

STADT ARNSTADT ILM-KREIS/THÜR.



1. Änderung des Flächennutzungsplanes

Begründung gem. § 5 (5) BauGB
29. Oktober 2009

1 Anlass und Zielstellung

Der Flächennutzungsplan der Stadt Arnstadt wurde durch Bekanntmachung der Genehmigungsverfügung am 21.04.2007 wirksam. Die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Arnstadt umfasst 13 räumlich voneinander getrennte Änderungsbereiche, wobei sich die jeweiligen Anlässe im wesentlichen in vier Fallkategorien differenzieren lassen:

1. Für die Entwicklung des Industriegroßstandortes "Erfurter Kreuz" ist die Ausweisung zusätzlicher Gewerblicher Bauflächen erforderlich. Zu diesem Zweck wurde bereits ein Verfahren zur Aufstellung eines Bebauungsplanes ("Erfurter Kreuz Süd-West") eingeleitet; die Beteiligungen gem. §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB wurden bereits durchgeführt. Mit der dementsprechenden Änderung des Flächennutzungsplanes sollen weitestgehend im Parallelverfahren (§ 8 (3) BauGB) die planungsrechtlichen Voraussetzungen gem. § 8 (2) BauGB geschaffen werden.

Für den bereits rechtskräftigen Bebauungsplan "Erfurter Kreuz Süd" wird z.Zt. ebenfalls im Parallelverfahren (§ 8 (3) BauGB) die 3. Änderung des Bebauungsplanes mit dem Ziel durchgeführt, die innerhalb des Gebietes festgesetzten, naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen an anderer Stelle umzusetzen und statt dessen eine gewerbliche Bebauung analog der benachbarten Flächen zuzulassen. Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes sollen dementsprechend die planungsrechtlichen Voraussetzungen gem. § 8 (2) BauGB geschaffen werden.

Darüber hinaus wird im Zuge dieser FNP-Änderung eine für die Trinkwasserversorgung des "Erfurter Kreuzes" erforderliche Versorgungsfläche sowie eine hierfür erforderliche Hauptwasserversorgungsleitung berücksichtigt. Außerdem beinhaltet die FNP-Änderung eine Trasse für einen weiteren Gleisanschluss des "Erfurter Kreuzes".

2. In den vergangenen Jahren wurden zwei Bebauungspläne der Stadt Arnstadt vorzeitig genehmigt (§ 8 (3) BauGB), deren Inhalte im Flächennutzungsplan bisher noch nicht dargestellt sind. Es handelt sich dabei um das "Sondergebiet Jugendstrafanstalt Arnstadt" und das "Sondergebiet Einkaufszentrum ehemaliges Lederwerk". Daher soll der Flächennutzungsplan nunmehr im Hinblick auf die Planinhalte dieser Bebauungspläne entsprechend angepasst werden.

3. Von der Genehmigung des Flächennutzungsplanes (FNP) wurde die seinerzeit geplante Wohnbaufläche Holzhäuser Feld/Ohrdrufer Straße ausdrücklich ausgenommen. Gleichzeitig wurde der Stadt Arnstadt mit der Genehmigung des FNP aufgegeben, "für den von der Genehmigung ausgenommenen Teil des FNP die Planung wieder aufzunehmen und alsbald fortzuführen".

Darüber hinaus liegen der Stadt Planungen eines privaten Investors vor, der in einem Teilbereich der Wohnbaufläche "Am Kesselbrunn" nunmehr einen Wohnbaustandort realisieren will. Die Wohnbaufläche "Am Kesselbrunn" ist zwar nicht Bestandteil des geltenden FNP, aber in der Begründung wird eine Entwicklung für die Zeit nach 2015 erwogen.

Mit der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes soll aufgrund dieser Anlässe bisher noch unbebaute Wohnbauflächen neu geordnet und ihre Entwicklung entsprechend der inzwischen veränderten Randbedingungen neu priorisiert werden, ohne den Um-

fang dieser Flächen wesentlich zu verändern. Zum Nachweis eines weiterhin vorhandenen Bedarfs an "neuen" Flächen soll die für den Wohnbauflächenbedarf relevante Entwicklung der Bevölkerung, der Haushalte sowie des Wohnungsbestandes anknüpfend an den Arbeitsstand des geltender Flächennutzungsplanes analysiert und die jeweils zukünftige Entwicklung nunmehr bis 2020 prognostiziert werden. Ziel ist es, den Bedarf an "neuen" Wohnbauflächen zu überprüfen und an die veränderten Bedingungen bzw. an die sich abzeichnenden Entwicklungen anzupassen.

4. Im Umfeld der Triglismühle im Ortsteil Siegelbach will die Stadt Arnstadt zur Sicherung der hier vorhandenen Bebauung eine Entwicklungssatzung gem. § 34 (4) Nr. 2 BauGB aufstellen. Mit der diesbezüglichen Änderung des Flächennutzungsplanes sollen dementsprechend die planungsrechtlichen Voraussetzungen gem. § 34 (4) Nr. 2 BauGB geschaffen werden.

2 Inhalte der Planänderung

2.1 Lage im Raum

	Größe in ha	Lagebeschreibung
Änderungsbereich 1	68,38	Im nordwestlichen Stadtgebiet westlich der L 1044 im Anschluss an das vorhandene Industriegebiet Nord-West (Lufthansa-RollsRoyce) gelegen. Neben der L 1044 bildet das neue Industriegleis zum Großstandort Erfurter Kreuz die östliche Begrenzung. Im Süden und Südwesten grenzt das Plangebiet an den Rehestädter Weg; im Norden bildet die Gemarkungsgrenze Arnstadt-Ichtershausen die Grenze des Änderungsbereiches.
Änderungsbereich 2	13,72	Im nordöstlichen Stadtgebiet nördlich der L 1044 gelegen, die hier als Zubringer zur Autobahn-AS Arnstadt-Nord dient. Der Änderungsbereich grenzt unmittelbar westlich an die Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft westlich des Marbachs an.
Änderungsbereich 3	4,24	Zwischen Arnsberg und der Bahnlinie Arnstadt-Neudietendorf unmittelbar nördlich der Karl-Liebknecht-Straße gelegen. Teilbereich der in der bisherigen Flächennutzungsplanung als "Am Kesselbrunn" bezeichneten Flächen.
Änderungsbereich 4	5,90	Ebenfalls zwischen Arnsberg und der Bahnlinie Arnstadt-Neudietendorf jedoch südlich der Karl-Liebknecht-Straße gelegen. In der bisherigen Flächennutzungsplanung als "Liebknecht-Straße" bezeichneter Bereich, der die rückwärtigen Flächen des Quartiers zwischen der Straße Am Kesselbrunn, der Richard-Wagner-Straße und der Karl-Liebknecht-Straße umfasst.

	Größe in ha	Lagebeschreibung
Änderungsbereich 5	12,47	Nördlich der Ohrdruffer Straße am westlichen Stadt- ausgang Arnstadts im Anschluss an die vorhandene Bebauung gelegener Bereich, der im Westen durch die der Straße "Am Riesenlöffel" östlich vorgelager- ten Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Ent- wicklung von Natur und Landschaft begrenzt wird. Im Norden grenzt dieser Änderungsbereich unmit- telbar an die Kleingartenanlage "Zur Eintracht". In der bisherigen Flächennutzungsplanung wird dieser Bereich als "Holzhäuser Feld/Ohrdruffer Straße" be- zeichnet.
Änderungsbereich 6	0,77	Der Änderungsbereich 6 umfasst die Flächen des ehemaligen Lederwerks in der Innenstadt von Arn- stadt. Hiermit werden insbesondere die rückwärtigen Bereiche aber zum Teil auch die Blockränder des Quartiers Klausstraße, Kleine Klausgasse, Turn- vater-Jahn-Straße und An der Weiße erfasst.
Änderungsbereich 7	2,14	In Siegelbach südlich von Arnstadt zwischen Gera und der parallel verlaufenden Bahnlinie Arnstadt-Il- menau unmittelbar südlich im Anschluss an die vor- handene Bebauung gelegener Bereich, der im Nord- westen durch die der Gera vorgelagerten Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Na- tur und Landschaft und im Südosten durch die Bahnanlagen begrenzt wird.
Änderungsbereich 8	1,43	In Siegelbach südlich von Arnstadt zwischen der Bahnlinie Arnstadt-Ilmenau und den südwestlich ge- legenen Flächen für Wald unmittelbar südlich im Anschluss an die vorhandene Bebauung gelegener Bereich.
Änderungsbereich 9	4,34	In Dösdorf südlich von Arnstadt zwischen der B 4 und den nördlich gelegenen den Flächen für Wald vorgelagerten Grünlandflächen unmittelbar nördlich im Anschluss an die vorhandene Bebauung gelege- ner Bereich, der im Westen von der zum Friedhof führenden Straße und dem Friedhof begrenzt wird. Die Fläche reicht im Osten bis an die vorhandene Gartenanlage heran.
Änderungsbereich 10	2,84	In Siegelbach beiderseits der L 3004 gelegen. Die Fläche umfasst ausschließlich bereits baulich ge- nutzte Grundstücke einschließlich der Triglismühle und dem städtischen Forsthof nördlich der Triglis- mühle.

	Größe in ha	Lagebeschreibung
Änderungsbereich 11	11,43	In Rudisleben gelegener Teilbereich der ehemaligen sowjetischen Garnison, der heute Bestandteil des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes "Erfurter Kreuz Süd" ist. Fläche umfasst vollständig die im geltenden FNP als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft dargestellten Bereiche.
Änderungsbereich 12	0,53	Im westlichen Stadtbereich am Eulenberg unmittelbar südlich der Straße nach Bittstädt gelegene Fläche sowie von hier ausgehender Leitungskorridor in nördliche Richtung bis Änderungsbereich 1.
Änderungsbereich 13	0,57	Im westlichen Stadtbereich aus vorhandener Bahntrasse Arnstadt - Neudietendorf ausbindende 10 m breite Gleistrasse in nördliche Richtung bis Änderungsbereich 1.
Σ 1. FNP-Änderung	128,76	

2.2 Planungsvoraussetzungen

	RROP/MT 1999	geltender FNP	Bebauungsplanung
Änderungsbereiche 1	Östlich der L 1044 und der Straße "Zum Lokschuppen" geplante Gewerbe-/Industriegebiete bzw. zum Siedlungsbestand zugehörig; westlich der L 1044 und der Straße "Zum Lokschuppen" Vorbehaltsgebiet für den Schutz des Bodens als landwirtschaftliches Produktionsmittel sowie Bestandteil des regionalen Grünzugs RGZ 5.	Östlich der L 1044 und der Straße "Zum Lokschuppen" Gewerbliche Bauflächen, entlang der Verkehrsflächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft und Grünflächen. Westlich der L 1044 und der Straße "Zum Lokschuppen" Flächen für die Landwirtschaft: Ackerflächen, entlang der Verkehrsflächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft und Grünflächen. Lagekennzeichnung Altlastenverdacht, Altablagerungen Nr. 45: verfüllte Bombentrichter; Nr. 46: Gebiet mit verfüllten Bombentrichtern; abgelagertes Stoffinventar bzw. Abfallarten sind unbekannt; Registriernummer Nr. 45: 16270004007701 Registriernummer Nr. 46: 16270004007601	"Erfurter Kreuz Süd-West" in Aufstellung befindlich. Planungsstand Vorentwurf. Die Beteiligung gem. §§ 2 (2), 3 (1) und 4 (1) hat bereits stattgefunden. Entwurf in Bearbeitung.

	RROP/MT 1999	geltender FNP	Bebauungsplanung	
Änderungsbereiche	2	Vorbehaltsgebiet für den Schutz des Bodens als landwirtschaftliches Produktionsmittel sowie Bestandteil des regionalen Grünzugs RGZ 5.	Flächen für die Landwirtschaft: Ackerflächen.	Rechtsverbindlicher Bebauungsplan liegt vor.
	3	Zum Siedlungsbestand zugehörig.	Flächen für die Landwirtschaft: Ackerflächen. Lagekennzeichnung Altlastenverdacht, Altablagerungen Nr. 47: Gebiet mit verfüllten Bombentrümmern; abgelagertes Stoffinventar bzw. Abfallarten sind unbekannt; Registriernummer Nr. 47: 16270004007901	Bisher noch nicht beplant.
	4	Zum Siedlungsbestand zugehörig.	Wohnbauflächen mit einer max. GRZ von 0,25 und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.	Die Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sind Bestandteil eines rechtsverbindlicher Vorhaben- und Erschließungsplans.
	5	Zum Siedlungsbestand zugehörig.	Wohnbauflächen, jedoch von der Genehmigung des FNP ausdrücklich ausgenommen.	Bisher noch nicht beplant.
	6	Zum Siedlungsbestand zugehörig.	Mischbauflächen Lagekennzeichnung Altlastenverdacht, Altstandorte Nr. 107: Altstandort Lederfabrik Umbreit Registriernummer Nr. 107: 16270004014802	Rechtsverbindlicher Bebauungsplan liegt vor. Planung realisiert.
	7	Zum Siedlungsbestand zugehörig bzw. angrenzend Vorbehaltsgebiet für den Schutz des Bodens als landwirtschaftliches Produktionsmittel sowie Bestandteil Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft.	Wohnbauflächen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	Bisher noch nicht beplant.
	8	Zum Siedlungsbestand zugehörig.	Wohnbauflächen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	Bisher noch nicht beplant.

	RROP/MT 1999	geltender FNP	Bebauungsplanung	
Änderungsbereiche	9	Zum Siedlungsbestand zugehörig.	Wohnbauflächen, Mischbauflächen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	Mischbauflächen sind teilweise Bestandteil eines rechtsverbindlichen Vorhaben- u. Erschließungsplans. Aufhebung geplant, da sämtliche im Durchführungsvertrag festgelegten Fristen lange verstrichen sind.
	10	Zum Siedlungsbestand zugehörig bzw. angrenzend Vorranggebiet für Natur und Landschaft Nr. 29 und Vorbehaltsgebiet für Fremdenverkehr und Erholung.	Mischbauflächen Lagekennzeichnung Altlastenverdacht, Altstandorte Nr. 133: Triglismühle Registriernummer Nr. 133: 16270004032802 Grünflächen: Gartenanlagen, Flächen zum Schutz, zur Pflege, zur Entwicklung von Natur und Landschaft sowie Flächen für Wald, Wasserschutzgebiet Zone II.	Bisher noch nicht beplant. Entwicklungssatzung gem. § 34 (4) Nr. 2 BauGB in Aufstellung befindlich.
	11	Zum Siedlungsbestand zugehörig.	Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft: vermerkte Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, Einzelanlage, die dem Denkmalschutz unterliegt, Hauptabwasserleitung.	Rechtsverbindlicher Bebauungsplan "Erfurter Kreuz Süd" liegt vor. Verfahren zur 3. Änderung mit dem Ziel einer Umwidmung der Fläche in bebaubarer Teil des Gewerbegebietes wird im Parallelverfahren zu dieser FNP-Änderung durchgeführt.
	12	Bestandteil des Vorranggebietes für Natur und Landschaft Nr. 30	Flächen für die Landwirtschaft: Ackerflächen, Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, Wasserschutzgebiet Zone III.	Bisher noch nicht beplant. Vorabstimmungen des WAZV Arnstadt und Umgebung mit der Unteren Naturschutzbehörde sind bereits erfolgt.
	13	Vorbehaltsgebiet für den Schutz des Bodens als landwirtschaftliches Produktionsmittel sowie Bestandteil des regionalen Grünzugs RGZ 5.	Flächen für die Landwirtschaft: Ackerflächen, Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.	Bisher noch nicht beplant.

2.3 Planänderungen

Änderungsbereich 1:

Die Abgrenzung des Änderungsbereiches 1 ist mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Erfurter Kreuz Süd-West" identisch, der gegenwärtig im Parallelverfahren aufgestellt wird und inzwischen als Vorentwurf vorliegt. Die Darstellungen der Gewerblichen Bauflächen sowie der Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft entsprechen den vorgesehenen Festsetzungen des Bebauungsplanes "Erfurter Kreuz Süd-West".

Mit der Umwidmung von Flächen für die Landwirtschaft zu Gewerblichen Bauflächen sollen für die Teile des Industriegroßstandortes "Erfurter Kreuz", die sich auf dem Gebiet der Stadt Arnstadt befinden, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die verbindliche Beplanung des Großstandortes geschaffen werden. Der Industriegroßstandort "Erfurter Kreuz" wurde bereits 2004 im Landesentwicklungsplan (LEP) als einziger Standortraum neben Gera/Ronneburg mit einem Flächenpotenzial von mehr als 200 ha verankert. Insofern ist die hier nunmehr zusätzlich dargestellte Gewerbliche Baufläche mit einer Größe von 53 ha im Zusammenhang mit den im nördlichen Anschluss auf dem Gebiet der Gemeinde Ichtershausen ebenfalls auszuweisenden Gewerblichen Bauflächen zu sehen. Die Entwicklung und Vermarktung des Großstandortes erfolgt durch die LEG Thüringen mbH in Erfurt.

Der gesamte Bereich wird der mit der Entwicklung des Industriegroßstandortes "Erfurter Kreuz" zusammenhängenden Flächenerschließung und Bebauung zugeordnet.

Hinsichtlich der Industriegroßfläche "Erfurter Kreuz" werden im LEP 2004 folgende für diesen Standort zu sichernden Prämissen (Z 3.3.4 i.V.m. G 3.3.5, 3.3.7 und 3.3.8) beschrieben:

- Sicherung einer zusammenhängenden, mindestens 100 ha großen uneingeschränkt industriell nutzbaren Fläche;
- Eine kleingliedrige Teilung und Zersplitterung dieser Fläche soll nicht erfolgen (Restflächen sind davon nicht betroffen).
- Die Teilfläche westlich der L 1044 ist durch den räumlichen Zuschnitt und die Größe für eine sehr flächenintensive Großinvestition besonders geeignet und sollte dafür auch gesichert werden.

Da sich die 100 ha große zusammenhängende Fläche westlich der L 1044 über zwei Gemarkungen erstreckt, kann eine interkommunale Entwicklung als Möglichkeit angesehen werden, die die Einhaltung der o.g. Prämissen gewährleistet.

Gemäß LEP 2004 "besteht [in Thüringen] ein Bedarf an großen, zusammenhängenden und als Industriegebiet nutzbaren Flächen. Zur Verbesserung der Standortbedingungen Thüringens im globalen Wettbewerb werden daher Standorträume für Industriegroßflächen mit landesweiter Bedeutung ausgewiesen. Die Ansiedlung eines großen Industriebetriebes wirkt sich in besonderem Maße auf die wirtschaftliche Entwicklung des gesamten Freistaates aus. Eine große Ansiedlung kann zudem den

Kern eines industriellen Clusters mit vielfältigen Möglichkeiten und Anknüpfungspunkten für kleine und mittlere Unternehmen bilden. Mit der raumordnerischen Standortsicherung für Industriegroßflächen soll das bestehende Defizit behoben und ein nachfrageadäquates Angebot geschaffen werden." Dementsprechend werden mit der Entwicklung des "Erfurter Kreuzes" zukünftig zahlreiche neue Arbeitsplätze geschaffen, die in der Region bzw. in Thüringen dringend benötigt werden. Daher sind die Belange der Landwirtschaft im Hinblick auf die Ausweisung des Bereiches als Vorbehaltsgebiet zum Schutz des Bodens als landwirtschaftliches Produktionsmittel im RROP/MT 1999 zurückzustellen und der Entwicklung gewerblicher Bauflächen Vorrang einzuräumen. Dabei erfolgt die gegenüber der vorgesehenen Ausweisung der Industriegroßfläche IG-1 im Entwurf des RPL/MT (Oktober 2008) abweichende Darstellung im südlichen Anschluss bis zum Rehestädter Weg bzw. bis an die vorhandene, gewerbliche Bebauung heran, um den Standort städtebaulich sinnvoll abzurunden und ein Zurücklassen städtebaulicher "Restflächen" zu vermeiden.

Änderungsbereich 2:

Für den Änderungsbereich 2 liegt ein gem. § 8 (3) BauGB vorzeitig genehmigter und rechtsverbindlicher Bebauungsplan zum Bau des Sondergebietes Jugendstrafanstalt Arnstadt vor. Insofern soll der Flächennutzungsplan in diesem Punkt nunmehr entsprechend angepasst werden.

Änderungsbereich 3:

Im an der Karl-Liebknecht-Straße gelegenen Änderungsbereich 3 sollen Flächen für die Landwirtschaft nunmehr als Wohnbauflächen, Versorgungsflächen (für die Ableitung und Versickerung von Regenwasser) und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gewidmet werden. Grundlage dieser Planänderung ist die Absicht eines privaten Investors, an diesem Standort kurzfristig Wohngebäude zu errichten und weiter zu verkaufen. Sämtliche für die Erschließung erforderliche Investitionen werden ebenfalls durch den Investor getragen. Daher will die Stadt Arnstadt den Absichten des Investors entsprechen und hiermit auf der Grundlage der vorliegenden städtebaulichen Konzeption die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die verbindliche Beplanung des Standortes schaffen. Da jedoch bezogen auf die Stadt Arnstadt insgesamt gegenüber dem geltenden Flächennutzungsplan keine zusätzlichen Wohnbauflächen ausgewiesen werden sollen, werden in den Änderungsbereichen 4 und 7-9 entsprechende Wohnbauflächenpotenziale zurückgenommen.

Änderungsbereich 4:

Bei den Flächen des Änderungsbereiches 4 handelt es sich um rückwärtige, als Gärten charakterisierte Grundstücksteile des Quartiers zwischen der Straße Am Kesselbrunn, der Richard-Wagner-Straße und der Karl-Liebknecht-Straße, die entsprechend der bisherigen, dem geltenden Flächennutzungsplan zugrunde liegenden Überlegungen durch eine extensive Bebauung (max. GRZ 0,25) nachverdichtet werden sollten. Im geltenden FNP ist dieser Bereich als geplante Wohnbaufläche ent-



halten. Im Vorfeld einer verbindlichen Beplanung hat die Stadt Arnstadt im Jahr 2004 eine Eigentümerbefragung mit dem Ergebnis durchgeführt, dass die Mehrzahl der Beteiligten an der Sicherung des Status Quo, jedoch nicht an einer Erschließung und Bebauung der Flächen interessiert ist. Daher soll die Darstellung von Wohnbauflächen in diesem Bereich nunmehr zurückgenommen und stattdessen der realen Situation entsprechend Grünflächen mit der Zweckbestimmung "Sonstige Gärten" ausgewiesen werden.

Darüber hinaus werden in diesem Bereich bisherige Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft nunmehr als Wohnbauflächen dargestellt. Hier wurde bereits vor einigen Jahren ein Vorhaben- und Erschließungsplan rechtsverbindlich, der in diesem Bereich den Bau von Wohnhäusern zuließ. Die Flächen sind inzwischen vollständig bebaut. Insofern soll der Flächennutzungsplan in diesem Punkt nunmehr entsprechend angepasst werden.

Änderungsbereich 5:

Der Änderungsbereich 5 ist als Wohnbaufläche Holzhäuser Feld/Ohrdrufer Straße Bestandteil des geltenden Flächennutzungsplanes, die jedoch 2007 ausdrücklich von der Genehmigung ausgenommen wurde. Mit der Genehmigung des FNP wurde der Stadt Arnstadt zugleich aufgegeben, "für den von der Genehmigung ausgenommenen Teil des FNP die Planung wieder aufzunehmen und alsbald fortzuführen". Aufgrund der günstigen Erschließungssituation, der attraktiven städtebaulichen Lage sowie der sich überwiegend in städtischem Eigentum befindlichen Grundstücke und der damit verbundenen, unkomplizierten Entwicklungsfähigkeit soll dieser Standort nunmehr erneut, jedoch in verringertem Umfang als Wohnbaufläche in den Flächennutzungsplan aufgenommen werden. Da jedoch bezogen auf die Stadt Arnstadt insgesamt gegenüber dem geltenden Flächennutzungsplan keine zusätzlichen Wohnbauflächen ausgewiesen werden sollen, werden in den Änderungsbereichen 4 und 7-9 entsprechende Wohnbauflächenpotenziale zurückgenommen.

Änderungsbereich 6:

Für den Änderungsbereich 6 liegt ein gem. § 8 (3) BauGB vorzeitig genehmigter und rechtsverbindlicher Bebauungsplan zum Bau des Sondergebietes Einkaufszentrums ehemaliges Lederwerk an der Turnvater-Jahn-Straße in der Arnstädter Innenstadt vor. Insofern soll der Flächennutzungsplan in diesem Punkt nunmehr entsprechend angepasst werden.

Änderungsbereich 7:

Im Änderungsbereich 7 werden bisher geplante Wohnbauflächen im Ortsteil Siegelbach zurückgenommen und nunmehr dem Bestand entsprechend als Flächen für die Landwirtschaft: Ackerflächen dargestellt. Die zur Ortsrandgestaltung und zur Biotopvernetzung vorgesehenen Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft werden dementsprechend an den Rand der vorhandenen Bebauung verlegt. Auf diese Weise soll eine Entwicklung neuer Wohnbauflächen in den dörflich geprägten Ortsteilen aufgrund fehlender Realisierungsperspektiven zu-



gunsten einer Konzentration der Wohnbauflächenentwicklung in der Stadt Arnstadt aufgegeben werden.

Änderungsbereich 8:

Im Änderungsbereich 8 werden ebenfalls bisher geplante Wohnbauflächen im Ortsteil Siegelbach zurückgenommen und nunmehr dem Bestand entsprechend als Flächen für die Landwirtschaft: Ackerflächen dargestellt. Die zur Ortsrandgestaltung und zur Biotopvernetzung vorgesehenen Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft werden auch hier dementsprechend an den Rand der vorhandenen Bebauung verlegt. Auf diese Weise soll eine Entwicklung neuer Wohnbauflächen in den dörflich geprägten Ortsteilen aufgrund fehlender Realisierungsperspektiven zugunsten einer Konzentration der Wohnbauflächenentwicklung in der Stadt Arnstadt aufgegeben werden.

Änderungsbereich 9:

Im Änderungsbereich 9 werden bisher geplante Wohnbauflächen und rückwärtige, als Gärten charakterisierte Teile der Mischbauflächen im Ortsteil Dosdorf zurückgenommen und nunmehr der realen Situation entsprechend als Flächen für die Landwirtschaft: Grünlandflächen bzw. als Grünflächen mit der Zweckbestimmung "Sonstige Gärten" dargestellt werden. Entlang der L 3004 soll jedoch straßenbegleitend eine Bautiefe Mischbauflächen erhalten bleiben, um auch in Zukunft eine dörflich geprägte Baulückenschließung in diesem Bereich zu ermöglichen. Auf diese Weise soll eine Entwicklung neuer Wohnbauflächen in den dörflich geprägten Ortsteilen aufgrund fehlender Realisierungsperspektiven zugunsten einer Konzentration der Wohnbauflächenentwicklung in der Stadt Arnstadt aufgegeben werden.

Änderungsbereich 10:

Der Änderungsbereich 10 umfasst ausschließlich bereits bebaute Grundstücke im Einmündungsbereich der Landesstraße 1046 Richtung Espenfeld, westlich der Landesstraße 3004 sowie im unmittelbaren Anschluss an die bereits im geltenden Flächennutzungsplan als Mischbauflächen dargestellte Triglismühle in Siegelbach. Die Abgrenzung des Änderungsbereiches ist dabei identisch mit dem Geltungsbereich der Parallelverfahren in Aufstellung befindlichen Entwicklungssatzung gem. § 34 (4) Nr. 2 BauGB, für die mit dieser Flächennutzungsplanänderung die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden soll.

Änderungsbereich 11:

Die im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes "Erfurter Kreuz Süd" bisher für Ausgleichsmaßnahmen gewidmeten Flächen werden im Rahmen des parallel geführten Verfahrens zur 3. Änderung des Bebauungsplanes zu überbaubaren Flächen für gewerbliche Nutzungen umgewidmet. Der bisher an dieser Stelle vorgesehene naturschutzrechtliche Ausgleich soll nunmehr an anderer Stelle gewährleistet werden. Dementsprechend wird die bisherige Darstellung von Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft im Flächennutzungsplan nunmehr in gewerbliche Bauflächen geändert.

Änderungsbereich 12:

Für die Versorgung des Industriegroßstandortes "Erfurter Kreuz" mit Trinkwasser ist der Neubau eines Hochbehälters am Eulenberg sowie die entsprechende Verlegung einer Trinkwasserleitung zum "Erfurter Kreuz" erforderlich. Hierzu wurde der geplante Standort sowie die Leitungstrasse bereits zwischen dem Landratsamt Ilm-Kreis, der Stadt Arnstadt und dem Wasser- und Abwasserzweckverband Arnstadt und Umgebung (WAZV) vorabgestimmt. Die technische Planung der Anlagen ist inzwischen so weit fortgeschritten, dass nunmehr eine Berücksichtigung der Versorgungseinrichtungen im Flächennutzungsplan erfolgen kann.

Änderungsbereich 13:

Nach den Kriterien des LEP 2004 sollen die Industriegroßflächen in Thüringen neben der verkehrsgünstigen Lage zur Autobahn, zu Flughäfen und zum Schienennetz auch über einen Bahnanschluss im Schienengüterverkehr verfügen. Dementsprechend soll auch für den Bereich westlich der L 1044 ein Anschluss gewährleistet und eine entsprechende Trasse freigehalten werden.

Auf der Grundlage einer bereits 2003 vorgelegten Machbarkeitsstudie zum Gleisanschluss des Erfurter Kreuzes wird dementsprechend ein Trassenkorridor im Flächennutzungsplan berücksichtigt. Der gewählte Korridor bezieht sich dabei auf die Variante A4 bzw. B4 der Machbarkeitsstudie, die von einer Ausbindung aus der Hauptlinie westlich des Bahnübergangs Zum Lokschuppen/Am Riesenlöffel in nördliche Richtung ausgeht. Die Trasse verläuft auf Arnstädter Gebiet westlich der gewerblichen Bauflächen, von wo aus im Bedarfsfall entsprechend der jeweiligen Anschlussbedürfnisse sämtliche Baugrundstücke gleistechnisch erschlossen werden können.

Die Details der Trassierung sowie die technischen Erfordernisse des Gleisbaus sind allerdings in einem nachgeordneten, separaten Planfeststellungsverfahren zu regeln. Dabei kann es durchaus noch zu Veränderungen im Hinblick auf die Lage der Ausbindung, der erforderlichen Radien sowie des Trassenverlaufs kommen; diesbezüglich wäre der Flächennutzungsplan dann entsprechend anzupassen.

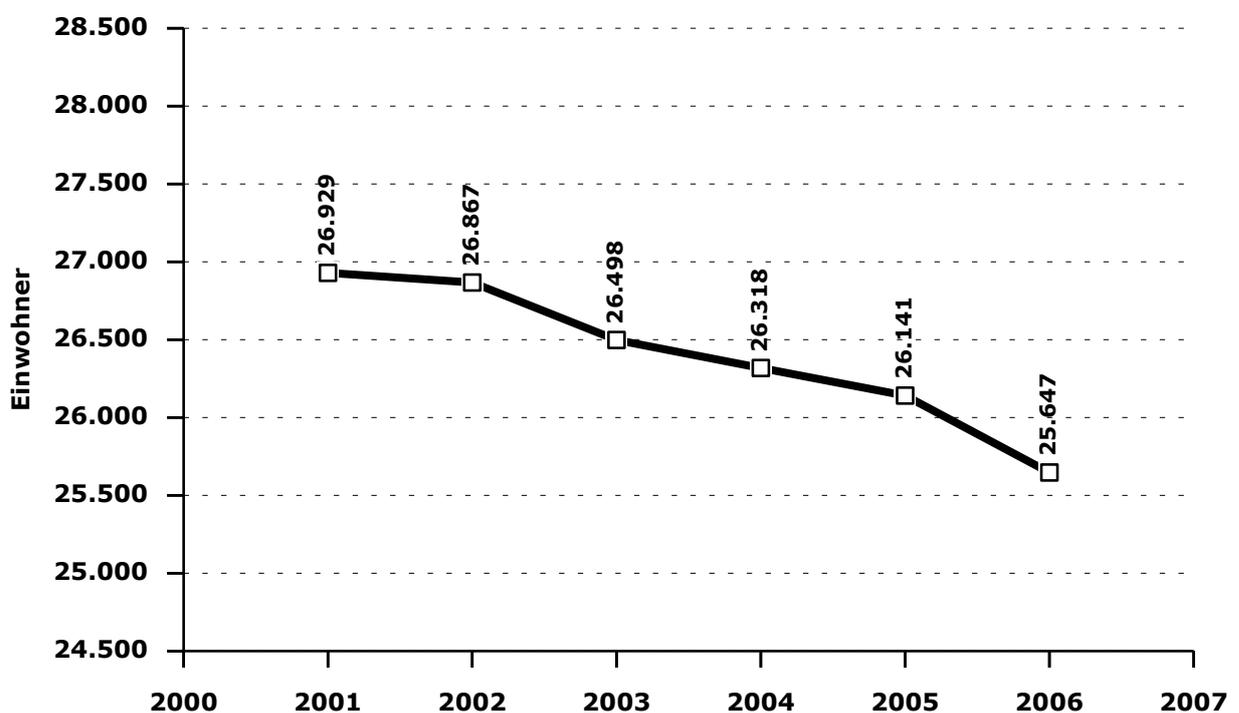
2.4 Flächenbedarf für Wohnen

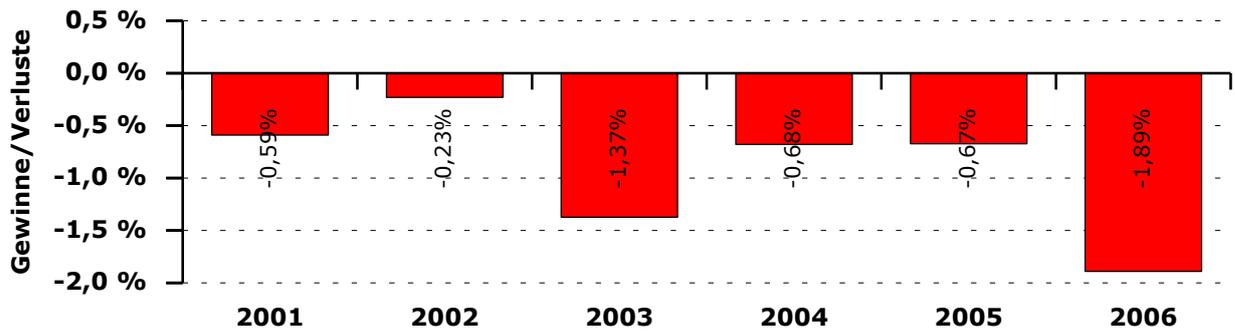
Im geltenden Flächennutzungsplan der Stadt Arnstadt werden 14,78 ha bisher unbebaute Flächen für Wohnen dargestellt. Die darüber hinaus mit einer Größe von 12,47 ha für Wohnen vorgesehenen Flächen im Holzhäuser Feld wurden seinerzeit von der Genehmigung ausgenommen, da seitens der Genehmigungsbehörde hierfür kein Bedarf gesehen wurde. Außerdem werden im geltenden Flächennutzungsplan Reserveflächen im Bestand in einer Größenordnung von ca. 37,5 ha beschrieben.

Mit den folgenden Ausführungen sollen anlässlich der mit der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes vorgesehenen Neuordnung der Wohnbauflächen die für den Wohnbauflächenbedarf relevante Entwicklung der Bevölkerung, der Haushalte sowie des Wohnungsbestandes anknüpfend an den Arbeitsstand des geltender Flächennutzungsplanes analysiert und die jeweils zukünftige Entwicklung nunmehr bis 2020 prognostiziert werden. Ziel ist es, den Bedarf an "neuen" Wohnbauflächen zu überprüfen und an die veränderten Bedingungen bzw. an die sich abzeichnenden Entwicklungen anzupassen.

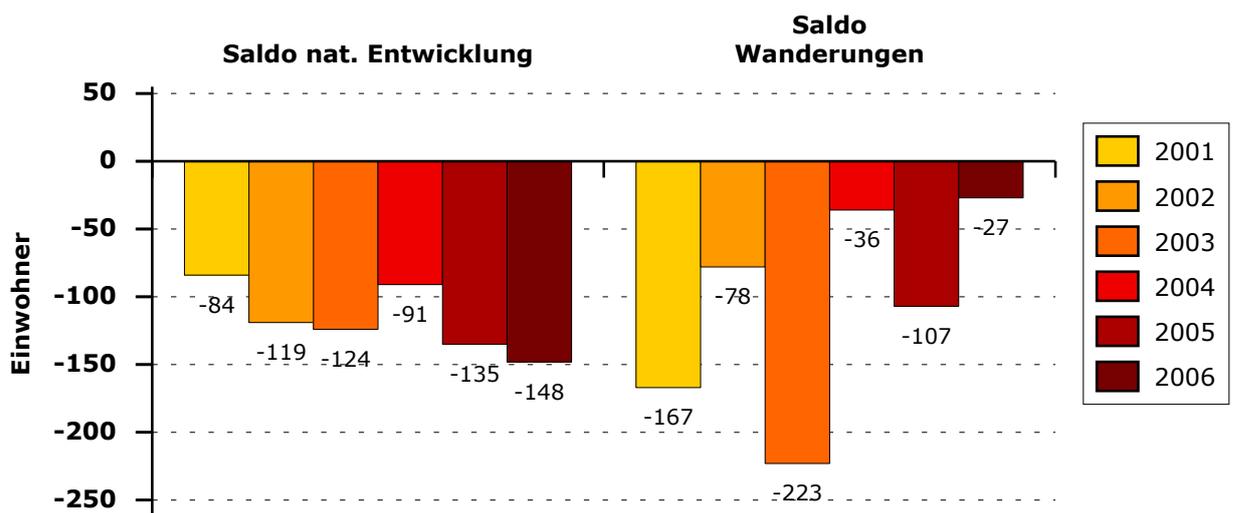
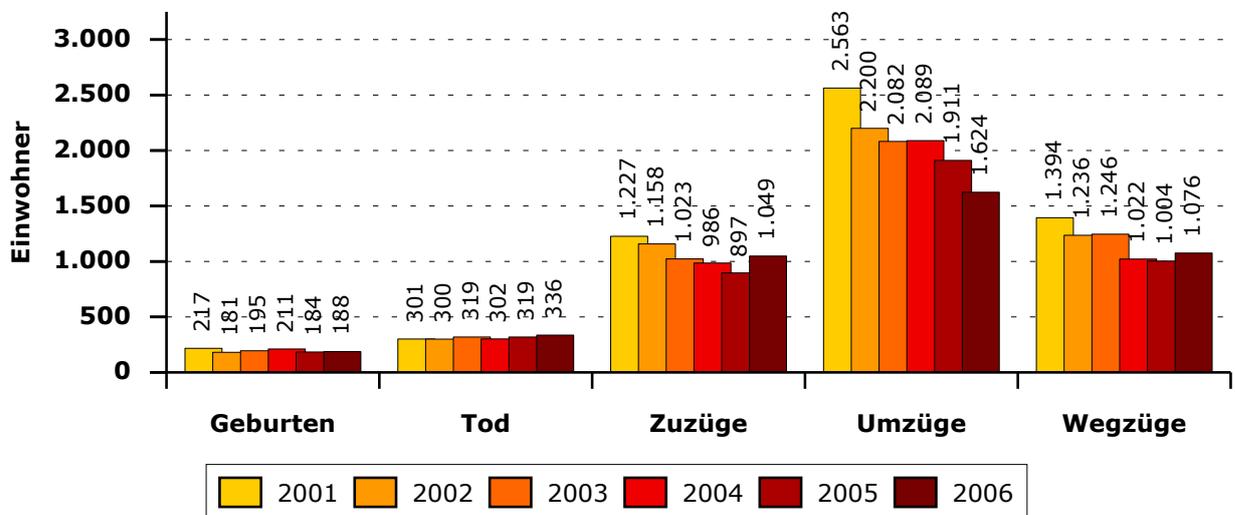
Bevölkerungsentwicklung

Die Einwohnerzahl Arnstadts ist in den Jahren 2002 bis 2006 weiter zurückgegangen. Nach einer Phase geringerer Verluste in den Jahren von 1998 bis 2002 sind diese seit 2003 wieder angestiegen. Vor allem in den Jahren 2003 und 2006 fiel der Rückgang der Einwohnerzahl besonders hoch aus. Mit 1,89% war der Verlust 2006 so hoch, wie seit der Wende von 1989 noch nicht.





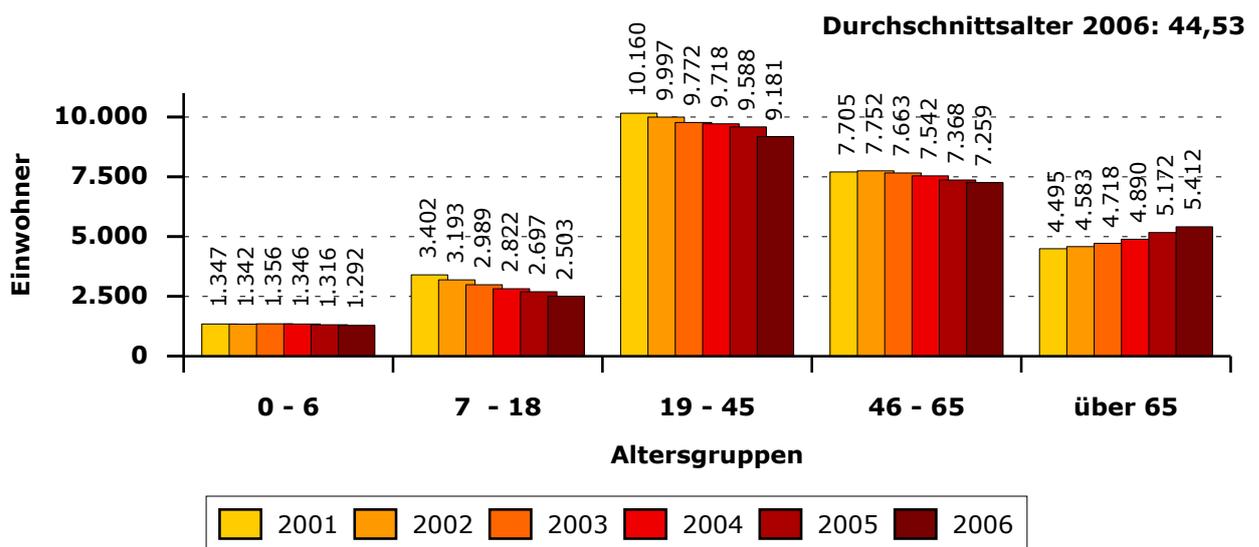
Der weitaus überwiegende Teil der Einwohnerverluste wird dabei durch das seit Jahren negative Saldo der natürlichen Bevölkerungsentwicklung verursacht: Es sterben permanent deutlich mehr Einwohner als Kinder geboren werden. Die Verluste durch Abwanderung (mehr Wegzüge als Zuzüge) sind dagegen von Jahr zu Jahr stark unterschiedlich. 2006 sind Wanderungsverluste nur geringfügig an der rückläufigen Bevölkerungsentwicklung beteiligt.





Am deutlichsten hat zwischen 2001 und 2006 die Altersgruppe der 19-45-jährigen (-979 Personen) sowie die Altersgruppe der 7-18-jährigen (-899 Personen) verloren. Aber auch die 0-6-jährigen (-55 Personen) sowie die 46-65-jährigen (-446 Personen) sind kleiner geworden. Dagegen hat die Gruppe der über 65-jährigen in diesem Zeitraum einen deutlichen Zuwachs zu verzeichnen (+917 Personen).

Im Zuge dieser Entwicklung wird Arnstadt zunehmend älter. Stieg das Durchschnittsalter der Arnstädter noch 1998 lediglich um 0,29 Jahre p.A., so hat sich die Geschwindigkeit der Alterung 2006 mit einer Zunahme um 0,56 Jahren p.A. inzwischen fast verdoppelt. Ende 2006 lag das Durchschnittsalter bei 44,53 Jahren und damit ca. 1,5 Jahre über dem Bundesdurchschnitt.



Prognose der Bevölkerungsentwicklung

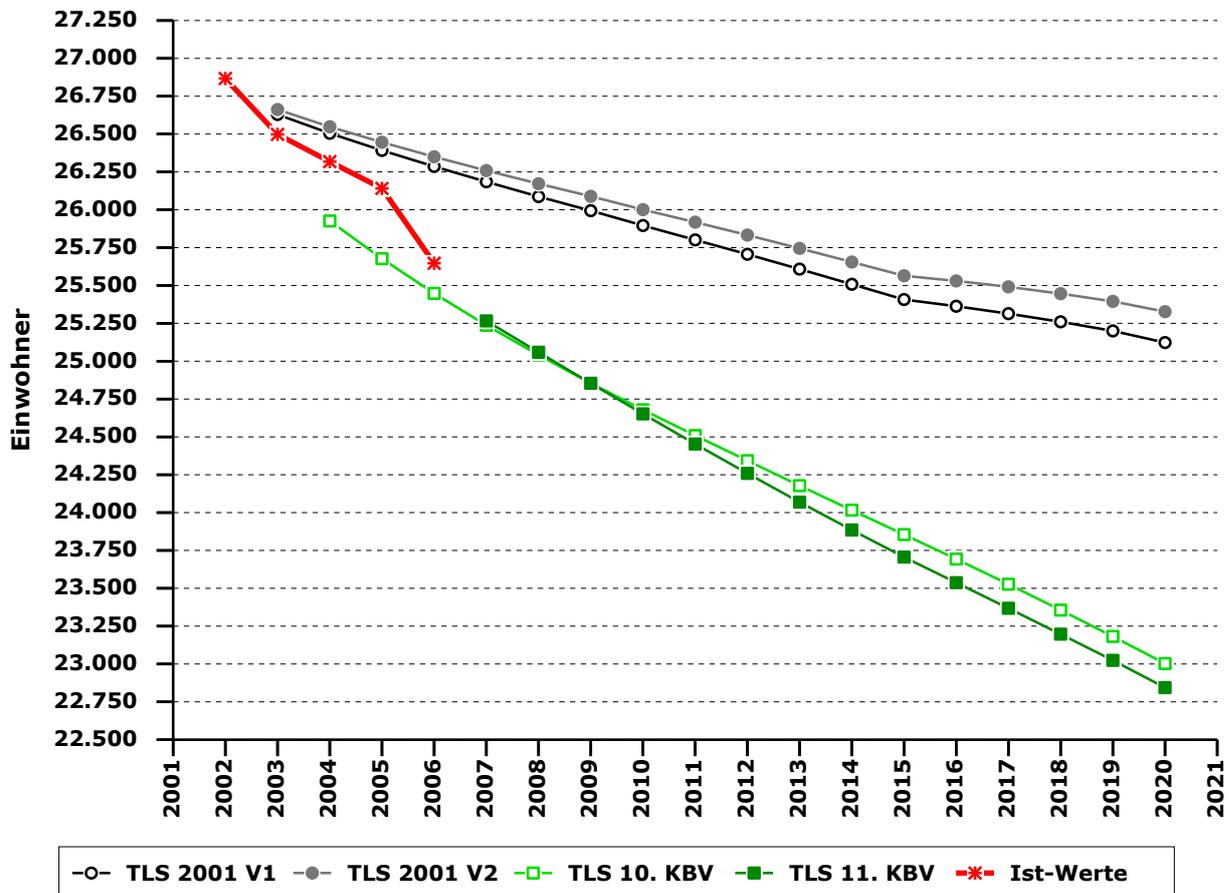
Die nachfolgende Grafik zeigt verschiedene Prognosen für die Bevölkerungsentwicklung der Stadt Arnstadt bis 2020 im Vergleich zur tatsächlichen Entwicklung (IST-Werte). Alle Prognosen wurden durch das Thüringer Landesamt für Statistik und speziell für die Bevölkerungsentwicklung der Stadt Arnstadt erstellt.

Bereits 2001 hatte das TLS vor dem Hintergrund des sich in Bearbeitung befindlichen Stadtentwicklungskonzeptes Stadtumbau Ost eine Prognose in zwei Varianten vorgelegt. Diese wurden 2004 im Rahmen der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung und 2007 im Zuge der 11. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung aktualisiert. Die Grafik zeigt, dass die Bevölkerungsentwicklung Arnstadts mit der Aktualisierung der Prognosen zunehmend negativ gesehen wird. Betrachtet man im Vergleich dazu die tatsächliche Entwicklung, wird deutlich, dass die Prognosen tendenziell zutreffen, auch wenn die tatsächlichen Verluste von Jahr zu Jahr unterschiedlich hoch ausfallen.

Da aufgrund der demographischen Gesamtsituation kurz- bis mittelfristig nicht mit einem positiven Saldo der natürlichen Bevölkerungsentwicklung zu rechnen ist, könnte sich eine gegenüber der aktuellen Prognose abweichende Entwicklung der Bevölke-



rung in Arnstadt allein aus einem positiven Wanderungssaldo ergeben. Aufgrund der wirtschaftlichen Entwicklung in der Region, die gegenwärtig insbesondere durch die Realisierung des Industriegroßstandortes "Erfurter Kreuz" geprägt ist, besteht hierzu berechnete Hoffnung. Aus den zur Zeit vorliegenden Daten zur Bevölkerungsentwicklung kann eine solche Trendwende jedoch noch nicht eindeutig erkannt werden, sieht man einmal von den seit dem Jahr 2000 tendenziell geringer werdenden Wanderungsverlusten ab.



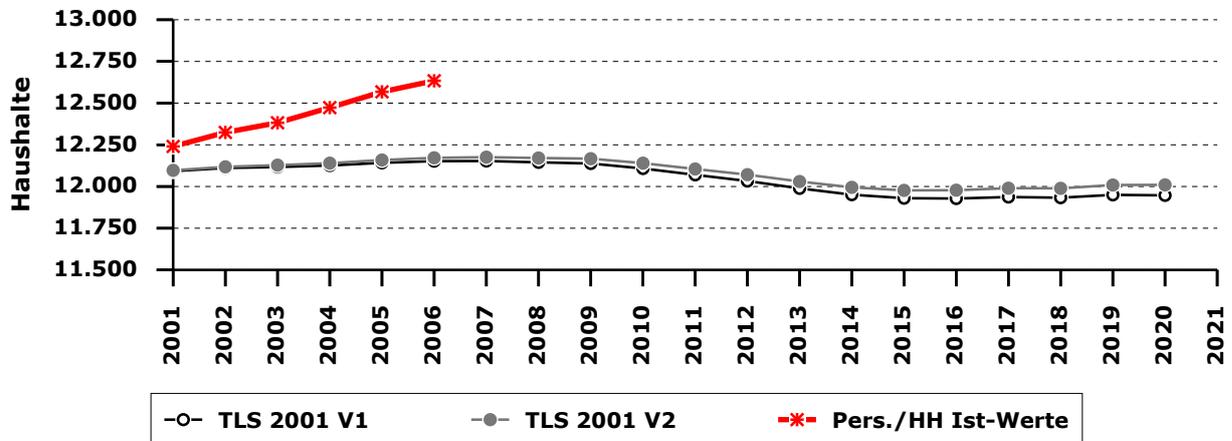
Haushaltsentwicklung

Verlässliche Angaben zu den in Arnstadt insgesamt vorhandenen Privathaushalten liegen nicht vor. Ebenso existieren für Arnstadt abseits der Stadtumbaugebiete keine sicheren Erkenntnisse über die durchschnittliche Anzahl der in einem Haushalt lebenden Personen.

Gleichwohl hat das Thüringer Landesamt für Statistik 2001 im Zuge der Prognose zur Bevölkerungsentwicklung Arnstadts auch eine Prognose in zwei Varianten zur Entwicklung der Anzahl privater Haushalte in Arnstadt vorgelegt. Danach wird sich die Entwicklung in beiden Varianten sehr ähnlich mit geringen quantitativen Abweichungen vollziehen. Die Zahl der Haushalte würde demnach mit max. 12.172 HH im Jahr 2007 ihren Höhepunkt erreichen und danach bis zum Jahr 2015 leicht abnehmen, um sich schließlich um ca. 12.000 HH zu stabilisieren.



Jährliche Veröffentlichungen des Thüringer Landesamtes für Statistik weisen jedoch für Thüringen seit 2001 eine deutlich stärkere Abnahme der Belegungsziffer (Pers./Haushalt) aus, als dies damals den Prognosen der TLS zugrunde gelegt wurde. Wie die nachfolgende Grafik zeigt, liegt die Zahl der Haushalte dementsprechend bereits 2006 zwischen 462 und 482 (bis ca. 4%) höher als in der TLS-Prognose von 2001.



Entwicklung des Wohnungsbestandes

Der Wohnungsbestand in Arnstadt hat sich von 2001 bis 2006 von 14.847 WE auf 14.701 WE verringert. Dies ist vor allem auf Rückbaumaßnahmen der beiden großen Wohnungsunternehmen in Arnstadt, der WBG (Wohnungsbaugesellschaft der Stadt Arnstadt mbH) und der VWG (Vereinigte Wohnungsgenossenschaft Arnstadt von 1954 eG) in Plattenbaugebieten zurückzuführen, die in den Jahren 2004, 2005 und 2006 insgesamt 500 WE vom Markt genommen haben. Gleichzeitig sind in diesem Zeitraum ca. 350 Wohnungen insbesondere in Einfamilienhäusern neu gebaut worden. Wie anhand der eingereichten Bauanträge deutlich wird, hat sich die Zahl der Bauvorhaben seit 2004 deutlich verringert. Lag deren Anzahl 2001 noch bei 82, so wurden 2006 nur noch 24 WE in Ein- und Zweifamilienhäusern beantragt. Dies ist insbesondere in dem nur noch geringfügig bis kaum vorhandenen Grundstücksangebot begründet.

Die geschätzte Zahl leerstehender Wohnungen in Arnstadt ist 2006 weiter zurückgegangen. Danach sank die Leerstandsquote nach ihrem vorläufigen Höchststand von 18,1% des Wohnungsbestandes im Jahr 2001 auf nunmehr 14,1% am 31.12.2006. Gleichzeitig sank die Anzahl der Wohnungen von ihrem Höchststand mit 15.042 WE im Jahre 2004 auf 14.701 WE am Ende des Jahres 2006. Die Anzahl leerstehender Wohnungen ergibt sich dabei aus der Differenz von Wohnungsbestand und der geschätzten Anzahl von Haushalten. Sie beträgt demnach zu diesem Zeitpunkt 2.067 WE.

Ein großer Teil des Leerstands, nämlich 1.047 WE, gehört zum Bestand der Arnstädter Wohnungsunternehmen und befindet sich vor allem in den Plattenbaugebieten sowie den Alt-Neubaugebieten aus den 50-/60-Jahren. Diese Gebiete sind in Arnstadt am stärksten von Abwanderung betroffen, so dass hier kaum mit einer Wiederbelegung leerstehender Wohnungen zu rechnen ist. Im Rahmen der Stadtentwicklungskonzeption Stadtumbau Ost sind in diesen Gebieten daher umfangreiche Rückbaumaßnahmen



vorgesehen. Unter der Voraussetzung, dass sich der Leerzug in den Geschosswohnungsbaugebieten wie bisher fortsetzt, sollen bis zum Jahr 2020 nach dem gegenwärtigen Stand der Stadtentwicklungskonzeption bis zu 2.400 weitere Wohnungen zurückgebaut werden.

Ein weiterer Schwerpunkt des Leerstandes befindet sich in der Altstadt und den Gründerzeitviertel nördlich der Altstadt. 2006 wurden hier insgesamt 725 leerstehende WE in privatem Streubesitz ermittelt. Dabei handelt es sich überwiegend um sanierungsbedürftige bis unbewohnbare Bausubstanz, deren Instandsetzung oder Neubebauung mit den zur Verfügung stehenden Mitteln der öffentlichen Verwaltung kaum zu beeinflussen ist, sieht man einmal von den Möglichkeiten im Rahmen der Städtebauförderung innerhalb des Sanierungsgebietes in der Altstadt ab.

Darüber hinaus befinden sich geschätzte 295 leerstehende WE im sonstigen Stadtgebiet verstreut, also in Gebieten, die nicht als Schwerpunkträume im Rahmen der Stadtentwicklungskonzeption Stadtumbau Ost bearbeitet und untersucht wurden. Diese WE gehören ebenfalls nicht zum Wohnungsbestand der Wohnungsunternehmen, sondern befinden sich über das Stadtgebiet verteilt in privatem Streubesitz. Eine Instandsetzung oder Neubebauung ist mit den zur Verfügung stehenden Mitteln der öffentlichen Verwaltung ebenfalls kaum zu beeinflussen.

Für die weitere Entwicklung des Wohnungsbestandes in Arnstadt bis zum Jahr 2020 ergibt sich unter Berücksichtigung

- des von der TLS prognostizierten Bevölkerungsrückgangs,
- einer weiteren Verkleinerung der Haushalte um durchschnittlich 0,5% pro Jahr,
- des weiteren Rückbaus von mindestens 2.100 WE im Rahmen der Umsetzung der Stadtentwicklungskonzeption Stadtumbau Ost und
- einer Zunahme des Wohnungsbestandes im Bereich der Ein- und Zweifamilienhäuser um durchschnittlich 25 WE/Jahr

ein weitgehend ausgeglichener Wohnungsmarkt mit einem dauerhaften Leerstand von nur 260 WE, was in etwa 2 % des Wohnungsbestandes in Arnstadt entspricht.

Entwicklung und Prognose des Wohnungsbestandes in Arnstadt bis 2020						
Jahr	Einwohner	Wohnungsbestand	Anzahl der Haushalte	Leerstand	Pers./HH	Überhang bei 5% Leerstandsreserve
1995	28.355	12.975	12.092	883	2,34	278
2000	27.090	14.847	12.148	2.699	2,23	2.092
2004	26.318	15.042	12.473	2.569	2,11	1.945
2006	25.647	14.701	12.634	2.067	2,03	1.435
2020	22.844	12.951	12.087	864	1,89	260

Quellen: - Einwohner: gem. Meldedaten; 2020 gem. 11. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung
 - WE-Bestand: gem. Angaben TLS; Prognose: +25 WE/Jahr neu, -150 WE/Jahr durch Rückbau
 - Haushalte: Anzahl der Einwohner/Belegungsziffer
 - Leerstand: WE-Bestand minus Haushalte
 - Pers./Haushalt: Angaben TLS für Thüringen; 2020: Schrumpfung 0,5%/Jahr



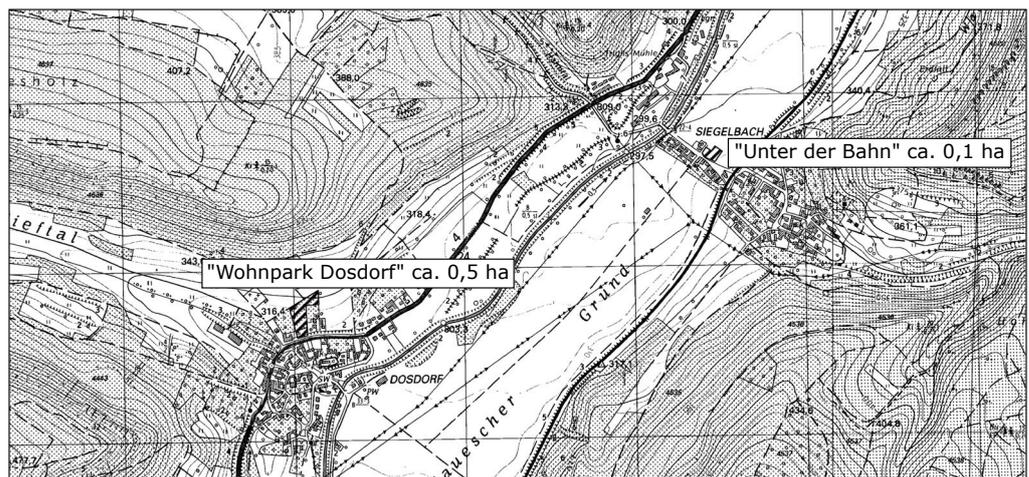
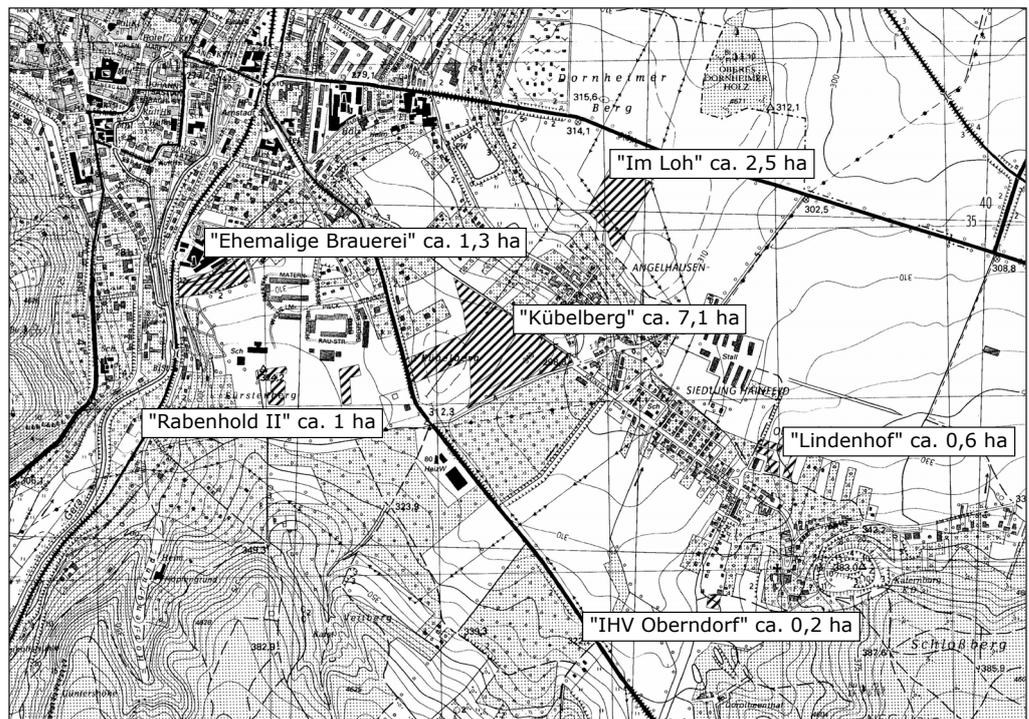
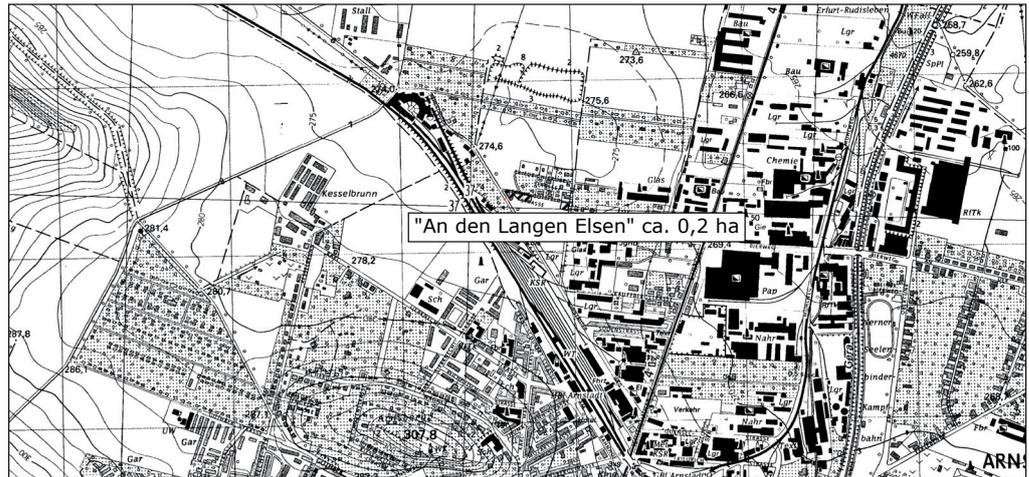
Flächen für Wohnen im geltenden FNP

Im geltenden Flächennutzungsplan der Stadt Arnstadt, Arbeitsstand Juni 2004, genehmigt im März 2007, werden 14,78 ha bisher unbebaute Flächen für Wohnen dargestellt. Die außerdem mit einer Größe von 12,47 ha für Wohnen vorgesehenen Flächen im Holzhäuser Feld wurden seinerzeit von der Genehmigung ausgenommen, da seitens der Genehmigungsbehörde hierfür kein Bedarf gesehen wurde.

Zusätzlich zu diesen "neuen" Flächen werden im geltenden Flächennutzungsplan Reserveflächen im Bestand beschrieben (Stand 2003). Von diesen Reserveflächen sind heute alle zur Verfügung stehenden bzw. realisierbaren Baumöglichkeiten ausgeschöpft. Im einzelnen stellt sich die aktuelle Situation folgendermaßen dar:

Reserveflächen für Wohnen 2009				
Nr.	Gebietsbezeichnung	Größe 2003 in ha	noch verfügbar	Sachstand
1	An den langen Elsen	0,20	0,00	bebaut;
2	Unter der Bahn	0,10	0,00	bebaut;
3	Wohnpark Dosdorf	0,50	0,00	Vorhaben- und Erschließungsplan der ehem. Gem. Siegelbach aus April 1994; bisher noch nicht begonnen; letztmaliger Kontakt in 2000; Fristen aus Durchführungsvertrag längst abgelaufen; Satzung wird aufgehoben;
4	Im Loh	2,50	2,50	Vorhaben- und Erschließungsplan aus 1996 im Zusammenhang mit Einzelhandelsstandort; bis auf 2 WE noch unbebaut; Fläche aufgrund der unattraktiven Lage schwer vermarktbare; derzeit läuft Verfahren zur 4. Änderung des V.- und E.-Planes;
5	Ehemalige Brauerei	1,30	1,30	Vorhaben- und Erschließungsplan aus April 1999; bisher noch nicht begonnen; letztmaliger Kontakt mit Vorhabensträger im Jahr 2000; Fristen aus Durchführungsvertrag abgelaufen; derzeit finden Gespräche mit neuem Vorhabensträger über eine Änderung des V.- und E.-Planes statt;
6	Kübelberg	7,10	7,10	Bebauungsplan aus Sept. 2001; aufgrund der Eigentumsverhältnisse sowie technischer Schwierigkeiten bei der Erschließung (insb. Abwasser) bisher nicht bebaubar;
7	Rabenhold II	1,00	0,10	bis auf ein Grundstück an der Prof.-Frosch-Straße vollständig bebaut;
8	Lindenhof	0,60	0,00	bebaut;
9	IHV Oberndorf	0,20	0,00	bebaut;
Summe		13,50	11,00	

Lage der Flächen im Stadtgebiet (Flächenangaben Stand 2003)



Darüber hinaus sind im geltenden Flächennutzungsplan 20 ha Reserveflächen aus leerstehenden Wohnungen abseits der Plattenbaugebiete jedoch einschließlich der Altstadt und der Gründerzeitgebiete sowie 10 ha Reserveflächen aus durch Rückbau in den Plattenbaugebieten freiwerdenden Flächen beschrieben.

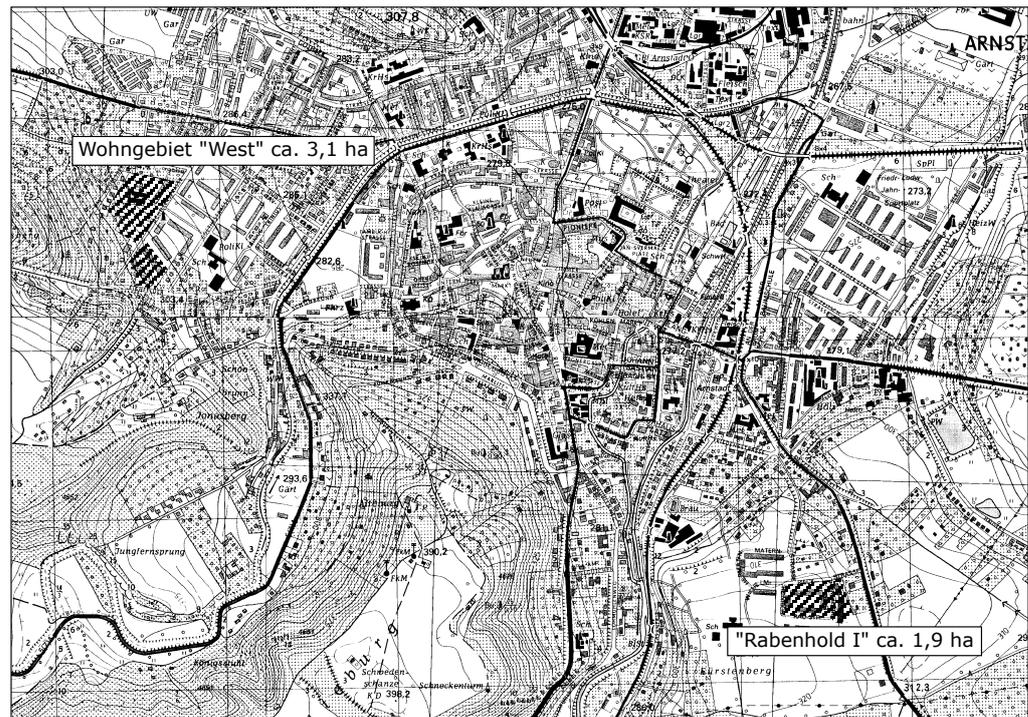
Insbesondere handelt es sich bezüglich der Reserveflächen aus leerstehenden Wohnungen abseits der Plattenbaugebiete um eine theoretische Reserve. Ein Großteil dieser Wohnungen, nämlich 725 WE, befindet sich in der Altstadt und in den Gründerzeitgebieten. Diese Wohnungen sind aufgrund der in diesen Gebieten vorherrschenden Baustruktur nur bedingt geeignet, die Nachfrage im Bereich des Ein- und Zweifamilienhaussegments zu befriedigen. Hinzu kommt, dass es sich bei dem Leerstand vielfach um sanierungsbedürftige bis unbewohnbare Bausubstanz handelt, die nur mit hohem finanziellen Aufwand, viel Idealismus und längerfristigem Engagement wieder genutzt werden kann. Darüber hinaus können solche Aktivitäten abseits der im Sanierungsgebiet Altstadt möglichen Städtebauförderung praktisch nicht von der öffentlichen Verwaltung beeinflusst werden, da sich die Gebäude nahezu vollständig in Privateigentum befinden.

Ca. 295 leerstehende WE sind über das sonstige Stadtgebiet verstreut und aktuell weder erfasst noch lokalisiert. Hierbei handelt es sich um eine geschätzte Größenordnung, wobei die jeweilige objektbezogene Betroffenheit aufgrund der Dynamik im Wohnungsmarkt stets im Wandel begriffen ist. Eine Kartierung der Leerstände aus dem Jahr 2002 zeigt in diesen Gebieten jedenfalls keine Konzentration leerstehender Wohnungen, die Rückschlüsse auf Dauer und Ursache des Leerstands zuließen. Auch bezüglich dieser Wohnungen, die sich ebenfalls nahezu vollständig in Privateigentum befinden, können Marktaktivitäten praktisch nicht von der öffentlichen Verwaltung beeinflusst werden.

In den Plattenbaugebieten werden nach dem gegenwärtigen Stand der Rahmenplanungen für die Schwerpunkträume des Stadtumbaus mittel- bis langfristig Flächen in einem Umfang von ca. 10 ha durch Rückbau von Geschosswohnungen frei werden, die für eine Neu-Bebauung mit Ein-/Zweifamilienhäusern wieder genutzt werden können. Allerdings haben die inzwischen seit 2002 gewonnenen Erfahrungen im Stadtumbauprozess gezeigt, dass der Zeitpunkt, zu dem eine Neubebauung dieser Flächen realisiert werden kann, in einer fernerer Zukunft angenommen werden muss. Dies liegt insbesondere daran, dass sich leerfallende Wohnungen nur schwer arrondieren lassen und zudem die Eigentumsverhältnisse häufig innerhalb eines Blocks, oftmals sogar innerhalb eines Gebäudes differieren. Da sich eine Wiederbebauung aber nur dann sinnvoll umsetzen lässt, wenn zumindest ein zusammenhängendes Quartier im Bezug zu einer vermarktbareren Umgebung realisiert werden kann, kommt dieses Potenzial vorerst nicht bzw. nur eingeschränkt zum Tragen.

Gleichwohl erscheint es vor diesem Hintergrund realistisch, dass bis zum Jahr 2020 ca. 5 ha dieser Flächen für eine Neubebauung mit Einfamilienhäusern zur Verfügung gestellt und bebaut werden können. Dabei handelt es sich um Flächen im Wohngebiet "Rabenhold I" und um Flächen im Wohngebiet "West".

Lage der bis 2020 wiederbebaubaren (Recycling-)Flächen im Stadtgebiet:



Insgesamt ergibt sich somit für den Planungszeitraum folgende Flächenverfügbarkeit für Wohnen:

Verfügbare Flächen für Wohnen für den Planungszeitraum			
Nr.	Flächenart	Größe in ha	Bemerkung
1	Reserveflächen für Wohnen	11,00	
2	Recycling aus Stadtumbau	5,00	Realisierung von 50% des insgesamt vorh. Potenzials
3	"neue" Flächen für Wohnen	14,78	Umfang gem. geltendem FNP = 1. Änderung FNP
	Summe	30,78	

Geht man von einer anhaltenden Nachfrage nach Einfamilienhäusern in der zuletzt sehr geringen Größenordnung von 25 WE/Jahr in diesem Segment aus, so ist für den Zeitraum von 2006 bis 2020 mit 350 neuen Bauvorhaben zu rechnen. Bei einer durchschnittlichen Grundstücksgröße von 600 m² ergibt sich somit eine Netto-Baufläche von 21 ha. Die Netto-Baufläche sollte im Hinblick auf die insgesamt zu erschließende Fläche allerdings einen Anteil von 70% nicht unterschreiten, so dass im Ergebnis von ca. 30 ha Brutto-Baufläche auszugehen ist.

Angesichts des in Arnstadt, wie oben gezeigt, praktisch nicht mehr vorhandenen Angebots an Wohnbaugrundstücken für Einfamilienhausbebauung ist die Beibehaltung einer Darstellung von "neuen" Wohnbauflächen in der bereits genehmigten Größenordnung von ca. 14,78 ha weiterhin gerechtfertigt.

Nach der Flächennutzungsplanänderung gliedert sich das Potenzial an "neuen" Wohnbauflächen gem. der nachfolgenden Tabelle. Damit wird die in der Begründung des geltenden FNP auf S. 149 dargestellte Tabelle (Abb. 18: Konzeption geplante Wohnbauflächen und Entwicklungsziele in Arnstadt und den Ortsteilen) ersetzt bzw. fortgeschrieben.



Konzeption geplante Wohnbauflächen und Entwicklungsziele in Arnstadt

Nr.	Lagebezeichnung	Größe in ha	Entwicklungsziele
1.	ARN-Fuhrmannsweg	3,53	Kurz- bis mittelfristige Entwicklungsfläche für eine Ergänzung der vorhandenen, lockeren Villenbebauung; Baulückenschließung; anzustrebende GRZ unter 0,25; Sicherung hoher Freiflächenanteile sowie vorhandener Gehölz- und Baumbestände;
2.	ARN-Holzhäuser Feld/ Ohrdrufer Str.	7,66	Kurzfristige Entwicklungsfläche für Wohnbebauung; Bebauung im Anschluß an die vorhandene Siedlung möglich; Entwicklung und Gestaltung zukünftiger Randsituationen und Übergänge in die freie Landschaft; Im westlichen Plangebiet sind evtl. Maßnahmen hinsichtlich des erforderlichen Immissionsschutzes aufgrund der verkehrlichen Bedeutung der Panzerstraße als Westumfahrung von Arnstadt erforderlich;
3.	ARN-Kesselbrunn	3,53	Kurzfristige Entwicklungsfläche für Wohnbebauung; Im Umfeld der vorhandenen Anlagen dichtere Bebauung möglich; Entwicklung und Gestaltung zukünftiger Randsituationen und Übergänge in die freie Landschaft;
Σ geplante Wohnbauflächen		14,72	



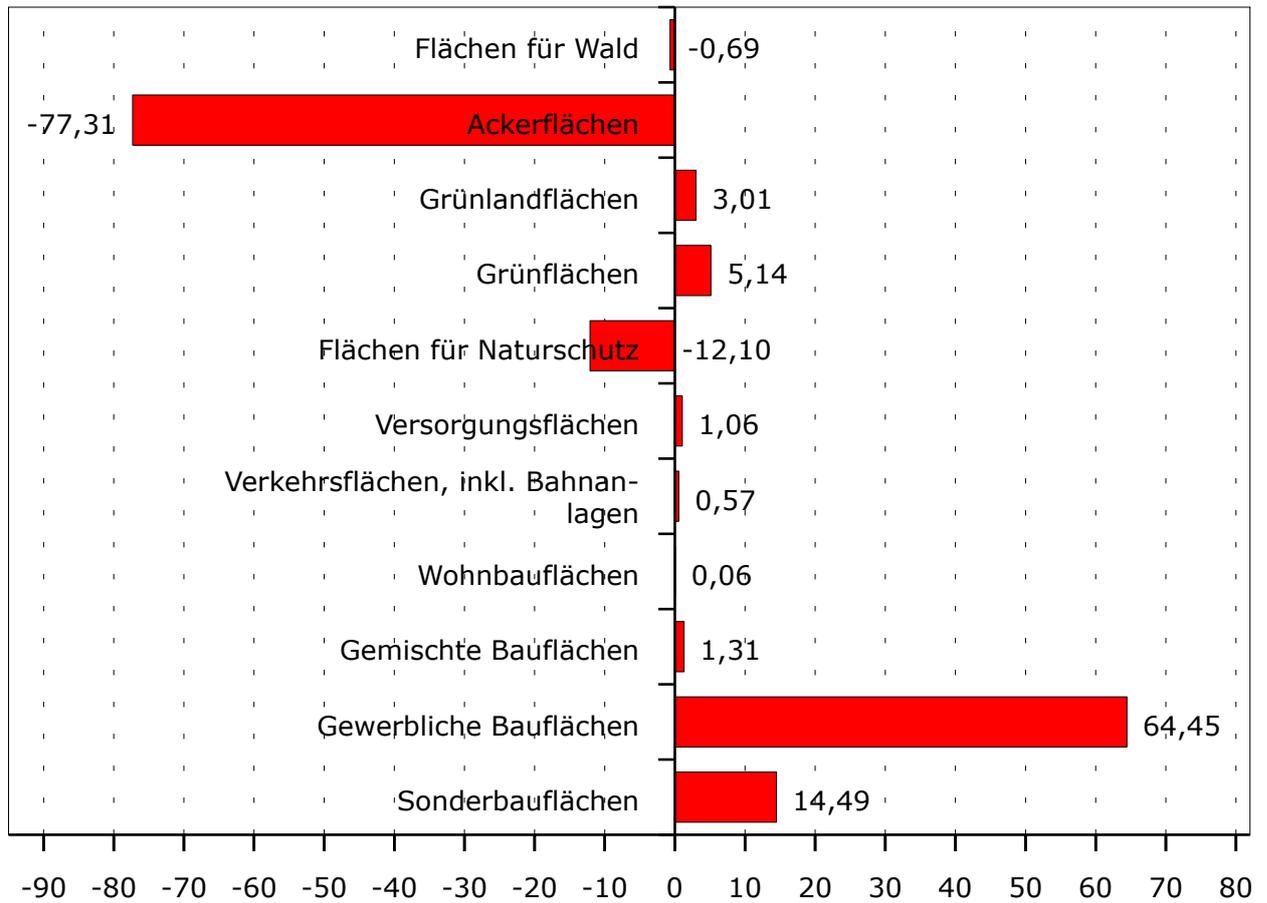
2.5 Flächenbilanz

Änderungsbereich 1	Bestand in ha	Planung in ha	+/- in ha
Ackerflächen	53,01	0,00	-53,01
Grünflächen	0,68	0,00	-0,68
Flächen für Naturschutz	9,32	10,02	0,70
Versorgungsflächen	0,03	0,00	-0,03
Verkehrsflächen	0,32	0,32	0,00
Gewerbliche Bauflächen	5,02	58,05	53,02
Summe Änderungsbereich 1	68,38	68,38	
Änderungsbereich 2	Bestand in ha	Planung in ha	+/- in ha
Ackerflächen	13,72	0,00	-13,72
Sonderbauflächen	0,00	13,72	13,72
Summe Änderungsbereich 2	13,72	13,72	
Änderungsbereich 3	Bestand in ha	Planung in ha	+/- in ha
Ackerflächen	4,24	0,00	-4,24
Flächen für Naturschutz	0,00	0,15	0,15
Versorgungsflächen	0,00	0,56	0,56
Wohnbauflächen	0,00	3,53	3,53
Summe Änderungsbereich 3	4,24	4,24	
Änderungsbereich 4	Bestand in ha	Planung in ha	+/- in ha
Grünflächen	0,00	5,50	5,50
Flächen für Naturschutz	0,40	0,00	-0,40
Wohnbauflächen	5,50	0,40	-5,10
Summe Änderungsbereich 4	5,90	5,90	
Änderungsbereich 5	Bestand in ha	Planung in ha	+/- in ha
Ackerflächen (im geltenden FNP als Wohnbauflächen von der Genehmigung ausgenommen)	12,47	4,81	-7,66
Wohnbauflächen	0,00	7,66	7,66
Summe Änderungsbereich 5	12,47	12,47	
Änderungsbereich 6	Bestand in ha	Planung in ha	+/- in ha
Gemischte Bauflächen	0,77	0,00	-0,77
Sonderbauflächen	0,00	0,77	0,77
Summe Änderungsbereich 6	0,77	0,77	
Änderungsbereich 7	Bestand in ha	Planung in ha	+/- in ha
Ackerflächen	0,00	1,32	1,32
Flächen für Naturschutz	0,51	0,81	0,30
Wohnbauflächen	1,63	0,00	-1,63
Summe Änderungsbereich 7	2,14	2,14	



Änderungsbereich 8	Bestand in ha	Planung in ha	+/- in ha
Ackerflächen	0,00	1,09	1,09
Flächen für Naturschutz	0,44	0,33	-0,10
Wohnbauflächen	0,99	0,00	-0,99
Summe Änderungsbereich 8	1,43	1,43	
Änderungsbereich 9	Bestand in ha	Planung in ha	+/- in ha
Grünlandflächen	0,00	3,01	3,01
Grünflächen	0,00	0,76	0,76
Flächen für Naturschutz	0,17	0,17	0,00
Wohnbauflächen	3,41	0,00	-3,41
Gemischte Bauflächen	0,76	0,40	-0,36
Summe Änderungsbereich 9	4,34	4,34	
Änderungsbereich 10	Bestand in ha	Planung in ha	+/- in ha
Flächen für Wald	0,69	0,00	-0,69
Grünflächen	0,44	0,00	-0,44
Flächen für Naturschutz	1,32	0,00	-1,32
Verkehrsflächen	0,37	0,37	0,00
Gemischte Bauflächen	0,81	3,26	2,45
Summe Änderungsbereich 10	3,63	3,63	
Änderungsbereich 11	Bestand in ha	Planung in ha	+/- in ha
Flächen für Naturschutz	11,43	0,00	-11,43
Gewerbliche Bauflächen	0,00	11,43	11,43
Summe Änderungsbereich 11	11,43	11,43	
Änderungsbereich 12	Bestand in ha	Planung in ha	+/- in ha
Ackerflächen	0,53	0,00	-0,53
Versorgungsflächen	0,00	0,53	0,53
Hauptversorgungswasserleitung in m	0	2.112	2.112
Summe Änderungsbereich 12	0,53	0,53	
Änderungsbereich 13	Bestand in ha	Planung in ha	+/- in ha
Ackerflächen	0,57	0,00	-0,57
Bahnanlagen	0,00	0,57	0,57
Summe Änderungsbereich 13	0,57	0,57	
Σ 1. FNP-Änderung	Bestand in ha	Planung in ha	+/- in ha
Flächen für Wald	0,69	0,00	-0,69
Ackerflächen	84,54	7,23	-77,31
Grünlandflächen	0,00	3,01	3,01
Grünflächen	1,12	6,26	5,14
Flächen für Naturschutz	23,58	11,48	-12,10
Versorgungsflächen	0,03	1,09	1,06
Verkehrsflächen, inkl. Bahnanlagen	0,69	1,26	0,57
Wohnbauflächen	11,53	11,59	0,06
Gemischte Bauflächen	2,34	3,66	1,31
Gewerbliche Bauflächen	5,02	69,48	64,45
Sonderbauflächen	0,00	14,49	14,49

Veränderungen der FNP-Kategorien in ha



3 Umweltbericht (§§ 2, 2a BauGB)

8.1 Einleitung

8.1.1 Ziele, Inhalte und Dimension der Planung

Hinsichtlich der gem. §§ 2, 2a BauGB durchzuführenden Umweltprüfung wird hinsichtlich des überwiegend Anteils der im Flächennutzungsplan aufgrund der 1. Änderung neu darzustellenden Flächen gem. § 2 (4) BauGB zunächst auf den in den Bebauungsplanungen bzw. Planfeststellungen enthaltenen Umweltprüfungen/Umweltberichten (Bebauungsplan "Erfurter Kreuz Süd-West", Bebauungsplan "Erfurter Kreuz Süd", "Sondergebiet Jugendstrafanstalt Arnstadt", Bahnanlagen) verwiesen. Dementsprechend sind aufgrund der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen als die dort beschriebenen nicht zu erwarten.

Der hier zu dokumentierende Umweltbericht wird sich daher ausschließlich auf die darüber hinaus vorgesehene Widmung von Flächen für die Landwirtschaft als Wohnbauflächen in den Änderungsbereichen 3 und 5 sowie auf die Rücknahme von Bauflächen in den Änderungsbereichen 4 und 7 bis 9 beziehen.

Mit der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Arnstadt sollen Flächen für die Landwirtschaft in einem Umfang von 11,19 ha nunmehr als Wohnbauflächen dargestellt werden. Gleichzeitig werden 11,13 ha Wohnbauflächen des geltenden Flächennutzungsplanes nunmehr zu Flächen für die Landwirtschaft (Acker- und Grünlandflächen) bzw. zu Grünflächen mit der Zweckbestimmung "Sonstige Gärten" zurückgewidmet. Im Zuge der Umweltprüfung werden die zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter (Menschen, Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, Klima, Landschaft, Kultur- und Sachgüter, Wechselwirkungen) in den Änderungsbereichen 3 und 5 sowie in den Änderungsbereichen 4 und 7 bis 9 beschrieben.

8.1.2 Maßgebliche Gesetze und Fachplanungen

Als für die Umweltprüfung/Umweltbericht maßgebliche Gesetze und Fachplanungen werden das Baugesetzbuch (BauGB), das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), das Thüringer Naturschutzgesetz (Thür-NatG), der Regionale Raumordnungsplan Mittelthüringen (RROP/MT 1999) sowie der Flächennutzungsplan und die Landschaftspläne Arnstadt und Plaue berücksichtigt.

8.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

8.2.1 Bestandserfassung und betroffene Schutzgüter

In der Tabelle auf den nachfolgenden Seiten werden die Schutzgüter in den Änderungsbereichen 3 bis 5 und den Änderungsbereichen 7 bis 9 beschrieben und hinsichtlich ihrer Bedeutung, eventueller Beeinträchtigungen aufgrund der Planänderung sowie möglicher Auswirkungen bewertet.



Änderungsbereich 3					
Schutzgut	Bestand	Wertigkeit	Planung	Beeinträchtigung	Auswirkungen
Flora/ Fauna	Acker, intensiv landwirtschaftlich genutzt;	gering	Entwicklungsfläche für Wohnen; Versiegelungen/Teilversiegelungen durch Bebauung, Straßen und Wege; Grünentwicklung durch Hausgärten, offene Regenwasserrückhaltung und Ausgleichsmaßnahmen;	gering	negativ, nicht erheblich;
Boden	Geologie: Schotter (meist Flussschotter) des Pleistozän; Löss-Schlamm-Schwarzerde (Lö2): ebene Flächen im Bereich welliger Plateaus, über 40 cm Humusschicht, ausgeglichener Wasserhaushalt, Tendenz zur Verschlammung der Oberfläche, hohes Aufnahmepotenzial für Nährstoffe, Standort mit hohem bis sehr hohem Ertragspotenzial, kaum eingeschränkte Anbaueignung; Zustand 3, Bodenwert ø 76, Ertragsfunktion: sh Speicherfunktion: sh Vorbelastung durch Intensivlandwirtschaftliche Nutzung: sh bei Verdichtung, sh bis hoch bei Winderosionen, h bei Schadstoffeintrag;	hoch	Funktionsverlust durch Versiegelung (Versiegelungsgrad ø 40%);	mittel	negativ, erheblich; Verlust sämtlicher Bodenfunktionen in Versiegelungsbereichen; Vorbelastende Beeinträchtigungen durch Intensivlandwirtschaft entfallen; Kompensation möglich;
Wasser	Gebiet ohne nutzbare Grundwasserführung; Vorbelastung durch Intensivlandwirtschaftliche Nutzung; Beeinträchtigung durch Schadstoffeintrag in das GW, jedoch GW-Bedeutung: nachrangig GW-Empfindlichkeit: nachrangig;	gering	Verringerung der GW-Neubildungsrate;	mittel	negativ, nicht erheblich; aufgrund nachrangiger GW-Bedeutung;



Schutzgut	Bestand	Wertigkeit	Planung	Beeinträchtigung	Auswirkungen
Klima/ Luft	Kaltluftproduzierende Flächen ohne Abfluss, jedoch Bedeutung für Luftaustausch (Konvektion) benachbarter Siedlungsflächen, geringe Flächengröße wirkt sich relativierend aus;	gering	Verlust kaltluftproduzierender Flächen bzw. Konvektionsflächen durch Bebauung und Versiegelung;	mittel	negativ, nicht erheblich; aufgrund geringer Flächengröße und Lage am Ortsrand;
Mensch	Defizitärer Erholungsbereich ohne Infrastruktur und unbefriedigendem Landschaftsbild, Ackerfläche in nordwestlicher Stadtrandlage zwischen Karl-Liebnecht-Straße und Bahntrasse;	gering	Wohngebiet mit zusätzlichen Erschließungsanlagen und Freiflächengestaltungen, funktionale Aufwertung für Wohnen/Wohnumfeld und Erholung;	keine	positiv, erheblich;
Land- schafts- bild	Intensivlandwirtschaftliche Nutzung am nordwestlichen Stadtrand zwischen Karl-Liebnecht-Straße und Bahntrasse, unbefriedigendes Landschaftsbild, weitgehend ausgeräumte Feldflur mit biologischer und visueller Verarmung, fehlende Ortsrandgestaltung;	gering	Wohngebiet mit zusätzlichen Erschließungsanlagen und Freiflächengestaltungen;	gering	nicht erheblich;

Änderungsbereich 4

Schutzgut	Bestand	Wertigkeit	Planung	Beeinträchtigung	Auswirkungen
Flora/ Fauna	Flora/Fauna der Siedlungsflächen, Hausgärten und Gartenflächen/-brachen, private Grünflächen im städtischen Raum;	mittel	gem. geltendem FNP für Wohnen mit maximaler GRZ von 0,25 vorgesehen; mit 1. Änderung des FNP Rücknahme der Wohnbaufläche und Sicherung gem. Bestand als private Grünflächen;	keine	positiv, erheblich; aufgrund Rücknahme der geplanten Wohnbaufläche und Bestandsicherung;



Schutzgut	Bestand	Wertigkeit	Planung	Beeinträchtigung	Auswirkungen
Boden	<p>Geologie: Schotter (meist Flussschotter) des Pleistozän; Löss-Schlamm-Schwarzerde (Lö2): ebene Flächen im Bereich welliger Plateaus, über 40 cm Humusschicht, ausgeglichener Wasserhaushalt, Tendenz zur Verschlammung der Oberfläche, hohes Aufnahmepotenzial für Nährstoffe, Standort mit hohem bis sehr hohem Ertragspotenzial, kaum eingeschränkte Anbaueignung; Zustand 3, Bodenwert ø 76, Ertragsfunktion: sh Speicherfunktion: sh;</p>	hoch	gem. geltendem FNP für Wohnen mit maximaler GRZ von 0,25 vorgesehen; mit 1. Änderung des FNP Rücknahme der Wohnbaufläche und Sicherung gem. Bestand als private Grünflächen;	keine	positiv, erheblich; aufgrund Rücknahme der geplanten Wohnbaufläche und Bestandsicherung;
Wasser	<p>Nördlicher Teil: Gebiet ohne nutzbare Grundwasserführung, Südlicher Teil: Bereiche mit hohem, natürlichem GW-Stand (< 5m), GW gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen nicht geschützt, im Fest- und Karbonatgestein mit geringmächtigen, bindigen Deckschichten, GW-Bedeutung: nachrangig GW-Empfindlichkeit: nachrangig;</p>	gering	gem. geltendem FNP für Wohnen mit maximaler GRZ von 0,25 vorgesehen; mit 1. Änderung des FNP Rücknahme der Wohnbaufläche und Sicherung gem. Bestand als private Grünflächen;	keine	positiv, erheblich; aufgrund Rücknahme der geplanten Wohnbaufläche und Bestandsicherung;
Klima/Luft	Hausgärten und Gartenflächen/-brachen, private Grünflächen im städtischen Raum, Bedeutung für Luftaustausch (Konvektion) mit Bezug zu benachbarten Siedlungsflächen, geringe Flächengröße wirkt sich relativierend aus;	gering	gem. geltendem FNP für Wohnen mit maximaler GRZ von 0,25 vorgesehen; mit 1. Änderung des FNP Rücknahme der Wohnbaufläche und Sicherung gem. Bestand als private Grünflächen;	keine	positiv, nicht erheblich; aufgrund geringer Flächengröße;



Schutzgut	Bestand	Wertigkeit	Planung	Beeinträchtigung	Auswirkungen
Mensch	Hausgärten und Gartenflächen/-brachen, private Grünflächen im städtischen Raum;	hoch	gem. geltendem FNP für Wohnen mit maximaler GRZ von 0,25 vorgesehen; mit 1. Änderung des FNP Rücknahme der Wohnbaufläche und Sicherung gem. Bestand als private Grünflächen;	keine	positiv, nicht erheblich;
Land- schafts- bild	Hausgärten und Gartenflächen/-brachen, private Grünflächen im städtischen Raum;	mittel	gem. geltendem FNP für Wohnen mit maximaler GRZ von 0,25 vorgesehen; mit 1. Änderung des FNP Rücknahme der Wohnbaufläche und Sicherung gem. Bestand als private Grünflächen;	keine	positiv, erheblich; aufgrund Rücknahme der geplanten Wohnbaufläche und Bestandsicherung;
Änderungsbereich 5					
Schutzgut	Bestand	Wertigkeit	Planung	Beeinträchtigung	Auswirkungen
Flora/Fauna	Acker, intensiv landwirtschaftlich genutzt;	gering	Entwicklungsfläche für Wohnen; Bebauung im Anschluß an die vorhandene Siedlung möglich; Versiegelungen/Teilversiegelungen durch Bebauung, Straßen und Wege; Grünentwicklung durch Hausgärten, Entwicklung und Gestaltung zukünftiger Randsituationen/Übergänge in die freie Landschaft und Ausgleichsmaßnahmen; zwischen Panzerstraße und Wohnbauflächen verbleibt Ackerfläche;	gering	negativ, nicht erheblich;



Schutzgut	Bestand	Wertigkeit	Planung	Beeinträchtigung	Auswirkungen
Boden	<p>Geologie: Löss- und Gehängelehm (z.T. schuttreich) des Pleistozän, Löss-Schlamm-Schwarzerde (Lö2): ebene Flächen im Bereich welliger Plateaus, über 40 cm Humusschicht, ausgeglichener Wasserhaushalt, Tendenz zur Verschlammung der Oberfläche, hohes Aufnahmepotenzial für Nährstoffe, Standort mit hohem bis sehr hohem Ertragspotenzial, kaum eingeschränkte Anbaueignung; Zustand 3, Bodenwert ø 76, Ertragsfunktion: sh Speicherfunktion: sh;</p>	hoch	Funktionsverlust durch Versiegelung (Versiegelungsgrad ø 40%);	mittel	negativ, erheblich; Verlust sämtlicher Bodenfunktionen in Versiegelungsbereichen; Vorbelastende Beeinträchtigungen durch Intensivlandwirtschaft entfallen; Kompensation möglich;
	<p>Geologie: Mittlerer und Unterer Keuper, Ton-Rendzina auf flachwelligem Keuperrücken (t2): mäßig bis stark geneigte Hanglagen, 20 - 30 cm Humusauflage, trotz hoher Wasserspeicherfähigkeit periodischer Wassermangel, Quellen, Vernässungen und starke Austrocknungen im Wechsel, geringe Gare, hohes Nährstoffpotenzial, südlicher Teil der Fläche mit mittlerem Ertragspotenzial, mittlere bis hohe Verdichtungsempfindlichkeit, Zustand 5, Bodenwert ø 46, Ertragsfunktion: m Speicherfunktion: sh;</p>	mittel	verbleibt gem. Bestand als Ackerfläche;	keine	keine



Schutzgut	Bestand	Wertigkeit	Planung	Beeinträchtigung	Auswirkungen
Boden	Geologie: Unterer Keuper, Lehm-Rendzina über Gestein (k2): mäßig bis stark geneigte Hanglagen, 20 - 30 cm Humusauflage, kalkhaltig, flachgründig, mäßig wasserspeichernd, mittleres Nährstoffpotenzial, Bodenwechsel westlicher Teil mit mittlerem Ertragspotenzial, Zustand 5, Bodenwert ø 52, Biotopentwicklungspotenzial: m Ertragsfunktion: m Speicherfunktion: h Vorbelastung durch Intensivlandwirtschaftl. Nutzung: sh bei Verdichtung, sh bis hoch bei Winderosionen, h bei Schadstoffeintrag;	mittel	verbleibt gem. Bestand als Ackerfläche;	keine	keine
Wasser	Der gesamten Änderungsbereich mit den vorhandenen Leitbodenformen lö2, t2, k2 besitzt keine nutzbare Grundwasserführung; Vorbelastung durch Intensivlandwirtschaftliche Nutzung: Beeinträchtigung durch Schadstoffeintrag in das GW, jedoch GW-Bedeutung: nachrangig GW-Empfindlichkeit: nachrangig;	gering	Verringerung der GW-Neubildungsrate im Bereich der Wohnbauflächen;	mittel	negativ, nicht erheblich; aufgrund nachrangiger GW-Bedeutung;
Klima/Luft	Kaltluftproduzierende Flächen mit Abfluss und Siedlungsbezug;	mittel	Funktionsverlust kaltluftproduzierender Flächen durch Bebauung und Versiegelung im Bereich der Wohnbauflächen; Erhalt der Funktion als kaltluftproduzierende Fläche im Bereich der Ackerflächen;	hoch	negativ, nicht erheblich; aufgrund Lage am Ortsrand; Kompensation möglich;

Schutzgut	Bestand	Wertigkeit	Planung	Beeinträchtigung	Auswirkungen
Mensch	Defizitärer Erholungsbereich ohne Infrastruktur und unbefriedigendem Landschaftsbild, Ackerfläche in westlicher Stadtrandlage zwischen Ohrdrufer Straße und nördlich angrenzender Kleingartenanlage am Riesenlöffel;	gering	Wohngebiet mit zusätzlichen Erschließungsanlagen und Freiflächengestaltungen, funktionale Aufwertung für Wohnen/Wohnumfeld und Erholung;	keine	positiv, erheblich;
Land-schaftsbild	Intensivlandwirtschaftliche Nutzung am westlichen Stadtrand zwischen Ohrdrufer Straße und nördlich angrenzender Kleingartenanlage am Riesenlöffel, unbefriedigendes Landschaftsbild, weitgehend ausgeräumte Feldflur mit biologischer und visueller Verarmung, fehlende Ortsrandgestaltung;	gering	Wohngebiet mit zusätzlichen Erschließungsanlagen und Freiflächengestaltungen;	gering	nicht erheblich;

Änderungsbereich 7

Schutzgut	Bestand	Wertigkeit	Planung	Beeinträchtigung	Auswirkungen
Flora/Fauna	Acker, intensiv landwirtschaftlich genutzt;	gering	gem. geltendem FNP für Wohnen vorgesehen; mit 1. Änderung des FNP Rücknahme der Wohnbaufläche und Sicherung gem. Bestand als Flächen für die Landwirtschaft: Ackerflächen, Rückverlagerung der Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft an den vorhandenen Ortsrand;	keine	positiv, erheblich; aufgrund Rücknahme der geplanten Wohnbaufläche und Bestandsicherung;

Schutzgut	Bestand	Wertigkeit	Planung	Beeinträchtigung	Auswirkungen
Boden	<p>Geologie: Holozän als Deckschicht über Niederterrasse, ebene Flächen im Bereich der Talaue, Sandiger Lehm-Vega (Auelehm über Sand-Kies, z.T. Braungley) (h2s): potenziell feucht (periodisch hoch anstehendes Grundwasser), schwach humos, Ver-sauerungstendenz, Bodeneigenschaften uneinheitlich mit natürlicher Drainage durch Kieslagen im Untergrund, potenziell sehr feucht, mittlere Ertragsfähigkeit mittlere potenzielle Verdichtungsempfindlichkeit, Zustand 4, Bodenwert Ø 58, Biotopentwicklungspotenzial: gering Ertragsfunktion: h Speicherfunktion: h (Zustand/Bodenwert Ø 4/58), Biotopentwicklungspotenzial: gering, Ertragsfunktion: h Speicherfunktion: h Vorbelastung durch Intensivlandwirtschaftl. Nutzung: sh bei Verdichtung, sh bis hoch bei Winderosionen, h bei Schadstoffeintrag;</p>	mittelhoch	<p>gem. geltendem FNP für Wohnen vorgesehen; mit 1. Änderung des FNP Rücknahme der Wohnbaufläche und Sicherung gem. Bestand als Flächen für die Landwirtschaft: Ackerflächen, Rückverlagerung der Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft an den vorhandenen Ortsrand;</p>	keine	<p>positiv, erheblich; aufgrund Rücknahme der geplanten Wohnbaufläche und Bestandsicherung;</p>



Schutzgut	Bestand	Wertigkeit	Planung	Beeinträchtigung	Auswirkungen
Wasser	Grundwasserführung in Carbonatgestein, bindige Deckschichten < 5 m mit hoher Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag ins Grundwasser, Vorbelastung durch Intensivlandwirtschaftl. Nutzung: Beeinträchtigung durch Schadstoffeintrag in das GW (hohes Risiko bei intensiver Acker-/Grünlandnutzung), mittlere Empfindlichkeit gegenüber Grundwasserversauerung, GW-Bedeutung: mittel GW-Empfindlichkeit: hoch;	mittelhoch	gem. geltendem FNP für Wohnen vorgesehen; mit 1. Änderung des FNP Rücknahme der Wohnbaufläche und Sicherung gem. Bestand als Flächen für die Landwirtschaft: Ackerflächen, Rückverlagerung der Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft an den vorhandenen Ortsrand;	keine	positiv, erheblich; aufgrund Rücknahme der geplanten Wohnbaufläche und Bestandsicherung;
Klima/Luft	Talraumgeprägtes Klima, Kaltluftproduzierende Flächen mit tragem Abfluss und Siedlungsbezug sowie klimatischer Ausgleichsfunktion, geringe Regenerationsfähigkeit, Vorbelastungen durch Emissionen aus angrenzenden Siedlungsflächen;	mittel	gem. geltendem FNP für Wohnen vorgesehen; mit 1. Änderung des FNP Rücknahme der Wohnbaufläche und Sicherung gem. Bestand als Flächen für die Landwirtschaft: Ackerflächen, Rückverlagerung der Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft an den vorhandenen Ortsrand;	keine	positiv, nicht erheblich; aufgrund geringer Flächengröße;
Mensch	Ländlicher Ortsrandbereich mit minimaler Infrastruktur (Wirtschaftswege), insgesamt von mittlerer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung;	mittel	gem. geltendem FNP für Wohnen vorgesehen; mit 1. Änderung des FNP Rücknahme der Wohnbaufläche und Sicherung gem. Bestand als Flächen für die Landwirtschaft: Ackerflächen, Rückverlagerung der Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft an den vorhandenen Ortsrand;	keine	positiv, nicht erheblich;



Schutzgut	Bestand	Wertigkeit	Planung	Beeinträchtigung	Auswirkungen
Land- schafts- bild	Intensivlandwirtschaftliche Nutzung in der ansonsten landschaftlich hochwertig strukturierten Geraue mit Gehölz-, Wald- und Grünlandkomplexen, dörflicher Siedlungsrand mit vorgelagerter Ackerflächen im Talraum der Gera, geringe Bedeutung für das Landschaftserleben aufgrund visueller Beeinträchtigungen durch fehlende Ortsrandgestaltung;	gering	gem. geltendem FNP für Wohnen vorgesehen; mit 1. Änderung des FNP Rücknahme der Wohnbaufläche und Sicherung gem. Bestand als Flächen für die Landwirtschaft: Ackerflächen, Rückverlagerung der Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft an den vorhandenen Ortsrand;	keine	positiv, nicht erheblich;
Änderungsbereich 8					
Schutzgut	Bestand	Wertigkeit	Planung	Beeinträchtigung	Auswirkungen
Flora/ Fauna	Acker, intensiv landwirtschaftlich genutzt;	gering	gem. geltendem FNP für Wohnen vorgesehen; mit 1. Änderung des FNP Rücknahme der Wohnbaufläche und Sicherung gem. Bestand als Flächen für die Landwirtschaft: Ackerflächen, Rückverlagerung der Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft an den vorhandenen Ortsrand;	keine	positiv, erheblich; aufgrund Rücknahme der geplanten Wohnbaufläche und Bestandsicherung;
Boden	Geologie: Holozän als Deckschicht über Niederterrasse, ebene Flächen im Bereich der Talaue, Sandiger Lehm-Vega (Auelehm über Sand-Kies, z.T. Braungley) (h2s): potenziell feucht (periodisch hoch anstehendes Grundwasser), schwach humos, Versauerungstendenz, Bodeneigenschaften uneinheitlich mit natürlicher Drainage durch Kieslagen im Untergrund;	mittel- hoch	gem. geltendem FNP für Wohnen vorgesehen; mit 1. Änderung des FNP Rücknahme der Wohnbaufläche und Sicherung gem. Bestand als Flächen für die Landwirtschaft: Ackerflächen, Rückverlagerung der Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft an den vorhandenen Ortsrand;	keine	positiv, erheblich; aufgrund Rücknahme der geplanten Wohnbaufläche und Bestandsicherung;

Schutzgut	Bestand	Wertigkeit	Planung	Beeinträchtigung	Auswirkungen
Boden	potenziell sehr feucht, mittlere Ertragsfähigkeit mittlere potenzielle Verdichtungsempfindlichkeit, Zustand 4, Bodenwert ø 58, Biotopentwicklungspotenzial: gering Ertragsfunktion: h Speicherfunktion: h Vorbelastung durch Intensivlandwirtschaftl. Nutzung: sh bei Verdichtung, sh bis hoch bei Winderosionen, h bei Schadstoffeintrag;				
Wasser	Grundwasserführung in Carbonatgestein, bindige Deckschichten < 5 m mit hoher Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag ins Grundwasser, Vorbelastung durch Intensivlandwirtschaftl. Nutzung: Beeinträchtigung durch Schadstoffeintrag in das GW (hohes Risiko bei intensiver Acker-/Grünlandnutzung), mittlere Empfindlichkeit gegenüber Grundwasserversauerung, GW-Bedeutung: mittel GW-Empfindlichkeit: hoch;	mittelhoch	gem. geltendem FNP für Wohnen vorgesehen; mit 1. Änderung des FNP Rücknahme der Wohnbaufläche und Sicherung gem. Bestand als Flächen für die Landwirtschaft: Ackerflächen, Rückverlagerung der Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft an den vorhandenen Ortsrand;	keine	positiv, erheblich; aufgrund Rücknahme der geplanten Wohnbaufläche und Bestandsicherung;
Klima/Luft	Talraumgeprägtes Klima, kaltluftproduzierende Flächen mit trägem Abfluss und Siedlungsbezug sowie klimatischer Ausgleichsfunktion, geringe Regenerationsfähigkeit, Vorbelastungen durch Emissionen aus angrenzenden Siedlungsflächen;	mittel	gem. geltendem FNP für Wohnen vorgesehen; mit 1. Änderung des FNP Rücknahme der Wohnbaufläche und Sicherung gem. Bestand als Flächen für die Landwirtschaft: Ackerflächen, Rückverlagerung der Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft an den vorhandenen Ortsrand;	keine	positiv, nicht erheblich; aufgrund geringer Flächengröße;



Schutzgut	Bestand	Wertigkeit	Planung	Beeinträchtigung	Auswirkungen
Mensch	Ländlicher Ortsrandbereich mit minimaler Infrastruktur (Wirtschaftswege), insgesamt von mittlerer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung;	mittel	gem. geltendem FNP für Wohnen vorgesehen; mit 1. Änderung des FNP Rücknahme der Wohnbaufläche und Sicherung gem. Bestand als Flächen für die Landwirtschaft: Ackerflächen, Rückverlagerung der Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft an den vorhandenen Ortsrand;	keine	positiv, nicht erheblich;
Landschaftsbild	Intensivlandwirtschaftliche Nutzung in der ansonsten landschaftlich hochwertig strukturierten Geraaue mit Gehölz-, Wald- und Grünlandkomplexen, dörflicher Siedlungsrand mit vorgelagerter Ackerflächen im Talraum der Gera, geringe Bedeutung für das Landschaftserleben aufgrund visueller Beeinträchtigungen durch fehlende Ortsrandgestaltung;	gering	gem. geltendem FNP für Wohnen vorgesehen; mit 1. Änderung des FNP Rücknahme der Wohnbaufläche und Sicherung gem. Bestand als Flächen für die Landwirtschaft: Ackerflächen, Rückverlagerung der Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft an den vorhandenen Ortsrand;	keine	positiv, nicht erheblich;
Änderungsbereich 9					
Schutzgut	Bestand	Wertigkeit	Planung	Beeinträchtigung	Auswirkungen
Flora/Fauna	Überwiegend landwirtschaftlich genutzte Grünlandflächen mittlerer Intensität, Raine mit Feldgehölzen und bäuerlich geprägte Wirtschaftsgärten in Ortsrandlage, der gesamte Bereich ist mit den nordwestlich angrenzenden Waldflächen verbunden;	gering-mittel	gem. geltendem FNP überwiegend für Wohnen sowie für gemischte Nutzungen vorgesehen; mit 1. Änderung des FNP Rücknahme der Wohnbaufläche und Sicherung gem. Bestand als Flächen für die Landwirtschaft: Grünland und Grünflächen: Private Gärten;	keine	positiv, erheblich; aufgrund Rücknahme der geplanten Wohn- bzw. Mischbauflächen und Bestandsicherung;



Schutzgut	Bestand	Wertigkeit	Planung	Beeinträchtigung	Auswirkungen
Boden	Geologie: Holozän als Deckschicht über Niederterrasse, ebene Flächen im Bereich der Talaue, Sandiger Lehm-Vega (Auelehm über Sand-Kies, z.T. Braungley) (h2s): potenziell feucht (periodisch hoch anstehendes Grundwasser), schwach humos, Ver-sauerungstendenz, Bodeneigenschaften uneinheitlich mit natürlicher Drainage durch Kieslagen im Untergrund, potenziell sehr feucht, mittlere Ertragsfähigkeit mittlere potenzielle Verdichtungsempfindlichkeit, Zustand 4, Bodenwert \varnothing 58, Biotopentwicklungspotenzial: gering Ertragsfunktion: h Speicherfunktion: h;	mittelhoch	gem. geltendem FNP überwiegend für Wohnen sowie für gemischte Nutzungen vorgesehen; mit 1. Änderung des FNP Rücknahme der Wohnbaufläche und Sicherung gem. Bestand als Flächen für die Landwirtschaft: Grünland und Grünflächen: Private Gärten;	keine	positiv, erheblich; aufgrund Rücknahme der geplanten Wohn- bzw. Mischbauflächen und Bestandsicherung;
Wasser	Gebiet ohne nutzbare Grundwasserführung, GW tiefer als 0,6 m, GW-Bedeutung: mittel GW-Empfindlichkeit: hoch;	mittelhoch	gem. geltendem FNP überwiegend für Wohnen sowie für gemischte Nutzungen vorgesehen; mit 1. Änderung des FNP Rücknahme der Wohnbaufläche und Sicherung gem. Bestand als Flächen für die Landwirtschaft: Grünland und Grünflächen: Private Gärten;	keine	positiv, erheblich; aufgrund Rücknahme der geplanten Wohn- bzw. Mischbauflächen und Bestandsicherung;
Klima/Luft	Talraumgeprägtes Klima, Kaltluftproduzierende Flächen mit Abfluss und Siedlungsbezug sowie klimatischer Ausgleichsfunktion für Dorsdorf, geringe Regenerationsfähigkeit;	mittel	gem. geltendem FNP überwiegend für Wohnen sowie für gemischte Nutzungen vorgesehen; mit 1. Änderung des FNP Rücknahme der Wohnbaufläche und Sicherung gem. Bestand als Flächen für die Landwirtschaft: Grünland und Grünflächen: Private Gärten;	keine	positiv, nicht erheblich;



Schutzgut	Bestand	Wertigkeit	Planung	Beeinträchtigung	Auswirkungen
Mensch	Ländlicher Ortsrandbereich mit minimaler bis durchschnittl. Infrastruktur (Wirtschaftswege, Ruhebänke), insgesamt von mittlerer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung;	mittel	gem. geltendem FNP überwiegend für Wohnen sowie für gemischte Nutzungen vorgesehen; mit 1. Änderung des FNP Rücknahme der Wohnbaufläche und Sicherung gem. Bestand als Flächen für die Landwirtschaft: Grünland und Grünflächen: Private Gärten;	keine	positiv, nicht erheblich;
Land- schafts- bild	Landwirtschaftliche Nutzung in der ansonsten landschaftlich hochwertig strukturierten Geraue mit Gehölz-, Wald- und Grünlandkomplexen, dörflicher Siedlungsrand mit vorgelagerter Grünlandflächen im Talraum der Gera, mittlerer Bedeutung für das Landschaftserleben;	mittel	gem. geltendem FNP überwiegend für Wohnen sowie für gemischte Nutzungen vorgesehen; mit 1. Änderung des FNP Rücknahme der Wohnbaufläche und Sicherung gem. Bestand als Flächen für die Landwirtschaft: Grünland und Grünflächen: Private Gärten;	keine	positiv, erheblich; aufgrund Rücknahme der geplanten Wohn- bzw. Mischbauflächen und Bestandsicherung;



8.2.2 Prognose		
	Status Quo-Prognose	Planungsprognose
Änderungsbereich 3	Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung: Ackerflächen;	kurz- bis mittelfristige Erschließung und Bebauung der Flächen für Wohnen, dabei kommt es zu einer Versiegelung von bis zu 40% der Flächen und zu den damit verbundenen, erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden (Verlust sämtlicher Bodenfunktionen in den Versiegelungsbereichen), aufgrund bodenschützender Maßnahmen bei der Baudurchführung können diese Auswirkungen minimiert werden, darüber hinaus gehende Auswirkungen werden durch im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung zu definierende Ausgleichsmaßnahmen kompensiert;
Änderungsbereich 4	Fortbestand der rückwärtigen Gartenflächen, eventuell vereinzelte Bebauungen auf der Grundlage des § 34 BauGB, zusätzliche Erschließungsmaßnahmen und geordnete Bebauung für Wohnen bei Bereitschaft der Grundstückseigentümer weiterhin möglich;	Sicherung und Fortbestand der rückwärtigen Gartenflächen;
Änderungsbereich 5	Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung: Ackerflächen;	kurz- bis mittelfristige Erschließung und Bebauung der Flächen für Wohnen, dabei kommt es zu einer Versiegelung von bis zu 40% der Flächen und zu den damit verbundenen, erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden (Verlust sämtlicher Bodenfunktionen in den Versiegelungsbereichen), aufgrund bodenschützender Maßnahmen bei der Baudurchführung können diese Auswirkungen minimiert werden, darüber hinaus gehende Auswirkungen werden durch im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung zu definierende Ausgleichsmaßnahmen kompensiert;
Änderungsbereich 7	mittelfristige Erschließung und Bebauung der Flächen für Wohnen;	Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung: Ackerflächen;
Änderungsbereich 8	mittelfristige Erschließung und Bebauung der Flächen für Wohnen;	Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung: Ackerflächen;
Änderungsbereich 9	mittelfristige Erschließung und Bebauung der Flächen für Wohnen und gemischte Nutzungen;	Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung: Grünlandflächen sowie Sicherung und Fortbestand der rückwärtigen Gartenflächen;

8.2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Während in den Änderungsbereichen 4 und 7 bis 9 durch die Rücknahme von Wohnbauflächen und die Sicherung der Bestandssituation nachteilige Auswirkungen insbesondere auf das Schutzgut Boden vermieden werden, ist in den Änderungsbereichen 3 und 5 durch die hier nunmehr vorgesehenen Wohnbauflächen mit nachteiligen Auswirkungen vor allem auf das Schutzgut Boden zu rechnen.

Dabei können diese Auswirkungen im Zuge der Baudurchführung durch den sachgerechten Umgang mit Oberboden und Bodenaushub (DIN 18915 u. DIN 19731) verringert werden. Aufgrund der konkretisierenden Ermittlung und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen sowie der Festlegung erforderlicher Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der nachfolgend verbindlichen Bauleitplanung werden die verbleibenden nachteiligen Auswirkungen ausgeglichen.

8.3 Zusätzliche Angaben

8.3.1 Angaben zur Methodik

Die Bestandserfassung der betroffenen Schutzgüter erfolgt aufgrund örtlicher Erhebungen gemäß der "Eingriffsregelung in Thüringen - Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens" des TMLNU von Juli 1999, Informationen der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (TLUG), der bodengeologischen Übersichtskarte Thüringens (M.: 1: 100.000) sowie des Regionalen Raumordnungsplanes Mittelthüringen (RROP/MT 1999), des genehmigten Flächennutzungsplanes der Stadt Arnstadt und der Landschaftspläne Arnstadt und Plaue.

Die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgte entsprechend fachlich allgemein anerkannter Methoden, wie sie der einschlägigen Fachliteratur z.B. Kaule, Ellenberger, Köppel/Peters/Wende, Gassner/Winkelbrandt, Knospe, Scheffer/Schachtschabel, Deutsches Institut für Urbanistik, etc. und dem dort dokumentierten Stand der Wissenschaft zu entnehmen sind.

8.3.2 Überwachungsmaßnahmen

Aufgrund der Planung sind in den Änderungsbereichen 3 und 5 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu erwarten, die jedoch durch in der nachfolgend verbindlichen Bauleitplanung festzulegenden Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden können. Darüber hinaus soll im Zuge der Baudurchführung gewährleistet werden, dass bei allen Baumaßnahmen die Vorschriften der DIN 18915 und der DIN 19731 eingehalten bzw. umgesetzt werden. Darüber hinaus sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter zu erwarten, so dass Überwachungsmaßnahmen zum gegenwärtigen Stand der Planung nicht vorgesehen sind.

8.3.3 Zusammenfassung

Die Stadt Arnstadt will mit der vorliegenden 1. Änderung des Flächennutzungsplanes u.a. bisher noch unbebaute Wohnbauflächen neu ordnen und ihre Entwicklung entsprechend der inzwischen veränderten Randbedingungen neu priorisieren, ohne den Umfang dieser Flächen wesentlich zu verändern. Dementsprechend werden in den Änderungsbereichen 3 und 5 Flächen für die Landwirtschaft in einem Umfang von insgesamt 11,19 ha nunmehr als Wohnbauflächen dargestellt. Gleichzeitig werden 11,13 ha Wohnbauflächen des geltenden Flächennutzungsplanes zu Flächen für die Landwirtschaft (Acker- und Grünlandflächen) bzw. zu Grünflächen mit der Zweckbestimmung "Sonstige Gärten" zurückgewidmet. Im Zuge der Umweltprüfung werden die zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter in den Änderungsbereichen 3 und 5 sowie in den Änderungsbereichen 4 und 7 bis 9 beschrieben. Demnach stehen zu erwartenden, nachteiligen Auswirkungen in den Änderungsbereichen 3 und 5 die Vermeidung von nachteiligen Auswirkungen in den Änderungsbereichen 4 und 7 bis 9 gegenüber. Im Zuge der Baudurchführung können diese Auswirkungen durch die Beachtung der relevanten DIN-Normen verringert werden. Insgesamt kommt es unter Berücksichtigung in der nachfolgend verbindlichen Bauleitplanung außerdem festzulegenden Kompensationsmaßnahmen nicht zu erheblich nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter, so dass keine Überwachungsmaßnahmen vorgesehen sind.