
STADT ARNSTADT
BEBAUUNGSPLAN

2. Änderung des Bebauungsplans
als Ergänzung zur westlichen
Erweiterung

Wohngebiet
“Wohnen mit Wachsenburgblick“
SATZUNG



Begründung

STAND : Juni 2017

ALLGEMEINE BEGRÜNDUNG

Inhaltsverzeichnis

- 1. Vorbemerkung**
- 2. Verfahrensstand**
- 3. Flächennutzungsplan**
- 4. Lage des Geltungsbereiches**
- 5. Erschließung**
- 6. Allgemeine Planungsansätze**
- 7. Auswirkungen der Planung**
- 8. Denkmalpflege / Archäologie**
- 9. Baugrund / Abfall**
- 10. Kampfmittelbelastung**
- 11. Begründung der Festsetzungen**
- 12. Ver- und Entsorgung**
- 13. Flächenbilanz**

1. Vorbemerkung

Die Planungen am Industriegroßstandort „Erfurter Kreuz“ sind soweit fortgeschritten, dass weitere ca. 200 ha an Baugrundstücken für industrielle Großansiedlungen erschließungstechnisch vorbereitet werden. Unternehmenserweiterungen und Neuansiedlungen sind daher wieder verstärkt in Planung. Städtisches Ziel war und ist es, die Arbeitnehmer nach Möglichkeit auch an den Wohnstandort Arnstadt zu binden. Darüber hinaus soll natürlich ausreichend attraktiver Wohnraum für alle Bürger bereitgestellt werden können.

Mit dem Ursprungsbebauungsplan „Wohnen mit Wachsenburgblick“ wurden die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Entwicklung eines neuen Wohngebietes geschaffen. Die LEG Thüringen konnte hier als Entwicklungsträger gebunden werden. Mit unterschiedlichen Bauformen vorrangig aus dem Einfamilienhaussektor wurden kurzfristig attraktive Baugrundstücke entwickelt, die einem stetigen Nachfrage- und Vermarktungsprozess unterliegen. Um hier auch künftig angebotsfähig zu bleiben, wurde von Beginn an planerisch die mögliche Erweiterung des Wohngebietes vorbereitet. Günstige erschließungstechnische Voraussetzungen wurden bereits mit den entstandenen Erschließungsanlagen geschaffen. Zudem wurde durch Einbeziehung des Grundstückes der Stadtwerke der Wohnstandort insgesamt städtebaulich aufgewertet.

Die LEG Thüringen ist seit dem Jahr 2010 mit der Entwicklung des Wohngebietes „Wohnen mit Wachsenburgblick“ beauftragt. Auf Grund der guten Nachfrage wurde bereits ein zweiter Bauabschnitt erschlossen. Innerhalb von ca. 3 Jahren konnten alle Parzellen an Familien für eine Einfamilienhausbebauung veräußert werden. Auf Grund der weiter anhaltenden Nachfrage ist es nunmehr beabsichtigt, einen dritten Bauabschnitt über ein gesondertes Bebauungsplanverfahren planungsrechtlich zu sichern und zu erschließen.

Es handelt sich dabei um die verbliebene Fläche der im verbindlichen Flächennutzungsplan der Stadt dargestellten Wohnbaufläche. Eine raumordnerische Beurteilung ist demnach auf anderer Planungsebene bereits erfolgt.

2. Verfahrensstand

Mit Bekanntmachung der Satzung im Amtsblatt der Stadt Arnstadt Nr.08 / 2011 vom 20.08.2011 wurde der Ursprungsbebauungsplan rechtsverbindlich und die 1. Änderung der räumlichen Erweiterung des Bebauungsplanes durch Bekanntmachung vom 24.08.2013 im Amtsblatt der Stadt Arnstadt Nr. 09/2013.

Mit der vorliegenden Planung soll die zweite räumliche Erweiterung des bestehenden Wohngebietes in Richtung Westen planungsrechtlich gesichert werden. Planungsrecht soll hier über einen Ergänzungsbebauungsplan als Modifizierung des Ursprungsplans geschaffen werden. Der Geltungsbereich gem. § 9 Abs.7 BauGB i.V.m. § 1 Abs.8 BauGB bezieht sich nur auf die ergänzte Fläche und wird als „Geltungsbereich des Ergänzungsplans“ erläutert. Auf den Geltungsbereich der Ursprungssatzung wird hingewiesen. Die getroffenen Festsetzungen gelten für den Ergänzungsplan.

Die Aufstellung der 2. Änderung des Bebauungsplanes als Ergänzung zur westlichen Erweiterung erfolgte mit Beschluss Nr. 2014/002 des Stadtrates vom 11.09.2014. Der Beschluss zur Billigung und Offenlage des Vorentwurfs wurde in der Stadtratssitzung am 10.12.2015 gefasst. Die Beteiligungen gem. §§ 3 Abs.1 und 4 Abs.1 BauGB wurden in der Zeit vom 25.01. bis zum 26.02.2016 durchgeführt.

Das Prüfergebnis der vorgebrachten Anregungen wurde in der Stadtratssitzung am 12.05.2016 beschlossen sowie der Entwurf des Bebauungsplanes gebilligt und zur Offenlage gem. § 3 Abs.2 BauGB in der Zeit vom 27. Juni 2016 bis 29. Juli 2016 bestimmt.

Auf Grund der vorgebrachten Anregungen, die entsprechend dem Prüfergebnis in die Planung übernommen wurden, hat der Stadtrat in seiner Sitzung am 15. Dezember 2016 die erneuten Beteiligungen gem. §§ 3 Abs.2 und 4 Abs.2 BauGB beschlossen.

Der Stadtrat der Stadt Arnstadt hat nach eingehender Prüfung der vorgebrachten Anregungen in seiner Sitzung am 22. Juni 2017 nunmehr die 2. Änderung des Bebauungsplans „Wohnen mit Wachsenburgblick“ als Ergänzung zur westlichen Erweiterung als Satzung beschlossen. Die Satzung wird im Anschluss bei der Kommunalaufsicht des LRA Ilmkreises angezeigt.

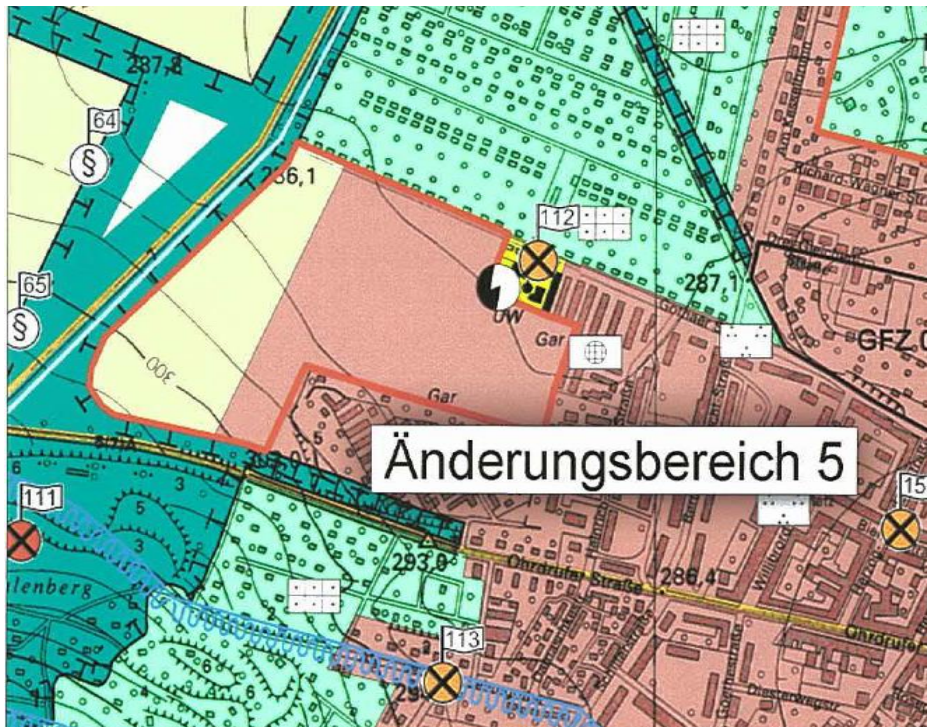
3. Flächennutzungsplan

Der FNP war am 15.03.2007 im Rahmen eines außergerichtlichen Vergleiches genehmigt und mit der Bekanntmachung der Genehmigung im Amtsblatt der Stadt Arnstadt und deren Ortsteile am 21.04.2007 wirksam geworden. Im Rahmen des 1. Änderungsverfahrens zum FNP wurden die geplanten Wohnbaustandorte der Stadt insgesamt einer Überprüfung unterzogen und es fand anschließend im geänderten FNP eine Neuordnung und Wichtung dieser Flächen statt. Dabei wurde u.a. die Flächenausweisung „Im Holzhäuser Felde“ auf 7,66 ha reduziert (bezeichnet als Änderungsbereich 5). Der Flächennutzungsplan, genehmigt mit Bescheid vom 03.05.2010, ist rechtswirksam. Aus landesplanerischer Sicht sollte eine abschnittsweise Entwicklung vorgenommen werden.

Zwischenzeitlich wurde ein weiteres Änderungsverfahren zum FNP Arnstadt durchgeführt. Der geänderte Flächennutzungsplan der Stadt Arnstadt in der Fassung vom 15.12.2016 wurde mit Bescheid des Thüringer Landesverwaltungsamtes vom 23.02.2017 genehmigt. Im Amtsblatt der Stadt Arnstadt wurde der FNP am 08.04.2017 in seiner Gesamtheit ortsüblich neu bekannt gemacht und damit wirksam.

Aus diesem Grund wurde der ursprüngliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Im Holzhäuser Felde“ zunächst auf einen ersten Entwicklungsabschnitt im direkten Anschluss an die vorhandene westliche Stadtrandbebauung beschränkt. Dieser Bebauungsplan für das Wohngebiet „Wohnen mit Wachsenburgblick“ wurde aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Die dann vorgenommene Fortführung der planungsrechtlichen Sicherung von weiteren Wohnbauflächen ist Bestandteil der Darstellung der Wohnflächen im verbindlichen FNP, damit wurde auch die geplante 1. Änderung des Bebauungsplanes als räumliche Erweiterung aus dem FNP entwickelt.

Zwischenzeitlich ist auch dieser Bauabschnitt vollständig verkauft, so dass nunmehr der letzte Abschnitt planungsrechtlich für eine künftige Wohnnutzung über eine 2. Änderung des Bebauungsplanes „Wohnen mit Wachsenburgblick“ als Ergänzung zur westlichen Erweiterung des Wohngebietes gesichert werden kann. Mit Abverkauf dieser künftigen Baugrundstücke sind die im FNP dargestellten Wohnbauflächen vollständig bebaut. Auch dieser Ergänzungsplan als eigenständiger Bebauungsplan entspricht dem Entwicklungsgebot gem. § 8 Abs.2 BauGB.



Ausschnitt FNP

4. Lage des Geltungsbereiches

Den Geltungsbereich des Bebauungsplanes bilden 3 Teilgeltungsbereiche.

1. Teilgeltungsbereich

Die 2. räumliche Erweiterung des bestehenden Wohngebietes erfolgt wiederum in Richtung Westen. Insgesamt werden ca. 2,56 ha mehr Wohnbaufläche für ca. 44 Baugrundstücke ausgewiesen. Der 1. Teilgeltungsbereich (Wohngebiet) weist insgesamt eine Bruttofläche von ca. **3,14 ha** aus.

Der Planbereich befindet sich am westlichen Stadtrand von Arnstadt.

Im Norden wird er begrenzt durch den Regionalen Radwanderweg Mühlberg-Stadtilm und die Kleingartenanlage „Zur Eintracht“,

im Osten durch einen Garagenkomplex und anschließend einer sanierten Mehrfamilienhausbebauung an der Ohrdruffer Straße / Heinrich-Heine-Straße,

im Süden unmittelbar durch die Gartenanlage „Holzhäuser Flur“ e.V. und die Ohrdruffer Straße und

im Westen durch landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Der Standort selbst wird ackerbaulich genutzt.

Der Planbereich umfasst die folgenden Flurstücke:

Gemarkung Arnstadt, Flur 35, Flurstück 236/1 (privat, ackerbauliche Nutzung)

Gemarkung Arnstadt, Flur 35, Flurstück 236/2 (privat, ackerbauliche Nutzung)

Gemarkung Arnstadt, Flur 35, Flurstück 235 (städtisch, ackerbauliche Nutzung)

Gemarkung Arnstadt, Flur 32; TFL Flurstück 983 (städtisch, Gothaer Straße – Nutzung als Radwanderweg)



Übersichtsplan Eigentümerstruktur

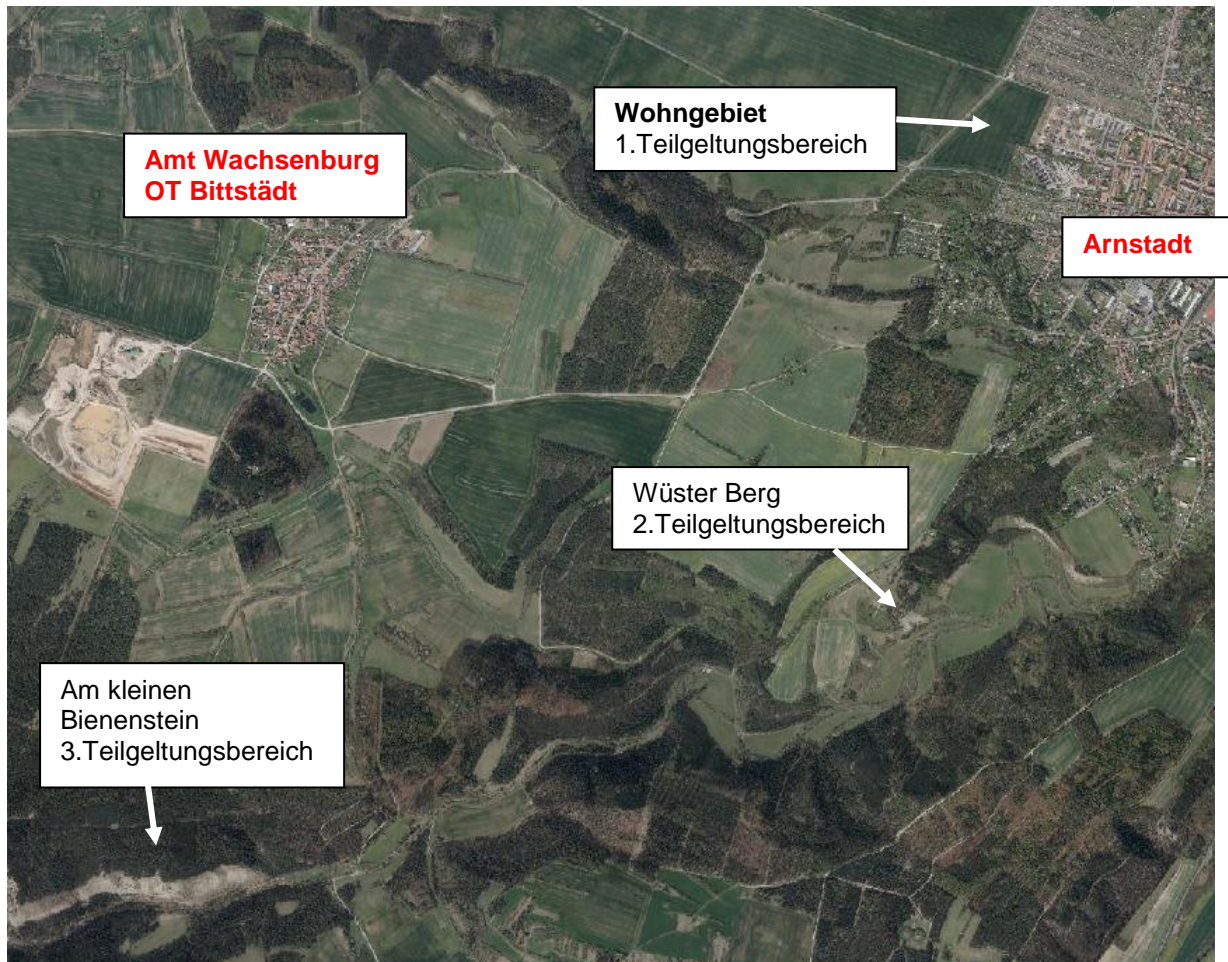
Die LEG Thüringen als Entwicklungsträger hat mittlerweile alle Grundstücke im 1. Teilbereich des Geltungsbereiches erworben.

Die Entwicklung des Planbereiches stellt sich wie folgt dar:

| | <u>Fläche</u> | <u>Baugrundstücke</u> |
|--|----------------------|-----------------------|
| Rechtsverbindlicher Bebauungsplan vom 20.08.2011 | 3,3 ha | 41 |
| Rechtsverbindliche 1. Bebauungsplanänderung vom 24.08.2013 | (+ 1,6 ha) 5,0 ha | (+ 21) 62 |
| westl. Ergänzung 2. Bebauungsplanänderung | (+3,1 ha) | (+ ca.44) |
| Gesamtfläche des Wohngebietes „Wohnen mit Wachsenburgblick“ | 8 ha | ca. 106 |

Ausgleichsmaßnahmen im Sonstigen Geltungsbereich (2. und 3. Teilgeltungsbereich)

Für den Ausgleich des durch die Planung verursachten Eingriffs sind weitere Maßnahmen erforderlich.



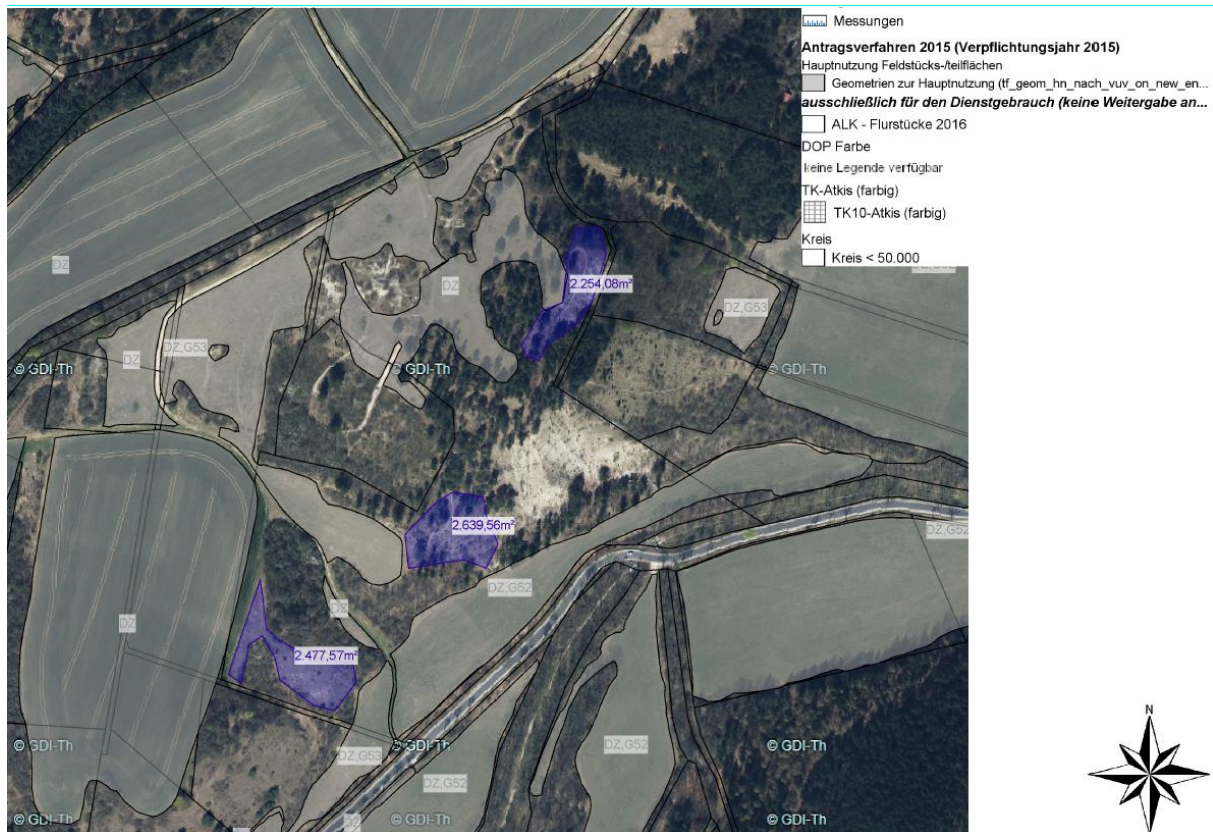
Übersichtsplan externe Ausgleichsmaßnahmen

2. Teilgeltungsbereich

Innerhalb der Flurstücke 585/7 und 585/1 der Gemarkung Arnstadt, Flur 56 sind auf einer Gesamtfläche von 2.500 m² Maßnahmen zur Auslichtung und Reduzierung der Bestockungsdichte vorzunehmen. Die Flurstücke stehen im Eigentum des Arbeitskreises Heimische Orchideen Thüringen e.V. (Fläche **A 3 „Wüster Berg“**)

Im nachfolgenden Übersichtsplan sind die möglichen Maßnahmenflächen blau gekennzeichnet. Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt in Abstimmung mit der UNB und dem AHO Thüringen e.V.. Vorzugsweise soll die Maßnahme im Zeitraum von Oktober – Februar durchgeführt werden.

Bei den grau hinterlegten Flächen handelt es sich um KULAP-geförderte Flächen. Maßnahmen werden hier nicht vorgenommen.



Übersichtsplan externe Ausgleichsmaßnahme A 3 „Wüster Berg“

3. Teilgeltungsbereich

Innerhalb des Flurstückes 418/1 der Gemarkung Espenfeld in der Flur 4 „Am kleinen Bienenstein“ ist eine Schotterfläche von jeglichem Bewuchs zur Lebensraumverbesserung für die rotflügelige Ödlandschrecke freizuschieben. Die betreffenden Flächen sind mit der UNB abzustimmen. Eigentümer der Flächen ist die Stadt Arnstadt. (Fläche A 17 „Am kleinen Bienenstein“)

Vorzugsweise soll die Maßnahme im Zeitraum von Oktober – Februar (nach Möglichkeit Herbst/Winter 2017/2018) durchgeführt werden.



Übersichtsplan externe Ausgleichsmaßnahme A 17 „Am kleinen Bienenstein“

Durch die UNB erfolgte dazu die folgende Maßnahmenbeschreibung:

Kleiner Bienenstein (Jonastal) – A+E-Maßnahmenvorschläge auf Teilflächen

Die Nummern korrespondieren mit der Kartendarstellung.

Für den maschinellen Einsatz eignen sich mittelgroße Kettenlader (z. B. CAT 963) oder kleine bis mittlere Hydraulikbagger (z. B. CAT 318) in Verbindung mit geländegängigen Klein-LKW.

| Nr | Maßnahme | Hinweis | m ² |
|----|--|---|----------------|
| 1 | Oberboden einschließlich Vegetation (Strauchgehölze) bis auf Kalkgestein (Schotter) abschieben und entsorgen | Geländeversatz (Böschung) beibehalten | 2.400 |
| 2 | Oberboden einschließlich Vegetation (Strauchgehölze) bis auf Kalkgestein (Schotter) abschieben und entsorgen | Geländeversatz (Böschung) beibehalten und Kalksteinblöcke belassen | 1.100 |
| 3 | Oberboden einschließlich Vegetation (Strauchgehölze) bis auf Kalkgestein (Schotter) abschieben und entsorgen | Beibehaltung der weitgehend planen (horizontalen) Fläche im Niveau des Weges (alte Bahngleistrasse) zur Vermeidung von Nässerückstau | 400 |
| 4 | Entfernung beschattender Einzelbäume | Gegebenenfalls auch Oberbodenabschub einschließlich Beseitigung der Vegetationsdecke zur Herstellung offener Kalkschotterflächen, soweit technisch/maschinell möglich | 1.600 |

Die Verfügbarkeit der Grundstücke ist gegeben, so dass die Umsetzung der externen Maßnahmen innerhalb der Teilgeltungsbereiche 2. und 3. gesichert ist.

5. Erschließung (Bestand)

Verkehr:

Die verkehrliche Anbindung erfolgt über die bereits erstellten Verkehrsanlagen im erschlossenen Teil des Wohngebietes sowie über die Gothaer Straße, die im Zuge der Entwicklung ausgebaut wurde.

Gas / ELT:

Im erschlossenen Teil des Wohngebietes befinden sich eine Gasdruckreglerstation (Hoch-/Mitteldruck) sowie die Schaltstation West. Die Schaltstation West wurde 2011 außer Betrieb genommen und abgebrochen.

Eine MD-Gasleitung liegt im Bereich der Gothaer Straße, eine ELT-Leitung führt entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze des Ursprungsbebauungsplans bis zum vorhandenen Wohngebiet Heinrich-Heine-Straße. Die ELT-Erschließung ist für den entwickelten Bereich erfolgt. (siehe Pkt. 12 der Begründung)

Wasser / Löschwasser:

Die Wasser- und Löschwasserversorgung ist im erschlossenen Bereich gesichert. Für den ergänzten Bereich sind die Wasserversorgungsanlagen zu erstellen und die Löschwassersicherung nachzuweisen. (siehe Pkt. 12 der Begründung)

Abwasser:

Im erschlossenen Bereich wurden die Abwasserleitungen bereits errichtet. (siehe Pkt. 12 der Begründung)

6. Allgemeine Planungsansätze

Bei der Erarbeitung des Entwurfes fanden die folgenden Planungsziele Berücksichtigung:

- Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes für Einfamilienhäuser in Ergänzung des vorhandenen Wohngebietes
- Berücksichtigung der städtebaulichen Ziele des entwickelten Wohngebietes
- Angebot unterschiedlicher Bauformen nach Bereichen geordnet
- Blickbeziehungen zur Wachsenburg
- Gut ausgerichtete Grundstücke
- Geringer Versiegelungsgrad / Durchgrünung / Verbleib des Mutterbodens im Gebiet
- Eingrünung des Gebietes
- Gestaltung des Ortsrandes
- Sicherung der Schutzansprüche der künftigen Bewohner (Verkehrslärm)
- Wirtschaftliche Erschließung
- Keine 2. Verkehrliche Anbindung u.a. zur Vermeidung von Durchgangsverkehr
- Sicherung des bestehenden Radweges Mühlberg-Stadtilm (keine Zulässigkeit von Fahrzeugverkehr)
- Fußläufige Anbindung an den Radweg zur Nutzung auch als Feuerwehzufahrt
- Führung des Baustellenverkehrs möglichst außerhalb der hergestellten Verkehrsflächen

7. Auswirkungen der Planung

- Mit der Entwicklung des Wohngebietes wird landwirtschaftliche Fläche entzogen. Während der Bauarbeiten ist darauf zu achten, dass auf den angrenzenden Nutzflächen die Bewirtschaftung nicht behindert wird. Schäden, die durch die Bauarbeiten auf den Flächen entstehen, sind vom Verursacher zu regulieren. Ein entsprechender Hinweis wurde auf die Planzeichnung übernommen.
- Das Verkehrsaufkommen wird steigen, im Zuge der Baumaßnahmen werden Belästigungen auftreten, vorrangig für die Bewohner des entwickelten Wohngebietes sowie für die angrenzenden Nutzer der Kleingartenanlage. Zur Minderung der Belästigungen wird der Baustellenverkehr parallel zum Rad- /Wanderweg zur Straße Am Riesenlöffel geführt.
- Mit der Anlage von Grünflächen und Privatgärten werden neue Grünstrukturen gegenüber der nur ackerbaulichen Nutzung geschaffen.
- Der Ortsrand wird neu gebildet und die Abgrenzung zum Landschaftsraum neu gestaltet.
- Mit dem Angebot an Wohnraumflächen wird die Bevölkerungszahl stabilisiert.

8. Denkmalpflege / Archäologie

Aus der Stadt Arnstadt und deren Umgebung sind zahlreiche archäologische Fundstellen bekannt, die dieses Gebiet als Altsiedelland ausweisen (siehe erste urkundliche Erwähnung Thüringer Städte und Dörfer). Daher muss bei den Erdarbeiten mit dem Auftreten von Bodenfunden (Scherben, Steine, markante Bodenverfärbungen, Mauerreste) gerechnet werden.

In diesem Zusammenhang ist auf das ThürDSchG § 16 zu verweisen, nach dem Bodenfunde der unverzüglichen Meldepflicht an das Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie unterliegen und durch Mitarbeiter des Landesamtes zur wissenschaftlichen Auswertung untersucht und geborgen werden müssen. Durch die Bergung und Dokumentation können Kosten entstehen. Über eine Vereinbarung zur Sicherung der archäologischen Kulturdenkmale wären dann die Untersuchungsmodalitäten zu regeln. Eventuelle Fundstellen sind bis zum Eintreffen der Mitarbeiter des Landesamtes abzusichern, die Funde im Zusammenhang im Boden zu belassen. Die Arbeiter vor Ort sind auf diese Bestimmungen und mögliche archäologische Funde hinzuweisen. Auf die Planzeichnung wurde ein entsprechender Hinweis übernommen.

Die künftigen Erschließungsarbeiten werden durch das Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie begleitet.

9. Baugrund / Abfall

Das Planungsgebiet befindet sich im Ausstrich des aus Ton-, Sand- und Dolomitsteinen aufgebauten, teilweise von Lös überdeckten, Unteren Keupers. Die Gesteine können insbesondere durch oberflächennahe Verwitterung und Auflockerung eine erhöhte Setzungsanfälligkeit aufweisen. Erdfälle bzw. Erdfallsenken sind im unmittelbaren Planungsgebiet nicht bekannt. 2 km westlich trat im Sommer 2009 ein 1,4 – 5 m breiter, ca. 3 m tiefer Erdfall auf. Etwa 1 km westlich existiert eine ca. 200 m breite, 1 m tiefe Senke unbekanntes Alters.

Gemäß § 7 Abs. 2 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) sind Erzeuger oder Besitzer von Abfällen verpflichtet, diese zu verwerten. Erzeuger oder Besitzer von Abfällen, die nicht verwertet werden, sind nach § 15 Abs.1 KrWG verpflichtet, diese zu beseitigen, sodass gem. § 15 Abs. 2 KrWG das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird.

Es wird davon ausgegangen, dass im Plangebiet keine Abfälle vorhanden sind.

10. Kampfmittelbelastung

Im Ergebnis einer Auswertung von Luftbildern durch JENA-GEOS – Ingenieurbüro GmbH hinsichtlich einer möglichen Kampfmittelbelastung wurde mit Schreiben 20.01.2011 bestätigt, dass im Plangebiet kein Kampfmittelverdacht besteht.

11. Begründung der Festsetzungen

Städtebauliche Ziele

Vordergründiges Planungsziel ist, wie auch in den vorherigen Bauabschnitten, für die Bauwerber einen möglichst großen Spielraum für die Umsetzung ihrer individuellen Bauwünsche zu belassen. Aus diesem Grund werden z. B. unterschiedliche Bauformen auf unterschiedlich großen Baugrundstücken angeboten und durchgängige Baufelder mit Baugrenzen festgesetzt. Es werden grundsätzlich keine Festsetzungen bezüglich der Farbgebung der Gebäude getroffen. Ebenso wird die Größe der Nebenanlagen nicht beschränkt.

Die Erschließung erfolgt über Stichstraßen, der Verkehrsraum wird durch Straßenbäume aufgewertet. Öffentliche Parkflächen werden angeboten.

Zur östlich vorhandenen Bebauung werden die Gartenbereiche zur Einhaltung eines Abstandes angeordnet und zur Höhenbeschränkung eine „Bungalowbebauung“ festgesetzt.

Zum Landschaftsraum hin soll eine Eingrünung über Pflanzgebote erfolgen und eine geordnete städtebauliche Raumkante entstehen, wobei es Ziel ist, unterschiedliche Bauformen für den jeweiligen Bauinteressenten auch am Wohngebietsrand anbieten zu können.

A - PLANUNGSRECHTLICHE FESTZUNGEN NACH § 9 Abs.1 BauGB

| | | |
|----------|--|------------------------------|
| 1 | ART DER BAULICHEN NUTZUNG | § 9 Abs. 1 Nr.1 BauGB |
| | WA Allgemeines Wohngebiet | i.V.m. § 4 BauNVO |
| 1.1 | Im WA 2, WA 3, WA 3.1 und WA 6 sind die gem. § 4 Abs. 3 Nr. 2 bis 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen –sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe, Tankstellen-unzulässig. | § 1 Abs. 6 BauNVO |

Anmerkung: Die gewählte Bezeichnung der Baugebiete erfolgte unter Berücksichtigung der rechtsverbindlichen Planung zur Vermeidung von Verwirrungen

Mit dem Bebauungsplan soll die Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes planungsrechtlich gesichert werden. Neben der Hauptnutzungsart „Wohngebäude“ sollen weitere das Wohnen ergänzende und gleichzeitig nicht beeinträchtigende Nutzungsarten zugelassen werden. Die dem Wohnen zugeordneten Nutzungsarten sollen der Versorgung, der gesellschaftlichen Kommunikation sowie der Daseinsfür- und –vorsorge der Wohnbevölkerung dienen. Damit wird am Standort eine hohe Nutzungsvielfalt, die durch die ausnahmsweise Nutzung: Betriebe des Beherbergungsgewerbes noch ergänzt werden soll, ermöglicht.

Die weiteren ausnahmsweisen Nutzungen werden u.a. auf Grund des zu erwartenden Umfangs (z.B. bei Gartenbaubetrieben) und zu erwartender Immissionen im gesamten Planbereich ausgeschlossen.

2 MASS DER BAULICHEN NUTZUNG

Siehe Planeintrag

Mit den Festlegungen zum Maß der baulichen Nutzung wird der Städtebau im Planbereich entscheidend geprägt. Beabsichtigt ist die Neuordnung des Areals zu einem Wohnbaustandort mit einer lockeren vorrangigen Einzelhausbebauung. Der Nachfrage folgend werden im Gebiet Grundstücke ab ca. 400 m² bis ca. 700 m² angeboten.

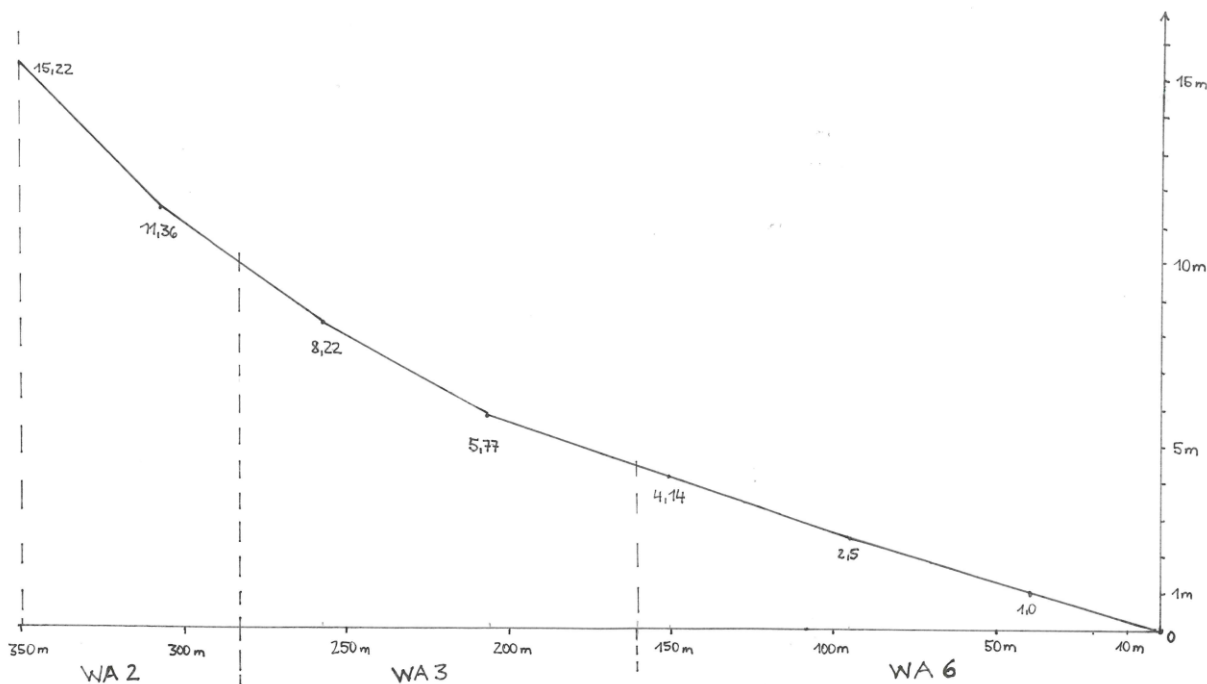
Entsprechend dem Bedarf an unterschiedlichen Bauformen werden Bereiche gleicher Bauform zur Einhaltung eines geordneten städtebaulichen Prinzips zusammengefasst.

Um dem zu dichten Heranrücken an die bestehende Bebauung entgegen zu wirken, wurden die Baufelder entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze spiegelgleich der vorhandenen Bebauung abgerückt. Als zulässige Bebauung wird hier das flachgeneigte eingeschossige Gebäude im Bungalowstil (WA 2) festgesetzt, so dass die künftige Bebauung eher niedrig ist.

Im „inneren“ Bereich wird eine Einfamilienhausbebauung mit steilgeneigtem Dach (WA 3) ausgewiesen. Die mögliche Nutzung des Dachgeschosses bietet Familien ausreichend Wohnraum oder lässt die Errichtung einer Einliegerwohnung zu. Im Zuge der Vermarktung der bereits erschlossenen Baugrundstücke hat sich erwiesen, dass für diese Bauform ein hohes Nachfragepotential besteht. Dem soll hier Rechnung getragen werden.

Bei der nunmehr geplanten Ergänzung des Plangebietes handelt es sich um den letzten Bauabschnitt des Wohngebietes „Wohnen mit Wachsenburgblick“. Die westliche Bauungsreihe bildet demnach den Abschluss des Wohngebietes zur Landschaft. Sie wird aus der Umgebung wahrgenommen. Mit dem neu aufgenommenen Bereich WA 6 soll eine Bebauung, die eine Raumkante sichtbar ausbildet, zugelassen werden. Vorrangig sind hier II-geschossige Baukörper mit Flachdach oder flach geneigtem Dach zulässig. Diese Bauform wird ebenso in Fortführung und Ergänzung der neu entstandenen Bebauung entlang des Radweges Mühlberg-Stadtilm festgesetzt. Darüber hinaus werden an der westlichen Geltungsbereichsgrenze im Anschluss an das WA 6 eine Einzelhausbebauung mit steil geneigtem Satteldach (WA 3.1) sowie die Bebauung im Bungalowstil (WA 2) zugelassen.

Wie bereits erwähnt sollen auch entlang des Bauungsrandes unterschiedliche Bauformen den Bauwerkern zur Verfügung gestellt werden. Die Festsetzungen erfolgen unter Berücksichtigung des Geländeverlaufs. So steigt das Gelände vom Rad- /Wanderweg im Norden nach Süden in Richtung Ohrdruffer Straße um ca. 15 m an. Dem Geländeverlauf folgend sind am tiefsten Geländepunkt die kompakten Baukörper des WA 6 zulässig und im Bereich des am höchsten gelegenen Geländes die Bungalowbebauung WA 2. Das Bindeglied bildet die Bebauung mit steil geneigtem Dach, wobei unter Einführung eines geänderten Festsetzungsschlüssels WA 3.1 die Firsthöhe auf max. 9 m begrenzt wird. Eine max. Traufhöhe wird nicht festgesetzt, da diese ausreichend durch die zulässige Dachneigung und die max. Traufhöhe bestimmt ist. Mit den vorgenommenen Festsetzungen wird eine Bebauung in Anlehnung an den Geländeverlauf definiert.



Skizze zur Geländehöhenentwicklung entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze

Im gesamten Planbereich wird das Maß der baulichen Nutzung bestimmt durch die zulässige Grundflächenzahl, die Geschossflächenzahl und die Höhe baulicher Anlagen.

Festsetzungsschlüssel

| | |
|------------------|---------------------|
| Baugebiet | Bauweise / Hausform |
| Grundflächenzahl | Geschossflächenzahl |
| Traufhöhe | Firsthöhe |
| Dachform | Dachneigung |

2.1 GRUNDFLÄCHENZAHL / GESCHOSSFLÄCHENZAHL

§ 19 Abs. 3 BauNVO
§ 20 Abs. 3 BauNVO

2.1.1 Im Bereich WA 6 sind Einzelhäuser mit jeweils einer absoluten Grundfläche des Hauptbaukörpers von max. 160 m² zulässig.

Mit der Festsetzung soll vermieden werden, dass am Ortsrand durch weitere Grundstücksteilungen eine zu dichte Bebauung entsteht.

2.1.2 In den Bereichen WA 2, WA 3, WA 3.1 und WA 6 ist eine Überschreitung der Grundfläche durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten unzulässig.

§ 19 Abs.4 Satz 2
BauNVO

Mit der Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) wird die Einhaltung einer Mindestfreifläche auf dem jeweiligen Baugrundstück sichergestellt. Ihr kommt demzufolge auch eine ökologische Bedeutung zu. Im gesamten Geltungsbereich wird die Obergrenze der zulässigen Grundflächen im Allgemeinen Wohngebiet von 0,4 gem. § 17 Abs.1 BauNVO festgesetzt. Damit erfolgt eine klare Definition des zu erwartenden Eingriffs, der auf dem Grundstück maximal zulässig ist.

Die festgelegte Geschossflächenzahl (GFZ) stellt ein weiteres Maß für die Qualität des Wohngebietes dar. Mit ihr wird der Freiflächenanteil je Einwohner beschrieben. Vorrangig ist eine Einzelhausbebauung für eine Familie geplant. Nur im Bereich WA 6 ist eine kompakte Bebauung zulässig. Bei Gebäuden, in welchen Wohnraum auch in einem 2. Geschoss entstehen kann, wird die GFZ auf 0,6 erhöht.

- 2.1.3 Bei der Errichtung von Garagen oder Stellplätze in einem Vollgeschoss sind 30 m² Geschossfläche bei der Ermittlung der zulässigen Geschossfläche nicht mitzurechnen. § 20 Abs. 3 BauNVO

Die Fläche in Vollgeschossen soll Wohnzwecken vorbehalten sein. Um dennoch die gewünschte Unterbringung von Stellplätzen und Garagen im Gebäude zuzulassen, soll die dafür erforderliche Geschossfläche zur Konfliktvermeidung bis zu einer Größe von 30 m² bei der Ermittlung der GFZ unberücksichtigt bleiben.

2.2 HÖHE BAULICHER ANLAGEN

§ 9 Abs. 1 Nr.1
BauGB

- 2.2.1 Bezugsebene (BE) aller Höhenfestsetzungen ist die Oberkante der senkrecht zur Gebäudemitte (Mitte der Außenwand, welche der öffentlichen Verkehrsfläche zugewandt ist) nächstliegenden Straßenverkehrsfläche (Planstraße). § 16 Abs. 2 Nr. 4 i.V.m § 18 Abs. 1 BauNVO
- 2.2.2 Die Sockelhöhe (SH) ist der Abstand zwischen Straßenoberkante (BE) und der Oberkante Fertigfußboden Erdgeschoss (OKF-EG). Er darf max. 0,5 m betragen.
- 2.2.3 Die Traufhöhe (TH) ist die Höhenlage der Schnittkante der Außenwand mit der Außenseite Dachhaut und der Straßenoberkante (BE).
- 2.2.4 Die Firsthöhe (FH) ist die Höhenlage des Schnittpunktes der Dachhaut, bei flachgeneigten Dächern die Höhe der Oberkante der Attika-Konstruktion, und der Straßenoberkante (BE).
- 2.2.5 Bei baulichen Anlagen mit gemeinsamer Grenzbebauung sind Traufe und First jeweils in einer Höhe auszuführen.
- 2.2.6 Im gesamten Plangebiet sind max. 2 Vollgeschosse zulässig. Vollgeschosse sind Geschosse, deren Deckenoberkante im Mittel mehr als 1,40 m über die Geländeoberfläche hinausragt und sie über mind. 2/3 ihrer Grundfläche eine lichte Höhe von mind. 2,30 m haben. § 16 Abs.2 Nr. 3 BauNVO

Die Bestimmung der Höhenentwicklung der baulichen Anlagen ist ausschlaggebend für das Orts- und Landschaftsbild, für das Erscheinungsbild des Plangebietes selbst und für jeden künftigen Bauherren im Planbereich.

Für die Höhenlage der Verkehrsflächen bildet das vorhandene Gelände die Grundlage. Entlang der Verkehrsflächen soll eine raumbildende Entwicklung der Baukörper erfolgen. Die geplanten Höhen der Verkehrsflächen werden in die Planung übernommen und bilden das untere Bezugsmaß für die geplanten Gebäudehöhen. Die Höhe der künftigen baulichen

Anlagen wird durch die Festsetzung einer maximalen Traufhöhe und/oder einer maximalen Firsthöhe bestimmt. Die Höhen wurden entsprechend der geplanten Bauform festgelegt.

Mit der Festlegung der Höhe der baulichen Anlagen wird die Raumwirkung entlang der Verkehrsflächen unter Berücksichtigung, dass gut nutzbare Gebäude entstehen können, definiert. Die Festsetzung von Maximalhöhen der Traufe und des Firstes gibt einen gewissen Spielraum für die individuelle Ausführung der Bauvorhaben, ohne jedoch durch große Höhenversprünge der einzelnen Baukörper die Raumkanten aufzulösen. Insbesondere soll über die Festsetzungen geregelt werden, dass der öffentliche Verkehrsraum zu einem geordneten positiven Erscheinungsbild beiträgt.

Die Festsetzung zu einer maximal zulässigen Sockelhöhe stellt eine Ergänzung zu den Höhenfestsetzungen dar, mit der die Höhenlage der Geschosse genauer definiert wird. Ein weiterer Grund für die Festsetzung ist, dass bei der Nutzung des Erdgeschosses auch für Garagen die Zufahrten über steil geneigte Rampen (als Einschnitt oder Auffahrt) vermieden werden sollen. Ebenso wirken die Zugänge zu den Gebäuden mit den erforderlichen Treppenanlagen in unterschiedlicher Höhe disharmonisch in den öffentlichen Verkehrsraum.

Gebäude ohne seitlichen Grenzabstand sollen für das Erscheinungsbild in gleicher Höhe ausgebildet werden.

Bei max. Ausnutzung der Festsetzungen bestände die Möglichkeit zur Errichtung von III-geschossigen Gebäuden. Dies stellt jedoch kein Planungsziel dar. Die Vollgeschosse werden aus diesem Grund auf zwei begrenzt.

BAUWEISE

**§ 9 Abs.1 Nr.2
BauGB
§ 22 BauNVO**

Die Bauweise ist die besondere Bestimmung für die Anordnung der Hauptgebäude im Verhältnis zu den Nachbargrundstücken. Grundsätzlich ist im Planbereich eine offene Bauweise umzusetzen. D.h., dass ein seitlicher Grenzabstand, der sich nach der Thüringer Bauordnung ThürBO berechnet, über die gesamte Tiefe des Grundstückes einzuhalten ist und die Länge der Gebäude nicht über 50 m betragen darf. Im Entwurf der Planung werden durchgehende Baufelder festgesetzt, damit wird einer zu strengen Vorgabe zum Standort der künftigen Gebäude und der daraus folgenden Parzellierung entgegengewirkt. Bezüglich der Abstandsflächen ist die ThürBO einzuhalten.

Im Planbereich werden Einzelhäuser planungsrechtlich gesichert. Es handelt sich hierbei um freistehende Gebäude mit städtebaulich gefordertem Abstand zu den seitlichen und rückwärtigen Nachbargrenzen, dessen Abstandsfläche sich nach der ThürBO bemisst.

NICHT ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN

**§ 9 Abs.1 Nr.2
BauGB
§ 23 BauNVO**

Im vorliegenden Bebauungsplan werden die überbaubaren Flächen und damit die Verteilung der baulichen Nutzung auf dem Grundstück durch Baugrenzen festgesetzt. Mit dem dann definierten Baufeld wird die überbaubare Grundstücksfläche aufgezeigt.

3 NEBENANLAGEN

**§ 9 Abs. 1 Nr. 4
BauGB
§ 14 Abs. 1 Satz 3
BauNVO**

3.1 Nebenanlagen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

- 3.2 Ausgenommen hiervon sind Spielanlagen und Anlagen für erneuerbare Energien (Solarenergie, Erdwärme) Ebenfalls ausgenommen sind Nebenanlagen zur Unterbringung von Müllbehältern, Briefkästen u.ä.. Diese Anlagen sind auch im Vorgartenbereich zulässig. § 14 Abs. 1 Satz 3 BauNVO

Als Nebenanlagen gelten die Anlagen, die sowohl in ihrer Funktion als auch räumlich dem Nutzungszweck des Wohngebietes sowie der diesem Nutzungszweck entsprechenden Bebauung dienend zu – und untergeordnet sind.

Ein bestimmendes Planungsziel ist die geordnete Konzentration der baulichen Anlagen und daraus resultierend große Freiräume ohne bauliche Nutzungen. Erreicht wird dies u.a. durch die Festlegung einzelner Baufelder, innerhalb derer die baulichen Anlagen zu errichten sind. Die Zulässigkeit der Nebenanlagen auf der nicht überbaubaren Grundstücksfläche wird ausgeschlossen. Von diesen Beschränkungen sollen die Anlagen zur Unterbringung von z.B. Müllbehältern und Briefkästen ausgenommen werden, diese sollen schon rein funktionell im Vorgartenbereich zulässig sein. Ebenso sollen Spielanlagen in den Freibereichen zulässig sein und dem Stand der Technik gerecht werdend auch Anlagen für erneuerbare Energien.

4 STELLPLÄTZE UND GARAGEN

**§ 9 Abs. 1 Nr. 4
BauGB**

- 4.1 Garagen und Carports sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche, in den seitlichen Abstandsflächen sowie in den dafür ausgewiesenen Flächen zulässig. § 12 Abs. 6 BauNVO

Mit steigendem Lebensstandard und weiteren technischem Fortschritt kommt dem privaten ruhenden Verkehr quantitativ und qualitativ immer mehr Bedeutung zu. Die Errichtung der Garagen, Carports und Stellplätze prägt entscheidend das Erscheinungsbild des Baugebietes.

Eine ungeordnete Errichtung von Garagen und Carports soll im Plangebiet vermieden werden, demzufolge sind sie nur innerhalb der vorgegebenen Baufelder, den seitlichen Abstandsflächen sowie auf den dafür ausgewiesenen Flächen zulässig. Für die Errichtung der Garagen und Carports sind die seitlichen Abstandsflächen heranzuziehen, von denen eine direkte Zufahrt von der Verkehrsfläche zur Garage / Carport möglich ist. Eine dafür erforderliche Umfahrung des Hauptgebäudes soll vermieden werden. Darüber hinaus werden auf zwei weiteren als Fläche für Nebenanlagen Garagenstandorte ausgewiesen, um dem künftigen Bauherren eine qualitativ bessere Nutzung seines Grundstückes zu gewährleisten.

Der private Stellplatznachweis ist durch den einzelnen Bauherren auf dem Baugrundstück zu erbringen. Ein Parken im öffentlichen Raum, mit Ausnahme der dafür vorgesehenen Parkflächen (ca. 23 Parkflächen), ist unzulässig. Ein entsprechender Hinweis wird auf die Planzeichnung übernommen.

5 VERKEHRSFLÄCHEN

**§ 9 Abs. 1 Nr. 11
BauGB**

- 5.1 Mit der Verkehrsübergabe der Verkehrsflächen wird gleichzeitig ihre öffentliche Widmung wirksam. § 6 ThürStrG

Im Plangebiet werden Verkehrsflächen sowie Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung zur öffentlichen Erschließung des Planbereiches festgesetzt.

Mit der Festsetzung soll der öffentliche Akt der Widmung der Verkehrsflächen ersetzt werden.

Bei der verkehrstechnischen Erschließung ist die „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken“ (Thüringen, Juli 1998) zu beachten.

Die innere Erschließung des Plangebietes ist durch Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung: Mischverkehrsfläche (Gleichberechtigung aller Verkehrsteilnehmer) gesichert. Die direkte Anbindung erfolgt, wie bereits mit dem 2. Bauabschnitt vorbereitet, an das bestehende Wohngebiet. Das Erschließungssystem besteht aus Stichstraßen in einer Breite von 5,50 m bis 6,50 m. Baumstandorte werfen den Verkehrsraum auf.

Eine verkehrliche Anbindung des Planbereiches erfolgt ausschließlich über die Gothaer Straße, auch mit der hier beabsichtigten westlichen Ergänzung des Wohngebietes. Der bestehende Radweg wird für eine Erschließung durch Fahrzeugverkehr nicht ausgebildet.

Eine zweite Anbindung an die Ohrdruffer Straße wird planungsrechtlich nicht vorbereitet. Ein dann zu erwartender Durchgangsverkehr soll zugunsten einer in sich geschlossenen Verkehrserschließung des Wohngebietes vermieden werden. Darüber hinaus ist entlang der Ohrdruffer Straße kein Fußweg vorhanden und die zulässige Fahrgeschwindigkeit beträgt hier 80 km/h. Eine fußläufige Begehung entlang der Ohrdruffer Straße erschließt sich derzeit als nicht sinnvoll (entweder stadteinwärts zur nächstgelegenen Gartenanlage oder stadtauswärts zum Naherholungsgebiet „Eichfeld“ an der Kreuzung mit der Bittstedter Straße) und stellt zudem eine Gefahr dar. Mit den vorgenommenen Festsetzungen (Wendeanlage bis zur öffentlichen Grünfläche) ist eine spätere fußläufige Anbindung bei geänderten Bedingungen jedoch möglich.

Darüber hinaus wird ein weiterer Fuß- und Radweg im nördlichen Bereich an den Radweg Mühlberg-Stadtilm festgesetzt. Diese Verbindung wird so hergestellt, dass der Weg im Havariefall auch durch die Feuerwehr befahrbar ist. Während der Bauphase wird der Weg als Baustellenausfahrt genutzt. Die Baufahrzeuge werden weiter parallel des vorhandenen Radweges Mühlberg-Stadtilm bis zur Straße Am Riesenlöffel geleitet, so dass die inneren hergestellten Erschließungsanlagen schadensfrei bleiben.

Ein Parken ist innerhalb der Mischverkehrsflächen unzulässig. Entlang der Verkehrsflächen werden öffentliche Parkflächen ausgewiesen.

6 FLÄCHEN FÜR VORKEHRUNGEN ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN UMWELTEINWIRKUNGEN § 9 Abs.1 Nr. 24 BauGB

6.1 Innerhalb des Lärmpegelbereiches III sind die Räume, deren Nutzung weniger lärmempfindlich ist (wie Küchen, Bäder, Treppenhäuser) straßenzugewandt (zur Ohrdruffer Straße) anzuordnen. Straßenabgewandt (von der Ohrdruffer Straße) sind die sensiblen Räume (wie Schlafzimmer, Kinderzimmer) anzuordnen.

Das erforderliche resultierende bewertete Bauschalldämm-Maß $R'_{w,res}$ [dB] der Außenbauteile von Aufenthaltsräumen der Wohnhäuser soll $R'_{w,res} \geq 35$ dB.

Das zugehörige bewertete Bauschalldämm-Maß $R'_w \geq 40/30$ dB.

Bei Schlafräumen mit einer ausschließlichen Lüftungsmöglichkeit über Fassaden mit nächtlichen Lärmbelastungen über 50 dB(A) sind schalldämmte Lüftungseinrichtungen, wie passive Außendurchlasselemente (ADL) oder aktive Außenwandlüfter zu installieren.

Mit der Ergänzung des Wohngebietes rückt die künftige Bebauung näher an die Ohrdruffer Straße sowie die Straße Am Riesenlöffel heran. Zur Beurteilung, ob Lärmüberschreitungen

an Wohngebäuden vorkommen, wurde die Erarbeitung eines Verkehrslärmgutachtens durch den TÜV Arnstadt beauftragt. Im Ergebnis ist festzustellen, dass sich Baugrundstücke in einem Abstand von 100 m von der Ohrdruffer Straße im Lärmpegelbereich III befinden. In diesem Bereich sind Überschreitungen der Orientierungswerte (OW) nach DIN 18005-1BB1 möglich. Die Überschreitungen liegen im Abwägungsspielraum der 16. BImSchV. Die getroffenen Festsetzungen dienen dem Schutz dieser Grundstücke.

Des Weiteren ist davon auszugehen, dass infolge der Anforderungen nach der Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden (Energiesparverordnung EnEV) bei neuen Gebäuden Fenster der SSK 2 eingebaut werden. Fenster der Schallschutzklasse 2 (SSK 2) haben nach VDI 2719 ein bewertetes Schalldämm-Maß R'_{w} des am Bau funktionsfähig eingebauten Fensters, gemessen nach DIN 52210 Teil 5 von $R'_{w} = 30$ bis 34 dB.

Im Ergebnis des Gutachtens werden folgende weitere Empfehlungen gegeben:

1. Von aktiven Schallschutzmaßnahmen (Wände, Wall) am Straßenrand sollte aus Gründen der Wohnqualität abgesehen werden.
2. Es ist zu prüfen, inwieweit die Geschwindigkeitsbegrenzung an der Ohrdruffer Straße, Abschnitt Kreuzung Am Riesenlöffel/Pfennigsberg bis Ortseingangsschild von bisher 80 km/h auf 50 km/h gesenkt werden kann, eventuell durch Versetzung des Ortseingangsschildes an die Kreuzung.
3. Es ist zu prüfen, inwieweit die Geschwindigkeitsbegrenzung an der Straße Am Riesenlöffel, Abschnitt Kreuzung Ohrdruffer Straße/Pfennigsberg bis Ortseingangsschild von bisher 100 km/h auf 50 km/h gesenkt werden kann, eventuell durch Versetzung des Ortseingangsschildes an die Kreuzung.

Die Empfehlungen 2. und 3. sind nicht auf der Ebene der Bauleitplanung umsetzbar.

B – GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN NACH 9 Abs. 1 und 1a BauGB

Im 1. Teilgeltungsbereich des Bebauungsplanes werden eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz sowie eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und das Anpflanzen von Bäumen festgesetzt.

Die Gesamtheit der Festsetzungen dient nicht nur dem Ausgleich des durch die Planung verursachten Eingriffs, sondern soll den Planbereich quantitativ durch Schaffung von Grünbereichen verbessern, zum Landschaftsraum und zum Garagenkomplex eine Abschirmung bilden sowie den Straßenraum aufwerten.

Der durch die Planung verursachte Eingriff in Natur und Landschaft kann innerhalb des 1. Teilbereiches des Geltungsbereiches nicht ausgeglichen werden. In Abstimmung mit der UNB des Landkreises Ilmkreis wurde daher auf einer Teilfläche im GLB „Wüster Berg“ im Jonastal eine Maßnahme A 3 zur Auslichtung und Reduzierung der Bestockungsdichte festgesetzt. Das gesamte Flurstück hat eine Größe von ca. 8 ha. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde wurde daraus eine Fläche in einer Größe von 2.500 m² zur Umsetzung der beschriebenen Maßnahme festgelegt.

Eine weitere externe Ausgleichsmaßnahme ist „Am kleinen Bienenstein“ zu erstellen (3. Teilgeltungsbereich). Innerhalb der ca. 47 ha großen städtischen Fläche sind verkrautete und sukzessierte Schotterflächen am Fuße der steilen Kalkhänge von Bewuchs und Oberboden durch Abschieben freizustellen. Zur Herstellung von vegetationsfreien, offenen Kalkschotterflächen ist eine Oberbodenschicht von ca. 5 cm zu beseitigen. Ziel ist die Lebensraumverbesserung für die rotflügelige Ödlandschrecke.

Die öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz wird als extensiv genutzte Wiese durch Einsaat einer standortspezifischen Saadmischung hergestellt. Baumpflanzungen umgrenzen die Freifläche. Mit der Entwicklung der Fläche soll nicht nur eine naturschutzfachliche Qualität sondern auch eine Aufenthaltsqualität für die Anwohner entstehen.

Innerhalb der Verkehrsfläche werden weitere Baumpflanzungen aufgenommen, die Festsetzungen zur Bepflanzung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen werden auch den privaten nicht überbauten Bereich naturschutzfachlich auf.

Zur Abgrenzung der privaten Grundstücksfläche zur landwirtschaftlich genutzten Fläche wird eine Fläche zur Ausbildung einer Heckenstruktur A 14 mit Baumanteil auf dem Privatgrundstück festgesetzt. Die LEG Thüringen übernimmt als Entwicklungsträger die erstmalige Herstellung der Maßnahmen als Initialpflanzung. Des Weiteren erfolgt in diesem Bereich eine Anböschung von ca. 30 cm, um die Grundstücke vor evtl. anfallenden Niederschlagswasser vom Feld kommend zu schützen.

Zur Ohrdruffer Straße wird eine öffentliche Grünfläche A 15 mit den Zielen ausgewiesen, die vorhandenen Pflanzungen zu erhalten und durch geeignete Pflanzungen zu ergänzen. Darüber hinaus werden für den Artenschutz Ansatzhilfen für Greifvögel integriert.

Der Ausgleich des durch die Entwicklung des Gebietes verursachten Eingriffs erfolgt durch die im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen, die ebenfalls durch die LEG herzustellen sind.

Mit den Festsetzungen 7.1 und 7.2 wird dem Schutz des Bodens Rechnung getragen. Verbleibender überschüssiger Mutterboden kann Privatpersonen zur Nutzung übergeben werden. Des Weiteren ist mit der Agroland Agrar eG die Verbringung des verbleibenden

Mutterbodens auf einer Fläche im Gemeindegebiet Sülzenbrücken besprochen. Die Fläche des Agrarunternehmens befindet sich derzeit noch in Stilllegung. Die Agroland Agrar eG benötigt weiteren Mutterboden, um die betreffende Fläche in landwirtschaftliche Wiedernutzung zu bringen. Es handelt sich hierbei um eine konkrete Aufwertung einer für die Landwirtschaft bisher stillgelegten Fläche

Die Bewertung der Bodenfunktionen (siehe Umweltbericht) hat einen geringfügigen Wertverlust ergeben. In der Gesamtheit aller festgesetzten Maßnahmen erfolgt eine Verbesserung der Bodenfunktionen auf den nicht versiegelten Flächen. Eine 100%ige Kompensation kann nur durch Entsiegelung von Flächen erzielt werden. Derartige Maßnahmen sind mit der Entwicklung eines Wohngebietes durch die Refinanzierung über die Grundstückspreise nicht wirtschaftlich darstellbar.

Das anfallende Regenwasser auf den künftigen Privatgrundstücken ist zeitweise zurückzuhalten und nach Möglichkeit dem Grundwasser wieder zuzuführen. Nähere Erläuterungen zur Ausführung sind der Begründung unter Pkt. 12 zu entnehmen. Insgesamt stellt eine möglichst geringe Versiegelung ein grundlegendes Planungsziel dar.

Die LEG Thüringen als Entwicklungsträger zeichnet verantwortlich für die Herstellung der grünordnerischen Maßnahmen. Die Refinanzierung der im Zuge der Entwicklung hergestellten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgt mit dem Verkauf der Grundstücke an die einzelnen Bauherren durch die LEG.

- | | | |
|----------|--|--------------------------------|
| 7 | FLÄCHEN UND MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT | § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB |
| 7.1 | Die Fläche A 15 ist als Fläche mit naturnahen Feldhecken (mehrschichtiger Aufbau aus Sträuchern und Bäumen) herzustellen und zu entwickeln. Die vorhandenen Gehölze sind zu schützen und in die Pflanzung zu integrieren. Innerhalb dieser Fläche ist die Anlage eines Fußweges aus wasserdurchlässigem Material zulässig. Zusätzlich sind Ansatzhilfen für Greifvögel zu integrieren. Es sind einheimische Sträucher und Bäume zu verwenden. Pflanzqualität: Hochstämme, 3 x verpflanzt, 16 – 18 cm Stammumfang 60 – 100 cm, 2 x verpflanzt oder Co3, 60 – 100 (weitere allgemeine Anforderungen siehe unter D Empfehlungen) | |
| 7.2 | Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung zu schützen. Der Oberboden, welcher nicht im Plangebiet wiederverwendet werden kann, ist abzufahren und in Abstimmung mit dem Landratsamt IIm-Kreis, untere Bodenschutzbehörde, auf anderen Flächen aufzutragen. | § 202 BauGB |
| 7.3 | Innerhalb des Flurstückes 585/7 und 585/1 der Gemarkung Arnstadt, Flur 56 sind auf einer Gesamtfläche von 3.500 m ² Maßnahmen zur Auslichtung und Reduzierung der Bestockungsdichte vorzunehmen. Die betreffenden Flächen sind mit der UNB abzustimmen. (Fläche A 3) | |
| 7.4 | Innerhalb des Flurstückes 418/1 der Gemarkung Espenfeld in der Flur 4 „Am kleinen Bienenstein“ ist eine verkrautete und sukzessierte Schotterflächen von jeglichem Bewuchs zur Lebensraumverbesserung für die rotflügelige Ödlandschrecke freizuschieben. Dazu ist eine Oberbodenschicht von ca. 5 cm zu beseitigen. Die betreffenden Flächen sind mit der UNB abzustimmen.(Fläche A 17) | |

**8 ANPFLANZEN VON BÄUMEN; STRÄUCHERN UND SONSTIGEN
BEPFLANZUNGEN**

**§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a
BauGB**

8.1 Maßnahme A 6

Innerhalb der Baugrundstücke sind je 2 Stellplätze sowie je 200 m² Hof- bzw. Platzfläche ein hochstämmiger Baum 2./3. Wuchsordnung in einer unbefestigten Baumscheibe von mind. 10 m² anzupflanzen. Sie sind dauerhaft zu unterhalten und bei Abgang zu ersetzen.

Pflanzqualität: Hochstämme, 3 x verpflanzt, 16 – 18 cm Stammumfang

8.2 Maßnahme A 7

Entlang der südöstlichen Geltungsbereichsgrenze des 1. Teilgeltungsbereiches ist in einer Breite von 5 m eine mehrschichtige Strauchpflanzung als freiwachsende, mehrreihige Hecke anzulegen. Die vorhandenen Gehölze sind zu schützen und in die Pflanzung zu integrieren. Es sind einheimische Sträucher mit vorwiegend hohem Dornanteil zu verwenden.

Pflanzqualität: 60 – 100 cm, 2 x verpflanzt oder Co3, 60 – 100
(weitere allgemeine Anforderungen siehe unter D Empfehlungen)

8.3 Maßnahmen A 8

Im Bereich der Verkehrsflächen sind Bäume 1. Wuchsordnung zu verwenden.

Pflanzqualität: Hochstämme (Alleebaum), 3 x verpflanzt, 18 – 20 cm Stammumfang

8.4 Maßnahme A 14

Entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze des 1. Teilgeltungsbereiches ist in einer Breite von 4 m eine mehrschichtige Strauchpflanzung als freiwachsende, mehrreihige Hecke anzulegen. Entlang der landwirtschaftlichen Fläche ist eine Anböschung des Geländes von 30 cm Höhe vorzunehmen. Zur Strukturierung der Fläche ist die Strauchpflanzung durch Baumpflanzungen (kleinwüchsige Bauarten, 2. und 3. Ordnung) zu ergänzen. Die vorhandenen Gehölze sind zu schützen und in die Pflanzung zu integrieren. Es sind einheimische Sträucher mit vorwiegend hohem Dornanteil sowie Obst- bzw. Wildobstbäume zu verwenden.

Pflanzqualität: 60 – 100 cm, 2 x verpflanzt oder Co3, 60 – 100
Hochstämme, 3 x verpflanzt, 16 – 18 cm Stammumfang
(weitere allgemeine Anforderungen siehe unter D Empfehlungen)

8.5 Maßnahme A 16

Die öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz ist als extensiv genutzte Wiese zu entwickeln. Die Einsaat hat mit einer standortspezifischen Saatmischung regionaler Herkunft unter Beachtung der standorttypischen Vegetation zu erfolgen. Es sind einheimische Sträucher sowie Obst- bzw. Wildobstbäume zu verwenden.

Pflanzqualität: 60 – 100 cm, 2 x verpflanzt oder Co3, 60 – 100
Pflanzqualität: Hochstämme, 3 x verpflanzt; 16 – 18 cm Stammumfang
(weitere allgemeine Anforderungen siehe unter D Empfehlungen)

8.6 Für Stellplätze, Höfe, Plätze und dergl. sind wasserdurchlässige Oberflächenmaterialien zu verwenden, wie z.B. Pflaster mit großen Fugen, wassergebundene Decken oder Schotterrasen. Eine vollständige Versiegelung ist unzulässig. Bituminöse Oberflächen sind ausschließlich für Fahrbahnen, Grundstücks- und Gebäudezufahrten zulässig. Sämtliche PKW-Stellplätze sind mit einem Mindestfugenanteil von 15 % anzulegen.

C BAUORDNUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN NACH § 9 Abs.4 BauGB i.V. mit der ThürBO

Der Erfolg der Entwicklung des Projektes hängt entscheidend von seinen gestalterischen Elementen ab. Wie ist die Wirkung innerhalb des Stadtgefüges, wie werden die Bedingungen des Standortes in der Planung berücksichtigt, wie können sich die Bürger und die späteren Nutzer mit dem Gebiet identifizieren. Die im nachfolgenden aufgeführten Festsetzungen sollen insgesamt dem gestalterischen Anspruch an den Entwicklungsbereich Rechnung tragen.

9 Dächer

**§ 83 Abs.1 i.V. mit
Abs.4 ThürBO**

- 9.1 Ein Nebeneinander von Dachaufbauten und -einschnitten innerhalb einer Dachfläche ist nicht zulässig.
- 9.2 Dachaufbauten sind zulässig, wenn sie insgesamt 50 % der jeweiligen Dachfläche nicht überschreiten.
- 9.3 Dachaufbauten und -einschnitte sind bis zu einer Breite von 5,00 m an jeder Traufenseite zusammengerechnet bis zu ½ der Gesamtgebäuelänge zulässig.

Zur geordneten Führung des Straßenraumes sollen die Gebäude grundsätzlich parallel der angrenzenden Verkehrsfläche geführt werden.

Die Ausbildung einer zusammenhängenden Dachlandschaft ist ein wichtiges städtebauliches Ziel. Die Dachform ist sowohl für das Erscheinungsbild des einzelnen Gebäudes als auch für den Zusammenhalt von Gebäudegruppen von wesentlicher Bedeutung. Die aufgenommenen Festsetzungen sollen in ihrer Gesamtheit ein Auflösen des Daches verhindern.

Im Plangebiet sind unterschiedliche Dachformen zulässig. In den Bereichen WA 2 und WA 3 und WA 3.1 werden die für den festgelegten Gebäudetyp üblichen Dachformen zugelassen und die dafür entsprechende Dachneigung festgesetzt. Damit kann ein städtebaulich geordnetes Gesamtbild gewährleistet werden.

In dem Bereich WA 6 wird auf die Festsetzung einer Dachform- und -neigung verzichtet, um hier die Umsetzung verschiedener Bauformen ermöglichen zu können. Die vorgenommenen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und zur Bauweise gewährleisten dennoch auch hier ein geordnetes Erscheinungsbild.

Der Einsatz von Solaranlagen auf den Dächern ist insgesamt zulässig und im Sinne einer ökologischen Bauweise sinnvoll.

10 Fassaden

**§ 83 Abs. 1 Nr. 1
ThürBO**

- 10.1 Außenwände von Gebäuden ohne seitlichen Grenzabstand sind einheitlich zu gestalten.

Nicht nur die Gebäudekubatur sondern auch die Oberflächengestaltung der Gebäude haben wesentlichen Einfluss auf die Wirkung des Straßenraumes und auf den räumlichen Zusammenhalt der einzelnen Bereiche. Direkt angrenzende Gebäude sind daher einheitlich zu gestalten.

11 Art, Gestaltung und Höhe von Einfriedungen und Stützmauern und Anlagen der öffentlichen Straßenverkehrsflächen § 83 Abs. 1 Nr. 4 ThürBO

- 11.1 Einfriedungen sind nur als natürliche Hecken oder hintergrünte Zäune auszuführen.
Ausnahmsweise sind zu den öffentlichen Verkehrsflächen hin Stützmauern nur in einer Höhe bis max. 50 cm über OK der angrenzenden Verkehrsfläche zulässig. Gemessen wird jeweils am Anfang und am Ende der Mauer senkrecht zur Verkehrsfläche.

Einfriedungen wirken auf den öffentlichen Raum und schützen gleichzeitig den Privatraum. Die Ausführung der Einfriedungen hat in abgestimmter Form zur qualitativen Unterstützung des Planbereiches zu erfolgen. Diesbezüglich soll die natürliche Hecke den Straßenraum bestimmen. Eine Einzäunung soll jedoch zugelassen werden. Die im Vorentwurf vorgenommene Beschränkung der zu verwendenden Zaunmaterialien erfolgt auf Grund der Verhältnismäßigkeit der Festsetzung nicht mehr.

Eventuell erforderliche Stützmauern sollen ausnahmsweise zum öffentlichen Straßenraum zulässig sein. Auf Grund ihrer städtebaulichen Dominanz soll eine Zulässigkeit im Ausnahmefall geprüft werden können und ihre Höhe begrenzt werden. Das Erfordernis einer derartigen Festsetzung ergab sich aus der Entwicklung des 1. Bauabschnittes.

12 Private Müllsammelanlagen / Containerstellplatz § 83 Abs.1 Nr. 4 ThürBO

- 12.1 Bewegliche Abfallbehälter sind von drei Seiten einzufrieden, wobei eine Einsichtnahme von der angrenzenden Verkehrsfläche aus unzulässig ist. Die Einfriedungen sind ausschließlich durch Hecken oder begrünte Holz- oder Metallkonstruktionen herzustellen.

Private Müllsammelanlagen sind für die Funktionalität des Wohngebietes erforderlich. Eine Anordnung erfolgt oft zum Straßenraum hin. Hier soll eine direkte Einsichtnahme vermieden werden. Die Festsetzungen zur vorgeschriebenen Einhausung fügen sich in das Gesamtbild des Planbereiches ein.

D EMPFEHLUNGEN

Gehölzarten

Bäume 1. Ordnung

Acer platanoides (Spitzahorn)
Acer pseudoplatanus (Bergahorn)
Fagus sylvatica (Rotbuche)
Quercus petraea (Traubeneiche)
Quercus robur (Stieleiche)
Tilia cordata (Winterlinde)
Tilia platyphyllos (Sommerlinde)

Bäume 2./3. Ordnung

Acer campestre (Feldahorn)
Carpinus betulus (Hainbuche)
Malus domestica (Wildapfel)
Prunus avium (Vogelkirsche)
Prunus padus (Traubenkirsche)
Pyrus communis (Wildbirne)
Sorbus aucuparia (Vogelbeere)
Sorbus domestica (Speierling)
Obstbäume (Kirsche, Pflaume, Apfel, Birne) – regionaltypische Sorten

Sträucher für landschaftspflegerische Maßnahmen

Cornus mas (Kornelkirsche)
Cornus sanguinea (Roter Hartriegel)
Corylus avellana (Hasel)
Crataegus monogyna (Eingriffiger Weißdorn)
Crataegus laevigata (Zweigriffiger Weißdorn)
Euonymus europaeus (Pfaffenhütchen)
Ligustrum vulgare (Liguster)
Lonicera xylosteum (Gemeine Heckenkirsche)
Prunus mahaleb (Steinwechsel)
Prunus spinosa (Schlehe)
Rhamnus catharticus (Echter Kreuzdorn)
Rosa canina (Hundsrose)
Rosa arvensis (Ackerrose)
Rubus fruticosus (Brombeere)
Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)
Sambucus racemosa (Hirschholunder)

Ziersträucher

Amelanchier ovalis (Gemeine Felsenbirne)
Berberis spec. (Berberitze)
Chaenomeles japonica (Scheinquitte)
Deutzia spec. (Deutzie in Arten)
Forsythia intermedia (Forsythie)
Laburnum anagroides (Gewöhnlicher Goldregen)
Lonicera caprifolium (Heckenkirsche)
Lonicera tatarica (Tat. Heckenkirsche)
Philadelphus coronarius (Bauernjasmin)
Potentilla fruticosa (Fingerstrauch)
Ribes alpinum (Alpen-Johannisbeere)
Ribes aureum (Gold. Johannisbeere)
Rosa spec. (Wildrosen in Arten)

Spiraea spec. (Spierstrauch)
Symphoricarpos albus (Schneebeere)
Syringa vulgaris (Flieder)
Viburnum opulus (Gemeiner Schneeball)
Viburnum lantana (Wolliger Schneeball)
Weigelia florida (Weigelie)

Bepflanzung

Die Pflanzung der Bäume und Sträucher hat im Herbst oder Frühjahr bei Frostfreiheit nach DIN 18915 und DIN 18916 zu erfolgen.

Bäume sind in der mittleren Pflanzreihe zu setzen. Sträucher je Art sind in kleinen Gruppen zu pflanzen. Die Abstände der Pflanzreihen soll ca. 1-1,5 m, bei hohem Baumantel 2 m betragen.

Verbisschutz

Alle Gehölzpflanzungen sind gegen Wildverbiss zu schützen.

Bodenarbeiten

Die vorbereitenden Bodenarbeiten im Landschaftsbau sind entsprechend DIN 18915 durchzuführen.

Fertigstellungs- und Entwicklungspflege

Die Fertigstellungs- und Entwicklungspflege der Pflanz- und Rasenflächen ist entsprechend der DIN 18919 bzw. der ZTV La-StB 05 für einen Zeitraum von einem bzw. zwei Jahren vertraglich zu vereinbaren.

Pflegeschnitte sollen nur in mehrjährigen Abständen erfolgen.

E HINWEISE

1 Archäologische Funde

Bei Erdarbeiten ist mit dem Auftreten von Bodenfunden (Scherben, Knochen, Metallgegenstände, Steinwerkzeuge u.ä.) sowie Befunden (auffällige Häufungen von Steinen, markante Bodenverfärbungen, Mauerreste) gerechnet werden. Archäologische Funde sind entsprechend § 16 Thüringer Denkmalschutzgesetz unverzüglich dem Thüringer Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie, Abt. Bodendenkmalpflege, anzuzeigen.

§ 9 Abs. 6 BauGB

2 Schutz des Mutterbodens

Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor der Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.

Überdeckungen des Mutterbodens mit sterilem Erdreich sind untersagt. Von den Flächen abgeschobener Mutterboden ist bis zur Wiederverwendung auf Mieten von höchstens 3,00 m Breite und einer Höhe bis 1,30 m aufzusetzen.

**§ 202 BauGB i.V.
m. § 9 Abs. 1 Nr. 20
BauGB**

3 Staubbelästigung

Bei der Bewirtschaftung der unmittelbar an das Wohngebiet angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen kann es zu zeitweiligen Belästigungen – Lärm, Staub, Geruch – kommen. Beeinträchtigungen sind zu dulden.

4 Baulärm

Durch die einzelnen Bauherren sind die gesetzlichen Regelungen zur Einhaltung des Lärms während der Bauphase zu berücksichtigen.

5 Brandschutz

Bei der Errichtung von Gebäuden mit anzuleitenden Stellen von mehr als 8 m über Grund sind Zufahrten mit Wendemöglichkeiten nach „Thüringer Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken“ vorzusehen.

6 Baugrund

Um Bauschäden, z.B. durch unterschiedliches Setzungsverhalten des Baugrundes, auszuschließen, ist der erheblichen anthropogenen Überformung im Rahmen der Untersuchung und Bewertung der Baugrund- und Gründungsverhältnisse Rechnung zu tragen. Erdaufschlüsse (Erkundungs- und Baugrundbohrungen, Grundwassermessstellen, geophysikalische Messungen) sowie größere Baugruben sind der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie rechtzeitig anzuzeigen. Gem. § 50 Thüringer Wassergesetz besteht eine Anzeigepflicht bei der unteren Wasserbehörde.

7 Parken

Ein Parken ist innerhalb der Mischverkehrsflächen unzulässig. Der private Stellplatznachweis ist auf dem Privatgrundstück zu erbringen.

8 Gehölzrodungen

Gehölzrodungen sind ausschließlich im Winter (Oktober bis Februar) durchzuführen.

9 Erdaufschlüsse

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

10 Verbot von Dünger

Der Einsatz von chemischen Dünger oder Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig.

11 Rückhaltung Regenwasser

Das anfallende Regenwasser ist auf dem jeweiligen Baugrundstück zeitweise zurückzuhalten. Eine gedrosselte Ableitung in das Trennwassersystem ist möglich. (siehe dazu Begründung Pkt.12)

12. Ver- und Entsorgung

Die vollständige Erschließungsplanung liegt derzeit noch nicht vor. Bei der weiteren Entwicklung erfolgt eine Abstimmung mit den zuständigen Versorgungsunternehmen.

Gas / ELT

ELT:

Zur Vorbereitung der Außerbetriebnahme der Schaltstation West wurde im 2. Quartal 2011 im nördlichen Bereich der Gothaer Straße die Verlegung eines Mittelspannungskabelsystem zur Verbindung der bereits vorhandenen Mittelspannungs-Teilnetze notwendig.

Die versorgungstechnische Erschließung des Wohngebietes mit Strom ist möglich. Um Versorgungsunterbrechungen zu minimieren, ist der Aufbau von Ringnetzen, in diesem Fall durch die Herstellung der Netzverbindung von der H.-Heine-Straße zur Gothaer Straße durch das Bebauungsgebiet, notwendig. Inwieweit aus netztechnischen Gründen für die normgerechte Stromversorgung die Errichtung einer Trafostation erforderlich ist, ist im weiteren Verfahren zu prüfen.

Bei der Verlegung der Strom- und Erdgasversorgungsleitungen in die dafür vorgesehenen Flächen sind folgende Mindestabstände sowie Mindestüberdeckungen einzuhalten:

| | |
|---|-------|
| Mindestabstände | 40 cm |
| Erdgasleitung oder Kabel zu Wasser/Abwasser | 30 cm |
| Erdgasleitung zu Kabel | 7 cm |
| Kabel zu Kabel | |

| | |
|---------------------|---------|
| Mindestüberdeckung: | |
| Erdgasleitung | 100 cm |
| Kabel | 100 cm. |

In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass diese Mindestüberdeckung der Erdgas- und Stromversorgungsleitung die o. g. Werte ausweisen, die Verlegung der Versorgungsleitungen nebeneinander erfolgen und vor deren Verlegung die wasser- und abwasserseitige Erschließung abgeschlossen sein muss.

Weiterhin wird darauf hingewiesen, dass eine Überbauung oder Entfernung vorhandener Versorgungsleitungen nicht zulässig ist und dass bei Neubebauung bzw. – Verlegung die Schutzabstände zu vorhandenen Leitungen einzuhalten sind. Bei Baumpflanzungen ist ein Mindestabstand von 2,5 m zu den Versorgungsleitungen einzuhalten. Bei Abständen unter diesem Mindestmaß sind die erforderlichen Schutzmaßnahmen mit den Stadtwerken abzustimmen.

Die versorgungstechnische Erschließung der westlichen Wohngebietserweiterung mit Strom erfolgt über die beiden momentan in der zukünftigen Zufahrtsstraße endenden und dann weiter zu führenden Niederspannungskabel. Im Zuge der weiteren Kabelverlegung ist auch die Aufstellung eines Verteilerschranks westlich der geplanten Parkfläche notwendig.

Gas:

Die versorgungstechnische Erschließung mit Erdgas ist grundsätzlich möglich, steht jedoch unter dem Vorbehalt der Wirtschaftlichkeit des Vorhabens. Um diese ermitteln zu können, bedarf es der verbindlichen Anmeldung der an die Erdgasversorgung anzuschließenden Objekte durch den Erschließungsträger.

Wasser / Abwasser

Die Ver- und Entsorgung des Planbereiches erfolgt durch den Wasser/Abwasserzweckverband Arnstadt und Umgebung.

Trinkwasser / Löschwasser:

Das bestehende Netz ist bis zum Anbindungsbereich im erschlossenen Gebiet zu erweitern. Bei den Netzdimensionierungen ist der Löschwasserbedarf nach DVGW W 405 Tabelle 1 zu berücksichtigen. Die Versorgung des Wohngebietes mit Trinkwasser hat über ein Ringnetz zu erfolgen. Mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes kann dies innerhalb öffentlicher Flächen sichergestellt werden. Die nördliche Fußwegeverbindung ermöglicht einen Anschluss zum Radweg / Gothaer Straße, im südlichen Bereich kann von der Verkehrsfläche aus über die Maßnahmefläche A 15 der Ringschluss an die Ohrdruffer Straße erfolgen. Über das Trinkwasserversorgungsnetz kann eine Löschwasserbereitstellung von 13,3 l/s (48 m³/h) über zwei Stunden erfolgen. Im Auftrag des Zweckverbandes erfolgte eine hydraulische Berechnung (Löschwasserbedarfsberechnung) für die Gesamtstadt Arnstadt unter Berücksichtigung der 2. Erweiterung des Wohngebietes. Eine Bereitstellung von 13,3 l/s konnte nachgewiesen werden. Die Trinkwasserleitungsdimensionierung wird in Abstimmung mit dem WAZV entsprechend größer vorgenommen. Eine darüber hinausgehende Löschwasserbereitstellung bedarf anderweitiger Maßnahmen.

Die Erschließungsanlagen sind für den bereits erschlossenen Wohngebietsbereich hergestellt. Ein weiterer Anschluss ist an das neue Netz kapazitiv möglich.

Regenwasser / Schmutzwasser:

Anfallende Abwässer der Ergänzungsflächen können nach den hydraulischen Kenngrößen des Gesamtgebietes nur gedrosselt zur Ableitung kommen und sind im Trennsystem bzw. modifizierten Trennsystem zur Ableitung zu bringen. Schwerpunkte stellen die Oberflächenabflüsse der befestigten Flächen dar. Schmutzwasserableitungen der westlichen Erweiterungsfläche über eine direkte Sticheitung zum südöstlich davon gelegenen Pumpwerk des Wohngebietes sind prinzipiell gewährleistet, ferner auch die Endbehandlung der Schmutzwässer über die Verbandskläranlage (VKA) Arnstadt.

Das Ingenieurbüro PROWA wurde durch die LEG Thüringen mit der Erarbeitung der Voruntersuchung zur Entwässerung beauftragt. Am 14.09.2016 gab es dazu eine Abstimmung mit dem WAZV, in der Stellungnahme des Zweckverbandes vom 26.10.2016 wird der Vorplanung zum Teilprojekt Entwässerung grundsätzlich zugestimmt.

Der neue Schmutzwasserkanal wird an den Schmutzwasser-Kanal des 2. Bauabschnittes angeschlossen. Das Regenwasser der Verkehrsflächen wird der Versickerungsanlage aus wiederum Boxrigolen parallel des Radwanderweges Mühlberg-Stadtilm zugeführt. Das Regenwasser-Kanalnetz wurde dabei für einen Modellregen Typ Euler II (60 min) mit einer Wiederkehrzeit von 10 Jahren ($n=0,1$) bemessen.

Zur geforderten Abschätzung einer Überflutungsgefahr erfolgte die Berechnung des Kanalnetzes mit einem Modellregen Typ Euler II (60 min) mit einer Wiederkehrzeit von 50 Jahren ($n=0,2$). In diesem Berechnungsfall betragen die austretenden Wassermengen über die Kanaldeckel ca. 110 m³. Die berechneten Wassermengen werden über die Verkehrsflächen (Wasserhöhe 5 cm) sowie das Leitungssystem in eine „Auffangmulde“ parallel des Radwanderweges (nördliche Geltungsbereichsgrenze zwischen Baugrundstück und Radwanderweg) geleitet. Von dieser Mulde aus wird ein Ablauf zur vorhandenen Versickerungsanlage des 2. BA des Wohngebietes erstellt.

Zur Abwehr von Oberflächenwässern aus der angrenzenden Ackerfläche wird entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze durch die LEG Thüringen ein 30 cm hoher Erdwall im Zuge der Ausgleichsmaßnahme A 14 errichtet.

Auf den Grundstücken ist pro angefangene 100 m² abflusswirksam befestigte Oberfläche ein fluktuierendes Regenrückhaltevolumen von 1 m³ über einen grundstückseigenen Regenwasserspeicher vorzuhalten. Die Ableitung aus dem Regenwasserspeicher hat dann gedrosselt über eine Schlauchdrossel mit 0,1 l/s zu erfolgen. Im Rahmen der Erstellung der Grundstücksentwässerungsplanung ist primär die Zielstellung einer schadlosen Versickerung der Oberflächenabflüsse umzusetzen. Die zu versiegelnde Fläche auf den Grundstücken ist auf maximal 40 % zu begrenzen, die identisch mit der Grundflächenzahl ist.

Bei Neuanpflanzungen sind Mindestabstände von 2,5 m zu wasser- und abwasserseitigen Erschließungsanlagen nach DVGW-Regelwerk GW 125 – Baumpflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsanlagen – bzw. DWA-Regelwerk – DWA-M 162 – Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsleitungen – zu beachten. Sofern notwendig, sind Schutzmaßnahmen zu berücksichtigen. Überbauungen von Erschließungsanlagen sind grundsätzlich auszuschließen.

Der Umgang mit wassergefährdeten Stoffen hat unter Beachtung der einschlägigen Sicherheitsbestimmungen, den Bestimmungen der §§ 19 g bis l Wasserhaushaltsgesetz, den DIN – Vorschriften (z. B. DIN 1999) und anderer zutreffender Rechtsvorschriften so zu erfolgen, dass eine Gefährdung des Grund- und Oberflächenwassers nicht zu besorgen ist. Der Umgang mit wassergefährdeten Stoffen und deren Lagerung ist gemäß § 54 Absatz 1 Thüringer Wassergesetz anzeigepflichtig.

Bei Arbeiten, wie Grabungen und Bohrungen, die so tief in den Boden eindringen, dass sie unmittelbar auf die Bewegung oder Beschaffenheit des Grundwassers einwirken können, sind die Arbeiten vor Beginn der Unteren Wasserbehörde anzuzeigen. Bei einer unbeabsichtigten Erschließung von Grundwasser sind die Arbeiten einzustellen. Die Erschließung ist unverzüglich der Unteren Wasserbehörde anzuzeigen. Ist bei Bauarbeiten eine Wasserhaltung notwendig, muss eine wasserrechtliche Erlaubnis zur Grundwasserabsenkung bei der Unteren Wasserbehörde beantragt werden.

Telekom

Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen ist das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 1989; siehe insbesondere Abschnitt 3, zu beachten. Wir bitten sicherzustellen, dass durch die Baumpflanzungen der Bau, die Unterhaltung und Erweiterung der Telekommunikationslinien der Telekom nicht behindert werden.

Es wird darauf aufmerksam gemacht, dass aus wirtschaftlichen Gründen eine Versorgung des Neubaugebietes mit Telekommunikationsinfrastruktur in unterirdischer Bauweise nur bei Ausnutzung aller Vorteile einer koordinierten Erschließung sowie einer ausreichenden Planungssicherheit möglich ist. Daher wird gebeten sicher zu stellen, dass

- für den Ausbau des Telekommunikationsliniennetzes im Erschließungsgebiet die ungehinderte, unentgeltliche und kostenfreie Nutzung der künftigen Verkehrswege möglich ist,
- der Erschließungsträger verpflichtet wird, vom jeweils dinglich Berechtigten der Grundstücke zur Herstellung der Hauszuführungen einen Grundstücks-Nutzungsvertrag gemäß § 45 a Telekommunikationsgesetz (TKG) einzuholen und der Deutschen Telekom Netzproduktion GmbH auszuhändigen,
- der Erschließungsträger verpflichtet wird, in Abstimmung mit uns im erforderlichen Umfang Flächen für die Ausstellung von oberirdischen Schaltgehäusen auf privaten Grundstücken zur Verfügung zu stellen und diese durch Eintrag einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit zu Gunsten der Telekom Deutschland GmbH, Sitz Bonn, im Grundbuch kostenlos zu sichern.

- eine rechtzeitige und einvernehmliche Abstimmung der Lage und der Dimensionierung der Leitungszonen vorgenommen wird und eine Koordinierung der Tiefbaumaßnahmen für Straßenbau und Leitungsbau durch den Erschließungsträger erfolgt.

13. FLÄCHENBILANZ

| | <u>Rechtsverbindlich</u> | <u>westliche Erweiterung</u> |
|----------------------------|--------------------------|------------------------------|
| Fläche im Geltungsbereich: | 5,1 ha | 3,14 ha |
| davon: | | |
| Wohnbauland | 3,8 ha | 2,56 ha |
| Verkehrsfläche | 0,8 ha | 0,38 ha |
| Grünfläche | 0,3 ha | 0,05 ha |
| Maßnahmefläche | 0,134 ha | 0,14 ha |