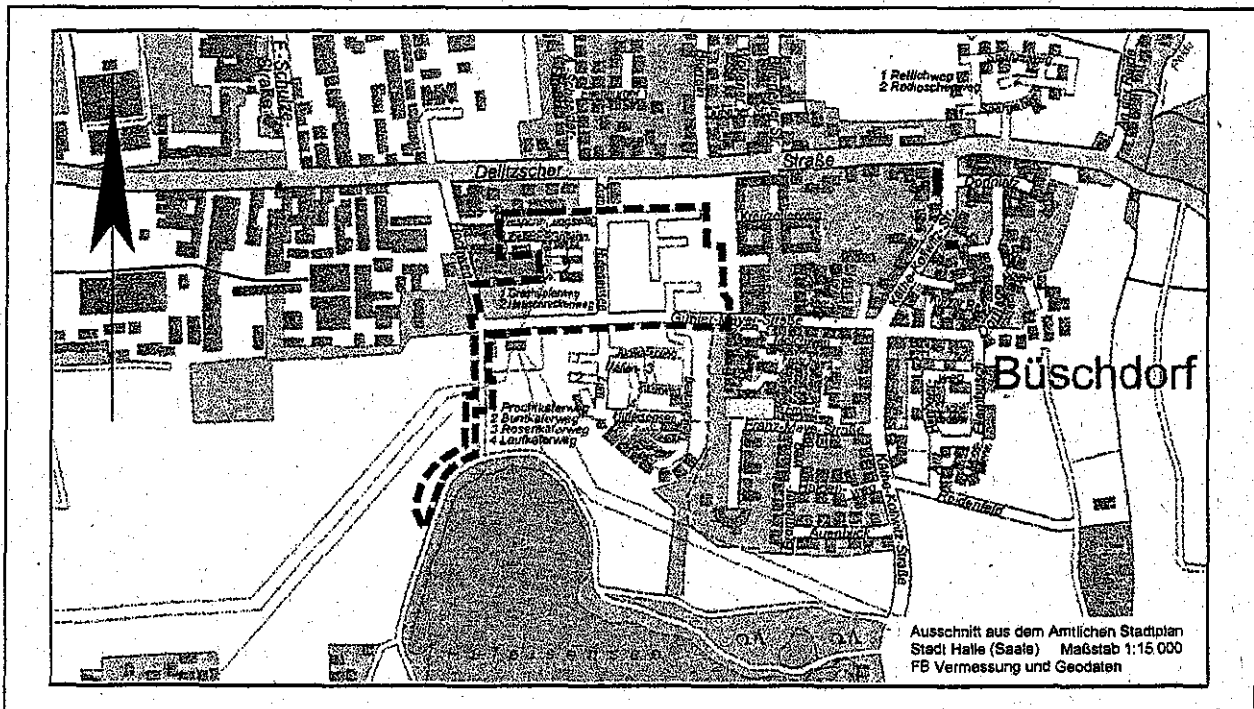




# STADT HALLE (SAALE)

## Bebauungsplan Nr. 8.1 1.Änderung Wohn- und Mischbebauung Halle – Büschdorf, Delitzscher Straße

mit örtlichen Bauvorschriften nach § 90 BauO LSA



## Begründung

## Begründung

### Bebauungsplan Nr. 8.1, Wohnbebauung Halle- Büschdorf, Delitzscher Straße

#### 1. Änderung

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1.</b>	<b><u>Anlass und Ziel der Planänderung</u></b> .....	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b><u>Räumlicher Geltungsbereich der Änderung</u></b> .....	<b>2</b>
<b>3.</b>	<b><u>Übergeordnete und sonstige Planungen, planungsrechtliche Situation</u></b> .....	<b>2</b>
3.1	<u>Flächennutzungsplan</u> .....	2
3.2	<u>Rechtswirksamer Bebauungsplan Nr. 8.1 / Änderungsverfahren</u> .....	2
3.3	<u>Vorprüfung des Erfordernisses einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)</u> .....	3
<b>4.</b>	<b><u>Städtebauliche Bestandsaufnahme</u></b> .....	<b>3</b>
4.1	<u>Eigentumsverhältnisse</u> .....	3
4.2	<u>Baulicher Bestand</u> .....	3
4.3	<u>Verkehrerschließung</u> .....	3
4.4	<u>Stadttechnische Erschließung</u> .....	3
<b>5.</b>	<b><u>Planungskonzept</u></b> .....	<b>4</b>
<b>6.</b>	<b><u>Begründung der Festsetzungen</u></b> .....	<b>4</b>
6.1	<u>Art, Maß und Umfang der Nutzung</u> .....	4
6.1.1	<u>Art und Maß der baulichen Nutzung</u> .....	4
6.1.2	<u>Überbaubare Flächen und Bauweise</u> .....	5
6.1.3	<u>Stellplätze, Garagen, Nebenanlagen</u> .....	5
6.1.4	<u>Grundstückszufahrten</u> .....	5
6.2	<u>Grünordnung</u> .....	5
6.2.1	<u>Grünflächen</u> .....	5
6.2.2	<u>Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft</u> .....	6
6.3	<u>Verkehrsflächen und Flächen mit Leitungsrechten</u> .....	7
6.4	<u>Immissionsschutz</u> .....	7
6.5	<u>Örtliche Bauvorschriften</u> .....	7
6.5.1	<u>Dächer und Fassaden</u> .....	7
6.5.2	<u>Freiflächen</u> .....	8
<b>7.</b>	<b><u>Umweltbelange</u></b> .....	<b>8</b>
7.1	<u>Berücksichtigung der Umweltbelange in der Planung</u> .....	8
7.2	<u>Bestandsaufnahme</u> .....	8
7.2.1	<u>Boden</u> .....	8
7.2.2	<u>Wasser</u> .....	9
7.2.3	<u>Klima/ Luft/ Schallimmissionen</u> .....	9
7.2.4	<u>Arten und Biotope</u> .....	10
7.2.5	<u>Landschafts- und Ortsbild/ Erholungseignung</u> .....	10
7.2.6	<u>Schutzgebiete/ -objekte</u> .....	11
7.2.7	<u>Zusammenfassende Beurteilung</u> .....	11
7.3	<u>Eingriffs- / Ausgleichsbilanz</u> .....	11
7.4	<u>Abwägung zu den Maßnahmen des Immissionsschutzes</u> .....	12
<b>8.</b>	<b><u>Stadttechnische Erschließung</u></b> .....	<b>13</b>
<b>9.</b>	<b><u>Flächenbilanz</u></b> .....	<b>13</b>
<b>10.</b>	<b><u>Planverwirklichung</u></b> .....	<b>14</b>
10.1	<u>Maßnahmen zur Bodenordnung</u> .....	14
10.2	<u>Kostentragung</u> .....	14
10.3	<u>Erschließungsvertrag/ Städtebaulicher Vertrag</u> .....	14
<b>11.</b>	<b><u>Wesentliche Auswirkungen der Planung</u></b> .....	<b>14</b>

## 1. Anlass und Ziel der Planänderung

Anlass der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 8.1 ist die bedarfsbezogene Umplanung von Standorten, die als bereits erschlossenes Bauland bisher für Geschosswohnungsbau konzipiert waren.

Der Bedarf für neuen Geschosswohnungsbau ist unter den jetzt gegebenen Rahmenbedingungen der Stadtentwicklung auf absehbare Zeit nicht mehr gegeben. Durch die bereits vollständig hergestellte Erschließung des Gebietes sind Rahmenbedingungen gegeben, die eine kurzfristige bauliche Nutzung des verkehrsgünstig gelegenen Geländes mit guter Wohnqualität dennoch notwendig machen.

Da im Stadtgebiet nach wie vor eine Nachfrage nach Grundstücken für Einfamilienhäuser feststellbar ist, erscheint es als planerisch insgesamt sinnvollster Ansatz, das Gebiet so umzuplanen, dass es für eine Bebauung mit Einfamilienhäusern insgesamt nutzbar wird. Dabei wird der Teil des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 8.1, der zwischen der Delitzscher Straße und dem Schmetterlingsweg liegt, nicht in die Änderung einbezogen. Aufgrund der hier durch die Nähe der Delitzscher Straße geringeren Wohnqualität und der zugleich guten Eignung auch für gewerbliche Nutzungen wird die bisherige Festsetzung als Mischgebiet beibehalten.

## 2. Räumlicher Geltungsbereich der Änderung

Der Änderungsbereich mit ca. 10,58 ha Größe liegt in der Gemarkung Büschdorf, Flur 1, zwischen dem Schmetterlingsweg im Norden, dem zentralen Grünzug des gesamten Neubaubereiches am Hufeisensee im Osten, der Guido-Kisch-Straße mit einer Verlängerung entlang des Hochweges im Süden und dem Hochweg sowie den östlich an den Hochweg grenzenden Grundstücken im Westen. Es ist folgendermaßen begrenzt:

- im Norden durch die nördliche Straßenseite des Schmetterlingsweges,
- im Osten entlang der östlichen bzw. nördlichen Grenzen der Flurstücke 1132, 1135 und 1136,
- im Süden entlang der südlichen Straßenseite der Friedhofstraße und weiter nach Westen der Guido-Kisch-Straße nach Westen, dann weiter im Verlauf des Hochweges nach Süden bis zum Hufeisensee und von dort entlang des Hochweges wiederum nach Norden, dabei sind die Flurstücke 223/14, 17/12, 19/6, 19/9 und teilweise das Flurstück 17/1 in den Geltungsbereich einbezogen,
- im Westen entlang der Ostseite des Hochweges bis zu der daran befindlichen Kleingartenanlage, dann entlang der südlichen, östlichen und nördlichen Grenze der Kleingartenanlage bis zum Flurstück 1214, und weiter entlang dessen östlicher Grenze und der östlichen Grenze des Flurstücks 236/43 bis zum Schmetterlingsweg.

## 3. Übergeordnete und sonstige Planungen, planungsrechtliche Situation

### 3.1 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan stellt den Änderungsbereich entsprechend dem jetzt bestehenden Planungsrecht als Wohn- bzw. Mischbaufläche und Grünfläche dar.

Die 1. Änderung wird, soweit Wohnbauflächen und Grünflächen dargestellt sind, aus der bestehenden Darstellung des FNP entwickelt. Eine Änderung des Flächennutzungsplanes wird wegen der Änderung bisheriger Mischgebiete im Süden des Änderungsbereiches in Wohngebiete erforderlich. Hier werden entsprechend die bisher dargestellten Mischbauflächen im Parallelverfahren in Wohnbauflächen geändert.

### 3.2 Rechtswirksamer Bebauungsplan Nr. 8.1 / Änderungsverfahren

Der Bebauungsplan Nr. 8.1 wurde am 21.12.2000 rechtswirksam.

Der Bebauungsplan Nr. 8.1 setzt im Bereich der 1. Änderung derzeit Allgemeine Wohngebiete, Mischgebiete, Grün- und Ausgleichsflächen sowie öffentliche Verkehrsflächen fest.

Die zulässige Zahl der Vollgeschosse beträgt II bis IV, die überbaubaren Grundstücksflächen werden mit Baugrenzen in einer Tiefe von überwiegend 14 m festgesetzt. Es wird die offene Bauweise vorgesehen.

Der Bebauungsplan ermöglicht mit diesen Festsetzungen ca. 630 Wohneinheiten im Geschosswohnungsbau sowie ca. 50 Reihenhäuser in Hausgruppen.

Die vorgesehenen Änderungen lassen den jetzigen Zuschnitt der Baugebiete und sonstigen Flächenfestsetzungen unberührt. Sie beziehen sich im wesentlichen auf:

- Die Art der baulichen Nutzung, hierbei werden Mischgebiete in Allgemeine Wohngebiete geändert.
- Das Maß der baulichen Nutzung, hierbei wird von II-IV Vollgeschossen auf Traufhöhen zwischen 4,75 - 6,50 m und Firsthöhen zwischen 9,75 und 12,00 m herabgezont.
- Die überbaubaren Grundstücksflächen und die Festlegung zusätzlicher Privatwege mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten

Die vorgesehenen Änderungen berühren bezüglich Art und Maß der baulichen Nutzung die Grundzüge der bisherigen Planung. Daher wird das Änderungsverfahren nach den Vorschriften der §§ 3 und 4 BauGB durchgeführt.

### **3.3 Vorprüfung des Erfordernisses einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)**

Gemäß dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) ist die Vorprüfung des Erfordernisses einer Umweltverträglichkeitsprüfung für den Bebauungsplan einschl. ihrer Änderungen und Ergänzungen dann durchzuführen, wenn mindestens 20.000 qm Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 4 BauNVO zugelassen werden (Nr. 18.7 u. 18.8 der Anlage 1 zum UVPG).

Der Bebauungsplan lässt im Bereich der 1. Änderung weniger als 20.000 qm Grundfläche zu. Die Vorprüfung war somit nicht durchzuführen. Hiervon unabhängig erfolgt die inhaltliche Berücksichtigung der Umweltbelange im Rahmen der Planbearbeitung und der Abwägung.

## **4. - Städtebauliche Bestandsaufnahme**

### **4.1 Eigentumsverhältnisse**

Die Baugrundstücke im Plangeltungsbereich sind überwiegend in Privateigentum eines Vorhabenträgers. Bereits bebaute Grundstücke sind im Privateigentum der jeweiligen Bauherren.

Die vorhandenen öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen sind Eigentum der Stadt Halle. Dies gilt auch, soweit öffentliche Grünanlagen noch nicht endgültig hergestellt wurden.

### **4.2 Baulicher Bestand**

Der Änderungsbereich ist durch die bereits hergestellten Straßen (u.a. Schmetterlingsweg, „Zum Hufeisensee“ sowie weitere, bisher nicht benannte Straßen) erschlossenes Bauland. Bisher wurden im westlichen Teil des Änderungsbereiches 22 Reihenhäuser, teilweise mit Carports und Nebenanlagen errichtet. Weitere bauliche Anlagen bestehen nicht.

### **4.3 Verkehrserschließung**

Das Planungsgebiet wird über die Delitzscher Straße nach Norden an das Straßennetz angebunden. Die innere Erschließung erfolgt durch ein differenziertes Netz aus Anliegerstraßen mit Sammelfunktion (Straße „Zum Hufeisensee“), Anliegerstraßen mit Trennprofil und Wohnwegen als Mischverkehrsflächen. Diese wurden gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 8.1 ausgebaut.

Das Planungsgebiet ist über die in ca. 200 m Entfernung erreichbare Bushaltestelle in der Delitzscher Straße und die Straßenbahnhaltestelle Büschdorf in ca. 500 m Entfernung an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden.

### **4.4 Stadttechnische Erschließung**

Die erforderliche Medieneerschließung gemäß dem Bebauungsplan Nr. 8.1 wurde im Änderungsbereich vollständig hergestellt. Sie umfasst eine Mischwasserkanalisation, Trinkwasser-, Elektro-, Gas- und Telekommunikationsleitungen.

## 5. Planungskonzept

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes wird ein Planungskonzept vorgesehen, das auf der bereits hergestellten Erschließungsstruktur und dem bisher geplanten öffentlichen Grün aufbaut.

Im Einzelnen werden folgende Planungsziele verfolgt:

Es wird eine bauliche Struktur mit geradlinigen Baufluchten und gruppenweise einheitlichen Firstrichtungen an den vorhandenen Straßen geschaffen. Dabei wird südlich des Schmetterlingsweges im Übergang zu den angrenzend vorhandenen bzw. zulässigen Geschossbauten eine zweigeschossige Bebauung mit Doppelhäusern vorgesehen. Die übrigen Bereiche werden zumeist mit eingeschossigen, frei stehenden Einfamilienhäusern bebaut. In Eckgrundstücken, wo die räumliche Betonung der Situation sinnvoll ist, wird auch die Zweigeschossigkeit zugelassen. Teilweise betragen die Blocktiefen zwischen den vorhandenen Straßen 90 - 120 m. Hier ist eine Bebauung in zweiter Baureihe in Form von Wohnhöfen vorgesehen.

Die zusätzliche Erschließung beschränkt sich im Wesentlichen auf kurze private Stichwege zu den Grundstücken in den Wohnhöfen.

Zur Verknüpfung der bisher nur durch einen Fußweg verbundenen Straßen östlich der Straße „Zum Hufeisensee“ ist eine Mischverkehrsfläche als öffentliche Erschließungsanlage mit einem Quartiersplatz erforderlich. Diese Anlage dient zugleich der Schaffung eines städtebaulichen Identifikationspunktes innerhalb des Baugebietes. Außerdem müssen zwei vorhandene öffentliche Stichstraßen verlängert werden.

Mischverkehrsflächen und private Zufahrten sind mit jeweils auf 3 cm abgesenktem Bord und in Pflastermaterial vorgesehen.

An den Grundzügen der Grünordnung aus dem bisherigen Bebauungsplan Nr. 8.1 werden keine Veränderungen vorgenommen. Es erfolgt eine Anpassung der bisherigen grünordnerischen Festsetzungen des Bebauungsplanes zur Begrünung der Baugrundstücke an die neu vorgesehene Baustruktur.

## 6. Begründung der Festsetzungen

### 6.1 Art, Maß und Umfang der Nutzung

#### 6.1.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Es werden Allgemeine Wohngebiete (WA) festgesetzt. Dies ermöglicht eine überwiegende Wohnnutzung und lässt zugleich auch Entwicklungsmöglichkeiten für kleinere, wohnverträgliche gewerbliche Nutzungseinheiten offen. Dabei werden die Ausnahmen aus dem Katalog des § 4 BauNVO, wie z. B. Beherbergungsbetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht zugelassen, weil diese Nutzungen teils durch ihren hohen Flächenbedarf der Kleinteiligkeit des Gebietes widersprechen und andererseits das Verkehrsaufkommen zum Beispiel eines Hotels, einer Tankstelle oder eines Verwaltungskomplexes nicht bewältigt werden kann.

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl (GRZ), sowie durch Trauf- und Firsthöhen festgesetzt.

Die festgesetzten Grundflächenzahlen entsprechen mit 0,4 der Höchstgrenze gemäß § 17 der BauNVO für allgemeine Wohngebiete. Zusätzlich wird zur Vermeidung einer unverträglichen Versiegelung die Überschreitung der GRZ mit Nebenanlagen, Stellplätzen und Unterbauungen auf 25 % begrenzt.

Zur baulich konkreten Bestimmung der Gebäudehöhen werden Trauf- und Firsthöhen festgesetzt. Auf die bisherige Festsetzung von Geschosshöhen wird verzichtet.

Die festgesetzten Traufhöhen als Höchstgrenze entsprechen mit 4,75 bzw. 6,50 m den Anforderungen einer Bebauung mit eingeschossigen bzw. zweigeschossigen Wohnhäusern gemäß dem städtebaulichen Konzept. Ergänzend wird für die Bauzeile südlich des Schmetterlingsweges eine Mindesttraufhöhe von 5,50 m festgesetzt. Dies entspricht einer zwingend zweigeschossigen Bebauung entsprechend dem städtebaulichen Konzept, die als Übergang von dem bis zur viergeschossigen Geschossbau nördlich des Schmetterlingsweges zu den eingeschossigen Bauten notwendig ist.

Die Firsthöhen entsprechen mit 9,75 bzw. 12,00 m den Anforderungen des städtebaulichen Konzepts für ein- bzw. zweigeschossige Gebäude mit ausgebautem Dachgeschoss.

### **6.1.2 Überbaubare Flächen und Bauweise**

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden straßenseitig überwiegend durch Baulinien festgesetzt. Durch diese zwingende Festsetzung wird eine eindeutige Bestimmung einheitlicher Baufluchten gewährleistet. Die zusätzlich festgesetzten Ausnahmen gewährleisten dennoch eine hohe Flexibilität der baulichen Gestaltung. Dies ist erforderlich, weil ohne Bestimmung der Ausnahmen nur untergeordnete Bauteile sehr geringen Ausmaßes von der Baulinie abweichen dürften. Die seitlichen und rückwärtigen Begrenzungen der überbaubaren Flächen erfolgen durch Baugrenzen. Die Maße und die Festsetzungssystematik lassen eine Vielzahl von Grundrissgestaltungen zu.

Die Festsetzung der offenen Bauweise im überwiegenden Teil des Planbereiches für Einzel- und Doppelhäuser entspricht der vorgesehenen Nutzung. Aufgrund der bereits entsprechend vorhandenen Reihenhausbebauung bleibt westlich der Straße „Zum Hufeisensee“ die offene Bauweise mit dem Zusatz „nur Hausgruppen zulässig“ wie im bisherigen Plan festgesetzt. Um zum östlichen Grünzug hin einen Übergangsbereich mit deutlich aufgelockerter Bebauung zu schaffen, werden hier teilweise nur Einzelhäuser zugelassen.

### **6.1.3 Stellplätze, Garagen, Nebenanlagen**

Garagen und Stellplätze sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und innerhalb der nach § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB gesondert festgesetzten Flächen zulässig. Die Festsetzung ist erforderlich, um eine ungeordnete Unterbringung von Stellplätzen und Garagen in den Hausgärten zu vermeiden.

Zur Freihaltung der Gärten von größeren Baumassen werden sonstige Nebengebäude (Nebenanlagen nach § 14 Abs. 1 BauNVO) über 30 m<sup>3</sup> umbautem Raum nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen.

### **6.1.4 Grundstückszufahrten**

Aufgrund der bereits ausgebauten Erschließung sind zur Anlage von Zufahrten teilweise Umbauten von bestehenden Parkplätzen und Zufahrtsflächen notwendig. Um weiterhin ein geordnetes Erscheinungsbild der Straßenraumgestaltung zu erhalten und eine Vielzahl von Um- und Rückbaumaßnahmen zu vermeiden, wird die Zahl der Zufahrten auf eine je Baugrundstück begrenzt.

## **6.2 Grünordnung**

### **6.2.1 Grünflächen**

Die Festsetzung von Grünflächen verfolgt gem. § 1 NatSchGLSA folgende grundlegenden Ziele: Schutz, Pflege und Entwicklung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, der Nutzbarkeit der Naturgüter, der Pflanzen und Tierwelt und der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft.

Für das Bearbeitungsgebiet leiten sich daraus Ziele ab, wie: Verbesserung des Landschaftsbildes, Erhaltung ökologisch wertvoller Strukturen, Absichern von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und Aufnehmen von Erholungsfunktionen für tägliche Nutzung (Spielflä-

chen im wohnungsnahen Freiraum) und Wochenendfreizeitnutzung (Teil des gesamtstädtischen Naherholungsnetzes).

Diesem Ziel dient die Schaffung von öffentlichen Grünflächen im Plangebiet. Sie berücksichtigt dabei einerseits hohe funktionelle Nutzungsansprüche (z.B. die Teilfläche "Öffentlicher Grünzug"), wie auch andererseits ökologische Schwerpunktaspekte (z.B. Flächenaufforstung).

Die Einordnung eines Bolzplatzes erfolgt zur Abdeckung des Bedarfs an Betätigungsmöglichkeiten für ältere Kinder und für Jugendliche im Rahmen der notwendigen Infrastruktur für die Wohngebiete am Hufeisensee. Zur weitestgehenden Lärmminimierung gegenüber der Wohnbebauung liegt der Standortbereich an der Peripherie des B-Planes innerhalb einer Fläche, die durch Erdwälle umgeben ist. Dieser Bereich wurde bisher als Biotop im Sinne des § 30 NatSchG LSA eingeschätzt. Diese Einschätzung wird durch die Untere Naturschutzbehörde nicht mehr aufrecht erhalten. Der Bolzplatz kann demzufolge in der Fläche angeordnet werden und ist innerhalb dieser Fläche mit einer Größe von maximal 20 x 40 m zulässig. Der Bereich, in dem der Bolzplatz angelegt werden soll, hat einen Abstand zur Wohnbebauung ab seiner östlichen Grenze von mindestens 120 m und ist durch einen ca. 3 m hohen Erdwall umgeben. Der Abstand entspricht den einschlägigen Anforderungen beispielsweise aus den Empfehlungen zur Niedersächsischen Freizeitlärmrichtlinie. Die vorhandene Abschirmung durch den Erdwall lässt auch bezüglich der nördlich angrenzenden Kleingartenanlage einen ausreichenden Schallschutz erwarten (s. auch 6.4, Immissionsschutz). Der Bolzplatz bedarf einer Baugenehmigung.

#### **6.2.2 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

Eine wasserdurchlässige Bauweise für Fuß- und Radwege entlastet die Kanalisation, führt über die Verdunstung zu einer Verbesserung des Mikroklimas, erhält die Verfügbarkeit des Wassers im Naturraum und führt es dem natürlichen Wasserkreislauf zu.

Planungsziel ist außerdem die weitestgehende Speicherung und Nutzung von Niederschlagswasser zur Brauchwasserverwendung am Ort seiner Entstehung, die verzögerte Abgabe von Überschüssen an den umgebenden Naturraum und damit Rückgabe an den natürlichen Wasserkreislauf.

#### **6.2.3 Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

Die ebenerdigen PKW-Stell- und Parkplätze werden durch großkronige Bäume überstellt, so dass auch für diese Flächen die Negativwirkungen weitgehend gemindert werden. Außerdem trägt die hohe Baumdichte dazu bei, einen wesentlichen Umfang des Eingriffs in Natur und Landschaft in direkter Form im Bebauungsplangebiet auszugleichen.

Die Begrünung nicht überbaubarer Grundstücksflächen hat zum Ziel, die Wohlfahrtswirkungen vegetationsbestandener Freiflächen zur Absicherung einer hohen Qualität des Arbeitsumfeldes und damit der Lebensqualität zu sichern (verbessertes Mikroklima, Staubbindung, psychologische Wirkungen), vorhandene ökologische Qualitäten zu sichern (Vegetationsbestand/Bodenschutz) und Ausgleichsmaßnahmen gem. Landesnaturschutzgesetz sicherzustellen.

Um die Standsicherheit und die Vitalität von Bäumen zu erhalten, wird ein Mindestabstand von Versorgungsleitungen zu Bäumen festgesetzt.

Die potentiell-natürliche Vegetation ist das Artengefüge, das sich unter den gegenwärtigen Umweltbedingungen als Endzustand ausbilden könnte, wenn der Mensch nicht mehr eingreifen würde, bzw. das Artengefüge, das vor einer Besiedelung da gewesen ist. Sie bildet deshalb den Maßstab für alle Pflanzungen im Bebauungsplan.

In den anthropogen am stärksten beeinflussten Siedlungsbereichen ist eine vollständige Bindung an die potentiell-natürliche Vegetation ökologisch nicht durchsetzbar. Die in der Anlage für die Begründung zur Satzung aufgeführte Gehölzliste versteht sich deshalb für den öffentlichen Bereich als verbindliche Liste und für den Siedlungsbereich als Empfeh-

lungsliste, d.h. in letztgenanntem Bereich ist den angeführten Gehölzarten möglichst der Vorzug zu geben vor nicht genannten Arten. Zugleich erfolgt eine Nennung der Regelwuchshöhe, um die gem. Nachbarschaftsrecht Sa.-Anh. erforderlichen Mindestabstände zu Grundstücksgrenzen besser berücksichtigen zu können.

#### **6.2.4 Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen**

Die Erhaltung von Gehölzbeständen ist ein grundlegendes Ziel dieser Planung. Einzelbäume, die zur Umsetzung des Gesamtvorhabens dennoch nicht erhalten bleiben können, sind nach einem festgelegten Modus in einer angemessenen Höhe grundstücksbezogen zu ersetzen.

#### **6.3 Verkehrsflächen und Flächen mit Leitungsrechten**

Das Erschließungsnetz für den Planbereich ist überwiegend vorhanden. Die vorhandenen öffentlichen Straßen werden in ihrem bestehenden Umfang als öffentliche Verkehrsflächen festgesetzt. Ausnahmen von dieser Vorgehensweise entstehen lediglich an drei Wendeämmern, die wegen der Ergänzung des Straßennetzes (s. Kap. 5) nicht mehr benötigt werden. Diese sollen teilweise zurückgebaut und den Baugrundstücken zugeschlagen werden. Die nach dem Erschließungskonzept vorgesehenen und die bereits vorhandenen Privatwege werden in der erforderlichen Mindestgröße als private Mischverkehrsflächen festgesetzt. Ferner ist die Festsetzung eines Leitungsrechtes an der Guido-Kisch-Straße erforderlich. Hier verläuft ein vorhandener Abwasserkanal.

#### **6.4 Immissionsschutz**

Besondere Anforderungen an den Schutz vor Luftschadstoffen und vor Emissionen von Gewerbebetrieben bestehen im Plangebiet nicht.

Im bisher rechtswirksamen Plan sind Festsetzungen zum passiven Schallschutz (Grundrissorientierung von Schlafräumen bzw. schallgedämmte Lüftungsanlagen) enthalten. Diese basieren auf dem Schallgutachten zum Bebauungsplan Nr. 8.1 aus dem Jahr 1997 und werden inhaltlich in die 1. Änderung übernommen und präzisiert.

Bei der planungsrechtlichen Zulassung eines Bolzplatzes wurde auf die Einhaltung ausreichender Abstände zur Wohnbebauung und auf die Ausnutzung der vorhandenen Abschirmung durch einen bestehenden Erdwall geachtet. Die Abschirmung führt nach einer Schallimmissionsprognose<sup>1</sup>, die im Rahmen der Planbearbeitung erstellt wurde, in der angrenzenden Kleingartenanlage und den Wohngebieten zu Immissionspegeln unter den einschlägigen Richtwerten bei ganztägigem Betrieb des Bolzplatzes außerhalb der Nachtzeiten. Der Betrieb während der Nachtzeiten wird als nicht zulässig festgesetzt. Die Art der Umsetzung ist im Baugenehmigungsverfahren zu präzisieren.

#### **6.5 Örtliche Bauvorschriften**

Zur Umsetzung baugestalterischer Absichten enthält der Bebauungsplan örtliche Bauvorschriften. Alle hier behandelten Festsetzungen dienen der Vermeidung von Entwicklungen, die für das Erscheinungsbild der geplanten Bebauung möglicherweise störend wären. Sie sollen dabei zugleich die für die Realisierung von Bauvorhaben nötigen Gestaltungsspielräume nicht übermäßig schmälern.

##### **6.5.1 Dächer und Fassaden**

Die überbaubaren Flächen lassen verschiedene Gebäudeformen und -stellungen zu, was zur Erhöhung der Gestaltungsfreiheit erwünscht ist. Dabei bleibt jedoch die Notwendigkeit bestehen, die Firstrichtung innerhalb des Bebauungszusammenhanges zu gestalten, und eine straßenraumbildende, traufständige Bauform zu erreichen. Daher wird die Festsetzung der Hauptfirstrichtung vorgenommen. Ebenso ist eine gestalterisch harmonische Dachlandschaft planerisches Ziel. Daher wird innerhalb einzelner Gebäudegruppen entweder einheitlich das Satteldach, einschließlich der Unterform des Krüppelwalmdaches als Dachform und

<sup>1</sup> Gutachten der DEKRA, Dipl.-Phys. S. Langhammer, Halle, Stand Dez. 2003



eine Spannweite der Dachneigungen von 30- 45°, oder einheitlich das Walmdach mit Dachneigungen von 20 - 28° festgesetzt.

Da eine individuelle Bebauung mit Doppelhäusern möglich ist, werden einheitliche Dachformen und Dachneigungen für Doppelhäuser und eine Unzulässigkeit von Höhenversätzen festgesetzt. Dies dient zur Vermeidung gestalterischer Differenzen zwischen den Doppelhaushälften, die bei diesem Bautyp verunstaltend wirken würden. Dass im übrigen eine einheitliche Bautiefe über die gemeinsame Grenzwall einzuhalten ist, ergibt sich bereits aus § 22 BauNVO.

Das Farbspektrum der Dacheindeckung und Farben und Materialien der Fassaden werden zur Anpassung von Neubauten an die Umgebung und zur Gewährleistung einer gestalterischen Ensemblewirkung festgesetzt.

Dachaufbauten werden in ihrer Größenordnung auf ein Maß begrenzt, wie es aus der bisher bereits in der Umgebung entwickelten Bebauung abzuleiten ist.

### 6.5.2 Freiflächen

Es wird ein großzügig durchgrüntes Erscheinungsbild angestrebt.

Dem entsprechend sollen Vorgärten den Übergang vom öffentlichen Straßenraum zu den privaten Gärten gestalterisch definieren.

Um eine gewisse Einheitlichkeit und gestalterische Hochwertigkeit zu erreichen und um Blickbezüge zuzulassen, wird die Höhe der Einfriedungen differenziert nach der räumlichen Situation der Grundstücke festgesetzt. Ferner werden aus dem vorgenannten Grund Laubgehölzhecken als alleinige Einfriedung oder Zäune mit straßenseitig vorgepflanzten Hecken als Einfriedungen vorgesehen.

Zur Vermeidung optischer Beeinträchtigungen sind Abfallbehälter ohne Einsichtigkeit von öffentlichen Flächen, ggfs. mit begrüntem Sichtschutz anzuordnen.

Die Festsetzung der maximalen Höhe und Ausformung von Anschüttungen sollen verhindern, dass für das vorhandene Ortsbild untypische Veränderungen der Topographie entstehen.

Das Erscheinungsbild des Planbereiches wird künftig stark durch die Privatwege innerhalb der Wohnhofbereiche geprägt werden. Daher muss auf ein für jeden Wohnhof einheitliches Erscheinungsbild der Erschließungsflächen Wert gelegt werden und es wird eine entsprechende Festsetzung vorgenommen.

## 7. Umweltbelange

### 7.1 Berücksichtigung der Umweltbelange in der Planung

Gemäß dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) ist die Vorprüfung des Erfordernisses einer Umweltverträglichkeitsprüfung für den Bebauungsplan einschl. ihrer Änderungen und Ergänzungen dann durchzuführen, wenn 20.000 qm Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 4 BauNVO zugelassen werden (Nr. 18.7 u. 18.8 der Anlage 1 zum UVPG).

Der Bebauungsplan lässt im Bereich der 1. Änderung weniger als 20.000 qm Grundfläche zu. Die Vorprüfung war somit nicht durchzuführen. Hiervon unabhängig erfolgt die inhaltliche Berücksichtigung der Umweltbelange im Rahmen der Planbearbeitung und der Abwägung wie nachfolgend dargelegt.

### 7.2 Bestandsaufnahme

#### 7.2.1 Boden

##### Geologie

Geographisch-geomorphologisch ist der Untersuchungsraum der "Leipziger Tieflandsbucht", geologisch dem nordwestsächsischen Raum, zuzuordnen. Die geologischen Verhältnisse der oberen Schichten des Umfeldes des Hufeisensees weisen folgende Schichtung auf:

Durchschnittlich 1-2 m mächtige, meist feinsandige Lössschicht oder deluviale Soliflukionsdecke, deren Ah-Horizont als Schwarzerde ausgebildet ist, darunter 1-2 m gelbbrauner Geschiebemergel, der lokal einem geringmächtigen Bänderton, meist aber Schmelzwassersand aufliegt. Darunter 0,5-2 m Geschiebemergel (hellocker bis grau gefärbt). 8-12 m unter Gelände befindet sich die Basis der frühsaalekaltzeitlichen Saaleterrasse ("Saalehauptterrasse"). Unter dieser Terrasse kann elsterkaltzeitlicher Geschiebemergel auftreten. Darunter folgen tertiäre Sedimente, meist beginnend mit 5-30 m mächtigen Braunkohleflözen (hier: Braunkohleflöz Lochau). Die erdige Braunkohle im oberen Teil (periglazial zerstörte Braunkohle) und die braune und gelbe Bankkohle im unteren Teil werden von Feinsand-, Schluff- und Ton-Wechselfolgen unterlagert, die von 1-3 m mächtigen, stark wasserführenden Mittel- bis Grobsanden durchzogen sind. Unter dieser Schichtung sind weitere Schluff-, Ton- und Feinsandabfolgen zu erwarten, darunter schließlich das Braunkohleflöz Bruckdorf.

### Oberboden

Das Plangebiet ist von der Standorteinheit „Schwarzerdestandorte“ (Tschernoseme) in der Ausprägung „Sandlöss mit schwarzerdeähnlichen Böden“ gekennzeichnet. Die Leitbodenform ist „Sandlössstieflern-Schwarzerde oder Braunschwarzerde“ (Tschernoseme aus Löss und Sandlöss über Geschiebemergel). Die Böden sind vorwiegend vernässungsfrei, bis 20% Flächenanteil sind Grund- oder Staunässe möglich. Die Wasser- und Luftdurchlässigkeit der Sandlössstieflern-Schwarzerdeböden ist gut, bei Nichtbedeckung besteht Winderosionsgefahr. Die unverritzten Flächen des Plangebietes sind dabei überwiegend von lehmdominierten Böden gekennzeichnet, am West- und Ostrand stärker von sandigem Lehm (Bodenbonität bei 71 bis 80 Punkten), in der Mitte des Plangebietes stärker von Lehm (Bodenbonität bei 81 bis 90 Punkten).

Alle bisher landwirtschaftlichen Flächen des B-Planes zählen mit zu den Vorrangflächen für den Gemüse-, aber auch Marktfruchtanbau, da sie eine hohe Ackerwertzahl aufweisen, teilweise sehr grundwassernah sind und aufgrund einer zeitigen Abtrocknung im Frühjahr gut bewirtschaftbar sind. Reideburg und Büschdorf gehören zu den sogenannten Küchendörfern im Osten von Halle.

## **7.2.2 Wasser**

### Oberflächenwasser

Im Bearbeitungsgebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Das nächstgelegene Gewässer zum Plangebiet bildet der "Hufeisensee" als ein künstliches Standgewässer einer ehemaligen Braunkohle- und Kiesförderung.

### Grundwasser

Der Hufeisensee beeinflusst die Vorflutverhältnisse im Einzugsgebiet der Reide und die GW-Situation der oberen grundwasserführenden Schichten. Die Kiese der "Saale-Hauptterrasse", die in einem 8 km breiten, nordsüdlich verlaufenden Stromstrich abgelagert wurden und über eine durchschnittliche Mächtigkeit von 10 m verfügen, stellen den wichtigsten Grundwasserleiter im Bearbeitungsgebiet dar. Der gesamte Wasseraustausch mit der Vorflut vollzieht sich über ihn. Es besteht eine generelle Grundwasserströmung von Nord-Nordwest nach Süd-Südost. An der Ostseite des Hufeisensees bestehen sehr flache Abflussverhältnisse, d.h. Seewasserniveau und GW-Spiegel liegen nahezu identisch bei ca. + 91 m ü. NN. Die Grundwassergleiche des Grundwassers liegt im Planungsraum bei 92-93 m ü. NN und befindet sich damit bis zu ca. 3 m unter Oberfläche. Die grundwasserführenden Schichten des B-Planes gelten gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen als relativ geschützt.

## **7.2.3 Klima/ Luft/ Schallimmissionen**

Die meisten Ackerflächen des Untersuchungsraumes weisen eine unbedenkliche Klimatopausprägung auf. Alle bestehenden Offenlandflächen sind kaltauftbegünstigend. Die klimatisch-lufthygienische Ausgleichsfunktion des Plangebietes ist als „hoch“ zu bezeichnen. Der westliche Teil des Plangebietes ist prognostisch der Schallbelastung durch die Osttangente ausgesetzt.

### 7.2.4 Arten und Biotope

Grundlage der ökologischen Bewertung für den rechtswirksamen Bebauungsplan Nr. 8.1, der geändert werden soll, war die Erfassung der Biotop- und Nutzungsstrukturen und deren ökologischer Bedeutung vor Aufstellung des Bebauungsplanes. Auf diese Bewertung wird für die Änderung weiterhin Bezug genommen, da die zulässigen Eingriffe sich gegenüber dem gemäß § 30 BauGB bestehenden Baurecht nicht vergrößern.

Zwischenzeitlich haben sich im Bauland aufgrund der bisher unterbliebenen Nutzung entsprechende mehrjährige Ruderalfluren entwickelt, die jedoch aus den o.g. rechtlichen Gründen für die Eingriffs- / Ausgleichsbilanz keine Relevanz haben. Eine detailliertere Betrachtung dieser Strukturen ist daher in der Begründung zur Änderung des Bebauungsplanes nicht erforderlich.

Die zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 8.1 vorhandenen Biotopstrukturen stellten sich wie folgt dar:

#### Flora:

- potentielle natürliche Vegetation:

Für den Planungsraum ist als potentielle, natürliche Vegetation, also die Pflanzengesellschaft, welche sich ohne Einfluss des Menschen im Planungsraum entwickeln würde bzw. vor einer erstmaligen Ackernutzung vorhanden war, der „Typische und Haselwurz-Labkraut-Traubeneichen-Hainbuchenwald“ kennzeichnend, eine Pflanzengesellschaft innerhalb der Traubeneichen-Hainbuchenwaldgebiete (*Carpinion betuli*).

- vorhandene Vegetation:

Durch relativ geringen Bewuchs zum einen und durch fehlende Standortentsprechung bei vorgenommenen Pflanzungen zum anderen ist die potentielle, natürliche Vegetation an der vorhandenen Vegetation nicht ablesbar. Dominant im Gebiet sind die aus Nordamerika stammenden Gehölzarten Eschenblättriger Ahorn sowie Robinie. Auf den Ruderalbrachen des Plangebietes sind insbesondere Sämlinge vorgenannter Arten sowie Hybridpappeln, Weiden und Birken kennzeichnend.

#### Fauna:

Die Artenindividuen-Nachweise für Vögel, einer der wichtigen Kennzeiger auf einigermaßen sichere Rückschlüsse zur gesamtfäunistischen Situation, liegen nach dem Brutvogelatlas von Halle und Umgebung (1989) mit den dabei gewählten Kartierastern von 1x1 km mit 41-50 Individuen in der Summe knapp über der mittleren Artensumme des Gesamtfassungsraumes Halle und Umland von 31 Vogelarten/km<sup>2</sup>. Jedoch ist die Vogeldichte durch den vergleichsweise hohen Artenbesatz des nahe gelegenen Hufeisensees wesentlich mitbestimmt. Die Artendichte ist auf Grund der Kleinstrukturenausstattung des siedlungsnahen Raumes als erwartungsgemäß zu bezeichnen. Im Kartieraster befinden sich keine Rote Liste-Arten.

### 7.2.5 Landschafts- und Ortsbild/ Erholungseignung

Die Landschaft des Planungsraumes ist eine Gemengelage aus fruchtbaren, vorwiegend offen gelassenen Ackerböden, Ruderalbrachen, Einzelgehölzen, im Gebiet inzwischen neu entstandenen Wohnbauflächen, Straßen und Wegen, sowie das Gebiet querenden Elektrofreileitungen. Große Teile des B-Planes bildeten eine ehemalige Gärtnerei.

Die näheren Randbereiche des B-Planes sind geprägt von bestehender Kleinsiedlungsbebauung, insbesondere an seinem West- und Nordrand, der Westrand insbesondere von dichteren Gehölzstrukturen, die weiteren Randbereiche von einer industriell geprägten Siedlungsrandlage, vorhandener Wohnbebauung und der bergbaulichen Folgelandschaft des Hufeisensees mit seiner tafelbergähnlichen Innenkippe.

Somit erweist sich das Landschaftsbild des Standortes als stark gestört und wird dabei vor allem von der wenigen, im Gebiet vorhandenen Großvegetation positiv beeinflusst.

Die Erholungseignung des Standortes ist aus der Sicht ihres Potenziales als sehr hoch zu bezeichnen, während sie vom Bestand her als eher durchschnittlich bis gering anzusehen ist. Der hohe Wert des Erholungspotenzials liegt dabei fast ausschließlich in der Nähe zum

angrenzenden, stadtzentrennahen Hufeisensee begründet, der hier Möglichkeiten für städtische Erholungsnutzungen größeren Umfanges bietet.

### **7.2.6 Schutzgebiete/ -objekte**

Schutzflächen im Sinne von §§ 17- 30 NatSchGLSA sind im Plangebiet nicht vorhanden. Das vorhandene Feldgehölz im Westen des Plangebietes war bisher als "Besonders geschützter Biotop" gem. §30 NatSchGLSA eingestuft. Nach örtlicher Überprüfung durch die Untere Naturschutzbehörde vom Sept. 2003 wird diese Einstufung nicht mehr aufrecht erhalten. Der Bereich ist jedoch weiterhin als Grünfläche zu entwickeln, der Gehölzbestand ist weitestgehend zu erhalten.

Teile der südlichen Peripherie des Planungsraumes gelten als archäologische Fundverdachtsflächen.

### **7.2.7 Zusammenfassende Beurteilung**

Ein großes Gewicht haben die bestehenden Schutzgüter „Boden“, „Klima“, „Wasser“ und das Entwicklungspotential des Schutzgutes „Erholungseignung“.

Ein eher mittleres Schwergewicht haben die bestehenden Schutzgüter „Schutzgebiete/ -objekte“ und „Arten und Lebensgemeinschaften“.

Ein geringes Gewicht haben die bestehenden Schutzgüter „Naturraum“ und „Landschafts- und Ortsbild“.

### **7.3 Eingriffs- / Ausgleichsbilanz**

Die vorgenommene Eingriffs- und Ausgleichsbilanz ist auf der Grundlage eines Punktbewertungssystems erstellt worden.

Es ergibt sich danach für die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 8.1 eine Reduzierung der Eingriffsintensität gegenüber der ursprünglichen Planung. Diese resultiert im wesentlichen aus einer Verringerung des zulässigen Versiegelungsgrades durch die geänderte Baustruktur und dem jetzt vorgesehenen Erhalt von Bäumen, die zuvor wegfallen sollten.

Zusätzlich ergibt sich durch die geringere Höhe der vorgesehenen Bebauung ein deutlich geringeres Eingriffspotenzial für das Landschaftsbild.

Zur Herstellung des Ausgleiches bleiben die bisher im Bebauungsplan vorgesehenen Ausgleichsflächen festgesetzt. Die oben dargestellten Veränderungen sind in ihrem Umfang insgesamt nicht so erheblich, dass sie eine Verringerung des Flächenumfanges rechtfertigen würden.

Mit Umsetzung der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen wird der ökologische Ausgleich nicht zu 100 % erbracht. Hinzu kommt, dass eine Funktionsminderung einzelner Komponenten nicht ausgeglichen oder ersetzt werden kann. Dieses betrifft die Schutzgüter Bodenpotential, Grundwasserneubildung, Klima, Arten- und Biotoppotenzial sowie -ausstattung des jetzigen Freiraumes.

Gemäß § 1a BauGB können die o.g. Eingriffswirkungen jedoch nicht zur Festsetzung zusätzlicher Ausgleichsmaßnahmen für die bereits jetzt rechtswirksamen, potenziell eingriffswirksamen Festsetzungen des Bebauungsplanes im Zuge seiner Änderung herangezogen werden. Durch die Änderung der Festsetzungen werden keine zusätzlichen Eingriffswirkungen zugelassen, die potenziellen Eingriffe werden hingegen teilweise, wie oben dargestellt, vermindert.

Der Eingriff in Natur und Landschaft gilt mit Umsetzung der o.g. Maßnahmen gem. § 8 (4) BNatSchG somit als ausgeglichen.

## 7.4 Abwägung zu den Maßnahmen des Immissionsschutzes

### Verkehrslärm

Die Ausgangswerte der Verkehrsbelegung (Prognosehorizont 2010 aus dem Schallgutachten zum rechtswirksamen BP 8.1) wurden im Zuge der Änderungsplanung mit den aktuellen Prognosewerten für 2015 verglichen. Dabei zeigt sich auf allen betrachteten Straßen mit den folgenden zwei Ausnahmen eine Abnahme des prognostizierten Verkehrsaufkommens:

Auf der Osttangente im angrenzenden Teilstück des BP 8.1 südlich der Delitzscher Straße nimmt die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV) von 11.742 auf 15.100 zu. Das entspricht einer Steigerung des Emissionspegels  $L_{ME}$  um 1,1 dB(A).

Auf der Delitzscher Straße im Teilstück zwischen der Straße „Zum Hufeisensee“ und der Käthe-Kollwitz-Straße steigt die DTV von 18.549 auf 19.300. Das entspricht einer Steigerung des Emissionspegels um 0,2 dB(A).

Die Ausbreitungsbedingungen für den Schall zwischen den o.g. Straßen und dem Geltungsbereich der 1. Änderung des BP 8.1 sind gegenüber den Grundlagen des Gutachtens aus 1998 unverändert. Es sind somit lediglich die erhöhten Verkehrsstärken auf den o.g. Straßen und die verminderten Verkehrsstärken auf den übrigen Straßen als Veränderungen zu betrachten. Die veränderte Baustruktur im inneren des Änderungsbereiches ist für die Beurteilung unerheblich, da die kritischen Immissionsaufpunkte wie nachfolgend erläutert wird ausschließlich am äußeren Rand des Änderungsbereiches liegen. Der Quell- und Zielverkehr ist dabei nicht die kritische Emissionsquelle.

Die kritischen Immissionsaufpunkte sind diejenigen, an denen nach dem Gutachten die Orientierungswerte zur DIN 18005 von 55 dB(A) tagsüber und 45 dB(A) nachts überschritten sind. Diese liegen am Schmetterlingsweg im 1. OG (57,1 dB(A) / 47,1 dB(A) t/n) und an der Guido-Kisch-Straße im EG und 1. OG (1. OG 57,2 dB(A) / 47,1 dB(A) t/n).

Die Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts wurden demnach bisher nicht überschritten.

Aus der veränderten Verkehrsstärke der Osttangente können sich unter den dargestellten Bedingungen an den genannten Immissionsaufpunkten maximale Mittelungspegel von 58,3 dB(A) / 48,2 dB(A) t/n ergeben. Es können sich somit keine Erhöhungen der Immissionswerte ergeben, die die Grenzwerte der 16. BImSchV überschreiten.

Die Planungssystematik geht für diesen Fall davon aus, dass das Gebiet grundsätzlich wegen der Unterschreitung der o.g. Grenzwerte für die Wohnnutzung geeignet ist. Sie geht ferner davon aus, dass gesunde Wohnverhältnisse dann gewährleistet werden, wenn bei Überschreitung der Orientierungswerte zur DIN 18005 Maßnahmen zum Schallschutz festgesetzt werden. Aus städtebaulichen Gründen kommen dabei aktive Maßnahmen nicht in Betracht. Zum einen sind die dafür ggfs. in Frage kommenden Grundstücke an der künftigen Osttangente baulich genutzt. Ein Abriss und die Anlage von Lärmschutzwänden und -wällen würde hier einen unverhältnismäßigen Aufwand verursachen. Zum anderen wären Lärmschutzwände oder -wälle im Baugebiet selbst für das Ortsbild und Landschaftsbild derart störend, dass sie hier nicht errichtet werden können.

Es sind daher in dem Bebauungsplan Nr. 8.1 Festsetzungen zum passiven Schallschutz für die Bereiche enthalten, in denen Überschreitungen der Orientierungswerte zur DIN 18005 bei gleichzeitiger Unterschreitung der Grenzwerte aus der 16. BImSchV prognostiziert sind. Diese werden für die 1. Änderung räumlich übernommen und inhaltlich präzisiert. Sie sehen eine Orientierung der Schlafräume zur schallabgewandten Gebäudeseite oder den Einbau schallgedämmter Lüftungsanlagen vor.

In der ersten Bautiefe nördlich der Guido-Kisch-Straße im Teilbereich östlich der Straße „Zum Hufeisensee“ und an einzelnen Gebäuden am Wespenweg können aufgrund der erhöhten Belastung der Osttangente im Prognosehorizont 2015 Überschreitungen der Orientierungswerte auftreten, die bisher nicht prognostiziert waren. Es treten jedoch auch hier keine Überschreitungen der Grenzwerte auf. Die Festsetzungen zum passiven Schallschutz werden mit der 1. Änderung auf diese Bereiche an der Guido-Kisch-Straße ausgedehnt bzw. es sind am Wespenweg bereits entsprechende Festsetzungen im BP 8.1 enthalten, die in der 1. Änderung übernommen werden.

Die räumlich in der Planzeichnung eindeutig bestimmten Festsetzungen zum passiven Schallschutz werden in der Begründung mit Angabe der zu erwartenden Lärmsituation untersetzt. Eine zeichnerische Darstellung in der Planunterlage erfolgt nicht. Aufgabe der Planurkunde ist die geometrisch eindeutige Bestimmung der Festsetzungen. Die Überfrachtung dieses notwendigen Inhaltes der Planurkunde mit zusätzlichen Darstellungen erschwert deren Lesbarkeit.

#### Zusammenfassung:

Nach Überprüfung des vorliegenden Schallgutachtens und nach Abgleich mit der Verkehrsprognose für das Jahr 2015 werden im Geltungsbereich der 1. Änderung die Grenzwerte der 16. BImSchV nicht überschritten. Der Bereich ist damit grundsätzlich als Wohngebiet geeignet, da die Grenzwerte die gesetzlich definierte Zumutbarkeitsschwelle für Verkehrslärm in Wohngebieten bestimmen. Es sind jedoch einzelne Bereiche vorhanden, in denen die Orientierungswerte zur DIN 18005 überschritten werden. Dort werden entsprechende passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt.

Hiermit ist eine ausreichende Berücksichtigung des Immissionsschutzes gegen Verkehrslärm gewährleistet.

#### Gewerbelärm

Das Schallgutachten zum Gewerbelärm aus dem Jahr 1998 wurde mit der seinerzeit vorhandenen Flächenbelegung der Gewerbegebiete in der Umgebung als Grundlage erstellt. Die Schallimmission wurde nach den Berechnungsverfahren gemäß TA Lärm ermittelt. Für während der Planaufstellung des BP 8.1 und ab seiner Rechtswirksamkeit zusätzlich angesiedelte Betriebe, die nach TA Lärm zu beurteilende Schallemissionen aufweisen können, war das Gebiet des BP 8.1 bereits als zu schützender Bereich zu berücksichtigen (Vorsorgepflicht gem. Nr. 3.3, TA Lärm 1998). Daher kann eine Verschlechterung der 1998 beurteilten Emissions- Ausgangslage ausgeschlossen werden. Der geforderte Schutz der Wohnnutzung ist nach TA Lärm gewährleistet. Gesonderte Festsetzungen zu Schutzmaßnahmen wegen des Gewerbelärms werden jetzt und auch künftig nicht erforderlich.

## 8. Stadttechnische Erschließung

Die erforderliche Erschließung ist in den bereits ausgebauten Straßen vorhanden. Die Kapazitäten reichen aus, um die Ver- und Entsorgung der geplanten Bebauung zu gewährleisten. Zusätzliche Anschlussleitungen werden innerhalb der geplanten Privatwege erforderlich.

## 9. Flächenbilanz

Flächenbezeichnung	Flächengröße	Anteil an Gesamtfläche
<b>Baugebiete (WA), davon</b>	<b>58.493 m<sup>2</sup></b>	<b>55,3 %</b>
Grundfläche gem. § 19 BauNVO	19.784 m <sup>2</sup>	(33,8) %
nicht überbaubar / Hausgärten / Wege / Stellplätze usw.	38.709 m <sup>2</sup>	(66,2) %
<b>Verkehrsflächen / Versorgungsflächen</b>	<b>21.750 m<sup>2</sup></b>	<b>20,6 %</b>
<b>Grünflächen / Ausgleichsfl.</b>	<b>25.593 m<sup>2</sup></b>	<b>24,1 %</b>
<b>Summe</b>	<b>105.836 m<sup>2</sup></b>	<b>100,0 %</b>

## 10. Planverwirklichung

### 10.1 Maßnahmen zur Bodenordnung

Die festgesetzten öffentlichen Flächen sind, soweit sie bisher bereits festgesetzt waren, im Eigentum der Stadt. Zur Übertragung der ergänzenden Flächen wird der Erschließungsträger in einer Ergänzung des bestehenden Erschließungsvertrages verpflichtet.

Der Erschließungsträger wird die Parzellierung des noch unbebauten Baulandes selbst veranlassen. Weitere Bodenordnungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

### 10.2 Kostentragung

Für Erschließungsmaßnahmen im Sinne des § 124 BauGB und Ausgleichsmaßnahmen im Sinne des § 135 BauGB übernimmt die Stadt im Plangeltungsbereich keinerlei Kosten.

### 10.3 Erschließungsvertrag/ Städtebaulicher Vertrag

Der bestehende Erschließungsvertrag zum Bebauungsplan mit dem Investor, der auch Veranlasser der Planänderung ist, wird um die durch die Änderung erforderlichen Regelungen ergänzt. Ferner wurde zwischen Stadt und Investor ein städtebaulicher Vertrag über die Durchführung der Planänderung einschließlich Finanzierung der Planungsleistungen geschlossen.

## 11. Wesentliche Auswirkungen der Planung

Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft werden durch die Änderung des Bebauungsplanes vermindert. Insbesondere verringert sich der Versiegelungsgrad und die Eingriffswirkung für das Landschaftsbild.

Die Planänderung hat auf die städtebauliche Entwicklung der Gesamtstadt oder des Ortsteils wegen der Nutzung bereits vorhandenen Baulandes keine wesentlichen Auswirkungen.

Die vorgesehene Bebauung wirkt sich auf das Ortsbild nicht negativ aus. Ortsbildprägende Baumbestände werden erhalten und die Bebauung fügt sich maßstäblich in die Eigenart der Umgebung ein.

Auf den Verkehr wirkt sich die Planänderung positiv aus. Das zu erwartende Verkehrsaufkommen reduziert sich durch die Verringerung der Bebauungsdichte.

Auf die Belange der Bevölkerung im Plangebiet und seiner Umgebung wird Rücksicht genommen. Insbesondere wird durch die Verbesserung der Bebauungsmöglichkeiten die Herstellung geordneter Verhältnisse im Planbereich beschleunigt.

Die Kinderfreundlichkeitsprüfung für die Planung ist erfolgt. Die Kinderfreundlichkeit wird insbesondere durch die Schaffung von Wohnbaugrundstücken für junge Familien mit Kindern, die verkehrsberuhigende Gestaltung der Erschließung und die Einordnung eines Spielplatzes in den öffentlichen Grünzug am östlichen Gebietsrand, sowie eines Bolzplatzes am westlichen Gebietsrand gewährleistet.

Auswirkungen auf den städtischen Haushalt entstehen durch die Planänderung nicht.

## Anlage

**Im Siedlungsbereich zu bevorzugende und im öffentlichen Außenbereich ausschließliche Verwendung von Gehölzarten**

### Bäume und Großsträucher:

Einzelbäume:

vorwiegend trockener Standort: Acer campestre (Feldahorn/ 15m), Carpinus betulus (Hainbuche/ 20m), Quercus petraea (Traubeneiche/ 30m), Sorbus torminalis (Elsbeere/ 20m), Tilia cordata (Winterlinde/ 25m);

vorwiegend frischer bis feuchter Standort: Fagus sylvatica (Rotbuche/ 30m), Fraxinus excelsior (Gemeine Esche/ 40m, Prov.-Nr. 811 03), Populus tremula (Zitterpappel/ 20m), Prunus avium (Vogelkirsche/ 20m), Prunus padus (Traubenkirsche/ 15m), Pyrus communis (Holzbirne/ 10m), Quercus robur (Stieleiche/ 35m, Prov.-Nr. 817 05), Tilia platyphyllos (Sommerlinde/ 35m), Ulmus laevis (Flatterulme/ 25m);

kleinkronige Bäume:

vorwiegend trockener Standort: Prunus mahaleb (Steinweichsel/ 6m), Crataegus monogyna (Eingrifflicher Weißdorn/ 6m), Crataegus laevigata (Zweigrifflicher Weißdorn/ 6m);

vorwiegend frischer bis feuchter Standort: Malus sylvestris (Holzapfel/ 5m);

Obstbäume:

- Apfelbäume (5m), z.B. die Sorten: Adersleber Calvill, Bisterfelder Goldrenette, Grahams Jubiläumsapfel, Gelber Bellefleur, Goldrenette von Blenheim, Grüner Winterstettiner, Halberstädter Jungfernapfel, Harberts Renette, Herbststreifling, Kandarrenette, Kasseler Renette, Landsberger Renette, Natusius Taubenapfel, Peasgoods Goldrenette, Prinzenapfel, Roter Eiserapfel, Roter Winterstettiner, Schöner von Nordhausen, Ontario, Brettacher, Goldparmäne, Jakob Fischer, Jakob Lebel, Klarapfel, Kaiser Wilhelm, Prinz Albrecht von Preußen, Rheinischer Bohnapfel, Rote Sternrenette, Roter Trierer, Schöner von Boskoop;

- Birnbäume (10 m), z.B. die Sorten: Gellerts Butterbirne, Josephine von Mecheln, Konferenzbirne, Liegels Winterbutterbirne, Madam Verté, Nordhäuser Winterforelle, Pastorenbirne, Birne von Tongern, Doppelte Philippsbirne, Köstliche von Charneux, Neue Poiteau, Prinzessin Marianne, William's Christ;

- Süßkirschbäume (7 m), z.B. die Sorten: Büttners Rote Knorpel, Dönnissens Gelbe Knorpelkirsche, Große Schwarze Knorpelkirsche;

- Sauerkirschen: Köröser Weichselkirsche;

- Pflaumenbäume (5 m), z.B. die Sorten: Hauszwetsche, Nancymirabelle, Wangenheims Frühzwetsche

- Quittenbäume (4 m), z.B. Sorten von Birnquitten und Apfelquitten; sowie

- Speierling (10 m);

baumartige Großsträucher:

vorwiegend trockener Standort: Cornus mas (Kornelkirsche/ 7m), Cornus sanguinea (Blutroter Hartriegel/ 4m), Corylus avellana (Haselnuß/ 5m), Crataegus monogyna (Eingrifflicher Weißdorn/ 6m), Crataegus laevigata (Zweigrifflicher Weißdorn/ 6m); Rhamnus catharticus (Echter Kreuzdorn, Purgier-Kreuzdorn/ 6m), Rosa rubiginosa (Schottische Zaunrose), Viburnum lantana (Wolliger Schneeball/ 3,5m);

vorwiegend frischer bis feuchter Standort: Malus sylvestris (Holzapfel/ 5m), Prunus spinosa (Schlehe/ 3m).

### Füllsträucher:

vorwiegend trockener Standort: Berberis vulgaris (Sauerdorn/ 3m), Cerasus fruticosa (Steppenkirchweide/ 2m), Cotoneaster integerrimus (Gemeine Zwerg- oder Felsenmispel/ 1,5m), Ligustrum vulgare (Liguster/ 5m), Lonicera xylosteum (Rote Heckenkirsche/ 3m), Ribes uva-crispa (Stachelbeere/ 1,5m), Rosa agrestis (Ackerrose/ 2,5m), Rosa canina (Hundsrose/ 3m), Rosa corymbifera (Heckenrose/ 2,5m), Rosa elliptica (Keilblättrige Rose/ 1,5m), Rosa glauca (Hechtrose/ 3m), Rosa jundzillii (Rundblättrige Rose/ 2m), Rosa majalis (Mai- od.



Zimtrose/ 1,5m), Rosa tomentella (Stumpfblättrige Rose, Flaumrose/ 2m), Rosa villosa (Apfelrose/ 2m), Rubus armeniacus = R. fruticosus (Gartenbrombeere/ 3m), Rubus grabowskii (Straußbrombeere/ 2m), Rubus lacineatus (Geschlitzblättrige Brombeere), Rubus radula (Raspelbeere/ 2m), Rubus sulcatus (Furchenbrombeere/ 3m);

vorwiegend frischer bis feuchter Standort: Ribes alpinum (Alpenjohannisbeere/ 2m), Ribes nigrum (Schwarze Johannisbeere/ 2m), Ribes uva-crispa (Stachelbeere/ 1,5m), Salix purpurea „Gracilis“ (Zwergpurpurweide/ 2m), Viburnum opulus (Gemeiner Schneeball/ 4m);

Kleinsträucher:

vorwiegend trockener Standort: Rosa arvensis (Kriechende Rose/ 0,5m), Rosa gallica (Esigrose/ 1m), Rubus plicatus (Faltenblättrige Brombeere/ 1,5m);

vorwiegend frischer bis feuchter Standort: Rubus idaeus (Himbeere/ 2m);

Hecken:

Zu den besonders geeigneten Gehölzen für geschnittene Hecken gehören insbesondere Carpinus betulus (Hainbuche) und Acer campestre (Feldahorn). Für freiwachsende Hecken sind, vorbehaltlich ihrer spezifischen Besonnungseignung, im wesentlichen alle der o.g. Straucharten geeignet.

### Eingeschränkte Verwendung von Gehölzarten

Zahlreiche nichteinheimische Gehölze erreichen, trotz ähnlicher Standortverträglichkeit, nicht die oben beschriebene, ökologische Qualität des Standortes und zählen aus diesem Grunde auch nicht zum empfohlenen Leitartenspektrum. Viele von ihnen weisen jedoch eine wesentlich höhere Wüchsigkeit unter Extrembedingungen auf, als heimische Gehölze, wie z.B. im Verkehrsbereich, oder einen wesentlich höheren Zierwert auf, z.B. durch besonders attraktive Blüte, Fruchtschmuck oder Herbstfärbung. Aus gestalterischen Gründen wird es im Einzelfall nötig sein, diesem Belang den Vorzug zu geben. Zu diesen Gehölzen gehören z.B. die nachfolgend genannten, kleinkronigen Bäume (jeweils mit Angabe des besonderen Zierwertes):

Verkehrsr Grün - Unterpflanzung der Baumscheiben:

Berberis buxifolia "Nana" (Buchsbaumblättr. Berberitze), Hedera helix (Efeu), H. helix "Hibernica" (Irischer Efeu), Hypericum calycinum (Johanniskraut), Lonicera nitida "Maigrün", L. pileata (Heckenkirschen), sowie, für den hier anstehenden, eher frischeren Standort, auch: Euonymus fortunei radicans (Spindelstrauch), Pachysandra terminalis (Ysander), Prunus laurocerasus "Mount Vernon" (bodendeck. Lorbeerkirsche), Vinca minor (Immergrün).

Bäume:

Cercidiphyllum japonicum (Kuchenbaum/ 8-10m/ Herbstfärbung, Laubduft), Cercis siliquastrum (Judasbaum, purpurrosablühend/ 3,5-6m/ frühe attraktive Blüte), Cornus florida (Blumenhartriegel, weißblühend/ 4-6m/ frühe überreiche Blüte, Herbstfärbung), Crataegus "Carrierei" (Apfeldorn/ 7m/ Fruchtschmuck), Magnolia x loebneri "Merill" (Magnolie, weißblühend/ 5-7m/ frühe, überreiche Blüte), Malus-Hybr. (Zierapfel), z.B. Malus-Hybr. "Evereste" (rosaweißblühend/ 4-6m/ frühe, überreiche Blüte), Malus-Hybr. "Liset" (blaurotblühend/ 5-7m/ frühe, überreiche Blüte), Prunus-Hybr. (Zierkirsche), z.B. Prunus „Accolade" (rosablühend/ 5-7m/ frühe, überreiche Blüte), Prunus subhirtella "Fukubana" (hellrosablühend/ 4-6m/ frühe, überreiche Blüte), Prunus yedoensis (Tokyo-Kirsche, weißblühend/ 5-10m/ frühe, überreiche Blüte).