

Stadt Leinefelde-Worbis

Bebauungsplan Nr. 87 „Am Lunapark“, Stadtteil Leinefelde



Begründung Satzung

Stand: 13.09.2017

Betreuung:

(Unterschrift)

Auftraggeber:

Stadt Leinefelde-Worbis

Leinefelde Bahnhofstraße 43

37327 Leinefelde-Worbis



stadtplanung umweltplanung consulting gmbh

171 BP Begründung 3-Satzung.docx

IMPRESSUM:

Projekt:

Bebauungsplan Nr. 87 „Am Lunapark“,
Stadtteil Leinefelde

Projektnummer:

171 BP Begründung 3-Satzung.docx

Auftraggeber:

Stadt Leinefelde-Worbis
Leinefelde Bahnhofstraße 43
37327 Leinefelde-Worbis

Auftragnehmer:



planungsgruppe
puche

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	Planungsanlass	2
2.2	Planungserfordernis	2
2.3	Wohnflächenbedarfsanalyse	3
3	Beschreibung des Plangebietes	3
3.1	Geltungsbereich	3
3.2	Bestand	4
4	Ziele und Zwecke der Planung	4
4.1	Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung	4
4.2	Planungsalternativen	5
4.3	Vorzugsvariante	6
5	Voraussichtliche Auswirkungen auf andere Planungen	10
5.1	Landesentwicklungsplan Nordthüringen 2004	10
5.2	Regionalplan Nordthüringen 2012	10
5.3	Integriertes Stadtentwicklungskonzept 2030	11
5.4	Flächennutzungsplan	12
6	Voraussichtliche Auswirkung der Planung auf die städtebauliche Entwicklung und Ordnung	14
6.1	Raumstruktur	14
6.1.1	Lage im Raum	14
6.1.2	Siedlungsstruktur	14
6.1.3	Ortsbild	15
6.1.4	Nutzungen	15
6.2	Immissionsschutz	16
6.3	Infrastruktur	19
6.3.1	Verkehr	19
6.3.2	Versorgung	19
6.3.3	Entsorgung	20



7	Bestandsbeschreibung und Auswirkung der Planung in Bezug auf Boden, Natur und Landschaft	22
8	Festsetzungen	22
8.1	Art der baulichen Nutzung	22
8.1.1	Allgemeines Wohngebiet	22
8.1.2	Mischgebiet	22
8.1.3	Zahl der Wohneinheiten	23
8.2	Maß der baulichen Nutzung	24
8.2.1	Grundflächenzahl (GRZ)	24
8.2.2	Geschossflächenzahl (GFZ)	24
8.2.3	Zahl der Geschosse	25
8.2.4	Höhe baulicher Anlagen	26
8.3	Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen	26
8.3.1	Bauweise	26
8.3.2	Überbaubare Grundstücksfläche	26
8.4	Verkehrsflächen	26
8.4.1	Straßenverkehrsflächen	27
8.4.2	Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	27
8.5	Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen	27
8.6	Grünflächen	27
8.7	Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	28
8.8	Sonstige Festsetzungen	30
8.8.1	Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes	30
8.8.2	Geltungsbereich	31
9	ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN	32
9.1	Geltungsbereich	32
9.2	Dachform	32
9.3	Dachmaterial	33
9.4	Ordnungswidrigkeit	33

10	Hinweise	33
10.1	Regenwassernutzung	33
10.2	Energieeinsparverordnung	34
10.3	Solarenergie	34
10.4	Denkmalpflege	35
10.5	Gehölzpflanzungen	35
11	Städtebauliche Werte, Kosten	38
	Anlagen	39

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1	Vorzugsvariante zum Bebauungsplan „Am Lunapark“, Leinefelde	9
Abbildung 2	Darstellung im wirksamen Flächennutzungsplan von 2014 (2. Änderung)	13
Abbildung 3	Darstellung der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes	13
Abbildung 4	Maßnahmenfläche 2 Am Stockbach bei Beuren aus Bebauungsplan Nr. 81 "Estrich/Am Teichhofe"	29
Abbildung 5	Übersichtskarte zur Ausgleichsmaßnahme	29

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1	Immissionsorte	16
Tabelle 2	Geschossflächenzahl	25
Tabelle 3	Bäume-Sträucher	36
Tabelle 4	Flächenbilanz	38

1 Vorbemerkungen

1.1 Rechtsgrundlagen

Rechtsgrundlage für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 87 „Am Lunapark“, Leinefelde ist

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I, S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I, S. 1057),
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I, S. 133), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057),
- die Planzeichenverordnung (PlanzV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991, S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22.07.2011 (BGBl. I S. 1509),
- die Thüringer Bauordnung (ThürBO) vom 13.03.2014 (GVBl, S. 49) und
- das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) vom 17.05.2013 (BGBl. I, S. 1274).

1.2 Verfahren

Der Stadtrat der Stadt Leinefelde-Worbis hat in seiner Sitzung am 26.09.2016 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 87 „Am Lunapark“, Leinefelde, gefasst.

Der Vorentwurf des Bebauungsplanes Nr.87 „Am Lunapark“, lag in der Zeit vom ____ bis ____ gemäß § 3 (1) BauGB zur allgemeinen Ansicht im Rathaus der Stadt Leinefelde-Worbis öffentlich aus.

Eine frühzeitige Unterrichtung und Erörterung nach § 3 (1) BauGB (frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung) fand am ____ statt.

Die Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom ____ gemäß § 4 (1) BauGB in der Zeit vom ____ bis ____ beteiligt.

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 ____ bis einschließlich ____ durchgeführt.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie die Nachbargemeinden wurden mit Schreiben vom ____ 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 Planungsanlass

Die Stadt Leinefelde-Worbis beabsichtigt, westlich der Mühlhäuser Chaussee in Leinefelde ein neues Baugebiet zu entwickeln.

Zu diesem Zweck hat der Stadtrat der Stadt Leinefelde-Worbis in seiner Sitzung am 26.09.2016 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 87 „Am Lunapark“, Leinefelde, beschlossen.

2.2 Planungserfordernis

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

Das Plangebiet ist bereits in der 2. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Leinefelde-Worbis zum Teil als gemischte Baufläche und zum Teil als Wohnbaufläche dargestellt. Derzeit werden die Flächen überwiegend landwirtschaftliche genutzt. Sie stellen sich planungsrechtlich als Außenbereich im Innenbereich dar.

In dem Bauleitplanverfahren sollen alle öffentlichen und privaten Belange einbezogen werden. Ziel ist es, eventuell vorhandene, unterschiedliche Nutzungsansprüche zu harmonisieren, Vorgaben für eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu machen und den Bedarf in der Stadt nach neuen Misch- und Wohnbauflächen zu decken.

Mit dem Baugebiet soll die im Flächennutzungsplan vorbereitete städtebauliche Entwicklung des Stadtteils Leinefelde fortgesetzt werden. Es sollen weitere Misch- und Wohnbaugrundstücke geschaffen werden, um den Bedarf an Baugrundstücken zu decken. Dies ist mit der Nähe zu den in Leinefelde vorzufindenden Infrastruktureinrichtungen, die für junge Familien mit Kindern attraktiv sind, zu begründen. Zudem befindet sich die Stadt Leinefelde-Worbis in verkehrsgünstiger Lage zu der Autobahn A 38 und der Bahnlinie Leipzig – Kassel, die Verbindungen zu den Wirtschaftsräumen Kassel/Göttingen und Halle/Leipzig bereitstellen.

Auf Grund der im frühzeitigen Beteiligungsverfahren angesprochenen Anregungen, die Mischgebiete sind nicht geeignet das Ziel einer Wohnbebauung entlang der Mühlhäuser Chaussee zu realisieren, wird hier ein Allgemeines Wohngebiet entwickelt. Zu diesem Zweck muss auch der Flächennutzungsplan im Rahmen einer 6. Änderung angepasst werden. Lediglich die Eckgrundstücke an den Straßen An der Baumschule und Am Richteberg bleiben als Mischgebiet erhalten. Hier werden gemischte Nutzungen realisiert.

2.3 Wohnflächenbedarfsanalyse

Die Baugesetzbuchnovelle 2013 hat das Thema der Innenentwicklung stärker in den Fokus gerückt. So soll gemäß § 1 Abs. 4 BauGB eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen. Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen begründet werden. Dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachfläche, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungspotenziale zählen können.

Die Stadt Leinefelde-Worbis hat eine Wohnbauflächenbedarfsanalyse für das Jahr 2017 erstellt. In der Analyse werden die Faktoren Bevölkerungsentwicklung, Leerstands- und die Baulückenerfassung sowie Leerstandsgefährdung und Haushaltsgrößenentwicklung gegenübergestellt. Den bisherigen Entwicklungen werden die Prognosen der Bertelsmann-Stiftung und des thüringischen Landesamtes für Statistik gegenübergestellt.

Im Rahmen der Wohnbaulandbedarfsermittlung 2017 wird festgestellt, dass die bisher noch im Flächennutzungsplan dargestellten Reserveflächen von ca. 5,47 ha lediglich für eine kurzfristige Deckung des Wohnflächenbedarfs ausreichen. Die Stadt Leinefelde-Worbis sieht zukünftig weiteren Bedarf insbesondere für ihre zentralen Orte Leinefelde und Worbis.

Der Wohnbauflächenbedarfsanalyse ist Anlage zu dieser Begründung.

3 Beschreibung des Plangebietes

3.1 Geltungsbereich

Der aufzustellende Bebauungsplan hat insgesamt eine Größe von ca. 4,77 ha. Es überplant vollständig die Flurstücke 336/1, 340/1, 341/1, 341/8, 341/16, 538/341, 600, 603, 641/340, 944/338, 945/338,

Folgende Flurstücke öffentlicher Verkehrsflächen sind ebenfalls betroffen:

An der Baumschule 341/9

Am Richteberg 341/15, 601 und 602

Mühlhäuser Chaussee 343/1, 343/2, 432/52, 342, 343/3, 122/4, 126/182

Goethestraße 126/184

Einbezogen in den Geltungsbereich werden Teile der Bebauungspläne Nr. 16 „In den Oeken“, Nr. 28 „An der Mühlhäuser Straße“ und Nr. 39 „Im Ratzwinkel“.

Bebauungsplan Nr. 16 „In den Oeken“

Betroffen sind Flächen, die im Ursprungsplan als Grünflächen festgesetzt wurden. Auswirkungen auf die formulierten Ziele und Zwecke der Planung hat diese Überplanung auf den Ursprungsplan nicht.



Bebauungsplan Nr. 28 „An der Mühlhäuser Straße“

Die einbezogene Fläche war teilweise als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme dem Bebauungsplan Nr. 28 zugeordnet. Der Ersatz der verlorengegangenen Flächen erfolgt durch externen Maßnahmen. Es wird auf den Umweltbericht verwiesen.

Außerdem ist die Straße „Am Richteberg“ als Verkehrsfläche festgesetzt. Diese Festsetzung wird in dem Bebauungsplan Nr. 87 übernommen.

Bebauungsplan Nr. 39 „Im Ratzwinkel“

Einbezogen werden Flächen, die bereits als Verkehrsflächen festgesetzt waren. Die Einbeziehung erfolgt, um den neuen Kreuzungspunkt vollständig abzubilden. Auswirkungen auf die Ziele und Zwecke der Ursprungsplanung hat diese Einbeziehung nicht.

Maßgeblich ist die zeichnerische Festsetzung im Bebauungsplan.

3.2 Bestand

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

4 Ziele und Zwecke der Planung

4.1 Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung

Folgende Ziele und Zwecke liegen der Planung zugrunde:

- Aufgrund der anhaltend großen Nachfrage nach Baugrundstücken sowohl im Eigenheimsektor als auch im gehobenen Mietgeschosswohnungsbau, verbunden mit einem nicht ausreichenden Angebot, sieht sich die Stadt Leinefelde-Worbis veranlasst, ein entsprechendes Baugebiet zu entwickeln.
- Die Stadt entwickelt ein im Flächennutzungsplan als gemischte Baufläche und als Wohnbaufläche ausgewiesenes Baugebiet. Zur Anpassung wird der Flächennutzungsplan geändert.
- Die Wohnbaufläche soll vorwiegend dem Wohnen dienen. Es wird ein Allgemeines Wohngebiet angestrebt. Andere Nutzungen sind im Rahmen der Festsetzungen des Bebauungsplanes untergeordnet möglich, wenn sie das Wohnen nicht stören.
- Die gemischte Baufläche soll sowohl dem Wohnen als auch gewerblichen Nutzungen dienen. Es soll ein Mischgebiet entwickelt werden. Die gewerbliche Nutzung soll vorrangig im Erdgeschoss erfolgen.
- Vorgesehen ist eine aufgelockerte Baustruktur auf relativ großzügigen Grundstücken, was der Exklusivität der Stadtlage geschuldet ist. Es sollen entlang der Mühlhäuser

Chaussee Stadtvillen als mehrgeschossiger Mietgeschosswohnungsbau errichtet werden. Im Westen sollen in erster Linie Einzel- und Doppelhäuser entstehen.

- Die verkehrliche Erschließung erfolgt über die Mühlhäuser Chaussee in Verbindung mit den Straßen An der Baumschule und Am Richteberg. Die interne Erschließung des Allgemeinen Wohngebietes erfolgt durch eine neue Erschließungsstraße.
- Fußläufig soll das Plangebiet sowohl an die bestehenden Siedlungsstrukturen im Westen als auch an den im Osten angrenzenden Lunapark angebunden werden.
- Im Plangebiet werden neue Ver- und Entsorgungssysteme errichtet und an die vorhandenen Systeme in den Straßen Mühlhäuser Chaussee, An der Baumschule und Am Richteberg angeschlossen.
- Die Oberflächenentwässerung soll im Freigefälle nach Norden und nach Süden erfolgen. Die Richtung der Entwässerung ergibt sich aus der örtlichen Topografie. Zur Minimierung des Oberflächenabflusses, können Regenrückhaltebecken im Norden und Süden angeordnet werden.
- Eventuell erforderliche Maßnahmen zur Optimierung der Systeme werden in Abstimmung mit den Ver- und Entsorgungsträgern ergriffen.
- Ein Stadtpark soll das Plangebiet in Höhe des Mahnmals im Lunapark gliedern. Hiermit soll zum einen der Lunapark in sinnvoller Weise erweitert werden und zum anderen die Exklusivität des Baugebietes gestärkt werden.
- Die Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft sollen ausgeglichen werden. Neben den Stadtgliedernden Elementen „Stadtpark“ und Straßenraumbegrünungen werden Bepflanzungen der Baugrundstücke angestrebt. Verbleibende Defizite sollen durch externe Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensiert werden.
- Zur Neuordnung der Grundstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird ggf. ein Bodenordnungsverfahren nach § 45 ff. Baugesetzbuch durchgeführt.

4.2 Planungsalternativen

Räumliche Alternativen

Der Flächennutzungsplan stellt das Plangebiet als Wohnbaufläche und gemischte Baufläche dar. Daraus leitet sich bereits eine grundsätzliche städtebauliche Entwicklungsabsicht für den Planbereich ab. Innerhalb der Stadt Leinefelde stehen keine Flächen in ausreichender Größe für eine wohnbauliche Entwicklung in unmittelbarer Nähe zum Stadtzentrum zur Verfügung.

Das Plangebiet liegt westliche der Mühlhäuser Chaussee angegliedert an weiteren Wohngebieten. Nördlich des Plangebiets entsteht derzeit ein Nahversorger des Lebensmittelhandels. Im Osten befinden sich Schulen und Sportanlagen.

Das Plangebiet fügt sich in die bestehende Siedlungsstruktur ein. Wichtige Standorte der Daseinsversorgung sind fußläufig erreichbar. Es werden keine räumlichen Planungsalternativen gesehen.

Inhaltliche Alternativen

Es wurden verschiedene städtebauliche Konzepte entwickelt. Sie unterscheiden sich im Erschließungssystem, in den Grundstücksanordnungen und in der städtebaulichen Dichte. Als grundsätzliches Ziel aller Varianten gelten folgende Faktoren:

- Mehrgeschossiger Mietgeschosswohnungsbau entlang der Mühlhäuser Chaussee
- Eigenheimbau westlich im Übergang zur vorhandenen Siedlungsstruktur
- Stadtpark als Gegenüber zum Lunapark und dem Mahnmal
- Einbindung vorhandener Straße im Erschließungskonzept
- Fußläufige Anbindung nach Westen über vorhandene Trassen

Überlegungen zur Bebauung mit Mietgeschosswohnungsbau wurden zurückgestellt. Die Nachfrage ist in der Stadt Leinefelde auf die Eigentumbildung ausgerichtete, welche die Stadt auch zu befördern beabsichtigt.

Eine weitere Anbindung an die Mühlhäuser Chaussee als Erschließungsstraße sollte vermieden werden, um die Leichtigkeit des Verkehrs nicht zu beeinträchtigen. Somit konnten lediglich Erschließungsalternativen ausgehend von den Straßen An der Baumschule und Am Richteberg untersucht werden. Dabei wurde die „Kreuzungsbildung“ mit diesen Straßen und dem Ulmenweg favorisiert.

Lösungen mit Stichstraßen wurden verworfen, um die Durchlässigkeit des Gebiets für den Verkehr zu gewährleisten, was auch Fehlfahrten reduziert. Die ursprünglich angedachte „Durchlässigkeit“ für den Stadtbus wurde verworfen. Der Anbieter des Busverkehrs sieht eine Durchfahung des Gebiets als nachteilig für die Busfahrzeiten.

4.3 Vorzugsvariante

Die Vorzugsvariante ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt. Das städtebauliche Konzept weist folgende Merkmale auf:

Nutzungen

Gemäß den Darstellungen des Flächennutzungsplanes werden die Eckgrundstücke an der Mühlhäuser Chaussee als Mischgebiet entwickelt und die rückwärtigen Flächen nach Westen als Allgemeines Wohngebiet. Im Mischgebiet werden sowohl Wohnnutzung als gewerbliche Nutzungen möglich sein. Im Allgemeinen Wohngebiet sollen vorrangig Wohnnutzungen entwickelt werden.

Verkehrerschließung

Die verkehrliche Anbindung des Plangebietes erfolgt über die Straßen Mühlhäuser Chaussee, An der Baumschule und Am Richteberg. Auf Grundlage des Verkehrsentwicklungsplan der



Stadt Leinefelde-Worbis soll die Mühlhäuser Straße im Querschnitt angepasst werden und der Kreuzungspunkt „Mühlhäuser Chaussee/Am Richteberg/Heinestraße“ zu einem Kreisverkehrsplatz umgebaut werden.

Die Grundstücke entlang der Mühlhäuser Chaussee werden unmittelbar von dieser erschlossen.

Der westliche Bereich (Allgemeines Wohngebiet) wird mittels einer neu zu erstellenden Straße erschlossen. Die Erschließungsstraße bildet mit den gegenüberliegenden Straßen Am Richteberg und Ulmenstraße Kreuzungen. Die Straße erhält folgenden Querschnitt:

0,25m Bankett
2,00 m Fußweg
5,50 m Fahrbahn
0,25 m Bankett

Für die Fußgänger und Radfahrer ist eine größtmögliche Durchlässigkeit vorgesehen. Die vorhandenen Stichstraßen im Westen am Wildrosenweg werden als Fuß- und Radweg in das Plangebiet fortgeführt. Außerdem kann der Stadtpark fußläufig gequert werden, so dass das Plangebiet von Ost nach West ausschließlich für Fußgänger und Radfahrer durchlässig ist. So besteht die Möglichkeit der kurzen Wege in die bestehenden Siedlungsbereiche aber auch in Richtung des Lunaparks und der angegliederten Freizeit- und Schuleinrichtungen.

Bebauung

Das Konzept zeigt, wie das Plangebiet nach seiner vollständigen Besiedlung aussehen könnte. Dargestellt sind 10 Stadtvillen entlang der Mühlhäuser Chaussee auf Grundstücken von durchschnittlich ca. 1.000 m². Im Allgemeinen Wohngebiet sind zum einen 24 Eigenheime auf großzügigen Grundstücken von mindestens ca. 600 m² vorgesehen. Zum anderen ist gegenüber dem Stadtpark eine Wohnanlage im Karree angeordnet.

Mit der Darstellung von Einzelhäusern, wie sie für freistehende Einfamilienhäuser üblich sind, und den Stadtvillen zeigt die Konzeption zunächst eine Möglichkeit einer aufgelockerten Bebauung auf.

Ebenso können im Allgemeinen Wohngebiet aber auch Doppelhäuser entstehen, die dann zu einer etwas größeren städtebaulichen Dichte und zu einem höheren Anteil an Wohneinheiten führen können. In diesem Teilbereich des Plangebiets können alle Gebäude eine Südausrichtung erhalten, sodass regenerative Energien, in diesem Fall die Sonnenenergie, optimal genutzt werden können. Entlang der Mühlhäuser Chaussee sollen die Stadtvillen vorzugsweise Flachdächer erhalten. Die Anlagen zur Energiegewinnung sind hier ebenfalls optimal auszurichten.

Entlang der Mühlhäuser Chaussee wird grundsätzlich eine zwei- bis dreigeschossige Bebauung angestrebt. Auf den Eckgrundstücken soll ein zusätzliches Staffelgeschoss die städtebaulich hervorgehobene Situation markieren.

Im Allgemeinen Wohngebiet sollen zweigeschossige Baukörper entstehen. In Anlehnung an die benachbarte Bebauung im Westen kann das zweite Vollgeschoss aber in das Dach integriert werden. Grundsätzlich sind aber zwei Vollgeschosse ohne Einschränkung zulässig. Die Einfügung der Baukörper in den städtebaulichen Kontext erfolgt durch eine Höhenbeschränkung.



Ver-und Entsorgung

In den Straßen Mühlhäuser Chaussee, An der Baumschule und Am Richteberg sind die technischen Infrastrukturanlagen zur Versorgung mit Strom, Gas und Wasser, sowie für die Kommunikationstechnik vorhanden. An dieses System soll das Plangebiet angeschlossen werden.

Innerhalb des Plangebietes erfolgt die Entwässerung im Trennsystem über Kanäle. Prinzipiell ist bei geschickter Anordnung der Kanäle eine Entwässerung im Freigefälle möglich. Das gilt sowohl für die Schmutzwasserführung als für Regenwasser. Das Schmutz- und Regenwasser wird je nach Topografie in der Erschließungsstraße nach Süden bzw. nach Norden abgeleitet.

Zur Vermeidung einer Abflussverschärfung wird das Oberflächenwasser der Straßen in einer zentralen Regenrückhalteanlage aufgefangen. Hierzu ist nördlich der Straße An der Baumschule ein Regenrückhaltebecken anzuordnen. Das Oberflächenwasser aus den Baugrundstücke ist auf den jeweiligen Grundstücken durch geeignete Rückhaltemaßnahmen aufzufangen und zu versickern.

Begrünung

Das städtebauliche Konzept begründet die Quartiersgestaltung insbesondere mit einem Stadtpark gegenüber dem Lunapark als Ergänzung und als Gegenüber zum Mahnmahl. Hiermit wird dem Quartier eine besondere städtebauliche Qualität zugesprochen, die einer hochwertigen Architektur als Unterstützung dient.

Vorhandene n Bäume entlang der Straße An der Baumschule sollen soweit als möglich erhalten werden. Entlang der Mühlhäuser Chaussee soll der Straßenraum besser gegliedert werden. Hierzu soll auf der Westseite eine Baumreihe entwickelt werden. Dabei sind die neuen Grundstückszufahrten zu berücksichtigen.

Die Baugrundstücke sollen zur Unterstützung der qualitativen Quartiersgestaltung eine angemessene Durchgrünung erhalten. Hierzu sollen Einzelbaumpflanzungen sowie sonstige Durchgrünungsmaßnahmen getroffen werden



Abbildung 1 Vorzugsvariante zum Bebauungsplan „Am Lunapark“, Leinefelde



5 Voraussichtliche Auswirkungen auf andere Planungen

5.1 Landesentwicklungsplan Nordthüringen 2004

Leinefelde-Worbis ist Mittelzentrum. Dementsprechend werden hier die Güter und Dienstleistungen für den gehobenen Bedarf vorgehalten. In Leinefelde-Worbis treffen sich zwei landesweite Entwicklungsachsen. In Ost-West-Richtung verläuft entlang der A 38 die Entwicklungsachse Nordhausen – Südniedersachsen – Nordhessen. Aus Süden kommt in Leinefelde-Worbis die Entwicklungsachse von Erfurt über Mühlhausen entlang der B 247 an.

In der ostwestlich verlaufenden Entwicklungsachse liegt des Weiteren eine europäisch bedeutsame Schienenverbindung, die den Wirtschaftsraum Kassel/Göttingen mit dem Wirtschaftsraum Halle/Leipzig verbindet. Bezüglich der Freiraumstruktur dominieren im Landschaftsraum nördlich von Leinefelde-Worbis die Bedeutung für die Landwirtschaft und im Landschaftsraum südlich von Leinefelde-Worbis die Bedeutung für Tourismus und Erholung. Letzteres ist teilweise überlagert durch ein Hauptverbreitungsgebiet oberflächennaher mineralischer Rohstoffe.

Die Entwicklung in Leinefelde-Worbis soll vorrangig auf Wohnen, Gewerbe und Fremdenverkehr ausgerichtet werden. Raumwirksame struktur- und regionalpolitische Investitionen sollen sich an der Raumstruktur des Landes (Zentrale-Orte-System, Raumkategorien und Entwicklungsachsen) orientieren.

Die Ziele der Landesentwicklungsplanung Nordthüringen werden durch die Aufstellung des Bebauungsplanes berücksichtigt. Mit dem Baugebiet wird die Entwicklung der Stadt Leinefelde als Wohnstandort fortgesetzt. Dies kann die Attraktivität als Standort zum Wohnen und Arbeiten steigern. Darüber hinaus kann durch die innenstadtnahe Lage des Plangebietes ein ortsgebundenes Einkaufsverhalten entstehen, das wiederum den Einzelhandels- und Dienstleistungssektor bzw. den gesamten Wirtschaftsstandort Leinefelde – Worbis stärken kann.

5.2 Regionalplan Nordthüringen 2012

Im Regionalplan Nordthüringen 2012 ist Leinefelde-Worbis als Mittelzentrum festgelegt. Diesem ist ein Grundversorgungsbereich mit entsprechender Ausdehnung zugeordnet. Der Stadtteil Leinefelde liegt im ländlichen Raum am Schnittpunkt zweier landesbedeutsamer Entwicklungsachsen (europäisch bzw. großräumig bedeutsame Schienen- und Straßenverbindungen). Der Stadtteil Worbis liegt an einer überregional bedeutsamen Straßenverbindung.

Folgende Darstellungen von Zielen und Grundsätzen sind im Regionalplan Nordthüringen 2012 für Leinefelde verankert:

Vorranggebiete zur Freiraumsicherung



- FS-39 Mittlerer Dün/Speicher Birkungen/Griesgraben
- FS-48 Pferdebachtal/südlich Heiligenstadt
- FS-109 Kreuzebraer Struth-Angerberg/Hörner-Kronberg-Steimel

Vorbehaltsgebiet Freiraumsicherung

- fs-21 Dün bei Zaunröden mit Muschelkalksteinstelhängen
- fs-24 Unterenschfeld/Beurener Klosterholz

Vorranggebiet Landwirtschaftliche Bodennutzung

- LB-31 um Breitenbach
- LB-37 östlich Birkungen bis Reifenstein

Vorbehaltsgebiet Landwirtschaftliche Bodennutzung

- lb-45 östlich Leinefelde
- lb-50 um Kallmerode
- lb-71 nördlich Wingerode
- lb-72 nördlich Leinefelde

Vorbehaltsgebiet Waldmehrung

- wm-30 nördlich Wingerode
- wm-32 nördlich Kallmerode

Vorbehaltsgebiete Tourismus und Erholung
Eichsfeld

Die Stadt Leinefelde-Worbis ist als regionalbedeutsamer Tourismusort ausgewiesen.

Ein relevantes Ziel der Raumordnung ist die Innenentwicklung und Revitalisierung von Siedlungskernen bei gleichzeitiger Reduzierung des Flächenverbrauchs als Beitrag zu einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden die Nutzungsansprüche aus der Raumordnung nicht tangiert. Die Vorbehalts- und Vorranggebiete der o.g. Nutzungsansprüche weisen einen großzügigen Abstand zur Ortslage auf. Diesbezüglich, sind keine Nutzungskonflikte zu erkennen.

5.3 Integriertes Stadtentwicklungskonzept 2030

Das Stadtentwicklungskonzept formuliert für den Planbereich folgende Maßnahmen:

- S 06 Ausbau Fuß- und Radwegeverbindungen / innerörtliche Vernetzung
Ziel: Aufwertung innerörtlicher Vernetzungsfunktion, z.B. Fußgängerachse Bachstraße, Wohnumfeldmaßnahmen Bonifatiusweg
- S 09 Kreisverkehre (4x) Mühlhäuser Straße
Ziel: Aufwertung innerörtliche Vernetzung MIV



- S 11 Ausweisung von Wohnbauflächen
Bereitstellung von Wohnbauland: ... Mühlhäuser Straße: Einfamilienhausbebauung und Mischnutzung

Der in Rede stehende Bebauungsplan sieht eine städtebauliche Entwicklung vor. Dabei werden die Zielvorstellungen des Stadtentwicklungskonzeptes und die Maßnahmen berücksichtigt. Die Fuß- und Radwegeverbindungen sollen berücksichtigt und in angemessener Weise ausgebaut werden. Der Kreuzungspunkt Mühlhäuser Chaussee / Am Richteberg / Hei-
nestraße soll zu einem Kreisverkehrsplatz umgebaut werden. All dies wird in unmittelbarem Zusammenhang mit der Entwicklung des Baugebiets erfolgen, welches vorrangig der Schaffung von Wohnbauflächen dient. Sowohl die Mischnutzung entlang der Mühlhäuser Chaussee als auch die Einfamilienhausbebauung im Allgemeinen Wohngebiet greifen die Ziele des städtebaulichen Entwicklungskonzeptes auf.

5.4 Flächennutzungsplan

Das Plangebiet war Teil der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes. Der Flächennutzungsplan stellt 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 Bebauungsplanes (frühzeitige Beteiligung) wurde deutlich, dass das angestrebte Ziel einer Wohnbebauung auch entlang der Mühlhäuser Chaussee nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden kann. Auch das Entwicklungsziel einer gemischten Bebauung mit Gewerbe und Wohnen ist auf Grund des hohen Wohnbedarfes in der Stadt Leinefelde-Worbis nicht realisierbar. Aus diesem Grund hat die Stadt Leinefelde-Worbis nach Prüfung der Schalltechnischen Bedingungen, beschlossen, die Flächen entlang der Mühlhäuser Chaussee im Rahmen einer 6. Änderung des Flächennutzungsplanes zu einer Wohnbaufläche zu ändern.

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



Abbildung 2 Darstellung im wirksamen Flächennutzungsplan von 2014 (2. Änderung)

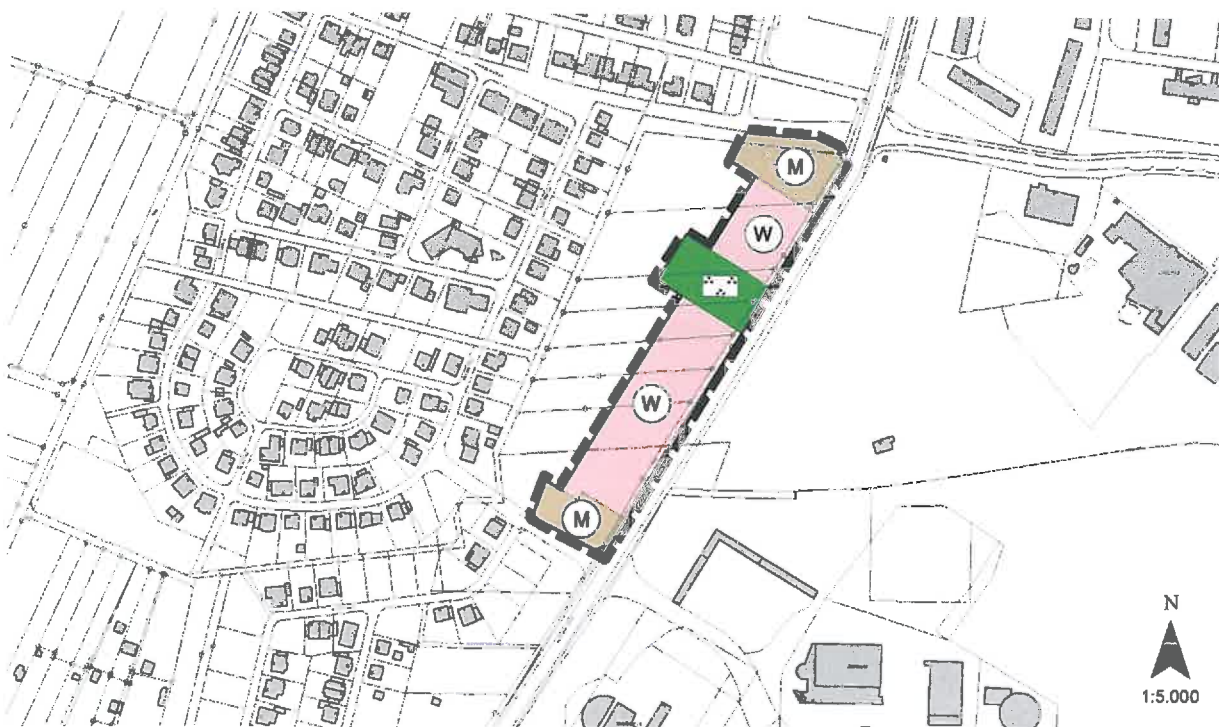


Abbildung 3 Darstellung der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes



6 Voraussichtliche Auswirkung der Planung auf die städtebauliche Entwicklung und Ordnung

6.1 Raumstruktur

6.1.1 Lage im Raum

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 km²

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.

6.1.2 Siedlungsstruktur

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.

Bezugnehmend auf die neuzeitige Wohnbauflächenentwicklung liegen die Schwerpunkte der Siedlungsentwicklung südlich des Stadtzentrums.

Andererseits entwickelte sich in den vergangenen Jahren westlich davon ein ausgedehntes Ein- und Mehrfamilienhausgebiet. Trotz seiner Größe sind dort keine Bauplätze mehr vorhanden. Nachfrage nach Wohnbauflächen besteht aber weiterhin. Mit der Entwicklung von einem Allgemeinen Wohngebiet soll daher an die in der Umgebung vorhandene Siedlungsstruktur angeknüpft und die begonnene städtebauliche Entwicklung zur Bereitstellung von innerörtlichen Wohnbaugrundstücken für den Eigenheimbau weitergeführt werden.

Das Mischgebiet bietet die Möglichkeit einer Funktionsmischung mit verträglichen Gewerbebetrieben. Damit wird nicht nur einer Monostruktur des Wohnens entgegengewirkt, sondern es kann ein belebter neuer Stadteingang entstehen.

Aufgrund der räumlich und funktional günstigen Lage stellt die Bebauung eine sinnvolle Weiterentwicklung der Ortslage Leinefeldes dar. Hier stehen die Belange der Fortentwicklung vorhandener Ortsteile im Vordergrund. Negative Auswirkungen auf die umgebenden Siedlungsbereiche sind nicht erkennbar.

6.1.3 Ortsbild

Das Ortsbild wird im Plangebiet und seinem Umfeld im Wesentlichen durch den Lunapark und den Wohnbaugebieten geprägt.

Der Lunapark ist ein stark durchgrünte Parkanlage mit geringen baulichen Einbauten. Seine Grünanlage begrenzt den östlichen Planungsraum. Dem Lunapark wird ein Stadtpark gegenübergestellt. Damit wird zum einen die Achse zum Denkmal aufgenommen und zum anderen die Grünstrukturen in das Siedlungsgebiet hineingezogen und verknüpft.

Das Wohngebiet grenzt im Süden, Osten und Norden an das Plangebiet. Vorwiegend sind Einzelhäuser des Einfamilienhaustyps vorherrschend. Die Gebäude sind in der Regel eingeschossig und haben ein ausgebautes Dachgeschoss. Die Gebäude haben zumeist ein Satteldach mit Dachneigungen über 30°.

Die Baukörperform wird zunächst behutsam aufgenommen und sinngemäß fortgeführt. Ziel ist eine gleichmäßige Entwicklung der Wohnbebauung zum Mischgebiet. Aus diesem Grund wird eine I- II- Geschossige Bebauung für das Wohngebiet vorgesehen. Die Höhe der Bebauung nimmt zur Mühlhäuser Chaussee bis zu einer dreigeschoßigen Bebauung zu. Hiermit wird der Stadteingang in diesem Bereich hervorgehoben und die Straßenflucht der Mühlhäuser Chaussee betont.

Wesentliche Auswirkungen auf das Ortsbild werden nicht erwartet.

6.1.4 Nutzungen

Im Plangebiet sind keine besonderen Nutzungsformen vorzufinden. Die Fläche wird ackerbaulich genutzt. Am südlichen Bereich des Plangebietes sind Gehölz bestandene Grünflächen

vorzufinden. Die Fläche wird dreiseitig von Straßen umgrenzt. Die Mühlhäuser Chaussee ist hierbei am stärksten durch MIV belastet.

Das Plangebiet 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, Kindertagesstätte „Sonnenschein“)

6.2 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 i 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
IP7	WA; Mühlhäuser Chaussee/Stadtpark südlich, Wohnen

¹ Dr. Blechschmidt & Reinhold GmbH, Schalltechnische Begutachtung 17 2202-I, Großlohra, Mai 2017



Immissionsort	Beschreibung
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 Städtebau² 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.

Bezgl. **Anlagenlärm** stellt der Gutachter keine relevanten Pegelüberschreitungen fest.

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

Der Gutachter untersucht vier Varianten.

- Variante 1: 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 Ampelanlage 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).

² Beiblatt 1 zu DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“, Ausgabe Juli 2002, Teil 1: Berechnungsverfahren, Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung; Teil 2: „Lärmkarten – Kartenmäßige Darstellung von Schallemissionen“ Beiblatt 1 zu Teil 1 (Teil 1 und Teil jeweils Ausgabe Mai 1987)



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 IP 8 bis IP 14 eingehalten. Lediglich an den Immissionsorten IP 6 und IP 7 (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) überschritten. Dies gilt auch nur für die straßennahen Flächen und Baukörper.

Die Wirkung einer aktiven Lärmschutzmaßnahme durch eine Lärmschutzwand wurde geprüft und angesichts der geringen Verbesserung der Immissionssituation sowie der Verschlechterung der städtebaulichen Situation verworfen. Die vorgeschlagenen passiven Lärmschutzmaßnahmen hingegen als Ausgleich für die Überschreitung der Orientierungswerte respektive geringfügig der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV sind abwägungsrelevante Vorschläge zur Erreichung gesunder Wohn- und Lebensbedingungen am Standort.

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 4109³

Grundsätzlich wird auf die DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ verwiesen.

Das Schallgutachten ist Teil der Begründung zum Bebauungsplan und ist ihr als Anlage beigefügt.

³ DIN 4109 Schallschutz im Hochbau, Anforderungen und Nachweise (DIN 4109: 1989-11)



6.3 Infrastruktur

6.3.1 Verkehr

Das Plangebiet ist von drei 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 und bildet im Süden einen weiteren Kreuzungspunkt mit der das Plangebiet im Süden begrenzenden Straße am Richteberg.

Nach Westen gibt es zwei Anknüpfungspunkte zu dem Wildrosenweg. Beide Parzellen sind aber bisher nicht für den MIV (Motorisierten Individual Verkehr) gewidmet. In diesen Bereichen soll auch zukünftig lediglich eine Anbindung für Fußgänger und Radfahrer erfolgen.

Für die Erschließung des Plangebietes ist die Erstellung einer neuen Erschließungsstraße, die in das Gebiet führt, erforderlich. Diese kann über die Straßen An der Baumschule und Am Richteberg an das bestehende Straßennetz angebunden werden.

Durch die Zonierung des Straßenquerschnittes wird eine funktionale wie auch ästhetische Gestaltung des Straßenraumes herbeigeführt. Durch die angedachte Fahrbahnbreite von 5,50 m für den motorisierten Verkehr werden schon in der Planungsphase Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung getroffen. Durch einen 2,00 m breiten Fußweg, wird der Fußgänger vom MIV entkoppelt.

Die bestehenden Straßen An der Baumschule und Am Richteberg sollen in Ihrer derzeitigen Querschnittsgestaltung unverändert bleiben. Es erfolgt lediglich die Kreuzungsgestaltung mit der Planstraße.

Die Mühlhäuser Chaussee soll an das Verkehrskonzept der Stadt Leinefelde-Worbis angepasst werden. Der derzeitige Querschnitt soll auf eine Fahrbahnbreite von 6,00 bis 6,50 m reduziert werden. Eine straßenbegleitende Grünfläche auf der Westseite mit einer Baumreihe soll den Straßenraum gliedern. Der anschließende Fuß- und Radweg soll mit einer Breite von ca. 2,50m den nicht motorisierten Individualverkehr aufnehmen. Mit den Fuß- und Radwegen im Plangebiet wird so eine große Durchlässigkeit des Plangebietes geschaffen.

Der Kreuzungspunkt Mühlhäuser Chaussee/Am Richteberg soll zu einem Kreisverkehrsplatz umgebaut werden. Er erhält einen Durchmesser von 30,00 m. Hiermit wird der Verkehr auf den angebundenen Straßen verlangsamt und gleichzeitig die Leichtigkeit des Verkehrs erhöht.

6.3.2 Versorgung

Versorgungsleitungen (Wasser, Strom, Telekommunikation, ggf. Gas) befinden sich in den Straßen Am Richteberg und An der Baumschule. Entlang der Mühlhäuser Chaussee befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand nur Stromleitungen für die Straßenbeleuchtung und im Randbereich eine Kabeltrasse der Deutschen Telekom.

Strom

Das Plangebiet wird von mehreren Stromtrassen des örtlichen Versorgers gequert. Die Trassen kommen von Westen aus der südlichen Anbindungsparzelle zum Wildrosenweg. Von hier verläuft die Trasse zunächst nach Süden und verschwenkt dann nach Osten in Richtung Lunapark. Etwas abgerückt von der Planstraße geht in der Mitte des Plangebiets ein Versorgungsstrang nach Süden zur Straße Am Richteberg. Der Verlauf der Leitungstrassen quert mehrere geplante Baugrundstücke. Es wird daher davon ausgegangen, dass in Abstimmung mit dem Versorgungsträger eine Verlegung der Leitungstrassen erfolgt. Näheres regelt sich im Erschließungsentwurf.

Trinkwasser

Die Erschließung des Änderungsbereiches mit Versorgungsinfrastruktur kann über die vorhandenen Leitungen hergestellt werden. Hierzu wird an die vorhandenen Leitungstrassen angebunden.

Die Wasserversorgung der Stadt Leinefelde erfolgt aus den Bohrbrunnen im Leinetal, über die Hochbehälter Köhlersberg - Leinefelde (391,41 m üNN) und Kreuzberg - Birkungen (391,90 m üNN).

Anbindepunkt für die erforderliche Erweiterung der Wasserversorgungsanlagen sind die vorhandenen Trinkwasserleitungen DN 100 GGG im Bereich der Straßen „An der Baumschule“ und „Am Richteberg“.

Die Löschwasserversorgung der Stadt Leinefelde wird über die Hochbehälter Köhlersberg Leinefelde und Kreuzberg Birkungen (Speicherinhalt 1.000 bzw. 2.000 m³) gewährleistet.

Löschwasserversorgung

Zur Gewährleistung der Löschwasserversorgung von 48,0 m³/h für eine Löszeit von zwei Stunden ist für das Wohngebiet „Am Lunapark“ eine Ringverbindung herzustellen.

Löschwasserentnahmestellen werden in Abstimmung mit dem Amt für Brand- und Katastrophenschutz innerhalb des neuen Wohngebietes angeordnet.

Der anstehende Versorgungsdruck beträgt ca. 4,0 bar.

6.3.3 Entsorgung

Innerhalb des Plangebietes sind noch keine Entsorgungseinrichtungen vorhanden. Zuständig für die Regen- und Schmutzwasserentsorgung ist der Wasser- und Abwasserzweckverband „Eichsfelder Kessel“ (WAZ EK). Es haben bereits Vorgespräche stattgefunden. Die Situation stellt sich wie folgt dar:

Regenwasser

- die maximale Abflussmenge aus dem Plangebiet darf 10l/s und ha nicht überschreiten
- dezentrale Rückhaltung auf den Grundstücken (z.B. Zisternen mit gedrosselten Abfluss)



- Ableiten des Oberflächenwassers der Straßen über Kanalnetz, hierzu sind Regenwasserkanäle in der Mühlhäuser Chaussee und der Planstraße zu verlegen
- Oberflächenwasser von den Verkehrsflächen wird in Regenrückhaltebecken (RRB) abgeleitet
- RRB liegt nördlich der Straße An der Baumschule, es soll als Erdbecken ausgebildet werden, es kann an die vorhandene Vorflut angeschlossen werden
- Die öffentlichen Flächen, die nicht nach Norden entwässern können, werden nach Süden in das vorhandene Becken abgeleitet

Um die Versickerungsfähigkeit zu bestimmen, wurde eine Baugrunduntersuchung⁴ für das Plangebiet durchgeführt.

„Aufgrund des geschichteten Untergrundes bestehen im Untersuchungsbereich lokal z. T. unterschiedliche Bedingungen für die Versickerung von Niederschlagswasser. Die Versickerungsbedingungen werden im oberflächennahen Untergrund des Untersuchungsbereiches durch die komplexen geologischen Gegebenheiten bestimmt. Entscheidend sind hierbei die Mächtigkeit und Zusammensetzung der quartären Lockersedimente (Fein- und Feinstkorngehalt) sowie die Ausbildung der Verwitterungszone des anstehenden Muschelkalks (Verwitterungsgrad, Schichtabfolge, Schichtdicke, Kleinklüftigkeit).“²

Um Aussagen für die Grundstücke bzgl. der Versickerungsfähigkeit zu erhalten, wurde eine weiterführende Untersuchung durchgeführt. Hierbei wurde festgestellt, dass der überwiegende Anteil der Baugrundstücke über Bodenverhältnisse verfügt, die eine Versickerung nicht ausschließt. Daher werden über den Kaufvertrag die Bauherren verpflichtet Rückhalte- und Versickerungsanlagen zu errichten. Die Grundstücke erhalten in der Regel keinen Anschluss an den Regenwasserkanal.

Lediglich für 6 Baugrundstücke ist der ermittelte Durchlässigkeitsbeiwert unterhalb des entwässerungstechnischen relevanten Versickerungsbereiches von $1 \cdot 10^{-3}$ bis $1 \cdot 10^{-6}$ m/s. Für diese Grundstücke wird eine Rückhaltung mit Drosselung (10l/s) verbindlich. Das abfließende Oberflächenwasser wird dem weiterführenden Regenwasserkanal zugeleitet.

Schmutzwasser

Das Schmutzwasser kann an vorhandene Systeme den Straßen Am Richteberg und An der Baumschule angeschlossen werden. Hierzu ist ein entsprechender Schmutzwasserkanal in der Planstraße zu verlegen. Auch entlang der Mühlhäuser Chaussee ist ein Schmutzwasserkanal zu verlegen.

Wegen des geteilten Geländegefälles wird das Schmutzwasser teilweise nach Norden und teilweise nach Süden in die dort vorhandenen Kanäle abgeleitet.

Zwischen dem Wasser- und Abwasserverband „Eichsfelder Kessel“ und dem Vorhabenträger ist diesbezüglich ein Erschließungsvertrag zu vereinbaren.

⁴ Geotechnik Heiligenstadt GmbH, Baugrunduntersuchung, Leinefelde Baugebiet „Am Lunapark“, Heiligenstadt Mai 2016



7 Bestandsbeschreibung und Auswirkung der Planung in Bezug auf Boden, Natur und Landschaft

Natur und Landschaft sind Umweltaspekte. Die Auswirkungen werden im Rahmen der Umweltprüfung ermittelt und bewertet. Die Umweltprüfung wird im Umweltbericht dokumentiert. Dies schließt die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung mit ein.

Der Umweltbericht wird im Laufe des Verfahrens mit den neu hinzugewonnenen Erkenntnissen ergänzt und fortgeschrieben. Der Umweltbericht ist selbstständiger Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan und ihr als Anhang beigefügt. Bezüglich der Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft wird daher auf den Umweltbericht verwiesen.

8 Festsetzungen

8.1 Art der baulichen Nutzung

Das Gebiet wird gemäß der beabsichtigten Entwicklung und der Darstellung des Flächennutzungsplanes (gemischte Baufläche und Wohnbaufläche) als Mischgebiet im Sinne des § 5 BauNVO und als Allgemeines Wohngebiet im Sinne des § 4 BauNVO festgesetzt.

8.1.1 Allgemeines Wohngebiet

Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen. Zulässig sind

- Wohngebäude,
- Die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende 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.

8.1.2 Mischgebiet

Auf den Eckgrundstücken an der Mühlhäuser Chaussee sind Mischgebiete vorgesehen. Mischgebiete dienen dem Wohnen und der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Hier sollen also gleichberechtigt Wohn- und Gewerbenutzungen angesiedelt werden. Zulässig sind:

- Wohngebäude
- Geschäfts- und Bürogebäude



- Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes
- Sonstige Gewerbebetriebe
- Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Aus dem üblichen Zulässigkeitskatalog sollen die folgenden Nutzungen ausgeschlossen werden, weil sie nicht in die städtebauliche Konzeption des angrenzenden Wohngebietes passen. Unzulässig sind demnach:

- Gartenbaubetriebe
- Tankstellen
- Vergnügungsstätten
- Einzelhandelsbetriebe aller Art zum Schutz des Innenstadtzentrums Leinefelde

Der Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben erfolgt zum Schutz der Innenstadt Leinefeldes, wie es im Einzelhandelskonzept der Stadt definiert wurde.

Ausnahmsweise sind im Mischgebiet kleinere Läden mit einer Verkaufsfläche von bis zu 300 m² zulässig, sofern keine zentrenrelevante Sortimente angeboten werden.

Zentrenrelevant sind folgende Sortimente:

Bekleidung, Wäsche, Schuhe, Lederwaren, Hausrat, Glas/Porzellan/Keramik, Wohnaccessoires, Geschenkartikel, Elektrobedarf/elektronische Medien, Optik, Uhren, Schmuck, Bücher, Schreibwaren, Spielwaren, Hobbybedarf, Sportbedarf, Parfümeriewaren, Sanitätsbedarf, Babybedarf

Nahversorgungsrelevante Sortimente, wie Lebensmittel, Getränke, Drogerie- und Kosmetikartikel, Zeitungen und Zeitschriften, Apothekenwaren und Schnittblumen sind zulässig.

Von der Nutzung der Ausnahmeregelung wird Gebrauch gemacht, um eine Versorgung der Bevölkerung mit dem täglichen Grundbedarf zu ermöglichen. Aber auch um Handwerkhandel und kleineren Geschäften eine Möglichkeit zum Verkauf zu bieten, die nicht klassischer Weise im Ortszentrum angesiedelt werden.

Durch die Größenbeschränkung von 300 m² wird zudem sichergestellt, dass wesentliche Auswirkungen auf das Zentrum der Stadt Leinefelde nicht zu erwarten sind.

8.1.3 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 6 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.

8.2 Maß der baulichen Nutzung

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

8.2.1 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.

Im Mischgebiet ist die Grundflächenzahl auf 0,6 erhöht. Eine Überschreitungsmöglichkeit gemäß § 19 (4) BauNVO ist ebenfalls 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.

8.2.2 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 Anlagen	Geschossflächenzahl
WA1 (Allgemeines Wohngebiet)	II	9,00 m	0,6
WA2 (Allgemeines Wohngebiet)	II-III	11,00 m	1,2
WA3 (Allgemeines Wohngebiet)	Zwingend II	9,00 m	0,8
MI (Mischgebiet)	Zwingend III	11,00 m	1,8

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
- bei einer Grundstücksgröße von 1.000 qm und einer GFZ von 1,8 maximal 1.800 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.

8.2.3 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 den Mischgebieten wird die Zahl der Vollgeschosse auf III festgesetzt. Eine Ausnahmeregelung besteht nicht. Es dürfen also nur drei Geschosse entstehen.

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

8.2.4 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.

8.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

8.3.1 Bauweise

Die Bauweise wird als offene Bauweise festgesetzt. Dies wird für das Allgemeine Wohngebiet (WA1 bis WA3) 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 den Mischgebieten ist die Offene Bauweise zulässig. Hier muss mit Grenzabstand gebaut werden.

8.3.2 Überbaubare Grundstücksfläche

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.

8.4 Verkehrsflächen

Es sind Straßenverkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung festgesetzt. Die Straßenverkehrsflächen werden durch Straßenbegrenzungslinien auch gegenüber den Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung abgegrenzt.

8.4.1 Straßenverkehrsflächen

Die Straßenverkehrsfläche umfassen sämtliche Straßenteile, die zur Erschließung der Grundstücke erforderlich sind. Die Planstraße ist mit einer Breite von 8,00 m konzipiert. Eine weitere Differenzierung der Straßenverkehrsflächen wird unter Kapitel 6.3.1 beschrieben. Allgemein bedeutet dies, dass innerhalb der Straßenverkehrsflächen sowohl die eigentliche Straße als auch Fußwege und Stellplätze für Pkw angeordnet werden können.

8.4.2 Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung

Als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung werden Fuß- und Radwege festgesetzt. Die unabhängig von der Straße geführten Fuß- und Radwege dienen in der Regel zur Verbesserung der Durchlässigkeit des Plangebietes für den nichtmotorisierten Individualverkehr.

8.5 Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen

Die festgesetzten Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen sind mit der Zweckbestimmung Regenrückhaltebecken versehen. Die Fläche dient der Errichtung eines Rückhaltebeckens. Hier soll das Oberflächenwasser von den Verkehrsflächen hin entwässert werden.

8.6 Grünflächen

Es werden öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ und ohne Zweckbestimmung festgesetzt.

Die Parkanlage befindet in zentraler Lage des Plangebiets gegenüber dem Denkmal im Lunapark. Hiermit soll zum einen der Lunapark eine sinnvolle Ergänzung in das Baugebiet erhalten. Zum anderen wird mit dem Stadtpark die Wohnqualität des Quartiers wesentlich gesteigert.

Die Grünfläche ohne Zweckbestimmung ist als Straßenbegleitgrün entlang der Straße an der Baumschule festgesetzt. Ziel ist die Erhaltung der dort vorhandenen Bäume. Damit eine Erschließung der Grundstücke von der Straße an der Baumschule möglich ist, wurde festgesetzt, dass die Grünfläche zur Anlegung von Zufahrten je Grundstück auf einer Breite von max. 6,00 m unterbrochen werden dürfen. Die Baumstandorte sollen bei der Anlegung der Zufahrten berücksichtigt werden.

8.7 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 Zufahrt 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 festgesetzten 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 Ersatzmaßnahmen⁵. Eine entsprechende Zuordnung von Flächen und Maßnahmen wird festgesetzt, um einen vollständigen Ausgleich zu erzielen.

⁵ Bebauungsplan Nr. 81 „Am Teichhofs/Estrich“

Lunapark“ mittels textlicher Festsetzung Nr. 4.9 den Grundstücken im Plangebiet zugeordnet.

Der notwendige Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft wird durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen des Bebauungsplanes Nr. 81 „Am Teichhofe / Estrich“ der Stadt Leinefelde-Worbis ausgeglichen.

Es wird eine Fläche von 15.815 m² gemäß der Festsetzungen 4.15 Renaturierung Stockbach (AE2) auf den Flurstücken 526/2, 526/3, 535/2, 535/3, 538/2, 538/3, 543/2, 543/3, 559/2, 559/3, 562/2, 562/3, 581/2, 581/3 entwickelt und diesem Bebauungsplan zugeordnet. Die Flurstücke 505/4, 519/3, 523/5, 523/3 und 635 (Stockbach) werden ebenfalls entwickelt und diesem Bebauungsplan zugeordnet; allerdings nicht die gesamte Grundstücksfläche, sondern lediglich teilweise. Die genaue Zuordnung ergibt sich aus dem Maßnahmenblatt zum Umweltbericht.

8.8 Sonstige Festsetzungen

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

Wie bereits im Kapitel 6.2 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 Mischgebieten (MI) und dem WA 2 (Allgemeines Wohngebiet mit dem Index 2) 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 WA 2 (Allgemeines Wohngebiet mit dem Index 2) 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 Schallemissionen 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 WA 2 (Allgemeines Wohngebiet mit dem Index 2) und in Mischgebieten (MI) müssen die Außenbauteile (Außenwand, Fenster, Dachschrägen) der straßenzugewandten Fassaden eine resultierende Schalldämmung nach DIN 4109 von $\text{erf.}R'_{w,\text{res.}} \geq 35 \text{ dB}$ 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 $R'_{w,\text{Wand}} \geq 40 \text{ dB}$ Fenster mit einer Schalldämmung von $\text{erf.}R_{w,F} \geq 30 \text{ dB}$ 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 Fenster-schalldämmung von $\text{erf.}R_{w,F} \geq 32 \text{ dB}$ erforderlich.

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

Ausnahmsweise sind Schlafräume (Schlaf- und Kinderzimmer) im MI1 und WA2 an den straßenzugewandten Fassaden zulässig, wenn schalldämmte Außenluftdurchlasselemente, die die erforderliche resultierende Schalldämmung der Wand nicht verschlechtern dürfen, eingesetzt werden.

8.8.2 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 87 „Am Lunapark“ umfasst mehrere Flurstücke. Der räumliche Geltungsbereich wird wie folgt begrenzt:

- Im Norden durch die Straße An der Baumschule – wird einbezogen
- Im Süden durch die Straße Am Richteberg – wird einbezogen
- Im Westen durch die Wohnbebauung an der Straße Wildrosenweg – wird nicht mit einbezogen
- Im Osten durch die Mühlhäuser Chaussee – wird einbezogen – und dem Lunapark – wird nicht mit einbezogen

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

9 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 Stadtmittennähe. Gleichzeitig stellt die Mühlhäuser Chaussee den südlichen Ortszugang 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 mindern und das Stadtbild harmonisch weiter zu entwickeln.

9.1 Geltungsbereich

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

9.2 Dachform

Im Mischgebiet (MI1) sind nur Flachdächer (Dachneigung geringer als 5°) und flachgeneigte Dächer bis 14° zulässig.

In den allgemeinen Wohngebieten (WA1-WA3) sind Flachdächer und geneigte Dächer in Form von Satteldächern oder zweihüftigen Pultdächern zulässig. Einhüftige Pultdächer sind unzulässig. Mit dem Begriff des Satteldaches sind auch Dachformen gemeint, wie das Krüppelwalm- oder Walmdach. Sie sollen mit den örtlichen Bauvorschriften nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Ausgenommen von diesen Vorschriften zur Dachform allgemein 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 gilt die Einschränkung, dass nur Flachdachgebäude errichtet werden dürfen. Ziel ist eine möglichst homogene gleichmäßige Straßenraumbegrenzung am Ortseingang zu entwickeln.

9.3 Dachmaterial

Für geneigte Dächer dürfen nur matte, nicht glänzende Dachmaterialien verwendet werden. Als matte, nicht glänzende Materialien 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. Dachmaterialien 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 matten nicht glänzenden 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.

9.4 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.

10 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.

10.1 Regenwassernutzung

Auf den Privatgrundstücken ist die Installation von Systemen zur Nutzung des Regenwassers sinnvoll. Zur Speicherung geeignet sind Sammel tanks (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.

10.2 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 Energiewendeentschlüsse 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>).

10.3 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.“⁶

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.

10.4 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 Bodenfinden (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 Bodenfinden 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 abzuschern, die Funde im Zusammenhang im Boden zu belassen. Die Arbeiter vor Ort sind auf diese Bestimmungen und mögliche archäologische Funde hinzuweisen.

10.5 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-

⁶ Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2012): http://www.erneuerbare-energien.de/erneuerbare_energien/doc/40704.php; [Zugriff: 11/2012].



derung 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 1 Ordnung (über 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 pyraeaster
Bergahorn	Acer pseudoplatanus	Silberweide	Salix alba
		Speierling	Sorbus domestica
Bäume 3. Ordnung (bis 12m)			
Holzapfel	Malus sylvestris	Eberesche	Sorbus aucuparia
Salweide	Salix caprea		
Großsträucher (bis 7m)		Mittelsträucher (bis 3m)	
Kornelkirsche	Cornus mas	Gem. Heckenkirsche	Lonicera xylosteum
Roter Hartriegel	Cornus sanguinea	Schlehe	Prunus spinosa
Haselnuss	Corylus avellana	Hundsrose	Rosa canina
Zweiggriffliger Weißdorn	Crataegus laevigata	Echte Brombeere	Rubus fruticosus
Eingrifflicher Weißdorn	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
Gemeiner Schneeball	Viburnum opulus		

Standortgerechte und altbewährte Obstsorten für den Streuobstbau in Südniedersachsen

Apfelsorten:		
Alkmene	Goldrenette v. Blenheim	Ontario
Ananasrenette	Graue Herbstrenette Graben- steiner	Prinzenapfel
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 Pflaumensorten:		
Hauszwetsche (div. Typen)	Mirabelle von Nancy	Wangenheimer Frühzwet- sche
Bühler Frühzwetsche	Ontariopflaume	



11 Städtebauliche Werte, Kosten

Tabelle 4 Flächenbilanz

Flächenbilanz des Plangebietes:	
Geltungsbereich	4,90 ha
Verkehrsflächen	1,27 ha
Grünflächen	0,37 ha
Flächen für Ver- und Entsorgung (RRB)	0,16 ha
Baugebiete	3,10 ha
Allgemeines Wohngebiet	2,68 ha
Mischgebiet	0,42 ha

Im Allgemeinen Wohngebiet sind 33 Bauplätze projektiert. Die Grundstücksgrößen variieren zwischen 600 m² und 1.000 m². Im Mischgebiet sind 4 Bauplätze dargestellt deren Grundstücksgrößen bei durchschnittlich 1.050 m² liegt.

Die Kosten für die Erschließungsmaßnahmen belaufen sich laut Aussage des Fachplaners auf ca. 1 Mio. Euro. Die Kosten trägt der Erschließungsträger und legt die Kosten direkt auf die Baugrundstücke um.

Leinefelde-Worbis, den __.__.2017
Der Bürgermeister

(Siegel)

(Unterschrift)

ANLAGEN

Umweltbericht

Planungsbüro Axel Köbele, Umweltbericht Entwurf zum Bebauungsplan Nr. 87 „Am Lunapark“, Stadt Leinefelde-Worbis, Wende August 2017

Bodengutachten

Geotechnik Heiligenstadt GmbH, Baugrunduntersuchung, Leinefelde Baugebiet „Am Lunapark“, Heiligenstadt Mai 2016

Schalltechnische Untersuchung

Dr. Blechschmidt & Reinhold GmbH; Schalltechnische Begutachtung 17 2202-I, Bebauungsplan Nr. 87 „Am Lunapark“, Stadt Leinefelde-Worbis, Stadtteil Leinefelde, Mühlhäuser Straße – Schall-Immissionsprognose für einwirkenden Straßenverkehrslärm, Sportlärm und Anlagenlärm; Großlohra April/Mai 2017

Wohnbauflächenbedarfsanalyse 2017

Planungsgruppe Puche GmbH, Wohnbauflächenbedarfsanalyse der Stadt Leinefelde-Worbis 2017, Northeim September 2017

