des Bodens und seiner Funktionen verursacht. Mit der im Norden im Bereich der Ausgleichsflächen vorgesehene Nutzungseinschränkung der Landwirtschaft sind dagegen Verbesserungen der Bodenfunktionen zu erwarten. Dünger- und Pestizideinsatz werden eingeschränkt bzw. ausgeschlossen.

Die beiden Änderungsbereiche weisen einen sehr hohen Grundwasserstand auf. Damit besteht nur ein geringer Schutz gegenüber möglichen Stoffeinträgen. Da die Flächen nahezu unversiegelt sind, besteht eine hohe Grundwasserneubildungsrate. Vorbelastungen im Sinne von Gefährdungspotential durch Stoffeinträge bestehen hauptsächlich durch die landwirtschaftliche Nutzung. Insgesamt sind die Vorbelastungen als gering zu bewerten, so dass von einer hohen Wertigkeit des Schutzgutes auszugehen ist. Der nördliche Änderungsbereich befindet sich im Überschwemmungsbereich. Das zur Bebauung vorgesehene Areal liegt infolge der vorgenommenen Aufschüttungen bis auf einen kleinen Teilbereich außerhalb der Überschwemmungsgefährdung. Durch Umsetzung der Bebauung und damit verbundene Versiegelungen verringert sich die Grundwasserneubildungsrate. Ein großer Teil des anfallenden Niederschlagswassers wird in die Saale abgeleitet und steht der lokalen Grundwasserspeisung nicht mehr zur Verfügung. Insgesamt wird mit Umsetzung der Planung von einer geringen bis mittleren Beeinträchtigung des Schutzgutes Wassers ausgegangen. Im Norden ist aufgrund der Vermeidung bzw. Verringerung von Düngung und Pestizideinsatz die Gefahr von Stoffeinträgen in das Grundwasser minimiert und damit eine Aufwertung des Schutzgutes zu verzeichnen.

Die überplanten Flächen befinden sich innerhalb des vom Kaltluftstrom des Saaletals umfassten Bereichs. Seine vorherrschenden Offenlandflächen stellen selbst Kaltluftentstehungsbereiche dar. Aufgrund des östlich der Änderungsbereiche vorhandenen Bahndammes, welcher als Abflusshindernis fungiert, werden beide Areale als kaltluftstaugefährdet eingestuft. Durch die geplante Bebauung gehen Kaltluftentstehungsflächen verloren, welche jedoch keine Bedeutung für die Jenaer Innenstadt haben. Die Wärmeabstrahlungen der Baukörper verursachen eine Veränderung des Mikroklimas, kleinklimatische Belastungszonen können entstehen. Für das bebaubare Areal wird mit einer mittleren Beeinträchtigung des Schutzgutes Klima gerechnet. Die nördlichen Ausgleichsflächen bleiben im Wesentlichen unbeeinflusst.

Die Luft innerhalb der Änderungsbereiche ist aufgrund von Emissionen der angrenzenden Bundesstraße mit hoher Wahrscheinlichkeit mit Schadstoffen und Stäuben belastet. Aufgrund der Tallage liegen außerdem ungünstige lufthygienische Verhältnisse vor. Die durch den Straßenverkehr in die Plangebiete hinein getragenen Schadstoffe können bei ungünstigen Wetterlagen aufgrund der schlechten Durchlüftungssituation schlecht abgeführt werden. Die Wertigkeit des Schutzgutes wird daher nur als niedrig bis mittel eingeschätzt. Mit Umsetzung der ausgewiesenen Wohnbebauung werden neben der schon vorhandenen Vorbelastung zusätzliche, durch den Anliegerverkehr verursachte, Emissionen direkt im Plangebiet erzeugt. Die sich daraus ergebende Beeinträchtigung des Schutzgutes Luft liegt voraussichtlich im niedrigen bis mittleren Bereich.

Das Landschaftsbild im südlichen Änderungsbereich weist eine vergleichsweise hohe Wertigkeit auf. Extensive Grünlandflächen mit Gehölzbestand bestimmen das Bild. Die Ackerfläche im nördlichen Änderungsbereich ist dagegen nur wenig strukturiert und wird daher in Bezug auf das Landschaftsbild mit niedrig bewertet. Mit Umsetzung der Planung verändert sich das Landschaftsbild für

beide Planbereiche erheblich. Der südliche Bereich wandelt sich zu einer Stadtlandschaft, deren Qualität abhängig ist von der Qualität der errichteten Gebäude. Im Norden führt die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen auf den dargestellten Ausgleichsflächen zu einer Strukturanreicherung des Landschaftsraumes und damit zu einer Aufwertung des Landschaftsbildes.

Das Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter wird insofern berührt, dass sich im Plangebiet zwei Altfundstellen befinden, von denen archäologische Funde und Befunde/Bodendenkmale bekannt sind, die jedoch nicht mehr genau lokalisieren sind. Bei Eingriffen in das Erdreich muss daher mit dem Auftreten von weiteren Bodendenkmalen sowie archäologischen Befunden gerechnet werden.

Die Planungsziele des Bebauungsplanes sehen eine kompakte Bebauung vor. Dies bedeutet eine hohe bauliche Verdichtung und damit einhergehend einen hohen Versiegelungsgrad für das betreffende Areal, führt jedoch auch gleichzeitig dazu, dass der Flächenverbrauch (unverbauter Landschaft) insgesamt reduziert wird. Für den Bereich der dargestellte Wohnbaufläche ist jedoch von einem hohen Eingriff der bislang nahezu unversiegelten Flächen auszugehen. Dieser kann nicht vollständig auf der zur Verfügung stehenden Ausgleichsfläche im nördlichen Änderungsbereich kompensiert werden. Für darüber hinausgehenden Ausgleichsbedarf ist im Bebauungsplan der Rückgriff auf bereits umgesetzte Ökokontomaßnahmen vorgesehen.

9. Quellenangaben

- [1] Vertiefende Erkundung der hydrologischen und hydrogeologischen Standortsituation und des Baugrundes, Neues Wohnen Jena-Zwätzen (Bebauungsplan B-Zw 06 „Wohngebiet Am Oelste“), Abschlussbericht, JENA-GEOS – Ingenieurbüro GmbH, Saalbahnhofstraße 25c, 07743 Jena vom 30.10.2015
- [2] Artenerfassung Vögel zum Vorhaben: B-Plan „Zwätzen Nord, Geltungsbereich 2“, Böscha GmbH Büro für ökologische Studien und chemische Analysen, Heinrich-Hertz-Str. 10, 07629 Hermsdorf, vom Oktober 2013
- [3] Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zum Vorhaben Bebauungsplan B-Zw 06 „Wohngebiet Am Oelste“ im Ortsteil Zwätzen, Böscha GmbH Büro für ökologische Studien und chemische Analysen, Heinrich-Hertz-Str. 10, 07629 Hermsdorf, vom 26.03.2015
- [4] Bebauungsplan B-Zw 06 „Neues Wohnen Jena-Zwätzen“, Faunistische Erhebungen und Biotopkartierung- Erfassungsbericht, IUS Weibel & Ness, Benzstraße 7a, 14482 Potsdam, vom November 2015
- [5] Bebauungsplan B-Zw 06 „Neues Wohnen Jena-Zwätzen“, Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, IUS Weibel & Ness, Benzstraße 7a, 14482 Potsdam, vom April 2016
- [6] Gutachten zu bodenschutzrechtlichen und abfallrechtlichen Untersuchungen der Altablagerung nördlich angrenzend an die ehemalige WGT-Kaserne Zwätzen-Nord in Jena, ERCOSPLAN Umwelt Consulting GmbH, Arnstädter Straße 28, 99096 Erfurt, 08.07.2011/22.02.2012
- [7] Klimafunktionskarte Jena, zum Projekt JenKAS – Jenaer Klima-Anpassungs-Strategie, Friedrich-Schiller-Universität Jena, Institut für Geographie AG Regionalklima und Nachhaltigkeit, Dezember 2009



Flächennutzungsplan-Änderung Nr. 7 für den Bereich „Wohngebiet Am Oelste“

**im Zusammenhang
mit der Aufstellung des Bebauungsplanes
B-Zw 06 „Am Oelste – Neues Wohnen Jena-Zwätzen“**

zusammenfassende Erklärung gemäß § 6a Abs. 1 BauGB

Stand :

Genehmigung durch höhere Verwaltungsbehörde am 28.09.2017
unter Aktenzeichen 310-4621-5952/2017-16053000-FNP-Jena 7.Ä

Wirksamkeit mit Bekanntmachung im Amtsblatt 47/17 am 23.11.2017

für das Gebiet zwischen
zwischen dem Wohngebiet „Zwätzen-Nord“ im Süden,
der Naumburger Straße im Westen, der Stadtgrenze
im Norden und der Saalebahn im Osten
(Gemarkung Zwätzen, Flur 3 und 4)

erstellt durch Stadtverwaltung Jena
Dezernat Stadtentwicklung und Umwelt
Fachdienst Stadtentwicklung | Stadtplanung
Team Grundlagen der Stadtentwicklung
Am Anger 26
07743 Jena
Tel.: 03641 / 49-5201 bzw. 49-5215
Fax: 03641 / 49-5205

Jena, November 2017



Plan zur Flächennutzungsplan-Änderung Nr. 7 für den Bereich

„Wohngebiet Am Oelste“ im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes B-Zw 06 „Am Oelste - Neues Wohnen Jena-Zwätzen“



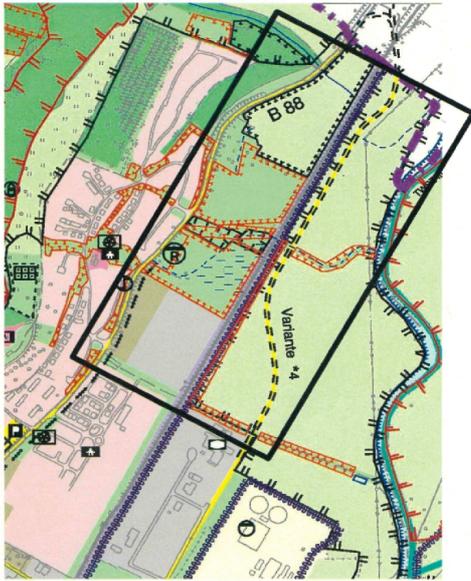
Stadt Jena
Dezernat Stadtentwicklung und Umwelt
Fachbereich Stadtentwicklung und Stadtplanung

Stand: **Mai 2017**

genehmigungsreife Fassung

Flächen-nutzungsplan

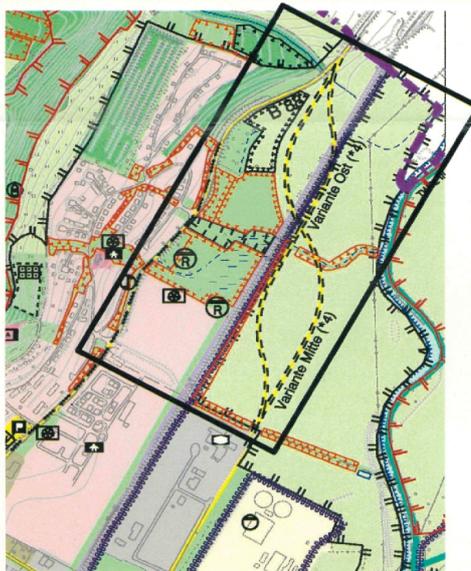
Grundlage der Änderung ist der FNP der Stadt Jena 09/2005, wirksam mit Bekanntmachung am 09.03.2006 (zuletzt geändert am 21.01.2016 durch FNP-Änderung Nr. 6)



Flächen-nutzungsplan-Änderung Nr. 7

Änderung innerhalb des gekennzeichneten Bereiches

M1:15.000



Legende zum FNP 2006

allgemeine Art der baulichen Nutzung
gem. § 5 (2) 1 BauGB

- Wohnbaufläche
- Gemischte Baufläche
- Kerngebiet MK
- Gewerbliche Baufläche
- Sonderbaufläche
- Forschung und Lehre
- Freizeit und Sport
- Großflächiger Einzelhandel
- Landwirtschaft - Stallanlage Tierhaltung
- Justizzentrum
- von der Darstellung ausgenommene Fläche; gem. § 5 (1) 2 BauGB

Einrichtungen u. Anlagen zur Versorgung mit Gütern u. Dienstleistungen des öff. u. priv. Bereiches; Flächen f. den Gemeinbedarf; Flächen f. Sport- u. Spielanlagen. gem. § 5 (2) 2 BauGB

- Gemeinbedarffläche
- Verwaltungsgebäude
- Kirche
- Kindertagesstätte
- Schule
- Krankenhaus
- Post
- Feuerwehr
- Seniorenheim / Einrichtung der Eingliederungshilfe
- Kulturelle Einrichtung
- Forschung und Lehre
- Hallenbad
- Sozialen Zwecken dienende Gebäude
- Sportlichen Zwecken dienende Gebäude u. Einrichtungen

Flächen für den überörtlichen Verkehr u. örtliche Hauptverkehrszone gem. § 5 (2) 3 BauGB

- Hauptverkehrs- u. Verkehrsstrasse
- Hauptverkehrs- u. Verkehrsstrasse geplant
- Hauptverkehrs- u. Verkehrsstrasse geplant *4
- Autobahn (Bestand/Planfestst.) *2
- Autobahn (mit Tunnelmund) geplant *3
- Fläche für Verkehrsanlagen
- Niveaufreie Kreuzung
- Parkplatz
- Parkhaus
- Straßenbahn
- Staaßenbahn geplant
- Straßenbahn geplant *4
- Gleichrichterunterwerk
- Bahnanlagen
- Bahnhof / Haltepunkt
- Hubschrauberlandeplatz

Flächen für Versorgungsanlagen, Abfallentsorgung u. Abwasserbeseitigung gem. § 5 (2) 4 BauGB

- Fläche für Ver- u. Entsorgungsanlagen
- Elektrizitätswerk
- Umspannwerk
- Schaltstation
- Fernheizwerk
- Wasserwerk
- Pumpstation
- Wasserbehälter, Hochbehälter
- Kläranlage
- Regenrückhaltebecken
- Fläche für Windkraftanlagen

Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen
Hauptleitung / Zweckbestimmung:

- oberirdisch
- unterirdisch
- 110kV - Elektro
- G - Gas
- A - Abwasser
- W - Wasser
- F - Fernwärme

Grünflächen gem. § 5 (2) 5 BauGB

- Grünflächen
- Grünflächen / Zweckbestimmung:
- Dauerklingarten (BKleingG)
- Friedhof
- Golfplatz
- Schwimmbad
- Spiel- und Ballspielplatz
- Zellplatz
- Festplatz
- Parkanlagen
- Sportplatz / Sportflächen
- Reitsport
- Kanusport

Darstellungen nach § 5 (2 a) BauGB

- Flächen für Ausgleichsmaßnahmen (Satzung / festgesetzte Ausgleichsflächen)

Darstellung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur u. Landschaft gem. § 5 (2) 10 BauGB

mögliche Flächen für Ausgleichs-, Ersatz- u. Kompensationsmaßnahmen für künftige Eingriffe der Siedlungs- u. Verkehrsinfrastruktur-entwicklung bzw. anderer Planverfahren

- Lineares Netzwerkelement
- Leitssystem in der Landschaft
- Maßnahme zur Gewässerrenaturierung

Flächen für die Gewinnung von Steinen, Erden u. anderen Bodenschätzen. gem. § 5 (2) 8 BauGB / *2
Kalksteinabbau

Wasserflächen u. Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz u. die Regelung des Wasserabflusses gem. § 5 (2) 7 BauGB

- Gewässer
- Überschwemmungsgebiet *2

Festsetzungen nach Th. Wassergesetz (ThüWVG) *2

- Trinkwasserschutzzone (III)
- Trinkwasserschutzzone (II), und darin erfasst Trinkwasserschutzzone (I)

Flächen für die Landwirtschaft u. den Wald gem. § 5 (2) 9 BauGB

- Fläche für den Wald
- Fläche für die Landwirtschaft

Festsetzungen nach Thüringer Denkmalschutzgesetz (ThüDSchG) *2

- Umgrenzung der Denkmalschutzensembles u. von flächenrelevanten Einzeldenkmälern (Auswahl)
- Umgrenzung von archäologischen Bodendenkmälern (Auswahl)

Festsetzungen nach Th. Naturschutzgesetz (ThüNatG) *2

- Naturschutzgebiet (§ 12 ThüNatG)
- Landschaftsschutzgebiet (§ 13 ThüNatG)
- geschützter Landschaftsbestandteil bzw. Flächennaturdenkmal (§ 17 ThüNatG)
- geologisches Naturdenkmal (§ 16 ThüNatG)

siehe Beiblat: geschützter Einzelbaum (§ 18 ThüNatG)
siehe Beiblat: besonders geschützte Biotope (§ 18 BNatSchG)

Planungen

- Naturschutzgebiet geplant *3

Flächen, die den Anforderungen einer Ausweisung als besonderes Schutzgebiet nach Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie entsprechen *2
Flora-Fauna-Habitat-Gebietsmeldung

Umgrenzung von Flächen, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen oder bei denen besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten erforderlich sind. gem. § 5 (3) Abs. 1 u. Abs. 4 BauGB / *1

- Subrosionsgebiete

Umgrenzung von Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind (Altstandorte). gem. § 5 (3) Abs. 3 u. Abs. 4 BauGB / *1

- Altstandorte
- Altlasten

Erdstoffablagerungen

- Stadtgrenze

Immissionsschutz erforderlich *4

- zwischen Bauflächen, deren Nutzungen sich gegenseitig beeinträchtigen können sowie
- zwischen Wohnbauflächen bzw. gemischten Bauflächen und Autobahnen, Hauptverkehrsstraßen bzw. Bahnanlagen

ANMERKUNGEN

- *1 Kennzeichnungen; gem. § 5 (3) BauGB
- *2 nachrichtliche Übernahmen von Planungen u. sonstigen Nutzungsregelungen, die nach anderen gesetzlichen Vorschriften festgesetzt sind; gem. § 5 (4) BauGB
- *3 Vermerke in Aussicht genommener Festsetzungen; gem. § 5 (4) BauGB
- *4 Hinweis

Genehmigungsvermerk

Die Genehmigung gem. § 6(1) BauGB erfolgte am **28.09.2017**
unter Az.: **310-4621-5952/2017-16053000-FNP**
Jena 7.A
Weimar, **28.09.2017**
Ort, Datum

Siegel

Verfahren	Genehmigung
Die frühzeitige Behördenbeteiligung gem. § 4(1) BauGB wurde mit Schreiben vom 05.11.2015 durchgeführt. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3(1) BauGB wurde vom 09.11. bis einschließlich 20.11.2015 durchgeführt.	
Die Aufstellung dieses Änderungsplanes nebst Begründung ist am 26.10.2016 gem. § 2(1) BauGB beschlossen worden. Ortsübl. Bekanntmachung am 10.11.2016 (Amtsblatt 45 / 16).	
Der Entwurfs- und Auslegungsbeschluss zu diesem Änderungsplan nebst Begründung ist am 26.10.2016 gefasst worden. Ortsübl. Bekanntmachung am 10.11.2016 (Amtsblatt 45 / 16).	
Die Öffentliche Auslegung dieses Änderungsplanes nebst Begründung gem. § 3(2) BauGB wurde vom 18.11.2016 bis 19.12.2016 / für die Dauer eines Monats durchgeführt. Die Behördenbeteiligung gem. § 4(2) BauGB wurde mit Schreiben vom 07.12.2016 durchgeführt.	
Die Abwägung der vorgebrachten Anregungen der Öffentlichkeit sowie der Träger erfolgte mit Beschluss am 03.05.2017 . Ortsübliche Bekanntmachung am 01.06.2017 (Amtsblatt 22 / 17). Die Mitteilung über das Ergebnis der Abwägung erfolgte mit Schreiben vom 12.05.2017 .	
Der Feststellungsbeschluss über diesen Änderungsplan nebst Begründung ist am 03.05.2017 gefasst worden. Die Begründung einschließlich Umweltbericht wurden gebilligt. Ortsübl. Bekanntmachung am 01.06.2017 (Amtsblatt 22/17).	
Ausfertigung. Die Übereinstimmung des Änderungsinhaltes mit dem Willen des Stadtrates sowie die Einhaltung des gesetzlich vorgeschriebenen Änderungsverfahrens werden beurkundet.	
Die Bekanntmachung der Genehmigung sowie des Ortes der Einsichtnahme gem. § 6 (5) BauGB ist am 23.11.2017 ortsüblich bekannt gemacht worden (Amtsblatt 47 / 17). Mit dieser Bekanntmachung wurde diese Änderung wirksam.	

Zusammenfassende Erklärung gemäß § 6a Absatz 1 BauGB

Die vom Stadtrat der Stadt Jena in seiner Sitzung am 03.05.2017 unter Beschluss-Nr. 17/1264-BV beschlossene Flächennutzungsplan-Änderung Nr. 7 für den Bereich „Wohngebiet Am Oelste“ (vgl. Amtsblatt 22/17 vom 01.06.2017) wurde durch das Thüringer Landesverwaltungsamt mit Bescheid vom 28.09.2017 auf der Grundlage von § 6 Abs. 1 der Fassung des Baugesetzbuches (BauGB) vom 23. September 2004 (BGBl. I, S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20.10.15 (BGBl. I 2015, S. 1722) ohne Nebenbestimmungen unter Aktenzeichen 310-4621-5952/2017-16053000-FN-P-Jena 7.Ä genehmigt.

Gemäß § 6 Abs. 5 Satz 2 BauGB ist die Flächennutzungsplan-Änderung Nr. 7 mit dem Tag der Bekanntmachung im Amtsblatt 47/17 der Stadt Jena am 23.11.2017 wirksam.

Der Flächennutzungsplan-Änderung ist nach § 6a Absatz 1 eine zusammenfassende Erklärung beizufügen über die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung berücksichtigt wurden und aus welchen Gründen der Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde.

Jedermann kann die Flächennutzungsplan-Änderung, die Begründung mit Umweltbericht und die zusammenfassende Erklärung nach § 6a Absatz 1 BauGB einsehen und über deren Inhalt Auskunft verlangen.

Diese Unterlagen sollen gemäß § 6a Absatz 2 BauGB ergänzend auch in das Internet eingestellt werden.

1. Planungserfordernis / Planungsziel der FNP-Änderung

Der Bereich der 7. Flächennutzungsplan (FNP) - Änderung befindet sich im nördlichen Stadtgebiet Jenas, nördlich der Ortslage Zwätzen. Westlich grenzt das Wohngebiet „Himmelreich“ an. Die 7. FNP-Änderung erfolgt in zwei Teiländerungsbereichen.

Anlass der 7. Änderung des seit 09.03.2006 wirksamen Flächennutzungsplanes (FNP) der Stadt Jena, zuletzt geändert am 21.01.2016 (FNP-Änderung Nr. 6 „Erweiterung der Landesärztekammer“), ist die Absicht, über die Aufstellung des Bebauungsplanes B-Zw 06 „Am Oelste – Neues Wohnen Jena-Zwätzen“ Flächen für den Wohnungsbau bereitzustellen. Damit wird dem politischen Ziel einer offensiven Wohnungsbaupolitik gemäß der vorliegenden Stadtratsbeschlüsse und der hohen Nachfrage nach Wohnungen entsprochen.

Das Plangebiet befindet sich im nördlichen Stadtgebiet Jenas, nördlich der Ortslage Zwätzen. Westlich grenzt das Wohngebiet „Himmelreich“ an. Die 7. FNP-Änderung erfolgt in zwei Teiländerungsbereichen.

Der südliche Teiländerungsbereich wird begrenzt durch die Bahnlinie der Saaletalbahn Berlin-München im Osten, die Bundesstraße B 88/Naumburger Straße im Westen, das unmittelbar angrenzende Wohngebiet „Zwätzen-Nord“ (Wohnpark Saaletal) im Süden sowie Freiflächen im Norden (Ausgleichsfläche für das Wohngebiet Himmelreich). Für das südliche Gebiet, welches für eine bauliche Nutzung vorgesehen ist, erfolgt entsprechend dem Bebauungsplan B-Zw 06 „Am Oelste - Neues Wohnen Jena-Zwätzen“ im Wesentlichen die Änderung der Art der baulichen Nutzung von gewerblicher / gemischter Baufläche in **Wohnbaufläche**.

Der nördliche Teiländerungsbereich befindet sich zwischen dem Geschützten Landschaftsbestandteil „Im Ölste“ und der Jenaer Stadtgrenze. Er wird im Westen bzw. Osten durch B 88/Naumburger Straße bzw. die Bahnlinie der Saaletalbahn begrenzt. Mit dem nördlichen Änderungsbereich erfolgt die **Anpassung der Ausgleichsflächen**-Darstellung entsprechend der Festsetzungen des Bebauungsplanes B-Zw 06. Die modifizierte Abgrenzung resultiert aus der Berücksichtigung der geplanten Umverlegung der B88.

Gegenüber der bisherigen Darstellung im FNP ergibt sich innerhalb des Änderungsbereiches folgende Änderung der Darstellung der allgemeinen Art der Nutzung gem. § 5 Absatz 2 Satz 1 BauGB:

bisherige Darstellung Flächennutzungsplan	Größe im FNP 2006, ca. ha *	künftige Darstellung Flächennutzungsplan	künftige Größe, ca. ha *
--	--------------------------------	---	-----------------------------

im Bereich der Baufläche und südlich des GLB „Im Ölste“ (südlicher Teiländerungsbereich)

Gewerbliche Baufläche	4,0	Gewerbliche Baufläche	0
Gemischte Baufläche	1,8	Gemischte Baufläche	0
Wohnbaufläche	0	Wohnbaufläche	6,1
Grünfläche (im Bereich Baufläche)	0,8	Grünfläche (im Bereich Baufläche)	0,5
Grünfläche (südlich GLB)	4,3	Grünfläche (südlich GLB)	4,3
<i>davon festgesetzte Ausgleichsfläche</i>	<i>3,9</i>	<i>davon festgesetzte Ausgleichsfläche</i>	<i>3,7</i>
	10,9		10,9

im Bereich nördlich GLB „Im Ölste“ bis Stadtgrenze (nördlicher Teiländerungsbereich)

geplanter Ausbau Wiesenstraße (Teilflächen westlich der Bahnlinie)	0	geplanter Ausbau Wiesenstraße (Teilflächen westlich der Bahnlinie)	0,7
Grünfläche	5,6	Grünfläche	5,4
<i>davon festgesetzte Ausgleichsfläche</i>	<i>4,6</i>	<i>davon festgesetzte Ausgleichsflächen</i> - Zuordnung Wohngebiet Ölste : - Zuordnung Straßenbahnausbau :	<i>2,5</i> <i>0,6</i>
Fläche für die Landwirtschaft / potenzielle Ausgleichsfläche	6,5	Fläche für die Landwirtschaft / Artenschutzmaßnahme <i>davon potenzielle Ausgleichsfläche</i>	6,0 <i>2,0</i>
	12,1		12,1

* auf Grundlage topografischer Raster-Grundkarte 1:10.000 / generalisierende Darstellungsart des FNP

Vorgaben des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG)

Der zur Bebauung vorgesehene Bereich in Jena-Nord befindet sich nicht im förmlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet der Saale. Jedoch wurde eine geringfügige Überflutung eines kleinen Teilbereiches im nordöstlichen Randbereich des geplanten Baugebietes zum Zeitpunkt des Hochwassers 2013 belegt.

Bei der Gegenüberstellung und Gewichtung der Interessen des in § 77 WHG gesetzlich geregelten Erhaltungsgebots und der Ziele des Planungsvorhabens ergibt sich ein Überwiegen des öffentlichen Interesses an der Umsetzung des Planinhalts zur Bereitstellung von Wohnbauland.

Auf der vorbereitenden Planungsebene wurde die faktische Machbarkeit des vollständigen Retentionsraumausgleiches innerhalb des Plangebietes mit Umsetzung des Planvorhabens ausreichend dargelegt. Es wird innerhalb des Plangebietes ein **vollständiger Retentionsraumausgleich** gewährleistet.

Landes- und Regionalplanung

Gemäß dem am 05.07.2014 in Kraft getretenen **Landesentwicklungsprogramm 2025 (LEP)** wird der Stadt Jena als Oberzentrum eine eigenverantwortliche Aufgabenwahrnehmung im Rahmen ihrer Stadtentwicklung ermöglicht, die gewachsenen Strukturen zu erhalten und angemessen weiterzuentwickeln. Mit der Entwicklung einer im Flächennutzungsplan bereits für eine bauliche Nutzung vorgesehenen Fläche wird dem Grundsatz 2.4.1. zur Siedlungsentwicklung des LEP 2025 entsprochen, sich am

Prinzip „Innen- vor Außenentwicklung“ zu orientieren. Zugleich wird mit dem künftig mit der Verlängerung der Straßenbahn durch den ÖPNV gut erschlossenen Standort der Schaffung verkehrsminimierender Siedlungsstrukturen und der Orientierung auf zukunftsfähige Verkehrsinfrastrukturen ein besonderes Gewicht beigemessen.

Die mit der Planung verbundenen Zielstellungen zur Bereitstellung von Wohnbauland stehen Grundsätzlich in Übereinstimmung mit der höherstufigen Zentralörtlichen Funktion des Oberzentrums Jena. Gemäß dem am 18.06.2012 in Kraft getretenen **Regionalplan Ostthüringen** soll entsprechend dem Leitbild zur Siedlungsstruktur die bauliche Entwicklung auf Flächen innerhalb von Siedlungen Vorrang gegenüber baulichen Entwicklungen im Außenbereich haben. Bei der Ausweisung von Entwicklungsflächen sind die vorhandenen Strukturen des ÖPNV zu berücksichtigen, so dass Erweiterungen oder neue Ausweisungen solcher Gebiete grundsätzlich innerhalb der Einzugsbereiche bestehender Linien erfolgen sollen.

Der zur Wohnbebauung vorgesehene Planbereich erfüllt größtenteils nicht mehr, wie bei der Erstellung des Regionalplanes Ostthüringen angenommen, die Kriterien für ein Vorbehaltgebiet Hochwasserschutz hw-18 „Saale/Jena“, denn er wird bei einem HQ200 nicht überflutet.

Im Fazit stehen die Planungsziele des Bebauungsplanes B-Zw 06 „Am Oelste – Neues Wohnen Jena-Zwätzen“ somit grundsätzlich in Übereinstimmung mit den übergeordneten Zielen der Regional- und Landesplanung und zeigen sich in der FNP-Darstellung der 7. Änderung. Die Leitsätze zum Hochwasserschutz finden im Rahmen der vorbereitenden sowie der verbindlichen Bauleitplanung B-Zw 06 Berücksichtigung.

2. Art und Weise der Berücksichtigung der Umweltbelange

Zur FNP-Änderung für den Bereich „Wohngebiet Am Oelste“ wurde eine Umweltprüfung durchgeführt und auf dieser Basis ein Umweltbericht erstellt. Der Umweltbericht beschreibt und bewertet die Belange des Umwelt- und Naturschutzes. Dabei werden die einzelnen Schutzgüter beschrieben.

Die Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung ergibt sich aus § 2 Abs. 4 BauGB. Die in der Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Umweltauswirkungen sind gemäß § 2a Abs. 2 BauGB im Umweltbericht darzulegen und als Teil der Begründung zur Änderung des Flächennutzungsplanes beizufügen. Der Umfang und der Detaillierungsgrad für die Ermittlung der Umweltbelange entsprechen der generalisierenden Ebene des FNP und werden durch die im FNP darzustellende städtebauliche Entwicklung in den Grundzügen bestimmt.

Aus dem Umweltzustand wird abgeleitet die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung. Die prognostizierten Planungsauswirkungen nehmen dabei ausschließlich auf die Darstellungen des Flächennutzungsplanes Bezug. Detailliertere Aussagen zu den Umweltauswirkungen sind dem Umweltbericht zum Bebauungsplan B-Zw 06 „Am Oelste – Neues Wohnen Jena-Zwätzen“ zu entnehmen.

Die geplante Wohnbauflächenerweiterung entspricht einer umweltverträglichen Siedlungsentwicklung. Bei der Umsetzung der Bebauung entsprechend der Darstellungen des Flächennutzungsplanes sind nach dem derzeitigen Kenntnisstand keine erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten.

Der konkrete Bedarf an Ausgleichsflächen für das geplante Baugebiet ist im Bebauungsplanverfahren „Am Oelste – Neues Wohnen Jena-Zwätzen“ ermittelt worden. Die Umsetzung der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen erfolgt auf einer Freiraumfläche nördlich des Geschützten Landschaftsteiles (GLB) „Im Ölste“ (nördlicher Teiländerungsbereich), welche im wirksamen FNP bereits für Ausgleichsmaßnahmen gesichert wurde. Der darüber hinaus erforderliche Ausgleich wird über Ökokonzeptmaßnahmen abgesichert.

3. Art und Weise der Berücksichtigung der Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung

Nach Einleitungsbeschluss für den Bebauungsplan B-Zw 06 vom 10.07.2013 sind im Rahmen von Planungswerkstätten am 12.11.2013 und 26.11.2013 in einem **vorgeschaltetem Beteiligungsverfahren** mit Fachleuten und Bürgern qualitätssichernde Faktoren und städtebauliche Strukturen für ein zukunftsorientiertes Wohngebiet diskutiert und festgelegt worden. Am 10.09.2014 wurden die ersten Vorentwürfe des Planungsbüros Klaus Theo Brenner - Stadtarchitektur und des Freien Garten- und Landschaftsarchitekten Ulrich Boock zum Masterplan „Neues Wohnen Jena-Zwätzen“ der Öffentlichkeit vorgestellt und die dort in Arbeitsgruppen befürwortete Vorzugsvariante weiterentwickelt. Die Öffentlichkeit wurde in der Bürgerversammlung am 23.03.2015 sowie in der öffentlichen Sitzung des Stadtentwicklungsausschusses am 11.06.2015 über die Ziele und Zwecke der Planung sowie den vorliegenden städtebaulichen Entwurf informiert.

Die frühzeitige Beteiligung zum Vorentwurf der 7. FNP-Änderung gemäß § 3 Abs.1 und § 4 Abs.1 BauGB fand parallel zur frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung zum Bebauungsplan B-Zw 06 statt : Die **frühzeitige Einbindung der Öffentlichkeit** erfolgte durch Offenlage des Vorentwurfes vom 09.11. bis einschließlich 20.11.2015 im Verwaltungsgebäude Am Anger 26 in Jena. Damit wurde die Öffentlichkeit über die allgemeinen Ziele und Zwecke und voraussichtlichen Auswirkungen der Planung unterrichtet und ihr Gelegenheit zur Äußerung gegeben.

Die **frühzeitige Behördenbeteiligung** gemäß § 4 Abs. 1 BauGB zur FNP-Änderung erfolgte auf Grundlage des Arbeitsstandes vom Okt. 2015 durch schriftliche Beteiligung. Die Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 05.11.2015 auch aufgefordert, sich zum Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB auf FNP-Ebene zu äußern. Die Hinweise aus der frühzeitigen Behördenbeteiligung incl. umweltbezogener Stellungnahmen haben Eingang in das Planverfahren gefunden und sind in vorliegendem Entwurf berücksichtigt worden.

Mit Stadtratsbeschluss 16/0953-BE vom 26.10.2016 zur Durchführung eines FNP-Änderungsverfahrens ist zugleich der Entwurf zur FNP-Änderung Nr. 7 (Oktober 2016) einschließlich Begründung und Umweltbericht durch den Stadtrat gebilligt und zur Offenlage bestimmt worden.

Die **Beteiligung der Öffentlichkeit zum Entwurf** gem. § 3 Abs. 2 BauGB fand durch Offenlage vom 18.11. bis einschließlich 19.12.2016 statt. An der Auslegungstafel sind keine Anregungen durch Bürger eingegangen.

Zeitgleich erfolgte die **Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange** gem. § 4 Abs. 2 BauGB (Anschreiben vom 07.12.2016). Die Hinweise aus den eingegangenen Stellungnahmen bezogen sich zumeist Belange, die für das FNP-Verfahren nicht relevant und die Gegenstand der nachfolgenden Planungsebenen sind, auf Formulierungen in den Textteilen oder auf formale Klarstellungen im Planteil, die berücksichtigt wurden.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Anregungen und Hinweise nicht zu inhaltlichen Änderungen der gemeindlichen Plandarstellung führten.

Gemäß Beschluss des Stadtrates über die eingegangenen Anregungen (Abwägungsbeschluss vom 03.05.2017) sind die gegebenen Hinweise berücksichtigt worden und haben Eingang in das Planverfahren genommen.

Nach Abwägungsbeschluss des Stadtrates ist das Ergebnis unter Angabe der Gründe den Betroffenen mitgeteilt worden (Schreiben vom 12.05.2017).

Nach Fassung des Feststellungsbeschlusses zur FNP-Änderung Nr. 7 sowie Billigung der Begründung einschließlich Umweltbericht durch den Stadtrat am 03.05.2017 ist die FNP-Änderung gemäß § 6 Absatz 1 BauGB mit Schreiben vom 27.06.2017 zur Genehmigung bei der höheren Verwaltungsbehörde (Thüringer Landesverwaltungsamt) eingereicht worden.

Die Genehmigung erfolgte ohne Nebenbestimmungen mit Bescheid vom 28.09.2017 unter Az. 310-4621-5952/2017-16053000-FNP-Jena 7.Ä.

Seine Gültigkeit erhält die FNP-Änderung Nr. 7 mit der Bekanntmachung gemäß § 6 Absatz 5 Satz 2 BauGB (Amtsblatt 47/17 der Stadt Jena am 23.11.2017).

4. Ergebnisse der geprüften alternativen Planungsmöglichkeiten und Begründung der Auswahl der Planvariante

Der südliche Teiländerungsbereich der 7. FNP-Änderung wird im wirksamem FNP-2006 mit der Darstellung als gewerbliche/gemischte Baufläche bereits für eine bauliche Entwicklung vorgesehen. Die generelle Absicht zur Bebauung der Fläche wird aus siedlungsstruktureller Sicht nicht in Frage gestellt.

Der vorliegende Standort gewährleistet eine geordnete städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebietes entsprechend der Planungskonzeption der Stadt. Ziel ist, Voraussetzungen für eine weitere Wohnsiedlung zu schaffen. Die betrachtete Fläche stellt einen wichtigen Entwicklungsbereich für Wohnen im nachgefragten Nordraum der Stadt Jena dar.

Mit Umsetzung der Planung „Am Oelste“ wird dem politischen Ziel einer offensiven Wohnungsbaupolitik gemäß dem Stadtratsbeschluss „Wohnen in Jena“ vom 30.06.2011 sowie dem Beschluss „Wohnen in Jena 2030“ vom 21.10.2015 und dem Beschluss „Wohnbauflächenentwicklung Jena 2030“ vom 21.09.2016 entsprochen. Im Sinne der im BauGB vorgegebenen Flächensparziele wird mit dem Baugebiet „Am Oelste – Neues Wohnen Jena-Zwätzen“ eine flächensparende Bauweise angestrebt.

Gemäß des Beschlusses zur „Arbeitsplatz- und Gewerbeflächenentwicklung 2025“ vom 15.05.2013, welcher als Grundlage für die weitere Gewerbeflächenentwicklung der Stadt Jena und für die Fortschreibung des Flächennutzungsplanes bestätigt wurde, soll der Standort in Zwätzen-Nord („Am Oelste“) künftig im FNP nicht mehr als gewerbliche Baufläche ausgewiesen werden. Die Stadt strebt im Rahmen der vorbereitenden Planungen eine schwerpunktmäßige gewerbliche Weiterentwicklung insbesondere im Stadtsüden an.

Das verfolgte Planungsziel steht somit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebietes nicht entgegen. Eine Beeinträchtigung anderer Nutzungen im gesamtstädtischen Kontext ist durch das Vorhaben nicht zu erwarten. Die Erweiterung der Wohnfunktion im Stadtnorden hat keine Auswirkungen auf die gesamtstädtischen Grundzüge der Planung, d.h. sie wirken sich nicht auf den übrigen Inhalt des FNP aus.

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.

Die Fläche des Plangebietes befindet sich weitgehend in städtischem Eigentum. Mobilisierungshemmnisse, die z.B. auf eine zersplitterte Eigentümerstruktur zurückzuführen wären, können an diesem Standort ausgeschlossen werden. Aus städtebaulichen Gründen und im Sinne einer zügigen Flächenentwicklung für Wohnen wird dieser Standort anderen potenziellen Wohnbaustandorten vorgezogen. Auf der Fläche in Jena-Zwätzen kann von einer raschen Umsetzung des Planvorhabens ausgegangen werden, womit dem gegenwärtigen Bedarf am Wohnungsmarkt Rechnung getragen wird. Zugleich werden bereits vorhandene infrastrukturelle Strukturen ausgenutzt, um das bestehende Siedlungsgefüge durch ergänzende Flächen für neuen Wohnraum zu erweitern. An dem künftig mit der Verlängerung der Straßenbahn durch den ÖPNV gut erschlossenen Standort können verkehrsminimierende Siedlungsstrukturen und somit zukunftsfähige Verkehrsinfrastrukturen geschaffen werden.