# **Stadt Leinefelde-Worbis**

# 1. Änderung des Bebauungsplan Nr. 87 "Am Lunapark", Stadtteil Leinefelde

Im beschleunigten Verfahren gemäß § 13 a BauGB



# Begründung Satzung

Stand: 18.08.2020

Betreuung:

(Unterschrift)



stadtplanung umweltplanung consulting gmbh

336 BP Begründung 3-a-Satzung.docx

### **IMPRESSUM:**

Projekt:

1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 87 "Am Lunapark", Stadtteil Leinefelde

Projektnummer:

336 BP Begründung 3-a-Satzung.docx

Auftraggeber:

Stadt Leinefelde-Worbis Leinefelde Bahnhofstraße 43 37327 Leinefelde-Worbis

Auftragnehmer:



stadtplanung umweltplanung consulting gmbh

Häuserstraße 1 37154 Northeim

Mitarbeiter:

Stadtplaner Dipl.-Ing. Wolfgang Pehle Zeichnerin Elke Wirthwein

# **INHALTSVERZEICHNIS**

1	Vorbemerkungen	1
1.1	Rechtsgrundlagen	1
1.2	Verfahren	1
2	Hintergrund der Planung	2
2.1	Änderungsanlass	2
2.2	Umfang der Änderung	3
3	Ziele und Zwecke der Planung	3
3.1	Geltungsbereich	3
3.2	Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung	4
4	Berichtigung Flächennutzungsplan	4
5	Auswirkung der Planung auf die städtebauliche Entwicklung und Ordnung	6
5.1	Lage des Änderungsbereiches	$\epsilon$
5.2	Städtebauliches Konzept	7
5.2.1	Nutzung und Immissionsschutz	8
5.2.2	Nutzungen	8
5.2.3	Immissionsschutz	9
5.3	Infrastruktur	11
5.3.1	Erschließung	11
5.3.2	Versorgung	11
5.3.3	Entsorgung	12
6	Beschreibung und Bewertung der Umwelt und der zu erwartenden Auswirkung	12
6.1	Umweltbelange	12
7	Festsetzungen	17
7.1	Art der baulichen Nutzung	17
7.1.1	Allgemeines Wohngebiet	17
7.1.2	Mischgebiet	18
7.1.3	Zahl der Wohneinheiten	18
7.2	Maß der baulichen Nutzung	19
7.2.1	Grundflächenzahl (GRZ)	19
7.2.2	Geschossflächenzahl (GFZ)	19
7.2.3	Zahl der Geschosse	20



7.2.4	Höhe baulicher Anlagen	20
7.3	Bauweise	21
7.4	Überbaubare Grundstücksfläche	21
7.4.1	Baugrenzen	21
7.4.2	Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen	21
7.5	Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	22
7.6	Sonstige Festsetzungen	23
7.6.1	Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes	23
7.6.2	Geltungsbereich	24
8	ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN	24
8.1	Geltungsbereich	25
8.2	Dachform	25
8.3	Dachmaterial	26
8.4	Ordnungswidrigkeit	26
9	Hinweise	26
9.1	Regenwassernutzung	26
9.2	Energieeinsparverordnung	27
9.3	Solarenergie	27
9.4	Denkmalpflege	28
9.5	Gehölzpflanzungen	28
9.6	Telekommunikationslinie (TK-Linie)	31
10	Städtebauliche Werte, Kosten	31
ABBILDUI	NGSVERZEICHNIS	
Abbildung 1 Abbildung 2	Darstellung Flächennutzungsplan Stand 2014 (2. Änderung) Darstellung Flächennutzungsplan Stand 2018 (6. Änderung)	5 5
Abbildung 3 Abbildung 4	Darstellung Berichtigung des Flächennutzungsplanes Städtebauliches Konzept des Ur-Plans	6 8
TABELLEN	NVERZEICHNIS	
Tabelle 1	Immissionsorte	9
Tabelle 2	Geschossflächenzahl	19
Tabelle 3 Tabelle 4	Bäume-Sträucher Flächenbilanz	29 31



# 1 Vorbemerkungen

# 1.1 Rechtsgrundlagen

Rechtsgrundlage für die Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 87 "Am Lunapark", Leinefelde ist

- das Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I, S. 3786)
- die Planzeichenverordnung (PlanzV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I, S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I, S. 1057)
- die Thüringer Bauordnung (ThürBO) vom 13.03.2014 (GVBI, S. 49) und
- das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) vom 17.05.2013 (BGBI. I S. 1274).

### 1.2 Verfahren

Der Stadtrat der Stadt Leinefelde-Worbis hat in seiner Sitzung am 25.03.2019 die Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 87 "Am Lunapark", Leinefelde, gefasst. Es wird das beschleunigte Verfahren gemäß §13a BauGB angewendet.

Auf eine frühzeitige Unterrichtung und Erörterung nach § 3 (1) BauGB (frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung) und nach § 4 (1) BauGB (Behörden und Träger öffentlicher Belange) wird verzichtet.

Der Stadtrat der Stadt Leinefelde-Worbis hat in seiner Sitzung am \_\_\_.\_\_\_ dem Entwurf des o. a. Bebauungsplanes einschließlich der Entwurfsbegründung zugestimmt und seine öffentliche Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB beschlossen.

Die öffentliche Auslegung des Entwurfs des Bebauungsplanes gemäß § 3 (2) BauGB wurde vom 13.07.2020 bis einschließlich 14.08.2020 durchgeführt.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie die Nachbargemeinden wurden mit Schreiben vom 10.07.2020 gemäß § 4 (2) und § 2 (2) BauGB beteiligt.

Der Stadtrat der Stadt Leinefelde-Worbis hat in seiner Sitzung am \_\_\_\_\_ den Bebauungsplanes Nr. 87 "Am Lunapark", Leinefelde, nach Prüfung der nach §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB vorgebrachten Anregungen als Satzung beschlossen.



# 2 Hintergrund der Planung

# 2.1 Änderungsanlass

Die Stadt Leinefelde-Worbis hat 2017 den Bebauungsplan Nr. 87 "Am Lunapark" aufgestellt. Das westlich der Mühlhäuser Chaussee in Leinefelde gelegene Baugebiet ist mittlerweile erschlossen und teilweise bebaut.

Ziel der Planung war es, entlang der Mühlhäuser Chaussee eine villenartige Bebauung zu realisieren, die durch mehrgeschossigen Wohnungsbau geprägt wird und auf den nördlichen und südlichen Eckgrundstücken eine gemischte Nutzung ermöglicht. Nach Aufteilung der Baugrundstücke und den ersten Baugenehmigungen zeigt sich, dass im Bereich der Mittelgrundstücke entlang der Mühlhäuser Chaussee der Nachweis der erforderlichen Stellplätze durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes erschwert wird.

Des Weiteren haben sich die Absichten zur Entwicklung gemischter Nutzungen im Bereich des Baugrundstückes an der Ecke "Mühlhäuser Chaussee/An der Baumschule" zerschlagen. Die ursprünglich angedachte Nutzung des Erdgeschosses mit einer Gewerbeeinheit lassen sich mangels einer konkreten Nachfrage nicht realisieren.

Um das Plangebiet weiter städtebaulich geordnet entwickeln zu können und nach Möglichkeit die baulichen Aktivitäten am südlichen Stadtrand von Leinefelde abzuschließen, soll der Bebauungsplan in den besagten Bereichen angepasst werden.

Die Kommunen haben gem. § 1 (3) BauGB Bebauungspläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.

Der Änderungsbereich wurde in der 2. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Leinefelde-Worbis zum Teil als gemischte Baufläche und zum Teil als Wohnbaufläche dargestellt. Mit der Nutzungsänderung Mischgebiet zu Allgemeinen Wohngebiet, muss auch der Flächennutzungsplan berichtigt werden (§ 13a BauGB). Die bisher als gemischte Bauflächen dargestellten Flächen an der Straße "An der Baumschule" werden zukünftig als Wohnbauflächen in den Flächennutzungsplan der Stadt Leinefelde-Worbis übernommen.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes kann im beschleunigten Verfahren gem. § 13 a BauGB durchgeführt werden. Die Planung dient der Innenentwicklung durch Nachverdichtung auf einer innerörtlichen Fläche, die durch bestehende Bebauung geprägt ist. Außerdem soll einem Bedarf an Investitionen zur Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum Rechnung getragen werden.

Der Bebauungsplan begründet kein Vorhaben, das einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach UVPG oder NUVPG unterläge.

Es bestehen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und der Schutzzwecke der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetztes nach § 13 (1) Nr. 2 BauGB.

Es bestehen keine Anhaltspunkte, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 BImSchG zu beachten sind.



Das Vorhaben unterschreitet den in § 13 a (1) 2 BauGB genannten Schwellenwert von 20.000 m² zulässiger Grundfläche. Damit lassen sich die Voraussetzungen für ein beschleunigtes Verfahren gem. § 13 a BauGB erfüllen.

Wenn das beschleunigte Verfahren angewendet wird, ist keine Umweltprüfung im Sinne des Baugesetzbuches mehr durchzuführen und kein Ausgleich im Sinne der Eingriffsregelung zu leisten. Dennoch werden die Belange von Natur und Landschaft angemessen bewertet (siehe Kapitel 6).

# 2.2 Umfang der Änderung

### Räumlicher Änderungsbereich

Der Änderungsbereich umfasst die Flurstücke 341/45, 341/58, 341/59, 341/60, 341/61, 341/62, 341/66, 341/67, 341/81, 341/88.

### Inhaltliche Änderung

Die Planänderung beinhaltet sowohl Anpassungen der Art als auch des Maßes der baulichen Nutzung. Außerdem wird für Teile des Gebiets die Zulässigkeit von Nebenanlagen, Garagen und Stellplätze außerhalb überbaubaren Grundstücksflächen neu geregelt. Im Einzelnen sind folgende Änderung beabsichtigt.

Die Grundstücke im Kreuzungsbereich der Straßen Mühlhäuser Chaussee / An der Baumschule werden zukünftig als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Damit verbleibt im gesamten Plangebiet nur noch der südliche Teilbereich als Mischgebiet.

Das Maß der baulichen Nutzung wird für das ehemalige Mischgebiet an die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebiets, und damit an die in der Baunutzungsverordnung definierten Obergrenzen, angepasst. Die Grundflächenzahl wird auf 0,4 und Geschossflächenzahl auf 1,2 reduziert.

Zusätzlich wird die zulässige Zahl der Wohneinheiten je Gebäude angepasst.

Um sicherzustellen, dass die erforderlichen Einstellplätze auf den Baugrundstücken entlang der Mühlhäuser Chaussee nachgewiesen werden können, wird eine Regelung aufgenommen, die die Errichtung dieser Anlagen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen (Baugrenzen) ermöglicht.

# 3 Ziele und Zwecke der Planung

# 3.1 Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich in südwestlicher Lage der Ortschaft Leinefelde, westlich an der Mühlhäuser Chaussee und grenzt dort an den bebauten Siedlungsbereich von Leinefelde.



Der aufzustellende Bebauungsplan hat insgesamt eine Größe von ca. 4,77 ha. Es überplant vollständig die Flurstücke 341/45, 341/58, 341/59, 341/60, 341/61, 341/62, 341/66, 341/67, 341/81, 341/88.

Folgende Flurstücke öffentlicher Verkehrsflächen sind ebenfalls betroffen:

• Mühlhäuser Chaussee 342, 600

Maßgeblich ist die zeichnerische Festsetzung im Bebauungsplan.

# 3.2 Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung

Folgende Ziele und Zwecke liegen der Planung zugrunde:

- Die Zulässigkeit von Nebenanlagen, Garagen und Stellplätzen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen werden für eine variablere Nutzung der Baugrundstücke geändert. Zukünftig sind diese baulichen Anlagen auch außerhalb der Baugrenzen im Bereich entlang der Mühlhäuser Chaussee zulässig.
- Das Mischgebiet am Kreuzungspunkt Mühlhäuser Chaussee und An der Baumschule wird zu Gunsten eines Allgemeinen Wohngebietes zurückgenommen. Gewerbliche Nutzung sind zukünftig nur als nicht störende Nutzungen im Änderungsbereich zulässig.
- Der Flächennutzungsplan wird im Bereich des bisherigen Mischgebietes gemäß § 13a BauGB berichtigt. Auf ein Regelverfahren zur Änderung des Flächennutzungsplanes wird verzichtet.

# 4 Berichtigung Flächennutzungsplan

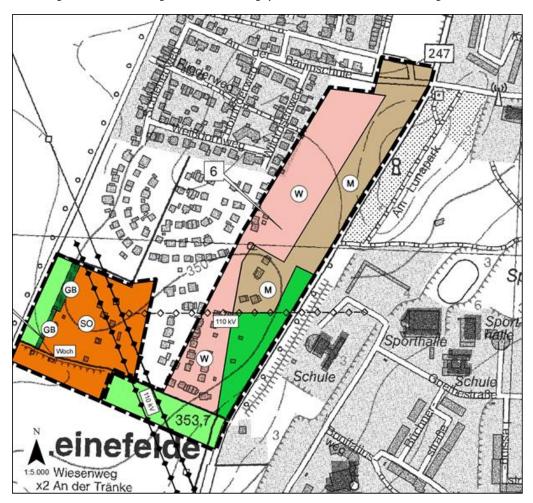
Das Plangebiet war Teil der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes. Der Flächennutzungsplan stellte den Planungsbereich als Wohnbaufläche und gemischte Baufläche dar.

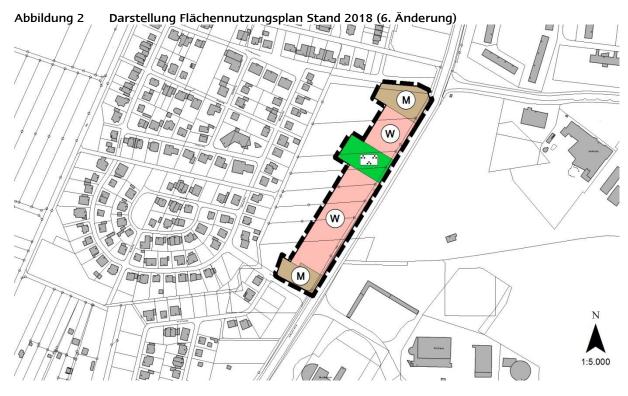
Unmittelbar nördlich und westlich grenzen an das Plangebiet weitere Wohnbauflächen an. Die Flächen östlich sind als Grünflächen mit der Zweckbestimmung Parkanlage (Lunapark) dargestellt. Südlich setzen sich zum einen die Wohnbauflächen fort. Zum anderen werden auch gemischte Bauflächen entlang der Mühlhäuser Chaussee als auch Grünflächen dargestellt. Die angrenzenden Darstellungen werden durch die Aufstellung des Bebauungsplanes in der Regel nicht berührt. Lediglich die nördlichen angrenzenden Wohnbauflächen werden auf Grund der Flächenabgrenzung in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes einbezogen.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 87 "Am Lunapark" wurden auf Grundlage des städtebaulichen Konzeptes die Ziele des Flächennutzungsplanes städtebaulich umgesetzt. Der Bebauungsplan konkretisierte die Darstellung des Flächennutzungsplanes bezüglich der Art der baulichen Nutzung und setzt Maßnahmen bezüglich der Darstellungen von Natur und Landschaft fest.



Abbildung 1 Darstellung Flächennutzungsplan Stand 2014 (2. Änderung)







Mit der jetzigen 1. Änderung des Bebauungsplanes wird die gemischte Baufläche an der Kreuzung Mühlhäuser Chaussee in eine Wohnbaufläche umgewandelt. Dies erfolgt im Rahmen der sogenanten Berichtigung des Flächennutzungsplanes gemäß § 13a BauGB.

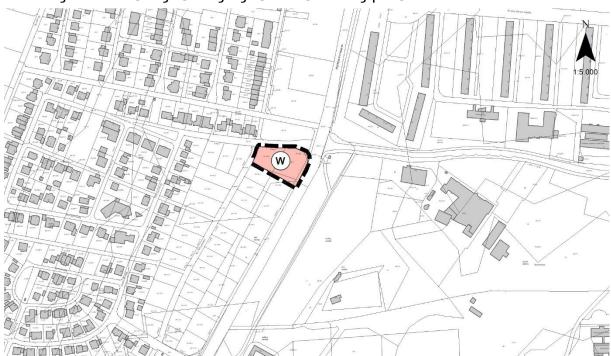


Abbildung 3 Darstellung Berichtigung des Flächennutzungsplanes

# 5 Auswirkung der Planung auf die städtebauliche Entwicklung und Ordnung

# 5.1 Lage des Änderungsbereiches

Die Stadt Leinefelde-Worbis liegt im Eichsfeld in Nordthüringen, dicht an der Grenze zu Niedersachsen.

Leinefelde-Worbis ist sowohl nach Fläche als auch nach Einwohnerzahl die größte Gemeinde im Landkreis Eichsfeld und außerdem funktionsteiliges Mittelzentrum für den östlichen Teil des Kreises.

Höhe: 365 m ü. NHN

Fläche: 96,55 km<sup>2</sup>

Einwohnerzahl (29.02.2016): 19.505

Innerhalb des Gemeindegebietes liegt Leinefelde südlich der A 38. Die Stadt Leinefelde hat zusammen mit der Stadt Worbis die zentralörtliche Bedeutung eines Mittelzentrums. Vor



Ort sind die entsprechenden Infrastruktureinrichtungen wie Schulen, Sport- und Freizeiteinrichtungen, Gesundheitsangebote sowie Arbeitsplätze und Angebote zur Deckung des täglichen Grundbedarfs vorhanden. Die Stadt Leinefelde ist mit 9.434 Einwohnern (Stand 29.02.2016) größter Ort im Gemeindegebiet.

Das Untere Eichsfeld ist eine Hügellandschaft in Nordwestthüringen und Südniedersachsen. Es erstreckt sich über die Landkreise Eichsfeld, Göttingen und, mit einem kleinen Anteil, Nordhausen. Naturräumlich stellt das Untere Eichsfeld eine Haupteinheit der Haupteinheitengruppe Niedersächsisches Bergland dar, welche auch Höhenzüge Ohmgebirge und Bleicheröder Berge beinhaltet.

Die historische Landschaft des Untereichsfeldes ist nicht gleichzusetzen mit dem naturräumlichen Unteren Eichsfeld. Je nach Grenzziehung liegt das Untere Eichsfeld mit seinen thüringischen Anteilen überwiegend in den historischen Grenzen. Die Stadt Leinefelde-Worbis befinden sich im Süden dieses Gebietes.

Der Änderungsbereich liegt im Südwesten Leinefeldes zwischen einem bestehenden Ein- und Mehrfamilienhausgebiet und der Mühlhäuser Straße. Südlich grenzt das jüngst entstandene Wohngebiet "Im Ratzwinkel" an. Nach Norden schließt sich ein bereits als Wohnbaufläche ausgewiesener Bereich und entlang der Mühlhäuser Straße eine Gemischte Baufläche an.

Jenseits der Mühlhäuser Straße erstrecken sich Ausläufer des Wohngebietes der Leinefelder Südstadt, sowie Gemeinbedarfseinrichtungen und ausgedehnte Parkanlagen (Luna-Park). Das Stadtzentrum ist ca. 800 m in nordöstlicher Richtung entfernt. Über die Mühlhäuser Straße ist es direkt erreichbar.

# 5.2 Städtebauliches Konzept

Das städtebauliche Konzept des Ur-Bebauungsplanes sieht entlang der Mühlhäuser Chaussee eine villenartige Bebauung mit mehrgeschossigem Wohnungsbau vor. Dieses Prinzip setzt sich an den Eckgrundstücken dem Grunde nach fort. Hier wurde aber eine gemischte Nutzung mit Gewerbe im Erdgeschoss präferiert.

Im südlichen Bereich des Plangebiets konnte an der Kreuzung Mühlhäuser Chaussee/Am Richteberg eine Bebauung mit gemischter Nutzung realisiert werden. Entlang der Mühlhäuser Chaussee sind einzelne mehrgeschossige Wohnhäuser entstanden. Der westliche Teil des Baugebietes, entlang der Straße Am Abendrasen, sind gemäß dem städtebaulichen Konzept mehrere Einfamilienhäuser entstanden.

Im zentralen Bereich gegenüber dem Denkmal im Lunapark soll ein Quartierspark als Grünfläche entwickelt werden. Die Umsetzung der Begründungsmaßnahem muss noch erfolgen.

Die Änderung des Bebauungsplanes erfolgt unter Berücksichtigung der ursprünglichen Entwicklungsabsicht. Der Verzicht einer gemischten Nutzung an dem Eckgrundstück hat keinen wesentlichen Einfluss auf das Gesamtkonzept. Auch die Zulässigkeit von Nebenanlagen, Stellplätzen und Garagen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen berücksichtigt den Umstand, dass die Hauptnutzung von der Mühlhäuser Chaussee abgerückt errichtet



werden soll. Die so entstehenden Freiräume zur Straße können somit optimal genutzt werden. Die Errichtung von solchen baulichen Anlagen kann, durch die abschirmende Wirkung, auch positives für die Immissionsbelastung im Plangebiet haben.

Städtebauliches Konzept
Geltungsbereich des
Bebauungsplanes Nr. 87
'Arn Lunapark', Leinefelde
Titteramakerende

Abbildung 4 Städtebauliches Konzept des Ur-Plans

Sowohl an dem Erschließungssystem und an den Maßnahmen zur Durchgrünung, als auch dem baulichen Konzept hat die Änderung des Bebauungsplanes keine Auswirkung. Insofern wird dem Grunde nach an dem bisherigen städtebaulichen Konzept festgehalten.

### 5.2.1 Nutzung und Immissionsschutz

### 5.2.2 Nutzungen

Der Änderungsbereich ist bisher weitestgehend unbebaut. Die Fläche wurde zwischenzeitlich erschlossen. Eine Bebauung erfolgt lediglich entlang der Mühlhäuser Chaussee auf einzelnen Grundstücken. Der Bereich im Westen, jenseits der Mühlhäuser Chaussee außerhalb des Planänderungsbereiches, ist dagegen weitestgehend vermarktet und zu einem großen Teil bereits bebaut. Der Änderungsbereich wird im Osten von der Mühlhäuser Chaussee begrenzt. Sie ist hierbei am stärksten durch MIV belastet. Die Straße An der Baumschule begrenzt den Änderungsbereich im Norden.

Der Änderungsbereich wird durch folgende Nutzungen in seinen Randbereichen gekennzeichnet:



- Norden: Grünfläche und anschließend geplanter Nahversorger sowie Wohngebiete
- Süden: Grünfläche und Wohngebiet
- Westen: Wohngebiete mit überwiegend Einfamilienhausbebauung
- Osten: Lunapark mit angrenzenden öffentlichen Einrichtungen wie Sportanlagen (Lunapark Sporthalle, Stadion Leinefelde, Leine Bad) sowie Schulen und Kindertagesstätten (Gymnasium Leinefelde, Kindertagesstäte "Sonnenschein")

Auf Grund der rechtskräftigen Bauleitplanung sind keine wesentlichen Konflikte zwischen dem Planänderungsbereich und seinem städtebaulichen Umfeld zu erkennen. Die Immissionsbedingten Fragestellung wurden im Zuge der Aufstellung der Urfassung des Bebauungsplanes geklärt und werden im nachfolgenden Kapitel nochmals erläutert.

Aus Sicht der Stadt Leinefelde-Worbis sind diesbezüglich keine neuen Erkenntnisse zu erwarten, so dass an der seiner Zeit geführten Abwägung festgehalten wird.

#### **5.2.3 Immissionsschutz**

Bereits auf Ebene des Verfahrens zur 2. Änderung des Flächennutzungsplans wurde erkannt, dass Nutzungskonflikte insbesondere durch die hohe Verkehrsbelastung auf der Mühlhäuser Chaussee zu erwarten sind. Die Stadt Leinefelde-Worbis hat daher das Büro Dr. Blechschmidt & Reinhold GmbH mit der Erstellung einer Schalltechnischen Begutachtung¹ beauftragt.

Untersucht wurde neben dem **Verkehrslärm** auch die Emissionen **Sportlärm** mit den Quellen Stadion, Sportbad und Luna-Halle sowie Emissionen **Anlagenlärm** mit den Quellen Jugendclub, SB-Markt (BP Nr. 79 Leinefelde, "Nahversorgungs- und Mischgebiet Mühlhäuser Straße").

Die Untersuchung erfolgte bezogen auf folgende Immissionspunkte (Immissionsorte):

Tabelle 1 Immissionsorte

Immissionsort	Beschreibung
IP1	WA; An der Baumschule, Wohnhaus
IP2	WA; An der Baumschule, Wohnhaus
IP3	MI; An der Baumschule, Wohnen und Gewerbe
IP4	MI; An der Baumschule/Mühlhäuser Chaussee, Wohnen und Gewerbe
IP5	MI; Mühlhäuser Chaussee/An der Baumschule, Wohnen und Gewerbe
IP6	WA; Mühlhäuser Chaussee/Stadtpark nördlich, Wohnen

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Dr. Blechschmidt & Reinhold GmbH, Schalltechnische Begutachtung 17 2202-I, Großlohra, Mai 2017



Immissionsort	Beschreibung
IP7	WA; Mühlhäuser Chaussee/Stadtpark südlich, Wohnen
IP8	MI; Mühlhäuser Chaussee/Am Richteberg, Wohnen und Gewerbe
IP9	MI; Am Richteberg/Mühlhäuser Chaussee, Wohnen und Gewerbe
IP10	MI; Am Richteberg, Wohnen und Gewerbe
IP11	WA; Planstraße, östlich, Wohnhaus
IP12	WA; Planstraße, östlich, Wohnhaus
IP13	WA; Planstraße, westlich, Wohnhaus
IP14	WA; Planstraße, westlich, Wohnhaus

Der Gutachter hält fest, dass bezgl. des **Sportanlagenlärms** lediglich für die Immissionsorte IP6 und IP7 eine Überschreitung der Orientierungswerte gemäß DIN 18005 Schallschutz im Städtebau zu erwarten sind. Da das Zusammenwirken der Lärmquellen im Bereich der Sportanlagen nur sehr selten und auch nur in den Sommermonaten stattfindet, wird die Überschreitung der Richtwerte um 1-2 dB(A) als vertretbar angesehen. Es handelt sich um maximal 18 Ereignisse/Jahr was in der Summe als seltene Ereignisse gewertet wird.

Bezgl. Anlagenlärm stellt der Gutachter keine relevanten Pegelüberschreitungen fest.

Lediglich im Zusammenhang mit dem **Verkehrslärm** werden wesentliche Pegelüberschreitungen festgestellt.

Der Gutachter untersucht vier Varianten.

Variante1: Mühlhäuser Chaussee mit Ampel gesteuerten Kreuzungen,

Geschwindigkeit 50 km/h

Variante 2: Mühlhäuser Chaussee mit zwei Kreisverkehrsplätzen

Geschwindigkeit 30 km/h

Variante 3: Mühlhäuser Chaussee mit einem Kreisverkehrsplatz im Süden und Ampelan-

lage im Norden; Geschwindigkeit 30 km/h

Variante 4: wie 3, aber die abschirmende Wirkung der Bebauung entlang der Mühlhäuser

Chaussee wird nicht berücksichtigt.

Es werden Pegelüberschreitung von 1 bis 8 dB(A) (Variante 1) sowohl für Tags als auch für Nachts ermittelt. Diese gelten insbesondere für die Bauflächen, die räumlich nahe an der Mühlhäuser Chaussee liegen (IP5 bis IP9).

Bei Variante 2 werden Pegelüberschreitung an zwei Nachweisorten (IP6 und IP7) ermittelt. Die Überschreitungen liegen hier (Allgemeines Wohngebiet) bei bis zu 5 dB(A).



Da eine Umsetzung von zwei Kreisverkehrsplätzen derzeit nicht möglich ist, wurde die dritte Variante zu Grunde gelegt. Sie ist die Vorzugvariante für die weitere Planung.

Die Orientierungswerte der DIN 18005 werden an den Immissionsorten IP1 bis IP5 sowie IP8 bis IP 14 eingehalten. Lediglich an den Immissionsorten IP6 und IP7 (Allgemeines Wohngebiet) werden die Orientierungswerte nicht eingehalten.

Da es sich um eine bestehende Vorbelastung durch den Straßenverkehr handelt, werden die Grenzwerte der 16. BImSchV zu Grunde gelegt. Demnach werden die Richtwerte lediglich noch um 1-2 dB(A) überschritte. Dies gilt auch nur für die straßennahen Flächen und Baukörper.

Unter Abwägung der Belange des Immissionsschutzes und der Fortentwicklung der städtischen Siedlungsstruktur, unter Berücksichtigung der besonderen Anforderungen an das Wohnen, wird das Ziel der Schaffung von Wohnraum an dieser Stelle höher bewertet als der Schallschutz. Dies erfolgt auch nur unter der Prämisse, dass die im Bebauungsplan zu treffenden Festsetzungen zum Schallschutz Berücksichtigung finden. Hiermit wird ein ausreichender Schutz der Wohnnutzung im Plangebiet gewährleistet.

Da eine Pegelüberschreitung zu erwarten ist, sind folgende Schallschutzmaßnahmen umzusetzen.

- Abrücken der Bebauung von der Mühlhäuser Chaussee von ca. 10m ab Fußweg
- Orientierung der Schutzwürdigen Nutzungen auf die dem Schall abgewandte Seite
- Verwendung von Schallschutzfenstern und schallgedämmten Lüftungsöffnungen
- Erhöhte Anforderungen an die Baustoffe von Außenbauteilen gemäß DIN 4109

Grundsätzlich wird auf die DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" verwiesen.

### 5.3 Infrastruktur

### 5.3.1 Erschließung

Das Plangebiet ist von zwei Seiten von Straßen umgrenzt. Im Norden erfolgt die Anbindung an die Straße An der Baumschule. Sie bildet mit der Mühlhäuser Chaussee im Osten einen Kreuzungspunkt. Die Mühlhäuser Chaussee begrenzt das Plangebiet nach Osten.

Durch die Planänderung werden die angrenzenden Straßen nicht unmittelbar betroffen. Auswirkungen auf den Verkehr werden daher nicht erwartet.

### 5.3.2 Versorgung

Versorgungsleitungen (Wasser, Strom, ggf. Gas) befinden sich in den angrenzenden Straßen. Eine Telekommunikationslinie der Deutschen Telekom GmbH (siehe auch Kapitel 9 Hinweise) verläuft westlich der Mühlhäuser Chaussee auf den Baugrundstücken. Die Lage der TK-Linie



einschließlich eines 2,5 m breiten Schutzstreifen ist nachrichtlich im Bebauungsplan aufgenommen.

Die Erschließung der Baugrundstücke erfolgte erst kürzlich. Mit der Änderung des Bebauungsplanes werden keine Auswirkungen auf die Versorgungsleitung erwartet.

### 5.3.3 Entsorgung

Innerhalb des Plangebietes sind neue Entsorgungseinrichtungen vorhanden. Zuständig für die Regen- und Schmutzwasserentsorgung ist der Wasser- und Abwasserzweckverband "Eichsfelder Kessel" (WAZ EK).

Sämtliche Grundstücke sind erschlossen. Mit der Änderung des Bebauungsplanes werden keine Nutzungen entwickelt, die das bestehende Netz der Entsorgungsleitungen stärker belasten. Wesentliche Auswirkungen auf das Entsorgungsnetz werden nicht erwartet.

# 6 Beschreibung und Bewertung der Umwelt und der zu erwartenden Auswirkung

# 6.1 Umweltbelange

Wenn das beschleunigte Verfahren gem. § 13a BauGB angewendet wird, ist keine Umwelt-prüfung im Sinne des Baugesetzbuches durchzuführen und kein Ausgleich im Sinne der Eingriffsregelung zu leisten. Dennoch müssen die Belange von Natur und Landschaft angemessen bewertet werden. Für das Plangebiet liegt ein rechtskräftiger Bebauungsplan vor, so dass die Bewertung der Bestandssituation der Naturraumpotenziale anhand der Festsetzungen dieses Bebauungsplanes (Allgemeines Wohngebiet und Mischgebiet) vorgenommen wird.

Zur Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen der Planung auf die Belange von Natur und Landschaft dienen die Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplanes.

Folgende Änderung sind zu betrachten:

- Änderung Mischgebiet (MI) zu Allgemeinen Wohngebiet (WA)
- Reduzierung der Grundflächenzahl von 0,6 auf 0,4
- Zulassung von Nebenanlagen, Garagen und Stellplätzen auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen (Baugrenzen)

Folgende Tabelle gibt einen Überblick über alle Naturraumpotenziale, die in die Betrachtung mit eingeflossen sind. Erläutert werden nur die betroffenen Belange, bzw. solche für die ein gesonderter Erläuterungsbedarf besteht.



Tabelle 1 Naturraumpotenziale und ihre Betroffenheit

Belang	MI zu WA	GRZ 0,6 zu 0,4	Überbauung		
Schutzgüter					
Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaf- ten	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit		
Schutzgut Biotoptypen	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit		
Schutzgut Boden / Bo- denwasserhaushalt / Grundwasser	Keine Betroffenheit	Kleinräumige Verbes- serung auf Grund der Verringerung der Ver- siegelung auf den Bau- grundstücken	Keine Betroffenheit		
Schutzgut Oberflä- chengewässer	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit		
Schutzgut Klima / Luft	Keine Betroffenheit	Geringfügige Verbes- serung der Kleinklima- tischen Bedingungen auf Grund der Redu- zierung der Versiege- lung	Keine Betroffenheit		
Wirkungsgefüge der Schutzgüter unterei- nander	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit		
Schutzgut Land- schaftsbild	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit	Geringfügige Auswir- kungen auf das Orts- bild auf Grund der Be- bauung mit Nebenan- lagen, Stellplätzen und Garagen auf Flächen, die bisher von Bebau- ung freigehalten wur- den		
Biologische Vielfalt	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit		
Schutzgebiete / Geschi	Schutzgebiete / Geschützte Objekte				
Europäische Vogel- schutzgebiete im Sinne der EU-Vogelschutz- richtlinie 79/409/EWG	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit		
Gebiete der Flora- Fauna-Habitatrichtlinie (EU-Richtlinie 92/43/EWG)	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit		



Belang	MI zu WA	GRZ 0,6 zu 0,4	Überbauung
Naturschutzgebiete gem. § 23 BNatSchG	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit
Nationalparke gem. § 24 BNatSchG	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit
Biosphärenreservate gem. § 25 BNatSchG	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit
Landschaftsschutzge- biete gem. § 26 BNatSchG	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit
Naturparke gem. § 27 BNatSchG	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit
Naturdenkmale gem. § 28 BNatSchG	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit
Geschützte Land- schaftsbestandteile gem. § 29 BNatSchG	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit
Gesetzlich geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit
Sonstige			
Umweltbezogene Aus- wirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insge- samt	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit
Umweltbezogene Aus- wirkungen auf Kultur- güter und sonstige Sachgüter	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit
Vermeidung von Emis- sionen	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit
Sachgerechter Um- gang mit Abfällen und Abwässern	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit
Nutzung erneuerbarer Energien	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit
Sparsame und effizi- ente Nutzung von Energie	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit



Belang	MI zu WA	GRZ 0,6 zu 0,4	Überbauung
Darstellung von Land- schaftsplänen	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit
Darstellung von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts (einschl. Wasserschutzgebieten, Heilquellenschutzgebieten oder Überschwemmungsgebieten)	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit
Erhaltung der best- möglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsver- ordnung zur Erfüllung von bindenden Be- schlüssen der Europäi- schen Gemeinschaft festgelegten Immissi- onsgrenzwerte nicht überschritten werden	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit

Bei der Änderung des Bebauungsplanes handelt es sich um Änderungen städtebaulicher Art, die von der Bedeutung für die Umwelt keine wesentlichen Auswirkungen erwarten lassen. Insofern führen die Änderungen der Festsetzungen des Bebauungsplanes dazu, dass keine Auswirkungen auf die Belange von Natur und Landschaft zu erwarten sind.

### Klimaschutz und Klimaanpassung

Die klimatischen Belange sind in der Bauleitplanung als eigenständiger Aspekt zu untersuchen. Entsprechend der neueren Gesetzgebung (z.B. BauGB-Novelle 2011) ist der Fokus unter anderem auch auf den "Klimaschutz" und die "Klimaanpassung" zu richten. Gründe hierfür sind die Bekämpfung des Klimawandels und die Anpassung an die Folgen des Klimawandels.

Neben der Anreicherung von CO₂ und anderen klimarelevanten Gasen wirken sich auch Entwaldungen, Landwirtschaft, Viehzucht, Flächennutzungen etc. zum Teil negativ auf den Klimawandel aus.

Trotz einer überwiegend globalen Betrachtung des Klimawandels müssen zur Würdigung des Klimaschutzes auch kleinere Einzelmaßnahmen, zum Beispiel auf Ebene der Bauleitplanung, Berücksichtigung finden.

Dabei spielt neben der Plankonzeption unter anderem auch die klimatische Ausgangssituation mit den örtlichen Besonderheiten eine große Rolle bei der Berücksichtigung von Maßnahmenformulierungen.

### **Klimaschutz**



Unter "Klimaschutz" sind alle Maßnahmen zu verstehen, mit denen versucht wird, die Erwärmung der Erde zu verringern bzw. ganz zu verhindern.

Dazu ist zum Beispiel auch die Ausstattung mit Anlagen, Einrichtungen und anderen Maßnahmen zu rechnen, die sich direkt positiv auf den Klimaschutz und die Energieeinsparung auswirken.

Gerade schon aus Gründen der Kosteneinsparung muss davon ausgegangen werden, dass der neueste Stand der Technik Berücksichtigung findet und beispielsweise der Energieverbrauch und die damit verbundene CO<sub>2</sub> Emission bereits auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt wird.

Neben den rein technischen Maßnahmen und Betriebsabläufen ist auch die Flächennutzung und Flächenverteilung von Bedeutung. Die überbaubare Fläche wird auf das unbedingt erforderliche Maß von 40 % festgesetzt. Da es auf Teilflächen um eine Reduzierung der überbaubaren Grundflächen handelt (Reduzierung der Grundflächenzahl von 0,6 auf 0,4) ist im Grundsatz sogar von einer Verbesserung der kleinklimatischen Bedingungen im Plangebiet auszugehen. Wegen der Kleinflächigkeit sind größere Effekte aber nicht zu erwarten.

Es verbleiben innerhalb der Baugrundstücke Flächen, die klimaausgleichende Funktionen übernehmen können und auch zur Durchlüftung des Gebietes beitragen. Die Schaffung von Grünstrukturen und die interne Durchgrünung auf dem Grundstück trägt ebenfalls zu klimaausgleichenden Funktionen bei.

Die klimatische Gesamtsituation des typischen Siedlungsklimas und die klimaschutzrelevanten Belange werden nicht negativ verändert.

### Klimaanpassung

Unter "Klimaanpassung" sind alle Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels zu verstehen.

Es wird das Ziel verfolgt, sich mit bereits erfolgten Klimaänderungen zu arrangieren und auf zu erwartende Änderungen so zu reagieren, dass künftige Schäden so weit wie möglich vermieden werden.

Die gärtnerische Gestaltung der Freiflächen in den nicht überbaubaren Bereichen und das Zusammenwirken aller begrünten Bereiche soll dem Wärmeinselinseleffekt bebauter und versiegelter Bereiche vorbeugen, der in Zukunft bei entsprechenden Wetterlagen durchaus noch häufiger und extremer auftreten kann. Die Bepflanzungen übernehmen in diesem Fall klimaausgleichende Funktionen.

#### Bewertung der Eingriffsintensität

Aus den Ausführungen bezüglich der einzelnen Umweltbelange wird deutlich, dass erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten sind.



# 7 Festsetzungen

Für das Plangebiet galten bisher Festsetzungen entsprechend dem Ursprungsbebauungsplan. Zukünftig ist für den Geltungsbereich nur die 1. Änderung des Bebauungsplanes relevant und heranzuziehen.

Die darin getroffenen Festsetzungen werden aus städtebaulichen Gründen und zur Optimierung des Plangebietes getroffen, um die gewünschte Umsetzung erreichen zu können.

In der vorliegenden Bebauungsplanänderung wird die Art und das Maß der baulichen Nutzung über die Grundflächenzahl (GRZ), die Geschossflächenzahl (GFZ), die Geschossigkeit und die Höhe baulicher Anlagen geregelt. Damit soll eine verträgliche Einfügung in die topographischen Gegebenheiten sowie das Ortsbild sichergestellt werden. Die Überbaubarkeit des Plangebietes wird über Baugrenzen geregelt.

Für die Baugrundstücke entlang der Mühlhäuser Chaussee wird eine Regel (textliche Festsetzung) aufgenommen, die es ermöglicht Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen entlang der Straße zu errichten. In diesem Bereich kann die überbaubare Grundstücksfläche überschritten werden.

Die sonstigen Festsetzungen werden aus der Urfassung des Bebauungsplanes übernommen. Dies gilt sowohl für die Pflanzgebote als auch für die textlichen Festsetzungen zum Immissionsschutz. Sofern Erläuterungsbedarf zu einzelnen Festsetzungen der Urfassung bestehen, ist die Begründung zur Urfassung des Bebauungsplanes hinzuziehen. Dies gilt auch für die Erläuterungen des Umweltberichtes, der kein Teil dieses Verfahrens ist, aber hinsichtlich des Verständnisses für die grünordnerischen Maßnahmen von Bedeutung ist.

Geringfüge redaktionelle Änderungen, die lediglich für das Verständnis und der Beziehungsherstellung (Immissionsschutz) dienen, werden ebenfalls nicht gesondert dargelegt, da sie für das Rechtswesen des Bebauungsplans keine hervorgehobene Bedeutung haben.

# 7.1 Art der baulichen Nutzung

Das Gebiet wird gemäß der beabsichtigten Entwicklung als Allgemeines Wohngebiet im Sinne des § 4 BauNVO festgesetzt.

# 7.1.1 Allgemeines Wohngebiet

Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen. Zulässig sind

- Wohngebäude,
- Die der Versorgung des Gebietes dienenden L\u00e4den, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht st\u00f6rende Handwerksbetriebe,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Die unter § 4 Abs. 3 Nr. 1-4 BauNVO aufgeführten ausnahmsweise zulässigen Nutzungen und Anlagen sind innerhalb des Geltungsbereiches zulässig.



Tankstellen und Gartenbaubetriebe sind im Plangebiet städtebaulich nicht erwünscht und daher ausgeschlossen.

Mit der Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebiets auf dem Eckgrundstück "Mühlhäuser Chaussee / An der Baumschule", entfällt für den Geltungsbereich der 1. Änderung die Bedeutung der textlichen Festsetzung Nr. 1.2. Sie hat noch Gültigkeit für Flächen außerhalb des Geltungsbereiches der 1. Änderung und ist somit nicht aufgehoben. Aus diesem Grund wurde die Nummerierung der textlichen Festsetzungen aber nicht geändert und ist nicht aufeinander folgend.

### 7.1.2 Mischgebiet

Die Festsetzung eines Mischgebiets entfällt für den Geltungsbereich der 1. Änderung. Es wird auf das allgemeine Wohngebiet verwiesen.

### 7.1.3 Zahl der Wohneinheiten

Die Regelung zur Zahl der Wohneinheiten wird für die Allgemeinen Wohngebiete unterschiedlich festgesetzt.

Für das Allgemeine Wohngebiet WA1 gilt die Beschränkung der Anzahl der Wohnungen auf maximal 2 unter Berücksichtigung der großzügigen Regelung des Maßes der baulichen Nutzungen und dem Ziel, das Gebiet vorwiegend für die Einfamilienhausbebauung vorzubereiten.

Das Allgemeine Wohngebiet WA2 ist beschränkt auf maximal 7 Wohnungen je Wohngebäude. Im zentralen Bereich entlang der Mühlhäuser Straße sollen Stadtvillen errichtet werden. Nach dem Konzept des Vorhabenträgers sind hier bis zu 6 Wohneinheiten vorgesehen.

Gegenüber dem Stadtpark im Allgemeinen Wohngebiet WA3 wird die Beschränkung auf 5 Wohneinheiten je Wohngebäude definiert. Hier soll ein Mehrfamiliengeschosswohnungsbau zugelassen werden. Um eine übermäßige Zunahme von Verkehr auf dieser Straße zu vermeiden, wird die maximale Zahl der Wohnungen je Grundstück reguliert.

Auf dem Flurstück Nr. 341/45 wird ein neuer Index definiert. Hier gelten Regelungen für ein WA5. Auch hier soll ein mehrgeschossiger Wohnungsbau möglich sein. Auf Grund des räumlichen Bezuges zu dem westlich angrenzenden Baugebiet erfolgt hier eine andere Festsetzung als für das WA4-Gebiet (Flurstück 341/66). Es sind maximal 5 Wohneinheiten zulässig.

Auf dem Flurstück 341/66 (Eckgrundstück Mühlhäuser Chaussee) dürfen zukünftig bis zu 7 Wohneinheiten entstehen. In Anlehnung an der ursprünglichen Entwicklungsabsicht und aufgrund der größeren Ausnutzbarkeit des Eckgrundstückes (siehe Maß der baulichen Nutzung) sind hier mehr Wohneinheiten zulässig.



# 7.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl (GRZ), die Geschossflächenzahl (GFZ), die Zahl der Geschosse und die Höhe baulicher Anlagen bestimmt. Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage des § 9 (1) 1 BauGB.

### 7.2.1 Grundflächenzahl (GRZ)

Die GRZ ist für das Allgemeine Wohngebiet mit 0,4 festgesetzt. Demnach wäre, unter Einbeziehung des § 19 (4) BauNVO eine Überdeckung der Grundfläche bis zu 0,6 zulässig.

Bei der Ermittlung der Grundfläche ist nicht nur die eigentliche Gebäudegrundfläche maßgebend, sondern es müssen auch die Grundflächen von

- Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten,
- Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO
- bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, hinzugerechnet werden. Allerdings gilt gleichzeitig die Zulässigkeit der Überschreitung gemäß §19 (4) BauNVO.

Eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche durch die in §19 (4) BauNVO genannten Grundflächen ist zulässig.

### 7.2.2 Geschossflächenzahl (GFZ)

Die Geschossflächenzahl gibt an, wie viel qm Geschossfläche je qm Grundstücksfläche im Sinne des § 19 (3) BauNVO zulässig sind. Die Geschossfläche beträgt in Anlehnung an die Zahl der Vollgeschosse und der Höhe baulicher Anlagen:

Tabelle 2 Geschossflächenzahl

Art der baulichen Nutzung	Zahl der Geschosse	Höhe baulicher An- lagen	Geschossflächen- zahl
WA1 (Allgemeines Wohn- gebiet)	II	9,00 m	0,6
WA2 (Allgemeines Wohn- gebiet)	11-111	11,00 m	1,2
WA3 (Allgemeines Wohn- gebiet)	Zwingend II	11,00 m	0,8
WA4 (Allgemeines Wohn- gebiet)	11-111	11,00 m	1,2
WA5 (Allgemeines Wohn- gebiet)	11-111	9,50 m	1,2



Die Geschossfläche ist nach den Außenmaßen der Gebäude in allen Geschossen zu ermitteln. Dies bedeutet, dass

- bei einer Grundstücksgröße von 600 qm und einer GFZ von 0,6 maximal 360 m² Geschoßfläche zulässig ist
- bei einer Grundstücksgröße von 1.000 qm und einer GFZ von 0,8 maximal 800 m² Geschoßfläche zulässig ist
- bei einer Grundstücksgröße von 1.000 qm und einer GFZ von 1,2 maximal 1.200 m² Geschoßfläche zulässig ist

Gemäß § 20 BauNVO gelten Geschosse als Vollgeschosse nach den landesrechtlichen Vorschriften. In der Thüringischen Bauordnung von 2014 wird der Begriff des Vollgeschosses nicht mehr verwendet. In § 2 ThürBO wird nur die Definition oberirdische Geschosse festgelegt.

#### 7.2.3 Zahl der Geschosse

Für das Allgemeine Wohngebiet gilt die Anzahl der Geschosse von II, in Teilen auch zwingend II und entlang der Mühlhäuser Chaussee auch II-III. Ziel ist es, im Plangebiet eine an die benachbarte Bebauung angelehnte Bebauung zu erzielen, die sich zur Mühlhäuser Chaussee in der Höhe entwickelt.

In dem ehemaligen Mischgebiet (WA4 und WA5) ist die Zahl der Vollgeschosse auf II-III festgesetzt. Es muss also mindestens zweigeschoßig gebaut werden und es dürfen maximal drei Vollgeschosse entstehen. Die Festsetzung leitet sich von dem benachbarten WA2 Gebieten ab und wurde für das allgemeine Wohngebiet mit dem Index 4 und 5 (WA4, WA5) übernommen.

Ein Staffelgeschoss ist in allen Gebieten grundsätzlich zulässig, wenn es weniger als 2/3 der Grundfläche des darunterliegen Geschosses aufweist und damit kein Vollgeschoss ist. Außerdem muss die Höhe baulicher Anlagen eingehalten werden.

### 7.2.4 Höhe baulicher Anlagen

Um ein behutsames Einfügen in das Orts- und Landschaftsbild zu erreichen, werden die Gebäudehöhen im Plangebiet, ergänzend zu der Zahl der Geschosse durch die Festsetzung der maximalen Höhe der baulichen Anlagen gesteuert. Der obere Bezugspunkt ist die Firsthöhe der baulichen Anlagen. Da durch die örtlichen Bauvorschriften in den Baugebieten sowohl geneigte Dächer als auch flache Dächer möglich sind (vgl. Kapitel 8), ist der First im Sinne dieser Festsetzung bei Flachdächern der obere Abschluss der Attika und bei geneigten Dächern der höchste Punkt der Dachhaut. Dies wird in der Regel der Firstziegel sein.

Die durch die Firsthöhe festgesetzte Höhe baulicher Anlagen bezieht sich auf das Erdgeschossniveau. Dieses darf wiederum die gemittelte Höhe der Grundstücksgrenze an der Verkehrsfläche (Straßenverkehrsfläche und Verkehrsfläche besondere Zweckbestimmung) nicht mehr als 0,5 m überschreiten.



### 7.3 Bauweise

Die Bauweise wird als offene Bauweise festgesetzt. Dies wird für das Allgemeine Wohngebiet (WA1 bis WA3 und WA5) eingeschränkt auf Einzelhäuser. Hintergrund ist die im Umfeld des Baugebiets vorgefundene Bebauung sowie die Verfolgung des Zieles, das sich im städtebaulichen Gestaltungsplan manifestiert (siehe Kapitel 4.3). Im Grundsatz wird durch die Einschränkung die Errichtung von Reihenhäusern in den Allgemeinen Wohngebieten ausgeschlossen.

In dem ehemaligen Mischgebiet ist die Offene Bauweise zulässig. Hier muss mit Grenzabstand gebaut werden. Die Festsetzung wurde für das WA4 übernommen.

### 7.4 Überbaubare Grundstücksfläche

### 7.4.1 Baugrenzen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt. Die Festsetzung regelt die Verteilung der baulichen Nutzungen auf den Grundstücken. Innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sind die Gebäude frei anzuordnen. Gebäude und Gebäudeteile dürfen die festgesetzten Baugrenzen nicht überschreiten.

Die Errichtung von Nebenanlagen im Sinne von § 14 BauNVO und von baulichen Anlagen, die nach Thüringer Bauordnung in den Abstandsflächen zulässig sind oder zugelassen werden können, ist auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

### 7.4.2 Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen

Im Bereich entlang der Mühlhäuser Chaussee sollen Mehrgeschossige Miet- und Eigentumswohnungen entstehen. Auf den Grundstücken sind aber nur im Bereich zur Mühlhäuser Chaussee ausreichend Flächen, um die notwendigen Einstellplätze nachzuweisen. Zur Klarstellung der Zulässigkeit dieser Anlagen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen wird die neue Festsetzung getroffen.

In den Allgemeinen Wohngebieten mit den Index 2 und 4 (WA2 und WA4) sind Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen nur dann außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen (Baugrenzen) zulässig, wenn sie straßenseitig (Mühlhäuser Chaussee) auf dem Grundstück angeordnet werden.

Damit wird zum einen die Möglichkeit der Bebauung entlang der Mühlhäuser Chaussee eröffnet, zum anderen wird aber auch klargestellt, dass auf den westlich gelegene Grundstücksflächen, also rückwärtig der Neubebauung, Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen außerhalb der Baugrenzen unzulässig sind.

Die Höhe dieser baulichen Anlagen darf 2,50 m nicht übersteigen. Der obere Bezugspunkt ist der höchste Punkt der baulichen Anlage. Der untere Bezugspunkt für die Höhe der baulichen Anlagen ist die Höhe des angrenzenden Gehweges, gemessen am höchsten Punkt der baulichen Anlage.



Um den Straßenraum nicht zu stark von den Nebenanlagen und Garagen zu stören oder gestalterisch zu prägen, wird eine Höhenbegrenzung definiert. Die Höhe orientiert sich an dem angrenzenden Gehweg. Dessen Höhe darf um maximal 2,0 m überschritten werden. Da das Gelände nach Westen abfällt, können mit zunehmendem Abstand die reale Höhe der Anlagen mehr als 2,0 m betragen.

Zu beachten ist, dass die Höhe des Gehweges an keiner Stelle mehr als 2,0m überschritten werden darf. Hierbei ist immer der höchste Punkt der baulichen Anlage unmittelbar am Gehweg zu ermitteln.

# 7.5 Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Festsetzungen zum Erhalt, zum Anpflanzen und für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Zur Entwicklung von Natur und Landschaft sind vom Fachplaner festgelegt worden. Sie sind im Umweltbericht benannt und in den Maßnahmenblättern beschrieben.

Folgende planinterne Gebote werden festgesetzt:

- Verbot von Kiesflächen in Gärten
  Hiermit soll die Versiegelungsrate reduziert werden, neuzeitliche Gärten werden
  öfter mit wasserundurchlässigen Kiesbelägen ausgeführt. Dies erhöht den Versiegelungsgrad in erheblichem Maße.
- Erhalt der Baumreihe entlang der Straße An der Baumschule Die Bäume haben bereits ein gewisses Alter und sind vital. Um sie zu erhalten sollen Einfahrten auf die Grundstücke so angelegt werden, dass die Bäume erhalten bleiben. Sollte dennoch ein Baum für eine notwendige Zufahrten entfernt werden müssen, so ist eine Ersatzpflanzung in unmittelbarer Nähe durchzuführen.
- Bepflanzung des Stadtparks
   Der Stadtpark ist mit Gehölzen zu bepflanzen. Die Ausführung obliegt einem Fachplaner. Die Anzahl der festsetzten Gehölze ist zu berücksichtigen.
- Bepflanzung der Baugrundstücke
   Die nicht überbaubaren Grundstückeflächen sind gärtnerisch anzulegen. Bei einem 600 m² großen Grundstück und einem vollständigen Ausnutzen der GRZ verbleiben 400 m², die gemäß der Festsetzung zu bepflanzen ist.
- Pflanzung einer Baumreihe entlang der Mühlhäuser Chaussee Entlang der Mühlhäuser Chaussee ist eine einseitige Baumallee mit Straßenbäumen zu bepflanzen. Die Ausführung obliegt dem Fachplaner, Die Grundstückszufahrten sind frühzeitig zu berücksichtigen.
- Anforderungen an die Bepflanzung
   Zur Sicherstellung eines angemessenen Ausgleiches der Eingriffe in den Naturhaushalt, sind Mindestanforderungen an die Bepflanzungen zu berücksichtigen.
   Außerdem sind die festgesetzten Pflanzen aus den Listen 1 bis 5 zu entnehmen.



Pflanzen, die über die Festsetzungen hinaus gepflanzt werden, müssen in der Pflanzliste nicht enthalten ein.

Mit den internen Pflanzgeboten wird ein vollständiger Ausgleich für die Eingriffe in Natur und Landschaft nicht erreicht. Die Stadt Leinefelde –Worbis verfügt über einen Flächenpool festgesetzter Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen<sup>2</sup>. Eine entsprechende Zuordnung von Flächen und Maßnahmen wurde festgesetzt, um einen vollständigen Ausgleich zu erzielen.

Die Festsetzung von externen Ausgleichsmaßnahmen der Urfassung, gelten auch für die Baugrundstücke innerhalb der 1. Änderung des Bebauungsplanes. Es wird auf die Urfassung verwiesen.

# 7.6 Sonstige Festsetzungen

# 7.6.1 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes

Wie bereits in der Urfassung des Bebauungsplanes zum Immissionsschutz ausgeführt, werden Lärmeinwirkungen durch den Straßenverkehr erwartet. Dies hat insbesondere Auswirkungen auf schutzwürdige Nutzungen bzw. Räume für schutzwürdige Nutzungen. Ziel ist es, gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu ermöglichen.

Es werden textliche Festsetzungen hierzu formuliert. Sie betreffen zunächst die Orientierung baulicher Anlagen auf den Baugrundstücken:

Die besonders schutzwürdigen Nutzungen, Schlafräume und Kinderzimmer, sind grundsätzlich in den WA2 und WA4 (Allgemeines Wohngebiet mit dem Index 2 bzw. mit dem Index 4) zur lärmabgewandten Seite zu orientieren. Die "Lärmseite" ist auf die Mühlhäuser Chaussee orientiert. Ausnahmsweise kann eine Orientierung zur Mühlhäuser Straße erfolgen, wenn die Fenster gemäß textl. Festsetzung 5.2, Absatz 4 ausgeführt werden.

Anlagen von Außenwohnbereichen, wie Terrassen, Freisitze und Balkone etc., dürfen im WA2 und WA4 (Allgemeines Wohngebiet mit dem Index 2 und 4) nur auf der lärmabgewandten Seite errichtet werden.

Ausnahmsweise sind Balkone und Loggien auch auf der lärmzugewandten Seite zulässig, wenn durch Schallschutzmaßnahmen ein ausreichender Lärmschutz für diese Bereiche sichergestellt wird. Dies kann in der Regel durch ein Fachgutachten nachgewiesen werden und ist bei der Baugenehmigung entsprechend mit vorzulegen.

Durch die Regelung wird definiert, welche Anordnung oder Orientierung schutzwürdige Nutzungen auf den Grundstücken haben sollen. Sie betrifft nur die Bebauung entlang der Mühlhäuser Chaussee. Die Außenöffnungen von Schlafräumen und Kinderzimmern sollen nach Nordwesten zur lärmabgewandten Seite gerichtet sein. Hierdurch kann gewährleistet werden, dass die Schallimmissionen nicht unmittelbar auf die Nutzung einwirken und eine Lärmabschirmung gesichert ist. Gleiches gilt für Balkone und Loggien. Sie sind ebenfalls vom



<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Bebauungsplan Nr. 81 "Am Teichhofe/Estrich"

Schallemittenten abzuwenden, um ein ruhiges Wohnklima im Außenbereich zu gewährleisten.

Die zweite Regelung behandelt den passiven Lärmschutz. zunächst werden allgemeine Anforderungen an die Bauteile gestellt. Diese Anforderungen betreffen in erster Linie die Bauteile die zur Mühlhäuser Chaussee gerichtet sind.

Im WA2 und im WA4 (Allgemeines Wohngebiet mit dem Index 2 und dem Index 4) müssen die Außenbauteile (Außenwand, Fenster, Dachschrägen) der straßenzugewandten Fassaden eine resultierende Schalldämmung nach DIN 4109 von erf.R'<sub>w,res</sub>,≥ 35 dB für Aufenthaltsräume besitzen.

Für Aufenthaltsräume, Wohn-, Schlaf-, Kinderzimmer, Wohnküchen sowie Wohndielen, sind bis zu einem Fensterflächenanteil von 40 % und einem bewerteten Schalldämmmaß der Wand von R'<sub>w,Wand</sub> ,≥ 40 dB Fenster mit einer Schalldämmung von erf.R<sub>w,F</sub> ,≥ 30 dB im eingebauten Zustand erforderlich. Auch diese Festsetzung betrifft nur die Bebauung entlang der Mühlhäuser Chaussee.

Bei Fensterflächenanteilen von 41 − 60 % und gleicher Wandschalldämmung ist eine Fensterschalldämmung von erf.R<sub>w,F</sub> ,≥ 32 dB erforderlich.

Nach DIN 4109 ist ein Vorhaltemaß bei Fenster von 2 dB zu beachten.

Ausnahmsweise sind Schlafräume (Schlaf- und Kinderzimmer) im WA2 und WA4 an den straßenzugewandten Fassaden zulässig, wenn schallgedämmte Außenluftdurchlasselemente, die die erforderliche resultierende Schalldämmung der Wand nicht verschlechtern dürfen, eingesetzt werden.

### 7.6.2 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 87 "Am Lunapark" umfasst mehrere Flurstücke. Der räumliche Geltungsbereich wird wie folgt begrenzt:

- Im Norden durch die Straße An der Baumschule
- Im Süden durch das angrenzende Mischgebiet
- Im Westen durch die Wohnbebauung
- Im Osten durch die Mühlhäuser Chaussee und dem Lunapark

Die genaue Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches ist aus der Planzeichnung des Bebauungsplanes ersichtlich.

# 8 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

Das Baugebiet liegt an dem Schnittpunkt zwischen Lunapark und dem westlichen Siedlungsraum von Leinefelde. Es handelt sich um den letzten größeren zusammenhängenden Freiraum in Stadtmitten nähe. Gleichzeitig stellt die Mühlhäuser Chaussee den südlichen Ortseingang zum Ortszentrum dar.



Um der Bedeutung dieses Stadtraumes gerecht zu werden, sollen örtliche Bauvorschriften ein Mindestmaß an Einheitlichkeit der Bebauung gewährleisten. Gleichzeitig dient es dazu Störungen auf die benachbarten Wohnsiedlungen zu minieren und das Stadtbild harmonisch weiter zu entwickeln.

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes erfolgt lediglich die redaktionelle Anpassung der örtlichen Bauvorschriften hinsichtlich der geänderten Art der baulichen Nutzung. Dies hat Auswirkungen auf die Festsetzung der Dachform. Ziel ist für das Eckgrundstück die Gestaltung des Daches beizubehalten, wie es für diesen Bereich in der Urfassung des Bebauungsplanes vorgesehene war.

Alle sonstigen Regelungen auch für die benachbarten Baugebiete bleiben unverändert bestehen und werden nachfolgend nur nachrichtlich mit aufgeführt.

# 8.1 Geltungsbereich

Die örtlichen Bauvorschriften gelten im Bereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 87 "Am Lunapark", Leinefelde der Stadt Leinefelde – Worbis. Die Rechtgrundlage ist § 88 (1) 1 und (2) der Thüringer Bauordnung (ThürBO). Die Aufnahme in den Bebauungsplan erfolgt auf Grundlage des § 9 (4) Baugesetzbuch (BauGB).

### 8.2 Dachform

Im Mischgebiet (MI1) und dem Allgemeinen Wohngebiet mit dem Index 4 (WA4) sind nur Flachdächer (Dachneigung geringer als 5°) und flachgeneigte Dächer bis 14° zulässig.

In den allgemeinen Wohngebieten (WA1-WA3 und WA5) sind Flachdächer und geneigte Dächer in Form von Satteldächern oder zweihüftigen Pultdächer zulässig. Einhüftige Pultdächer sind unzulässig. Ausgenommen von diesen Vorschriften sind untergeordnete Gebäudeteile, Wintergärten, Garagen und Nebenanlagen.

Unter zweihüftigen Pultdächern sind zwei, gegeneinander gestellte, geneigte Dachflächen mit versetzten Firsten zu verstehen. Das einhüftige Pultdach bleibt ausgeschlossen. Seine Form würde zu nicht unerheblichen Fassadenhöhen führen, was das gängige Bild der 2-geschossigkeit deutlich überzeichnen würde. Zu beachten bleibt die Gebäudehöhe. Sie darf auch bei Pultdächern nicht überschritten werden.

Diese Regelungen gelten wiederum nicht für untergeordnete Gebäudeteile, Wintergärten, Garagen, Carports und Nebenanlagen.

Für das Mischgebiet und dem Allgemeinen Wohngebiet mit dem Index 4 (WA4) gilt die Einschränkung, dass nur Flachdachgebäude errichtet werden dürfen. Ziel ist eine möglichst homogene gleichmäßige Straßenraumbegrenzung am Ortseingang zu entwickeln.



### 8.3 Dachmaterial

Für geneigte Dächer dürfen nur matte, nicht glänzende Dachmaterialen verwendet werden. Als matte, nicht glänzende Materialen gelten Dacheindeckungen, die weder eine glänzende noch eine schimmernde Oberfläche (Glasuren oder glasurähnliche Effekte) haben. Maßnahmen zum nachträglichen Aufbringen einer glänzenden oder schimmernden Oberfläche sind ebenfalls unzulässig. Dachmaterialen aus Metall (Zink, Kupfer) gelten als nicht glänzend.

Diese Regelungen gelten wiederum nicht für untergeordnete Gebäudeteile, wie z.B. Windfänge, Wintergärten und Nebenanlagen. Für andere Anlagen wie Garagen und Carports gelten sie allerdings. Demnach müssen Garagen und Carports, sofern sie geneigte Dächer erhalten, mit mattem nicht glänzendem Material gedeckt werden. Allerdings sind auch begrünte Dächer zulässig.

Abweichend von den Vorschriften zu Dachmaterial ist der Einbau von Dachflächenfenstern und Sonnenenergieanlagen ebenfalls zulässig. Bei Letzteren wird der ökologische Effekt höher bewertet als die Belange des Orts- und Landschaftsbildes.

# 8.4 Ordnungswidrigkeit

Bei Nichtbeachtung der Örtlichen Bauvorschriften liegt gem. § 86 (1) ThürBO eine Ordnungswidrigkeit vor. Ordnungswidrigkeiten können gemäß § 86 (3) ThürBO mit einer Geldbuße bis zu 500.000, -- € geahndet werden. Da nach der Novellierung der Bauordnung nicht mehr alle Bauvorhaben baugenehmigungspflichtig sind, kommt den Bauherren, den Entwurfsverfassern und den Bauunternehmern eine besondere Verantwortung für die Beachtung der Örtlichen Bauvorschriften zu.

### 9 Hinweise

Im Folgenden werden weitere städtebauliche Ziele behandelt, die nicht als Festsetzungen in den Bebauungsplan eingeflossen sind. Dies hat entweder seinen Grund darin, dass es für diese Ziele keine gesetzliche Ermächtigungsgrundlage gibt oder dass eine entsprechende Festsetzung nicht mit dem Gebot der planerischen Zurückhaltung vereinbar gewesen wäre.

# 9.1 Regenwassernutzung

Auf den Privatgrundstücken ist die Installation von Systemen zur Nutzung des Regenwassers sinnvoll. Zur Speicherung geeignet sind Sammeltanks (Zisternen). Es gibt auf dem Markt mittlerweile zahlreiche, gut funktionierende Systeme zur Nutzung von Regenwasser im Haushalt, z.B. für die Speisung von Waschmaschinen oder Toilettenspülungen. Solche Systeme sind ökologisch sinnvoll, da sie zu einer Trinkwasserersparnis von bis zu 50% führen können. Die Voraussetzungen und technischen Möglichkeiten müssen in jedem Einzelfall auf das jeweilige Grundstück zugeschnitten werden.



Bei der Umsetzung von Regenwasserzisternen zur Nutzung als Betriebswasser sind die Trinkwasserverordnung, die AVBWasserV und die kommunalen Abwassersatzungen zu berücksichtigen. Regenwassernutzungsanlagen sind gemäß der TrinkwV 2001 (§ 13 (3)) und der AVBWasserV (§ 3 (2)) anzeigepflichtig.

Es wird auf die technischen Regeln des DVGW (W 555) und auf die Norm "DIN 1989-1, April 2002 (Regenwassernutzungsanlagen, Teil 1: Planung, Ausführung, Betrieb und Wartung)" hingewiesen.

# 9.2 Energieeinsparverordnung

Die Energieeinsparverordnung (EnEV) ist am 1. Februar 2002 in Kraft getreten und seitdem mehrfach geändert worden. "Durch die Novellierung der Energieeinsparverordnung (und der Heizkostenverordnung) werden die Beschlüsse der Bundesregierung zum Integrierten Energie- und Klimaprogramm (IEKP) im Gebäudebereich umgesetzt" Ziel der am 01. Oktober 2009 in Kraft getretenen Änderung der Energieeinsparverordnung ist es, "den Energiebedarf für Heizung und Warmwasser im Gebäudebereich um etwa 30 Prozent zu senken.

Mit der Novellierung und Fortentwicklung der EnEV wird ein wesentlicher Baustein der Energiewendebeschlüsse der Bundesregierung umgesetzt. Das Verfahren zur Änderung der EnEV wurde durch den Beschluss der Bundesregierung vom 16. Oktober 2013 abgeschlossen. Die Novellierung der Energieeinsparverordnung ist am 21. November 2013 im Bundesgesetzblatt verkündet worden und wird am 1. Mai 2014 in Kraft treten.

Die EnEV ist ein wichtiger Baustein der Energie- und Klimaschutzpolitik der Bundesregierung. Die Verordnung dient ebenso der Daseinsvorsorge und gibt wichtige Impulse für die Baukonjunktur. Durch die neuen Vorschriften ist bei Neubauten der Niedrigenergiehaus-Standard zur Regel geworden. Häuser, die nach der EnEV neu gebaut oder umgebaut werden, verbrauchen rechnerisch deutlich weniger Heizenergie als nach dem früheren Recht. Dies kann zur Senkung der Wohnnebenkosten beitragen.

Bei der Berechnung des Heizenergiebedarfs wird ein ganzheitlicher Ansatz zugrunde gelegt. Hierdurch ist es möglich, das ganze Spektrum moderner Energiespartechnik zu nutzen, um zu wirtschaftlich optimalen Lösungen zu kommen. Hiermit soll der verstärkte Einsatz erneuerbarer Energien, z. B. über Solarkollektoren zur Warmwasserbereitung oder Wärmepumpen, unterstützt werden.

Einen Überblick über die wichtigen Änderungen der Energieeinsparverordnung gibt die Internetseite des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (http://www.bmvbs.de).

# 9.3 Solarenergie

Am 01. Januar 2009 trat das "Gesetz zur Förderung erneuerbarer Energien im Wärmebereich – Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz – EEWärmeG" in Kraft. Hiernach werden die Eigentümer neu errichteter Gebäude verpflichtet, ihren Wärmeenergiebedarf durch eine anteilige Nutzung von erneuerbaren Energien zu decken. Alle Formen der erneuerbaren Energien können genutzt und auch kombiniert werden.



"Gebäudeeigentümer können beispielsweise einen bestimmten Anteil ihrer Wärme aus Solarenergie decken. Das Gesetz stellt hierbei auf die Größe des Kollektors ab. Dieser muss 0,04 m² Fläche pro m² beheizter Nutzfläche (definiert nach Energieeinsparverordnung (EnEV) aufweisen, wenn es sich bei dem betreffenden Gebäude um ein Gebäude mit höchstens zwei Wohnungen handelt. Hat das Haus also eine Wohnfläche von 100 m², muss der Kollektor 4 m² groß sein." ³

Der Energieverbrauch kann bei entsprechender Gebäudeausrichtung und dem Einsatz von Sonnenkollektoren bzw. Photovoltaiksystemen reduziert werden. Insbesondere bei Gebäuden mit Südausrichtung ist es empfehlenswert solche Anlagen zu installieren. Wenn die Solarenergie lediglich für die Warmwasseraufbereitung genutzt werden soll, kann eine Abweichung von der Südausrichtung um bis zu 30° hingenommen werden. Soll jedoch auch der Heizkreislauf über die Sonnenenergie gespeist werden, so sollte möglichst keine Abweichung von der Südausrichtung erfolgen. Für Heizsysteme beträgt die optimale Dachneigung 40°. Für die Warmwasseraufbereitung sind Dachneigungen zwischen 30° und 60° möglich. Es wird empfohlen, solche Anlage zu installieren.

Es wird auf die VDI-Richtlinie "Solare Trinkwassererwärmung - Allgemeine Grundlage, Systemtechnik und Anwendung im Wohnungsbau (VDI 6002 Blatt 1, September 2004)" hingewiesen. Diese sind z. B. über Beuth Verlag GmbH zu beziehen.

# 9.4 Denkmalpflege

Im Plangebiet wurden bisher keine Bodendenkmale/Bodenfunde entsprechend dem "Gesetz zur Pflege und zum Schutz der Kulturdenkmale im Land Thüringen" (Thüringer Denkmalschutzgesetz, Neubek. vom 14. April 2004, Änderung vom 23. November 2005), § 2, Abs. 7, bekannt. Bei den Erdarbeiten muss dennoch mit dem Auftreten von Bodenfunden (Scherben, Knochen, Metallgegenstände, Steinwerkzeuge u.ä.) sowie Befunden (auffällige Häufungen von Steinen, markante Bodenverfärbungen, Mauerreste) gerechnet werden.

Es wird in diesem Zusammenhang auf das o. g. Gesetz, § 16 verwiesen, nach dem Bodenfunde der unverzüglichen Meldepflicht an das Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie unterliegen und durch deren Mitarbeiter zur wissenschaftlichen Auswertung untersucht und geborgen werden müssen. Eventuelle Fundstellen sind bis zu unserem Eintreffen abzusichern, die Funde im Zusammenhang im Boden zu belassen. Die Arbeiter vor Ort sind auf diese Bestimmungen und mögliche archäologische Funde hinzuweisen.

# 9.5 Gehölzpflanzungen

Für Neuanpflanzungen wird empfohlen, dass grundsätzlich nur heimische Bäume und Sträucher gepflanzt werden. Dies dient der Unterstützung des Artenschutzes. Nur standortgerechte, heimische Pflanzen sind für die Erhaltung der Artenvielfalt nützlich. Auf die Verwen-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2012): http://www.erneuerbare-energien.de/erneuerbare\_energien/doc/40704.php; [Zugriff: 11/2012].



dung von einzelnen Zuchtformen, insbesondere auch Krüppelwuchs und sonstigen artfremden Wuchsformen, sollte verzichtet werden. Einen Anhaltspunkt, welche Baum- und Straucharten standortgerecht sind, mag die folgende Liste geben:

Tabelle 3 Bäume-Sträucher

Bäume 1 Ordnung (über 20 m)		Bäume 2 Ordnung (bis 20 m)	
Spitzahorn	Acer platanoides	Feldahorn	Acer campestre
Rotbuche	Fagus sylvatica	Schwarzerle	Alnus glutinosa
Esche	Fraxinus excelsior	Hainbuche	Carpinus betulus
Stieleiche	Quercus robur	Vogelkirsche	Prunus avium
Winterlinde	Tilia cordata	Traubenkirsche	Prunus padus
Ulme	Ulmus (in Arten)	Holzbirne	Pyrus pyraster
Bergahorn	Acer pseudoplatanus	Silberweide	Salix alba
		Speierling	Sorbus domestica
Bäume 3. Ordnung (	bis 12m)		
Eberesche	Sorbus aucuparia	Salweide	Salix caprea
Holzapfel	Malus sylvestris		
Großsträucher (bis 7	m)	Mittelsträucher (bis 3m)	
Kornelkirsche	Cornus mas	Gem. Heckenkirsche	Lonicera xylosteum
Roter Hartriegel	Cornus sanguinea	Schlehe	Prunus spinosa
Haselnuss	Corylus avellana	Hundsrose	Rosa canina
Zweigriffliger Weiß- dorn	Crataegus laevigata	Echte Brombeere	Rubus fruticosus
Eingriffliger Weiß- dorn	Crataegus monogyna	Schwarze Weide	Salix nigricans
Pfaffenhütchen	Euonymus europaea		
Liguster Ligustrum vulgare		Kleinsträucher (bis 1,5 m)	
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra	Grauweide	Salix cinerea
Korbweide	Salix viminalis	Purpurweide	Salix purpurea
Wolliger Schneeball	Viburnum lantana	Rosmarinweide	Salix rosmarinifolia
	Viburnum opulus		



Standortgerechte und altbewährte Obstsorten für den Streuobstbau in Südniedersachsen

Apfelsorten:		
Alkmene	Goldrenette v. Blenheim	Ontario
Ananasrenette	Graue Herbstrenette Graben- steiner	Prinzenapel
Baumanns Renette	Harberts Renette	Prinz Albrecht v. Preußen
Biesterfelder Renette	Horneburger Pfannkuchen	Rheinischer Bohnapfel
Boikenapfel	Jakob Fischer	Rheinischer Krummstiel
Boskoop, Roter	Jakob Lebel	Roter Berlepsch
Charlamowsky (Augustapfel)	Kaiser Wilhelm	Roter Eiserapfel
Danziger Kantapfel	Kasseler Renette	Rote Sternrenette
Geheimrat Dr. Oldenburg	Klarpfel (Weißer)	Schöner aus Herrnhut
Gelber Edelapfel	Krügers Dickstiel	Schöner v. Nordhausen
Gelber Richard	Landsberger Renette	Winterrambour
Goldparmäne	Maunzenapfel	Zuccalmaglio Renette
Birnensorten:		
Clapps Liebling	Neue Poiteau	
Gellerts Butterbirne	Nordhäuser Winterforellenbirne	
Gute Graue	Oberösterreichische Weinbirne	
Gute Luise	Pastorenbirne	
Köstliche von Charneaux		
Kirschsorten:		
Süßkirschen	Sauerkirschen	
Büttners Rote Knorpelkirsche	Heimanns Rubinweichsel	
Gr. Schwarze Knorpelkirsche	Morellenfeuer	
Hedelfinger Riesenkirsche	Schattenmorelle	
Zwetschen- und Pflaumenso	rten:	
Hauszwetsche (div. Typen)	Mirabelle von Nancy	Wangenheimer Frühzwet- sche
Bühler Frühzwetsche	Ontariopflaume	
	•	•



# 9.6 Telekommunikationslinie (TK-Linie)

Westlich der Mühlhäuser Chaussee verläuft eine Telekommunikationslinie (TK-Linie) der Deutschen Telekom GmbH. Die Anlage besteht aus mehreren Kabelschächten und 8 Kabelkanalrohren DN110.

Die TK-Linie ist auf den Baugrundstücken dinglich gesichert. Zu der TK-Linie ist ein Abstand von 2,50 m beidseitig einzuhalten. Die Deutsche Telekom GmbH weist darauf hin, dass Sie einer Überbauung der TK-Linie nicht zustimmt. Gleichzeitig weist Sie darauf hin, dass bei geplanten Baumpflanzungen das "Merkblatt über Baumstandorte und unterirdischen Ver- und Entsorgungsanlagen" der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 2013 zu beachten ist.

Wegen der TK-Linie ist die Bebaubarkeit der Grundstücke zur Mühlhäuser Chaussee eingeschränkt. Grundsätzlich wird daher von einer Bepflanzung und Überbauung der TK-Linie ohne vorherige Abstimmung mit der Deutschen Telekom GmbH abgeraten. Es wird den Bauherren und Bauverantwortlichen (Architekten und Baufirmen) dringend empfohlen vor Baudurchführung Kontakt zur Deutschen Telekom GmbH aufzunehmen.

# 10 Städtebauliche Werte, Kosten

Tabelle 4 Flächenbilanz

Flächenbilanz des Plangebietes:		1. Änderung
Geltungsbereich	1,08 ha	1,08 ha
Verkehrsflächen	0,00	0,08 ha
Allgemeines Wohngebiet	0,81 ha	1,01 ha
Mischgebiet	0,27 ha	- ha

Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes werden keine neuen oder zusätzliche Erschließungsmaßnahmen im öffentlichen Raum verursacht. Insofern sind keine weiteren Kosten zu erwarten.

Leinefelde-Worbis, den2020	
Der Bürgermeister	
	(Siegel)
(Unterschrift)	

