

# Satzung

## Begründung

### Bebauungsplan Nr. 108 „Schulwiese“ Ortsteil Worbis



Luftbild der Stadt Leinefelde-Worbis, ST Worbis, Quelle GEOPROXY Thüringen

Worbis, August 2021

.....

Herr Edgar Klingebiel

Geschäftsführer

Planungs- u. Ingenieurbüro KWR GmbH

Leinefelde-Worbis, .....

.....

Marko Grosa

Bürgermeister Leinefelde-Worbis

<b>0. Erläuterungen zum Geltungsbereich</b> .....	<b>3</b>
0.1 Abgrenzung und Beschreibung des Gebietes .....	3
0.2 Flächennutzungsplan und andere Planungen: .....	3
0.3 Anlass, Ziel und Zweck des Bebauungsplanes .....	5
0.4 Wahl des Gebietes .....	7
0.5 Erschließungsträger .....	7
0.6 Alternativstandorte .....	8
<b>1. Planungsrechtliche Festsetzungen</b> .....	<b>9</b>
1.1 Art und Maß der baulichen Nutzung § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB .....	9
1.2 Trauf- und Firsthöhe (§ 18 BauNVO) .....	9
1.3 Immission (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB) .....	10
<b>2. Bauordnungsrechtliche Vorschriften</b> .....	<b>14</b>
2.1 Dachformen .....	14
2.2 Dachneigung .....	14
2.3 Dacheindeckung .....	14
2.4 Fassade .....	15
2.5 nicht überbaubare Grundstücksflächen .....	15
<b>3. Grünordnerische &amp; Klimatische Erläuterung</b> .....	<b>15</b>
3.1 Ausgleichsmaßnahme .....	16
3.2 Bewertung der klimatischen Verhältnisse .....	16
<b>4. Planinhalt und andere Festsetzungen</b> .....	<b>17</b>
4.1 Städtebauliches Konzept .....	17
4.2 Bebauung .....	18
4.3 Flächen für den Gemeinbedarf .....	18
4.4 Verkehr .....	18
4.4.1 Übergeordnetes Verkehrsnetz .....	18
4.4.2 Inneres Verkehrs- und Wegenetz .....	18
4.4.3 Öffentlicher Personennahverkehr .....	19
4.4.4 Fußgänger und Radfahrer .....	20
4.5 Flächen für Versorgungsanlagen und die Abwasserbeseitigung .....	20
4.6 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen .....	23
4.7 Abfallentsorgung .....	23
4.8 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen .....	24
4.9 Löschwasserversorgung .....	24
<b>5. Kennzeichnung von Flächen und nachrichtliche Übernahmen</b> .....	<b>25</b>
5.1 Kennzeichnung von Flächen .....	25
5.2 Nachrichtliche Übernahme .....	26
5.3 Hinweise .....	26
5.3.1 Bodenfunde .....	26
5.3.2 Erdaushub .....	26
5.3.3 Bodenschutz .....	26
5.3.4 Erdaufschlüsse .....	28
5.3.5 geodätische Festpunkte .....	28
5.3.6 Bodenordnung .....	29
5.3.7 Pachtverhältnisse .....	29
<b>6. Flächenbilanzen</b> .....	<b>29</b>
6.1 Geltungsbereich .....	29
6.2 Öffentliche Flächen .....	29
6.3 Private Flächen (Wohnbaufläche in offene Bauweise) .....	29

## 0. Erläuterungen zum Geltungsbereich

### 0.1 Abgrenzung und Beschreibung des Gebietes

Das Gelände des Bebauungsplanes befindet sich am nördlichen Ortsrand von Worbis, angrenzend an die vorhandene Wohnbebauung. So soll die südliche Bebauung teilweise der „Elisabethstraße“ oder „Am Stadion“ durch die südliche Seite des Geltungsbereiches eine städtebauliche Ordnung erhalten. Diese geplante Zwischenbebauung in einer dreiseitig umschließenden Bebauung trägt zur Abrundung des nördlichen Stadtgebietes bei.



Östliche, landwirtschaftliche Anlage



Östlich gelegene Sportanlage



Südlich gelegene Mischbauflächen mit Wohnhaus



Westlich - Sportanlage und Ohmberghalle

Es handelt sich hier um ein fast ebenes bis leicht nach Süd-Westen neigendes Gelände, das z. Z. als intensive Grünfläche (Weideland) genutzt wird. Die Fläche eignet sich sehr gut für die geplante Bebauung.

Der Geltungsbereich ist wie folgt eingegrenzt:

- im Norden: Weidefläche, privates/ eingezäuntes Grünland als Gartennutzung.
- im Osten: landwirtschaftliche Anlage der Argragesellschaft Worbis mbH
- im Süden: Mischbebauung mit Wohnhaus und Nebenanlagen
- im Westen: Ohmberghalle mit Freiflächenbereich und anschließenden Schulbereichen



### 0.2 Flächennutzungsplan und andere Planungen:

Die Gemeinden und Städte sind nach dem Baugesetzbuch § 1 gehalten, Bauleitpläne für ihre Gemeindegebiete aufzustellen, um die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in der Gemeinde/Stadt vorzubereiten und zu leiten.

Die Bauleitpläne sind der Flächennutzungsplan (vorbereitender Bauleitplan) und der Bebauungsplan (verbindlicher Bauleitplan). Die Gemeinden stellen die Bauleitpläne in eigener Verantwortung auf, sobald es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.

Im Hinblick hierauf hat der Stadtrat von Leinefelde-Worbis die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 108 „SCHULWIESE“ Stadtteil Worbis mit dem Ziel beschlossen, Baugelände für Wohnungsbauinteresenten bereitzustellen.

### Flächennutzungsplan

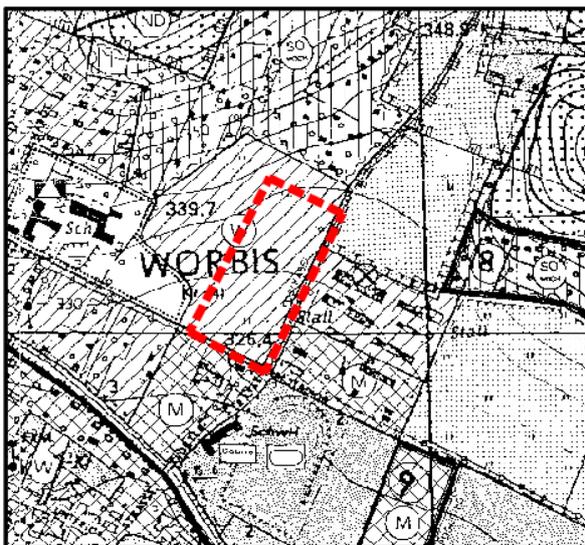
Ein rechtskräftiger FP lag als Grundlage für diese Bauleitplanung bereits vor. In der 2. Änderung des FP ist diese Fläche von Wohnbaufläche in Fläche für die Landwirtschaft geändert worden.

Die unten gezeigte Darstellung, in der der Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes mit dem ursprünglich genehmigten Flächennutzungsplan übereinander gelegt wurde, untermauert diese Aussage.

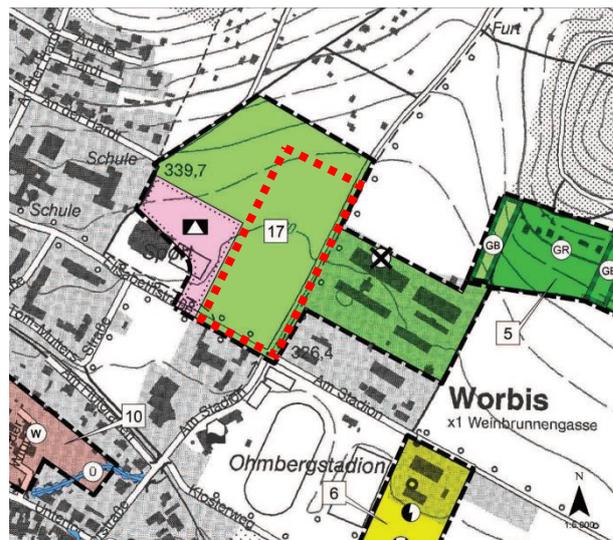


Auszug aus der Urschrift des Flächennutzungsplanes der Stadt Leinefelde – Worbis OT Worbis, mit geplante Geltungsbereich „Schulwiese“ als Wohnbaufläche

In der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes wurden unten dargestellte Veränderungen vorgenommen. Die neue Ohmberghalle mit seinen Nebenanlagen und die östliche Anlage der Agrargesellschaft Worbis mit seiner Tierhaltung zwangen zu dieser Änderung. Nun, nachdem die Tierhaltung am östlichen Ortsrand andere Voraussetzungen aufweist, kann die Ursprungsvariante mit den kleinen Veränderungen bei der Ohmberghalle wieder die Grundlage für diese Planung bieten.



Auszug Urfassung Flächennutzungsplan mit Kennzeichnung der 18. Änderung



Auszug aus der 2. Änderung FP (Änderungsbereich Worbis 17- Geänderte Landwirtschaftsfläche/Gemeinbedarfsfläche Hinter den Mürrhöfen nördlich Elisabethstraße) mit Kennzeichnung des Geltungsbereiches der 18. Änderung im Bereich des BP „Schulwiese“

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 108 „Schulwiese“ erfolgt eine Abweichung von den Darstellungen des rechtskräftigen Flächennutzungsplanes. Um dem Entwicklungsgebot aus § 8 Abs. 2 S. 1

BauGB gerecht zu werden, bedarf es dieser 18. Änderung des Flächennutzungsplanes nach § 6 Abs 6 BauGB.

Eine Gesamtfortschreibung des Flächennutzungsplanes wurde in der Sitzung des Stadtrates der Stadt Leinefelde-Worbis, am 23.03.2021 beschlossen. Dazu ist zum einen ein umfangreicher Planungswettbewerb erforderlich, der als Grundlage eine Fortschreibung des Landschaftsplanes des LK EIC (Schreiben der Stadt an LK EIC vom 26.01.2021) verlangt. Weiter ist eine Planung für den Haushalt 2022 vorgesehen

### Regionalplan

Entsprechend § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Die Entwicklung in Thüringen soll sich an der Planungsleitlinie Innen- vor Außenentwicklung orientieren.

Die Stadt Leinefelde-Worbis ist laut LEP eine Stadt mit zentralörtlicher Funktion (Mittelzentrum).

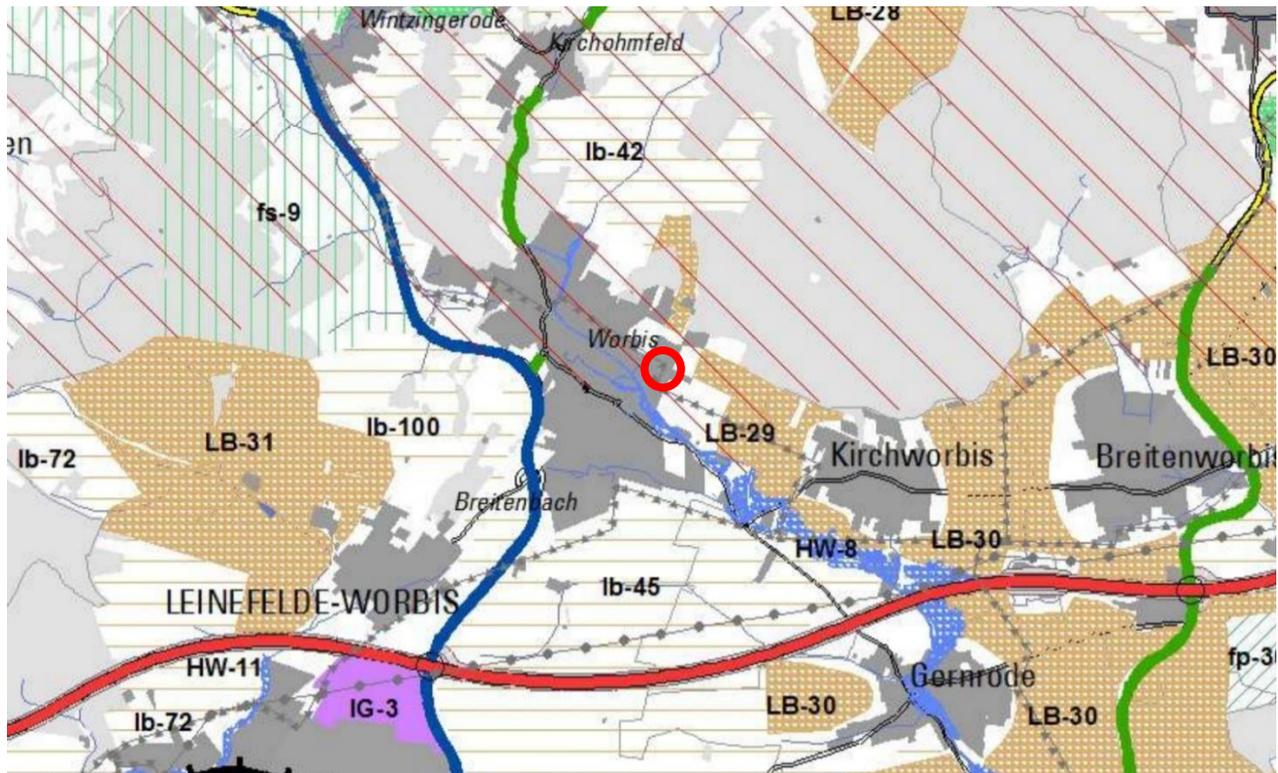


Abbildung 1 Raumnutzungskarte, Regionalplan Nordthüringen  
Auszug EDV und Kartographie: Thüringer Verwaltungsamt Abt. III, Bauwesen und Raumordnung; Referat 340, Planungsgrundlage Raumbearbeitung März 2012

### **0.3 Anlass, Ziel und Zweck des Bebauungsplanes**

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes soll vorwiegend für Ortsansässige aus der Stadt Leinefelde-Worbis/OT Worbis die Möglichkeiten geschaffen werden, in ihrer Heimstadt Bauland erwerben zu können, um ihre Bauwünsche zu erfüllen. Auch der demographischen Entwicklung in unseren Städten und Gemeinden soll hier entgegengewirkt werden.

Der Bebauungsplan hat den Zweck, für seinen Geltungsbereich rechtsverbindliche Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung zu schaffen und einen dreiseitig eingeschlossenen, unbebauten Bereich mit LEBEN zu erfüllen.

Auf Grund der veränderten Nutzungsverhältnisse der nahgelegenen Milchviehanlage (keine Tierhaltung für die Zukunft geplant) ist die Planung dieses neuen Wohngebietes möglich. Die dauerhafte Außerbetriebnahme kann zugesichert werden. Derzeit liegt ein Abbruchartrag des Betreibers der gesamten Stallanlagen beim LK Eichsfeld vor.

Die Planung orientiert sich an den vorhandenen Strukturen.

Zur vorhandenen „Elisabethstraße“ - Wohnbebauung ist dieser BP eine Erweiterung und gelungene Ergänzung. Der unbebaute Bereich bietet sich erschließungstechnisch und städtebaulich gut als Ergänzung an. Die 24 neuen Bauplätze stellen insgesamt eine Größenordnung dar, die für eine mittel- bis kurzfristige Bedarfsdeckung an Wohnbaufläche in der Stadt Leinefelde-Worbis OT Worbis für ausreichend angesehen wird.

Die im Jahre 2017 erarbeitete Wohnbauflächenanalyse soll an die neuen Entwicklungen und planerischen Zielstellungen der Stadt Leinefelde-Worbis angepasst bzw. fortgeschrieben werden. Dies ist auf Grund der schnellen Entwicklung und Verkäufe an Bauherren und Bauwillige in den zuletzt erschlossenen Baugebieten (BP Nr. 87 LUNAPARK; BP Nr. 114 UMLMENWEG u.a.) nicht für eine langfristige Zeit möglich, weil alle Grundstücke bereits verkauft (BP Nr. 114 Ulmenweg) oder bebaut sind (BP Nr. 87 Lunapark). Dies kann der Erschließungsträger auch für andere Erschließungen in Hundeshagen und Wintzingerode mitteilen. So sind diese Grundstücke bereits alle verkauft und teils dreifach überzeichnet. Dies deutet auf eine schnelle Umsetzung und Bebauung des WA Schulwiese hin und beweist die dringende Nachfrage an Wohnbau in Worbis und Umgebung.

Eine umfassende Bedarfsermittlung für gesamten städtischen Bereich der Stadt Leinefelde-Worbis ist derzeit in Vorbereitung. Hierzu sind umfangreiche statische Details erforderlich, die durch die Neubildung der Stadt mit zwei neuen Ortsteilen, nicht kurzfristig zu erledigen sind.

In einem Gespräch bei TLVWA in Weimar und den Erschließungsträger, wurde deutlich, dass die Grundstücke innerhalb kurzer Zeit mit Bauauflagen (innerhalb 3 Jahre) vollständig verkauft wurden und der Gesamtbedarf von Bauwerbern für diese Baugebiet vielfach größer ist und die Bewerbungen mehrfach überzeichnet sind.

Der Bebauungsplan hat den Zweck, für seinen Geltungsbereich rechtsverbindliche Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung zu schaffen.

Der Beschluss über die Aufstellung eines BP der Stadt Leinefelde-Worbis für die Vervollständigung der Wohnbebauung Elisabethstraße – Am Hungersborn, gemäß § 13b BauGB wurde am 04.12.2018 beschlossen.

Dabei sollen die Grundflächen mehrerer B-Pläne, die in einem engen räumlichen und zeitlichen Zusammenhang stehen, mitgerechnet werden. Im direkten Anschluss an den B-Plan 108 „Schulwiese“ wurde der B-Plan Nr. 149 „Vor dem Galgenfelde“ ebenfalls nach § 13b BauGB aufgestellt werden. Die beiden B-Pläne stehen somit zwar im räumlichen, aber nicht im zeitlichen Zusammenhang, so dass die Grundflächen gemäß § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BauGB nicht zusammengerechnet werden kann. Ein zeitlicher Zusammenhang mit dem BP Nr. 149 „Vor dem Galgenfelde“ besteht deshalb nicht, weil zwar der Eigentümer und Erschließungsträger der landwirtschaftlichen Anlage eine Teilfläche zur Wohnbebauung plant, jedoch in den den kommenden 3-5 Jahren noch entsprechende Vorbereitungen zur Revitalisierung und Umstrukturierung treffen muss. Der dauernde Verzichtswille auf die Tierhaltung sollte mit der Aufstellung des vor genannten Bebauungsplanes ebenfalls zum Ausdruck gebracht werden. Denn mit der Umsetzung der Teilfläche zum Wohngebiet, werden die Stallungen abgerissen.

Die Voraussetzung für die Aufstellung eines Bebauungsplanes nach § 13b BauGB ist, dass die Zulässigkeit von Wohnnutzungen nur auf Flächen begründet werden kann, die sich an im Zusammenhang bebaute Ortsteile anschließen, wird seitens des LVWA Weimar in Frage gestellt. Das WA Schulwiese schließt nur südwestlich (im Bereich der Ohmberghalle) an den im Zusammenhang bebauten Ortsteil an. Die gegenüberliegende Bebauung an der Elisabethstraße liegt in Teilen im Außenbereich. Der sich östlich

anschließende Standort mit landwirtschaftlichen Gebäuden ist ebenfalls dem planungsrechtlichen Außenbereich zuzurechnen, da er keinen Ortsteil bilden kann. Die sich weiterhin anschließenden Flächen (nördlich, westlich) werden landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzt. Im Ergebnis kann von einem „Anschließen“ nach dem Gesetzeswortlaut nicht mehr ausgegangen werden, weil sich das hier beabsichtigte Plangebiet vom bestehenden Ortsrand ersichtlich absetzt und eine qualitativ neue Siedlungserweiterung darstellt (vgl. BayVGH, Beschluss vom 04.05.2018-15 NE 18.382). Das beschleunigte Verfahren nach § 13b BauGB kann nur angewendet werden, wenn durch den Bebauungsplan „die Zulässigkeit von Wohnnutzungen“ begründet werden soll. Diese Anforderung ist hier nach Meinung des LVWA Weimar, nicht erfüllt, da nach der textlichen Festsetzung Nr. 1.1 neben Wohngebäuden und den übrigen nach § 4 Abs. 2 BauNVO zulässigen Anlagen ausnahmsweise auch alle in § 4 Abs. 3 BauNVO genannten Anlagen (außer Tankstellen) zulässig sind. Eine entsprechende Nutzungsflexibilität kann im beschleunigten Verfahren nach § 13b BauGB nicht zugelassen werden (vgl. u.a. VGH Baden-Württemberg, Beschluss vom 13.05.2020 - 3 S 3137/19).

Die vorgenannten Gründe haben bei der Stadt Leinefelde-Worbis und dem Erschließungsträger zur Entscheidung geführt, dass das beschleunigte Verfahren nach § 13b BauGB nicht weiter verfolgt wird und die weitere Bearbeitung des BP im Normalverfahren, aus rechtlichen Gründen, erfolgen soll und der F-Plan gemäß § 6 Abs. 6 BauGB im Parallelverfahren geändert werden soll.

Mit der Nichtanwendung des B-Plans im beschleunigten Verfahren gemäß § 13b BauGB ist die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und eine UVP erforderlich.

Der Bebauungsplan WA „Lange Nacht“ und die Wohnbebauungen der Hardt, Am Stadion und Elisabethstraße bestehen im engen sachlichen, räumlichen und zeitlichen Zusammenhang zum Plangebiet und finden in Planzeichnung und Festsetzungen seine Berücksichtigung. Die Planung orientiert sich an den vorhandenen Strukturen und Bauungen.

Zur vorhandenen Misch- und Wohnbebauung der Nachbarbebauung ist dieser BP eine Erweiterung und gelungene Ergänzung. Der Bereich bietet sich erschließungstechnisch und städtebaulich als Ergänzung an.

#### **0.4 Wahl des Gebietes**

Der Standort angrenzend an das Siedlungsgebiet der Ortslage Worbis erfordert eine städtebauliche Ordnung und stellt eine Abrundung des nördlichen Ortsteils dar.

Hinzu kommen die überwiegend gut geordneten Eigentumsverhältnisse. Ein weiterer Grund für die Wahl des Gebietes sind die geringen Erschließungskosten, da die „Elisabethstraße“ bereits erschlossen ist und der Weg „Am Hungerborn“ bereits vorhanden ist und mit seiner bestehenden Breite und Nebenanlagen eine günstige Erschließung erlaubt.

#### **0.5 Erschließungsträger**

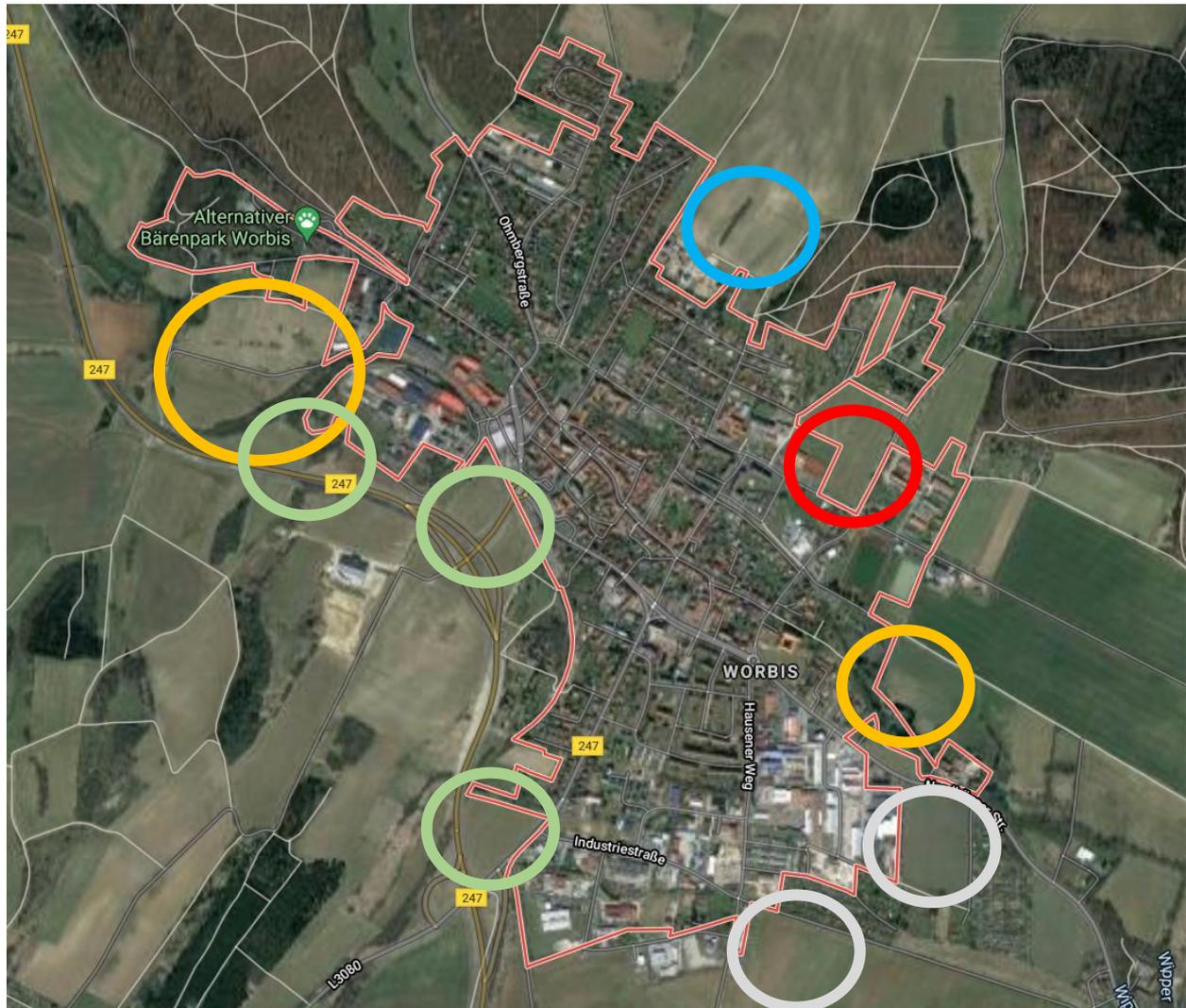
Für die Umsetzung des Wohngebietes und dessen Erschließung zeichnet sich:

L&S Baubetreuungs-GmbH  
Unterdorfstraße 5  
37355 Niederorschel OT Rüdigershagen

verantwortlich.

## 0.6 Alternativstandorte

Alternativstandorte stehen derzeit nicht zur Verfügung und der überplante Bereich ist als städtebaulicher Abrundungsbereich positiv zu bewerten.



Alternativstandort und die Wahl des Geltungsbereiches SCHULWIESE (ROT) wurde im Vorfeld geprüft.

Im oben gezeigten Lageplan wurden die Orange dargestellten Gebieten aus Gründen der städtebaulichen Abrundung und aus naturschutzrechtlichen Gründen nicht bevorzugt. Die Grünen Bereiche bringen mit der Nähe zur B 247 ein Immissionsproblem mit sich. Dies gilt auch für die Grauen Bereiche, welche sich alle in der Nähe von Gewerbegebieten befinden. Der Blaue Bereich kann als Entwicklung- und Erweiterungsbereich der LANGEN NACHT gesehen werden. Jedoch steht dieser Entwicklung ein Eigentumsproblem in Wege.

Die neuen und eindeutigen Eigentumsverhältnisse vor der Aufstellung des BP Nr. 108 SCHULWIESE und die veränderte Nutzung der benachbarten Tierhaltung (Verzichtserklärung) unterstützen die Wahl dieses Geltungsbereichs.

Mit der hohen Nachfrage nach Wohnbauland für dieses Wohngebiet, ist auch eine kurzfristige Bebauung und Umsetzung des WA gesichert.

## 1. Planungsrechtliche Festsetzungen

### 1.1 Art und Maß der baulichen Nutzung § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB

#### - Art der baulichen Nutzung:

Der Geltungsbereich ist als allgemeines Wohngebiet (WA) § 4 BauNVO ausgewiesen.

**Allgemeine Wohngebiete (WA) § 4 BauNVO** dienen vorwiegend dem Wohnen.

zulässig sind:

1. Wohngebäude
2. die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- u. Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe
3. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche u. sportliche Zwecke

ausnahmsweise können zugelassen werden:

1. Betriebe des Beherbergungsgewerbes
2. sonstige nicht störende Gewerbebetriebe
3. Anlagen für Verwaltungen
4. Gartenbaubetriebe

nicht zulässig sind (§ 1 Abs. 6 S. 1 Nr. 1 BauNVO):

1. Tankstellen

Die Ausnahmen und die nicht Zulässigkeit werden in dem Bedarf der städtebaulichen Anforderungen begründet, da diese Anlagen in der Nähe bzw. an anderer Stelle bereits vorhanden oder möglich sind.

#### - Maß der baulichen Nutzung:

Es wird eine GRZ (§ 16(2)1 u. § 19(1) BauNVO) entsprechend der umliegenden Bebauung von 0,4 festgelegt. Eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche gemäß § 19 (4) BauNVO durch Garagen, Carports und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen, bauliche Anlagen im Sinne des § 14 BauNVO und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, ist nicht zulässig. Mit dieser Festsetzung soll eine zu große Gebäudeansiedlung vermieden werden.

Erschließungsträger und die Verantwortlichen der Stadt haben sich mit dieser Festsetzung intensiv auseinandergesetzt und diese Festsetzung auch in die bereits durchgeführten Kaufverträge verankert. So sollen bereits beim Kauf des Grundstückes die Planungen sich rechtzeitig an dieser Festsetzung, der nicht möglichen Überschreitung, orientieren.

Im Baugebiet 1–2 sind je Gebäude max. 6 Wohneinheiten zulässig und bei den Baugebieten 2-7 sind max. 2 WE erlaubt.

Es wird eine offene Bauweise (§9 22(2) festgelegt. Eine derartige Festsetzung wurde auf Grund der Grundstückszuschnitte als weiteres städtebauliches Mittel gewertet, eine nicht zu kompakte Bebauung zu erlauben.

### 1.2 Trauf- und Firsthöhe (§ 18 BauNVO)

Baugebiet 1-2:

Die Traufhöhe darf maximal als 9,00 m und die Firsthöhe maximal 12,00 m betragen. Flachdächer dürfen nur eine Gebäudehöhe von max. 10,50 m erreichen.

Damit werden hier dreigeschossige Gebäude erlaubt sein, welche sich in der Elisabethstraße anbieten.



Zweigeschossige Bebauung in der Straße Am Stadion, ca. 10 m Gebäudehöhe



Benachbartes Wohnhaus an der Kreuzung zur Elisabethstraße, ca. 9,50 GH

#### Baugebiet 3 & 7:

Die Traufhöhe darf maximal als 6,50 m und die Firsthöhe maximal 10,50 m betragen. Flachdächer dürfen nur eine Gebäudehöhe von max. 8,00 m erreichen.

#### Baugebiet 4-6:

Die Traufhöhe darf maximal als 5,50 m und die Firsthöhe maximal 10,00 m betragen. Flachdächer dürfen nur eine Gebäudehöhe von max. 7,50 m erreichen.

#### Bezugsebene für alle Baugebiete:

Bezugsebene für die Höhenfestsetzungen der Gebäude ist die Oberkante vorhandenes Gelände in Gebäudemitte. Die Traufhöhe ist die Höhenlage der Schnittkante der Außenwand mit der Dachhaut, bezogen auf die Bezugsebene. Die Firsthöhe und die Gebäudehöhe beziehen sich ebenfalls auf die Bezugsebene.

Diese Veränderungen in den einzelnen Baugebieten wurden aus städtebaulicher Sicht verändert, um der unterschiedlichen Zulässigkeit von Dachformen und dem ansteigenden Gelände von Baufeld 1-2 zu 4-6 gerecht zu werden. Damit sollen höhere Gebäude an der Elisabethstraße erlaubt sein und in Richtung Hardt eine höhenmäßige Abstufung erfolgen.

### 1.3 Immission (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Das Plangebiet liegt am nordöstlichen Rand der Ortslage von Worbis im unmittelbaren Einwirkungsbereich von Straßenverkehrswegen, Parkplätzen, gewerblichen- und landwirtschaftlichen Anlagen sowie Sport- und Freizeitanlagen. In der Nachbarschaft befindet sich darüber hinaus der Schulstandort Worbis mit Grund- und Regelschule sowie dem Gymnasium.

Da die durch den Betrieb und die Nutzung der o.g. Anlagen auf das Bebauungsplangebiet einwirkenden Immissionen zu zeitweiligen Belästigungen im Bereich der künftigen Wohnbebauung führen können, wurde die Schalltechnische Untersuchung 212545-101 vom 10. Februar 2021 des Ing. Büro Dr. Blechschmidt & Reinhold GmbH in Auftrag gegeben. Bzgl. der Einwirkungen durch luftgetragene Schadstoffe (insbesondere mögliche Geruchsmissionen) wurde keine externe Begutachtung beauftragt.

*Kursiv Zitat aus Stellungnahme untere Immissionsschutzbehörde:*

#### - **Geräuschmissionen**

*Bzgl. der Geräuschmissionen ist das Plangebiet von einer Vielzahl einwirkender Quellen verschiedenster Verursacher betroffen. Für diverse Geräuscharten und ihre Wirkungen existieren unterschiedliche,*

teils nicht kumulative Beurteilungsvorschriften sowie Orientierungs-/Richt- oder Grenzwerte.

#### Geräuscheinwirkungen durch den öffentlichen Straßenverkehr

Hauptverursacher für Geräuscheinwirkungen durch öffentlichen Verkehrslärm sind für das Plangebiet die Elisabethstraße sowie die Straße Am Stadion. Unter Berücksichtigung einer freien Schallausbreitung und der in der Prognose verwendeten Verkehrsbelegungsdaten werden im Plangebiet erst ab einem Abstand von ca. 50m von der Straßenmitte der Elisabethstraße die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete eingehalten. Das betrifft insbesondere die im Plan dargestellten Bauplätze 1 bis 3.

#### Geräusche durch gewerbliche und landwirtschaftliche Anlagen

Im Zusammenhang mit den Geräuscheinwirkungen durch gewerbliche und landwirtschaftliche Anlagen wurden die in Tabelle 4 der o.g. schalltechnischen Untersuchung genannten Emittenten berücksichtigt. Im Ergebnis wird festgestellt, dass bei einem regelkonformen Betrieb dieser Anlagen keine Überschreitung der für Allgemeine Wohngebiete geltenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm im Plangebiet zu erwarten ist.

#### Geräusche durch Sportanlagen

Für den Geltungsbereich des o.g. Bebauungsplanes sind insbesondere folgende Sportanlagen (incl. ihrer Nebeneinrichtungen und Parkplätze) relevant:

- Ohmberghalle mit Allwetterplatz
- Sportanlage „Am Stadion“

Im Ergebnis der schalltechnischen Untersuchung wird festgestellt, dass teilweise, insbesondere im südwestlichen Teil des Plangebietes, im unmittelbaren Einwirkungsbereich der Ohmberghalle, die zulässigen Immissionsgrenzwerte (vgl. IP3 der Schalltechnischen Untersuchung) gerade noch eingehalten sind.

Grundsätzlich ist anzumerken, dass Sportanlagen ein hohes Maß an verhaltensbezogenem Lärm aufweisen, der je nach Nutzung, Nutzern und Zuschaueranzahl stark variiert. Die in der Schalltechnischen Untersuchung verwendeten Berechnungsansätze für die Nutzung der Sportanlagen definieren den gegenwärtigen Nutzungsstand und somit den Status Quo der anlagenseitigen Auslastung. Künftige Erweiterungen des Sportbetriebes bzw. der baulichen Anlagen an und auf den Sportanlagen müssen sich am dann vorhandenen Bebauungsplangebiet orientieren. Ggf. sind künftige Erweiterungen des Sportbetriebes über das jetzige Nutzungsmaß hinaus nicht ohne Weiteres möglich.

Darüber hinaus ist anzumerken, dass hier der sog. Schulsport, vormittags und nachmittags bei der schalltechnischen Beurteilung unberücksichtigt geblieben ist.

Auch wenn hier ein Grenzwertvergleich nicht herangezogen wird, so ist zu konstatieren, dass der Schulsport im Geltungsbereich des künftigen Bebauungsplanes deutlich wahrnehmbar sein wird, und somit je nach Betroffenheit auch als deutlich belästigend empfunden werden kann.

#### Geräusche von Freizeitanlagen

Bzgl. der im Umfeld des Plangebietes vorhandenen Freizeitanlagen wurde die Bewertung der möglichen Auswirkungen auf das Plangebiet in der Schalltechnischen Begutachtung auf der Basis der von der Länderarbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) zur Anwendung empfohlenen Freizeitlärmrichtlinie vorgenommen.

Im Ergebnis der Prognose wird festgestellt, dass bei einer Nutzung der Jugendfreizeiteinrichtung „Ohmbergtreff“ entsprechend der Betreiberangaben (Diakonisches Werk Eichsfeld/Mühlhausen e. V.) sowie einer Nutzung der am Stadion befindlichen Skateranlage im derzeit rechtlich zulässigen Maß (Ansatz der Einhaltung der Immissionsrichtwerte an den der Skateranlage gegenüber befindlichen Wohnbebauung) eine Überschreitung der anzusetzenden Richtwerte für Allgemeine Wohngebiete im Geltungsbereich des hier zu beurteilenden Bebauungsplanes nicht zu erwarten ist. Auf die Ausführungen in Pkt. 5.4.1 der Schalltechnischen Begutachtung wird explizit verwiesen. Bzgl. der Erweiterung bzw. Nutzungsausweitung der Freizeitanlagen über das im Gutachten angesetzte Maß hinaus, trifft bzgl. des Status Quo das Gleiche wie für die Sportanlagen zu.

#### - **Luftgetragene Schadstoffe / Gerüche**

Mit der Stilllegung der Tierhaltungsanlage der Agrargesellschaft Worbis, ist der für das Plangebiet relevante Hauptverursacher von möglichen Geruchseinwirkungen nicht mehr existent.

Ungeachtet dessen kann es durch die südlich des Plangebietes vorhandene kleinere Tierhaltungsanlage (lt. Tierbestandsregister bis zu 5 Rinder am Standort Gemarkung Worbis, Flur 13, Flurstück 554/9) zu zeitweiligen, auch deutlich wahrnehmbaren Geruchseinwirkungen kommen, die nach derzeitiger Sach- und Rechtslage aber nicht als schädliche Umwelteinwirkungen zu werten wären.

#### - **Lokalklima/Kaltluftabfluss**

Das Plangebiet befindet sich in einem Bereich nördlich der Ortslage von Worbis, der für den Kaltluftabfluss relevant sein kann. Die insbesondere bei austauscharmen Wetterlagen (Schwachwind-, Inversionswetterlagen) von der Hardt und dem Ohmgebirge in Teilen abströmende Kaltluft durchfließt bzw. tangiert das Plangebiet und trägt zur Frischluftzufuhr in den südlichen Stadtbereich bei. Als Leitbahn kann dabei das verlängerte Rabental in Richtung Worbis fungieren. Diese Leitbahn wird durch das Planvorhaben zwar nicht unterbrochen, ggf. aber negativ beeinflusst. Ungeachtet dessen ist die in Pkt. 3.2 der Begründung vorgenommene Bewertung der (lokal-) klimatischen Verhältnisse aus hiesiger Sicht hinreichend plausibel. Aufgrund der Lage von Worbis mit den in Richtung der Ortslage geneigten Hängen von Süden und Norden sowie der insgesamt leichten Hanglage in Richtung Osten, kann es bei o.g. Wetterlagen (Inversion, Schwachwindwetterlagen mit Wind aus östlichen Richtungen) zum „Anstauen“ von Luftmassen im Ortsbereich kommen. Dabei kann insbesondere auch eine Aufkonzentration von Luftschadstoffen während dieser Wetterlagen nicht ausgeschlossen werden. Insoweit wäre auch unter Berücksichtigung der Prädikatisierung als „Staatlich anerkannter Erholungsort“ zu bedenken, ob die derzeit nicht ausgeschlossene Verwendung bestimmter emissionsträchtiger Brennstoffe u.a. in Kleinf Feuerungsanlagen (1.BImSchV) bzw. die generelle Nutzungsmöglichkeit von Kleinf Feuerungsanlagen oder Einzelraumfeuerungsanlagen im künftigen Baugebiet dem Planungswillen der Stadt entsprechen soll.

#### - **Fazit**

Trotz weitestgehender Einhaltung (außer Straßenverkehr) der für die Geräuschbeurteilung jeweils anzusetzenden Orientierungs- bzw. -Richtwerte ist aus summarischer immissionsschutzfachlicher Betrachtung der Standort durchaus nicht als unkritisch zu bewerten, insbesondere auch aufgrund der hohen Varianz der einwirkenden Geräusche, der derzeit nicht in die Bewertung einzubeziehenden Geräuschbelastungen durch den Schulstandort (Pausenhöfe, Schulsport, An- und Abfahrten, Parkierungsverkehr) sowie die Nachbarschaft zu landwirtschaftlichen Anlagen mit ihren zwar als gering eingeschätzten aber zeitweilig

durchaus deutlich wahrnehmbaren geräusch- und geruchsseitigen Auswirkungen.

Aus diesem Grund ist zu prüfen, inwieweit durch aktive Schallschutzmaßnahmen (Anordnung Schallschutzwand/-wand, freizuhaltende Flächen- bzw. Abstandsvergrößerungen etc.) ein ausreichender Schutz auch der Freibereiche im Bebauungsplangebiet erreicht werden kann. Sofern abwägungsrelevante Gründe gegen die Umsetzung von aktiven Schallschutzmaßnahmen stehen, ist ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen (z.B. geeignete Gebäudeanordnung, Grundrissgestaltung, bauliche Schallschutzmaßnahmen, Gebäudeorientierung etc.) vorzusehen und planungsrechtlich abzusichern.

Diesem Zweck dient die Kennzeichnung von sog. Lärmpegelbereichen und die daraus resultierende Ermittlung der erforderlichen Bauschalldämmmaße für die Außenbauteile der künftigen Gebäude. Für die Ermittlung der erforderlichen Bauschalldämmmaße werden vorschriftenkonform lediglich die Straßenverkehrsgeräusche sowie die Geräusche von gewerblichen Anlagen summiert.

Danach befinden sich die Baugrundstücke 1 bis 3 (Baugebiete 1 und 2) im Lärmpegelbereich III und die Baufelder 4, 5, 19 bis 21 (teilw. Baugebiete 3 und 7) sowie die östlichen Fassaden künftiger Gebäude auf den Baufeldern 22 bis 24 und 13 (teilw. Baugebiete 5, 6, 7) im Lärmpegelbereich II.

Sofern im Rahmen einer gerechten Abwägung der öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander an der Planung festgehalten und aktiver Schallschutz nicht umgesetzt wird, steht ungeachtet o.g. Ausführungen das Immissionsschutzrecht (§ 50 BImSchG), bei Festsetzung folgender oder in ihrer Wirkung vergleichbarer korfliktmindernder **passiver Maßnahmen**, dem Bebauungsplan nicht entgegen:

1. Auf den Bauplätzen 1 bis 3 sind der Belüftung dienende Fenster von schutzbedürftigen Räumen (DIN 4109), insbesondere Schlaf- und Kinderzimmerfenster, nur an der der Elisabethstraße abgewandten Gebäudeseite zulässig.
2. Die Anordnung von Außenwohnbereichen (dem Wohnen dienende bzw. der Wohnfläche zuzurechnende Terrassen, Balkone etc.) auf den Bauplätzen 1 bis 3 ist nur unmittelbar an der straßenabgewandten Gebäudeseite, bezogen auf die Elisabethstraße, zulässig.
3. Die Außenbauteile von Aufenthaltsräumen auf den Bauplätzen 1 bis 3 (Lärmpegelbereich III) sind nachweislich so auszuführen, dass ein Bauschalldämmmaß (erf.  $R'_{w,res}$  nach DIN 4109) von mindestens 35 dB erreicht wird. Das  $R'_{w,res}$  ist auf das komplette Außenbauteil (z.B. Wand/Fenster/Tür-Kombination) bezogen. Je nach Ausführung kann dabei das jeweilige Bauschalldämmmaß für das Einzelbauteil geringer oder höher ausfallen.
4. Von der Regelung in Ziffer 1 kann ausnahmsweise abgewichen werden, wenn die Fenster mit einer ausreichend dimensionierten Belüftung (z.B. schallgedämmte Außenluftdurchlasselemente) oder die Räume mit einer Zwangsbelüftungsanlage (Hausklimatisierung) ausgestattet sind. Das erf.  $R'_{w,res}$  darf dabei nicht unterschritten werden.
5. Eine Abweichung von den Regelungen in Ziffer 2 ist möglich, wenn einzelfallbezogen der Nachweis erbracht wird, dass im Bereich des Außenwohnbereiches durch seine konkrete Bauausführung (Anordnung abschirmender Elemente etc.) die Orientierungswerte der DIN 18005 für den Tagzeitraum eingehalten werden.

Die DIN-Vorschriften können während der Sprechzeiten im Rathaus Wasserturm eingesehen werden.



## 2. Bauordnungsrechtliche Vorschriften

### 2.1 Dachformen

- Baugebiet 1 & 2: Es sind nur Wohnhäuser mit Sattel- und Flachdächer zulässig.
- Baugebiet 3 & 7: Es sind nur Wohnhäuser mit Walm-, Zelt-, Sattel- und Flachdächer zulässig.
- Baugebiet 4 - 6: Es sind nur Wohnhäuser mit Sattel-, Zelt-, Walm-, Flach-, Pult-, versetzte Pultdächer zulässig.

Diese Abstufungen ergeben sich aus städtebaulicher Sicht in der Hanglage des vorgefundenen Grundstückes und in Abstimmung mit der festgesetzten Gebäudehöhe.

### 2.2 Dachneigung

Die Dachneigung beträgt bei Sattel-, Zelt-, Walm-, Pult und versetzten Pultdächern 18°-42°.

Die vorgegebenen Dachneigungen entsprechen den städtebaulichen Vorgaben der Nachbarbebauung und aus der Betrachtung eines großzügigen Einzugsbereiches. Weiter soll mit diesen Vorgaben der Spielraum für eine modern und zeitgemäße bebauung erlaubt sein.

### 2.3 Dacheindeckung

Es sind nur rote, braune und anthrazitfarbene Dächer zulässig.

Rote Dacheindeckungen entsprechen dem Grundcharakter einer eichsfelder Bebauung. Anthrazitfarbige Dächer sollen eine moderne und zeitgemäße Dacheindeckung erlauben. Dunkelgraue Dacheindeckung sind aber auch im Eichsfeld nicht unüblich. Weiter Farben werden aus Gründen der städtebaulichen Einheitlichkeit nicht erlaubt sein.

## 2.4 Fassade

Es sind keine reinen Blockbohlenhäuser zulässig.

Blockbohlenhäuser sind nicht in der unmittelbaren und auch nicht in der größeren Umgebung vorhanden. Diese Bauweise entspricht nicht den Vorgaben der geplanten städtischen Bebauung, deshalb sind Blockhäuser unzulässig.

## 2.5 nicht überbaubare Grundstücksflächen

Die nicht überbaubaren privaten Grundstücksflächen sind mit Ausnahme der notwendigen Zufahrten, Zugänge, Stellplätze, Garagen/Carports, Terrassen und Nebenanlagen gärtnerisch anzulegen und auf Dauer zu erhalten. Für weitere Pflanzungen soll das Verhältnis von Laub- zu Nadelgehölzen mind. 2:1 sein.

## 3. Grünordnerische & Klimatische Erläuterung

Das Bebauungsgebiet liegt am nördlichen Ortsrand von Worbis.



Das unbeaute Grundstück der SCHULWIESE wird südlich die Elisabethstraße, westlich durch die Hardtbebauung und Schulgelände, östlich durch die landwirtschaftlichen Anlagen der Agrargesellschaft eingefasst. Auch die nördlichen Gartenanlagen der Hardt verlagern keine Eingrünung.

Von der Planung sind keine Schutzgebiete nach §§ 23 - 29 BNatSchG und auch keine Schutzgebiete des Schutzgebietsnetzes „Natura 2000“ nach § 32 BNatSchG betroffen. Weiterführend berührt die Planung auch keine gesetzlich geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG oder die ergänzenden besonders geschützten Biotope des § 15 ThürNatG.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG werden bei der Umsetzung der Planung nach Kenntnisstand der Unteren Naturschutzbehörde nicht einschlägig.

Die zu bebauenden Grundstücke liegen als Acker, ohne jeglicher Bepflanzung vor. Die Einfassung des Gebietes durch die umschließende Bebauung von Wohnhäusern, Schulgebäuden, Sportanlagen, Gartenanlagen und landwirtschaftlicher Anlagen erlaubt keine intensive Bepflanzung als zusätzliche Eingrünung. Lediglich an der nördlichen Grenze des Geltungsbereiches ist eine Eingrünung als Übergang zur freien Landschaft geplant.

Auch die Betrachtung des Artenschutzes fällt, durch die einfache Beurteilung der Weideflächen positiv aus. Der Artenschutz kann durch den Erhalt der benachbarten Anlagen, wie Gärten und Gräben gesichert werden.

Ein Umweltbericht liegt als Anlage bei.

### 3.1 Ausgleichsmaßnahme

An der nördlichen Grenze des Geltungsbereiches ist eine Eingrünung als Übergang zur freien Landschaft geplant. Dabei sind die Abstände zu benachbarten Nutzungen nach dem Thür. Nachbarrechtsgesetz vom 22. Dezember 1992 (GVBl. S. 599) zu beachten,

F1 Auf dieser Fläche ist eine 2-reihige Feldgehölzhecke aus Sträuchern gemäß Pflanzliste im Abstand von 2 x 2 m zu pflanzen. Diese Fläche ist eigenständig und darf nicht überbaut werden und ist auf Dauer zu erhalten.

Das verbleibende Defizit von -230.738 ökologischer Flächenäquivalente (öFÄ) soll durch das Ökokonto des Landkreises Eichsfeld ausgeglichen werden. Hierzu ist eine vertragliche Vereinbarung zur verbindlichen Zuordnung der öFÄ zur Satzung zu schließen.

#### Pflanzliste Sträucher:

Cornus sanguinea	- Gemeiner Hartriegel
Corylus avellana	- Hasel
Crataegus monogyna	- Eingriffl. Weißdorn
Euonymus europaeus	- Pfaffenhütchen giftig
Cornus mas	- Kornel-Kirsche
Ligustrum vulgare	- Liguster
Prunus spinosa	- Gemeine Schlehe
Rosa canina	- Heckenrose
Viburnum opulus	- Gewöhnlicher Schneeball
Carpinus betulus	- Hainbuche

#### Mindestanforderungen an das Pflanzgut:

Die zu pflanzenden Sträucher sollen mind. 2x verpflanzt sein und eine Höhe von 0,50 - 1,00 m haben.

#### Sicherung des Vollzugs und der Finanzierung

Die Ausgleichsmaßnahme (Feldgehölzhecke) ist vom Investor im Zuge der Erschließung umzusetzen und zu finanzieren.

#### Gestaltungs- und Entwicklungspflegehinweis

Die Anlieferung der Pflanzen und die Pflanzarbeiten sowie die Fertigstellungs- und Entwicklungspflege hat entsprechend der DIN 18916 zu erfolgen. Bei der Pflanzenauswahl sind unbedingt die in der Pflanzliste vorgeschriebenen Arten und Qualitäten einzuhalten.

Im Falle des Absterbens sind Neupflanzungen entsprechend den abgestorbenen Beständen vorzunehmen. Die Ausgleichsflächen können, nach dem die Sträucher angewachsen sind, sich selbst überlassen werden. Für die Gehölze gilt, dass abschnittsweise alle 5-10 Jahre ein Verjüngungsschnitt durchgeführt wird. Durch den Vorhabenträger ist eine Fertigstellungs- und Entwicklungspflege von mindestens 2-jähriger Dauer sicherzustellen.

### 3.2 Bewertung der klimatischen Verhältnisse

Durch die mit dem Bebauungsplan vorbereitete Bebauung werden Flächen mit klimatischen und lufthygienischen Funktionen (Frischluftabfluss) irreversibel überbaut. Damit wird die genannte Funktion

zwangsläufig beeinflusst. Hinsichtlich der Frage des Luftaustausches bzw. des Kaltluftabflusses können Barriewirkungen durch die neuen Gebäudekörper entstehen, die in der Folge den Frischluftstrom unterbinden können.

Aus diesem Grund wurden geschlossene Bebauungen ausgeschlossen und entsprechend der der hängigen Geländesituation, maximale Gebäudehöhen von 10,50 m festgesetzt.

Die leichte Störungsmöglichkeit von Hangabwinden hängt auch damit zusammen, dass abwärts transportierte Luft ihren Temperaturüberschuss an einen kühleren Untergrund abgeben muss, wenn diese Strömung auf thermischer Basis aufrechterhalten werden soll. Im Bereich aufgeheizter Flächen kommen deshalb Kaltluftflüsse, ganz abgesehen von den vielfältigen Strömungshindernissen, bald zum Erliegen. Bauwerke und ihre befestigten Außenanlagen, Parkplätze und Erschließungswege wirken auf Grund ihrer Wärmekapazität als nächtliche Aufheizungsflächen und mindern so die klimaökologische Ausgleichsleistung nächtlicher Kaltluftflüsse. Dabei darf nicht vergessen werden, dass diese Muster aus Einzelgebäuden gebildet werden und dass die Gesamtwirkung sich aus nicht vernachlässigbaren Teilwirkungen zusammensetzt. Ein entsprechendes Gebäude hat an Stelle einer bisherigen Freifläche eine „messbar nachteilige“ Wirkung.

Die geplante Einzelbebauung unterbindet aber nicht den erforderlichen Kaltluftabfluß, wobei das unveränderte natürliche Gefälle den nächtlichen Abfluss von örtlich gebildeter Kaltluft unterstützt.

Darüber hinaus wird die Entstehung von sog. Kaltluftseen mit den städtebaulichen Vorgaben verhindert. Worbis ist ein staatlich anerkannter Erholungsort. Mit dem Amtlichen Gutachten des Deutschen Wetterdienstes (26.09.2017 / Bioklimatische Beurteilung und Luftqualitätsbeurteilung für die Stadt Leinefelde-Worbis OT Worbis zur Fortführung des Prädikates Erholungsort) wird eingeschätzt, dass im Stadtteil Worbis hinsichtlich der klimatischen, der bioklimatischen und lufthygienischen Verhältnisse die an einen Erholungsort gestellten Bedingungen erfüllt sind. Aufgrund des auch nach der Realisierung des Bebauungsplanes möglichen Luftaustausches im nordöstlichen Ortsbereich wirkt sich der Bebauungsplan nicht erheblich negativ auf die bestehende klimatische und lufthygienische Situation aus.

## 4. Planinhalt und andere Festsetzungen

### 4.1 Städtebauliches Konzept

Das Gebiet soll, wie durch die südlich vorhandene Bebauung vorgegeben, mit Wohnhäusern bebaut werden.

Der Geltungsbereich umschließt im nördlichen Bereich eine komplett neu zu erschließende und zu bebauende Wohnbaufläche, welche sich den Vorgaben aus den umliegenden Bebauungen anschließen soll. Zum Übergang der geplanten südlichen Bebauung mit anschließender, vorhandener Wohnbebauung der Elisabethstraße, soll die straßenbegleitende Bebauung im Baufeld 1, dem Vorgeben der anschließenden Bebauung nachkommen und dreigeschossige Gebäude erlauben. Die folgenden Wohnbebauungen als Einzel- oder Doppelhäuser sollen max. zweigeschossig erlaubt sein. Mit diesen Vorgaben wird die folgende Hardtbebauung einen wohlwollenden städtebaulichen Anschluss erhalten. Die Baufenster lassen mit einer zulässigen Gesamtbautiefe von 20 m ausreichend Spielraum für die Bebauung, ohne dass damit die städtebauliche Linie gestört ist.

Der Abstand von den Planstraßen soll 7,50 m betragen. Mit diesen Festsetzungen ist der räumliche Eindruck des WA ausreichend großzügig gesichert.

Geschossigkeiten wurden nicht eingeschränkt, weil durch die Einschränkungen bei Trauf- und Firsthöhe ausreichend Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung festgelegt wurden.

Die Vorgaben für Firstrichtungen werden durch die klaren Grundstücksvorgaben nicht erforderlich werden.



Südliche Bebauung mit Wohnhaus, Nebenanlagen und gewerblichen Gebäude



Fünfgeschossige Wohnbebauung in der westlich folgenden Bebauung der Elisabethstraße



Teilweise hohe Bebauung bis zu 15 m Gebäudehöhe bei den Schulen und Ohmberghalle

## 4.2 Bebauung

Das leicht hängige Gelände ist unbebaut.



## 4.3 Flächen für den Gemeinbedarf

Ein Recycling-Container steht in unmittelbarer Nähe, an der Kreuzung Tom-Mutter-Straße/ Elisabethstraße und damit für diese Wohngebiet in einer max. Entfernung von 300 m erreichbar.



Der notwendige Spielplatz ist ca. 400 m mitten in der Ortslage bereits vorhanden.

Die soziale Infrastruktur und öffentliche Flächen für Spiel-, Sport- und Freizeitanlagen sind in der Umgebung ausreichend vorhanden und tragen auch zum guten Niveau des Wohngebiets bei.

Die Kindergarten- und Schulversorgung wird durch den KITA in Worbis und Schulen in Worbis gesichert.

## 4.4 Verkehr

### 4.4.1 Übergeordnetes Verkehrsnetz

Die Erschließung der Grundstücke erfolgt über die bereits vorhandene Straße „Elisabethstraße“, „Am Stadion“ und „Antoniusstraße“ und anschließend an die L1012; L3080, B247 und A38 in alle Richtungen.

### 4.4.2 Inneres Verkehrs- und Wegenetz

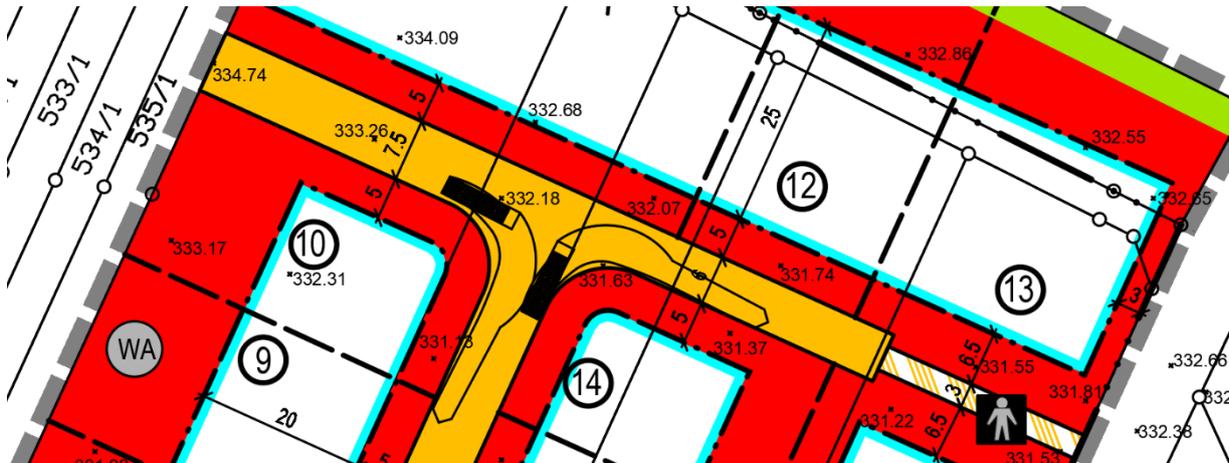
Der Weg „Am Hungerborn“ ist bereits als ländlicher Weg vorhanden.

Seitens der Stadt Leinefelde-Worbis ist der Ausbau der Erschließungsanlage mit Borden und Gossen, für die neuen Planstraßen beabsichtigt.

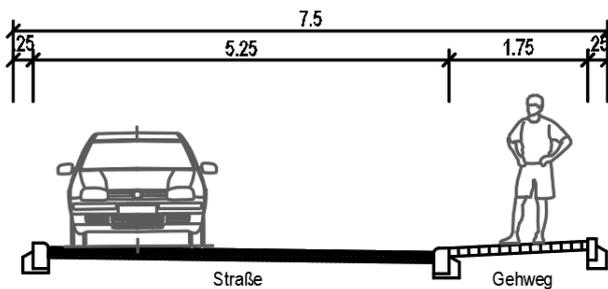
Die Verkehrsraum ist mit 7,50 m Breite in getrennter Nutzung für den Geh- und Fahrverkehr anzulegen. Mit einer zukünftigen, umlaufenden neuen Erschließungsanlage werden auch die guten Erreichbarkeiten für Müllfahrzeuge, Feuerwehr und andere Fahrzeuge geschaffen.

Bis zur Erweiterung der Wohnanlage wird das Wenden über eine ausreichend groß ausgelegt Kreuzung gesichert.

Festsetzungen für Einfahrten wurden nicht getroffen.



Kreuzung am Ende der Erschließungsanlage mit Schleppkurven



Regelquerschnitt

Es sind weiterhin einige Gehwege geplant, welche zukünftig eine fußläufige Verbindung von Elisabethstraße, Schulwiese, Am Hungersborn; Hardt, Langenberg, Schulstandorten und sportlichen Anlagen erlauben sollen.



Der land- bzw. forstwirtschaftliche Weg AM HUNGERBORN erfordert für die Erschließung dieses Wohngebietes SCHULWIESE einen entsprechenden Ausbau.



Die südlich gelegene Elisabethstraße ist bereits ausgebaut und erlaubt einen direkten Anschluss an das WA SCHULWIESE

#### 4.4.3 Öffentlicher Personennahverkehr

Die Anbindung des Plangebietes an den öffentlichen Nahverkehr ist gesichert, in einer Entfernung von ca. 500 m in der Worbiser Straße sind eine barrierefreie Bushaltestelle anzutreffen. Von dort aus sind alle zur Verfügung stehenden Buslinien angebunden.



Bushaltestelle an der nahegelegenen Grundschule

#### 4.4.4 Fußgänger und Radfahrer

Für die Erschließungsstraße wird eine getrennte Nutzung für Gehweg und Fahren geplant.

Für Radfahrer ist keine gesonderte Nutzung geplant.

### 4.5 Flächen für Versorgungsanlagen und die Abwasserbeseitigung

#### Trinkwasser:

Das Plangebiet ist trinkwasserseitig bis zur Elisabethstraße erschlossen. Es liegt unmittelbar angrenzend am Geltungsbereich (Kreuzung Elisabethstraße – Am Stadion) eine Versorgungsleitung DN 150 vor.

Es ist geplant, dass das gesamte Gebiet im Bereich Schulwiese neu durch die Stadt Leinefelde bzw. Erschließungsträger erschlossen werden soll. Entsprechende vertragliche Gestaltungen mit einen Erschließungsträgern werden entsprechend formuliert. Dabei wird auch eine Vertragliche Vereinbarung mit WAZ „Eichsfelder Kessel“ aus Niederorschel ebenfalls geschlossen werden.

#### Abwasser:

Das anfallende Schmutzwasser kann über das vorhandene Mischwassersystem des Wasser- und Abwasserzweckverband "Eichsfelder Kessel" abgeleitet werden. Anbindepunkt der Schacht 556600001900. Dieser ist auszutauschen und das Gerinne auf Nennweite DN 200 zu verkleinern. Die Erschließung des neuen Wohngebiets erfolgt im Trennsystem mit DN 200.

Durchführung der weiteren Erschließung ist ein Erschließungsvertrag mit dem Wasser- und Abwasserzweckverband "Eichsfelder Kessel" erforderlich.

#### Niederschlagswasser:

Das anfallende unverschmutzte Niederschlagswasser ist, bei Einhaltung der Bestimmungen der Thüringer Niederschlagswasserversickerungsverordnung - ThürVersVO -) vom 3. April 2002, vorrangig auf dem Grundstück (Erschließungsanlage) zu versickern.



Der tiefer Graben soll erhalten bleiben und erlaubt eine differenzierte Einleitung des Oberflächenwasser der unmittelbaren Bebauung.



Der östliche Graben am Weg führt ebenfalls zur Wipper und erlaubt auch eine zu genehmigende Einleitung von Oberflächenwasser aus der Rückhaltung (5 l/s/ha).

Die Versickerung über Anlagen bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis. Die Versickerungsfähigkeit ist nachzuweisen.

Grundsätzlich ist aber die Einleitung in den östlichen angrenzenden Vorfluter (Flur 6, Flurstück 600) geplant, dies wurde im Vorfeld mit den WAZ EK besprochen.

### **Private Rückhaltung**

Eine private Rückhaltung wird nicht erforderlich, da der WAZ eine zentrale Retentionsanlage fordert.

Gegenebenfalls ist eine Einleitung in den Graben in der Elisabethstraße erforderlich, wenn aus topographischen Gründen eine Einleitung in die Planstraße nicht möglich wird. Dies gilt nur für die Baugrundstücke 1-3. Hierbei werden gesonderte Absprachen oder Anträge mit dem WAZ EK erforderlich.

### **Zentrale Rückhaltung**

Die großflächige zentrale Rückhaltung (Retentionsanlage/Teich) kann nicht angeboten werden.

Grundsätzlich ist eine Rückhaltung über einen neuen Staukanal in der neuen Planstraße (ab Einbindung Hungerborn und dann ca. 60 m Länge) geplant.

Damit eine Einleitung von max. 5 l/s\*ha in den vorhandenen Graben gesichert werden kann, wird der Staukanal und die erforderliche Rückhaltung (Retentionsanlage) entsprechend festgeschrieben. Das erwartete Rückhaltevolumen von ca. 190 m<sup>3</sup> und dessen Ausführung erfordert noch eine detaillierte Absprache mit dem WAZ EK Niederorschel.

### Außengebietswasser:



Außengebietswasser ist nicht zu erwarten. Das natürliche Gefälle läuft in östliche Richtung. Damit ist das anfallende Wasser vom privaten Grundstück selbst zu regulieren. Das Einzugsgebiet wäre die benachbarte Hardtbebauung, aus der kein Außengebietswasser zu erwarten ist. Der beilaufende Graben bleibt unberührt.

Zur Rückhaltung von eventuell anfallendem Außengebietswasser sind geeignete Rückhaltevorkkehrungen zu treffen.

Das anfallende Außengebietswasser aus den anschließenden Bereichen soll die bestehende Wasserführung aus Wegen und Anlagen keine Veränderung erfahren. Deshalb soll die Einleitung in den kommunalen Graben Flur 6, Flurstück 600 beibehalten werden. Eine Einleitung in das Netz des WAZ EK Niederorschel ist nicht erlaubt.

### Heizungstechnische Versorgung

Es ist eine Versorgung der Grundstücke mit Fernwärme oder aufgrund der bestehenden Erdgasversorgung auch mit Erdgas möglich. Die Erschließung erfolgt aus der Straße „An der Hardt“.

Im Zuge der Planung des Straßennetzes und der Gehwege sollte eine Trasse für die Gasleitung im Gehweg mit eingearbeitet werden.

Bei Ausführung der Tiefbauarbeiten (auch bei Vorabschachtungen) ist von der ausführenden Firma unbedingt eine Leitungsauskunft einzuholen. Die erforderliche Genehmigung ist bei der EW Eichsfeldgas GmbH in Worbis einzuholen.

Die vorhandene Deckung darf nicht verringert werden. Aufschüttungen sind nur bis zu einem mit der EW Eichsfeldgas GmbH abzustimmenden Maß erlaubt.

Die Planung der Baumaßnahme muss so erfolgen, dass Umlegungen der Gasleitungen vermieden werden. Sollten Umverlegungen erforderlich werden, bedarf es einer nochmaligen Abstimmung bzw. eines entsprechenden Auftrages. Die Grundstückseigentümer sind auf die Möglichkeit der Erdgasversorgung hinzuweisen.

Damit eine Beschädigung der vorhandenen Anlagen ausgeschlossen werden kann, sind Pressungen bzw. Spülbohrungen im Bereich der Gasleitungen nicht statthaft.

Es wird darauf hingewiesen, dass bei Baumpflanzungen ein Abstand von 2,50 m zu den Versorgungsanlagen einzuhalten ist. Der Mindestabstand von 0,40 m anderer Versorgungsleitungen zu unseren MD-Erdgasleitungen muss eingehalten werden.

### Fernmeldetechnische Versorgung

Die fernmeldetechnischen Versorgungsleitungen liegen im Geltungsbereich. Ein Anschluss ist möglich. Für eine Erweiterung sind in allen Straßen bzw. Gehwegen geeignete und ausreichende Trassen mit einer Leitungszone in einer Breite von ca. 0,30 m für die Unterbringung der Telekommunikationslinien vorzusehen.

Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen sind die DIN 19920 und das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 1999; siehe insbesondere Abschnitt 3, zu beachten. Es ist sicherzustellen, dass durch die Baumpflanzungen der Bau, die Unterhaltung und Erweiterung der Telekommunikationslinien der Telekom nicht behindert werden.

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

- Für den Ausbau des Telekommunikationsnetzes im Erschließungsgebiet die ungehinderte, unentgeltliche und kostenfreie Nutzung der künftigen Verkehrswege möglich ist,
- Der Erschließungsträger verpflichtet wird, rechtzeitig verlässliche Angaben zum Zeitpunkt der Bebauung der Grundstücke sowie der Dimensionierung und Nutzung der Gebäude zu liefern,
- Eine rechtzeitige und einvernehmliche Abstimmung der Lage und der Dimensionierung der Leitungszonen vorgenommen wird und eine Koordinierung der Tiefbaumaßnahmen für Straßenbau und Leitungsbau durch den Erschließungsträger erfolgt,
- Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom Technik GmbH so früh wie möglich, mindestens 3 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden. Diese Information bzw. die Meldung sind zu senden an : Meldung-Baubeginn-Pti22-Erfurt@telekom.de

### Elektrotechnische Versorgung

Die Elektrotechnische Versorgung der vorgesehenen Bauplätze ist bei einer ausschließlichen Wohnbebauung über das Netz der TEN Thüringer Energienetze GmbH & Co. KG möglich. Ob dabei die nahegelegene Trafostation AM Stadion ausreichend ist, bleibt zu prüfen.



Trafostation Kreuzung Elisabethstraße – Am Stadion

Für nach der Begründung zulässige Handwerks- und Gewerbebetriebe ist eine solche Aussage nicht uneingeschränkt möglich, da sich hier Art und Umfang eines elektrotechnischen Anschlusses nach dem angemeldeten Leistungsbedarf und der Nutzungsart richten. Aufgrund der Ortsrandlage wäre die Anschlussmöglichkeiten darüber hinaus bezüglich der Grenzen und Werte, innerhalb derer die Merkmale der Spannung im Elektrizitätsversorgungsnetz nach DIN EN 50160 „Merkmale der Spannung in öffentlichen Elektrizitätsversorgungsnetzen“ definiert sind, anhand der vorgenannten Parameter konkret zu überprüfen.

In Anlehnung an das Merkblatt „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (auch DVGW und DWA) sind Mindestabstände zu beachten. Bei Abständen unter 2,50 m sind passive Schutzmaßnahmen für die Leitung erforderlich.

In diesem Zusammenhang wird auf die allgemeine Erkundigungspflicht bei Erdarbeiten durch das bauausführende Unternehmen verwiesen. Die erforderliche Genehmigung (Erlaubnisschein für Erdarbeiten) ist vor Baubeginn unter

<http://www.thueringer-energienetze.com/Kunden/Netzinformationen/Planungsauskunftsportal.aspx> einzuholen.

Für die finanzielle Absicherung/Sicherstellung und Planung der Investitionen ist die frühestmögliche Kenntnis eines avisierten Erschließungsbeginns notwendig.

Zur Gewährleistung eines koordinierten Bauablaufes und zur Planung der Erschließungsleistungen ist die TEN Thüringer Energienetze GmbH & Co. KG darüber hinaus mindestens drei Monate vor Baubeginn mit den Erschließungsarbeiten zu beauftragen.

Für den Bauablauf ist zu berücksichtigen, dass die elektrotechnischen Netzanschlüsse der vorgesehenen Bebauung erst auf Antrag der Bauherren und nach Erlangung aller erforderlichen Genehmigungen errichtet werden können.

#### **4.6 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen**

Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen müssen so beschaffen sein und so betrieben werden, dass wassergefährdende Stoffe nicht austreten und zu einer Gefährdung von Grund- und Oberflächenwasser führen können. Sie sind gemäß § 54 Abs. 1 ThürWG bei der zuständigen unteren Wasserbehörde anzuzeigen. Es gelten die Verbote und Anforderungen gemäß § 10 Thüringer Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe (Thür. Anlagenverordnung ThürVAwS-) vom 25.07.1995 (GVBl. S. 261), geändert durch erste Verordnung zur Änderung der Thür. Anlagenverordnung vom 08.02.1999 (GVBl. S. 445).

#### **4.7 Abfallentsorgung**

1. Gegen den Wiedereinbau des anfallenden unbelasteten Erdaushubs auf den Grundstücken innerhalb des Geltungsbereiches dieses B-Planes bestehen keine Einwände. Sonst ist Erdaushub nach Einholung der erforderlichen Genehmigungen einer Verwertung zuzuführen oder zu beseitigen.

Die Verbringung der Abfälle zur Beseitigung ist mit dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger, dem Landkreis (Landratsamt, Umweltamt, Sachgebiet Abfallwirtschaft), abzustimmen.

2. Gemäß §44 der Thüringer Bauordnung (ThürBO) i. d. Fassung der Bekanntmachung vom 16.03.2004, GVBl. S. 349 geändert durch Gesetz vom 5.2.2008 GVBl. S 40 sind auf den Grundstücken an nicht störender Stelle leicht und sicher erreichbar befestigte Plätze für bewegliche Abfallbehälter vorzusehen.

3. Die Entsorgung der auf den Grundstücken anfallenden Abfälle (Hausmüll bzw. hausmüllähnliche Gewerbeabfälle) erfolgt gemäß der Satzung über die Vermeidung, Verwertung und sonstige Entsorgung von Abfällen im Landkreis Eichsfeld (Abfallsatzung – AbfS), d. h. diese Abfälle sind dem öffentlich-rechtlichen

Entsorgungsträger, dem Landkreis Eichsfeld (Landratsamt, Umwelt-amt, Sachgebiet Abfallwirtschaft), anzudienen.

Für die Entsorgungsfahrzeuge ist eine gute Zugänglichkeit abzusichern.

#### 4.8 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen

Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

#### 4.9 Löschwasserversorgung

Löschwasser wird im Rahmen der Transportkapazität der Versorgungsleitungen durch den Trinkwasserzweckverband „WAZ EK“ bereitgestellt. Die Verantwortung liegt jedoch bei der Stadt Leinefelde-Worbis. Die 2 nächstgelegenen Hydranten in der Elisabethstraße haben einen Ruhedruck von 8,5 bar.



Unterflurhydrant in Elisabethstraße und Oberflurhydrant i im Kreuzungsbereich Zum Stadion

Allgemein ist anzumerken, dass es sich bei den Durchflussangaben um punktuelle Messungen handelt und Abweichungen durch unterschiedliche Betriebssituationen und Abnahmeverhalten nicht ausgeschlossen werden können.

Die Löschwasserversorgung ist gemäß Thüringer Brand- und Katastrophenschutzgesetz mit der Gemeinde abzustimmen.

Die Bereitstellung von Löschwasser aus dem öffentlichen Netz ist in einer öffentlich-rechtlichen Vereinbarung geregelt. Löschwasser sollte nur dann aus dem öffentlichen Wasserversorgungsnetz entnommen werden, wenn keine anderen Wasservorräte vorhanden sind.

Aus dem öffentlichen Netz kann auch nur bedingt durch die bestehende Versorgungsanlage, die in diesem Bereich anstehende Wassermenge entnommen werden.

Die Löschwasserversorgung hat nach DVGW Arbeitsblatt W 405 mit mindestens 48 m<sup>3</sup>/h über 2 h sicherzustellen, wenn feuerbeständige und feuerhemmende Umfassungswände und harte Bedachungen nach DIN 4102 nachgewiesen sind. Die Sicherstellung der Löschwasserversorgung hat durch Hydranten nach DVGW W 331 zu erfolgen.

Bei der Verkehrs- und Straßenplanung ist zu beachten, dass Zu- und Durchfahrten für die Feuerwehr für mindestens 16 t-Normfahrzeuge befahrbar hergerichtet werden und ständig freizuhalten sind (§ 5 ThürBO i.V.m. DIN 14502). Die Erreichbarkeit der Objekte muss von öffentlichen Straße bis 50m als Zugang und >50m als Zufahrt für Fahrzeuge der Feuerwehr nach § 5 ThürBO gewährleistet werden, wenn eine Rettung über Technik der Feuerwehr vorgesehen ist.

Sperrbalken und Sperrposten in Feuerwehrezufahrten sollen mit Verschlüssen versehen sein, die mit dem Oberflurhydrantenschlüssel nach DIN 3223 einwandfrei geöffnet werden können.

Der Fließdruck bei Hydranten darf bei max. Löschwasserentnahme 1,5 bar nicht unterschreiten. Die Abstände zwischen den Überflurhydranten sollten einen Abstand von 100 bis 120 m nicht überschreiten (DVGW Technische Regeln, Arbeitsblatt W 331).

Sollen offene Löschwasserentnahmestellen genutzt werden, so dürfen sie nicht weiter als 300 m entfernt sein und müssen den zutreffenden DIN (14210 Löschwasserteiche, 14230 unterirdische Löschwasserbehälter bzw. 14220 Löschwasserbrunnen) entsprechen. Eine frostsichere Löschwasserentnahme ist sicherzustellen (separater Saugschacht oder Saugleitung). Löschwasserentnahmestellen sind regelmäßig zu warten, freizuhalten und nach DIN 4066 zu kennzeichnen.

Außer diesem Grundbedarf kann noch ein erhöhter objektbezogener Löschwasserbedarf notwendig werden.

Zufahrten für die Feuerwehr nach der Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr (Fassung Juli 1998) müssen gewährleistet werden (Gesamtgewicht 16 t, Breite  $\geq 3$  m, Höhe der Durchfahrt  $\geq 3,50$  m, Kurvenradien  $\geq 10,50$ , Bewegungsfläche  $7 \times 12$  m, Neigung der Zufahrt  $\leq 10\%$ ...). Sie müssen nach DIN 4066-D1 mit einem Hinweisschild (Abmaße 210x594) gekennzeichnet und vom öffentlichen Gelände aus zu sehen sein.

Für die geplante Bebauung wird eine Wendemöglichkeit für Einsatzfahrzeuge der FFW notwendig. Sie ist ebenso zu kennzeichnen.

Für die geplante Wohnbebauung gilt die Heimrauchmelder Verordnung nach welcher Kinderzimmer, Schlafräume und Flure, über die Rettungswege von Aufenthaltsräumen führen, mit je mindestens einem Heimrauchmelder ausgerüstet sein müssen.

Sollen Photovoltaikanlagen errichtet werden, müssen sie folgenden Anforderungen genügen:

Als konstruktive Teile für die Module der Photovoltaik-Anlage und als Dämmmaterial im Dachaufbau sind nichtbrennbare Baustoffen zu verwenden. Die Photovoltaik-Module müssen eine Bauartzertifizierung nach IEC 61215 aufweisen. Sie müssen die elektrische Schutzklasse II einhalten und CE-zertifiziert sein. In der Sammelleitung der Module zum Wechselrichter ist ein DC-Freischalter (auf dem Dach) einzubauen. Das Bedienteil des Schalters ist gut sichtbar zu kennzeichnen.

Die Leitungsverlegung von den Modulen zum Wechselrichter muss mindestens in nichtbrennbaren Kabelkanälen an einer Außenfront des Gebäudes oder innerhalb in feuerhemmen (I30) bzw. eingeputzt mit einer Putzschicht von mind. 15 mm geführt werden oder sind mit ebensolchen Baustoffen zu ummanteln (Kühlung!). Vom Betreiber ist ein Verantwortlicher (Vertretung) über die besonderen Gefahren der Anlage aktenkundig zu unterweisen. Dessen Erreichbarkeit ist im Feuerwehrplan zu benennen. Ferner ist im Feuerwehrplan auf die einsatzbezogenen Besonderheiten der Anlage hinzuweisen (vfdb-Merkblatt „Einsätze an Photovoltaik-Anlagen“ vom Februar 2012).

## 5. Kennzeichnung von Flächen und nachrichtliche Übernahmen

### 5.1 Kennzeichnung von Flächen

Im Geltungsbereich befinden sich nach dem derzeitigen Stand der Verdachtsflächenerfassung keine im Thüringer Altlasteninformationssystem (THALIS) erfassten altlastverdächtigen Flächen i. S. v. § 2 Abs. 6 des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundesbodenschutzgesetz – BBodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl I S. 502).

Sollten sich im Rahmen der weiteren Planung, Erschließung und Bauausführung Verdachtsmomente für das Vorliegen bisher nicht bekannter schädlicher Bodenveränderungen bzw. sonstiger Altlasten ergeben, so sind diese im Rahmen der Mitwirkungspflicht (§ 2 Abs. 1 ThürBodSchG vom 16.12.2003, GVBl Nr. 15 S. 511) sofort der zuständigen Bodenschutzbehörde, den Umweltamt des Landkreises Eichsfeld anzuzeigen, damit ggf. erforderlich werdende Maßnahmen ein-geleitet werden können.

Der Geltungsbereich des o. g. BP befindet sich teilweise im Bergwerkseigentum „Ohmgebirge“ gemäß §§ 149 Abs. Nr. 1, 151 Bundesberggesetz (BBergG), das zur Gewinnung von Kalisalzen verliehen wurde (s. Kartenausschnitt, grün schraffiert, unmaßstäblich). Rechtsinhaberin dieser Bergbauberechtigung ist die Südharz Kali GmbH, Katharinenstraße 9 in 10711 Berlin. Bergbauliche Tätigkeiten im Bergwerkseigentum fanden bis dato nicht statt.

Hinweise auf Gefährdungen durch Altbergbau, Halden, Restlöcher und unterirdische Hohlräume i. S. des Thüringer Altbergbau- und Unterirdische Hohlräume-Gesetzes (ThürABbUHG) liegen nicht vor

## **5.2 Nachrichtliche Übernahme**

Der Geltungsbereich liegt in keiner Wasserschutzzone und befindet sich nicht in einem ausgewiesenen Überschwemmungsgebiet.

## **5.3 Hinweise**

### **5.3.1 Bodenfunde**

Kulturdenkmale gemäß § 2 ThürDSchG sind von der Planung nicht betroffen.

Aus dem Umfeld des Plangebietes liegen bereits jungsteinzeitliche Siedlungsreste vor; mit dem Auftreten weiterer Bodenfunde (Scherben, Knochen, Metallgegenstände, Steinwerkzeuge u.ä.) sowie Befunde (auffällige Häufungen von Steinen, markante Bodenverfärbungen, Mauerreste) - Bodendenkmale im Sinne des „Gesetzes 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 - muss daher gerechnet werden.

Die Termine zum Beginn der Erdarbeiten sind dem dem Thüringer Landesamt für Archäologische Denkmalpflege, Humboldtstraße. 11, 99423 Weimar mindestens zwei Wochen im Voraus mitzuteilen, damit wir eine denkmalfachliche Begleitung der Arbeiten durchführen können.

Es wird darauf hingewiesen, dass nach § 16 des Thüringer Denkmalschutzgesetzes vom 14.04.2004 Zufallsfunde gegenüber dem Thüringer Landesamt für Archäologische Denkmalpflege, Humboldtstraße. 11, 99423 Weimar (Tel. 03643/818340) anzeigepflichtig sind.

Fund und Fundstelle sind in unverändertem Zustand zu erhalten und zu schützen.

Nach § 7, Abs. 4 ThürDSchG gilt der Grundsatz, dass der Träger der Maßnahme als Verursacher von evtl. notwendigen Eingriffen, die dabei entstehenden Kosten zu tragen hat.

Das betrifft z.B. Ausschachtungsarbeiten, Trassierungen, Bergung oder auch Dokumentation.

### **5.3.2 Erdaushub**

Der bei der Errichtung der Gebäude und der Erschließung anfallende unbelastete Erdaushub ist vorwiegend im Planungsgebiet wiederzuverwerten.

Um den Schutz des Mutterbodens gemäß § 202 BauGB zu gewährleisten, ist der kulturfähige Boden für bodenverbessernde Maßnahmen einzusetzen.

### **5.3.3 Bodenschutz**

Durch die Wiederverwendung des Bodenaushubs (Aufbringung auf eine durchwurzelbare Bodenschicht) innerhalb des Planungsgebietes und durch zwangsläufige bauzeitliche Bodeninanspruchnahme unterliegen mehr als die festgelegten 40% der Grundstücksfläche einer (ggf. auch nachteiligen) Beeinträchtigung des Bodens.

Gemäß § 1a und § 202 BauGB ist ein sparsamer und schonender Umgang mit dem Boden und der Schutz des Mutterbodens vorgeschrieben. Das Bundesbodenschutzgesetz bezweckt den nachhaltigen Erhalt der Bodenfunktionen nicht versiegelter Böden bzw. die weitestgehende Vermeidung von Beeinträchtigungen der natürlichen Funktionen bei Einwirkungen auf den Boden (§1 BBodSchG).

Aus diesem Grunde ist es erforderlich, im Rahmen der vorgesehenen Erschließungs- und Baumaßnahmen alle Bodenarbeiten durch geeignete Verfahren und Arbeitstechniken sowie unter Berücksichtigung des Zeitpunktes so auszuführen, dass baubetriebsbedingte Bodenbelastungen (**in diesem Fall eine sehr hohe Erosionsgefahr und eine hohe Verdichtungsempfindlichkeit**) und sonstige nachteilige Bodenveränderung auf das unumgängliche Maß begrenzt werden, damit das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen nicht zu besorgen ist.

Folgende Mindestanforderungen zur Minderung bauzeitlicher Beeinträchtigungen des Bodens sind durch die Gemeinde gegenüber den Bauherren durchzusetzen, bei der Planung zu berücksichtigen, während der Baudurchführung einzuhalten und durch Überwachungsmaßnahmen zu überprüfen:

Humoser Oberboden (Mutterboden) ist vor Überbauung sowie Überschüttung mit geringer wertigem Bodenmaterial oder Fremdstoffen zu schützen. Eine Abdeckung bodenfremder Stoffe mit Bodenmaterial ist nicht zulässig.

Bodenarbeiten sind nur bei trockener Witterung und geeigneten Bodenverhältnissen (z.B. schüttfähiger, tragfähiger, ausreichend ausgetrockneter Boden) durchzuführen. Das Befahren und Bearbeiten des Bodens ist auf das unvermeidbare Maß zu beschränken. Dabei sollen möglichst leichte und bodenschonende Maschinen mit geringstem Bodendruck eingesetzt werden.

Bei erforderlichem Bodenabtrag sind Ober- und Unterboden sowie Bodenschichten unterschiedlicher Eignung fachgerecht jeweils getrennt auszubauen und für eine Wiederverwendung ordnungsgemäß zu sichern. Zuvor ist der Pflanzenbewuchs auf der Fläche durch Rodung oder Abmähen zu entfernen. Kulturfähiger Boden soll in einem Arbeitsgang ohne Zwischenbefahren ausgebaut werden.

-Bei ggf. erforderlicher Zwischenlagerung des Bodenaushubs hat dies für unterschiedliches Bodenmaterial (Ober- und Unterboden) in getrennten Bodenmieten zu erfolgen.

Vor der Wiederverwendung des Bodenaushubs auf dem Baugrundstück ist der Untergrund so herzustellen (z.B. Neigung, Lockerung, Sickerschicht, Drainage), dass eine ausreichende Durchlässigkeit oder Bodenentwässerung gewährleistet wird.

Der Einbau von Bodenmaterial hat horizontalweise entsprechend der natürlichen Schichtung (zuerst Unterboden, dann Oberboden) zu erfolgen. Dabei ist das Bodenmaterial in möglichst wenigen Arbeitsgängen und Zwischenbefahrungen aufzubringen und umgehend einzuebnen. Auf die Sicherung und den Aufbau eines stabilen Bodengefüges ist hinzuwirken.

Der Baubetrieb ist so zu organisieren, dass die Flächen des Eingriffs oder der vorübergehenden Beanspruchung möglichst klein gehalten werden. Nicht zu überbauende Flächen sind vom Baubetrieb freizuhalten und wirksam abzugrenzen

Bodenbelastungen auf bisher unbefestigten Flächen durch Lagerung von Maschinen, Baumaterial, Betriebsstoffen und Bauabfällen sind durch geeignete Vorkehrungen zu vermeiden. Die bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen sind zum Abschluss der Baumaßnahmen zu rekultivieren.

Auf die Einhaltung der relevanten Forderungen folgender Rechtsgrundlagen und technisch Regelwerke wird ausdrücklich hingewiesen:

- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BbodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), in der derzeit gültigen Fassung
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12.07.1999 (BGBl. I S: 1554), in der derzeit gültigen Fassung
- Thüringer Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (ThürBodSchG) vom 16.12.2003 (GVBl. Nr. 15, S. 511), in der derzeit gültigen Fassung
- DIN 19731 (Ausgabe Mai 1998) Bodenbeschaffenheit – Bewertung von Bodenmaterial

#### 5.3.4 Erdaufschlüsse

Geologische Untersuchungen - Erdaufschlüsse (Bohrungen, größere Baugruben, Messstellen) sowie geophysikalische oder geochemische Messungen - sind gemäß § 8 Geologiedatengesetz (GeolDG) spätestens zwei Wochen vor Baubeginn unaufgefordert beim Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN) anzuzeigen. Weiterhin sind die Ergebnisse (Bohrdokumentation, Messdaten, Test- und Laboranalysen, Pumpversuchsergebnisse, Lagepläne u. ä.) gemäß § 9 GeolDG spätestens drei Monate nach Abschluss der Untersuchungen unaufgefordert durch die Auftraggeber oder die beauftragten Firmen vorzugsweise elektronisch zu übergeben. Bitte weisen Sie in Ausschreibungs- und Planungsunterlagen auf diese Pflicht hin. Für die Übermittlung steht Ihnen die E-Mail-Adresse [poststelle@tlubn.thueringen.de](mailto:poststelle@tlubn.thueringen.de) zur Verfügung. Die entsprechenden Formulare und Merkblätter finden Sie unter [www.tlubn.thueringen.de/geologie-bergbau/landesgeologie/geologiedatengesetz](http://www.tlubn.thueringen.de/geologie-bergbau/landesgeologie/geologiedatengesetz). Rechtsgrundlagen sind das „Gesetz zur staatlichen geologischen Landesaufnahme sowie zur Übermittlung, Sicherung und öffentlichen Bereitstellung geologischer Daten und zur Zurverfügungstellung geologischer Daten zur Erfüllung öffentlicher Aufgaben (Geologiedatengesetz- GeolDG)“ in Verbindung mit der „Thüringer Bergrecht- und Geologiedaten-Zuständigkeitsverordnung (ThürBGZustVO)“. Eventuell im Planungsgebiet vorhandene Bohrungsdaten können unter [www.infogeo.de](http://www.infogeo.de) online recherchiert werden.

Im Bereich der Planungsflächen sind auslaugungsfähige Gesteine (hier: Gips) in den anstehenden Schichten des Oberen Buntsandsteins (Röt) eingeschaltet. Diese können grundsätzlich zu Senkungs- und Erdfallerscheinungen an der Erdoberfläche führen. Zur Abschätzung der Subrosionsgefahr am Standort kann eine ingenieurgeologische Stellungnahme beim Referat 82 des TLUBN eingeholt werden.

#### 5.3.5 geodätische Festpunkte

Soweit durch künftige Baumaßnahmen geodätische Festpunkte gefährdet sind bzw. verloren gehen könnten, ist rechtzeitig beim Thüringer Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation, Referat 31, Raumbezug, Hohenwindenstraße 13a; 99086 Erfurt ein Antrag auf Sicherung bzw. Verlegung der Festpunkte zu stellen.

### 5.3.6 Bodenordnung

Zur Neuordnung der Grundstücke im Geltungsbereich des BP wird ggf. ein Bodenordnungsverfahren nach § 45 ff. BauGB durchgeführt.

### 5.3.7 Pachtverhältnisse

Bestehende Pachtverhältnisse sind nach den Bestimmungen des Bürgerlichen Gesetzbuches zum Pachtrecht in der Fassung der Bekanntmachung vom 02.01.2002 (BGBl. I, S. 42) ordnungsgemäß zu beenden. Der Bewirtschafter ist rechtzeitig über den Zeitpunkt der Flächeninanspruchnahme zur Vermeidung von unnötigen Wirtschaftsverlusten zu informieren. Wirtschaftliche Nachteile sind auszugleichen.

## 6. Flächenbilanzen

### 6.1 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von: ca. 26.233 m<sup>2</sup> = ca. 2,6 ha.

### 6.2 Öffentliche Flächen

Bezeichnung der Flächen	Flächen
Straßenverkehrsfläche	2.970,00 m <sup>2</sup>
Gehweg	407,00 m <sup>2</sup>
Öffentliches Grün (Ausgleichsfläche F1)	450,00 m <sup>2</sup>
<b>Öffentliche Fläche gesamt</b>	<b>3.827,00 m<sup>2</sup></b>

### 6.3 Private Flächen (Wohnbaufläche in offene Bauweise)

Bezeichnung	Flächen
maßgebende Grundstücksfläche (MGF)	22.406,00 m <sup>2</sup>
Zulässige Grundfläche (GR) = MGF x GRZ (0,4)	8.962,40 m <sup>2</sup>
<b>Private Flächen WA gesamt</b>	<b>22.406,00 m<sup>2</sup></b>