

# STADT HALLE (SAALE)

## Bebauungsplan Nr. 200 „Dörlau, Wohngebiet Salzmünder Straße“

Begründung  
-Satzung-

Planungsbüro



StadtLandGrün  
Händelstraße 8  
06114 Halle (Saale)

Aktualitätsstand  
der Planung

19.07.2023

**Inhaltsverzeichnis:**

<b>Begründung - Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der Planung, Teil A.....</b>	<b>6</b>
<b>1 Anlass, Ziele und Zweck der Planung (§ 1 BauGB) .....</b>	<b>6</b>
<b>2 Räumlicher Geltungsbereich (§ 9 Abs. 7 BauGB) .....</b>	<b>7</b>
2.1 Lage und Größe des Planungsgebietes, Lage im Stadtgebiet.....	7
2.2 Grenze des räumlichen Geltungsbereiches .....	8
<b>3 Planverfahren/Ergebnisse der Beteiligungen.....</b>	<b>8</b>
<b>4 Übergeordnete Planungen und planungsrechtliche Situation .....</b>	<b>13</b>
4.1 Übergeordnete Planungen .....	13
4.1.1 Landes- und Regionalplanung.....	13
4.1.2 Flächennutzungsplanung .....	16
4.2 Sonstige Planungen (§ 1 Abs. 6 Nr. 11 sowie §§ 136 bis 179 BauGB) .....	18
4.2.1 Landschaftsplan/Landschaftsrahmenplan sowie sonstige Pläne des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 und Nr. 11 BauGB) .....	18
4.2.2 Stadtmobilitätsplan (§ 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB) .....	20
4.2.3 Integriertes Stadtentwicklungskonzept (ISEK) (§ 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB) .....	21
4.2.4 Einzelhandels- und Zentrenkonzept (§ 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB).....	22
4.2.5 Klimapolitisches Leitbild/Klimaschutzkonzept (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB) .....	22
4.2.6 Besonders Städtebaurecht (§§ 136 bis 179 BauGB) .....	23
4.2.7 Radverkehrskonzeption (§ 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB).....	23
4.3 Planungsrechtliche Bestandssituation und deren Auswirkungen, Wechselwirkung mit der Umgebung .....	24
<b>5 Städtebauliche Bestandssituation.....</b>	<b>25</b>
5.1 Eigentumsverhältnisse.....	25
5.2 Vorhandene Nutzung und Bebauung, soziale Infrastruktur .....	25
5.3 Verkehrsinfrastruktur und Erschließung .....	27
5.3.1 Motorisierter Individualverkehr .....	27
5.3.2 Fuß- und Radwege .....	27
5.3.3 Ruhender Verkehr .....	27
5.3.4 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV) .....	28
5.4 Sonstige technische Infrastruktur .....	28
5.4.1 Trink- und Löschwasser .....	28
5.4.2 Entwässerung.....	28
5.4.3 Energieversorgung .....	29
5.4.4 Telekommunikation.....	29
5.5 Natur und Landschaft/natürliche Gegebenheiten.....	29
5.5.1 Naturräumliche Einordnung.....	29
5.5.2 Pflanzen.....	30
5.5.3 Tiere.....	30
5.5.4 Klima/Luft.....	30
5.5.5 Wasser.....	30
5.5.6 Topographie.....	31
5.5.7 Boden, Baugrund und Altlasten.....	31
5.5.8 Landschaftsbild/Erholung .....	32
5.6 Zusammenfassung der zu berücksichtigenden Gegebenheiten .....	32
<b>6 Planungskonzept.....</b>	<b>33</b>
6.1 Städtebauliches Konzept.....	33
6.2 Freiraum- und Grünordnungskonzept .....	34
6.3 Verkehrskonzept.....	35
6.3.1 Motorisierter Individualverkehr .....	35

6.3.2	Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV) .....	36
6.3.3	Fuß- und Radverkehr.....	36
6.3.4	Ruhender Verkehr .....	36
6.4	Planungsalternativen .....	37
6.4.1	Gesamtstädtisch .....	37
6.4.2	Innerhalb des Plangebietes .....	38
<b>7</b>	<b>Begründung der Festsetzungen des Bebauungsplanes .....</b>	<b>39</b>
7.1	Planungsrechtliches Grundkonzept (gemäß § 1 BauNVO).....	39
7.2	Art, Maß und Umfang der baulichen Nutzungen .....	39
7.2.1	Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB).....	39
7.2.2	Bedingtes Baurecht (§ 9 Abs. 2 BauGB).....	41
7.2.3	Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB) .....	42
7.2.4	Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB) .....	44
7.2.5	Überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB).....	44
7.2.6	Nebenanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB) .....	46
7.3	Verkehrerschließung (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB) .....	46
7.3.1	Äußere Erschließung .....	46
7.3.2	Innere Erschließung.....	47
7.3.3	Geh- und Radwege.....	48
7.3.4	Ruhender Verkehr .....	48
7.3.5	ÖPNV.....	49
7.3.6	Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB).....	49
7.4	Freiraumkonzept und Grünordnung (§ 9 Abs. 1 Nr. 15, Nr. 20, Nr. 25, und Abs. 1a BauGB).....	50
7.4.1	Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB).....	51
7.4.2	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB).....	51
7.4.3	Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 lit. a) u. Nr. 25 lit. b) BauGB) .....	54
7.5	Ver- und Entsorgung (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 bis Nr. 14 BauGB).....	58
7.5.1	Wasserversorgung.....	58
7.5.2	Entwässerung .....	59
7.5.3	Energieversorgung .....	61
7.5.4	Telekommunikation.....	62
7.5.5	Abfallentsorgung.....	63
7.5.6	Ergänzende Ausführungen zur Energieversorgung .....	63
7.6	Immissionsschutz (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB) .....	64
7.6.1	Lärm.....	64
7.6.2	Luft .....	75
7.6.3	Licht .....	75
7.6.4	Gefahrstoffe .....	75
7.7	Kennzeichnungen und nachrichtliche Übernahmen (§ 9 Abs. 5 und Abs. 6 BauGB) .....	75
7.7.1	Kennzeichnungen (§ 9 Abs. 5 BauGB).....	75
7.7.2	Nachrichtliche Übernahmen (§ 9 Abs. 6 BauGB) .....	75
7.7.3	Hinweise .....	76
<b>8</b>	<b>Flächenbilanz .....</b>	<b>79</b>
<b>9</b>	<b>Planverwirklichung.....</b>	<b>79</b>
9.1	Städtebaulicher Vertrag.....	79
9.2	Zeitlicher Ablauf für die Umsetzung der Planung.....	80
9.3	Bodenordnung .....	80
9.4	Grundbuchliche Sicherung .....	80
<b>10</b>	<b>Auswirkungen der Planung (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 bis Nr. 12 BauGB) .....</b>	<b>80</b>

10.1	Belange der Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 1, Nr. 2, Nr. 3, Nr. 6 und Nr. 10 BauGB) .....	80
10.2	Belange der Baukultur (§ 1 Abs. 6 Nr. 4, Nr. 5 und Nr. 11 BauGB) .....	80
10.3	Belange des Umweltschutzes, Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB) .....	81
10.4	Belange des Klimas (§§ 1 Abs. 5 und Abs. 6 Nr. 7 lit. a) BauGB, § 1a Abs. 5 BauGB) .....	81
10.5	Belange der Wirtschaft (§ 1 Abs. 6 Nr. 8 BauGB) .....	82
10.6	Belange des Verkehrs (§ 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB) .....	83
10.7	Belange des Hochwasserschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 12 BauGB) .....	83
10.8	Belange des städtischen Haushaltes .....	83
<b>Umweltbericht, Teil B .....</b>		<b>85</b>
<b>1.</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>85</b>
<b>1.1</b>	<b>Kurzdarstellung des Inhalts und Ziele des Bebauungsplanes mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben .....</b>	<b>85</b>
<b>1.2</b>	<b>Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen mit Bedeutung für den Bebauungsplan und die Art der Berücksichtigung der Ziele und Umweltbelange .....</b>	<b>85</b>
1.2.1	Rechtliche Grundlage .....	85
1.2.2	Inhalt und Umfang der Umweltprüfung .....	86
1.2.3	Fachplanungen .....	86
<b>2</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der in der Umweltprüfung ermittelten Umweltauswirkungen .....</b>	<b>87</b>
<b>2.1</b>	<b>Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) einschließlich der Umweltmerkmale, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden und Übersicht über die Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung .....</b>	<b>87</b>
2.1.1	Planungsgebiet und weiterer Untersuchungsraum .....	87
2.1.2	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege .....	88
<b>2.2</b>	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung (insbesondere mögliche erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die die Belange Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege) .....</b>	<b>94</b>
2.2.1	Zielkonzept zur Entwicklung von Umwelt, Natur und Landschaft .....	94
2.2.2	Beschreibung der infolge der Durchführung zu erwartenden Wirkfaktoren nach BauGB Anlage 1 Nr. 2b .....	94
2.2.3	Planungsprognose .....	96
<b>2.3</b>	<b>Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und soweit möglich zum Ausgleich der festgestellten erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen während der Bau- und Betriebsphase .....</b>	<b>99</b>
2.3.1	Maßnahmenkonzept der Eingriffsregelung .....	99
2.3.2	Maßnahmen zum speziellen Artenschutz .....	103
2.3.3	Maßnahmen zum Immissionsschutz/Emissionsschutz .....	103
2.3.4	Sonstige Maßnahmen .....	103
<b>2.4</b>	<b>In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten .....</b>	<b>103</b>
<b>2.5</b>	<b>Berücksichtigung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange des Umweltschutzes und deren Wechselwirkungen .....</b>	<b>103</b>
<b>3</b>	<b>Zusätzliche Angaben .....</b>	<b>104</b>
<b>3.1</b>	<b>Merkmale der verwendeten Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten .....</b>	<b>104</b>

3.1.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung (Methodik) .....	104
3.1.2	Hinweise auf Schwierigkeiten .....	104
<b>3.2</b>	<b>Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.....</b>	<b>104</b>
3.2.1	Absicherung der Maßnahmen .....	104
3.2.2	Monitoringkonzept .....	104
<b>3.3</b>	<b>Allgemeinverständliche Zusammenfassung .....</b>	<b>105</b>
<b>3.4</b>	<b>Literatur- und Quellenverzeichnis sowie Referenzliste der herangezogenen Quellen für die Beschreibung und Bewertung der Umweltbelange.....</b>	<b>105</b>

### Abbildungsverzeichnis:

Abb. 4.1:	Ausschnitt Flächennutzungsplan der Stadt Halle (Saale) .....	17
Abb. 7.1:	Orientierungswerte für den B-Plan Nr. 200 nach DIN 18005 .....	64
Abb. 7.2:	Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV.....	65
Abb. 7.3:	Immissionsrichtwerte der TA Lärm für den B-Plan Nr. 200 .....	65
Abb. 7.4:	Lage der Immissionsorte (IO) innerhalb und außerhalb des Plangebietes [16].....	65
Abb. 7.5:	Lage der Immissionsorte (IO) innerhalb des Plangebietes, Isophonenkarte des Straßenverkehrs tags[16] .....	66

### Tabellenverzeichnis:

Tab. 7.1:	Vergleich Orientierungswerte und Beurteilungspegel Verkehrslärm Salzmünder Straße .....	68
Tab. 8.1:	Flächenbilanz insgesamt gerundet .....	79
Tab. 2.3.1.1:	Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung .....	102

## **Begründung - Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der Planung, Teil A**

### **1 Anlass, Ziele und Zweck der Planung (§ 1 BauGB)**

Am nordwestlichen Stadteingang bzw. -ausgang von Halle (Saale) im Stadtteil Dölau befindet sich zwischen der Salzmünder Straße und dem Imkerweg eine noch ca. 3,3 ha große unbebaute und derzeit landwirtschaftlich genutzte Fläche im Außenbereich. Die Fläche ist im Flächennutzungsplan der Stadt Halle (Saale) als Wohnbaufläche dargestellt.

Der Stadtteil Dölau, der im Integrierten Stadtentwicklungskonzept der Stadt Halle (Saale) - ISEK Halle 2025 dem „Teilraum Hallescher Norden“ zugeordnet ist, ist aufgrund der Nähe zur Dölauer Heide und der gewachsenen Wohnstrukturen ein beliebter Wohnstandort. Die Wohnbauflächenentwicklung ist als Handlungsschwerpunkt im „Teilraum Hallescher Norden“ benannt. Im ISEK 2025 wird darauf hingewiesen, dass das durch Bebauungspläne bereitgestellte Wohnbauflächenpotenzial für eine kleinteiligere Bebauung im besonders nachgefragten Halleschen Norden insgesamt als gering einzustufen ist. Weiterhin ist zu erwarten, dass ein Großteil des bereits mit Bebauungsplänen unteretzten Wohnbauflächenpotenzials (z. B. Nr. 145.1 „Kaserne Lettin“, Nr. 162 „Dölau, Wohngebiet am Heideweg“) in naher Zukunft ausgeschöpft sein wird. Kleine geeignete Wohnbaupotenzialflächen werden derzeit innerhalb des bebauten Ortszusammenhanges im Rahmen von Bebauungsplanverfahren entwickelt und können zeitnah zur Verfügung gestellt werden. Eine weitere Nachfrage nach Baugrundstücken ist weiterhin zu erwarten. Ziel ist es, an dem Standort ein Wohngebiet mit Einzel- und Doppelhäusern sowie Hausgruppen zu entwickeln. Dabei soll der vorhandene Siedlungsbereich in Ergänzung zur Umgebungsbebauung maßvoll erweitert und abgerundet werden sowie der Übergang zum westlich angrenzenden Landschaftsraum gestaltet werden, um die bauliche Nutzung von der landwirtschaftlich genutzten Fläche abzugrenzen und das Wohngebiet in die Landschaft einzubinden.

Mit der Planung soll eine behutsame Wohnbauflächenentwicklung der Stadt Halle (Saale) fortgeführt werden, um dem Bedarf nach neuem Wohnbauland im Einfamilienhaussegment, im als Wohnstandort besonders nachgefragten Nordwesten der Stadt, zu begegnen und um der Abwanderung von Familienhaushalten ins Hallesche Umland entgegenzuwirken.

Das Plangebiet ist aufgrund der Größe von ca. 3,3 ha, der Lage am Ortsrand und der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung bis zum Wirksamwerden des Bebauungsplanes Nr. 200 planungsrechtlich als Außenbereich einzustufen. Um die städtebauliche und geplante Nutzung vorzubereiten sowie die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes zu schaffen ist es somit erforderlich, einen Bebauungsplan gemäß § 1 Abs. 3 BauGB für das Plangebiet aufzustellen. Mit der Planung werden folgende städtebauliche Ziele verfolgt:

- Fortentwicklung eines vorhandenen Stadtteils gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB,
- Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes nach § 4 BauNVO mit der Schaffung der planungsrechtlichen Zulässigkeit von Einzel- und Doppelhäusern sowie von Hausgruppen in einer offenen Bauweise, um eine bedarfsgerechte Entwicklung neuer Wohnbauflächen und die Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB zu ermöglichen, sowie einen Beitrag zur Stabilisierung der Bevölkerungsentwicklung zu leisten,
- Gewährleistung einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung der Flächen gemäß § 1 Abs. 5 BauGB,
- Sicherung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB, vor allem Lärmschutz,

- Nutzung eines im Flächennutzungsplan der Stadt Halle (Saale) dargestellten Wohnbauflächenpotenzials,
- Sicherung der Erschließung bzw. der Anbindung an die öffentliche Salzmünder Straße,
- Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, vor allem Boden-, Natur- und Lärmschutz.

Um Fehlentwicklungen zu vermeiden sowie dem Konfliktbewältigungsgebot aus § 1 Abs. 7 BauGB gerecht zu werden, ist eine planerische Steuerung notwendig. Nur so kann gewährleistet werden, dass insbesondere die in § 1 Abs. 6 BauGB formulierten Anforderungen angemessen Berücksichtigung finden können. Aus der Lage des Plangebietes südlich der Salzmünder Straße ergeben sich Planungskonflikte, die nur im Rahmen der Aufstellung eines Bebauungsplanes zu lösen sind.

Weiterhin sind neben den vorgenannten Planungszielen auch die übergeordneten Ziele und Grundsätze gemäß § 1 Abs. 5 BauGB für eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung zu berücksichtigen.

Dazu gehören, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und den Klimaschutz wie auch die Klimaanpassung insbesondere in der Stadtentwicklung zu fördern.

Insbesondere die Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB finden in den grünordnerischen Zielsetzungen Berücksichtigung und werden im Rahmen der Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ausführlich betrachtet und bewertet.

Mit der vorliegenden Planung werden grünordnerische Maßnahmen für die Entwicklung neuer standortheimischer Gehölzstrukturen zur Durch- und Eingrünung des Plangebietes vorgesehen.

Zudem wird im Hinblick auf den Bodenschutz mit Grund und Boden sparsam und schonend gemäß § 1a Abs. 2 BauGB umgegangen, da der zukünftige Versiegelungsgrad begrenzt wird: Das zulässige Höchstmaß der Grundflächenzahl gemäß BauNVO wird nicht vollständig ausgeschöpft. Mit der Planung wird zwar eine Ackerfläche überplant, um der hohen Nachfrage im halleischen Norden zu begegnen. Dennoch stellt das Plangebiet aber eine maßvolle Abrundung des Ortsteils dar. Im Sinne des Bodenschutzes wurde die zulässige Versiegelung auf das für ein WA notwendige Maß begrenzt.

## **2 Räumlicher Geltungsbereich (§ 9 Abs. 7 BauGB)**

### **2.1 Lage und Größe des Planungsgebietes, Lage im Stadtgebiet**

Das Plangebiet befindet sich im Stadtteil Dörlau, an dem nordwestlichen Stadteingang bzw. -ausgang von Halle (Saale). Es liegt zwischen der Salzmünder Straße und dem Imkerweg. Die Fläche knüpft westlich der vorhandenen Ortsbebauung unmittelbar an die bestehende Siedlungskante an. Im Westen grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an.

Die Entfernung zum Stadtzentrum beträgt ca. 10 km.

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 3,3 Hektar und erstreckt sich über ca. 220 m in südwestlicher Richtung und hat nordwestlich, entlang der Salzmünder Straße eine Tiefe von ca. 160 m. Das Plangebiet befindet sich in der Flur 1 der Gemarkung Dörlau. Es umfasst das Flurstück 414/59 und das Flurstück 894 sowie eine Teilfläche des Flurstückes 58/1.

## 2.2 Grenze des räumlichen Geltungsbereiches

Die Festsetzung des Geltungsbereiches gemäß § 9 Abs. 7 BauGB bemisst sich an den Kriterien der städtebaulichen Erforderlichkeit nach § 1 Abs. 3 BauGB. Anlass, Ziele und Zwecke der Planung sind unter Pkt. 1 ausgeführt.

Für den zum Aufstellungsbeschluss festgelegten Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 200 diene die Wohnbauflächenausweisung des Flächennutzungsplanes der Stadt Halle (Saale) als Grundlage, die jedoch nicht parzellenscharf ist. Während der Konkretisierung der Planung wurde deutlich, dass eine Erweiterung des Geltungsbereichs nach Westen um ca. 2 m notwendig ist, um eine zweckmäßige Flächenausnutzung inklusive einer angemessenen Ortsrandeingrünung von 5 m zu gewährleisten: Damit wird den Anforderungen des § 1 Abs.6 BauGB an gesunde Wohnverhältnisse sowie Belange des Umweltschutzes angemessen Rechnung getragen.

Es wird weiterhin eine Teilfläche des städtischen Flurstückes 58/1, Flur 1 der Gemarkung Dölau in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes miteinbezogen, um die verkehrliche Anbindung an die vorhandene Fahrbahn und den östlichen Gehweg stadteinwärts der Salzmünder Straße sicherzustellen.

Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes ist entsprechend § 9 Abs. 7 BauGB in der Planzeichnung festgesetzt.

Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch die angrenzende Salzmünder Straße mit der südlichen Flurstücksgrenze des Flurstückes 58/1 bzw. entlang der Fahrbahnkante der Salzmünder Straße auf einer Teilfläche des Flurstückes 58/1,
- im Osten durch die westlichen Flurstücksgrenzen der Flurstücke 315/59 und 59/1,
- im Süden durch die nördliche Flurstücksgrenze des Flurstückes 59/6,
- im Westen durch die angrenzende landwirtschaftliche Fläche, Flurstück 895, Flur 1, Gemarkung Dölau.

Die Planung dient der Ergänzung und Abrundung der bebauten Ortslage und der Entwicklung eines Wohngebietes. Die westliche Plangebietsgrenze orientiert sich in der Ausdehnung an der Bebauung „Am Sonnenhang“ nördlich der Salzmünder Straße. Das Plangebiet grenzt im Norden an den Straßenraum der Salzmünder Straße.

Im Westen verläuft die Grenze des räumlichen Geltungsbereiches entlang der landwirtschaftlich genutzten Fläche. Südlich wird das Plangebiet von den von Osten nach Westen verlaufenden brach liegenden Bahnflächen begrenzt. Die angrenzenden Flächen befinden sich mit Ausnahme des Flurstückes 58/1, der Salzmünder Straße, in Privateigentum.

## 3 Planverfahren/Ergebnisse der Beteiligungen

Der **Aufstellungsbeschluss** zum Bebauungsplan Nr. 200 „Dölau, Wohngebiet Salzmünder Straße“ wurde am 18. Dezember 2019 durch den Stadtrat (Beschluss-Nr. VII/2019/00226) gefasst. Er wurde im Amtsblatt Nr. 2 der Stadt Halle (Saale) am 1. Februar 2020 ortsüblich bekannt gemacht.

Es wird zur städtebaulichen Entwicklung als Allgemeines Wohngebiet ein qualifizierter Bebauungsplan aufgestellt und das Planverfahren auf der Grundlage der §§ 2 ff. BauGB als „Vollverfahren“ (Vorentwurf, Entwurf, Satzungsfassung) durchgeführt.

Die **frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit** ist in Form einer öffentlichen Auslegung des Vorentwurfes zum Bebauungsplan Nr. 200 vom 9. September 2020 bis zum 13. Oktober 2020

durchgeführt worden. Die Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung ist im Amtsblatt Nr. 17 der Stadt Halle (Saale) vom 28. August 2020 erfolgt.

Es liegt eine Stellungnahme aus der Öffentlichkeit vor.

Es wurden Bedenken vorgebracht, die sich auf das Planverfahren, die Entwässerung des Plangebietes und auf vorliegende Gutachten beziehen sowie die eigene Betroffenheit darlegen. Die Hinweise wurden, soweit für den Bebauungsplan relevant, im Entwurf des Bebauungsplanes ergänzt und eingearbeitet.

Mit Schreiben vom 7. September 2020 ist die **frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie der Nachbargemeinden** zum Vorentwurf des Bebauungsplanes erfolgt.

Die eingegangenen Stellungnahmen mit Hinweisen oder Ergänzungen wurden, soweit für den Bebauungsplan relevant, im Entwurf des Bebauungsplanes ergänzt und eingearbeitet.

- Technische Erschließung

Von der Deutschen Telekom Technik GmbH übergebene informative Aussagen zu Telekommunikationslinien sind im Pkt. 5.4.4 und 7.5.4 eingearbeitet worden.

Informationen zur zukünftigen Elektroenergie-, Fernwärme- und Gasversorgung der EVH Netz GmbH sind im Pkt. 5.4.3 und 7.5.3 der Begründung eingefügt worden.

Die von der Halleschen Wasser und Stadtwirtschaft GmbH (HWS GmbH) gegebenen Informationen zur künftigen Erschließung des Plangebietes hinsichtlich der Trinkwasserversorgung sowie Schmutz- und Niederschlagswasserableitung sind in den Punkten 5.4.1, 5.4.2, 7.5.1 und 7.5.2 der Begründung eingearbeitet worden. Es wurde eine Entwässerungskonzeption für das Plangebiet erstellt [19].

- Belange des Lärmschutzes

Die von der unteren Immissionsschutzbehörde der Stadt Halle (Saale) und dem Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt übergebenen Hinweise zu dem Schallgutachten und der zu berücksichtigenden Lärmquellen wurden in den Pkt. 4.2.1 und 7.6. ergänzt und die Lage der Lärmschutzwand wurde korrigiert und ist in einem Abstand von 5,0 m zur nördlichen Geltungsbereichsgrenze festgesetzt.

- Belange des Naturschutzes

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes werden möglicherweise nach europäischem Recht geschützte oder nach nationalem Recht streng geschützte Arten betroffen sein, so dass parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes Erfassungen zu ausgewählten Tierartengruppen erfolgt sind. Im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung ist, aufbauend auf einer möglichen Betroffenheit geschützter oder streng geschützter Arten, ein Maßnahmenkonzept abgeleitet worden. Dieses Maßnahmenkonzept wurde in den Entwurf zum Bebauungsplan übernommen.

Der Stadtrat der Stadt Halle (Saale) hat in seiner öffentlichen Sitzung am 26. Januar 2022 die Änderung des Geltungsbereiches beschlossen und mit einer Ergänzung den Entwurf des Bebauungsplans Nr. 200 „Dörlau, Wohngebiet Salzmünder Straße“ in der Fassung vom 02. September 2021 mit der Begründung bestätigt und gemäß § 3 Abs. 2 BauGB zur öffentlichen Auslegung bestimmt (Vorlage Nr. VII/2021/02666). Die gemäß Stadtratsbeschluss zu ergänzende textliche Festsetzung bzgl. Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung (§ 9 Abs. 1 Nr. 23 lit. b) BauGB) wurde in die Entwurfsfassung aufgenommen und

die Begründung entsprechend ergänzt, jedoch konnte an dieser Festsetzung nicht festgehalten werden.

Die öffentliche Auslegung des Entwurfs des Bebauungsplans Nr. 200 „Dölau, Wohngebiet Salzmünder Straße“ in der entsprechend des Stadtratsbeschlusses überarbeiteten Fassung vom 31.01.2022 hat, nach Bekanntmachung im Amtsblatt der Stadt Halle (Saale) am 25. Februar 2022, in der Zeit vom 08. März 2022 bis zum 19. April 2022 stattgefunden. Mit Schreiben vom 08. Februar 2022 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB zur Abgabe von Stellungnahmen aufgefordert ebenso die Gemeinde Salzatal.

In ihren Stellungnahmen erklärten die TÖB und die Nachbargemeinde weitestgehend ihre Zustimmung zu der Planung. Die eingegangenen Stellungnahmen mit Hinweisen oder Ergänzungen wurden, soweit für den Bebauungsplan relevant, in der Begründung zur Satzungsfassung ergänzt und eingearbeitet.

Diese betreffen insbesondere:

- Belange der Landwirtschaft

Unter Pkt. 10.5 wurden Ausführungen zur Inanspruchnahme der Ackerfläche im Hinblick auf wirtschaftliche Auswirkungen vorgenommen.

- Technische Erschließung

Es wurden unter Pkt. 7.5.1 Ausführungen zur Verlegung einer Trinkwasserleitung in der Stichstraße und unter Pkt. 7.5.4 die Vorhaltung einer Leitungszone für Telekommunikationslinien ergänzt.

- Klimaschutz

Die textliche Festsetzung zur Gestaltung der Dachflächen im Hinblick auf die Errichtung von Solaranlagen wird gestrichen. Nach nochmaliger Überprüfung konnte die Stadt nicht nachweisen, dass die örtlichen Verhältnisse und konkrete Situation vor Ort, die mit der Festsetzung bezweckte Errichtung von Solaranlagen erforderlich machen und auch nicht, dass eine Errichtung von Solaranlagen für die künftigen Bauherrinnen und Bauherren wirtschaftlich zumutbar wäre.

Es liegt keine plangebiets- und zuständigkeitsbezogene Potential- und Machbarkeitsstudie vor, ebenso kein gemeindliches Energie- und Versorgungskonzept, das auch die wirtschaftliche Situation der Bauwilligen mit einbezieht und auf das sich gestützt werden kann, um im Plangebiet eine Ausrichtung auf solare Energie bzw. die bezweckte Errichtung von Solaranlagen vorliegend ausreichend begründen zu können. Der beabsichtigte Ausbau speziell solarer Energie wird mit der vorgeschlagenen Festsetzung bei der Umsetzung der Planung aller Wahrscheinlichkeit nach gar nicht erreicht werden. Zugleich ist aber absehbar, dass vorliegend, auch ohne die genannte Festsetzung, zum Ausbau erneuerbarer Energien beigetragen wird. Die das Plangebiet umfassenden Flurstücke, die der Wohnnutzung zugeführt werden sollen, stehen bereits im Eigentum einer Bauträgerin (GmbH), welche beabsichtigt hat, die noch zu parzellierenden Baugrundstücke alsbald zu erschließen und zu vermarkten. Die auf den zu bildenden Baugrundstücken zu errichtenden Häuser werden allesamt auf Grundlage einer eigens erarbeiteten und eingepreisten, energieeffizienten Gebäudeenergiekonzeption errichtet werden, die den Vorgaben des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) entspricht, jedoch nicht auf der Nutzung solarer Energie basiert. Es wird die Nutzung von klimafreundlichen Wärmepumpen vorgesehen, die eine alternative Nutzung von Solarthermie überflüssig macht. Eine Umplanung der Gebäude samt Verfolgung eines anderen Energiekonzeptes wäre mit erheblichen Kosten für den künftigen

Bauwilligen verbunden und stellt keine ernstzunehmende Alternative dar, sodass vorliegend aufgrund wirtschaftlicher Erwägungen eine Wahlfreiheit beim Einsatz erneuerbarer Wärmeenergieträger nicht besteht. Hinsichtlich der Energieeffizienz wird im vorliegenden Fall durch die zusätzliche Verwendung von PV-Anlagen lediglich eine geringfügige Verbesserung erzielt werden, während mit der Errichtung von PV-Anlagen eine zusätzliche nicht unerhebliche, finanzielle Belastung einhergehen würde (Stand jetzt: ca. 28.000 bis 36.000 EUR für eine PV-Anlage mit Energiespeicherung mit einer Leistung von 5-10kWp).

Es fand hierzu eine erneute Beteiligung nach § 4a Abs. 3 Satz 4 BauGB mit Schreiben vom 12.08.2022 statt; die Betroffene zeigte sich mit dem Wegfall der Festsetzung einverstanden.

Unter Verweis auf das GEG bleibt den jeweiligen Bauwilligen bzw. auch der Bauträgerin die Wahl der Energieerzeugung überlassen. Es werden Ausführungen unter Pkt. 7.5.6 ergänzt.

Einem Klimagutachten (der ThINK – Thüringer Institut für Nachhaltigkeit und Klimaschutz GmbH vom Dezember 2022), das dem Stadtrat vor seiner Entscheidung über den Abwägungsbeschluss vorgelegen hat, kann entnommen werden, dass aus der vorliegenden Planung keine Hinweise ableitbar sind, die einer zukünftigen Zielsetzung zur Erreichung der Treibhausgas-Neutralität entgegenstehen. Das Gutachten hat darüber hinaus festgestellt, dass unter Berücksichtigung der getroffenen Festsetzungen die vorliegende Planung einer zukünftigen Zielsetzung zur Erreichung der Treibhausgas-Neutralität in Bezug auf die Sektorziele (Energie, Gebäude, Mobilität) nicht entgegensteht.

- Verkehrserschließung

Es wurde mittels geringfügiger Anpassungen der zeichnerischen Festsetzungen an drei Stellen die private Verkehrsfläche aufgeweitet, um in der Planzeichnung zu präzisieren, dass für die Einsatzfahrzeuge der Feuerwehr einzuhaltende Bestimmungen des § 5 BauO LSA i.V.m. der „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr“ innerhalb des Plangebietes sichergestellt werden und mithin entsprechende Zufahrten und Stellflächen für die Feuerwehr vorgehalten werden.

- Schallschutz

Im Hinblick auf die angrenzende Bahnstrecke und den ggf. damit verbundenen Lärmauswirkungen ist im Rahmen einer fachgutachterlichen Bewertung geprüft worden, inwieweit bei einer Reaktivierung dieser Bahnstrecke Auswirkungen auf das zukünftige Wohngebiet zu erwarten sind. Die Ergebnisse sind in Pkt. 7.6.1 übernommen worden. Die entsprechende Festsetzung zu den Lärmpegelbereichen ist im Rahmen des Abwägungsprozesses fortgeschrieben und um die Vorgabe zur Ermittlung des erforderlichen Schalldämmmaßes ergänzt worden. Eine entsprechende erneute Beteiligung der Betroffenen fand dahingehend nach § 4a Abs. 3 Satz 4 BauGB statt

- Redaktionelle Änderungen / Ergänzungen

Es wurden redaktionelle Änderungen und Ergänzungen vorgenommen, die nachfolgende Auflistung ist nicht abschließend.

Unter Pkt. 5.3.2 wurde klargestellt, dass stadteinwärts ab der Straße „Am Sonnenhang“ kein getrennter Rad- und Gehweg ausgebildet ist.

Unter Pkt. 5.2. wurden Klarstellungen zu Belangen des Denkmalschutzes eingefügt.

In der Festsetzung 2.2 wurde auch auf die Fläche A 3 Bezug genommen. Bei nochmaliger Kontrolle des Bebauungsplanes wurde festgestellt, dass erst mit entsprechender Änderung

der TF 2.2, d.h. der Einbeziehung der Fläche A 3 in die genannte Festsetzung, ein Widerspruch zur zeichnerischen Festsetzung begründet wurde. Die Fläche A3 beinhaltet nicht die Lärmschutzwand, dies war auch zu keinem Zeitpunkt beabsichtigt. Entgegen dem gefassten Abwägungsbeschlusses bleibt der dahingehend vorgebrachte Einwand nun doch unberücksichtigt.

In der Begründung wurde die Bezeichnung der Abb. 7.5 korrigiert. Des Weiteren wird die Feststellung, dass die Immissionsrichtwerte eingehalten werden, ergänzt. In der Festsetzung 11.2 wird zur Präzisierung die Berechnung des Schalldämmmaßes aufgenommen. Auch der Leitfaden für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten wird in Pkt. 7.8.3 ergänzt.

Aus der **Öffentlichkeit** liegen drei Stellungnahmen vor.

Es sind zudem drei Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit eingegangen. In einer dieser Stellungnahmen sind Einwände vorgetragen worden. Diese konnten jedoch entkräftet werden und führten nicht zu einer Änderung oder Ergänzung der Planung.

- Planverfahren

In der Stellungnahme aus der Öffentlichkeit wurde eingewandt, dass die im Stadtrat beschlossenen Unterlagen und die ausgelegten Unterlagen nicht identisch seien.

Im Ergebnis der Prüfung dieser Einwendung ist festzustellen, dass der Stadtrat in seiner Sitzung am 26. Januar 2022 die Aufnahme einer zusätzlichen Festsetzung (Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung (§ 9 Abs. 1 Nr. 23 lit. b) BauGB)) in den Bebauungsplan beschlossen hatte, die Planunterlagen (Planzeichnung und Begründung) entsprechend ergänzt und mit einem neuen Datum versehen wurden, um dies zu dokumentieren.

Angeführt wurde weiterhin in der oben erwähnten Stellungnahme aus der Öffentlichkeit, dass die Bekanntmachung fehlerhaft sei, da die Unterlagen nur über einen der beiden in der Bekanntmachung angegebenen Links problemlos abrufbar waren. (Auf der Internetseite des Landesamtes für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt waren die Informationen und Unterlagen nicht so leicht zu finden.) Dem Einwand war nicht zu entnehmen, dass speziell über das zentrale Internetportal des Landes nicht hätte Einsicht erlangt werden können. Es wurde weiterhin angemerkt, dass die Bekanntmachung nicht im Internet veröffentlicht worden ist.

Das Amtsblatt der Stadt Halle (Saale) wird seit dem Jahr 2000 auf der Internetseite der Stadt eingestellt, so dass die Bekanntmachung in einer Form erfolgte, die den Vorgaben des BauGB entspricht.

Des Weiteren wurde auf die Nachbarschaft zu einem (mittlerweile aufgehobenen) Vorhaben- und Erschließungsplan hingewiesen, der nicht vollständig entwickelt ist. Nach Ansicht des Einwenders stellt das einen städtebaulichen Missstand dar.

Die Entscheidung zur Aufstellung von Bebauungsplänen unterliegt jedoch der Planungshoheit der Gemeinde.

- Entwässerungskonzept

Es wurde angemerkt, dass die Festsetzungen zum Umgang mit dem Niederschlagswasser nicht ausreichend seien.

Diese Festsetzungen wurden auf der Grundlage von Bodengutachten und Vorgaben der DWA-A 138 getroffen. Darin wurde grundsätzlich nachgewiesen, dass im Gegensatz zu den der Stadt Halle (Saale) bekannten geologischen Gegebenheiten von Dörlau, eine Versickerung des Niederschlagswassers aufgrund der vorgefundenen Bodenverhältnisse im Plangebiet möglich ist.

- Entfall der Festsetzung bzgl. Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung (§ 9 Abs. 1 Nr. 23 lit. b) BauGB)

Der Eigentümer der Fläche hat eine Stellungnahme zur Änderung der Planung abgegeben und stimmt darin dem Entfall der genannten Festsetzung zu.

Die zum Entwurf des Bebauungsplanes eingegangenen Stellungnahmen wurden in die Abwägung eingestellt und in einer gesonderten Beschlussvorlage dem Stadtrat zur Beratung und Beschlussfassung vorgelegt.

Im Rahmen der Abwägung sind Änderungen und Ergänzungen, die erneute Stellungnahmen gemäß § 4a Abs. 3 Satz 4 BauGB erforderlich gemacht haben, aber auch Klarstellungen bzw. vertiefende Ergänzungen in die Satzungsfassung zum Bebauungsplan aufgenommen worden. Die städtebaulichen Ziele des Bebauungsplanes, ein Allgemeines Wohngebiet zu entwickeln und die erforderliche Erschließung sicherzustellen, blieben dabei unverändert. Der Stadtrat hat in seiner öffentlichen Sitzung vom 25.01.2023 den Abwägungsbeschluss (Vorlage VII/2022/04536) gefasst.

## 4 Übergeordnete Planungen und planungsrechtliche Situation

### 4.1 Übergeordnete Planungen

#### 4.1.1 Landes- und Regionalplanung

##### Landesentwicklungsplan (LEP)

Bauleitpläne sind an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung anzupassen.

Die Verordnung über den Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt (LEP LSA 2010) vom 16. Februar 2011 trat am 12. März 2011 in Kraft [2].

Die kreisfreie Stadt Halle (Saale) ist wesentlicher Bestandteil der Planungsregion Halle (Pkt. 1.1) und wird neben Magdeburg und Dessau im LEP LSA 2010 als Oberzentrum benannt. (Z 36).

Laut Ziel Z 25 des LEP LSA 2010 sind die Zentralen Orte so zu entwickeln, dass sie ihre überörtlichen Versorgungsaufgaben für ihren Verflechtungsbereich erfüllen können. Zentrale Einrichtungen der Versorgungsinfrastruktur sind entsprechend der jeweiligen zentralörtlichen Funktionen zu sichern.

*„Die Zentralen Orte sind unter Beachtung ihrer Zentralitätsstufe als*

- *Versorgungs- und Arbeitsplatzzentren,*

- *Wohnstandorte,*
- *Standorte für Bildung und Kultur,*
- *Ziel- und Verknüpfungspunkte des Verkehrs*

zu entwickeln. (Z 28)“

Weitere für die Planung relevante Grundsätze (G) und Ziele (Z) werden im LEP LSA 2010 unter Kapitel 2 Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der Siedlungsstruktur festgehalten:

*„G 12 In der Siedlungsstruktur des Landes Sachsen-Anhalt sollen gewachsene, das Orts- und Landschaftsbild, die Lebensweise und Identität der Bevölkerung prägende Strukturen unter Berücksichtigung der städtebaulichen Erfordernisse und der Erhaltung siedlungsnaher Freiräume weiter entwickelt werden.*

*„G 13 Zur Verringerung der Inanspruchnahme von Grund und Boden sollen vorrangig*

- *die vorhandenen Potenziale (Baulandreserven, Brachflächen und leer stehende Bausubstanz) in den Siedlungsgebieten genutzt und*
- *flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen angewendet werden.“*

*„Z 22 Eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsentwicklung ist zu vermeiden.“*

*„Z 23 Die Siedlungsentwicklung ist mit den Erfordernissen einer günstigen Verkehrerschließung und -bedienung durch öffentliche Verkehrsmittel abzustimmen.“*

Die Aufstellung des Bebauungsplans dient der Umsetzung der vorgenannten Ziele des Landesentwicklungsplans.

Es wird eine im Flächennutzungsplan der Stadt Halle (Saale) dargestellte Wohnbaufläche entwickelt, um eine maßvolle Abrundung bestehender Siedlungsstruktur zu ermöglichen. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes orientiert sich in seiner Ausdehnung dabei an den bebauten Siedlungsbereich. Eine Zersiedlung und übermäßige Inanspruchnahme von noch unbeplanten Flächen und landwirtschaftlich genutzter Fläche erfolgt nicht.

Die Erschließung des zukünftigen Wohngebietes kann über die vorhandene Salzmünder Straße erfolgen. Mit der Planung wird dem Bedarf an Wohnbaugrundstücken im Stadtgebiet von Halle (Saale), speziell im Stadtteil Dölau, sowie der Funktion als Oberzentrum Rechnung getragen.

Die vorliegende Planung ist aufgrund der Flächeninanspruchnahme als raumbedeutsam im Sinne von raumbeeinflussend und raumbeanspruchend einzustufen. Gemäß der Stellungnahme des Ministeriums für Landesentwicklung und Verkehr Sachsen-Anhalt zum Bebauungsplan ist die Planung mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar.

### **Regionaler Entwicklungsplan (REP Halle)**

Der Regionale Entwicklungsplan für die Planungsregion Halle (REP Halle) ist mit der öffentlichen Bekanntmachung am 21. Dezember 2010 in Kraft getreten [3].

Die Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft Halle (RPG Halle) hat am 27. März 2012 mit Beschluss-Nr. III/07-2012 beschlossen, gemäß § 7 Abs. 1 und § 3 Abs. 14 Landesplanungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (LPIG LSA; in Kraft bis 30. Juni 2015) in Verbindung mit § 7 Abs. 7 Raumordnungsgesetz (ROG) den Regionalen Entwicklungsplan Halle zu ändern und das entsprechende Planänderungsverfahren einzuleiten. Die öffentliche Bekanntmachung erfolgte im Amtsblatt der Stadt Halle (Saale) am 28. April 2012 und in der Ausgabe der Mitteldeutschen Zeitung am 30. April 2012. Darüber hinaus erfolgte die öffentliche Bekanntmachung im Amtsblatt des Landesverwaltungsamtes am 15. Mai 2012.

Am 1. Juni 2016 hat die Regionale Planungsgemeinschaft Halle beschlossen, den Entwurf zur Änderung des Regionalen Entwicklungsplans Halle öffentlich auszulegen. Diese öffentliche Auslegung fand in der Zeit vom 8. August 2016 bis zum 4. Oktober 2016 statt. Die Regionalversammlung der RPG Halle billigte am 29. Januar 2018 mit Beschluss IV/03-2018 aufgrund wesentlicher Änderungen des ersten Entwurfes den zweiten Entwurf zur Planänderung des REP Halle. Das öffentliche Beteiligungsverfahren erfolgte zwischen dem 5. März 2018 und 13. April 2018. Im Ergebnis der Abwägung der Stellungnahmen zum zweiten Entwurf der Planänderung des REP Halle wurde eine erneute Teiloffenlage bzw. öffentliche Beteiligung vorbereitet und durchgeführt. Dies betrifft die Nrn. 5.3.6 Vorranggebiete für Rohstoffgewinnung und 5.8.2 VRG Wind Profen sowie die Karte 4 Untertägige Rohstoffgewinnung und Karte 5 Überregionale und regionale Entwicklungsachsen. Am 5. Mai 2021 hat die Regionalversammlung der RPG die Abwägung zum Entwurf Teiländerung des 2. Entwurfes der Planänderung zum REP Halle sowie insgesamt zur Planänderung des REP 2010 durchgeführt. Danach hat sie die Planänderung des REP Halle 20210 sowie die Einreichung zur Genehmigung bei der obersten Landesentwicklungsbehörde beschlossen.

Weiterhin hat die Regionalversammlung der RPG Halle beschlossen, die Grundsätze und Ziele der Raumordnung hinsichtlich der Themen Zentrale Orte, Sicherung und Entwicklung der Daseinsvorsorge und großflächiger Einzelhandel entsprechend Kapitel 2 LEP LSA 2010 vom laufenden Verfahren der Fortschreibung des REP Halle abzutrennen.

Mit der Beschlussfassung vom 22. April 2014 hatte die RPG Halle beschlossen, den Sachlichen Teilplan „Zentrale Orte, Sicherung und Entwicklung der Daseinsvorsorge sowie großflächiger Einzelhandel“ aufzustellen. Ziele sind die Anpassung an die Vorgaben des LEP LSA 2010 und die Neuausrichtung der Zentralen Orte in der Planungsregion unter Berücksichtigung der veränderten demographischen Bedingungen (Bevölkerungsrückgang bei gleichzeitiger Überalterung). Zudem soll die Daseinsvorsorge im Sinne einer möglichst flächendeckenden Grundversorgung, im Nahbereich von Grundzentren, in der Planungsregion Halle sichergestellt werden. Am 15. August 2018 hat die Regionalversammlung über die vorgebrachten Anregungen und Bedenken aus der durchgeführten 2. öffentlichen Beteiligung und Auslegung des Sachlichen Teilplans „Zentrale Orte, Sicherung und Entwicklung der Daseinsvorsorge sowie großflächiger Einzelhandel“ entschieden.

Die Regionalversammlung der RPG Halle hat am 25. Juni 2019 mit Beschluss IV/16-2019 den Sachlichen Teilplan 2019 „Zentrale Orte, Sicherung und Entwicklung der Daseinsvorsorge sowie großflächiger Einzelhandel“ einschließlich Umweltbericht (Beschluss-Nr. IV/16-2019) sowie die Einreichung zur Genehmigung bei der obersten Landesentwicklungsbehörde auf der Grundlage von § 9 Abs. 3 Satz 2 LEntwG beschlossen.

Der Sachliche Teilplan 2019 wurde von der obersten Landesentwicklungsbehörde genehmigt. Mit der letzten öffentlichen Bekanntmachung der Genehmigung (Amtsblatt Landkreis Mansfeld-Südharz vom 28. März 2020) trat der Sachliche Teilplan „Zentrale Orte, Sicherung und Entwicklung der Daseinsvorsorge sowie großflächiger Einzelhandel in der Planungsregion Halle“ in Kraft (Wirksamkeit gemäß § 10 Absatz 1 ROG).

Im rechtskräftigen REP Halle finden sich folgende, für das Plangebiet relevante Festlegungen:

Das Plangebiet liegt im Stadtgebiet der Stadt Halle (Saale) und gehört dem Verdichtungsraum Halle an, der Teil des Ordnungsraumes ist, auf den sich der REP Halle räumlich bezieht.

Unter Z 5.1.2.4. des REP Halle wird zitiert, dass „um den Suburbanisierungsprozess in den Ordnungsräumen in räumlich geordneten und hinsichtlich der Verkehrs- und Versorgungsinfrastruktur absicherbare Bahnen zu lenken und eine Zersiedlung der Landschaft zu vermeiden,“ ist die Wohnbautätigkeit hier im besonderen Maße auf die Zentralen Orte (...) zu konzentrieren ist.

Als weiteres Ziel für den Ordnungsraum Halle wird formuliert, dass durch eine weitere Verdichtung von Wohn- und Arbeitsstätten auf eine gesunde, Flächen sparende räumliche Struktur hinzuwirken ist. Eine weitere Zersiedlung der Landschaft ist zu vermeiden (Z 5.1.2.8.).

Dem Regionalplan ist zudem zu entnehmen, dass grundsätzlich (G 4.3.) der Wiedernutzung brachgefallener Siedlungsflächen der Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen zu geben ist.

Das Plangebiet befindet sich in der Stadt Halle (Saale), die mit Verweis auf die Festlegung im LEP auch im REP Halle als Oberzentrum bezeichnet wird (Z 5.2.13). Wie beschrieben, ist laut REP Halle die Siedlungstätigkeit dort räumlich zu konzentrieren.

Vorliegend wird zwar eine Außenbereichsfläche in Anspruch genommen werden, diese ist aber bereits im Flächennutzungsplan der Stadt Halle (Saale) für eine bauliche Nutzung vorgesehen. Das geplante Wohngebiet schließt dabei an die vorhandene Bebauung an. Es stehen keine größeren Wohnbauflächenpotenziale im Innenbereich des nachgefragten Stadtteils mehr zur Verfügung. Die Entwicklung ist in ihrem Umfang und auch vor dem Hintergrund der Bevölkerungsentwicklung und der Wohnbauflächenentwicklung mit den Zielen und Grundsätzen der Regionalplanung vereinbar.

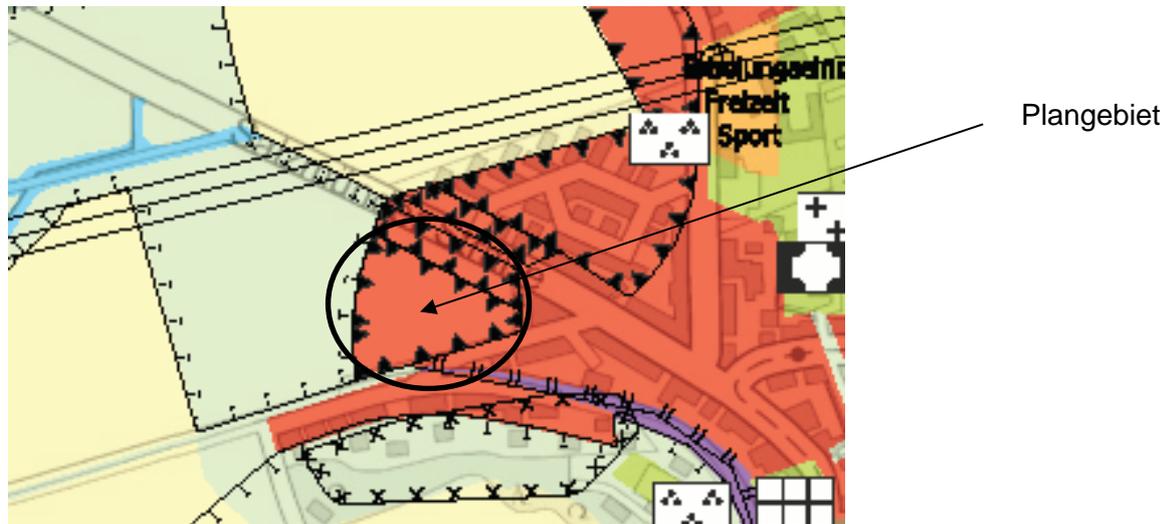
Die im Westen angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen können weiterhin genutzt werden. Zur Reduzierung von saisonbedingten Staubemissionen, hervorgerufen durch die Bewirtschaftung der Ackerflächen, und zur Eingrünung erfolgt das Anpflanzen einer Baum-Strauch-Hecke entlang der westlichen Plangebietsgrenze, *vgl. hierzu Pkt. 7.4.3.*

#### **4.1.2 Flächennutzungsplanung**

Bebauungspläne sind gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Dabei verbleibt der planenden Gemeinde ein Spielraum, mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes die zugrunde liegenden Darstellungen des Flächennutzungsplans konkreter auszugestalten und festzusetzen.

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Halle (Saale) (genehmigt am 27. Juli 1998 durch das Regierungspräsidium Halle) stellt das Plangebiet als Wohnbaufläche dar [4]. Der Bebauungsplan kann auch mit der geringfügigen Änderung des Geltungsbereiches nach Westen um 2,0 m aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden, *vgl. hierzu Pkt. 2.2.*

Aufgrund der angrenzenden hochfrequentierten Landesstraße 159 (innerorts Salzmünder Straße) werden überlagernd erforderliche Lärmschutzmaßnahmen im Flächennutzungsplan dargestellt. Die Berücksichtigung der Belange des Lärmschutzes erfolgt durch die Erstellung einer Schallimmissionsprognose und durch entsprechende Regelungen im Bebauungsplan. Die Ergebnisse werden unter Pkt. 7.6 der Begründung erläutert.

**Abb. 4.1: Ausschnitt Flächennutzungsplan der Stadt Halle (Saale)**

Quelle: Stadt Halle (Saale)

Im Westen grenzt an die Wohnbaufläche eine sonstige Grünfläche an. Auf der Fläche ist die Umsetzung von Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft dargestellt. Die Flächen werden derzeit landwirtschaftlich genutzt.

Nördlich außerhalb des Plangebietes verläuft eine Richtfunktrasse der Telekom von Westen nach Nordosten. Im Erläuterungsbericht zum Flächennutzungsplan steht unter Pkt. 9.5 dazu:

*„Von hier laufen auch diverse Richtfunkstrecken der Telekom über das gesamte Gebiet der Stadt. Während die Versorgungstrassen der Telekom als Kabel, zum Teil stark gebündelt, im Freiraum meist im Gehwegbereich verlaufen und damit nicht gesondert im Flächennutzungsplan ausgewiesen werden brauchen, werden die Richtfunkstrecken flächennutzungsplanwirksam. In den Korridoren gelten Höhenbegrenzungen für die zu errichtenden Gebäude. Diese sind bedingt durch die Topographie und die Höhe der Sende- und Empfangsanlagen unterschiedlich. Die Breite der Telekomrichtfunkkorridore beträgt 50 m, d.h. 25 m rechts und links von der Achse werden die Einschränkungen wirksam.“*

Nach bisherigen Informationen und Planungsstand ergeben sich daraus keine Einschränkungen für die Entwicklung eines Wohngebietes.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung zum Vorentwurf des Bebauungsplanes gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurden auch die betroffenen Ver- und Entsorgungsunternehmen beteiligt. Es bestehen grundsätzlich keine Bedenken gegen die Planung.

Die Darstellung von Bahnanlagen im Flächennutzungsplan endet im Kreuzungsbereich des Imkerweges südöstlich außerhalb des Plangebietes. Das ehemalige und nicht mehr vorhandene Gleisbett der „Halle-Hettstedter Eisenbahn-Gesellschaft“ (HHE) wird nach Westen weiter als sonstige Grünfläche dargestellt. Es sind keine Gleisanlagen ab dem Kreuzungsbereich Richtung Westen mehr vorhanden.

## **4.2 Sonstige Planungen (§ 1 Abs. 6 Nr. 11 sowie §§ 136 bis 179 BauGB)**

### **4.2.1 Landschaftsplan/Landschaftsrahmenplan sowie sonstige Pläne des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 und Nr. 11 BauGB)**

#### **Landschaftsplan/Landschaftsrahmenplan**

Der Landschaftsrahmenplan (LRP) von 1997 und die Teilfortschreibung von 2013 treffen folgende Aussagen [5]:

Der Stadtteil Dölau ist naturräumlich dem Landschaftstyp „Lößtieflerbestimmte Ebenen und flachwellige Platten“ zugeordnet und gehört zur naturräumlichen Landschaftseinheit der Dölauer Platte bzw. in Übergangsbereichen auch zum Schiepzig-Bennstedter Plateau. In Kapitel 6.2 „Leitbilder der Stadtplanungseinheiten“ gehört der Standort zum Teilgebiet 18: Dölau/Lettin/Heide-Nord/Dölauer Heide. Dort wird als Ziel formuliert, dass entsprechend des vorhandenen kleinteiligen, dörflichen Siedlungscharakters, eine ergänzende Bebauung dieser Struktur anzupassen ist, wobei die Ortsränder arrondiert werden sollen. Aus der Konfliktbeschreibung geht hervor, dass der Zersiedelung der Landschaft entgegengewirkt werden soll und Zersiedlungsansätze im Bereich westlich von Dölau zu vermeiden sind.

Bei der Landschaftsgliederung ist das Plangebiet dem Halleschen Ackerland sowie dem Östlichen Harzvorland zu zuordnen.

Mit der Planung soll eine maßvolle Abrundung des Stadtteils Dölau erfolgen. Sie steht im Einklang mit dem LRP. Der LRP formuliert unter Punkt 8.2 Hinweise für die Bauleitplanung. Darin heißt es, dass eine Siedlungsentwicklung im Innenbereich notwendig ist. Nur wo keine oder keine geeigneten Flächen bei entsprechend vorhandenem Bedarf angeboten werden können, soll eine Realisierung der Vorhaben im Außenbereich erfolgen (LRP 1997 S. 278).

Die Inhalte des LRP finden in der Planung Berücksichtigung.

#### **Lärmaktionsplan**

Der Lärmaktionsplan (LAP) der Stufe 3 für die Stadt Halle (Saale) vom Juli 2019 liegt vor [6].]. Die im Kapitel 5 des LAP der Stufe 2 von Juni 2017 aufgeführten Strategien wurden auf Aktualität überprüft. Im Ergebnis dessen ist festzustellen, dass es keiner Überarbeitung der einzelnen Handlungsansätze bedarf.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes sind die Belange des Lärmschutzes und die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB für die zukünftigen Bewohnerinnen und Bewohner zu berücksichtigen. Es wurde eine Schallimmissionsprognose im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes erstellt, vgl. hierzu Pkt. 7.6.

Im Lärmaktionsplan der Stadt Halle (Saale), Stufe 2, Kapitel 5.2 werden die Prüfkriterien Innenentwicklung vor Außenentwicklung, Nähe zu vorhandenen Infrastrukturen, Nähe zur Innenstadt/zu zentralen Bereichen, ÖPNV-Erschließung, Erreichbarkeit der Innenstadt/zentraler Bereiche und Anbindung an das übergeordnete Straßennetz als Handlungsansätze zur Lärminderung und für eine lärmarme Stadtentwicklung benannt.

Das Plangebiet schließt sich an einen im Zusammenhang bebauten Orts- und Stadtteil an.

Die innerhalb des Plangebietes liegenden Flächen sind als Wohnbauflächen im Flächennutzungsplan der Stadt Halle (Saale) dargestellt und somit für eine bauliche Nutzung vorgesehen. Die Erschließung kann an das vorhandene öffentliche Straßennetz (Salzmünder Straße) angeschlossen werden. Mit der geplanten Wohnbebauung wird es auch aufgrund der Lage am Stadtrand ein zusätzliches Verkehrsaufkommen geben.

Das durch die Planung verursachte Verkehrsaufkommen wurde im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung betrachtet. Im Ergebnis wurden keine negativen Auswirkungen auf die vorhandene Bebauung festgestellt, *vgl. hierzu Pkt. 7.6.*

ÖPNV-Anbindungen bestehen in ca. 700 m fußläufiger Entfernung. Vorhandene Infrastrukturen wie Grundschule, Kindertagesstätte und Einkaufsmöglichkeiten befinden sich im Stadtteil. Das bedeutet zum einen, die Alltagswege können vor Ort auch ohne Pkw bewältigt werden. Zum anderen trägt die Planung auch zur langfristigen Auslastung von sozialen und technischen Infrastrukturen bei.

Aufgrund der Größe des Plangebietes, dem Ziel der Stadtentwicklung weitere Wohnraumangebote in Form von Ein- und Zweifamilienhäusern zur Verfügung zu stellen und der Entwicklung eines Wohngebietes mit dem Ausschluss von Nutzungen, die dem Wohnen nicht vorrangig dienen und somit den Störgrad hinsichtlich Verkehrs- und Lärmbelastigungen reduzieren, werden die Leitziele für eine lärmarme Stadtentwicklung berücksichtigt.

### **Fluglärm**

Das Plangebiet liegt außerhalb der Fluglärmroute des Flughafens Halle/Leipzig. Es befindet sich auch nicht innerhalb des Nachtschutzgebietes und des Siedlungsbeschränkungsgebietes des Flughafens Leipzig/Halle [7].

In ca. 950 m Entfernung befindet sich südlich vom Plangebiet der Hubschrauberlandeplatz des Krankenhauses Martha-Maria Halle-Dölau. Es wurden die vorhandenen Flugvektoren vom Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt zur Verfügung gestellt. In Auswertung dieser Daten sind keine signifikanten Lärmbelastungen durch den Hubschrauberlandeplatz des Martha-Maria-Krankenhauses zu erwarten, da der An- und Abflug aus bzw. in Richtung Nordosten erfolgt. Das vorliegende Plangebiet befindet sich hingegen in nördlicher Richtung.

### **Luftreinhalteplan**

Im Luftreinhalteplan für den Ballungsraum Halle (Saale) vom Mai 2011 sind keine Aussagen für das Plangebiet getroffen worden [8]. Das Plangebiet liegt in keiner Umweltzone, in der nur entsprechend gekennzeichnete schadstoffarme Fahrzeuge einfahren dürfen.

### **Gewerbelärm**

Östlich des Plangebietes in einer Entfernung von ca. 60 m befindet sich ein Reifenmontagebetrieb. Inwieweit diese bestehende gewerbliche Einrichtung Auswirkungen auf die geplante Wohnbebauung hat, wurde im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung geprüft, *vgl. hierzu Pkt. 7.6.1.*

### **Verkehrslärm**

Der Planungsbereich ist gemäß Schallimmissionsplan im Umweltatlas der Stadt Halle (Saale) durch Schalleinträge mit bis zu 65 dB(A) aufgrund des Straßenverkehrslärms der Salzmünder Straße (L 159) belastet. Die Lärmkartierung der Stadt Halle (Saale) für den Straßenverkehr nach EU-Umgebungslärmrichtlinie weist nachts Schalleinträge bis zu 60 dB (A) entlang der Salzmünder Straße auf.

In Bezug auf den Straßenverkehr werden Lärmauswirkungen auf die zukünftige Wohnnutzung aufgrund des vorhandenen Verkehrsaufkommens von der im Norden an das Plangebiet angrenzenden Salzmünder Straße erwartet. Zur Berücksichtigung der Belange des Lärmschutzes wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt, *vgl. hierzu Pkt. 7.6.1.*

#### 4.2.2 Stadtmobilitätsplan (§ 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB)

Der Stadtrat hat am 28. September 2016 die Verkehrspolitischen Leitlinien der Stadt Halle (Saale) beschlossen (Beschluss Nr. VI/2016/01895). Für die vorliegende Planung ist das nachfolgende kommunale Verkehrsziel Nr. 8 relevant:

- „8 *Bei der Gestaltung der Straßenräume wird auf Verkehrssicherheit und Aufenthaltsqualität geachtet. Die Verkehrsanlagen werden möglichst multifunktional gestaltet, um das Miteinander der langsamen und schnellen Verkehrsarten auf begrenztem Raum zu ermöglichen.*“
- „13 *Der Rad- und Fußverkehr wird deutlich gefördert. Der Bau von Radverkehrsanlagen wird bei Neubau und grundhaftem Ausbau von Straßen berücksichtigt. An Zielen im Nahbereich der Wohnungen wird das Angebot von barrierefreien, beleuchteten Gehwegen optimiert.*“

Die Leitlinien 8 und 13 werden bei der Festlegung der zukünftigen Erschließungsstraße und der festgesetzten Verkehrsflächen berücksichtigt. Die Anbindung des Plangebietes an den vorhandenen Fußweg auf der südöstlichen Seite der Salzmünder Straße wird im Bebauungsplan sichergestellt.

Am 25. Januar 2017 hat der Stadtrat der Stadt Halle (Saale) den Beschluss über die Grundsätze der Entwicklung des Hauptstraßennetzes im Rahmen des Verkehrsentwicklungsplanes Halle 2025 gefasst (Beschluss Nr. VI/2016/02350). Mit dem Beschluss erfolgte die Neuklassifizierung des Hauptstraßennetzes nach den aktuellen und im Land Sachsen-Anhalt verbindlich für die Fernstraßen eingeführten technischen „Richtlinien für Integrierte Netzgestaltung (RIN) 08“.

Das Straßennetz wird auf Basis der RIN 08 in Kernnetz (VFS<sup>1</sup> II), erweitertes Kernnetz (VFS III), Hauptnetz (VFS IV-1) und Grundnetz (VFS IV-2) gegliedert.

Hinsichtlich der Netzentwicklung besteht das Ziel, die Verkehre auf den leistungsfähigen Hauptachsen des Netzes zu bündeln. Die das Plangebiet im Norden tangierende Salzmünder Straße ist Teil des städtischen Hauptstraßennetzes. Sie wurde dem Hauptnetz (VFS IV-1) als nähräumige Hauptverkehrsstraße zugeordnet.

Weiterhin sind folgende Fachziele zum Hauptstraßennetz für Erschließungsbedarfe in Neubaugebieten formuliert:

„*Neue Erschließungsstraßen sollen auf der kürzest möglichen Distanz an das übergeordnete Straßennetz angebunden werden. Für die Querschnittsgestaltung neuer Erschließungsstraßen zu Wohnstandorten sowie bezüglich verkehrsberuhigter Bereiche kann die Stadt eine eigene Planungsrichtlinie auf Basis des jeweils aktuellen Standes der Technik nach den Richtlinien der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) aufstellen und zugrunde legen. In der Gestaltung des Straßenquerschnittes und bei der Wahl der Straßenbeläge sollen die generationengerechten Anforderungen an die Nahmobilität und die Barrierefreiheit berücksichtigt werden.*“

Im Stadtmobilitätsplan von 2018 (Beschluss Nr. VI/2018/03827) sind hingegen allgemeine Leitlinien für eine gute Erreichbarkeit und leistungsfähige Netzstruktur, eine nachhaltige urbane Mobilität und einen attraktiven ÖPNV in einem starken Umweltverbund festgeschrieben. Der Stadtmobilitätsplan nennt aber keine projekt-, straßen- oder stadtteilbezogenen Ziele. Dementsprechend bieten die Leitlinien nur einen allgemeingültigen Rahmen für jede Entwicklung in der Stadt Halle (Saale), unabhängig der Bauleitplanung.

---

<sup>1</sup> VFS = Verbindungsfunktionsstufe nach RIN-08

Für den vorliegenden Bebauungsplan ergeben sich aus dem Stadtmobilitätsplan daher keine unmittelbaren Konsequenzen.

#### **4.2.3 Integriertes Stadtentwicklungskonzept (ISEK) (§ 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB)**

Das ISEK Halle 2025 wurde am 25. Oktober 2017 vom Stadtrat (Beschluss Nr. VI/2017/03185) beschlossen [9].

Ein definiertes Ziel im ISEK Halle 2025 ist die Profilierung der Stadt Halle (Saale) als unternehmer- und familienfreundliche Stadt mit der Bereitstellung der entsprechenden Wohnraumangebote für die Bevölkerung.

Auch die Zielstellung zur Erhöhung der Wohneigentumsquote durch aktive kommunale Baupolitik und neue Angebotssegmente ist im Fachbeitrag Wohnen des ISEKs verankert. Es wurde in dem Fachbeitrag festgestellt, dass eine vermehrte Nachfrage nach neuen Wohnbauflächen besteht. Die Wohnbauflächenentwicklung und die Erhöhung der Wohneigentumsquote stellen wesentliche Handlungsschwerpunkte der Stadt Halle (Saale) dar, die 2017 bzw. 2018 in zwei im Stadtrat beschlossenen Konzepten, dem „Integrierten Stadtentwicklungskonzept Halle 2025“ (ISEK Halle 2025) und dem „Wohnungspolitischen Konzept“, explizit aufgenommen wurden. Speziell im ISEK wurde die Entwicklung von Wohnbauflächen für den Neubau an nachgefragten Standorten in der Leitbild-Strategie als strategisches Projekt der Stadtentwicklung verankert (ISEK Halle 2025 S. 38, 116). Die avisierte Planung steht mit den darin formulierten Absichten in Einklang.

Im ISEK Halle 2025 wird darüber hinaus darauf hingewiesen, dass das durch Bebauungspläne bereitgestellte Wohnbauflächenpotenzial für eine kleinteiligere Bebauung im besonders nachgefragten Halleschen Norden insgesamt als gering einzustufen ist (vgl. ISEK Halle 2025 S. 223). Weiterhin ist zu erwarten, dass ein Großteil des bereits mit Bebauungsplänen unteretzten Wohnbauflächenpotenzials dort in naher Zukunft ausgeschöpft sein wird (vgl. ISEK Halle 2025 S. 223).

Für die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans der Stadt Halle (Saale) wurde eine Wohnbauflächenbedarfsermittlung für den Zeitraum von 2020 bis 2040 erarbeitet, die der Stadtrat am 21. Juli 2021 beschlossen hat (Beschluss Nr. VII/2021/02205) [31]. Im Ergebnis wurde hinsichtlich des Eigenheimsegments ein großer ungedeckter Bedarf ermittelt. Aufgrund der erfolgten Analyse und Ermittlung des Wohnbauflächenbedarfes für eine stabile Bevölkerungsentwicklung wurde deutlich, dass somit alle noch vorhandenen Wohnbauflächen zur Abdeckung des Bedarfes erforderlich sind und zusätzlich zu den bisher im jetzigen rechtswirksamen Flächennutzungsplan dargestellten Flächen weitere Wohnbauflächen ausgewiesen werden müssen. Weitere Ausführungen befinden sich unter Pkt. 6.4.1.

Das Plangebiet ist dem „Teilraum Hallescher Norden“ zugeordnet. Folgendes wird hierzu im Bericht bezüglich des Handlungsschwerpunktes „Wohnbauflächenentwicklung“ ausgeführt:

*„Verortung: größere Potenziale für Ein-/Zweifamilienhäuser in bestehenden B-Plänen nur in Lettin (B-Pläne Nr. 145.1 und 145.2), Arrondierungspotenziale in den Ortslagen (v. a. Seeben, Lettin, Dölau) sowie weitere, bisher nicht beplante Potenzialflächen unterschiedlicher Größe*  
*Teilraumspezifische Ziele und Leitlinien: Im Teilraum Hallescher Norden trifft eine hohe Nachfrage nach Wohnbauflächen auf ein relativ knappes Angebot. Die Neubebauung auf dem Gelände der ehemaligen Kaserne Lettin befindet sich in der Umsetzung; dieses derzeit noch vorhandene Potenzial in den B-Plänen Nr. 145.1 „Kaserne Lettin“ und Nr. 145.2 „Wohnbebauung Weißbuchenweg“ wird in naher Zukunft ausgeschöpft sein. Damit ist das durch B-Pläne unteretzte Potenzial für den Neubau von Ein- und Zweifamilienhäusern im Halleschen Norden insgesamt als gering einzustufen. Unter den im FNP dargestellten Wohnbauflächen, die derzeit noch nicht beplant sind, weisen v. a. Flächen um Lettin gute Voraussetzungen und ein größeres quantitatives Potenzial (ca. 250 WE) auf. Kleinere geeignete FNP-Flächen befinden sich um Seeben, Dölau und Heide-Nord/Blumenau.“*

Weiterhin wird im Fachbeitrag Freiraum und Umwelt, der Bestandteil des ISEK Halle 2025 ist, die Entwicklung des „GRÜNEN NETZES“ als Ziel dargestellt. Das GRÜNE NETZ soll das siedlungsnahes Grünsystem mit seinen Parkanlagen, Grün- und Freiflächen, Spielplätzen, Friedhöfen und Kleingartenanlagen erschließen und diese mit den umgebenden Landschafts- und Naherholungsräumen verknüpfen. Über ein GRÜNES NETZ aus Rad- und Fußwegen, durchgrüneten Straßenräumen, Feld- und Waldwegen sollen aus den Wohnquartieren heraus Naherholungs- und Naturerlebnisräume gut erreichbar und erlebbar gemacht sowie untereinander dichter vernetzt werden. Als ein mögliches Projekt wird der Ausbau eines Bahntrassenradwegs von dem Stadtteil Nietleben bis zu der Stadt Hettstedt genannt. Ziele sind dabei, den Freiflächenverbund zu stärken, und eine bessere Zugänglichkeit für die Naherholung durch Wegeausbau oder Vernetzungen zu erhalten. Die geplante Wegeverbindung liegt außerhalb des Plangebietes im Süden im Bereich des Imkerweges. Um eine direkte Anbindung an den Imkerweg und den daran anschließenden Landschaftsraum im Westen zukünftig zu ermöglichen, wird die zukünftige private Wegeverbindung innerhalb des Plangebietes als Fläche, die mit einem Gehrecht für die Anliegerschaft zu belasten ist, im Bebauungsplan gesichert.

Mit der Planung kann eine behutsame Wohnbauflächenentwicklung der Stadt Halle (Saale) fortgeführt werden, um dem Bedarf nach neuem Wohnbauland im Einfamilienhaussegment, im als Wohnstandort besonders nachgefragten Nordwesten der Stadt, zu begegnen und um der Abwanderung von Familienhaushalten ins Hallesche Umland entgegenzuwirken.

Mit dem Planungsziel die vorliegende und im Flächennutzungsplan der Stadt Halle (Saale) dargestellte Wohnbaupotenzialfläche zu einem Allgemeinen Wohngebiet zu entwickeln, wird den Empfehlungen und den Zielstellungen des ISEK Halle 2025 entsprochen.

#### **4.2.4 Einzelhandels- und Zentrenkonzept (§ 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB)**

Das Einzelhandels- und Zentrenkonzept wurde vom Stadtrat am 30. Oktober 2013 beschlossen (Beschluss-Nr. V/2013/11902). Die Stadt Halle (Saale) hat das Einzelhandels- und Zentrenkonzept überprüft und fortgeschrieben, um den Anforderungen der Einzelhandelssteuerung auch im Sinne der veränderten Rahmendaten und neuen, rechtlichen Bestimmungen (u. a. Novellierung Bau-Gesetzbuch, Rechtsprechung) zu entsprechen.

Die Fortschreibung des Einzelhandels- und Zentrenkonzeptes wurde im Stadtrat der Stadt Halle (Saale) am 28. Oktober 2020 (Beschluss-Nr. VII/2019/00059) beschlossen. Es dient als Grundlage zur weiteren Steuerung der Einzelhandelsentwicklung in der Stadt Halle (Saale). Dieses Konzept ersetzt das am 30. Oktober 2013 beschlossene Einzelhandels- und Zentrenkonzept [10].

Das Plangebiet befindet sich in keinem zentralen Versorgungsbereich. Nächstgelegener zentraler Versorgungsbereich ist das Nahversorgungszentrum Heide-Nord im Stadtviertel Heide-Nord/Blumenau.

Lebensmittelmärkte zur Versorgung der Wohnbevölkerung befinden sich im Kreuzungsbereich Salzmünder Straße/Lieskauer Straße und in der Neuragoczystraße. Kleinere Läden zur Nahversorgung befinden sich vereinzelt im Stadtteil Dölau.

#### **4.2.5 Klimapolitisches Leitbild/Klimaschutzkonzept (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)**

Die Stadt Halle (Saale) dokumentierte am 16. Dezember 2015 ihren klimapolitischen Willen, indem durch einen Ratsbeschluss das Energie- und Klimapolitische Leitbild der Stadt verbindlich verabschiedet wurde [12]. Das Leitbild sieht unter anderem

- die Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen,

- eine sozial, ökonomisch und ökologisch verträgliche Gestaltung und Anpassung an den Klimawandel,
- eine kontinuierliche Steigerung der Energieeffizienz sowie
- Maßnahmen zum nachhaltigen Umgang mit Ressourcen

vor. Das Energie- und Klimapolitische Leitbild dient sowohl als Entscheidungsgrundlage als auch als Planungshilfe für die Klimaschutzstrategie der Stadt Halle (Saale).

Für die Stadt Halle (Saale) liegt zudem ein Integriertes Kommunales Klimaschutzkonzept vor. Das Konzept beinhaltet strategische Handlungsansätze für die Verbesserung der Klimapolitik der Stadt. Insbesondere wurden praktisch umsetzbare Ziele formuliert. Die Fortschreibung des Konzeptes vom Oktober 2019 wurde am 27. Mai 2020 vom Stadtrat der Stadt Halle (Saale) beschlossen [11].

Für die vorliegende Planung ist insbesondere das Handlungsfeld B Stadtentwicklung mit den Maßnahmen 10 „Klimaschutz und Klimaanpassung in Quartieren und Baugebieten“ und 11 „Halle (Saale) wird noch grüner – Entsiegelung, Begrünung und Vernetzung“ relevant.

Ziele sind dabei, den Klimaschutz und die Klimaanpassung in Quartieren und Baugebieten bei der Konzeption und Umsetzung sowie die Erkenntnisse aus dem Stadtklimaprojekt in der Bauleitplanung zu berücksichtigen.

Für neu zu entwickelnde Wohngebiete sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- Maßnahmen für eine energie- und/oder klimarelevante Wirkung,
- Erhöhung des Anteils der erneuerbaren Energien,
- Begrünung mit stadtklimaverträglichen Gehölzarten,
- Regulierung des Wasserhaushalts.

Für das Plangebiet ist demnach insbesondere zu prüfen, ob der maximal zulässige Versiegelungsgrad reduziert werden kann, um mit Grund und Boden sparsam umzugehen und um die Belange des Klimaschutzes zu berücksichtigen.

Mit den vorgesehenen Maßnahmen zur Entwicklung des Plangebietes wird eine derzeit landwirtschaftlich genutzte Fläche als Allgemeines Wohngebiet entwickelt. Die Fläche ist im Flächennutzungsplan der Stadt Halle (Saale) als Wohnbaufläche dargestellt und somit bereits für eine bauliche Nutzung vorgesehen. Die Festsetzungen im Bebauungsplan sind so zu treffen, dass die Herstellung von privaten Freiräumen zu Erholungszwecken, insbesondere durch Gestaltung von Privatgärten sowie eine großzügige Eingrünung der zukünftigen Wohngrundstücke zu der Salzmünder Straße und zu der westlich angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Fläche ermöglicht werden kann.

#### **4.2.6 Besonders Städtebaurecht (§§ 136 bis 179 BauGB)**

Es liegen keine städtebaulichen Sanierungsmaßnahmen (§ 136 BauGB), städtebaulichen Entwicklungsmaßnahmen (§ 165 BauGB), Stadtumbaumaßnahmen (§§ 171 a, 171 b BauGB), Maßnahmen der Sozialen Stadt (§ 171 e BauGB), Erhaltungssatzungen und städtebaulichen Gebote (§ 172 und §§ 176-179 BauGB) für das Plangebiet vor.

#### **4.2.7 Radverkehrskonzeption (§ 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB)**

Am 26. Februar 2020 hat der Stadtrat dem vorgelegten Umsetzungsplan zur Radverkehrskonzeption der Stadt Halle (Saale) für den Zeitraum 2020 bis 2025 zugestimmt.

Die angrenzende Salzmünder Straße wird hinsichtlich der Befahrbarkeit als Radroute stadtauswärts als gut bewertet. Stadteinwärts wird der Radroutenabschnitt bis in den Ortskern von Dörlau hingegen als schlecht bewertet.

In der für die Fortschreibung als Grundlage dienende beschlossene Radverkehrskonzeption vom 30. Oktober 2013 ist die Salzmünder Straße in Richtung Nordwesten zu der Ortschaft Salzmünde, die der Gemeinde Salzatal im Saalekreis angehört, als wichtige Verbindung in die angrenzenden Saalekreis-Orte aufgeführt. Diese wird vorwiegend von Alltags- und Freizeitradfahrern genutzt. Für eine gute und sichere Befahrbarkeit der Verbindung wird gemäß der Radverkehrskonzeption noch folgende Maßnahme erforderlich:

- Weiterführung Bau eines straßenbegleitenden Fuß- und Radweges entlang der L 159 zwischen Kreuzungsbereich Seeparkstraße und der Ortschaft Salzmünde (Zuständigkeit Landesstraßenbaubehörde Sachsen-Anhalt)

Auch der Imkerweg ist als Freizeitroute und touristische Radroute sowie direkte Verbindung zwischen dem Stadtteil Dörlau und der Ortschaft Lieskau der Gemeinde Salzatal im Saalekreis ausgewiesen.

#### **4.3 Planungsrechtliche Bestandssituation und deren Auswirkungen, Wechselwirkung mit der Umgebung**

Nördlich der Salzmünder Straße befindet sich das Wohngebiet „Am Sonnenhang“, das mit bis zu ca. 10 m hohen, zweigeschossigen Doppelhäusern mit Satteldach bebaut ist.

Im Osten grenzen sowohl zweigeschossige Wohnhäuser als auch einzelne gewerbliche Nutzungen (u.a. Reifenmontagebetrieb) an. Inwieweit die im Osten angrenzende gewerbliche Nutzung Auswirkungen auf das geplante Wohngebiet hat, ist in einer schalltechnischen Untersuchung betrachtet worden.

Des Weiteren wurde der von der im Norden angrenzenden Salzmünder Straße (L 159) ausgehende Verkehrslärm berücksichtigt.

Im Süden grenzen die Flächen einer ehemaligen Bahnanlage an das Plangebiet. Es sind keine Gleisanlagen mehr vorhanden. Die Flächen wurden nach Nutzungsaufgabe der Sukzession überlassen. Sie befinden sich in Privateigentum.

Im Kreuzungsbereich Imkerweg südöstlich außerhalb des Plangebietes und dann weiter Richtung Osten zum Bahnhof Dörlau und zum Stadtteil Nietleben befinden sich noch Gleisanlagen. Diese Flächen sind im Flächennutzungsplan der Stadt Halle (Saale) auch als Bahnflächen entsprechend dargestellt. Die Flächen südlich außerhalb des Plangebietes werden als Grünflächen im Flächennutzungsplan der Stadt Halle (Saale) dargestellt.

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist die Bahnstrecke, die parallel zum Imkerweg und dann weiter Richtung Osten zum Stadtteil Nietleben verläuft nicht von Bahnbetriebszwecken (gemäß § 23 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG)) freigestellt worden. Lediglich einige Flurstücke im Bereich der Streckenkilometer 7,030 bis 7,250 wurden mit Bescheid des Eisenbahn-Bundesamtes (EBA, AS Halle) vom 3. November 2011 freigestellt. Dabei handelt es sich um Flurstücke des Bahnhofes Dörlau, auf denen sich u.a. das ehemalige Bahnhofsgebäude befindet [13].

Der ehemalige Dörlauer Bahnhof sowie alle an den Geltungsbereich angrenzenden Gleisanlagen einschließlich Bahndamm und Einschnitten unterliegen dem Denkmalschutz.

Mit Bescheid des Ministeriums für Landesentwicklung und Verkehr des Landes Sachsen-Anhalt vom 19. September 2011 wurde der Deutschen Regionaleisenbahn GmbH die Unternehmensgenehmigung gemäß § 6 AEG zum Betreiben der öffentlichen Eisenbahninfrastruktur zwischen Halle (Saale)-Nietleben Bahn-km 3,6 und Hettstedt Bahn-km

44,6 erteilt. Mit der vorliegenden Unternehmensgenehmigung ist somit eine Nutzung für den Bahnverkehr zulässig.

Von der Deutschen Regionaleisenbahn GmbH liegen derzeit keine weiteren Angaben vor.

Ziel des Vereins Freunde der Halle-Hettstedter-Eisenbahn e.V. ist es, die Strecke für den Museums- bzw. Traditionsverkehr an Wochenenden und ausgewählten Feiertagen langfristig wiederzubeleben. Der Streckenabschnitt Heidebahnhof bis zum Bahnhof Halle-Dörlau ist bereits in Nutzung. Daher wurden die Auswirkungen dieser beabsichtigten Nutzung für die vorliegende Planung im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung betrachtet, *vgl. hierzu Pkt. 7.6.1.*

Südlich des Imkerwegs befindet sich Wohnbebauung in Form von Einfamilienhäusern.

Die bisher unbebaute Fläche innerhalb des Plangebietes ist aufgrund ihrer Größe und Lage außerhalb der vorhandenen Siedlungskante planungsrechtlich als Außenbereich einzustufen, da die Fläche als solche nicht mehr dem umliegenden Bebauungszusammenhang zugeordnet werden kann.

Nur mithilfe der bauleitplanerischen Steuerung können die Beeinträchtigungen durch bzw. auf das entstehende Wohngebiet unter den gesetzlichen Vorgaben hinreichend sicher betrachtet und bewältigt werden. Somit ist die Aufstellung des Bebauungsplanes gemäß § 1 Abs. 3 BauGB Voraussetzung für eine geordnete städtebauliche Entwicklung des Plangebietes.

Weitere Planungen und Satzungen liegen nicht vor und grenzen nicht an das Plangebiet.

Das Plangebiet befindet sich nicht im Achtungsabstand von Betrieben, die der Störfallverordnung unterliegen.

## **5 Städtebauliche Bestandssituation**

### **5.1 Eigentumsverhältnisse**

Das Plangebiet befindet sich in der Flur 1 der Gemarkung Dörlau. Es umfasst die Flurstücke 414/59 und 894 sowie eine Teilfläche des städtischen Flurstückes 58/1. Die Flurstücke 414/59 und 894 befinden sich in Privateigentum.

### **5.2 Vorhandene Nutzung und Bebauung, soziale Infrastruktur**

#### Vorhandene Nutzung und Bebauung

Das Plangebiet befindet sich auf einer Ackerfläche, diese wird landwirtschaftlich genutzt.

Umgeben ist das Plangebiet hauptsächlich von Wohnbebauung. Nördlich der Salzmünder Straße und südlich des Imkerwegs befindet sich eine Einzel- und Doppelhausbebauung mit bis zu zwei Vollgeschossen und teilweise ausgebauten Dachgeschossen. Die Bebauung auf der südlichen Seite entlang der Salzmünder Straße weist Höhen zwischen 9 m und 11 m auf. Innerhalb des Wohngebietes „Am Sonnenhang“ gibt es Gebäudehöhen bis zu ca. 10 m.

Im Osten grenzen die Gebäude und Nebengebäude eines Reifenmontagebetriebes sowie Wohnhäuser an.

Im Hinblick auf archäologische Belange sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nach dem derzeitigen Stand keine archäologischen Kulturdenkmale i.S. des § 2 Abs. 2 Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (DenkmSchG LSA) bekannt.

Die parallel zum Imkerweg verlaufende Gleisanlage einschließlich Bahndamm und Einschnitten ist als Teil des Baudenkmals gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 1 DenkmSchG LSA der „Halle-Hettstedter Eisenbahn“ in das Denkmalverzeichnis des Landes Sachsen-Anhalt eingetragen. Die Gleisanlage befindet sich außerhalb des Plangebietes.

### Soziale Infrastruktur

Die Integrative Kindertagesstätte „Martha-Maria“ befindet sich in der Röntgenstraße 1 auf dem Gelände des Krankenhauses Martha-Maria Halle-Dölau. Träger ist die Villa Jühling (gemeinnützige evangelische Familienservice GmbH).

In der Virchowstraße 4 in der Nähe des Krankenhauses Martha-Maria Halle-Dölau befindet sich eine weitere integrative Kindertagesstätte. Das „SpatzenNest“ ist in der Trägerschaft des Arbeiter-Samariter-Bund LV Sachsen-Anhalt e.V..

Die Grundschule Dölau und der dazugehörige Hort in der Querstraße liegt in ca. 900 m fußläufiger Entfernung östlich des Plangebietes im Ortskern von Dölau. Das Plangebiet gehört zum Schulbezirk der Sekundarschule Am Fliederweg. Die Sekundarschule "Heinrich Heine" ist mittlerweile eine Gemeinschaftsschule. Andere Schulformen und Gymnasien befinden sich außerhalb des Stadtteils.

Für die Grundschule Dölau besteht aus heutiger Sicht eine überlastete Raumsituation. Laut Schulentwicklungsplan für die Schuljahre 2019/20 bis 2023/24 wird prognostiziert, dass sich die Situation insbesondere ab dem Schuljahr 2025/26 weiter verschärft. Als langfristiger Planungsansatz sind demnach bauliche Maßnahmen am Standort der Grundschule zu prüfen (vgl. Schulentwicklungsplan der Stadt Halle (Saale) für die Schuljahre 2019/20 bis 2023/24, S.19).

Die Planung wurde am 1. August 2019 im Jour fixe Familienverträglichkeit mit dem Ergebnis vorgestellt, dass keine Einwände gegen die Entwicklung eines Wohngebietes bestehen. Allerdings entspricht das öffentliche Spielangebot im Umfeld des Plangebietes nicht den Zielstellungen der am 30. September 2020 beschlossenen 3. Fortschreibung der Spielflächenkonzeption der Stadt Halle (Saale) [29]. Mit der Ausweisung eines neuen Wohngebiets ist mit einem Anstieg der Kinderzahlen zu rechnen, und das bereits vorhandene Spielflächendefizit im Raum Dölau wird verstärkt.

Die vorhandenen Spielplätze (Gustav-Schmidt-Platz und Anna-Schubring-Straße) in Dölau haben eine Größe von 1.832 m<sup>2</sup> Nettospielfläche. Angestrebt wird eine Spielflächenversorgung von mindestens 4 m<sup>2</sup> Nettospielfläche pro Kind im Stadtteil Dölau. Durch die hohe Anzahl an Kindern (608) im Raum Dölau ist bereits gegenwärtig ein Spielflächendefizit vorhanden. Das Wohngebiet des Bebauungsplans Nr. 200 löst mit dem Zuwachs von ca. 110 Kindern einen zusätzlichen Spielflächenbedarf von 440 m<sup>2</sup> Nettospielfläche aus (110 Kinder \* 4 m<sup>2</sup>/Kind), der im Stadtgebiet nicht abgedeckt ist. Zusammen mit dem geplanten Baugebiet ist künftig insgesamt mit 718 Kindern in Dölau zu rechnen (608 + 110). Daraus resultiert für den Stadtteil ein Spielflächenbedarf von ca. 2.872 m<sup>2</sup> Nettospielfläche (718 Kinder \* 4 m<sup>2</sup>/Kind) und somit ein Spielplatzdefizit von rund 1.040 m<sup>2</sup> Nettospielfläche (2.872 m<sup>2</sup> - 1.832 m<sup>2</sup>).

Es ist vorgesehen, das durch den Bebauungsplan ausgelöste Spielplatzdefizit nicht durch einen kleinen Spielplatz im Baugebiet selbst, sondern durch die Erweiterung und damit Attraktivitätssteigerung eines in Dölau bereits vorhandenen Spielplatzes (Anna-Schubring-Straße) zu kompensieren. Dafür ist eine finanzielle Beteiligung durch den Investor an der Errichtung eines öffentlichen Spielbereiches und zur Abdeckung des ausgelösten Spielplatzdefizites von 440 m<sup>2</sup> Nettospielfläche im Stadtteil Dölau angeboten. Bis zum Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes erfolgt eine Vereinbarung zwischen der Stadt Halle (Saale) und dem Investor dazu.

## **5.3 Verkehrsinfrastruktur und Erschließung**

### **5.3.1 Motorisierter Individualverkehr**

Das Plangebiet liegt südlich der Salzmünder Straße und nördlich des Imkerweges. Die Fläche wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Eine Zufahrt für die landwirtschaftlichen Fahrzeuge besteht im Nordwesten außerhalb des Plangebietes.

Die zukünftige Erschließung des Plangebietes für den motorisierten Individualverkehr kann nur über die Salzmünder Straße erfolgen. Zwischen dem Plangebiet und dem Imkerweg befindet sich das Flurstück 59/6 der Flur 1 in der Gemarkung Dölau, welches sich in Privateigentum befindet und nicht zur Verfügung steht.

Über die Salzmünder Straße/L 159 ist die Ortschaft Salzmünde in der Gemeinde Salzatal stadtauswärts zu erreichen. Nach Südosten führt die Salzmünder Straße in das Stadtgebiet/-zentrum von Halle (Saale).

### **5.3.2 Fuß- und Radwege**

Die Salzmünder Straße ist als wichtige Verbindung zwischen der Stadt Halle (Saale) und den angrenzenden Saalekreis-Orten entsprechend der gültigen Radverkehrskonzeption der Stadt Halle (Saale) vom 30. Oktober 2013 ausgewiesen.

Von Nordwesten ab dem Kreuzungsbereich L 159/Seeparkstraße befindet sich auf der nördlichen Seite der Salzmünder Straße bis zur Straße „Am Sonnenhang“ ein gemeinsamer Geh- und Radweg. Stadteinwärts gibt es ab der Straße „Am Sonnenhang“ verkehrsrechtlich nur einen Gehweg in Richtung Ortskern von Dölau, der auf der Nordseite der Salzmünder Straße verläuft und zweifarbig gepflastert ist.

Für den Rad- und Fußgängerverkehr, der stadteinwärts unterwegs ist, auch vom Wohngebiet „Am Sonnenhang“ kommend, sind aus Gründen der Verkehrssicherheit und um die Verkehrsanbindung auf beiden Seiten der Salzmünder Straße und zu dem Geh- und Radweg stadtauswärts zu verbessern, Flächen für die Errichtung eines Weges auf der südlichen Seite der Salzmünder Straße bis zu der vorhandenen Wegeführung zum Ortskern von Dölau vorzuhalten. Im Bebauungsplan sind die erforderlichen Flächen für eine Aufweitung der Fahrbahn der Salzmünder Straße, die für den Einbau einer Querungsstelle vom Fußweg „Am Sonnenhang“ in Richtung Süden und für die weitere Wegeverbindung auf der südlichen Seite notwendig sind, daher als öffentliche Verkehrsfläche zu sichern.

In Hinsicht auf eine durchgehend gute und sichere Befahrbarkeit der Radverbindung ist der weitere Ausbau ab dem Kreuzungsbereich L 159/Seeparkstraße und der Ortschaft Salzmünde der Gemeinde Salzatal erforderlich. Die Zuständigkeit liegt bei der Landesstraßenbaubehörde Sachsen-Anhalt. Planungen sind derzeit nicht bekannt.

Eine sichere Verkehrsführung für die FußgängerInnen in das neue Wohngebiet ist zu gewährleisten.

Allgemeines Ziel der Stadt Halle (Saale) ist es, das Radwegenetz gemäß Radverkehrskonzeption der Stadt Halle (Saale) weiter auszubauen.

### **5.3.3 Ruhender Verkehr**

Innerhalb des Planungsgebietes befinden sich derzeit keine ausgewiesenen Parkplätze.

### **5.3.4 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)**

Anschluss an den ÖPNV besteht in der Stadtforststraße mit der Bushaltestelle „Dölau“ in ca. 700 m fußläufiger Entfernung.

Dort fährt die Buslinie 21 der Halleschen Verkehrs-AG (HAVAG) alle 15 min, die zwischen den Endhaltestellen „Kröllwitz“ und „Am Bruchsee“ verkehrt.

An den einzelnen Haltestellen und Endhaltestellen der Buslinie bestehen Umsteigemöglichkeiten zu weiteren ÖPNV-Verbindungen innerhalb des Stadtgebietes von Halle (Saale).

## **5.4 Sonstige technische Infrastruktur**

Grundsätzlich ist die medienseitige Erschließung innerhalb des Plangebietes neu herzustellen. Anschlussmöglichkeiten bestehen in der Salzmünder Straße

### **5.4.1 Trink- und Löschwasser**

Von der Straße „Am Sonnenhang“ verläuft über das Plangebiet in südlicher Richtung und dann nach Westen abzweigend eine Trinkwasserleitung (TWL) DN 200 der HWS GmbH, die in Richtung Krankenhaus Martha-Maria Halle-Dölau außerhalb des Plangebietes weiterführt.

Die vorhandene Leitung kann gemäß Abstimmungen mit der HWS GmbH verlegt werden. Es werden eine TWL DN 200 als Umverlegung und eine DN 80 als Ringleitung zur Versorgung des Plangebietes vorgesehen. Die Mehraufwendungen bzw. Materialkosten der TWL DN 200 werden für eine Länge von ca. 190 m von der HWS GmbH übernommen. Die weiteren Erschließungskosten hat der zukünftige Investor bzw. Erschließungsträger zu übernehmen.

Die Flächen, die mit den erforderlichen Leitungs-, Fahr- und Gehrechten für die Unterhaltung der Leitungen zu belasten sind und damit für eine grundbuchrechtliche Eintragung zur Verfügung stehen sollen, sind im Bebauungsplan zu sichern.

Das Plangebiet kann an die neu verlegten Trinkwasserleitungen angeschlossen werden. Die Löschwasserbereitstellung ist mittels neu herzustellender Hydranten zu gewährleisten.

### **5.4.2 Entwässerung**

#### Schmutzwasser

Im Plangebiet befinden sich keine Schmutzwasserleitungen. Für das Plangebiet sind neue Leitungen für die Schmutzwasserableitung zu verlegen. Das Plangebiet kann an den vorhandenen Schmutzwasserkanal DN 200 in der Salzmünder Straße angeschlossen werden.

### Niederschlagswasser

Gemäß der Stellungnahme der HWS GmbH im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung kann innerhalb des Plangebietes das anfallende Niederschlagswasser nicht in das öffentliche Kanalnetz der HWS GmbH eingeleitet werden. Es bestehen keine Kapazitäten mehr.

Innerhalb des Plangebietes stehen gemäß Umweltatlas der Stadt Halle (Saale) potenziell sickerfähige Schichten aus Sanden mit schluffigen und kohligem Beimengungen an. Aus den Karten zum Grundwasserflurabstand im Umweltatlas der Stadt Halle (Saale) kann eine ausreichend freie Sickerstrecke innerhalb des Plangebietes abgeleitet werden.

Nach ersten Bewertungen und Untersuchungen zum Boden wurde durch das Baugrundbüro Klein festgestellt, dass aufgrund sickerfähiger Bodenschichten eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auf den Wohnbauflächen unter bestimmten Voraussetzungen bzw. Bedingungen erfolgen kann [15]. Für das anfallende Niederschlagswasser von der zukünftigen privaten Verkehrsfläche ist aufgrund des Versiegelungsgrades eine zentrale Regenwasserrückhaltung innerhalb des Plangebietes vorzuhalten.

Im Bebauungsplan werden daher entsprechende Festsetzungen für die Rückhaltung und gedrosselte Versickerung des Niederschlagswassers erforderlich.

### **5.4.3 Energieversorgung**

Im Plangebiet befinden sich keine Gasleitungen. Eine Versorgung mit Gas erfolgt gemäß der Stellungnahme der EVH Netz GmbH nicht.

Innerhalb der Salzmünder Straße befinden sich Niederspannungsleitungen der EVH Netz GmbH, an die angebunden werden kann. Südwestlich außerhalb des Plangebietes befindet sich in ca. 160 m Entfernung eine Versorgungsstation (5088 Imkerweg) der EVH Netz GmbH, an die die zukünftige Stromversorgung angeschlossen werden kann.

Straßen- bzw. Wegbeleuchtungen im Plangebiet sind nicht vorhanden.

Auf der nördlichen Seite der Salzmünder Straße befinden sich Straßenbeleuchtungsanlagen der Stadt Halle (Saale).

Fernwärmeversorgungsleitungen befinden sich nicht innerhalb des Plangebietes. Eine Versorgung des Plangebiets mit Fernwärme ist nicht möglich.

### **5.4.4 Telekommunikation**

Im Plangebiet befinden sich keine Telekommunikationsleitungen. Anschlussmöglichkeiten bestehen an den vorhandenen Leitungsbeständen der Deutschen Telekom Technik GmbH in der Salzmünder Straße. Bei der Festsetzung von Verkehrsflächen sind erforderliche Leitungstrassen zu berücksichtigen. Private Verkehrsflächen sind mit Leitungsrechten zu belasten, um eine zukünftige Erschließung sicherzustellen.

## **5.5 Natur und Landschaft/natürliche Gegebenheiten**

### **5.5.1 Naturräumliche Einordnung**

Die Stadt ist überregional dem Östlichen Harzvorland zuzuordnen. Das Plangebiet liegt innerhalb der Großlandschaft der Ackerebenen und innerhalb der regionalen Landschaftseinheit Hallesches Ackerland und kann dem Landschaftstyp „lößtieflehmbestimmte Ebenen und flachwellige Platten“ zugeordnet werden.

### 5.5.2 Pflanzen

Gesetzlich geschützte Biotop gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind im Plangebiet nicht vorhanden. Die Fläche innerhalb des Plangebiets wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Entlang der südlichen Plangebietsgrenze befindet sich der Böschungsbereich der ehemaligen Gleisanlagen. Die Böschungflächen wurden über einen längeren Zeitraum der Sukzession überlassen, so dass sich darauf ein dichter Gehölzbestand entwickelt hat. Dieser befindet sich jedoch außerhalb des Geltungsbereiches und ist auch nicht als geschütztes Biotop einzustufen.

### 5.5.3 Tiere

Im Hinblick auf die Belange des Artenschutzes und in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde der Stadt Halle (Saale) wurden faunistische Sonderuntersuchungen als Grundlage einer artenschutzrechtlichen Prüfung durchgeführt. Auf der Grundlage der vorhandenen Vegetationsstrukturen wurde eingeschätzt, dass Erfassungen zu Brutvögeln, Zauneidechsen, Feldhamstern sowie an Bäumen vorhandenen Höhlen notwendig sind.

Die Ergebnisse der Erfassungen wurden in den Bebauungsplan eingearbeitet.

### 5.5.4 Klima/Luft

Die Flächen haben derzeit aufgrund ihrer landwirtschaftlichen Nutzung eine klimatisch-lufthygienische Ausgleichsfunktion. Zudem ist das Plangebiet Teil eines weitläufigen Kaltluftentstehungs- bzw. -einzugsgebietes in Richtung Osten, welches in seiner Ausdehnung durch die Planung geringfügig reduziert wird.

Aufgrund der mittels Planung vorgesehenen lockeren Bebauung und den grünordnerischen Maßnahmen wird das Eindringen der Kaltluft in den Siedlungsbereich jedoch bei der Verwirklichung der Planung nicht maßgeblich verhindert werden.

Vorbelastungen gehen von der angrenzenden Salzmünder Straße durch Schall- und Feinstaubemissionen aus.

Weitere Ausführungen sind Pkt. 2.1.2.5 im Umweltbericht, Begründung Teil B zu entnehmen.

### 5.5.5 Wasser

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Westlich außerhalb des Plangebietes in ca. 300 m Entfernung verläuft ein Entwässerungsgraben (Gewässer 2. Ordnung).

Es gibt weder Trinkwasser- noch Heilquellenschutzgebiete im Plangebiet und in der Umgebung.

Gemäß Umweltatlas der Stadt Halle (Saale) beträgt der Grundwasserflurabstand innerhalb des Plangebietes zwischen 3,0 und 10,0 m. Im Rahmen von geotechnischen Untersuchungen und Bohrarbeiten wurde ab ca. 2,9 m unter Geländeoberkante Schichtwasser erkundet [14, 15].

Des Weiteren wurde vom LHW Sachsen-Anhalt eine hydrologische Stellungnahme eingeholt. Der LHW Sachsen-Anhalt betreibt in unmittelbarer Nähe des Plangebietes keine Grundwassermessstelle des Landesmessnetzes. Nächstgelegene Grundwassermessstellen befinden sich ca. 1,2 km nordwestlich bzw. 1,8 km östlich des Plangebietes und wurden bei 3-

6 m in feinsandigen bis schluffigen Bereichen bzw. in eozänen grundwasserführenden Schichten verfiltert.

Gemäß der Flurabstandskarte des Grundwasserkatasters ist im Plangebiet mit mittleren Flurabständen von mehr als 2 m zu rechnen.

Im Rahmen der Erschließungskonzeption ist bei der Bemessung und Planung erforderlicher Niederschlagswasserversickerungsanlagen der Grundwasserflurabstand zu berücksichtigen.

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes und auch nicht in einem sonstigen Risikogebiet oder Hochwasserentstehungsgebiet.

### 5.5.6 Topographie

Innerhalb des Plangebietes gibt es einen Höhenunterschied von ca. 4 m. Das Gelände fällt von der südwestlichen Plangebietsgrenze von ca. 104 m über NHN in Richtung Nordosten zur Salzmünder Straße auf ca. 100 m über NHN ab.

Das Straßenniveau in der Salzmünder Straße beträgt im Nordwesten 101,70 m über NHN und im Nordosten 100,13 m über NHN.

### 5.5.7 Boden, Baugrund und Altlasten

#### Boden/Baugrund

Nach ersten Bewertungen und Untersuchungen zum Boden durch das Baugrundbüro Klein [15] ist festzustellen, dass aufgrund der sickerfähigen Bodenschichten eine Versickerung des Niederschlagswassers mit folgenden Hinweisen erfolgen kann:

#### *Kapitel 2.4*

*„...Die gezielte Versickerung von Niederschlagswasser nach DWA-Arbeitsblatt 138 ist am geplanten Versickerungsstandort mit folgenden Einschränkungen möglich. Der oberflächennah bis ca. 1,3 m bzw. 1,4 m u. GOK (~ 98,3 m NHN) erkundete stark schluffige Sand (2) ist aufgrund der geringen kf-Werte (< 10<sup>-7</sup> m/s, vgl. Tabelle 1) für eine Versickerung ungeeignet. Darunter anstehender feinkornarmer Grob- bis Mittelsand (2) ist aufgrund der ausreichenden Durchlässigkeiten (siehe Tabelle 1), der erkundeten Schichtmächtigkeiten (≥ 1,7 m) und der vorhandenen freien Sickerstrecke (≥ 1,0 m) als Schicht für eine Beseitigung von Niederschlagswasser durch Versickerung als geeignet zu bewerten.“*

Es wurde eine Erschließungskonzeption, die u.a. die Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers von den Verkehrsflächen untersucht, erarbeitet, vgl. Anlage 3.

Ergänzend wurden an vier Standorten innerhalb des Plangebietes Bodenuntersuchungen durchgeführt, die die Wasserdurchlässigkeit des Bodens und somit die Versickerung von anfallenden Niederschlagswässern innerhalb der zukünftigen Wohnbaugrundstücke ermitteln und bewerten sollten, vgl. hierzu Anlage 5. Im Ergebnis wurde eine ausreichende Wasserdurchlässigkeit des Bodens für eine direkte Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers nachgewiesen.

#### Altlasten

Innerhalb des Geltungsbereiches des Plangebietes sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Altlastenverdachtsflächen bekannt.

### Kampfmittel

Die vorliegende Planung ist nach derzeitigem Kenntnisstand von der Polizeiinspektion Halle (Saale) nicht als Bombenabwurfgebiet registriert.

### Bergbau

Mögliche Beeinträchtigungen durch Altbergbau liegen gemäß der Stellungnahme des Landesamtes für Geologie und Bergwesen (LAGB) Sachsen-Anhalt vom 8. Oktober 2020 wie folgt vor:

Unmittelbar im Bereich des Imkerwegs nach Süden fortsetzend, sind Einflüsse der „Braunkohlengrube am Schenkberge bei Halle-Dölau“ nicht ausgeschlossen. In diesem Bereich ging Abbau im Tiefbau (Teufen 5-10 m, 1. Sohle) in den Jahren 1806 bis 1841 um. Weitere Informationen liegen dem LAGB nicht vor. Die bereits vorliegenden Baugrunduntersuchungen lassen keine Hinweise auf Altbergbau erkennen. Es wird dennoch empfohlen, insbesondere die Baugruben entlang des Imkerwegs nach Aushub geotechnisch zu bewerten (Baugrubenabnahme).

### **5.5.8 Landschaftsbild/Erholung**

Das Plangebiet befindet sich am Stadtrand von Halle (Saale), nach Westen erstreckt sich der freie Landschaftsraum mit einer ausgedehnten Ackerflur. Im Süden stellt die Baum-Strauch-Hecke auf der Gleisböschung und im Norden die Salzmünder Straße eine Zäsur dar.

Der Eindruck einer typischen Stadtrandlage wird durch die lockere Einfamilienhausbebauung im Osten und Norden verstärkt.

Die Ackerfläche innerhalb des Plangebietes ist nicht strukturiert. Sie weist keine Erholungsfunktion bzw.-eignung auf.

Der im Süden angrenzende Imkerweg dient als Rad- und Wegeverbindung in den Landschaftsraum.

### **5.6 Zusammenfassung der zu berücksichtigenden Gegebenheiten**

Von der landwirtschaftlich genutzten Fläche gehen derzeit saisonbedingt und durch die Bewirtschaftung Geruchs- und Staubemissionen aus. Weitere Belastungen durch das Plangebiet erfolgen nicht.

Der Planungsbereich ist gemäß Schallimmissionsplan im Umweltatlas der Stadt Halle (Saale) durch Schalleinträge mit bis zu 65 dB(A) aufgrund des Straßenverkehrslärms der Salzmünder Straße belastet. Die Lärmkartierung der Stadt Halle (Saale) für den Straßenverkehr nach EU-Umgebungslärmrichtlinie weist nachts Schalleinträge bis zu 60 dB (A) entlang der Salzmünder Straße auf.

Um die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse für die zukünftigen BewohnerInnen des Plangebietes durch angrenzende Lärmquellen gemäß § 1 Abs. 6 BauGB zu gewährleisten und die Ein- bzw. Auswirkungen zu betrachten, wurde eine schalltechnische Untersuchung erstellt, vgl. Pkt. 7.6.

Die Umsetzung des Bebauungsplans wird mit einem erheblichen Eingriff in Natur und Landschaft verbunden sein. Zum Ausgleich ist daher ein entsprechendes Maßnahmenkonzept zu erarbeiten.

Im Hinblick auf die Belange des Artenschutzes wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt, deren Ergebnisse in den Entwurf des Bebauungsplans eingearbeitet sind. Auf

der Grundlage der vorhandenen Vegetationsstrukturen erfolgten Erfassungen zu Brutvögeln, Zauneidechsen, Feldhamstern sowie an Bäumen vorhandenen Höhlen.

Die Ergebnisse der Erfassungen wurden in den Entwurf des Bebauungsplanes eingearbeitet.

Für das innerhalb des Plangebietes anfallende Niederschlagswasser wurden geeignete Maßnahmen zur Rückhaltung und für die gedrosselte Ableitung innerhalb des Plangebietes geprüft. Im Bebauungsplan wurden entsprechende Festsetzungen getroffen.

Innerhalb des Plangebietes bzw. in unmittelbarer Umgebung befinden sich keine nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz genehmigungsbedürftigen Anlagen.

Weitere Belange sind derzeit nicht bekannt.

## **6 Planungskonzept**

### **6.1 Städtebauliches Konzept**

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 200 ist vorgesehen, ein Wohngebiet mit Einzel- und Doppelhäusern sowie mit Hausgruppen zu errichten. Dabei sollen besonders folgende Planungsziele Berücksichtigung finden:

- städtebauliche und geordnete nachhaltige Entwicklung der Flächen gemäß § 1 Abs. 5 BauGB,
- Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes nach § 4 BauNVO,
- Gliederung der zukünftigen Baustruktur innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes zur Errichtung von Einzel- und Doppelhäusern sowie von Hausgruppen,
- Gewährleistung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB),
- Fortentwicklung und Abrundung eines vorhandenen Stadtteils (§ 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB) durch Bereitstellung von Wohnbauland,
- Stärkung der oberzentralen Funktion der Stadt Halle (Saale) durch zur Verfügungstellung von Wohnbaugrundstücken,
- Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes (hier vor allem Lärm- und Artenschutz).

Städtebauliches Ziel ist es, die zukünftigen Wohnbaugrundstücke in Anlehnung an die umgebende Siedlungsbebauung, als Arrondierung, in den bestehenden Siedlungszusammenhang einzubinden. Das Wohngebiet rückt wie die gegenüberliegende Bebauung „Am Sonnenhang“ 39 m von der Salzmünder Straße nach Süden ab. Dies geschieht als erste aktive Lärmschutzmaßnahme und zur Gewährleistung von gesunden Wohnverhältnissen, um eine räumliche Trennung zwischen der Salzmünder Straße (Verkehrsquelle, Lärmbelastung) und der geplanten schutzbedürftigen Wohnnutzung herzustellen (Trennungsgrundsatz nach § 50 BImSchG). Eine weitere aktive Schallschutzmaßnahme in Form einer Lärmschutzwand wird in der 39,0 m tiefen Grünfläche angeordnet.

Zur Gliederung der Bebauungsstruktur und Einbindung in die vorhandene Bebauung werden hinsichtlich der Höhen bzw. zulässigen Vollgeschosse, der überbaubaren Grundstücksfläche und der Bauweise Festsetzungen im Bebauungsplan getroffen.

Im Norden soll eine eher dichtere Bebauung ermöglicht werden, die nach Süden und Westen in eine offenere Baustruktur für Einzel- bzw. Doppelhäuser übergeht.

Wie diese Ziele planerisch umgesetzt werden, ist den Ausführungen unter Punkt 7 der Begründung zu entnehmen.

Die Teilgebiete des Allgemeinen Wohngebietes umfassen eine Fläche von insgesamt ca. 2,1 ha.

## 6.2 Freiraum- und Grünordnungskonzept

Gemäß der Zielstellungen der Stadt Halle (Saale) und der übergeordneten Planungen wird für das Plangebiet die Entwicklung eines Wohngebietes beabsichtigt. Mit der Nutzung dieses Wohnbauflächenpotenzials wird dennoch dem Grundsatz nach § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB (sparsamer Umgang mit Grund und Boden, Inanspruchnahme von ausgewiesenen Flächenpotenzialen) entsprochen.

Das Plangebiet liegt gemäß des ISEK Halle 2025 im Teilraum Hallescher Norden, der aufgrund der Nähe zur Dölauer Heide und der gewachsenen Wohnstrukturen ein beliebter Wohnstandort ist. Im ISEK Halle 2025 wird darauf hingewiesen, dass das durch Bebauungspläne bereitgestellte Wohnbauflächenpotenzial für eine kleinteiligere Bebauung im besonders nachgefragten „Halleschen Norden“ insgesamt als gering einzustufen ist. Eine weitere Nachfrage nach Baugrundstücken ist weiterhin zu erwarten. Ziel ist es, an dem Standort ein Wohngebiet mit Einzel- und Doppelhäusern sowie Hausgruppen zu entwickeln. Dabei soll der vorhandene Siedlungsbereich in Ergänzung zur Umgebungsbebauung maßvoll erweitert und abgerundet werden sowie der Übergang zum westlich angrenzenden Landschaftsraum gestaltet werden, um die bauliche Nutzung von der landwirtschaftlich genutzten Fläche abzugrenzen und das Wohngebiet in die Landschaft einzubinden.

Weiteres Ziel des ISEK Halle 2025 ist es, eine bessere Zugänglichkeit für die Naherholung durch Wegeausbau oder Vernetzungen von Wegen für die Bevölkerung zu erhalten. Daher wird zur besseren fußläufigen Anbindung des Plangebietes zum Imkerweg und den umgebenden Landschaftsraum eine private Fußwegeverbindung innerhalb des Plangebietes vorgesehen.

Das grüngestalterische Konzept zielt aufgrund der Lage des Plangebietes am Stadtrand auf die gestalterische Einbindung der Wohnbauflächen in das Orts- und Landschaftsbild ab. Die zur Kompensation notwendigen Ausgleichsmaßnahmen sollen vorzugsweise im Plangebiet durchgeführt werden.

Folgende Planungsziele sind im Hinblick auf Natur und Landschaft zu berücksichtigen:

- Ortsrandeingrünung im Übergang zur freien Landschaft,
- Beachtung der Belange des Artenschutzes,
- Festsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen innerhalb des Plangebietes, um Beeinträchtigung von Schutzgütern bzw. Umweltbelangen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB) eingriffsnah zu kompensieren,
- Erfordernissen und Aspekten des Klimaschutzes einschließlich Festsetzungen und Maßnahmen zum Schutz und zur Anpassung an den Klimawandel (§ 1a Abs. 5 BauGB) Rechnung tragen,
- Durchgrünung des Plangebietes durch Pflanzgebot mit einem Baum je Baugrundstück,
- Sicherstellung eines nachhaltigen Regenwasserabflussmanagements.

Die Beschränkung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß bzw. innerhalb der Baufenster führt dazu, dass mehr Gartenfläche entsteht. Damit kann zum einen anfallendes Oberflächenwasser versickern und somit dem Wasserhaushalt zugeführt werden, zum anderen erhöhen diese Gartenflächen den Grünanteil im Plangebiet und schaffen einen klimatischen Ausgleich durch Regenwasserspeicherung und Verdunstung.

Des Weiteren wird das Plangebiet hinsichtlich des Versiegelungsgrades gegliedert. Im Norden des Plangebietes wird für die Wohnbauflächen die maximale Grundflächenzahl von 0,4 zugelassen. Innerhalb der südlichen Flächen wird eine Grundflächenzahl von 0,3 festgesetzt,

um hier die Belange des Klimaschutzes und des Bodens zu berücksichtigen. Zudem ergeben sich größere Gartenbereiche zur Erholung auf den Grundstücken.

Weiterhin werden private Grünflächen im Norden und Westen des Plangebietes festgesetzt, die neben der naturschutzrechtlichen Ausgleichsfunktion und der Ein- bzw. Durchgrünung des Plangebietes auch dem Klima- und Schallschutz dienen.

Das derzeitige öffentliche Spielangebot im Umfeld des Plangebietes entspricht nicht den Zielstellungen der Spielflächenkonzeption der Stadt Halle (Saale), die am 30. September 2020 durch den Stadtrat der Stadt Halle (Saale) beschlossen wurde. Mit der Ausweisung eines neuen Wohngebiets ist mit einem Anstieg der Kinderzahlen zu rechnen, und das bereits vorhandene Spielflächendefizit im Raum Dölau wird verstärkt, *vgl. Pkt. 5.2*. Demnach wird in Abstimmung zwischen der Stadt Halle (Saale) und dem Investor eine finanzielle Beteiligung für die Erweiterung eines vorhandenen Spielplatzes oder für die Neuerrichtung eines Spielplatzes im Stadtteil Dölau zur Abdeckung des durch das Bauvorhaben ausgelösten Spielplatzdefizites seitens des Investors angeboten.

### **6.3 Verkehrskonzept**

Für das Plangebiet werden folgende verkehrstechnische Ziele verfolgt:

- Sicherung der Erschließung für die geplanten Nutzungen über die Salzmünder Straße,
- sparsamer Umgang mit Grund und Boden bei Planung der Erschließungsanlagen durch einen inneren Haupterschließungsring als Mischverkehrsfläche und eine Zufahrtsstraße von der Salzmünder Straße mit gesondertem Fußweg (Grundlage Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen – RAST 06 [22]) zur sicheren Verkehrsführung des Fußgängerverkehrs aus dem Wohngebiet zur Salzmünder Straße bzw. in das Wohngebiet,
- Schaffung von Stellplätzen im Wohngebiet für Besucherinnen und Besucher,
- für Fußgänger ist eine Anbindung an den vorhandenen Gehweg auf der Südseite der Salzmünder Straße vorzusehen, um die Verkehrssicherheit und bessere Vernetzung sicherzustellen.

Die Verkehrsflächen umfassen eine Fläche von 0,3 ha.

#### **6.3.1 Motorisierter Individualverkehr**

Das Plangebiet grenzt unmittelbar an den Straßenraum der Salzmünder Straße. Die Erschließung des Plangebietes kann nur über die Salzmünder Straße erfolgen.

Um die verkehrliche Anbindung zwischen der bestehenden Fahrbahn der Salzmünder Straße und der neuen Zufahrtsstraße des Wohngebietes sicherzustellen, wird eine Teilfläche des städtischen Flurstückes 58/1, Flur 1 der Gemarkung Dölau in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes einbezogen. Das Plangebiet kann somit an das übergeordnete städtische Straßennetz der Stadt Halle (Saale) angeschlossen werden.

Das zukünftige Verkehrsaufkommen innerhalb des Plangebietes wird durch die Anwohnerschaft und deren BesucherInnen verursacht. Der entstehende Verkehr ist damit nur gebietsbezogen. Es wird durch die Planung kein Durchgangsverkehr erzeugt.

Über eine Zufahrtsstraße von der Salzmünder Straße ist der innere Erschließungsring angebunden.

Der an die Zufahrtstraße angebundene Erschließungsring soll als Mischverkehrsfläche, die allen Verkehrsteilnehmenden zur Verfügung steht, ausgeführt werden. Der Erschließungsring kann im Zweirichtungsverkehr befahren werden.

Nach der RASSt 06 kann in den beiden gewählten Straßenquerschnitten 8,1 m für die Zufahrtsstraße mit einseitigem Gehweg von der Salzmünder Straße und 5,5 m für die Mischverkehrsfläche die zu erwartende Verkehrsmenge sicher abgewickelt werden. Weitere Ausführung sind unter Pkt. 7.3 formuliert.

Innerhalb des Plangebietes werden die erforderlichen Erschließungsflächen (Straßenverkehrsfläche, Gehweg und Parkplätze für Besucherinnen und Besucher) für das Wohngebiet festgesetzt.

Die Verkehrsflächen bis auf die Fläche entlang der Salzmünder Straße für den Ausbau des Geh- und Radweges verbleiben im Privateigentum.

### **6.3.2 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)**

Die Erschließung durch den öffentlichen Personennahverkehr ist durch die vorhandene Bushaltestelle in der Stadtforststraße außerhalb des Plangebietes gesichert. Weitere Festsetzungen im Bebauungsplan werden nicht erforderlich.

### **6.3.3 Fuß- und Radverkehr**

Zur sicheren Verkehrsführung von der Salzmünder Straße in das neue Wohngebiet ist ein Gehweg erforderlich. Da der zukünftige Gehweg auf der östlichen Seite der Zufahrtsstraße weitgehend entlang von Grünflächen (Wegfall Zuschlag „Hausabstand“) geführt wird, wird eine Gehwegbreite von 2,1 m (Mindestbreite nach RASSt 06 und EFA) als ausreichend betrachtet.

Der Gehweg endet im Übergang zu dem Erschließungsring. Innerhalb des Erschließungsringes soll zukünftig der Fuß- und Radverkehr auf der Mischverkehrsfläche geführt werden.

Alle neu zu errichtenden Gehwege sind gemäß DIN 18040-3 barrierefrei auszubilden, um mobilitätsbeeinträchtigten Personen eine Teilhabe am öffentlichen Leben zu ermöglichen.

Allgemeines Ziel der Stadt ist es, die fußläufige Vernetzung im Stadtteil und zu den angrenzenden Landschaft- und Erholungsräumen zu verbessern. Des Weiteren soll das Radwegenetz gemäß Radverkehrskonzeption der Stadt Halle (Saale) weiter ausgebaut werden.

Um eine fußläufige Anbindung des Plangebietes zum Imkerweg und damit an den Landschaftsraum auf kurzem Wege zukünftig zu ermöglichen, wird im Anschluss des geplanten Gehweges im Osten ein Gehrecht für die Anliegerschaft bis zur südlichen Geltungsbereichsgrenze des Bebauungsplanes gesichert.

Über die neue Zufahrtsstraße zum Plangebiet und die mittels Gehrecht vorgesehene Anbindung an den Imkerweg ist auch eine Verzahnung mit den bestehenden und umgebenden Wohngebieten (Viertel „Am Sonnenhang“, Imkerweg) zukünftig gesichert.

### **6.3.4 Ruhender Verkehr**

Die notwendigen Stellplätze für die Wohnhäuser sind gemäß § 48 Abs. 1 der Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt (BauO LSA) in der Fassung vom 10. September 2013, zuletzt geändert am 18. November 2020 jeweils auf dem Grundstück nachzuweisen. Es wird ein Gebiet geplant, das mit Einzel- und Doppelhäusern sowie mit Hausgruppen bebaut werden kann. Deshalb kann davon ausgegangen werden, dass eine große Zahl der Haushalte nicht nur einen PKW hat. Nach den Richtzahlen zur Satzung der Stadt Halle (Saale) über die Herstellung notwendiger Stellplätze für Kraftfahrzeuge, (sowie) über die Erhebung von Ablösebeträgen in der rechtskräftigen Fassung vom 9. November 2016, sind ein bis zwei Stellplätze je Wohneinheit in Einfamilienhausgebieten erforderlich. Eine zwingende

Rechtsgrundlage für die Forderung nach einem zweiten Stellplatz auf dem Grundstück besteht nicht. Zur Einhaltung des sicheren Ein- und Ausfahrens von bzw. zum zukünftigen Wohnbaugrundstück sollen Garagen nicht direkt an die innere Erschließungsstraße grenzen. Es wird ein Abstand von mindestens 6,0 m zwischen Straßenbegrenzungslinie und der Zulässigkeit für die Errichtung von Garagen festgesetzt. Innerhalb dieses Freihaltebereiches wird somit das Abstellen eines zweiten Fahrzeuges auf dem Grundstück möglich.

Des Weiteren werden innerhalb des Plangebietes feste Stellplätze für BesucherInnen vorgehalten.

Über die festgesetzten Verkehrsflächen ist die Zugänglichkeit für Feuerwehr und Rettungsdienst gegeben. Generell sind die erforderlichen Zufahrten und Stellflächen entsprechend den Bestimmungen des § 5 BauO LSA mit der „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr“ in der Objekt- und Erschließungsplanung vorzusehen und nachzuweisen.

## 6.4 Planungsalternativen

### 6.4.1 Gesamtstädtisch

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine Fläche, die an das bebaute Stadtgebiet angrenzt und in die vorhandene Bebauung eingebunden werden soll.

Ziel ist die Entwicklung eines Wohngebietes mit Einzel- und Doppelhäusern sowie mit Hausgruppen in Anlehnung an die ortsbildprägende Bebauungsstruktur, um den steigenden Bedarf an Wohnbaugrundstücken abzudecken.

Mit der städtebaulichen Entwicklung der Flächen werden folgende übergeordnete Planungsziele verfolgt:

- sparsamer Umgang mit Grund und Boden gemäß § 1a BauGB und bedarfsgerechte Entwicklung auf Grundlage des Flächennutzungsplans der Stadt Halle (Saale),
- Schaffung von Wohnraum innerhalb der Stadt und damit Stärkung der Funktion der Stadt Halle (Saale) als Oberzentrum,
- Nutzung der vorhandenen ÖPNV-Anbindung und sozialen Infrastruktur.

Eine Alternativprüfung ist auf der übergeordneten Ebene, im Rahmen der Aufstellung des Flächennutzungsplans der Stadt Halle (Saale) im Jahr 1998 bereits mit dem Ergebnis erfolgt, dass das Plangebiet als Wohnbaufläche dargestellt ist und somit für eine bauliche Nutzung vorgesehen wird. Damit wird der Entwicklung der Wohnbauflächen der Vorrang vor der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung gegeben, um hier der Funktion als Oberzentrum gerecht zu werden, *vgl. hierzu Pkt. 4.1.1.*

Im Rahmen der Erarbeitung des ISEK Halle 2025 fand eine Auseinandersetzung mit zukünftigen Wohnbauflächenentwicklungen und – bedarfen innerhalb des Stadtgebietes statt. Ergebnis ist, dass ein Bedarf nach neuem Wohnbauland im Einfamilienhaussegment im besonders nachgefragten Nordwesten der Stadt Halle (Saale) besteht.

Für die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans der Stadt Halle (Saale) wurde eine Wohnbauflächenbedarfsermittlung für den Zeitraum von 2020 bis 2040 erarbeitet, die der Stadtrat am 21. Juli 2021 beschlossen hat (Beschluss Nr. VII/2021/02205) [31]. Ziel ist es, anhand des ermittelten Wohnungsbaubedarfs auf Grundlage der aktuellen Bevölkerungs- und Haushaltsprognose für die Stadt Halle (Saale) ein ausreichendes Angebot an Wohnbauflächen innerhalb des Stadtgebietes zur Verfügung zu stellen und die entsprechenden Wohnbauflächen für eine stabile Bevölkerungsentwicklung zu sichern bzw. zu entwickeln. Im Ergebnis wurde hinsichtlich des Eigenheimsegments ein großer ungedeckter Bedarf ermittelt.

Die Innenentwicklungspotenziale reichen nach aktuellem Analysestand nicht aus, um den Bedarf zu decken. Aufgrund der erfolgten Analyse wurde deutlich, dass somit alle noch vorhandenen Wohnbauflächen zur Abdeckung des Bedarfes erforderlich sind und zusätzlich zu den bisher im jetzigen rechtswirksamen Flächennutzungsplan dargestellten Flächen weitere Wohnbauflächen ausgewiesen werden müssen.

Mit dem Planungsziel, die vorliegende Wohnbaupotenzialfläche zu einem Allgemeinen Wohngebiet zu entwickeln, wird den Empfehlungen des ISEK Halle 2025 und der Wohnbauflächenbedarfsermittlung 2020 – 2040 entsprochen.

Mit der vorliegenden Planung kann somit eine behutsame Wohnbauflächenentwicklung im Stadtteil Dörlau fortgeführt werden. Des Weiteren kann der Nachfrage an Wohneigentum nachgekommen und der Abwanderung von Familienhaushalten ins Hallesche Umland entgegengewirkt werden. Ergänzende Ausführungen befinden sich auch unter Pkt. 4.2.3.

Mit der Entwicklung der Fläche wird dem zeitnahen Bedarf an Eigentumsbildung und Schaffung von Wohnraum in einem nachgefragten Stadtteil Rechnung getragen.

#### **6.4.2 Innerhalb des Plangebietes**

Hinsichtlich der Planinhalte gibt es keine anderen sinnvollen Alternativen.

Aufgrund der prägenden Umgebung, die vor allem wohnlich genutzt wird, scheidet eine gewerbliche Nutzung, aber auch ein Mischgebiet aus. Erweiterungsabsichten des vorhandenen Reifenmontagebetriebes bestehen nicht. Die durch den Betrieb ausgehenden Lärmbelastungen und verbundenen Auswirkungen für das Plangebiet wurden im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung ermittelt und bewertet. Eine Ausweitung der gewerblichen Nutzung würde die bereits vorhandene schutzwürdige Wohnnutzung beeinträchtigen. Der Grundsatz mit Grund und Boden sparsam umzugehen und den zukünftigen Versiegelungsgrad zu begrenzen, sprechen auch gegen eine gewerbliche Nutzung. Bei Gewerbegebieten können nach den gesetzlichen Vorgaben der BauNVO bis zu 80 % der Fläche versiegelt werden.

Ebenso wäre eine Aufforstung oder eine natürliche Sukzession nicht sinnvoll, da das Gebiet nicht mit anderen Grün- oder Waldflächen vernetzt und anschließend als Erholungsgebiet der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt werden kann.

Die Entwicklung eines Einzelhandelsstandortes scheidet ebenfalls sowohl aus erschließungstechnischen als auch aus konzeptionellen Gründen aus, *vgl. Pkt. 4.2.4.*

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden die übergeordneten Ziele der Stadt Halle (Saale) umgesetzt. Erfolgt keine Entwicklung des Plangebietes würde dem bestehenden Bedarf nach Grundstücken für Eigenheime und Wohnraum nicht entsprochen bzw. nachgekommen werden. Es würde damit an diesem Standort kein zusätzliches und erforderliches Wohnraumangebot, das speziell von Familien nachgefragt wird, geschaffen werden können und ein (Wohnbauflächen-)Potenzial bleibt ungenutzt.

Eine Bebauung mit Mehrfamilienhäusern bzw. in Form des Geschosswohnungsbaus als Wohnnutzung wird aufgrund der umgebenden prägenden Bebauung mit überwiegend Einzel- und Doppelhäusern für die unbebauten Flächen und damit auch aus städtebaulichen Gründen nicht verfolgt. Weiterhin würde durch die Mehrfamilienhäuser ein höheres Verkehrsaufkommen und ein höherer Stellplatzbedarf verursacht werden.

Somit wird der Entwicklung eines Wohngebietes an dem Standort und der Abdeckung des Wohnraumbedarfes für Eigenheime hier der Vorrang vor anderen Planinhalten gegeben, *vgl. hierzu auch Pkt. 6.4.1.*

Südlich außerhalb des Plangebietes soll durch den Wegeausbau der Freiflächenverbund, die Entwicklung eines grünen Netzes und die bessere Zugänglichkeit für die Naherholung zwischen der Stadt Halle (Saale) und dem Umland gefördert werden. Die geplante

Wegeverbindung liegt außerhalb des Plangebietes im Süden im Bereich des Imkerweges und wird von der Entwicklung eines Wohngebietes nicht beeinträchtigt.

Um eine direkte Anbindung an den Imkerweg und den daran anschließenden Landschaftsraum im Westen zu ermöglichen, ist eine zukünftige Wegeverbindung innerhalb des Plangebietes sicherzustellen.

## **7 Begründung der Festsetzungen des Bebauungsplanes**

### **7.1 Planungsrechtliches Grundkonzept (gemäß § 1 BauNVO)**

Planungsziel ist die (Fort-)entwicklung und maßvolle Abrundung des vorhandenen Siedlungsbereichs im Westen von Dörlau. Die Festsetzungen im Bebauungsplan zielen insbesondere darauf ab, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes mit Einzel- und Doppelhäusern sowie Hausgruppen zu schaffen.

Um die Planungsziele zu erreichen und dabei eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu sichern, sind entsprechende Festsetzungen erforderlich. Sie beziehen sich auf die im § 9 Abs. 1 BauGB aufgeführten festsetzungsfähigen Inhalte des Bebauungsplanes in Verbindung mit den entsprechenden Regelungen der BauNVO.

Das planerische Grundkonzept wird neben der Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes dabei durch die Lage des Plangebietes und durch die das Plangebiet umgebende Bestandsbebauung sowie der Berücksichtigung der Umweltbelange, insbesondere des Lärmschutzes bestimmt.

Innerhalb der festgesetzten Baugebiete erfolgen unterschiedliche Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung. Daher erfolgt eine Untergliederung in zwei Teilgebiete (TG). Das Teilgebiet 1 wird aufgrund erforderlicher Festsetzungen zum Lärmschutz noch einmal in TG 1.1 und 1.2 untergliedert.

### **7.2 Art, Maß und Umfang der baulichen Nutzungen**

#### **7.2.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)**

Die Art der baulichen Nutzung wird auf der Rechtsgrundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit § 4 BauNVO und §§ 1 Abs. 5 und 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO als Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt.

*TF 1.1 Das Plangebiet wird als Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt.*

Die Festsetzung entspricht dem städtebaulichen Ziel, im Plangebiet Einzel- oder Doppelhäuser sowie Hausgruppen für Wohnen zu errichten und leitet sich aus der umgebenden Wohnbebauung ab.

Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen. In einem WA sind gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässig:

1. Wohngebäude,
2. die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe,

3. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Und gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässig:

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

Unter Berücksichtigung der Nachbarschaft und der geplanten Nutzung erfolgen weitere textliche Festsetzungen (TF) zur Feinsteuerung des Baugebietes:

*TF 1.2 In allen WA-Teilgebieten sind die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden nicht zulässig.*

Die Festsetzung erfolgt auf der Grundlage des § 1 Abs. 5 und Abs. 9 BauNVO.

Um die zentralen Versorgungsbereiche in ihrer Struktur und Funktionsfähigkeit nicht zu gefährden, ist im Einzelhandels- und Zentrenkonzept der Stadt Halle (Saale) eine klare räumliche Gliederung der zukünftigen Einzelhandelsentwicklung mit eindeutiger arbeitsteiliger Struktur der Einzelhandelsstandorte vorgenommen worden [10]. Zukünftige Einzelhandelsentwicklungen und Ansiedlungsvorhaben sind in das Zentrengefüge einzubinden, um somit unerwünschte Entwicklungen gezielt auszuschließen. Der Einzelhandel mit nahversorgungsrelevanten Sortimenten soll weitgehend in den zentralen Versorgungsbereichen –also in der Innenstadt, in den Nebenzentren und in den Nahversorgungszentren– stattfinden. Da das Plangebiet außerhalb der zentralen Versorgungsbereiche liegt, ist der weitgehende Ausschluss der Einzelhandelsnutzungen notwendig.

Lebensmittelmärkte für die verbrauchernahe Versorgung befinden sich unweit des Plangebietes in der Neuragocystraße und am Kreisverkehr Lieskauer Straße/Salzmünder Straße.

Verbrauchernahe Einzelhandelsnutzungen sind in der Regel sehr flächenintensiv und haben eine hohen Versiegelungsgrad. Auch sind diese mit Lärmbelastungen durch den Quell- und Zielverkehr der KundInnen sowie durch die Anlieferung verbunden. Das Plangebiet wird bereits durch den Verkehrslärm von der Salzmünder Straße beeinträchtigt. Entsprechende Maßnahmen berücksichtigen den erforderlichen Lärmschutz für ein Allgemeines Wohngebiet und die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse. Das durch das Plangebiet erzeugte Verkehrsaufkommen ergibt keine relevanten Beeinträchtigungen für die BewohnerInnen. Um weitere Nutzungen mit zu berücksichtigenden Lärmquellen zu vermeiden, sind innerhalb des Plangebietes keine Einzelhandelsnutzungen zulässig. Des Weiteren ist das Plangebiet auch aufgrund der vorhandenen und geplanten Erschließungsanlagen für die Unterbringung von Einzelhandelsnutzungen nicht geeignet.

Die lt. § 4 Abs. 3 BauNVO im Allgemeinen Wohngebiet ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sind bis auf die sonstigen nicht störenden Gewerbegebiete und Betriebe des Beherbergungsgewerbes ausgeschlossen.

**TF 1.3** *In allen WA-Teilgebieten sind auf der Grundlage des § 1 Abs. 6 BauNVO die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gemäß § 4 Abs. 3 Nrn. 3, 4 und 5 BauNVO:*

- *Anlagen für Verwaltung,*
- *Gartenbaubetriebe und*
- *Tankstellen*

*nicht Bestandteil dieser Satzung.*

Ziel ist die Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes in Ergänzung der südlich und östlich angrenzenden Bebauung, die vorrangig dem Wohnen dient. Daher werden mit der TF 1.3 Nutzungen gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO innerhalb des Plangebietes ausgeschlossen, die sich nicht in die Umgebung und in das Plangebiet städtebaulich einfügen.

Gartenbaubetriebe gemäß § 4 Abs. 4 BauNVO sind in der Regel sehr flächenintensiv und würden infolgedessen einen zu großen Teil der für das Wohngebiet zur Verfügung stehenden Fläche benötigen. Zu nennen sind hier auch Lärmbelastungen durch Quell- und Zielverkehr des Liefer-, Betriebs- und Kundenverkehrs.

Tankstellen sind vor allem aufgrund ihrer Funktion und des erzeugten Verkehrsaufkommens an den Hauptverkehrsstraßen anzuordnen und nicht mitten in Wohngebieten.

Die allgemeine Zweckbestimmung der Allgemeinen Wohngebiete bleibt trotz des Ausschlusses von Einzelhandelsnutzungen und ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gewahrt, da die Hauptnutzungen damit in keiner Weise eingeschränkt werden.

Damit sind innerhalb der Wohn(teil)gebiete allgemein zulässig:

- Wohngebäude,
- Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe und
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

## **7.2.2 Bedingtes Baurecht (§ 9 Abs. 2 BauGB)**

### Leitungsbestand

Von der Straße „Am Sonnenhang“ verläuft über das Plangebiet in südlicher Richtung und dann nach Westen abzweigend eine TWL DN 200 der HWS GmbH, die in Richtung Krankenhaus Martha Maria außerhalb des Plangebietes weiterführt. Die Leitung muss aufgrund der überörtlichen Versorgung grundsätzlich erhalten werden, kann aber innerhalb des Plangebietes in den geplanten Straßenraum verlegt werden. Die Abstimmung für die Verlegung der Leitung erfolgte bereits frühzeitig mit der HWS GmbH. Es wird demnach eine neue TWL DN 200 im Bereich der Salzmünder Straße/Am Sonnenhang und dann weiterführend zum Plangebiet in die künftige Zufahrtsstraße und dem südlichen Teil der Erschließungsstraße verlegt werden.

Die neue Leitung quert dann im südwestlichen Bereich die Wohnbaufläche und die private Grünfläche mit dem Anpflanzgebot A 1 und bindet außerhalb des Plangebietes an die Bestandsleitung in Richtung Krankenhaus Martha-Maria Halle-Dörlau an.

Die zulässigen festgesetzten Nutzungen können aber erst umgesetzt werden, wenn die Leitungsverlegung in Abstimmung mit dem Leitungsträger erfolgt ist. Daher erfolgt eine bedingte Festsetzung:

**TF 2.1** *Die festgesetzten Nutzungen innerhalb der WA-Teilgebiete 1.1, 1.2 und 2 sind gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB erst zulässig, wenn die vorhandene*

*Trinkwasserleitung DN 200 in die festgesetzte private Verkehrsfläche sowie innerhalb des WA-Teilgebietes 2 und innerhalb der privaten Grünfläche im südwestlichen Bereich des Geltungsbereiches verlegt worden ist. Bis zu der Verlegung der Trinkwasserleitung ist eine Bebauung mit baulichen Anlagen nicht zulässig.*

Des Weiteren erfolgt zur Berücksichtigung der Belange des Lärmschutzes für die zukünftigen BewohnerInnen des WA-Teilgebietes TG 1.1 eine bedingte Festsetzung. Diese stellt sicher, dass die Lärmschutzwand entlang der Salzmünder Straße errichtet wird und damit die Ergebnisse und die erforderlichen Maßnahmen des Schallgutachtens im Rahmen des Bebauungsplanes gesichert werden.

**TF 2.2** *Die festgesetzten Nutzungen innerhalb des WA-Teilgebietes 1.1 sind gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB erst zulässig, wenn die Lärmschutzwand in der mit A 2 gekennzeichneten Fläche errichtet wurde. Bis zu der Errichtung der Lärmschutzwand ist eine Bebauung mit baulichen Anlagen innerhalb des WA-Teilgebietes 1.1 nicht zulässig.*

Bedingte Festsetzungen nach § 9 Abs. 2 BauGB sind insbesondere –wie hier vorliegend– ein taugliches Mittel, um die Zulässigkeit bestimmter Nutzungen an den Eintritt bestimmter Umstände zu knüpfen (aufschiebende Bedingung). Dabei ist die Folgenutzung festzusetzen. Mit den textlichen Festsetzungen wird gewährleistet, dass bauliche Anlagen in den einzelnen WA-Teilgebieten erst zulässig sind, wenn die vorhandene Leitung verlegt und die Lärmschutzwand errichtet wurde.

Die vorhandenen Gegebenheiten können so in der Planung Berücksichtigung finden und stehen der Entwicklung des Plangebietes und besonders der vorgesehenen Bebauung nicht im Wege.

### **7.2.3 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)**

Rechtsgrundlage der Festsetzungen ist § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit §§ 16 bis 20 BauNVO.

Das Maß der baulichen Nutzung nach § 16 BauNVO wird in der vorliegenden Planung durch die Grundflächenzahl, die Zahl der Vollgeschosse und die Höhe der baulichen Anlagen hinreichend bestimmt. Für das Maß der baulichen Nutzung sowie die Höhe der zukünftigen Bebauung findet die vorhandene Umgebung Berücksichtigung.

Es gelten die in der Nutzungsschablone in der Planzeichnung angegebenen Werte als Obergrenze (TF 3.0).

### **Grundflächenzahl**

Die Grundflächenzahl (GRZ) gemäß § 19 Abs. 1 BauNVO gibt an, wieviel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind.

Der Orientierungswert als Obergrenze für die GRZ im Allgemeinen Wohngebiet liegt gemäß § 17 BauNVO bei 0,4.

Zur Gliederung der Bebauungsstruktur werden zwei WA-Teilgebiete (WA-TG 1 und WA-TG 2) festgelegt.

### **WA-Teilgebiet 1 (beinhaltet WA-TG 1.1 und 1.2)**

Das zukünftige Wohngebiet wird von Norden nach Süden in seiner Baustruktur und Bauweise gegliedert. Im **WA-TG 1** ist eine dichtere Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern sowie mit Hausgruppen vorgesehen. Daher soll hier der empfohlene Orientierungswert für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung gemäß § 17 BauNVO mit einer GRZ von 0,4 ausgeschöpft werden. Damit kann auch ein breites Angebot an Haustypen für die zukünftigen Bauherrinnen und Bauherren ermöglicht werden.

### **WA-Teilgebiet 2**

Im **WA-TG 2** wird eine aufgelockerte und offene Baustruktur mit einer GRZ von 0,3 angestrebt. Dies erfolgt auch aus Gründen des Bodenschutzes und um einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Mit dem geringeren Versiegelungsgrad kann mehr Gartenfläche angelegt werden, die zu einem gesunden Wohnklima im Gebiet beiträgt.

Dies gewährleistet zudem eine angepasste Einbindung des Plangebietes in die angrenzende Bebauung nach Süden zum Imkerweg und zu dem im Westen angrenzenden Landschaftsraum.

### **Überschreitung der GRZ**

Für die Überschreitung der zulässigen Grundfläche mit Stellplätzen, Garagen und deren Zufahrten, Nebenanlagen sowie baulichen Anlagen, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, gelten die gesetzlichen Regelungen des § 19 Abs. 2 und 4 BauNVO. Diese Überschreitungen dürfen somit höchstens 50 % der zulässigen Grundfläche erreichen. Der höchste zulässige Versiegelungsgrad der Grundstücke einschließlich der Stellplätze und Zufahrten erreicht dementsprechend einen Wert von 0,6 für das **WA-TG 1** bei einer GRZ von 0,4 und im **WA-TG 2** einen Wert von 0,45 bei einer GRZ von 0,3.

Die Überschreitung wird nicht weiter eingeschränkt, um hier die Möglichkeit für die Unterbringung eines zweiten Stellplatzes auf den privaten Wohnbaugrundstück zu geben, um so die vollversiegelte Straßenfläche möglichst gering halten zu können. Private Stellplätze innerhalb der WA-Teilgebiete sind zur Berücksichtigung der Belange des Klimaschutzes mit wasserdurchlässigen Belägen auszubilden.

### **Höhe baulicher Anlagen und Zahl der Vollgeschosse gemäß § 9 Abs. 3 BauGB, §§ 16,18 und 20 BauNVO**

Um ein städtebaulich verträgliches Einfügen des geplanten Wohngebietes in die bestehende Umgebung sicherzustellen, erfolgen die Festsetzungen der zulässigen Höhen der Wohnhäuser aus einer Kombination der maximalen Anzahl der Vollgeschosse und der Angabe der maximalen Höhe der Oberkante baulicher Anlagen bezogen auf Normalhöhennull (NHN) mittels Eintrag in die Nutzungsschablone auf der Planzeichnung.

Das vorhandene Geländeniveau liegt in der Salzmünder Straße bei ca. 100 m über NHN. Das Gelände steigt zur südwestlichen Plangebietsgrenze auf ca. 104 m. Es wird aufgrund des Höhenunterschiedes eine Nivellierung des Geländes erforderlich.

Entlang des Imkerweges gibt es Gebäude mit Höhen bis zu ca. 10 m, die zwei Vollgeschosse mit ausgebautem Dachgeschoss aufweisen. Auch in der Salzmünder Straße und innerhalb des Wohngebietes „Am Sonnenhang“ sind überwiegend Wohnhäuser mit zwei Vollgeschossen und ausgebauten Dachgeschossen vorzufinden.

Die Oberkante der Höhe baulicher Anlagen wird im **WA-TG 1** mit 110,0 m über NHN festgesetzt. Dies leitet sich auch aus der näheren Umgebung bzw. Wohnbebauung ab.

Die Oberkante der Höhe baulicher Anlagen im **WA-TG 2** wird aufgrund des ansteigenden Geländes nach Südwesten mit 113,0 m festgesetzt.

Die Zahl der Vollgeschosse gemäß § 16 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO i.V.mit § 20 Abs.1 BauNVO wird in beiden WA-Teilgebieten in Anlehnung an die vorhandene Wohnbebauung in der Umgebung als Höchstmaß mit zwei Vollgeschossen festgesetzt, um eine angepasste Einbindung des Plangebietes in die angrenzende Umgebungsbebauung zu gewährleisten und mithin ein relativ einheitliches Erscheinungsbild des gesamten Siedlungsbereichs zu gewährleisten.

Vollgeschosse werden gemäß § 87 Abs. 2 BauO LSA in der Fassung vom 10. September 2013, zuletzt geändert am 18. November 2020, wie folgt definiert:

*„Solange § 20 Abs. 1 der Baunutzungsverordnung zur Begriffsbestimmung des Vollgeschosses auf Landesrecht verweist, gelten Geschosse als Vollgeschosse, wenn deren Deckenoberfläche im Mittel mehr als 1,60 m über die Geländeoberfläche hinausragt und sie über mindestens zwei Drittel ihrer Grundfläche eine lichte Höhe von mindestens 2,30 m haben. Zwischendecken oder Zwischenböden, die unbegehbare Hohlräume von einem Geschoss abtrennen, bleiben bei der Anwendung des Satzes 1 unberücksichtigt.“*

Aufgrund der getroffenen Festsetzungen zur GRZ, der Kombination der Zahl der Vollgeschosse und der Oberkante baulicher Anlagen als Höchstmaß sind die Voraussetzungen dafür geschaffen, dass die Obergrenze der Geschoßflächenzahl (GFZ) nach § 17 Abs. 1 BauNVO für ein Allgemeines Wohngebiet im Geltungsbereich des Bebauungsplanes eingehalten wird. Damit wird auch dem Planungsziel der Entwicklung eines Wohnbauflächenpotenzials bei gleichzeitigem Einfügen des Bebauungsmaßstabes in die umgebende Bebauung entsprochen.

#### **7.2.4 Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)**

Rechtsgrundlage der Festsetzungen ist § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB in Verbindung mit § 22 Abs. 2 BauNVO.

Für das **WA-TG 1** wird eine offene Bauweise gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO mit der Zulässigkeit von Einzel- und Doppelhäusern sowie Hausgruppen festgesetzt.

Die Festsetzung für das **WA-TG 1** berücksichtigt das planerische Ziel, im nördlichen Teil des Plangebietes ein sehr flexibles Angebot an Hausformen (Einzel-, Doppelhäuser, Hausgruppen) in Anlehnung an den vorhandenen Bestand entlang der Salzmünder Straße zuzulassen und von Norden nach Süden zur Bebauung entlang des Imkerweges einen Übergang von einer eher dichteren Bebauung zu einer offenen Baustruktur zu erhalten, um städtebaulich an die Umgebungsbebauung anzuknüpfen.

Für das **WA-TG 2** wird eine offene Bauweise mit der Zulässigkeit von Einzel- und Doppelhäusern festgesetzt, um mit der damit ermöglichten, aufgelockerten Bebauung die Eingliederung der neuen Wohnhäuser in einem städtebaulich maßvollen Übergang zur angrenzenden Bebauung nach Süden und zur angrenzenden landwirtschaftlichen Fläche zu gewährleisten.

#### **7.2.5 Überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)**

Rechtsgrundlage der Festsetzungen ist § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB in Verbindung mit § 23 BauNVO.

#### **Baugrenze gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO**

Die überbaubaren Grundstücksflächen im Plangebiet werden mittels Baufelder (-grenzen) so angelegt, dass zu der offenen Landschaft im Westen eine ausreichende Eingrünung des Ortsrandes ermöglicht wird und im südlichen Bereich (WA-TG 2) ein ausreichender Abstand zum Imkerweg verbleibt.

Südlich der Salzmünder Straße wird zwischen der nördlichen Geltungsbereichsgrenze des Bebauungsplanes und dem nördlichsten Baufeld ein Abstand von 42,0 m gewählt, um damit bereits Beeinträchtigungen durch Verkehrs- und Feinstaubemissionen zu reduzieren und eine Eingrünung auch an der nördlichen Grenze des Plangebietes zu ermöglichen. Zudem ist eine Lärmschutzwand in einer Höhe von 3,0 m in dieser Grünfläche einzuordnen, die sich mit einem ausreichenden Abstand sowohl zur Straße als auch zur Wohnbebauung einfügt. Weiterhin kann in dieser großzügig dimensionierten Grünfläche eine Fläche für die Regenrückhaltung für das anfallende Niederschlagswasser von den Straßenverkehrsflächen innerhalb des Plangebietes vorgehalten werden.

Die Baufeldtiefen der Baufelder entlang des äußeren Randes der Erschließungsstraße variieren innerhalb des Plangebietes von 20,0 m bis 25,0 m. Sie liegen jeweils 3 m von der Erschließungsstraße entfernt, um die Abstandsflächen zu berücksichtigen und um zu ermöglichen, dass die zukünftigen Wohnhäuser möglichst nah an die Erschließungsstraße heranrücken können. Damit können größere Freibereiche für die gärtnerische Nutzung auf der straßenabgewandten Seite entstehen. Im Inneren des Plangebietes ist ein größeres zusammenhängendes Baufeld angeordnet, das durch unterschiedliche Festsetzungen zur Bauweise und Grundflächenzahl gegliedert wird.

Insgesamt wird mit den einzelnen Baufeldern ein Rahmen vorgegeben, der zusammen mit den übrigen Festsetzungen zur Realisierung des festgesetzten Nutzungsmaßes einen großzügigen Spielraum hinsichtlich der baulichen Ausnutzung der künftigen Grundstücke zulässt, insbesondere bzgl. Haustypen.

### **Garagen und Stellplätze**

Die Zulässigkeit von Garagen und überdachten Stellplätzen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen wird wie folgt präzisiert:

*TF 5.0 In allen WA-Teilgebieten müssen Garagen mindestens 6,0 m von der als Zufahrt genutzten Straße zurückliegen. Garagen und überdachte Stellplätze in allen WA-Teilgebieten sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.*

Diese Festsetzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB sowie § 12 Abs. 6 BauNVO erfolgt aus Gründen des sparsamen Umganges mit Grund und Boden und verkehrsorganisatorischen Belangen. Auf dem Grundstück kann dadurch ein Pkw in der Zufahrt zur Garage abgestellt werden und es wird die Versiegelung für eine weitere zusätzliche Stellplatzfläche vermieden.

Überdachte Stellplätze sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche, also erst ab einer Tiefe von 3,0 m von der Erschließungsstraße zulässig, um das sichere Ein- und Ausfahren zu bzw. aus dem Grundstück zu gewährleisten.

Zudem wird mit der Festsetzung 5.0 ein geordnetes städtebauliches Straßenbild geschaffen.

### **Abstandsflächen**

Die Regelungen der BauO LSA werden von den Festsetzungen des Bebauungsplanes nicht berührt (Einhaltung von Abstandsflächen zu Nachbargrundstücken etc.).

Die Abstandsregeln in § 6 Abs. 5 Satz 1-3 der BauO-LSA sollen weiterhin ihre Geltung behalten und nicht durch abweichende Regelungen im Bebauungsplan ersetzt werden. Gleichzeitig sollen eine möglichst flexible Anordnung und bauliche Ausführung der Wohnbauten ermöglicht werden.

Zur Klarstellung wird daher die folgende Festsetzung getroffen:

*TF 4.0 Es finden die Vorschriften zu den Abstandsflächen des § 6 Abs. 5 Satz 1 bis 3 Bauordnung Sachsen-Anhalt (BauO LSA) Anwendung.*

### **7.2.6 Nebenanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)**

Rechtsgrundlage folgender Festsetzung ist § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB in Verbindung mit §§ 14 und 23 BauNVO.

*TF 6.0 Gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO in Verbindung mit § 23 BauNVO wird festgesetzt, dass Nebenanlagen, die Gebäude im Sinne des § 2 Abs. 2 der BauO LSA sind, oberhalb der Geländeoberfläche nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig sind.*

Nebengebäude wie Gartenhäuser, Unterstände und sonstige Überdachungen stellen sich als städtebaulich störend dar, wenn sie ungeordnet und in unbestimmter Anzahl an beliebiger Stelle errichtet werden. Um dieses Störpotenzial zu vermeiden, soll die getroffene Festsetzung eine städtebaulich störende Überbauung der Vorgärten sowie ein Übermaß an Nebengebäuden und befestigten Flächen außerhalb der Baugrenzen verhindern.

Weiterhin geben die festgesetzten Baufelder der WA-Teilgebiete mit Baufeldtiefen von bis zu 25,0 m ausreichend Spielraum zur Anordnung und Errichtung von baulichen Nebenanlagen.

Der Umfang der Erforderlichkeit von der zur Versorgung dienenden Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO kann mit der Aufstellung einer Angebotsplanung nicht eingeschätzt werden. Daher sind die Anlagen gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO innerhalb des Geltungsbereiches zulässig. Die Leitungen und auch die Versorgungsanlagen können nach Umsetzung der Planung Veränderungen unterliegen, die eine Verlegung oder dergleichen erforderlich macht, so dass eine Festlegung der technischen Nebenanlagen auf einen bestimmten Bereich nicht dienlich ist. Daher erfolgen keine weiteren Festsetzungen gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO. Eine städtebauliche Begründung oder ein Planerfordernis für weitere Festsetzung von Nebenanlagen liegen nicht vor.

### **7.3 Verkehrserschließung (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)**

Zur Sicherung der Erschließung werden gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB Verkehrsflächen festgesetzt. Die Festsetzungen entsprechen dem Verkehrskonzept, wie es in Pkt. 6.3 dieser Begründung dargelegt ist.

#### **7.3.1 Äußere Erschließung**

Die Anbindung des Wohngebietes erfolgt über die Salzmünder Straße. Das zukünftige Wohngebiet grenzt südlich an diese öffentlich gewidmete Straße an. Es wird eine Teilfläche des städtischen Flurstückes 58/1, Flur 1 der Gemarkung Dörlau in den Geltungsbereich des

Bebauungsplanes einbezogen, um die Anbindung an die vorhandene Fahrbahn der Salzmünder Straße sicherzustellen.

Die weitere Planung zur Anbindung an die öffentliche Salzmünder Straße erfolgt in der Genehmigungsplanung und ist mit der Stadt Halle (Saale) abzustimmen. Kosten für erforderliche Anpassungen oder Veränderungen im Straßenraum der Salzmünder Straße für die Anbindung des neuen Wohngebietes sind vom Investor zu übernehmen.

### 7.3.2 Innere Erschließung

Die innere Erschließung des Wohngebietes erfolgt über eine private Zufahrtsstraße, die in einen ebenfalls privaten Erschließungsring mündet.

Die Zufahrtsstraße, die straßenbegleitend zur sicheren Verkehrsführung auf der östlichen Seite einen einseitigen Gehweg erhält, wird als private Verkehrsfläche mit einer Breite von 8,4 m festgesetzt. Damit ist folgender Straßenquerschnitt möglich:

- 5,5 m für die Fahrbahn,
- 0,8 m für technischen Seitenraum/Borde,
- 2,1 m für den einseitigen Gehweg

Das zukünftige Verkehrsaufkommen innerhalb des Plangebietes wird durch die Bewohnerinnen und Bewohner sowie deren Besucherinnen und Besucher verursacht. Der entstehende Verkehr ist damit nur gebietsbezogen und unattraktiv für gebietsfremden Durchgangsverkehr. Bei einer Annahme von 2 Fahrzeugen je Grundstück ergibt sich nur geringer gebietsinterner Verkehr, der als unproblematisch eingeschätzt werden kann. Der Fahrbahnquerschnitt kann auf eine Breite von 6,0 m festgelegt werden. Zukünftig soll der gesamte Straßenraum als Mischverkehrsfläche allen Verkehrsteilnehmenden zur Verfügung stehen. Damit wird das Ziel der Geschwindigkeitsdämpfung und Verkehrsberuhigung verfolgt.

Für die Erschließung der künftigen Wohnbaugrundstücke im östlichen Bereich der WA-TG 1.1 und 2 wird eine Stichstraße in einer Breite von 4,0 m festgesetzt.

Die festgesetzten Breiten tragen zur Reduzierung des Versiegelungsgrads bei und tragen auch dem Aspekt der Kostenminimierung Rechnung.

Als Bemessungsfahrzeug für die Verkehrsflächen wurde das dreiachsige Müllfahrzeug mit den erforderlichen Schleppkurven als Grundlage genommen. Ausgenommen davon ist die Stichstraße, die keine Wendemöglichkeit für Fahrzeuge aufweist und somit auch nicht durch ein Müllfahrzeug befahren werden wird. Es werden verschiedene Möglichkeiten gesehen, wie bei der Umsetzung der Planung die Anforderungen der HWS GmbH, Abteilung Behälterentsorgung/Sperrmüllentsorgung berücksichtigt werden können. Gegebenenfalls ist ein geeigneterer Bereitstellplatz auf privater Fläche für die Anlieger der Stichstraße zur Verfügung zu stellen, vgl. zur Abfallentsorgung auch Pkt. 7.5.5. Es wird jedoch ergänzend darauf hingewiesen, dass der gewählte Querschnitt für die Anfahrbarkeit der anliegenden Grundstücke durch Eigentümer, Besucher usw. ausreichend ist.

Die festgesetzten Verkehrsflächen im Bebauungsplan sichern die verkehrliche als auch die technische Erschließung des Plangebietes.

Die Detaillierung des Ausbaus der Erschließungsstraßen bleibt der weiteren Ausführungs- und Erschließungsplanung vorbehalten.

Weitere Festsetzungen sind im Bebauungsplan nicht erforderlich.

### 7.3.3 Geh- und Radwege

Zur inneren Erschließung des Wohngebietes wird eine ringförmige Straße als private Verkehrsfläche festgesetzt, in denen der Fußgänger-, Radfahrer- und Fahrzeugverkehr gemeinsam geführt werden.

Im Bereich der Zufahrtstraße von der Salzmünder Straße zu der inneren Erschließung des Wohngebietes ist ein einseitiger Gehweg zur sicheren Verkehrsführung vorgesehen. Der Gehweg wird östlich der Straße angeordnet, um dann an den vorhandenen Gehweg auf der südlichen Straßenseite der Salzmünder Straße anzubinden.

Östlich der geplanten Ein-/Ausfahrt des Wohngebietes wird der vorhandene Ahornbaum zum Erhalt festgesetzt. Im Bereich des Baumes wird die Verkehrsfläche insgesamt aufweitet, um die Verkehrssicherheit zu gewährleisten. Der Baum hat einen niedrigen Kronenansatz und stünde in unmittelbarer Nähe des künftigen Gehwegbereichs, wenn dieser fortlaufend von Osten aus dem Ortskern von Dörlau kommend zum Plangebiet in gleicher Breite weitergeführt werden würde. Daher wird eine Gehwegaufweitung vorgesehen, um möglichen Sichtbeeinträchtigungen entgegenzuwirken und um sicherzustellen, dass der Baum für die künftigen Nutzer des Gehweges (FahrradfahrerInnen und FußgängerInnen) kein Hindernis beim Vorbeigehen/-fahren darstellt. Gleichzeitig wird damit sichergestellt, dass dem Baum und seinem Wurzelwerk ausreichend Raum zur Verfügung steht.

Die Detaillierung des Gehwegausbaues bleibt der weiteren Ausführungs- und Erschließungsplanung vorbehalten.

Im Anschluss an die Stichstraße im östlichen Bereich ist eine Fläche festgesetzt, die mit einem Gehrecht zugunsten der Anliegerschaft innerhalb des WA-TG 1.1 in einer Breite von 2,1 m nach Südosten Richtung Imkerweg zu belasten ist. Mit der Sicherung dieses Gehrechtes besteht an dieser Stelle die Möglichkeit, die Zielstellung der Stadt, die Vernetzung in den Landschafts- und Erholungsraum und zum Imkerweg zu verbessern, zukünftig umzusetzen.

Die Lage des Gehrechtes wurde aufgrund der geringeren Verkehrsbelegung der Stichstraße, des weitestgehend ebenen Geländes an der Schnittstelle der südlichen Bebauungsplangrenze und des Imkerweges und wegen des geringen Gehölzbestandes in diesem Bereich gewählt. Des Weiteren werden mit der beabsichtigten Fortführung des Wegeverbinding außerhalb des Plangebietes die vorhandenen Gleisanlagen im Bereich des Imkerweges und die angestrebten Planungsabsichten des Vereins Freunde der Halle-Hettstedter-Eisenbahn e.V. zur Reaktivierung der Gleisanlagen nicht berührt.

Der Weg kann zukünftig als teilversiegelter Weg hergestellt werden.

### 7.3.4 Ruhender Verkehr

Die erforderlichen Stellplätze für die zukünftigen Wohnnutzungen sind gemäß der Stellplatzsatzung der Stadt Halle (Saale) auf dem Privatgrundstück nachzuweisen.

Es wird ein Abstand von 3,0 m zwischen der Straßenbegrenzungslinie und der Baugrenze festgesetzt. Garagen und überdachte Stellplätze (Carports) sind nur innerhalb der festgesetzten Baufelder zulässig, um einen ausreichenden Abstand zwischen der Garage bzw. Carport und Straße sowie ein einheitliches Erscheinungsbild des Straßenbildes zu erhalten, vgl. hierzu auch Pkt. 7.2.5.

*TF 5.0 In allen WA-Teilgebieten müssen Garagen mindestens 6,0 m von der als Zufahrt genutzten Straße zurückliegen. Garagen und überdachte Stellplätze in allen WA-Teilgebieten sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.*

Innerhalb des Erschließungsringes und der Mischverkehrsfläche sowie innerhalb der Zufahrtsstraße werden an zwei Standorten insgesamt 5 Stellplätze für Besucherinnen und Besucher mit einem entsprechenden Platzbedarf vorgehalten. Der Platzbedarf für die Stellplätze wird in der festgesetzten Verkehrsfläche berücksichtigt. Auf weitere Festsetzung wurde verzichtet.

In der Ausführungsplanung sind die erforderlichen Zufahrten und Aufstellflächen für die Feuerwehr entsprechend den Bestimmungen des § 5 BauO LSA in der Objekt- und Erschließungsplanung vorzusehen und nachzuweisen.

Mit den festgesetzten Verkehrsflächen und Straßenbreiten innerhalb des Plangebietes stehen die Zufahrten und Aufstellflächen für die Feuerwehr zur Verfügung. Im inneren Erschließungsring bieten vor allem der Kreuzungsbereich Zufahrtstraße/innerer Erschließungsring und die weiteren Kurvenbereiche großflächige Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr.

### 7.3.5 ÖPNV

Die Erschließung durch den öffentlichen Personennahverkehr ist durch die vorhandene Bushaltestelle in der Stadforststraße außerhalb des Plangebietes gesichert. Des Weiteren besteht die Option der fußläufigen Erreichbarkeit des Bahnhofpunktes Halle-Dölau, der bei einer Ausweitung des schienengebundenen Personennahverkehrs über den jetzigen Endbahnhof Halle Nietleben hinaus, wieder angedient werden könnte.

Weitere Festsetzungen im Bebauungsplan sind nicht erforderlich.

### 7.3.6 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Im Bebauungsplan werden Festsetzungen getroffen, welche Verkehrsflächen öffentlich gewidmet werden bzw. privat bleiben. Innerhalb öffentlicher Flächen ist keine Sicherung bzw. Festsetzung von Flächen, die mit Leitungsrechten zu belasten sind, erforderlich.

Zur Sicherung von Fahr- und Leitungsrechten für die Ver- und Entsorgungsträger werden Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB getroffen.

*TF 10.1 Die festgesetzte private Verkehrsfläche ist mit einem Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger zu belasten.*

Die vorhandene TWL DN 200 der HWS GmbH, die das Plangebiet quert, kann gemäß Abstimmungen zwischen dem Investor und der HWS GmbH innerhalb des Plangebietes neu verlegt werden, vgl. hierzu Pkt. 7.5.1. Die Leitung wird aufgrund der überörtlichen Versorgung festgesetzt. Die konkrete Lage im Straßenraum wird damit aber nicht abschließend festgelegt, da diese sich noch im Rahmen der Genehmigungsplanung im Straßenraum verschieben kann.

*TF 10.2 Innerhalb des WA-Teilgebietes 2 und der privaten Grünfläche im südwestlichen Bereich des Geltungsbereiches ist die gekennzeichnete Fläche mit einem Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger zu belasten.*

Die neu zu verlegende TWL 200 wird westlich außerhalb des Plangebietes an die Bestandsleitung der HWS GmbH angeschlossen. Des Weiteren werden die Niederspannungsleitungen zur Energieversorgung innerhalb des Plangebietes an die

vorhandene Trafostation der EVH Netz GmbH westlich außerhalb des Plangebietes angebunden. Der Leitungskorridor mit den einzuhaltenden Schutzstreifen für die zu verlegenden Leitungen beträgt 5,0 m und wird im Bebauungsplan vorgehalten.

Die Niederspannungsleitungen der EVH Netz GmbH verlaufen derzeit innerhalb der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen bis zu der vorhandenen Trafostation. Die EVH Halle Netz GmbH plant die Niederspannungsleitungen in den Imkerweg zu verlegen. Der Anschluss an die neu zu verlegenden Leitungen wird mit dem Leitungsrecht gewährleistet.

Ergänzend erfolgt innerhalb des WA-TG 1.1 die Festsetzung einer Fläche, die mit einem Gehrecht zugunsten der Anliegerschaft zu belasten ist und zur Verbesserung der Vernetzung des Plangebietes mit dem Landschafts- und Erholungsraum dienen soll, *vgl. hierzu auch Pkt. 7.3.3.*

*TF 10.3      Innerhalb des WA-Teilgebietes 1.1 ist die so festgesetzte Fläche in einer Breite von 2,1 m mit einem Gehrecht zugunsten der Anliegerschaft zu belasten..*

Durch die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastenden Flächen werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erschließung der innerhalb des Plangebietes gelegenen privaten Flächen geschaffen. Die Festsetzung hindert die Eigentümerinnen und Eigentümer, Teile des Grundstückes in einer Weise zu nutzen, die die Ausübung des Fahr- und Leitungsrechts behindern oder unmöglich machen würden und sichert somit die technische Erschließung. In der Umsetzung ist dann eine dingliche Sicherung erforderlich, die mittels Dienstbarkeiten im Grundbuch erfolgt.

#### **7.4 Freiraumkonzept und Grünordnung (§ 9 Abs. 1 Nr. 15, Nr. 20, Nr. 25, und Abs. 1a BauGB)**

Mit der städtebaulichen Entwicklung des Plangebietes werden die Flächen einer baulichen Nutzung zugeführt. Die Planung dient der Schaffung von Wohnbauflächen im Stadtteil und im gesamten Stadtgebiet von Halle (Saale). Grünordnerische Ziele sind die Durchgrünung des Plangebietes, die Eingrünung zum freien Landschaftsraum und die Abgrenzung zur Salzmünder Straße, die durch die Festsetzung von Grünflächen herbeigeführt werden sollen.

Weiterhin werden die Belange des Umweltschutzes sowie des Natur- und Artenschutzes berücksichtigt. Um ausreichend grüne Freiräume zu schaffen und den Versiegelungsgrad zu beschränken, sind die Festsetzungen des Bebauungsplanes so getroffen worden, dass eine Bebauung nur innerhalb der Baufelder bzw. festgesetzten Baugrenzen möglich ist. Garagen und überdachte Stellplätze sowie Nebenanlagen sind nur innerhalb dieser Grenzen zulässig, *siehe textliche Festsetzung Nr. 5.0 und 6.0.*

Erforderliche Parkplätze auf den Privatgrundstücken sollen im Hinblick auf den Klimawandel und der Gewährleistung der Versickerung weitestgehend in teilversiegelter Bauweise oder mit einem versickerungsfähigen Belag gestaltet werden.

Weiterhin ist die Begrünung der verbleibenden nicht zu überbauenden Flächen zu gewährleisten. Um gesunde klimatische Verhältnisse und insbesondere einer zu starken Aufheizung in den Sommermonaten entgegenzuwirken, werden mit Steinen bedeckte Flächen (Stein- bzw. Schottergärten) in den Gärten nicht zugelassen.

Ergänzend und um insbesondere den Aspekt des Klimaschutzes angemessen zu berücksichtigen, erfolgen Festsetzungen zur Dachbegrünung baulicher Anlagen und zur Durchgrünung des Wohngebietes.

#### **7.4.1 Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)**

##### ***Private Grünflächen***

Die Grünflächen werden als private Grünfläche festgesetzt.

Die Grünfläche mit dem Anpflanzgebot A 1 soll zukünftig den Eigentümern und Eigentümerinnen der anliegenden Baugrundstücke zugeordnet werden. Die Festsetzung dieser Grünfläche berücksichtigt das Ziel zur Eingrünung des Plangebietes nach Westen. Die Grünfläche wird mit einem Pflanzgebot zur Entwicklung einer Baum-Strauch-Hecke überlagert (vgl. hierzu TF 9.1), so dass sich zur angrenzenden Ackerfläche eine Zäsur ausbilden kann.

Die Grünflächen mit dem Anpflanzgebot A 2 südlich der Salzmünder Straße werden zukünftig dem gesamten Wohngebiet zur Kompensation von Eingriffen zugeordnet. Sie werden durch eine Lärmschutzwand in eine nördliche und eine südliche Teilfläche geteilt. Die Lärmschutzwand dient zum Schutz vor Verkehrslärm, der von der Salzmünder Straße ausgeht, vgl. hierzu Pkt. 7.6.1. Diese Zäsur führt nicht zu einer Beeinträchtigung der Funktionen der Grünfläche.

Westlich der privaten Erschließungsstraße wird die Grünfläche mit dem Anpflanzgebot A 3 festgesetzt. Innerhalb dieser Fläche ist unterirdisch eine Anlage zur Regenwasserrückhaltung zu errichten, da das Gelände von Südwesten nach Nordosten abfällt und die Grünfläche in diesem Bereich den tiefsten Punkt bildet. Die Fläche wird zur Gewährleistung der Zweckbestimmung der Grünfläche begrünt (vgl. hierzu TF 9.3). Zur Klarstellung wird daher die Zulässigkeit der Anlage zur Niederschlagswasserversickerung ausnahmsweise innerhalb dieser Grünfläche festgesetzt.

*TF 7.0 Innerhalb der mit A 3 gekennzeichneten Fläche ist eine Anlage zur Niederschlagswasserversickerung gemäß textlicher Festsetzung 8.3 zu errichten.*

Wie unter Pkt. 7.5.2 der Begründung, Teil A dargestellt, ist das anfallende Niederschlagswasser innerhalb des Plangebietes zu belassen und wieder dem Wasserkreislauf zuzuführen. Es kann jedoch von den Verkehrsflächen nicht in Randbereiche abgeleitet werden, so dass es gesammelt und über ein unterirdisches Rigolensystem zur Versickerung gebracht wird. Zur Reinigung und Wartung sind Schächte notwendig, die in die Grünfläche zu integrieren sind.

#### **7.4.2 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans sind Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erwarten, die über ein differenziertes und vielgestaltiges Maßnahmenkonzept gemindert oder kompensiert werden. Es werden Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 sowie Nr. 25 BauGB getroffen. Im Hinblick auf die Eingriffsregelung nach § 9 Abs. 1a Satz 2 und Satz 3 BauGB erfolgt eine sogenannte Zuordnungsfestsetzung.

*TF 8.1 Den Baugrundstücken und den sie erschließenden öffentlichen und privaten Verkehrsflächen werden gemäß § 9 Abs. 1a Satz 2 BauGB die mit A 1, A 2 und A 3 gekennzeichneten Flächen zugeordnet.*

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans sind Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden. Diese werden durch entsprechende Festsetzungen im Plangebiet ausgeglichen. Aufgrund des Eingriffsumfanges und des Entwicklungszieles für die Eingriffsflächen kann ein Ausgleich nicht

vollständig direkt am Ort des Eingriffs innerhalb der Verkehrsflächen und Wohnbauflächen kompensiert werden. Ergänzend sind auch Ausgleichsmaßnahmen innerhalb der festgesetzten Grünflächen notwendig. Zur Klarstellung wird daher die genannte Festsetzung getroffen. Der rechnerischen Bilanzierung (vgl. hierzu Pkt. 2.3.1.2 im Umweltbericht, Begründung Teil B) ist zu entnehmen, dass unter Berücksichtigung der auf den Baugrundstücken umzusetzenden Minderungsmaßnahmen nach TF 9.4 bis 9.7 die Eingriffe innerhalb des Geltungsbereiches ausgeglichen werden. Das Maßnahmenkonzept ist insofern ausreichend und angemessen.

#### *Maßnahmen zum Schutz des Wasserhaushaltes*

Zur Minderung der Auswirkungen der Flächenversiegelungen und um nachteilige Auswirkungen insbesondere auf den Wasserhaushalt zu minimieren, werden nachfolgende textliche Festsetzung getroffen:

*TF 8.2 Private Stellplätze innerhalb der WA-Teilgebiete sind mit wasserdurchlässigen Belägen mit einem Abflussbeiwert kleiner oder gleich 0,6 zu befestigen.*

Diese Maßnahme dient dem Schutz des Wasserhaushaltes. Auf den Flächen anfallendes Niederschlagswasser wird über die Versickerung wieder dem Wasserhaushalt zugeführt.

Mit dem festgesetzten Abflussbeiwert ( $\Psi$ ) kleiner oder gleich 0,6 können die in der Praxis verwendeten Materialien wie Rasenfugenpflaster, Kies und Schotter ( $\Psi=0,3$ ) sowie Beton- und Natursteinpflaster oder andere teilweise wasserdurchlässige Beläge ( $\Psi=0,3-0,6$ ) verwendet werden. Der Gestaltungsspielraum für die zukünftigen Bauherrinnen und Bauherren wird dadurch nicht eingeschränkt. Die Nutzung und Begehrbarkeit bleibt weiterhin gewährleistet.

*TF 8.3 Das auf den privaten Verkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser ist zu sammeln und in eine Versickerungsanlage mit einem freien Rückhaltevolumen von mindestens 130 m<sup>3</sup> innerhalb der mit A 3 gekennzeichneten Fläche abzuleiten. Die Fläche ist zu begrünen.*

Zur Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers von der privaten Straßenverkehrsfläche ist eine zentrale Versickerungsanlage bzw. ein Regenwasserrückhaltevolumen innerhalb der privaten Grünfläche mit dem Anpflanzgebot A 3 an der Salzmünder Straße erforderlich, vgl. hierzu Pkt. 7.5.2. Mit dieser Maßnahme wird das Niederschlagswasser an geeigneter Stelle unterirdisch gesammelt. Es dient dem wasserhaushaltsrechtlichen Ziel, das Niederschlagswasser zeitverzögert dem Wasserkreislauf wieder zu zuführen. Zudem ist die Fläche über der Versickerungsanlage zu begrünen, vgl. hierzu TF 9.3.

Auch das innerhalb der zukünftigen Baugrundstücke anfallende Niederschlagswasser soll zum Schutz des Wasserhaushaltes und des Bodens dem Wasserkreislauf zeitverzögert wieder zugeführt werden. Für die Berechnung des Rückhaltebedarfes je überbaubarer Grundstücksfläche erfolgte eine überschlägige Berechnung des Rückhaltebedarfes je überbaubarer Grundstücksfläche unter Berücksichtigung der beabsichtigten Bebauungsstruktur und der zulässigen Grundflächenzahlen, vgl. Anlage 6 [30].

*TF 8.4 Das auf den Dachflächen baulicher Anlagen und auf den sonstigen überbaubaren Flächen der Baugrundstücke anfallende Niederschlagswasser ist jeweils auf dem eigenen Baugrundstück zurückzuhalten und zu versickern. Zur Gewährleistung eines ausreichenden Rückhaltevolumens für das*

*Niederschlagswasser ist dafür mindestens 0,02 m<sup>3</sup> je m<sup>2</sup> zulässiger, überbaubarer Grundstücksfläche ein spezifisches Speichervolumen in einer nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik errichteten Regenrückhalteanlage (z.B. Zisterne und/oder Rigole) zu schaffen.*

Von der Festsetzung TF 8.4 kann eine Befreiung erteilt werden, wenn durch den Grundstückseigentümer bzw. die Grundstückseigentümerin der Nachweis erbracht wird, dass eine Einleitung in die Niederschlagswasserableitungsanlage in der privaten Verkehrsfläche möglich ist.

Eine weitere Möglichkeit, anfallendes Niederschlagswasser von den Dachflächen der Wohnhäuser und damit das erforderliche Rückhaltevolumen zu reduzieren, sind Retentionsdächer bzw. Retentionsgründächer in Form von Dachbegrünungen mit effektiver Regenrückhaltefunktion. Diese haben eine Retentionsschicht, worin das Niederschlagswasser fließt und zwischengespeichert wird.

### *Belange des Artenschutzes*

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes werden möglicherweise nach europäischem Recht geschützte oder nach nationalem Recht streng geschützte Arten betroffen sein, so dass parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes Erfassungen zu ausgewählten Tierartengruppen erfolgt sind. Im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung ist, aufbauend auf einer möglichen Betroffenheit geschützter oder streng geschützter Arten, ein Maßnahmenkonzept abgeleitet worden. Dieses Maßnahmenkonzept wird in den Bebauungsplan übernommen, vgl. hierzu Pkt. 7.7.3. Im Bebauungsplan können nur Festsetzungen erfolgen, die einen bodenrelevanten Bezug haben. Daher erfolgt folgende textliche Festsetzung:

#### *TF 8.5 Herstellung eines Zauneidechsen-Ersatzhabitates*

*Innerhalb der mit A 2 gekennzeichneten Flächen ist ein Ersatzhabitat für Zauneidechsen mit einer Grundfläche von 10 m<sup>2</sup> herzustellen. Der Standort ist durch eine/einen FachgutachterIn vorzugeben. Die Anzahl der Ersatzhabitats ist an das Fangergebnis anzupassen. Die Ersatzhabitats bestehen aus Sonnenplätzen, die als vegetationsfreie Zonen zu sichern sind, und Versteckmöglichkeiten (z.B. Lesesteinhaufen, Totholz- und Reisighaufen) sowie Eiablageplätzen, die durch Ausbringen einer mindestens 30 cm dicken Sandschicht hergestellt werden.*

Das Maßnahmenkonzept umfasst den Schutz der Zauneidechse, der Knoblauchkröte, des Feldhamsters und der Brutvögel. Diese Arten sind im Plangebiet nachgewiesen bzw. sind potenziell vorkommend. Mit der festgesetzten Maßnahme wird die Fläche für die Herstellung des Zauneidechsen-Ersatzhabitates in den Grünflächen mit dem Anpflanzgebot A 2 gesichert.

Weitere artenschutzrechtliche Maßnahmen werden im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplanes erforderlich, vgl. hierzu Pkt. 7.7.3. Mit den aufgezeigten Maßnahmen werden die notwendigen Voraussetzungen zur Überwindung artenschutzrechtlicher Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG geschaffen, so dass diese Belange einer späteren Umsetzung des Bebauungsplans nicht entgegenstehen.

### 7.4.3 Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 lit. a) u. Nr. 25 lit. b) BauGB)

Grünordnerische Ziele sind u.a. die Einbindung des Wohngebietes in die Umgebung und eine Durchgrünung innerhalb des Plangebietes. Die zu entwickelnden Strukturen dienen in erster Linie dem Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft im Plangebiet. Zudem sollen Beeinträchtigungen der Boden-, Wasser- und Klimaausgleichsfunktionen gemindert werden.

Folgende Festsetzungen werden getroffen:

*TF 9.1 Innerhalb der mit A 1 gekennzeichneten Fläche ist eine Baum-Strauch-Hecke aus standortheimischen Arten zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.*

*Pflanzraster: 2,0 x 2,0 m*

*Pflanzqualität: Heister, 2 x verpflanzt, Höhe 100 – 150 cm (Bäume), verpflanzter Strauch, Höhe 60 – 100 cm (Strauch)*

*Innerhalb der privaten Grünfläche im südwestlichen Bereich des Geltungsbereiches ist die gekennzeichnete Fläche, die mit einem Fahr- und Leitungsrecht zu belasten ist, als Scherrasen oder Schotterrasen anzulegen.*

Die Festsetzung TF 9.1 zur Anpflanzung einer Baum-Strauch-Hecke in einer Breite von 5,0 m entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze dient dem Ausgleich von Eingriffen und als Abgrenzung zur angrenzenden Ackerfläche. Es sind nur standortheimische Gehölzarten zu verwenden. Die zu entwickelnde Hecke wird auf der privaten Grünfläche festgesetzt.

Die private Grünfläche mit den zu pflanzenden Hecken wird zukünftig den angrenzenden Grundstücken zugeordnet. Somit wird deren Erhalt und Pflege gesichert. Um ein einheitliches Pflanzbild hinsichtlich Alter und Artenwahl zu erzielen, wird die Herstellung der Hecke durch den Investor veranlasst.

Im Südwesten innerhalb des Plangebietes ist eine Fläche von der Anpflanzung ausgenommen, da diese mit einem Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger zu belasten ist. Für Unterhaltungszwecke muss eine Befahrbarkeit gewährleistet sein. Die Fläche kann in Abstimmung mit der Ver- und Entsorgungsträgern entweder als Scher- oder Schotterrasen ausgeführt werden.

*TF 9.2 Innerhalb der mit A 2 gekennzeichneten Flächen ist auf mindestens 20 % der gesamten Fläche A 2 ein Gebüsch aus standortheimischen Gehölzen zu pflanzen. Die Gehölzflächen sind nach einer zweijährigen Entwicklungspflege der Sukzession zu überlassen.*

*Pflanzraster: 2,0 x 2,0 m*

*Pflanzqualität: Heister, 2 x verpflanzt, Höhe 100 – 150 cm (Bäume), verpflanzter Strauch, Höhe 60 – 100 cm (Strauch)*

*Die verbleibenden Flächen sind als extensive Wiese mit mindestens einjähriger Mahd anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Für die Ansaat ist ausschließlich Saatgut aus standortheimischen Herkünften zu verwenden. Eine Mahd ist nach der Hauptblüte der Kräuter und bei Bedarf in der Vegetationsruhe auszuführen. Das Mahdgut ist in den ersten drei Jahren abzufahren.*

*TF 9.3 Innerhalb der mit A 3 gekennzeichneten Fläche ist die Fläche für den Regenwasserspeicher als Scherrasen oder als extensive Wiese und die verbleibende Fläche als extensive Wiese anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Für die Ansaat der extensiven Wiese ist ausschließlich Saatgut aus*

*standortheimischen Herkünften zu verwenden. Eine Mahd ist nach der Hauptblüte der Kräuter und bei Bedarf in der Vegetationsruhe auszuführen. Das Mahdgut ist in den ersten drei Jahren abzufahren.*

Die Grünflächen werden auf bislang als Acker genutzten Flächen entwickelt. Aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung ergibt sich ein erhöhter Stickstoffanteil im Boden, so dass hinsichtlich des Entwicklungsziels und insbesondere der ökologischen Bewertung darauf abgestellt wird. Entwicklungsziel ist eine vielfältig strukturierte Grünfläche, die einem breiten Artenspektrum Lebensraum bietet und mit jahreszeitlich unterschiedlichen Aspekten das Ortsbild am Stadteingang bereichert. Daher wird die Grünfläche durch Gehölzanpflanzungen (A 2) strukturiert. Die zu bepflanzende Fläche ergibt sich aus dem Ausgleichserfordernis. Um einen hohen Anteil an Saumstrukturen zu erzielen, wird empfohlen, die Gehölzanpflanzungen südlich der Lärmschutzwand in mindestens 3 Gehölzinseln anzulegen.

Da in der Grünfläche mit dem Anpflanzgebot A 3 die Versickerungsanlage zu errichten ist, wird hier auf Gehölzanpflanzungen verzichtet. Es sind Schutzabstände zum einen zu dieser Anlage und zum anderen zu den außerhalb des Plangebietes angrenzenden Grundstücken einzuhalten.

Die Fläche, die für die Regenwasserspeicherung hergerichtet werden wird, ist als Mindestforderung mit einem Scherrasen zu begrünen. Sollte es technisch möglich sein, sollte die Pflegeintensität reduziert werden.

Auf den darüber hinaus verbleibenden Flächen sind Wiesen zu entwickeln. Es ist eine kräuterreiche Saatgutmischung anzusäen, um einen guten Blüheffekt zu erreichen. Da die Flächen dem Ausgleich dienen, ist nur gebietsheimisches Saatgut zu verwenden.

Die Pflege der Fläche wird auf maximal 2 Pflegedurchgänge pro Jahr reduziert werden. In Abhängigkeit vom Pflanzenaufwuchs kann auch eine einmalige Mahd im Herbst ausreichend sein. Um die Blütenpflanzen dauerhaft zu erhalten, sind die Mahdtermine so zu legen, dass der Samen bereits ausgefallen ist. Das Mahdgut sollte zumindest in den ersten drei Jahren abgefahren werden. Damit soll ein Ausmagern der Fläche erzielt und nitrophile Arten zurückgedrängt werden. Aufgrund der anfänglichen Dominanz nitrophiler Arten wird die Wiese in der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung im Zielbiotop als Ruderalflur bewertet. Die Lage am Stadteingang schließt jedoch eine sukzessive Entwicklung der offenen Bodenfläche aus. Die Bodeneigenschaften würden zu einer Ausbreitung konkurrenzstarker Ackerwildkräuter führen, die gewünschte Artenvielfalt würde sich nicht einstellen. Die Fläche würde als „unschöne“ Fläche wahrgenommen werden. Dem soll mit einer Ansaat und dem Ausmagern entgegengewirkt werden.

*TF 9.4 Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 lit. a) BauGB und § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 85 BauO LSA sind die gemäß festgesetzter Grundflächenzahlen in den WA-Teilgebieten nicht überbaubaren Grundstücksflächen gärtnerisch zu gestalten.*

*Innerhalb dieser Flächen sind vegetationsfreie, mit Steinen bedeckte Flächen wie Schotter- und Kiesflächen mit Ausnahme von Traufstreifen, die an den Gebäuden angelegt werden, und Feuerwehraufstellflächen nicht zulässig.*

Aufgrund des zulässigen Versiegelungsgrades der Grundstücke einschließlich Überschreitungsmöglichkeiten ist die Begrünung der verbleibenden Grundstücksflächen von wesentlicher Bedeutung zur Gewährleistung einer Durchgrünung innerhalb des Baugebietes. Damit verbunden sind neben den gestalterischen Aspekten auch Wohlfahrtswirkungen auf das Klima. Um gesunde klimatische Verhältnisse und insbesondere einer zu starken Aufheizung in den Sommermonaten entgegenzuwirken, sind keine Schotter- und Kiesflächen u. a. in Form von Stein- und Schottergärten in den nicht überbaubaren Flächen zulässig.

Diese Festsetzung dient daher sowohl dem Schutz von Natur und Landschaft als auch dem Klimaschutz und ist daher angemessen.

*TF 9.5 Je Baugrundstück ist ein standortheimischer Laub- oder Obstbaum zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.*

*Pflanzqualität: Hochstamm, mindestens 2 x verpflanzt, Stammumfang mindestens 10 – 12 cm (Laubbaum), Halbstamm, Stammumfang mindestens 6 cm (Obstbaum)*

Zur Durchgrünung des Plangebietes sowie zur Förderung und Verbesserung des Mikroklimas ist je Baugrundstückfläche ein Obst- oder Laubbaum zu pflanzen. Bäume binden u.a. CO<sub>2</sub>, spenden Schatten und reduzieren die Aufheizung in den Sommermonaten. Im Hinblick auf Insekten wird das Anpflanzen von Obstbäumen ausdrücklich gewünscht und daher in der Festsetzung aufgeführt.

Es wird darauf hingewiesen, dass der Baum dauerhaft zu erhalten ist, d.h. sollte er abgängig sein, ist dieser gleichwertig zu ersetzen.

Für das Plangebiet sind auch aufgrund der fehlenden Einleitmöglichkeit für das anfallende Niederschlagswasser in die bestehende Leitung der HWS GmbH ergänzende und begünstigende Maßnahmen für die zukünftige Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers von baulichen Anlagen aufzuzeigen. Ergänzend stellt auch eine Dachbegrünung eine sinnvolle Maßnahme zur Rückhaltung dar. Durch Dachbegrünungen kann in Abhängigkeit von der Substratstärke Niederschlagswasser auf den Dachflächen zurückgehalten und über Verdunstung dem natürlichen Wasserkreislauf wieder zugeführt werden. Die Verdunstung des gespeicherten Wassers sorgt für Kühlung und Luftbefeuchtung. Vor diesem Hintergrund werden die Festsetzungen 9.6 und 9.7 getroffen.

*TF 9.6 Dachflächen von Wohnhäusern mit Ausnahme von Belichtungsflächen, Glasdächern, Terrassen und technischen Aufbauten -soweit brandschutz-technische Bestimmungen nicht entgegenstehen- sind bis zu einer Dachneigung von 15 Grad zu begrünen. Die Dachbegrünung ist zuzüglich Filter- und Dränschichten mit einer mindestens 12 cm dicken, durchwurzelbaren Substratschicht auszuführen und mit standortheimischen Stauden und Gräsern zu bepflanzen. Die zu begrünenden Dachflächen sind so auszuführen, dass damit ein Abflussbeiwert kleiner oder gleich 0,5 erreicht wird. Die Begrünung ist zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.*

Dachbegrünungen wirken ausgleichend auf das (Klein-) Klima. Des Weiteren begünstigen sie die Artenvielfalt, können zur Einsparung von Heiz- und Kühlenergie beitragen und halten zudem anfallendes Niederschlagswasser zurück. Insofern wird eine Dachbegrünung für Wohnhäuser bis zu einer Dachneigung von 15 Grad festgesetzt.

Es wird, um den jeweiligen Bauherrinnen und Bauherren einen größtmöglichen Gestaltungsspielraum einzuräumen, nur eine Mindeststärke der Substratschicht festgesetzt. Bereits mit dieser Mindestfestsetzung werden die positiven Wirkungen eines Gründachs erreicht. Die Festsetzung ist daher angemessen.

Zur Klimaverbesserung, Hitzeabschirmung, Bindung von Staub und Schadstoffen sowie der Regenwasserrückhaltung wäre eine Begrünung aller Dachflächen im Plangebiet anzustreben. Das ist jedoch unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten schwer umsetzbar, da die Aufwendungen für Dächer ab 15 Grad Dachneigung und größer unverhältnismäßig hoch für

die zukünftigen Bauherrinnen und Bauherren werden. Bei geneigten Dächern mit mehr als 27 % Neigung sind in der Regel der Einbau von Schubsicherungen erforderlich, die einen erhöhten Aufwand beim Bau und den Baukosten verursachen. [25, 26] Es bleibt den Bauherrinnen und Bauherren bei Häusern mit einer Dachneigung von mehr als 15 Grad vorbehalten, gleichfalls eine Dachbegrünung umzusetzen.

Eine gestalterische bzw. städtebauliche Begründung für die Festsetzung von Flachdächern im Plangebiet ist aus der Umgebung nicht ableitbar. Die umgebende Bebauung ist dörflich geprägt und es sind verschiedene Dachformen vorhanden. Daher erfolgt keine zwingende Festsetzung von Flachdächern für Wohngebäude.

Es wird weiterhin zur Berücksichtigung der Belange des Klimaschutzes folgende Festsetzung getroffen:

*TF 9.7 Dachflächen von Garagen und überdachten Stellplätzen sind zu begrünen. Die Dachbegrünung ist mit einer mindestens 12 cm dicken, durchwurzelbaren Substratschicht zuzüglich Filter- und Dränschichten auszuführen und mit standortheimischen Stauden und Gräsern zu bepflanzen. Die zu begrünenden Dachflächen sind so auszuführen, dass damit ein Abflussbeiwert kleiner oder gleich 0,5 erreicht wird. Die Begrünung ist zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.*

Dächer von Garagen und Carports sind aus o. a. Gründen ebenfalls zu begrünen. Auch für diese Dächer wird eine extensive Begrünung mit einer geringeren Substratschicht angestrebt, um zusätzliche Aufwendungen hinsichtlich der Statik zu vermeiden. Eine einfach-intensive Dachbegrünung hat eine Substratstärke von 15 bis 25 cm. Weniger als 15 cm Substratstärke haben extensive Gründächer, die bei Carports und Garagen empfohlen werden. Auch wird dadurch der Pflegeaufwand bei hohen ökologischen Effekten dieser Begrünung minimiert.

*TF 9.8 Der zum Erhalt festgesetzte Baum ist zu erhalten und dauerhaft zu pflegen. Bei Abgang ist dieser gleichwertig zu ersetzen. Es ist ein durchwurzelbarer Raum von mindestens 12 m<sup>3</sup> sowie eine offene Bodenfläche von mindestens 6 m<sup>2</sup> bei einer Mindestbreite von 2 m vorzusehen.*

*TF 9.9 Der in der Planzeichnung zum Anpflanzen festgesetzte Baum ist mit einem standortheimischen Laubbaum auszuführen und dauerhaft zu erhalten.  
Pflanzqualität: Hochstamm, 3x verpflanzt, Stammumfang 16 – 18 cm mit Stammhöhe mindestens 2,40 m.*

Nordöstlich der Einmündung der zukünftigen Erschließungsstraße in die Salzmünder Straße steht ein Ahornbaum im Bereich des Straßenraums der Salzmünder Straße, der zur Gliederung im Bereich der Salzmünder Straße und der zukünftigen Zufahrt zum Wohngebiet sowie aus Gründen des Klimaschutzes zum Erhalt festgesetzt wird. Im Bereich des Baumes wird die Verkehrsfläche insgesamt aufgeweitet, um allen Belangen und zukünftigen Nutzern gerecht zu werden, vgl. hierzu Pkt. 7.3.3.

Um die Zufahrt zum neuen Wohngebiet zu betonen, soll auf der gegenüberliegenden Straßenseite der Erschließungsstraße ein Baum angepflanzt werden. Dieser wird in der privaten Grünfläche festgesetzt. Vor dem Hintergrund der Einsehbarkeit des Straßenraumes sollte dieser Baum einen hohen Kronenansatz aufweisen. Es werden damit Aufwendungen für die Pflege des Baumes gemindert.

Mit den getroffenen Festsetzungen 9.1 bis 9.9 und unter Berücksichtigung der gegliederten WA-Teilgebiete mit Grundflächenzahlen von 0,3 bzw. 0,4 tragen diese zu einer Durchgrünung des Wohngebietes bei, mindern den Versiegelungsgrad und berücksichtigen allgemeine Anforderungen an den Klimaschutz.

## **7.5 Ver- und Entsorgung (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 bis Nr. 14 BauGB)**

Grundsätzlich ist festzustellen, dass das Plangebiet neu erschlossen werden muss. Anschlusspunkte bestehen an vorhandenen Leitungen.

Die erforderlichen Leitungs-, Fahr- und Gehrechte für die Unterhaltung der Leitungen innerhalb von privaten Verkehrsflächen werden im Bebauungsplan sichergestellt.

### **7.5.1 Wasserversorgung**

Die Trinkwasserversorgung für das geplante Wohngebiet soll über eine zweiseitige Netzeinspeisung aus dem öffentlichen Trinkwassernetz erfolgen.

Die vorhandene TWL DN 200 der HWS GmbH innerhalb der privaten Grünfläche, der WA-TG 1 und 2 wird aufgrund der überörtlichen Versorgung festgesetzt.

Die TWL DN 200, die das Plangebiet bisher quert, kann gemäß Abstimmungen mit der HWS GmbH verlegt werden. Es wird vom Kreuzungsbereich Salzmünder Straße/Am Sonnenhang über die Salzmünder Straße, die private Zufahrtsstraße und südliche Erschließungsstraße eine neue TWL DN 200 (Außendurchmesser DN 250) bis zum vorhandenen Anschlusspunkt südwestlich außerhalb des Plangebietes verlegt. Die Mehraufwendungen bzw. Materialkosten der TWL DN 200 werden für eine Länge von ca. 190 m von der HWS GmbH übernommen. Die weiteren Kosten übernimmt der zukünftige Investor bzw. Erschließungsträger.

Für die Verlegung der Leitung erfolgt eine bedingte Festsetzung 2.1, vgl. hierzu Pkt. 7.2.2. Die neue TWL DN 200 wird ebenfalls festgesetzt.

Für die Trinkwasserversorgung der übrigen Wohnbauflächen wird innerhalb des privaten Erschließungsringes eine TWL DN 80 sowie in der Stichstraße eine TWL DN 50 verlegt.

Die Trinkwasserleitungen werden generell im Fahrbahnkörper der geplanten Mischverkehrsflächen eingeordnet. Die Lage und Tiefe der geplanten Medien wurde entsprechend der Erschließungsplanung berücksichtigt. Der Trassenverlauf ist im Lage- und Höhenplan sowie den Querschnitten der Erschließungskonzeption dargestellt.

Neben der allgemeinen Grundversorgung mit Trinkwasser ist auch die Löschwasserversorgung im Brandfall zu gewährleisten.

Die zukünftige Löschwasserversorgung hat unter Berücksichtigung der Gebäudekonstruktion und den Festlegungen des DVGW Regelwerkes 405 Tabelle 1 zu erfolgen. Bei geringer Gefahr der Brandausbreitung für Allgemeine Wohngebiete und mit maximal 3 Geschossen beträgt der Löschwasserbedarf 48 m<sup>3</sup>/h. Das Löschwasser muss für einen Zeitraum von 2 Stunden zur Verfügung stehen. Die baulichen Anforderungen an die Umfassung und Bedachung (feuerbeständig, hochfeuerhemmend oder feuerhemmend) werden durch Wohnhäuser i.d.R. eingehalten. Daher sind mindestens 48 m<sup>3</sup>/h (13,3 l/s) Löschwasser bereitzustellen.

In der Salzmünder Straße befinden sich folgende Hydrantenstandorte:

- Nr. 021240 gegenüber der Einmündung Am Sonnenhang, nördlich des Plangebietes
- Nr. 02248 östlich der Zufahrt zum Baugebiet

Im Imkerweg befinden sich folgende Hydrantenstandorte:

- Nr. 02250 an der Einmündung Salzmünder Straße

– Nr. 26455 vor Hausnummer 8

Die Löschwasserentnahme kann aus den in den Einbindepunkten der geplanten Ringleitung mit der bestehenden Trinkwasserleitung geplanten Hydranten erfolgen.

Im Rahmen der weiteren Planungsphasen sind die Standorte für Hydranten und Schieber im Wohngebiet mit dem künftigen Netzbetreiber (HWS GmbH) verbindlich abzustimmen.

Für die endgültige Festlegung der Hydrantenstandorte ist die zuständige Brandschutzbehörde der Stadt Halle (Saale) mit einzubeziehen.

Die Leitungen innerhalb des Plangebietes sind so auszulegen, dass der Löschwasserbedarf bereitgestellt werden kann.

### **7.5.2 Entwässerung**

Das geplante Wohngebiet wird im Trennsystem erschlossen. Sämtliche regenwassertechnischen Erschließungsanlagen verbleiben im Privateigentum

#### Schmutzwasser

Das Plangebiet kann an den vorhandenen Schmutzwasserkanal DN 200 der HWS GmbH in der Salzmünder Straße angeschlossen werden. Es wird eine Schmutzwasserleitung DN 200 innerhalb des Plangebietes neu verlegt.

#### Niederschlagswasser

Gemäß der Stellungnahme der HWS GmbH im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung kann innerhalb des Plangebietes das anfallende Niederschlagswasser nicht in das Kanalnetz der HWS GmbH eingeleitet werden. Es bestehen keine Kapazitäten mehr. Daher war es Aufgabe der Erschließungskonzeption, die Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers innerhalb des Plangebietes zu untersuchen und entsprechende Maßnahmen aufzuzeigen [23]. Dies wird wie folgt für die Straßenverkehrsflächen und die Wohnbauflächen kurz zusammengefasst:

#### *Straßenverkehrsflächen*

Das von den Straßen anfallende Niederschlagswasser wird über die geplanten Regenwasserkanäle innerhalb der privaten Verkehrsflächen in eine Versickerungsanlage im Norden des Plangebietes innerhalb der privaten Grünfläche mit dem Anpflanzgebot A 3 eingeleitet werden.

Die Bemessung dieser geplanten Regenwasserkanalisation im Wohngebiet erfolgte nach DIN EN 752 und DWA-A 118. Neben der eigentlichen Bemessung wurde auch ein Überstaunachweis geführt. Für das Projektgebiet sind die statistischen Regenhöhen und -spenden auf Basis des neuen KOSTRA-DWD-2010®-Atlas (Zeile 48, Spalte 51) ermittelt worden (für Euler-Modellregen).

Die maßgebliche befestigte Fläche (Straße, Parkplatzflächen und Gehweg) innerhalb des neuen Wohngebietes beträgt ca. 3.300 m<sup>2</sup>. Für die Versickerung der von den Verkehrsflächen anfallenden Niederschlagswasser sind ca. 130 m<sup>3</sup> Speichervolumen erforderlich.

Die RW-Kanalisation im Wohngebiet ist entsprechend DWA-A 118 zu bemessen. Das Gebiet wird als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen. Die Kanalisation ist daher für zweijährige Niederschlagsereignisse überlastungsfrei, also auf Freispiegelabfluss zu bemessen, ein Überstaunachweis ist für 3-jährige Ereignisse zu führen.

Die Lage der geplanten RW-Kanalisation verfügt über Zwangspunkte. Die Tiefenlage ergibt sich aus den Zwangspunkten des Bestandes (West-Nordachse und Zulauf Versickerungsanlage) bzw. aus der Parallelführung der zu verlegenden Medien (Kreuzungsproblematik Hausanschlüsse).

Entsprechend der hydrodynamischen Simulation wird zur Einhaltung von Freispiegelabflüssen bei zweijährigen Regenereignissen die Dimension der Regenwasserleitung von DN 250 (Außendurchmesser 250) erforderlich.

Für die geplante RW-Kanalisation im Plangebiet ist entsprechend DWA-A 118 der Überstaunachweis für dreijährige Regen geführt worden. Zusätzlich erfolgte ein erweiterter Überstaunachweis für  $T = 5a$ . Es wurde mittels der Berechnungen nachgewiesen, dass es beim entsprechenden Regenereignis nicht zu Überstau kommt. Die Kanalhaltungen können aber unter Einstau stehen und somit überlastet sein.

Für den maßgebenden und den erweiterten Nachweis wurde weder ein Überstau noch ein Einstau für die RW-Kanalisation simuliert. Die dimensionierte RW-Kanalisation erfüllt somit alle Bedingungen.

Des Weiteren wurde vom LHW Sachsen-Anhalt eine hydrologische Stellungnahme eingeholt. Der LHW Sachsen-Anhalt betreibt in unmittelbarer Nähe des Plangebietes keine Grundwassermessstelle des Landesmessnetzes. Nächstgelegene Grundwassermessstellen befinden sich ca. 1,2 km nordwestlich bzw. 1,8 km östlich des Plangebietes und wurden bei 3-6 m in feinsandigen bis schluffigen Bereichen bzw. in eozänen grundwasserführenden Schichten verfiltert.

Gemäß der Flurabstandskarte des Grundwasserkatasters ist im Plangebiet mit mittleren Flurabständen von mehr als 2 m zu rechnen.

Bei der Planung der Versickerungsanlage wurde der einzuhaltende Mindestabstand von einem Meter zum mittleren höchsten Grundwasserstand (MHGW) berücksichtigt.

Die Versickerungsanlage wird entsprechend den Überlegungen zur Erschließung [23] aus Boxrigolen mit einer Höhe von 0,43 m bestehen, welche von einem Vlies umgeben sind und so den Eintrag aus dem umgebenden Erdreich verhindert. Als Unterlage der Versickerungsanlage dient eine 10 cm dicke Sandschicht. Das Rigolensystem verfügt über mehrere Schächte zum Spülen und Reinigen der Anlagen.

Um den Eintrag von Fremdstoffen in die Versickerungsanlage zu verringern, ist ein Sedimentationstunnel DN 800 mit einer Länge von 3,0 m der Versickerungsanlage vorgeschaltet.

Innerhalb der festgesetzten privaten Grünfläche mit dem Anpflanzgebot A 3 (*vgl. Festsetzung 8.4*) wird keine Flächenangabe, sondern das erforderliche Speichervolumen festgesetzt, um bei Veränderung der Abmessungen und der Versickerungsanlage noch flexibel zu bleiben. Auch in der Festsetzung zur Begrünung der Grünfläche (*vgl. Festsetzung 9.3*) wird die Versickerungsanlage berücksichtigt.

### *Wohnbauflächen*

Grundsätzlich soll wenn möglich, dass Niederschlagswasser auf den Grundstücken belassen werden, um es in den Wasserhaushalt wieder zurückzuführen. Zum Bebauungsplan erfolgten Bodenuntersuchungen, vgl. hierzu Pkt. 5.5.7. Diese ergaben, dass eine ausreichende Sickerfähigkeit des untersuchten Baugrundes zur Beseitigung von Niederschlagswasser durch dezentrale Versickerung gegeben ist und die Beseitigung des Niederschlagswassers auf den künftigen Baugrundstücken erfolgen kann. Daher erfolgt die textliche Festsetzung 8.4, die je Baugrundstück eine Regenwasserrückhaltungsvorrichtung in Form einer Zisterne und/oder Rigole mit entsprechendem Speichervolumen in Abhängigkeit der zukünftigen überbaubaren Grundstücksfläche festsetzt.

Für vier Standorte innerhalb des Plangebietes liegen Bodenuntersuchungen vor. Im Rahmen der Ausführungsplanung sind weitere standortkonkrete Baugrunduntersuchungen durchzuführen, die Aufschluss über die abschließende erforderliche Niederschlagsentwässerung auf den Baugrundstücken geben. Das Niederschlagswasser ist zeitverzögert innerhalb der Baugrundstücke in den Boden zu versickern.

*TF 8.4 Das auf den Dachflächen baulicher Anlagen und auf den sonstigen überbaubaren Flächen der Baugrundstücke anfallende Niederschlagswasser ist jeweils auf dem eigenen Baugrundstück zurückzuhalten und zu versickern. Zur Gewährleistung eines ausreichenden Rückhaltevolumens für das Niederschlagswasser ist dafür mindestens 0,02 m<sup>3</sup> je m<sup>2</sup> zulässiger, überbaubarer Grundstücksfläche ein spezifisches Speichervolumen in einer nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik errichteten Regenrückhalteanlage (z.B. Zisterne und/oder Rigole) zu schaffen.*

Alternativ könnte das anfallende Niederschlagswasser von einzelnen Baugrundstücken auch mittels Überlauf in den geplanten Niederschlagswasserkanal in den privaten Erschließungsring bis zur geplanten Versickerungsanlage in der Grünfläche mit dem Anpflanzgebot A 3 abgeleitet werden. Wenn der Grundstückseigentümer und die Grundstückseigentümerin den Nachweis erbringt, dass eine Einleitung in die Niederschlagswasserableitungsanlage in der privaten Verkehrsfläche möglich ist, kann von der Festsetzung TF 8.4 befreit werden.

Für die Herstellung von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser ist grundsätzlich eine wasserrechtliche Erlaubnis bei der Stadt Halle (Saale) einzuholen.

### **7.5.3 Energieversorgung**

#### Elektrotechnik/Stromversorgung

Die Stromversorgung innerhalb des Plangebietes ist neu herzustellen.

Die zukünftige Stromversorgung erfolgt aus Richtung Norden (Salzmünder Straße) und aus Richtung Süden (Imkerweg).

Im Verlauf der privaten Verkehrsflächen sollen im West- und Nordbereich des Plangebietes je zwei Niederspannungsleitungstrassen mit den jeweiligen Hausanschlüssen für die zukünftigen Wohnhäuser vorgesehen werden. Im Südbereich werden drei und im Bereich der Hauptzufahrt bzw. -ausfahrt Salzmünder Straße werden fünf Niederspannungsleitungen verlegt.

Im Bereich der Hauptzufahrt bzw. -ausfahrt Salzmünder Straße wird ein oberirdischer Kabelverteilerschrank erforderlich. Dieser soll am östlichen Gehwegrand positioniert werden. Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO sind im Bebauungsplan zulässig.

Weiterhin werden die Niederspannungsleitungen an eine vorhandene Trafostation (5088 Imkerweg) südwestlich außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes angebunden. Die Leitungen verlaufen durch das WA-TG 2 und die festgesetzte private Grünfläche mit dem Anpflanzgebot A 1. Für Niederspannungsleitung ist ein Schutzstreifen von 1 m jeweils von der Außenkante des Kabels vorzusehen.

Für die zukünftige Sicherung und Unterhaltung der Leitungstrassen werden die Flächen innerhalb des WA-TG 2 und der privaten Grünfläche mit einem entsprechenden Leitungsrecht belastet und die erforderlichen Schutzstreifen berücksichtigt.

Innerhalb der privaten Verkehrsflächen wird ebenfalls sichergestellt, dass Leitungsrechte ausgeübt werden können.

Wärmeversorgung und Warmwasserbedarf sollen über Luft-Wasser-Wärmepumpen mit einem Leistungsbedarf von ca. 6 KW gesichert werden.

Der erforderliche Strombedarf wurde der EVH Netz GmbH übermittelt und bei der Planung der Elektroenergieversorgung berücksichtigt.

Weitere Erläuterungen befinden sich in der Erschließungskonzeption, die als Anlage 3 dem Bebauungsplan beigelegt ist.

### Gas

Eine Versorgung des Plangebietes mit Gas ist nicht möglich. Die Wärmeversorgung der zukünftigen Wohnhäuser soll überwiegend durch Wärmepumpen sichergestellt werden, *vgl. hierzu Pkt. 7.7.3 Stationäre Geräte.*

### Fernwärme

Das Plangebiet liegt nicht in einem Fernwärmeversorgungsgebiet. Eine Versorgung mit Fernwärme ist somit nicht möglich.

### Stadtbeleuchtung

Im Erschließungsgebiet sind insgesamt 15 Mastleuchten mit 4 m Masthöhe erforderlich, um die Mindestausleuchtung für Wohnstraßen mit geringem Verkehrsaufkommen nach DIN EN 13201 „Straßenbeleuchtung“ zu erreichen. In der weiteren Erschließungsplanung sind Abstimmungen mit der Stadt Halle (Saale) zur Ausstattung und den Beleuchtungsmasten erforderlich.

Die Anordnung der Leuchten erfolgt im Bereich der Grundstücke. Die Unterhaltung der Beleuchtung wird auf die zukünftigen EigentümerInnen der Wohnbaugrundstücke umgelegt.

Die innerhalb des Plangebietes neu zu errichtenden Straßen werden zukünftig Privatstraßen und sind im Bebauungsplan entsprechend festgesetzt. Sie liegen nicht in der Unterhaltungspflicht der Stadt Halle (Saale). Daher werden die Beleuchtungsanlagen innerhalb des Plangebietes zukünftig auch in privatem Eigentum bleiben und den zukünftigen GrundstücksbesitzerInnen zugeordnet werden. Die Beleuchtungsanlagen erhalten ein separates Verteilernetz, das keinen Anschluss an das städtische Straßenbeleuchtungsnetz in der Salzmünder Straße hat.

## **7.5.4 Telekommunikation**

Zur Sicherung einer Grundversorgung mit Telekommunikationsdienstleistungen für die zukünftigen Wohnhäuser sind innerhalb des Plangebietes neue Leitungen zu verlegen.

Anschlussmöglichkeiten bestehen am vorhandenen Netz der Deutschen Telekom Technik GmbH in der Salzmünder Straße.

Die weiteren notwendigen Abstimmungen mit dem Versorgungsunternehmen erfolgen im Rahmen der Erschließungs- und Objektplanung. Für die zukünftige Verlegung von Telekommunikationsleitungen wird innerhalb der festgesetzten Verkehrsflächen sichergestellt, dass Flächen mit Leitungsrechten zugunsten des Versorgungsträgers belastet werden können.

Es wurde im Rahmen der Erschließungskonzeption eine Trasse/Freihaltezone parallel zu den Elektrokabeln der EVH vorgesehen. Es ist dabei sicherzustellen, dass die Trasse mit einer Leitungszone in einer Breite von ca. 0,30 m für die Unterbringung der Telekommunikationslinien vorgesehen werden. Im Rahmen der Erschließungs- und Ausführungsplanung sind weitere Abstimmungen mit den Versorgungsträgern erforderlich.

### **7.5.5 Abfallentsorgung**

Die Erzeuger und Besitzer von Abfällen aus privaten Haushalten sind verpflichtet, diese Abfälle dem nach Landesrecht zur Entsorgung verpflichteten juristischen Personen (öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger) zu überlassen, sofern sie zu einer Verwertung auf dem Grundstück nicht in der Lage sind oder diese nicht beabsichtigen. Dies gilt auch für Erzeuger und Besitzer von Abfällen zur Beseitigung aus anderen Herkunftsbereichen, soweit sie diese nicht in eigenen Anlagen beseitigen.

Mit der Durchführung der öffentlichen Abfallentsorgung in der Stadt Halle (Saale) ist die HWS GmbH beauftragt. Entsprechend der Abfallwirtschaftssatzung der Stadt Halle (Saale) ist ein Grundstückseigentümer und eine Grundstückseigentümerin verpflichtet, das Grundstück an die öffentliche Abfallentsorgung anzuschließen. Überdies müssen die Müllstandplätze nach den Anforderungen gemäß der Abfallwirtschaftssatzung geplant und errichtet werden. Für die Entsorgungsfahrzeuge sind die Zufahrten zu den Grundstücken zu gewährleisten. Bei den geplanten Kurvenradien der Erschließungsstraßen wurden die Schleppkurven eines 3-achsigen Müllfahrzeugs als Bemessungsfahrzeug zu Grunde gelegt. Die festgesetzten Verkehrsflächen ermöglichen das Herstellen von Erschließungsanlagen, in denen die Anfahrbarkeit für die Entsorgungsfahrzeuge gesichert ist.

Ausgenommen davon ist die Stichstraße. Anhand der festgesetzten Verkehrsfläche ist ersichtlich, dass am Ende des Stiches keine Wendemöglichkeit vorgesehen ist. Vor dem Hintergrund, dass Abfallsammelfahrzeuge grundsätzlich nicht rückwärtsfahren, sind bei der Umsetzung der Planung die Anforderungen der HWS GmbH, Abteilung Behälterentsorgung/Sperrmüllentsorgung zu berücksichtigen. Es ist beispielsweise möglich, einen geeigneteren Bereitstellplatz auf privater Fläche für die Anlieger der Stichstraße zur Verfügung vorzusehen.

### **7.5.6 Ergänzende Ausführungen zur Energieversorgung**

Zur Umsetzung der entsprechenden Zielstellungen des Energie- und Klimapolitischen Leitbildes und des Klimaschutzkonzeptes der Stadt Halle (Saale) ist die verbindliche Bauleitplanung nur sehr eingeschränkt geeignet. Im Plangebiet eine Ausrichtung auf beispielsweise die Nutzung allein solarer Energie (in Form von Solarthermie oder Photovoltaik) zu forcieren, ist vorliegend städtebaulich nicht begründbar. Mit dem Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden (Gebäudeenergiegesetz – GEG) ergibt sich zudem bereits eine grundsätzliche Verpflichtung zur Nutzung erneuerbarer Energien bei der Errichtung neuer Gebäude innerhalb des Plangebietes. Mit den getroffenen Festsetzungen, die überwiegend eine Nord-Süd-Ausrichtung der künftigen Wohnhäuser ermöglichen, sind beispielsweise Solaranlagen auf den Dachflächen optimal umsetzbar. Jedoch stellen Solaranlagen nur einen Baustein dar, um

zum Ausbau erneuerbarer Energien beizutragen. Im Hinblick auf die darin vorgesehene Wahlmöglichkeit hinsichtlich der Nutzung erneuerbarer Energien für den Gebäudeenergiebedarf werden daher die Festsetzungen und Regelungen zur Ausgestaltung des GEG so offen wie möglich gehalten.

Der Bebauungsplan wird vorliegend zudem durch eine Bauträgerin umgesetzt werden. Die Einfamilienhauspalette der Bauträgerin bietet für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 200 ausschließlich Häuser im Standard KfW 40 nach GEG an. Das bedeutet folgende Ausstattungsmerkmale:

- Bodenplatte: 3 cm Rolljet (WLG 035), 7 cm EPS (mind. WLG 032),
- zusätzlich 5 cm EPS ggf. Lüftungskanäle (mind. WLG 032),
- Außenwand: bis max. 20 cm WDVS (WLG 032),
- ggf. Kehlbalkenlage: bis 28 cm minerl. Wärmedämmung (WLG 032),
- ggf. Dachschrägen: bis 28 cm minerl. Wärmedämmung (WLG 032),
- Fenster: 82er Profil mit warmer Kante und Ug-Wert 0,5,
- ggf. Dachflächenfenster: 3-fach Verglasung mit Ug-Wert 0,5,
- genaue Materialstärken und Eigenschaften nach planerischen Vorgaben,
- Luftwasser-Wärmepumpe.

Das bedeutet, dass die Häuser einen geringeren Energiebedarf als herkömmliche Häuser aufweisen und dass keine Heizungsanlagen auf fossiler Basis vorgesehen sind. Es wurde seitens der Bauträgerin die Verwendung von Wärmepumpen in Aussicht gestellt.

## 7.6 Immissionsschutz (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

### 7.6.1 Lärm

Eine der Grundpflichten einer Stadt bei der Aufstellung eines Bebauungsplans ist dafür zu sorgen, dass den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB Rechnung getragen wird.

Die Beurteilungspegel der Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen (Verkehr, Industrie und Gewerbe, Freizeitlärm) sollen wegen der unterschiedlichen Einstellung der Betroffenen zu verschiedenen Arten von Geräuschquellen jeweils für sich allein bewertet werden.

Die schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 beziehen sich auf die Gebietseinteilung der BauNVO. Für das geplante Wohngebiet gelten folgende Orientierungswerte:

**Abb. 7.1: Orientierungswerte für den B-Plan Nr. 200 nach DIN 18005**

Einstufung Plangebiet BauNVO	Tag (6.00 Uhr bis 22.00 Uhr)	Nacht (22.00 Uhr bis 6.00 Uhr)
Allgemeines Wohngebiet (WA)	55 dB(A)	*45 dB(A) bzw. 40 dB (A)

\*Der niedrige Wert gilt für Gewerbe- und Freizeitlärm

Weiterhin sind die Beurteilungspegel jeweils nach der für die Geräuschart heranzuziehende Vorschrift zu berechnen, hier für Verkehrsgeräusche nach der 16. BImSchV und für Gewerbelärm nach TA Lärm.

**Abb. 7.2: Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV**

Einstufung Plangebiet BauNVO	Tag (6.00 Uhr bis 22.00 Uhr)	Nacht (22.00 Uhr bis 6.00 Uhr)
Allgemeines Wohngebiet (WA)	59 dB(A)	49 dB(A)

**Abb. 7.3: Immissionsrichtwerte der TA Lärm für den B-Plan Nr. 200**

Einstufung Plangebiet BauNVO	Tag (6.00 Uhr bis 22.00 Uhr)	Nacht (22.00 Uhr bis 6.00 Uhr)
Allgemeines Wohngebiet (WA)	55 dB(A)	40 dB(A)

Bei Einhaltung der Immissionsrichtwerte kann davon ausgegangen werden, dass keine umweltschädigenden Geräuschimmissionen sowie Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch vorliegen.

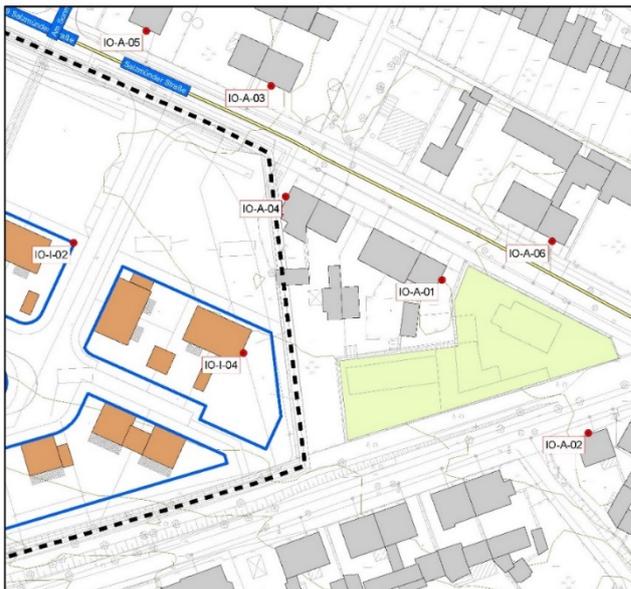
Für den Bebauungsplan wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt [Anlage 1 und 16].

### Immissionsorte

Es werden innerhalb und außerhalb des Plangebietes verschiedene Immissionsorte für die schalltechnischen Untersuchungen einbezogen.

Zur Beurteilung der zu erwartenden Geräuschimmissionen durch den Anlagenlärm (Reifenmontagebetrieb) östlich außerhalb des Bebauungsplangebietes sowie des Verkehrslärms durch das Plangebiet werden insgesamt 6 Immissionsorte (IO-A-01 bis 06) sowie ein Immissionsort (IO-I-04) innerhalb des Plangebietes zur Beurteilung herangezogen, vgl. hierzu Abbildung 7.4.

**Abb. 7.4: Lage der Immissionsorte (IO) innerhalb und außerhalb des Plangebietes [16]**

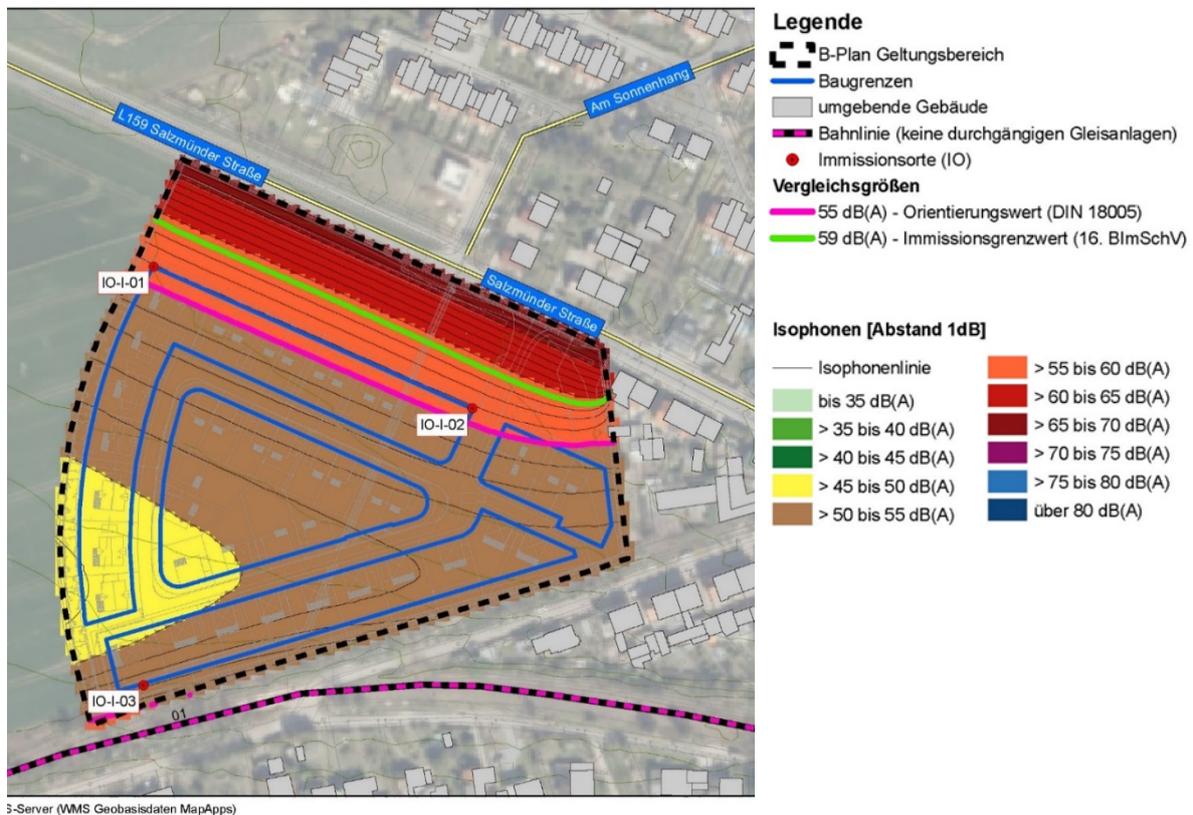


Zur Beurteilung des Verkehrslärms von der Salzmünder Straße werden innerhalb der geplanten nördlichen Wohnbaufläche zwei weitere zu beurteilende Immissionsorte (IO-I-01 und 02) festgelegt, vgl. hierzu Abbildung 7.5.

Der Immissionsort IO-I-03 dient zur Beurteilung des Verkehrslärms, der durch die beabsichtigte Nutzung der im Süden angrenzenden Gleisanlagen verursacht werden könnte, vgl. hierzu Abbildung 7.5.

Die Darstellung der Immissionsorte kann beispielhaft anhand der Isophonenkarte für den Tagzeitraum des gesamten Verkehrs (Straße und Schiene) abgelesen werden, vgl. hierzu Abbildung 7.5.

Abb. 7.5: Isophonenkarte tags , Verkehr (Straße + Schiene) [16]



### Auswirkungen vom Plangebiet durch den Verkehrslärm

Das zukünftige Verkehrsaufkommen innerhalb des Plangebietes wird durch die BewohnerInnen und deren BesucherInnen verursacht. Ein Durchgangsverkehr wird nicht erzeugt. Es erfolgte eine Verkehrsschätzung gemäß den Hinweisen zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Köln 2006. Dabei wurden die zulässigen Nutzungen innerhalb der WA-Teilgebiete berücksichtigt. Da es sich um eine Angebotsplanung handelt, wird hier als Grundlage die maximal zulässige Nutzung in die Verkehrsschätzung aufgenommen.

Die **WA-Teilgebiete 1.1 und 1.2** umfassen eine Fläche von ca. 9.300 m<sup>2</sup>. Es sind alle Hausformen zulässig. Unter Berücksichtigung der Anforderungen für eine gute Belichtung der entstehenden Grundstücke und Häuser, der Unterbringung der erforderlichen Nebenanlagen

und der Tiefen des Wohnbaugrundstückes wurde eine Grundstücksgröße von ca. 300 m<sup>2</sup> angenommen. Daher können in den festgesetzten Baufeldern bis zu 31 Grundstücke entstehen.

Das **WA-TG 2** umfasst eine Fläche von ca. 12.000 m<sup>2</sup>. In diesem sind Einzel- und Doppelhäuser zulässig und es ist eine Grundflächenzahl von 0,3 festgesetzt. Für das WA-TG 2 wurde eine Grundstücksgröße von 400 m<sup>2</sup> als Grundlage angenommen. Damit können dort ca. 30 Grundstücke entstehen. Die Grundstücke entsprechen grundsätzlich in der Schätzung den Wohneinheiten. Die Möglichkeit einer Einliegerwohnung wird im Bebauungsplan nicht ausgeschlossen. Aufgrund der Grundstücksgrößen und den Erfahrungswerten aus ähnlichen Baugebieten innerhalb der Stadt Halle (Saale) wird ein Anteil an Einliegerwohnungen von ca. 20 % berücksichtigt. Aufgerundet können somit bis zu ca. 74 Wohneinheiten im Plangebiet umgesetzt werden.

Insgesamt entsteht somit ein zusätzliches geschätztes Verkehrsaufkommen von 686 Kfz.

Grundlage dieser Aussage ist folgender Rechengang:

- 74 Wohneinheiten x 3,0 Einwohner/WE=222 Einwohner
- 3,5 Wege \* (Einwohner/Tag)=777 Wege/Tag
- davon 70 % Motorisierter Individualverkehr Anteil=544 Fahrten mit Pkw/Tag
- Besetzungsgrad/Umrechnung Pkw-Fahrten/1,2 Personen = 544/1,2=653 Pkw/ Tag
- Besucherverkehr max. 5 % der EW= 11 Pkw
- Wirtschaftsverkehr = 0,1 Fahrten/Einwohner/Tag =0,1\*222=22 Kfz/Tag
- Summe=686 Kfz/Tag
- Die Nachmittagsspitzenstunde beträgt dann gemäß den Hinweisen zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen (HSVG), Ausgabe 2006 15 % des Gesamtaufkommens und somit 103 Kfz/h.

Das gesamte Verkehrsaufkommen wurde im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung betrachtet.

Es kommt an der Bestandsbebauung im Einmündungsbereich Salzmünder Straße/Plangebiet und in der unmittelbaren Umgebung zu einer maximalen Erhöhung von 0,1 dB (A) des vorhandenen Beurteilungspegels. Somit ist im Ergebnis festzustellen, dass durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen keine weiteren negativen Beeinträchtigungen innerhalb und außerhalb des Plangebietes zu erwarten sind.

### ***Einwirkungen auf das Plangebiet durch den Verkehrslärm***

#### ***Straßenverkehr***

Bei dem Plangebiet handelt es sich um einen Bereich, der durch Verkehrslärm von der Salzmünder Straße vorbelastet ist. Deshalb war zu prüfen, inwieweit sich für die geplante Wohnnutzung aus der Verkehrsbelegung der Salzmünder Straße Einschränkungen ergeben oder Lärmschutzmaßnahmen erforderlich werden.

Für den Prognose-Zustand wird festgestellt, dass im Bereich der geplanten Wohnbebauungen die zur Beurteilung herangezogenen Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete am Tag von 55 dB(A) und in der Nacht von 45 dB(A) entlang der nördlichen Baugrenze an den IO 01 und IO 02 bis zu max. 2 dB (A) überschritten werden.

**Tab. 7.1: Vergleich Orientierungswerte und Beurteilungspegel Verkehrslärm Salzmünder Straße**

IO	ORW <sub>tags</sub> dB(A)	ORW <sub>nachts</sub> dB(A)	L <sub>r,Verkehr,tags</sub> dB(A)	L <sub>r,Verkehr,nachts</sub> dB(A)
IO-I-01	55	45	56	47
IO-I-02	55	45	56	47
IO-I-03	55	45	48	38

Aufgrund der, auch wenn nur geringen Überschreitungen der maßgeblichen Orientierungswerte der DIN 18005 durch den einwirkenden Straßenverkehrslärm waren Schallschutzmaßnahmen zu prüfen und im Bebauungsplan festzusetzen.

Für die Berücksichtigung des Immissionsschutzes stehen in der Bauleitplanung verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung, die in die gemeindliche Abwägung einzustellen sind. Die jeweiligen Maßnahmen stehen weitgehend im Planungsermessen der Gemeinde. Sie hängen von verschiedenen Faktoren ab, insbesondere von anderen, ggf. überwiegenden Belangen, von der Intensität der Umwelteinwirkungen, von der Art der Emissionen und der betroffenen Nutzungen, den Kosten sowie der Realisierungsmöglichkeit der Maßnahmen unter Beachtung des Gebots der Verhältnismäßigkeit.

In jedem Falle ist sicher zu stellen, dass sich mit der Planung kein städtebaulicher Missstand verfestigt. Nach allgemeiner Rechtsauffassung gelten Dauerschallpegel von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts in diesem Zusammenhang als kritische Toleranzwerte. Liegen die Werte darüber, wird die Grenze der Zumutbarkeit überschritten (vgl. auch Kuschnerus, *Der sachgerechte Bebauungsplan, Rand-Nrn. 451 ff., 4. Auflage 2010, vhw-Verlag*). Die angegebenen Werte werden grundsätzlich eingehalten.

In Beiblatt 1 zu DIN 18005, Teil 1 heißt es zu der Problematik der Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte:

*„In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und Gemengelagen, lassen sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten. Wo im Rahmen einer Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen werden soll, sollte möglichst ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen (z.B. geeignete Gebäudeanordnung und Grundrissgestaltung, bauliche Schallschutzmaßnahmen) vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden.“*

Die Orientierungswerte sind jedoch keine Grenzwerte, sondern aus der Sicht des Schallschutzes im Städtebau erwünschte Zielwerte, von denen in Abhängigkeit der speziellen örtlichen Situation nach oben, als auch nach unten abgewichen werden kann. In besonders vorbelasteten Gebieten sollte eine Überschreitung auch nicht flächenhaft sein und im Allgemeinen auch nicht mehr als 5 dB(A) betragen. Eine Überschreitung von 5 dB (A) erfolgt an den maßgeblichen Immissionsorten innerhalb des Plangebietes nicht.

Des Weiteren hat das Bundesverwaltungsgericht entschieden, dass die Werte der DIN 18005-1 „Schallschutz im Städtebau“ zur Bestimmung der zumutbaren Lärmbelastung eines Baugebiets im Rahmen einer gerechten Abwägung lediglich als Orientierungshilfe herangezogen werden dürfen, je weiter sie überschritten würden, desto gewichtiger müssten allerdings die für die Planung sprechenden städtebaulichen Gründe sein. Umso mehr hat die Gemeinde aber auch die baulichen und technischen Möglichkeiten auszuschöpfen, die ihr zur Verfügung stehen, um diese Auswirkungen zu verhindern bzw. zu vermindern. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn wie hier vorliegend, ein vorbelasteter Bereich überplant wird

und Verkehrswege wie die Salzmünder Straße (L 159) bereits vorhanden sind. Die städtebaulichen Gründe, die für die Entwicklung eines Wohngebietes vorliegen, sind u. a. die Abdeckung des vorhandenen Wohnbauflächenbedarfes für Eigenheime und die Nutzung eines Wohnbauflächenpotenzials im Stadtgebiet von Halle (Saale), das bereits im Flächennutzungsplan der Stadt Halle (Saale) als Wohnbaufläche dargestellt wird. Zudem kann das Wohngebiet so entwickelt und gegliedert werden, dass die vorhandene Umgebung nicht beeinträchtigt wird und zugleich entsprechender Schutz für die zukünftige Bewohnerschaft gewährleistet wird.

Die Überschreitung der Orientierungswerte verhindert jedenfalls dann nicht die Festsetzung von Wohngebieten, wenn, wie hier gegeben, zugleich Schallschutzmaßnahmen getroffen werden, die zu einer Einhaltung der maßgeblichen Grenzwerte (der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV, die als Zumutbarkeitsgrenze der Lärmeinwirkung interpretiert werden können) und zu einem ausreichenden Schallschutz führen.

Für die Abwägung der Belange ist relevant, dass im erstellten Schallgutachten der Nachweis erbracht wurde, dass die Orientierungswerte an keiner Stelle der Umgebung sowie innerhalb des Plangebietes um mehr als 3 dB(A) überschritten werden und damit die Überschreitung im vorbelasteten Gebiet nicht mehr als 5 dB(A) beträgt.

Die Maßnahmen, die planerisch vorgesehen werden, um die schädlichen Auswirkungen des Verkehrslärms zu verhindern oder einzudämmen, werden nachfolgend dargestellt. Entsprechend der Empfehlungen des Schallgutachtens kann der Schutz vor Verkehrslärm für die zukünftigen BewohnerInnen mittels eines ausreichenden Abstandes zur Straße, der Errichtung einer Lärmschutzwand und der Festlegung von Lärmpegelbereichen gewährleistet werden. Die Lärmschutzwand soll für die Wirksamkeit gemäß der schalltechnischen Untersuchung ca. 10,0 m straßenbegleitend zur Salzmünder Straße und in einer Höhe von mindestens 3,0 m errichtet werden.

Die zukünftigen Wohnbauflächen werden Richtung Süden in einem Abstand von 39,0 m zu der nördlichen Geltungsbereichsgrenze bzw. zum öffentlichen Straßenraum angeordnet. Damit wird eine Eingrünung des Gebietes und eine Abschirmung zur Straße geschaffen. Des Weiteren besteht damit ausreichend Fläche, um die zur Einhaltung der Orientierungswerte und um die zum Schutz vor Lärm erforderliche Schallschutzwand umzusetzen.

Als Bezugspunkt für die erforderliche Festsetzung bzw. der Einordnung der Lärmschutzmaßnahme innerhalb des Plangebietes wird die südliche äußere Fahrbahnkante der Salzmünder Straße genommen und dann ein maximaler Abstand von 10,0 m nach Süden gewählt, um den Ergebnissen und Empfehlungen der schalltechnischen Untersuchung zu entsprechen.

Die Lärmschutzwand wird dann in einem Abstand von 5,0 m zur südlichen Flurstücksgrenze des Flurstückes 58/1 und zur Geltungsbereichsgrenze des Bebauungsplanes eingeordnet. Die Höhe der Lärmschutzwand beträgt mindestens 3,0 m. Hierbei wurde mittels textlicher Festsetzung sichergestellt, dass ihre Höhe den Geländeverlauf berücksichtigt und auf die Höhenlage der Fahrbahnkante der Salzmünder Straße (als Lärmquelle) Bezug nimmt. Die Tiefe der dafür festgesetzten Fläche, in der die Lärmschutzwand errichtet werden soll, beträgt 2,0 m. Die nördliche Begrenzung der Fläche hat einen Abstand von ca. 8,0 m zur südlichen äußeren Fahrbahnkante der Salzmünder Straße. Die südliche Begrenzung der Lärmschutzmaßnahmenfläche besitzt somit einen Abstand von 10,0 m zur südlichen äußeren Fahrbahnkante der Salzmünder Straße. Die Vorgaben des Schallgutachtens werden damit eingehalten.

Den Höhenbezug für die zu errichtende Lärmschutzwand bildet die vorhandene und bereits ausgebaute Salzmünder Straße als Verkehrslärmquelle. Das Straßenniveau der Salzmünder Straße fällt vom Stadteingang bzw. -ausgang im Nordwesten in Richtung Ortskern von Dölau ab. Im Bereich des Bebauungsplanes und der erforderlichen Lärmschutzwand ist ein

Geländeunterschied von ca. 1,6 m innerhalb der Salzmünder Straße festzustellen. Des Weiteren liegt die geplante Grünfläche, in der die Lärmschutzwand errichtet wird, etwas tiefer als die Salzmünder Straße. Daher ist die zusätzliche Bestimmung der Mindesthöhen für die Lärmschutzwand notwendig.

Die Lärmschutzwand ist aufgrund der erforderlichen Ausgleichsmaßnahme von zu entwickelnden Gehölzstrukturen umgeben. Damit gehen davon keine negativen Wirkungen auf die Straße, die angrenzende Nachbarschaft und das Ortsbild aus.

Mit der Lärmschutzwand wird auch der Maßgabe Rechnung getragen, erst aktive vor passiven Schallschutzmaßnahmen umzusetzen.

*TF 11.1 Zum Schutz vor Verkehrslärm ausgehend von der Salzmünder Straße ist innerhalb der mit „B“ gekennzeichneten Fläche eine Lärmschutzwand mit einer Höhe von mindestens 3,0 m zu errichten.*

*Die Mindesthöhe der Lärmschutzwand hat auf der Nordwestseite 104,7 m ü. NHN und auf der Nordostseite 103,1 m ü. NHN zu betragen. Zwischenwerte der NHN-Höhen sind durch lineare Interpolation rechnerisch zu ermitteln.*

*Für die Lärmschutzwand ist eine Mindestschalldämmung von  $D_{LR} > 24$  dB nachzuweisen.*

Mit dieser Festsetzung werden negative Folgen der beschriebenen und im Schallgutachten ermittelten Orientierungswertüberschreitungen ausgeschlossen.

Für die Wirksamkeit der Lärmschutzwand ist ein Wert für die Mindestschalldämmung  $D_{LR} > 24$  dB gemäß Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Ausführung von Lärmschutzwänden an Straßen (ZTV-Lsw 06) erforderlich. Dieser wird entsprechend festgesetzt.

### **Einwirkungen auf das Plangebiet durch Schienenverkehr**

Südlich außerhalb des Plangebietes verläuft eine Bahnstrecke, deren Gleisanlagen ab dem östlichen Kreuzungsbereich am Imkerweg Richtung Westen stadtauswärts nicht mehr vorhanden sind. Diese ist nicht von Bahnbetriebszwecken gemäß § 23 AEG freigestellt. Betreiber dieser Strecke ist die Deutsche Regionaleisenbahn GmbH auf der Grundlage einer Genehmigung nach § 6 AEG des Ministeriums für Landesentwicklung und Verkehr des Landes Sachsen-Anhalt vom 19. September 2008. Der Betrieb der Infrastruktur ist durch den Verkauf der Eisenbahninfrastruktur an einen Dritten bislang nicht möglich. Der öffentliche Schienenpersonennahverkehr endet gegenwärtig im Bahnhof Nietleben (Strecke 6356 Halle-Neustadt – Halle Nietleben). In Kooperation mit unterstützenden Vereinen ist die Streckeninfrastruktur ab dem Bahnhof Nietleben in Richtung Dölau in Teilbereichen ertüchtigt worden.

Um evtl. Auswirkungen durch die vorgesehene Nutzung auf das zukünftige Wohngebiet zu berücksichtigen, wird ein umfangreicher Schienenverkehr zum Ansatz gebracht (schienegebundener Personennahverkehr: 16 Fahrten im Tageszeitraum (entspricht Stundentakt), vier Fahrten im Nachtzeitraum. Zusätzlich mehrere Güterzüge sechs im Tag- und zwei im Nachtzeitraum, verschiedene Traktionsarten, darunter auch die Bespannung mit einer Diesellok.). Das entspricht gängigen Belegungen eingleisiger Nebenstrecken auf Stichbahnen.

Im Ergebnis einer fachtechnischen Zuarbeit vom 01.06.2022 [33] wird festgestellt, dass bei einer Reaktivierung des Schienenverkehrs mit schalltechnischen Auswirkungen auf das geplante Wohngebiet zu rechnen ist.

### **Einwirkungen auf das Plangebiet durch Fluglärm, hier Hubschrauberlärm**

In ca. 950 m Entfernung südlich vom Plangebiet befindet sich der Hubschrauberlandeplatz des Krankenhauses Martha-Maria Halle-Dölau. Es wurden die vorhandenen Flugvektoren vom Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt zur Verfügung gestellt. In Auswertung dieser Daten wird es zu keiner signifikanten Lärmbelastung durch den Hubschrauberlandeplatz des Martha-Maria-Krankenhauses kommen, da der An- und Abflug aus bzw. in Richtung Nordosten erfolgt. Das vorliegende Plangebiet befindet sich in nördlicher Richtung.

### **Einwirkungen auf das Plangebiet durch Gewerbelärm**

Östlich des Plangebietes befindet sich ein Reifenmontagebetrieb. Die Lärmauswirkungen durch den Reifenmontagebetrieb wurden im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung betrachtet. Im Ergebnis kann festgestellt werden, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm eingehalten werden.

### **Einwirkungen auf das Plangebiet durch Verkehrs- und Gewerbelärm**

Zur schalltechnischen Dimensionierung der zukünftigen Außenbauteile innerhalb der WA-Teilgebiete und zur Berücksichtigung des Lärmschutzes und Sicherstellung gesunder Wohnbedürfnisse ist die gesamte zu erwartende schalltechnische Belastung an den Fassaden der zukünftigen Wohnhäuser nach der DIN 4109-1 zu berechnen.

In der Regel wird die vorhandene Lärmbelastung zur Bestimmung des maßgeblichen Außenlärmpegels berechnet. Im Sinne der DIN 4109-2:2018-01 sind für die vorliegende Planung als Lärmquellen der Verkehrslärm und der Gewerbelärm zu betrachten. Überlagern sich an der schutzbedürftigen Bebauung mehrere dieser Lärmquellen, so werden diese energetisch summiert. Für das vorliegende Plangebiet sind der vorhandene Verkehrs- und Gewerbelärm zu berücksichtigen.

Passiver Schallschutz kann hier vor allem durch entsprechende bauliche Umfassungsbauteile (Schallschutzfenster) gewährleistet werden. Zur Auslegung der passiven Schallschutzmaßnahmen sind die einzelnen Lärmpegelbereiche (LPB) nach DIN 4109-2 zu ermitteln. Im Schallgutachten [16; 33] sind die Lärmpegelbereiche ermittelt worden. Die Lärmpegelbereiche werden in der Planzeichnung entsprechend gekennzeichnet und es erfolgt folgende Festsetzung:

*TF 11.2 Bei der Errichtung oder der Änderung von Gebäuden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen sind die Außenbauteile entsprechend den Anforderungen der DIN 4109-1:2018-01, „Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen“, und DIN 4109-2:2018-01, „Schallschutz im Hochbau – Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen“, auszubilden. Grundlage hierzu sind die im Plan gekennzeichneten maßgeblichen Außenlärmpegel  $L_a$  bzw. Lärmpegelbereiche, die gemäß Tab. 7 der DIN 4109-1:2018-01 einander wie folgt zugeordnet sind:*

Lärmpegelbereich	Maßgeblicher Außenlärmpegel $L_a$ dB
I	55
II	60
III	65

Aufbauend auf den maßgeblichen Außenlärmpegeln kann die Anforderung an die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße  $R_{w,ges}$  der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen, unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten, nach nachstehender Gleichung ermittelt werden:

$$R_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$$

Dabei ist

$K_{Raumart} = 30$  dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräumen in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräumen und Ähnliches

$K_{Raumart} = 35$  dB für Büroräume und Ähnliches

$L_a$  – der maßgebliche Außenlärmpegel

Mindestens einzuhalten sind

$R_{w,ges} = 30$  dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräumen in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräumen und Ähnliches

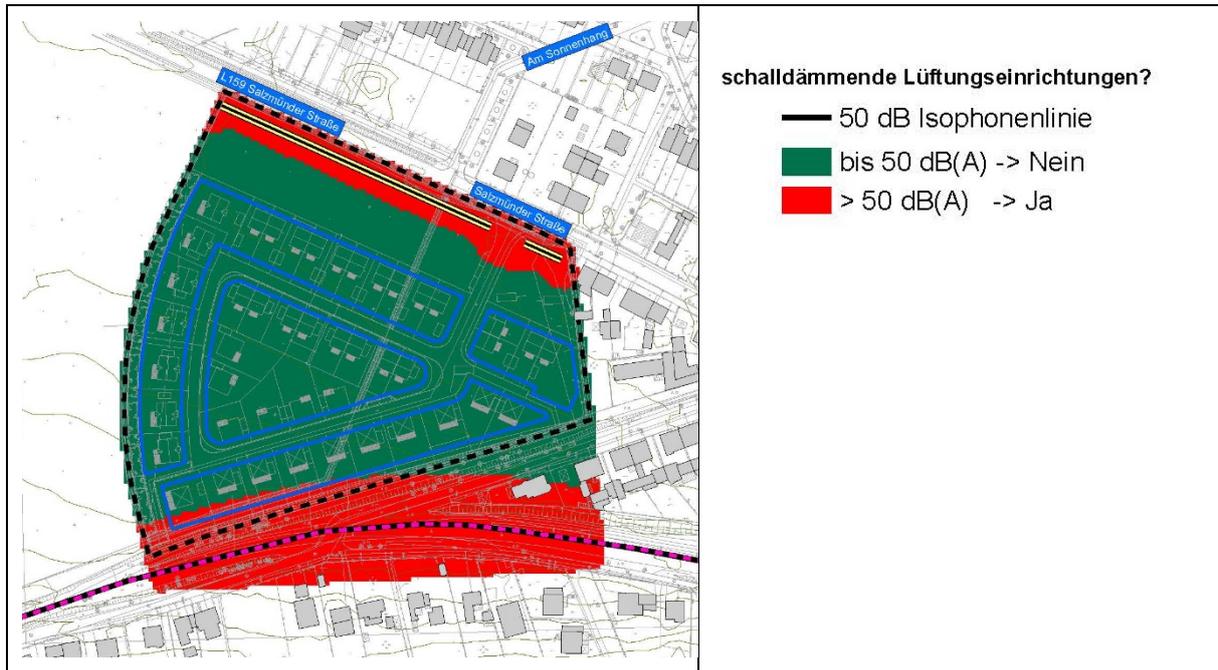
Die erforderlichen Schalldämm-Maße der Außenbauteile sind in Abhängigkeit von der Raumnutzungsart und Raumgröße gemäß DIN 4109-1:2018-01 und DIN 4109-2:2018-01 nachzuweisen.

Von dieser Festsetzung kann gemäß § 31 Abs. 1 BauGB ausnahmsweise abgewichen werden, wenn der Nachweis erbracht wird, dass im Einzelfall geringere maßgebliche Außenlärmpegel bzw. Lärmpegelbereiche an den Fassaden anliegen. Die Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile können dann entsprechend den Vorgaben der DIN 4109-1:2018-01 und DIN 4109-2:2018-01 reduziert werden.

Ergänzend wird darauf hingewiesen, dass die Belüftung von Aufenthaltsräumen aus Gründen der Hygiene und zur Begrenzung der Raumluftfeuchte ausreichend mit Außenluft versorgt werden muss. Dies geschieht in der Regel durch zeitweises Öffnen der Fenster. „Da Fenster in Spaltlüftungsstellung nur ein bewertetes Schalldämm-Maß  $R_W$  von ca. 15 dB erreichen, ist diese Lüftungsart nur bei einem A-bewerteten Außengeräuschpegel  $L_m \leq 50$  dB für schutzbedürftige Räume zu verwenden. [...] Für Räume, in denen aufgrund ihrer Nutzung (z.B. Schlafräume) eine Stoßlüftung nicht möglich ist, ist eine schalldämmende, eventuell fensterunabhängige Lüftungseinrichtung notwendig.“ (Quelle: VDI 2719 – Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtung; August 1987).

Das Bild A-03 der gutachterlichen Zuarbeit [33] weist die Bereiche im Bebauungsplan aus, in denen nachts der 50 dB(A) Außengeräuschpegel überschritten wird. Aus diesem geht hervor, dass im Südwesten des Plangebietes mit Schalldruckpegeln nachts zu rechnen ist, die 50 dB(A) überschreiten.

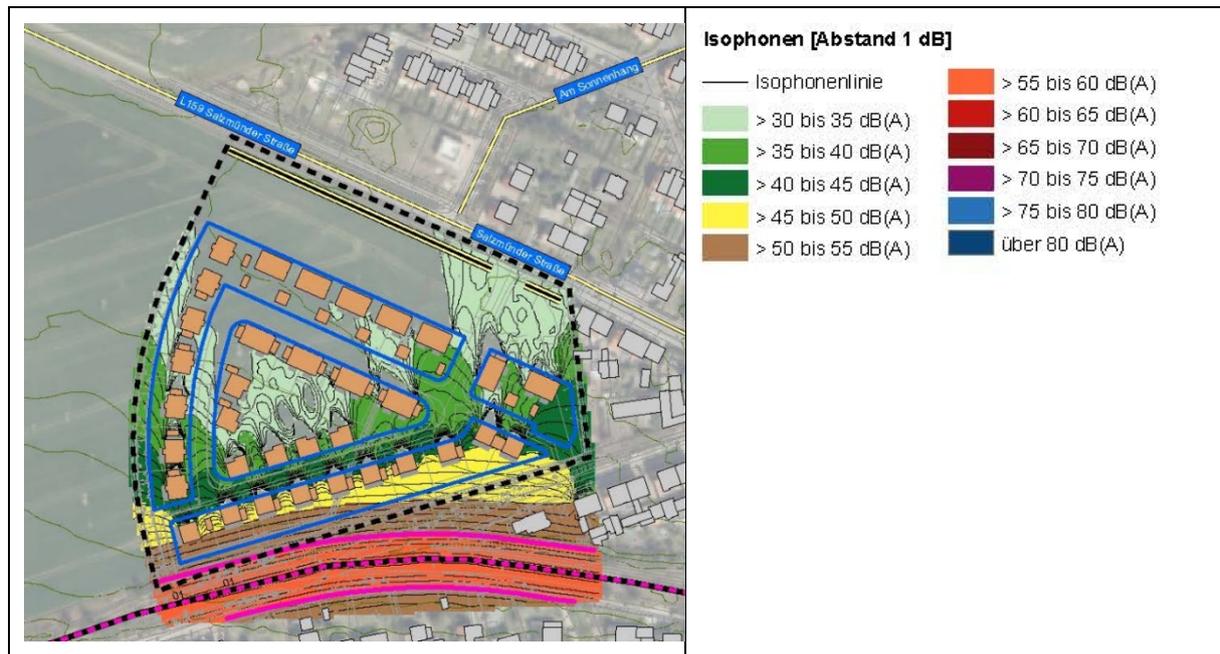
Abb. 7.6 Mittelungspegel Verkehrs nachts (Bild A-03) (Quelle: gutachterliche Zuarbeit [33])



Es wurde weiterhin die „Arbeitshilfe zur Beurteilung gesunder Wohnverhältnisse; Stand 09/2017, erstellt durch die Stadt Frankfurt am Main“, in den Empfehlungen zur Beurteilung gesunder Wohnverhältnisse für Außenwohnbereiche definiert werden, herangezogen. Daraus geht hervor, dass für Summenpegel aus Schienen- und Straßenlärm unter 64 dB(A) keine Schallschutzmaßnahmen an Außenwohnbereichen notwendig sind. Für die Beurteilung der Außenwohnbereiche ist nur der Tagzeitraum relevant.

Der gutachterlichen Zuarbeit [33] kann entnommen werden, dass der Schienenverkehrslärm im Plangebiet tags im Bereich der geplanten Außenwohnbereiche (Gärten o.ä.) Werte von 64 dB(A) nicht überschritten werden wird.

Abb. 7.7 Isophonenkarte tags, Schienenverkehr (Bild A-02c) (Quelle: gutachterliche Zuarbeit, [33])



Im Rahmen der Abwägung und Erstellung des Bebauungsplanes wurde überlegt, die Lärmschutzwand zu erweitern und im nordwestlichen Bereich entlang der nordwestlichen Geltungsbereichsgrenze bis zum Übergang des WA-TG 1.1 und WA-TG 2 zu ziehen, um den Lärmpegelbereich II zu erreichen.

Da die Flächen, die innerhalb des LBP III liegen, nicht überwiegen und der Lärmkonflikt durch entsprechende bauliche Schallschutzmaßnahmen ohne großen wirtschaftlichen Aufwand zu lösen ist, wurde aufgrund der städtebaulichen Barrierewirkung und auch aus Wirtschaftlichkeitsgesichtspunkten, (höheren Baukosten und zukünftige Unterhaltungskosten) auf die beschriebene Erweiterung der Lärmschutzwand verzichtet bzw. dieser Option in der Abwägung eine niedrige Priorität gegeben. Zudem soll südlich der Lärmschutzwand entlang der Salzmünder Straße und zu der westlichen Plangebietsgrenze eine durchgehende Ortseingrünung entstehen, die den Übergang zu dem offenen Landschaftsraum bildet.

In der Regel wird das erforderliche, resultierende Schalldämmmaß erf.  $R'_{w,ges} = 30$  dB bei Wohngebäuden mit heute üblichen und aus Gründen des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) 2020 einzusetzenden Baumaterialien und -teilen erreicht. Um den Konfliktlösungsgebot gerecht zu werden und gesunde Wohnverhältnisse sicherzustellen, werden die Flächen, die innerhalb des LPB II liegen, ebenfalls in der Planzeichnung festgesetzt.

Die vorgenannte Festsetzung zum Schutz vor Außenlärmwirkungen gilt für den aus schalltechnischer Sicht ungünstigsten Lastfall:

- freie Schallausbreitung tags (für den nördlichen Bereich relevant) bzw. nachts (für den südlichen Bereich relevant)
- Immissionshöhe 4 m über Gelände

Für die in der Planzeichnung festgesetzten Lärmpegelbereiche gelten die in der TF 12.2 der Tabelle angegebenen Anforderungen an die Außenbauteile.

Von der Festsetzung kann dahingehend eine Ausnahme zugelassen werden, wenn im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung nachgewiesen wird, dass im Einzelfall geringere maßgebliche Außenlärmpegel bzw. Lärmpegelbereiche an den Fassaden anliegen. Diese Abweichung wird insbesondere vor dem Hintergrund gesehen, dass es Fassadenteile

geben kann, die dem Schall nicht so stark ausgesetzt sind. Auch ist das Schallschutzrecht ein dynamisches Recht, so dass beispielsweise im Rahmen eines Baugenehmigungsverfahrens anderweitige Regelungen bzw. Maßnahmen getroffen werden können, wenn damit dem Schallschutz genüge getan wird.

Von dieser Festsetzung kann auch abgewichen werden, wenn zum Zeitpunkt des Baugenehmigungsverfahrens die DIN 4109 in der dann gültigen Fassung ein anderes Verfahren als Grundlage für den Schallschutznachweis gegen Außenlärm vorgibt.

Damit wird ein ausreichender Schallschutz der Innenräume gewährleistet.

Weitere Festsetzungen werden nicht erforderlich, um den Schalleinwirkungen auf das Plangebiet zu begegnen.

### **7.6.2 Luft**

Die Luftqualität (Luftgüte) im Umfeld des Plangebietes wird durch den Verkehr auf der angrenzenden Salzmünder Straße beeinflusst. Aufgrund des Abstandes von 39,0 m zwischen Straße und Wohnbaufläche sowie der Entwicklung einer Grünfläche werden die Beeinträchtigungen minimiert.

Bei der Bewirtschaftung der im Westen außerhalb des Plangebietes liegenden Ackerfläche kann es saisonbedingt zu Geruchs- und Staubemissionen kommen. Daher trägt die festgesetzte Grünfläche mit dem Anpflanzgebot A 1 entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch die Landwirtschaft bei.

### **7.6.3 Licht**

Wegen der Vielzahl von technischen Möglichkeiten und dem heutigen Stand der Technik zur Gestaltung lichttechnischer Anlagen, hier Stadtbeleuchtung, kann davon ausgegangen werden, dass die geplanten und vorhandenen schutzbedürftigen Nutzungen nicht in unzulässiger Weise durch Lichtemissionen von Beleuchtungsanlagen beeinträchtigt werden.

### **7.6.4 Gefahrstoffe**

Es sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

## **7.7 Kennzeichnungen und nachrichtliche Übernahmen (§ 9 Abs. 5 und Abs. 6 BauGB)**

### **7.7.1 Kennzeichnungen (§ 9 Abs. 5 BauGB)**

Eine Kennzeichnungspflicht ist aus den derzeitigen Unterlagen und Informationen zum Plangebiet nicht ersichtlich.

### **7.7.2 Nachrichtliche Übernahmen (§ 9 Abs. 6 BauGB)**

#### Archäologische Denkmale

Im Hinblick auf archäologische Belange sind im Geltungsbereich nach dem derzeitigen Stand keine archäologischen Kulturdenkmale i.S. des § 2 Abs. 2 DenkmSchG LSA bekannt.

Die bauausführenden Betriebe sind auf die gesetzliche Meldepflicht entsprechend § 9 Abs. 3 DenkmSchG LSA im Falle unerwartet freigelegter archäologischer Funde oder Befunde hinzuweisen.

### Bergbau

Unmittelbar im Bereich des Imkerwegs nach Süden fortsetzend, sind Einflüsse der „Braunkohlengrube am Schenkberge bei Halle-Dölau“ nicht ausgeschlossen. In diesem Bereich ging Abbau im Tiefbau (teufen 5-10 m, 1. Sohle) in den Jahren 1806 bis 1841 um. Eine unmaßstäbliche Abgrenzung der Braunkohlengrube des LAGB zeigt, dass der Abbau eventuell bis in den südlichen Planbereich erfolgte. Um der Hinweispflicht und der Ermittlung von allen zu beurteilenden Belangen für den Bebauungsplan nachzukommen, wird diese Abgrenzung mit dem entsprechenden Planzeichen in der Planzeichnung zum Bebauungsplan dargestellt.

Die bereits vorliegenden Baugrunduntersuchungen lassen keine Hinweise auf Altbergbau erkennen. Es wird dennoch empfohlen, insbesondere die Baugruben entlang des Imkerwegs nach Aushub geotechnisch zu bewerten (Baugrubenabnahme). Daher erfolgt die Aufnahme eines Hinweises:

*Innerhalb des WA-TG 2 werden die Flächen nachrichtlich in der Planzeichnung zum Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 6 BauGB übernommen, bei denen Einflüsse der „Braunkohlengrube am Schenkberge bei Halle-Dölau“ nicht ausgeschlossen werden können.*

*Im Überschneidungsbereich zwischen den nachrichtlich übernommenen Flächen und den überbaubaren Grundstücksflächen sind im Zuge der ausstehenden Baugrunderkundungen innerhalb der festgesetzten Baufenster Kleinrammbohrungen bis mind. 7,0 m unter Geländeoberkante vorzusehen.*

*Des Weiteren sind die Aushubarbeiten baugrundtechnisch zu überwachen und abschließend die Aushub-/Gründungssohlen geotechnisch freigeben zu lassen. Gleiches gilt hinsichtlich der Verdichtungsnachweise bei ggf. zur Ausführung kommenden Polstergründungen. Sollten im Zuge der Baugrunderkundungen u. a. Hohlräume ermittelt werden, ist das LAGB zur weiteren Vorgehensweise zu informieren.*

### **7.7.3 Hinweise**

#### Kampfmittel

Nach derzeitigem Kenntnisstand liegt keine Kampfmittelbelastung innerhalb des Plangebietes vor.

#### Stationäre Geräte

Mit der vorliegenden Planung kann noch nicht abschließend festgestellt werden, ob, in welcher Anzahl und wo stationäre Geräte innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes benötigt werden, daher erfolgt an dieser Stelle folgender Hinweis:

Für stationäre Geräte sind die TA Lärm und der Leitfaden für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten (Klimageräte, Kühlgeräte, Lüftungsgeräte, Luft-Wärme-Pumpen und Mini-Blockheizkraftwerke), Stand 24.03.2020, einschlägig zu beachten. Zur Prüfung, ob die eingesetzten stationären Geräte, hier vorrangig Luft-Wärme-Pumpen immissionsrelevant für die nächstgelegene schutzbedürftige Bebauung sind, ist vom Errichter der Anlage nachzuweisen, dass keine negativen Auswirkungen zu erwarten sind. Falls der Nachweis nicht erbracht werden kann, ist von der Errichtung stationärer Geräte abzusehen. Der Nachweis ist im Baugenehmigungsverfahren zu führen.

### Belange des Artenschutzes

Artenschutzrechtliche Verbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG werden erst durch konkrete Handlungen erfüllt, so etwa, wenn die geschützte Lebensstätte durch die Errichtung eines baulichen Vorhabens zerstört wird. Deshalb ist zunächst festzustellen, dass nicht bereits der Bebauungsplan, sondern erst dessen Vollzug zum Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbote führen kann. Jedoch sind künftige artenschutzrechtliche Konfliktlagen bereits auf dieser Planungsebene zu behandeln. Denn wenn sich im Aufstellungsverfahren herausstellt, dass auf der Zulassungsebene aus artenschutzrechtlichen Gründen eine Baugenehmigung nicht erteilt werden kann, ist der Bebauungsplan ganz oder teilweise nicht vollzugsfähig. Daher ist die artenschutzrechtliche Prüfung eine notwendige Voraussetzung für die Überwindung drohender Verbote, in dem die Freistellung geprüft oder in eine „Ausnahmelage“ oder „Befreiungslage“ hineingeplant wird.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes wurde daher ermittelt, ob und in welchem Umfang eine Betroffenheit besonders oder streng geschützter Arten zu erwarten ist. Wird im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung eine Betroffenheit besonders oder streng geschützter Arten nicht vollständig ausgeschlossen, sind Vermeidungs- bzw. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen aufzuzeigen, um ein Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen zu vermeiden. Das Maßnahmenkonzept umfasst den Schutz von Zauneidechse, der Knoblauchkröte, des Feldhamsters und der Brutvögel. Diese Arten sind im Plangebiet nachgewiesen bzw. sind potenziell vorkommend. In der Umsetzung des Bebauungsplans werden folgende Maßnahmen erforderlich:

#### *Schutz der Zauneidechsen*

*Vor Beginn erdeingreifender Maßnahmen sind Zauneidechsen von den Habitatflächen abzufangen. Dazu ist im Jahr des Baubeginns bis zum 15. März ein Reptilienschutzzaun nach Vorgabe durch eine/einen FachgutachterIn aufzustellen. Die Zauneidechsen sind durch eine/einen FachgutachterIn per Handfang einschließlich Auslegen künstlicher Versteckmöglichkeiten abzufangen und in das Ersatzhabitat nach Festsetzung 8.5 umzusetzen. Das Abfangen erfolgt zu Zeiten hoher Mobilität der Art vor der Eiablage (April bis Mai/Juni). Es ist beendet, wenn an 5 aufeinander folgenden Tagen keine Individuen mehr gesichtet werden.*

*Die Ergebnisse sind zu protokollieren und der unteren Naturschutzbehörde zu übergeben.*

#### *Schutz des Feldhamsters*

*Die Ackerfläche ist während der letzten Aktivitätsperiode der Art vor Baubeginn auf ein Vorkommen von Feldhamstern zu untersuchen. Die Ergebnisse sind zu protokollieren und der unteren Naturschutzbehörde zu übergeben.*

*Bei Positivnachweisen ist ein Umsiedlungskonzept mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.*

#### *Bauzeitliche Regelung zum Schutz der Knoblauchkröte*

*Ein Entfernen der Vegetationsschicht und des Oberbodens als bauvorbereitende Maßnahme ist nur nach Abschluss der Wanderung der Amphibien zu den Laichgewässern ab 15. Mai zulässig.*

### *Schutz der Knoblauchkröte*

*Zur Vermeidung eines Rückwanderns ist mit Ende der Wanderungszeit ein Amphibienschutzzaun nach Vorgabe durch eine/einen FachgutachterIn aufzustellen.*

### *Bauzeitliche Regelung zum Schutz der Feldlerche*

*Ein Entfernen der Vegetationsschicht als bauvorbereitende Maßnahme ist nur in der Zeit vom 01. Oktober bis 28. Februar zulässig. Bis zum Baubeginn ist die Fläche als Schwarzbrache zu erhalten.*

*Alternativ ist eine Brut der Feldlerche durch Vergrämen zu verhindern. Dazu sind ab Mitte März ca. 2,0 m hohe und mit ca. 1,50 m langem Absperrband versehene Stangen aufzustellen. Der Abstand zwischen den Stangen beträgt ca. 10,0 m x 10,0 m. Es ist eine regelmäßige Kontrolle der Funktionsfähigkeit der Stangen (Wirksamkeit Stangen und Brutansiedlungen) durchzuführen. Bauabschnittsweise sind die Stangen nach einer Kontrolle und unmittelbar vor Inanspruchnahme der jeweiligen Fläche zu entfernen.*

*Die Ergebnisse sind zu protokollieren und der unteren Naturschutzbehörde zu übergeben.*

### *Ökologische Baubegleitung*

*Es ist eine ökologische Baubegleitung zur Betreuung und Dokumentation folgender Sachverhalte einzurichten:*

- *Koordinierung der Umsetzung und fachliche Begleitung für alle artenschutzrechtlichen Maßnahmen,*
- *Überwachung der Einhaltung bauzeitlicher Regelungen,*
- *Ggf. Freigabe zum Entfernen der Vergrämungsstangen in Verbindung mit der bauzeitlichen Regelung zum Schutz der Feldlerche,*
- *Regelmäßige Kontrolle des Amphibien- und Reptilienschutzzaunes auf Funktionsfähigkeit,*
- *Freigabe zum Rückbau des Amphibien- und Reptilienschutzzaunes.*

## 8 Flächenbilanz

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 200 umfasst eine Fläche von ca. 3,3 ha. Diese Flächen gliedern sich wie folgt:

Tab. 8.1: Flächenbilanz insgesamt gerundet

Flächenbezeichnung	Flächen
<b>Allgemeine Wohngebiete</b>	<b>20.980 m<sup>2</sup></b>
<i>Teilgebiet TG 1</i>	9.280 m <sup>2</sup>
<i>davon TG 1.1</i>	6.530 m <sup>2</sup>
<i>davon TG 1.2</i>	2.750 m <sup>2</sup>
<i>Teilgebiet TG 2</i>	11.700 m <sup>2</sup>
<b>Private Verkehrsfläche</b>	<b>3.250 m<sup>2</sup></b>
<b>Öffentliche Verkehrsfläche</b>	<b>770 m<sup>2</sup></b>
<b>Private Grünflächen</b>	<b>7.850 m<sup>2</sup></b>
<i>davon A 1 (Baum-Staruch-Hecke)</i>	970 m <sup>2</sup>
<i>(Scherrasen)</i>	30 m <sup>2</sup>
<i>davon A 2</i>	5.500 m <sup>2</sup>
<i>davon A 3</i>	1.350 m <sup>2</sup>
<b>Lärmschutzwand</b>	<b>350 m<sup>2</sup></b>
<b>Summe</b>	<b>33.200 m<sup>2</sup></b>

## 9 Planverwirklichung

### 9.1 Städtebaulicher Vertrag

Zur Kostenübernahme wurde ein städtebaulicher Vertrag gemäß § 11 BauGB mit dem Investor abgeschlossen. Dieser beinhaltet die Übernahme sämtlicher im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 200 entstehenden oder verursachten Kosten durch den Investor und umfasst insbesondere die notwendigen städtebaulichen Planungsleistungen, sowie Fachgutachten.

Weiterhin sind ein städtebaulicher Vertrag gemäß § 11 BauGB und weitere Verträge zwischen dem Investor und der Stadt Halle (Saale) vor Satzungsbeschluss zu schließen.

Diese Verträge umfassen vor allem die Sicherung der Umsetzung von Maßnahmen, die u. a. aufgrund der Planung erforderlich werden, die sich aus den Festsetzungen des Bebauungsplanes ergeben und die aus dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag hergeleitet sind.

Die notwendige vertraglich zu regelnde Ablöse für die Beteiligung an der Errichtung eines öffentlichen Spielbereiches und zur Abdeckung des ausgelösten Spielplatzdefizites von 440 m<sup>2</sup> Nettospielfläche im Stadtteil Dörlau ist vertraglich zu regeln. Die Umsetzung erfolgt dann über die Stadt Halle (Saale). Alternativ kann im Vertrag auch vorgesehen werden, dass

der zukünftige Bauträger die geplante Spielplatzenerweiterung auch selbst plant und baulich in Abstimmung mit der Stadt Halle (Saale) umsetzt.

## **9.2 Zeitlicher Ablauf für die Umsetzung der Planung**

Nach Satzungsbeschluss des Bebauungsplans kann die Realisierung des Wohngebietes erfolgen.

## **9.3 Bodenordnung**

Bodenordnende Maßnahmen sind zur Umsetzung des Planungskonzeptes nicht erforderlich.

## **9.4 Grundbuchliche Sicherung**

Zur Sicherung der festgesetzten Flächen, die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten innerhalb des Plangebietes zu belasten sind, sind zukünftig Eintragungen mit Dienstbarkeiten zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger sowie der Anliegerschaft im Grundbuch vorzunehmen.

## **10 Auswirkungen der Planung (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 bis Nr. 12 BauGB)**

### **10.1 Belange der Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 1, Nr. 2, Nr. 3, Nr. 6 und Nr. 10 BauGB)**

Mit der planungsrechtlichen Sicherung als Allgemeines Wohngebiet wird ein weiteres Angebot an Baugrundstücken innerhalb der Stadt Halle (Saale) geschaffen. Das dient somit dem Ziel Einwohnerinnen und Einwohner, die sich ein Eigenheim bauen wollen, in Halle (Saale) zu halten bzw. Zuzüge von außerhalb zu generieren.

Für die Grundschule Dörlau besteht aus heutiger Sicht eine überlastete Raumsituation. Laut Schulentwicklungsplan für die Schuljahre 2019/20 bis 2023/24 wird prognostiziert, dass sich die Situation insbesondere ab dem Schuljahr 2025/26 weiter verschärft. Als langfristiger Planungsansatz sind demnach bauliche Maßnahmen am Standort der Grundschule zu prüfen (vgl. Schulentwicklungsplan der Stadt Halle (Saale) für die Schuljahre 2019/20 bis 2023/24, S.19). Es wird davon ausgegangen, dass die Verwirklichung der Planung mit einem Zuzug insbesondere auch von Familien verbunden sein wird.

Die Vorstellung im Jour-Fixe Familienverträglichkeit der Stadt Halle (Saale) erfolgte am 1. August 2019. Das Entwicklungsziel für den Geltungsbereich wurde grundsätzlich positiv bewertet. Die Beteiligung des Investors an der Errichtung eines öffentlichen Spielbereiches in der Umgebung des Plangebietes ist bis zum Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes vertraglich zu regeln. Hintergrund ist, dass das derzeitige öffentliche Spielangebot im Umfeld des Plangebietes nicht den Zielstellungen der Spielflächenkonzeption der Stadt Halle (Saale) entspricht. Mit der Ausweisung eines neuen Wohngebiets ist mit einem Anstieg der Kinderzahlen zu rechnen, und das bereits vorhandene Spielflächendefizit im Raum Dörlau wird verstärkt.

### **10.2 Belange der Baukultur (§ 1 Abs. 6 Nr. 4, Nr. 5 und Nr. 11 BauGB)**

Belange der Baukultur und des Denkmalschutzes sind nicht direkt betroffen. Bei der Bauausführung und Erdarbeiten ist auf Bodendenkmale zu achten. Für die bauausführenden Betriebe gilt, im Falle unerwartet freigelegter archäologischer Funde und Befunde, die gesetzliche Meldepflicht entsprechend § 9 Abs. 3 DenkmSchG LSA.

Die parallel zum Imkerweg verlaufende Gleisanlage einschließlich Bahndamm und Einschnitten ist als Teil des Baudenkmals gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 1 DenkmSchG LSA „Halle-Hettstedter Eisenbahn“ in das Denkmalverzeichnis des Landes Sachsen-Anhalt eingetragen. Die Gleisanlage befindet sich südlich außerhalb des Plangebietes und wird nicht beeinträchtigt. Die innerhalb des WA-TG 2 festgesetzte südliche Baugrenze hat einen Abstand von mindestens 5,5 m zur südlichen Geltungsbereichsgrenze des Bebauungsplanes, somit ist ein ausreichender Abstand gewährleistet.

### **10.3 Belange des Umweltschutzes, Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)**

Mit der Planung sind Umweltauswirkungen auf alle Schutzgüter verbunden. Das ist auf die Inanspruchnahme einer bislang unversiegelten Fläche zurückzuführen. Der Standort ist jedoch im Rahmen der Aufstellung des Flächennutzungsplans der Stadt Halle (Saale) bereits geprüft worden. Vor dem Hintergrund des Bedarfs an Wohnbauflächen und der beabsichtigten Abrundung am Stadtrand ist der mit der Umsetzung des Bebauungsplans verbundene Eingriff insbesondere in Natur und Landschaft nicht zu vermeiden.

Mit den im Bebauungsplan festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen können die Eingriffe in Natur und Landschaft vollständig ausgeglichen werden. So trägt die Anpflanzung der Hecke zur Aufwertung des Landschaftsbildes und Entwicklung von Gehölzstrukturen bei. Auswirkungen auf Fläche und Boden werden durch die geringe Ausbaubreite der privaten Verkehrsflächen sowie die im TG 2 zulässige GRZ gemindert. Damit gehen ein höherer Anteil an Gartenflächen einher, die zudem auch der Niederschlagswasserversickerung und dem Klimaschutz unmittelbar dienen.

Mit der Entwicklung der Grünflächen an der Salzmünder Straße werden verschiedene Funktionen im Hinblick auf den Umweltschutz verbunden. Sie sind demnach für die mit dem Bebauungsplan zu erreichenden Ziele von großer Bedeutung. Es sind positive Wirkungen auf alle Schutzgüter zu verzeichnen.

Belange des besonderen Artenschutzes wurden dahingehend berücksichtigt, dass parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans Erfassungen ausgewählter Artengruppen durchgeführt wurden. Die Ergebnisse wurden in eine artenschutzrechtliche Prüfung eingestellt und daraus ein Vermeidungs- und vorgezogenes Ausgleichskonzept abgeleitet, das in den Bebauungsplan übernommen wurde.

### **10.4 Belange des Klimas (§§ 1 Abs. 5 und Abs. 6 Nr. 7 lit. a) BauGB, § 1a Abs. 5 BauGB)**

Auf gesamtstädtischer Ebene wurden in Form einer gutachterlichen Untersuchung [32] die klimatischen Verhältnisse als Planungsgrundlage und Entscheidungshilfe sowie Empfehlungen für die Stadtentwicklung betrachtet. Die Inhalte dieses Fachbeitrags fanden bei der Planaufstellung Berücksichtigung. Insbesondere wurden die Informationen zur Kaltluftentstehung bzw. Kaltluftbahnen, die zum einen der Klimafunktionskarte des Gutachtens aber auch der Planungshinweiskarte einschließlich der Steckbriefe zu entnehmen sind, ausgewertet. Das Plangebiet ist als Bestandteil eines weitläufigen Ausgleichsraumes dargestellt, der von hoher klimatisch-lufthygienischer Bedeutung ist. Bei einer Neubebauung in einem solchen Bereich muss grundsätzlich auf den Erhalt der klimatischen Wirksamkeit und Funktion geachtet werden. Auswirkungen durch eine Neubebauung auf die klimatische Situation im Vorhabengebiet und im Umfeld, so wird im Fachbeitrag ausgeführt, sind abhängig von der geplanten Bebauungsdichte, der Gebäudestellung, Grünausstattung und weiterer Faktoren. Ziel einer Neubebauung sollte es sein, das weite Eindringen der Kaltluft in den Siedlungskörper nicht zu verhindern.

Mit der vorliegenden Planung, insbesondere dem Maß der baulichen Nutzung (GRZ, Geschossigkeit, Höhe der Bauten) wird dieser Planungsvorgabe entsprochen. Es wird ein locker bebautes Einfamilienhausgebiet entstehen. Des Weiteren sind in diesem Zusammenhang die großzügige Grünfläche im Norden und die diversen Anpflanz- und Erhaltungsgebote zu nennen, die ebenfalls positiv auf die klimatische Situation im Plangebiet wirken. Im Ergebnis kann festgestellt werden, dass negative klimatische Auswirkungen auf die Umgebungsbebauung und im Plangebiet selbst geringgehalten werden. Ein vor Abwägungsbeschluss beigebrachtes und dem Stadtrat vorgelegtes Klimagutachten (der ThINK – Thüringer Institut für Nachhaltigkeit und Klimaschutz GmbH vom Dezember 2022) zum Bebauungsplan hat dies bestätigt. Das Gutachten hat darüber hinaus festgestellt, dass die vorliegende Planung einer zukünftigen Zielsetzung zur Erreichung der Treibhausgas-Neutralität nicht entgegensteht.

Es handelt sich um eine Planung im Stadtgebiet mit Anbindung an den städtischen ÖPNV. Infrastruktureinrichtungen sind fußläufig erreichbar, eine Fußwegeanbindung ist vorgesehen. Die Radwegeanbindung ist ausbaufähig, das wurde im Rahmen der Möglichkeiten im Bebauungsplangebiet mit der Festsetzung einer Vorhaltefläche für den Ausbau der öffentlichen Verkehrsfläche im Norden des Plangebietes berücksichtigt.

Ein weiterer Aspekt ist die Verminderung des Versiegelungsgrades, dem über die Beschränkung der Grundflächenzahl und auch hinsichtlich der vorgesehenen Breite der Verkehrsflächen Rechnung getragen wird.

Des Weiteren sind Belange des Klimaschutzes auch vor dem Hintergrund der Nutzung erneuerbarer Energien berücksichtigt worden. Durch verschiedene Festsetzungen wird beispielsweise die Errichtung von Solaranlagen begünstigt. Zu nennen ist insbesondere der gewählte Erschließungsring und die damit verbundene Anordnung der Baufelder als Voraussetzung einer überwiegenden Nord-Süd-Ausrichtung der zukünftigen Wohnhäuser, die einer optimalen Nutzung von Solaranlagen dienlich ist.

Im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans sind die Vorgaben des GEG einzuhalten. Die Einfamilienhauspalette der Bauträgerin umfasst ausschließlich Häuser, die dem Standard KfW 40 entsprechen. Mit diesem Standard wird sichergestellt, dass die Häuser nur einen Energiebedarf von 40 % eines herkömmlichen Hauses aufweisen.

### **10.5 Belange der Wirtschaft (§ 1 Abs. 6 Nr. 8 BauGB)**

Die Entwicklung des Standortes dient der Stärkung der Funktion der Stadt Halle (Saale) als Oberzentrum und damit letztendlich der Stärkung der Wirtschaft, da mit der Umsetzung der Planung Wohnbevölkerung in der Stadt Halle (Saale) gehalten werden kann bzw. neue Einwohnerinnen und Einwohner dazu gewonnen werden können.

Andererseits sind auch die Belange der Landwirtschaft zu berücksichtigen. In den Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche einbezogen, die sich bereits im Eigentum des Investors befindet, der die Fläche entwickeln und vermarkten wird. Es handelt sich hierbei insgesamt um eine Fläche von ca. 3,28 ha, die im Vergleich zu den verbleibenden, großflächigen landwirtschaftlich genutzten Flächen außerhalb des Bebauungsplangebietes einen geringen Flächenanteil ausmacht. (Es werden insgesamt 1.600 ha Landwirtschaftsfläche von dem durch den Wegfall dieser Fläche betroffenen Landwirt bewirtschaftet). Es gehen somit geringe Auswirkungen auf die Belange der Landwirtschaft mit der Planung einher. (Der betroffene landwirtschaftliche Betrieb verliert ca. 0,2 % seiner Bewirtschaftungsfläche.)

Im Ergebnis der Abwägung der öffentlichen und privaten Interessen wird der Wohnbauentwicklung, die aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan abgeleitet wird, der Vorrang eingeräumt.

### **10.6 Belange des Verkehrs (§ 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB)**

Verkehrlich wird das Gebiet von der Salzmünder Straße erschlossen. Aufgrund der geringen Größe des Plangebietes sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Verkehrsaufkommen der Salzmünder Straße zu erwarten.

### **10.7 Belange des Hochwasserschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 12 BauGB)**

Belange des Hochwasserschutzes sind nicht betroffen.

### **10.8 Belange des städtischen Haushaltes**

Die Planungskosten werden unter Wahrung der kommunalen Planungshoheit durch den Investor übernommen.

Zur Kostenübernahme wurde ein städtebaulicher Vertrag gemäß § 11 BauGB mit dem Investor abgeschlossen. Dieser beinhaltet die Übernahme sämtlicher im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 200 entstehenden oder verursachten Kosten durch den Investor. Dies umfasst insbesondere auch die notwendigen städtebaulichen Planungsleistungen, sowie Fachgutachten.

Weiterhin sind ein städtebaulicher Vertrag gemäß § 11 BauGB und weitere Verträge zwischen dem Investor und der Stadt Halle (Saale) vor Satzungsbeschluss zu schließen.

Diese Verträge umfassen vor allem die Sicherung der Umsetzung folgender Maßnahmen, die u. a. aufgrund der Planung erforderlich werden, die sich aus den Festsetzungen ergeben, die einem Mehrbedarf für die soziale Infrastruktur auslösen und aus dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag hergeleitet sind:

- Finanzielle Beteiligung (Ablöse) an der öffentlichen Spielplatzerweiterung in Dörlau-Ost oder Herstellung durch den Investor in Abstimmung mit der Stadt Halle (Saale),
- Umsetzung der festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und Artenschutzmaßnahmen,
- Umsetzung der erforderlichen Lärmschutzmaßnahme,
- Herstellung der erforderlichen öffentlichen Erschließungsanlagen,
- Herstellung der erforderlichen Anpassung im Einmündungsbereich Salzmünder Straße und Zu-/Ausfahrt zum Plangebiet in Abstimmung mit der Stadt Halle (Saale),
- Herstellung der erforderlichen Fuß- und Radweganbindung östlich des Einmündungsbereiches Salzmünder Straße und Zu-/Ausfahrt Plangebiet bis zu dem Anschluss an den südlich vorhandenen Gehweg entlang der Salzmünder Straße in Abstimmung mit der Stadt Halle (Saale).

Die Unterhaltungskosten für die Stadt Halle (Saale) wurden minimiert, indem ein Erschließungssystem mittels Privatstraße gewählt wurde, *vgl. dazu Pkt. 7.3 dieser Begründung*. Zur Absicherung der Erschließung hinsichtlich der Ver- und Entsorgungsleitungen auf privaten Flächen ist vorab eine dingliche, d. h. im Grundbuch eingetragene Sicherung erforderlich. In Vorbereitung der Realisierung der Erschließungsanlagen wird ein Erschließungsvertrag zwischen der Stadt Halle (Saale) und dem Investor abgeschlossen.

Die Herrichtung und Fertigstellung der Verkehrsflächen; Grünflächen, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen übernimmt der Investor.

Die an die Stadt Halle (Saale) zu übertragende vom Erschließungsträger herzustellende, öffentliche Verkehrsfläche hat eine Flächengröße von ca. 248 m<sup>2</sup>. Die Unterhaltung dieser Verkehrsfläche mit der dazugehörigen Straßenentwässerung und dazugehöriger Stadtbeleuchtung erzeugt nach derzeitigem Kenntnisstand jährliche zusätzliche Kosten für den städtischen Haushalt in Höhe von ca. 803 €. Diese zusätzlichen Unterhaltungskosten in Höhe von ca. 803 € sind in den nächsten 20 Jahren als Budgetaufwuchs mit der Haushaltsplanung zu berücksichtigen.

Zusätzlich fallen Folgekosten für die Unterhaltung des außerhalb des Plangebietes zu errichtenden öffentlichen Spielplatzes an, von 0,15 €/m<sup>2</sup>/a, und für einen Straßenbaum mit je 1,50 €/a.

Die Fläche, die perspektivisch für eine verbesserte Geh- und Radweegeanbindung im Bebauungsplan gesichert wurde, westlich des Einmündungsbereiches der Zufahrtsstraße des Plangebietes, muss, nachdem die Straßenbaulast dahingehend übertragen wurde, durch die Stadt selbst hergestellt und unterhalten werden. Die Fläche, die dafür im Bebauungsplan vorgehalten wurde, ist ca. 154 m<sup>2</sup> groß.

Da mit einer konkreten Planung der Verkehrsbaumaßnahme noch nicht begonnen wurde, kann noch keine konkrete Angabe zu den Herstellungskosten erfolgen. Überschlägig ist nach derzeitigem Kenntnisstand jedoch von Herstellungskosten von 350 € pro Quadratmeter Straßenverkehrsfläche auszugehen, sodass für den im Bebauungsplan vorgehaltenen Bereich mit 53.900 € beziffert werden können. Die Unterhaltskosten der für die Straßenbaumaßnahme im Bebauungsplan festgesetzten Fläche, würde ca. 700 € betragen.

Die Herstellungs- und Unterhaltungskosten für die Aufweitung des Straßenraums der Salzmünder Straße bzw. für die Errichtung der Querungsstelle und der stadteinwärts führenden Wegeverbindung sind zukünftig in den städtischen Haushalt einzustellen. Die Maßnahme ist für die vorliegende Planung nicht unbedingt erforderlich, sondern soll die gesamte Stadt-Umland-Rad- und Fußwegevernetzung verbessern. Ziel des Bebauungsplanes ist es, die Vorhaltefläche langfristig für einen Ausbau zu sichern.

Die Unterhaltungskosten für die privaten Beleuchtungsanlagen innerhalb der Privatstraße sind von den Eigentümerinnen und Eigentümern der angrenzenden Baugrundstücke zu tragen.

Mit der Umsetzung der Planung besteht die Möglichkeit, entsprechend dem anstehenden Bedarf, Bauland für Eigenheime zu schaffen.

## **Umweltbericht, Teil B**

---

nach Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2 a Satz 2 Nr. 2 BauGB

### **1. Einleitung**

#### **1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und Ziele des Bebauungsplanes mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben**

Bezüglich des Standortes wird auf die Gliederungspunkte 2 und 5 des vorliegenden Begründungstextes Teil A verwiesen.

Es ist beabsichtigt, innerhalb des Plangebietes ein Wohngebiet zu entwickeln. Zur planerischen Steuerung ist die Aufstellung des Bebauungsplans notwendig. Im Bebauungsplan werden folgende Festsetzungen getroffen:

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans werden hinsichtlich der Art der künftigen Flächennutzung ein Allgemeines Wohngebiet, Verkehrsflächen und Grünflächen festgesetzt.

Des Weiteren werden für das Allgemeine Wohngebiet Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzungen wie folgt getroffen:

- Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 für das Teilgebiet (TG) 1 und 0,3 für das TG 2
- überbaubare Grundstücksfläche mittels Baufenster
- Höhe baulicher Anlagen: ca. 9,0 m mit zwei Vollgeschossen
- offene Bauweise, Einzel- und Doppelhäuser, Hausgruppen

Für die Verkehrsflächen wird zwischen privaten und öffentlichen Flächen unterschieden.

Es werden private Grünflächen festgesetzt, die mit weiteren Festsetzungen überlagert werden (Anpflanzgebote, Regenwasserversickerung).

Im Hinblick auf die Belange des Umweltschutzes werden weiterhin folgende Festsetzungen getroffen:

- Maßnahmen zum Schallschutz (u. a. Lärmschutzwand)
- Entwicklung einer standortheimischen Hecke zur Randeingrünung
- Entwicklung einer Grünfläche entlang der Salzmünder Straße
- Maßnahmen zur Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser
- Dachbegrünungen
- Festsetzungen zur Gestaltung der Gartenflächen

Weiterführende Erläuterungen zu diesen Festsetzungen sind dem Pkt. 7 der vorliegenden Begründung, Teil A sowie der Planzeichnung zu entnehmen.

Zur Größe der festgesetzten Flächen, die den Bedarf an Grund und Boden widerspiegeln, wird auf Pkt. 8 der Begründung, Teil A verwiesen.

#### **1.2 Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen mit Bedeutung für den Bebauungsplan und die Art der Berücksichtigung der Ziele und Umweltbelange**

##### **1.2.1 Rechtliche Grundlage**

Die Aufstellung des Bebauungsplanes wird im Regelverfahren durchgeführt, so dass eine Umweltprüfung durchzuführen ist (vgl. hierzu auch Pkt. 3 der Begründung, Teil A).

Für Bauleitplanverfahren ist im Rahmen der Umweltprüfung (§ 2 Abs. 4 BauGB) ein Umweltbericht zu erstellen (§ 2a BauGB und Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, § 2a und § 4c BauGB), in dem die in der Umweltprüfung ermittelten voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht ist ein gesonderter, selbstständiger Teil der Begründung zum Bauleitplan (§ 2a BauGB), dessen wesentliche Inhalte in Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB vorgegeben sind.

Der Umweltbericht dient der Vorbereitung der planerischen Abwägungsentscheidung, so dass sich aus diesem Zusammenhang die Notwendigkeit zur Untersuchung und Darstellung der nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB für die Abwägung insbesondere zu berücksichtigenden Umweltbelange ergeben.

Dabei sind Untersuchungsumfang und -tiefe vor dem Hintergrund der Vorbereitung der Abwägungsentscheidung auf erhebliche, abwägungsrelevante Umweltauswirkungen begrenzt.

Für das Verfahren des Bebauungsplanes ist insbesondere die Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 18 Abs. 1 BNatSchG zu beachten.

### **1.2.2 Inhalt und Umfang der Umweltprüfung**

Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad für die zu ermittelnden Belange sind in einem Scoping-Termin am 15. Oktober 2019 durch die Stadt Halle (Saale) festgelegt worden. Folgende Belange sind in die Umweltprüfung einzustellen:

- Schutzgut Mensch  
Notwendigkeit einer Schallimmissionsprognose  
Prüfung öffentliches Spielangebot
- Schutzgüter Fläche / Boden  
sparsamer Umgang mit Grund und Boden  
Minimierung der Degradation der Schwarzerde im Grünstreifen entlang Salzmünder Straße
- Schutzgüter Pflanzen/Tiere/biologische Vielfalt  
Faunistische Untersuchungen zu Brutvögeln, Zauneidechsen, Knoblauchkröte, Feldhamstern  
Kontrolle des Baumbestandes auf Fledermausquartiere, Brutvögel und Eremiten  
Kompensationsnachweis möglichst im Plangebiet
- Schutzgut Wasser  
Notwendigkeit von Untersuchungen zur zukünftigen Ableitung des Niederschlagswassers
- Schutzgüter Klima/Luft  
Minimierung der Beeinträchtigung durch angrenzende Ackernutzung (Heckenpflanzung)
- Schutzgüter Kultur- und sonstige Sachgüter  
Beachtung des Denkmalschutzes der Halle-Hettstedter-Eisenbahn

### **1.2.3 Fachplanungen**

Zur Berücksichtigung der Ziele aus den übergeordneten Fachgesetzen wird auf die nachfolgenden Ausführungen verwiesen.

Im Hinblick auf die Umweltbelange existieren folgende Fachpläne mit folgendem Inhalt für das Plangebiet:

- Regionaler Entwicklungsplan Halle:  
Oberzentrum Halle und Verdichtungsraum
- Flächennutzungsplan der Stadt Halle (Saale):  
Darstellung einer Wohnbaufläche
- Landschaftsrahmenplan:  
Zuordnung zur Landschaftseinheit der Dörlauer Platte im Übergang zum Schiepzig-Bennstedter Plateau, Teilgebiet 18 mit Zielsetzung kleinteilige, dörfliche Strukturen erhalten, ergänzende Bebauung diesen Strukturen anpassen sowie Ortsränder arrondieren
- Lärmaktionsplan der Stufe 3 für die Stadt Halle (Saale):  
Prüfkriterien gemäß Kapitel 5.2 beachten (z.B. Innenentwicklung vor Außenentwicklung, Nähe zu vorhandener Infrastruktur usw.)
- Luftreinhalteplan:  
Plangebiet liegt nicht in Umweltzone
- Integriertes Stadtentwicklungskonzept der Stadt Halle (Saale):  
Grünvernetzung, Entwicklung von Wohnbauflächen

Detaillierte Ausführungen sind Pkt. 4 der Begründung, Teil A zu entnehmen.

## **2 Beschreibung und Bewertung der in der Umweltprüfung ermittelten Umweltauswirkungen**

### **2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) einschließlich der Umweltmerkmale, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden und Übersicht über die Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung**

#### **2.1.1 Planungsgebiet und weiterer Untersuchungsraum**

Das Plangebiet befindet sich im Stadtteil Dörlau, am westlichen Stadtrand von Halle (Saale). Das Stadtzentrum von Halle (Saale) ist ca. 10 km Luftlinie entfernt.

Der Geltungsbereich umfasst eine derzeit noch als Acker intensiv genutzte Fläche, die im Norden von der Salzmünder Straße, im Osten von Wohnbebauung und im Süden der Bahntrasse der Halle-Hettstedter-Eisenbahn begrenzt wird.

Die Bahntrasse der Halle-Hettstedter-Eisenbahn ist nach Nutzungsaufgabe brach gefallen. Auf den Böschungen haben sich Gehölze entwickelt, wobei noch keine geschlossene Gehölzreihe entwickelt ist. Die Gehölzreihe ragt im Süden in einem schmalen Streifen in das Plangebiet.

Nördlich der Salzmünder Straße befindet sich das Wohngebiet „Am Sonnenhang“, südlich der genannten Bahntrasse ist im Bereich Imkerweg gleichfalls Wohnbebauung vorhanden.

Nach Westen erstrecken sich ungegliederte Ackerflächen.

## 2.1.2 Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im Ausgangszustand werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegung zu geben. Anschließend wird die mit der Durchführung der Planung verbundene Veränderung des Umweltzustandes, ergänzt mit den Ergebnissen der anderen Fachgutachten, dokumentiert und bewertet. Daraus werden Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher Auswirkungen abgeleitet.

### 2.1.2.1 Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt unter besonderer Berücksichtigung der geschützten Arten und Lebensräume nach der europäischen Fauna-Flora-Habitat- und der Vogelschutz-Richtlinie (Natura 2000-Gebiete)

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) und des Naturschutzgesetzes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) sind Pflanzen und Tiere als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen.

#### *Potentielle natürliche Vegetation*

Aufgrund der Stadtrandlage und der noch ausgeübten landwirtschaftlichen Nutzung im Plangebiet ist von einer Überprägung lediglich in den Randbereichen auszugehen. Daher wird die Fläche dem östlichen Harzvorland zugerechnet. Die potentielle natürliche Vegetation wird gemäß [17, 21] als Winterlinden-Traubeneichen-Hainbuchenwald beschrieben.

#### *Aktuelle Vegetation/Biotop- und Nutzungstypen*

Innerhalb des Plangebietes dominiert der Intensivacker (AI), der zum Zeitpunkt der Bestandserfassung 2020 mit Gerste bestanden war.

Der Ackerrandstreifen wird als ausdauernde Ruderalflur (URA) eingestuft. Neben verschiedenen Gräsern kommen zahlreiche Ackerwildkräuter vor: Klatsch-Mohn (*Papaver rhoeas*), Kornblume (*Centaurea cyanus*), Acker-Senf (*Sinapis arvensis*), Acker-Gänseblume (*Sonchus arvensis*), Kletten-Labkraut (*Gallium aparine*).

Im Osten ragt eine Gartenfläche in das Plangebiet. Dieser Bereich ist mit Sträuchern bestanden: Schneebeere (*Symphoricarpos albus*), Forsythie (*Forsythia intermedia*), Hasel (*Corylus avellana*). Ein noch in der Kartengrundlage verzeichneter Baum war eine Fichte, die vermutlich nach Sturmschaden abgebrochen ist.

Aufgrund der Aktualisierung der Kartengrundlage (Stand Dezember 2020) befindet sich der Gehölzriegel auf der Böschung der Gleistrasse nicht mehr im Geltungsbereich des Bebauungsplans.

An der Salzmünder Straße entlang der nordöstlichen Geltungsbereichsgrenze steht ein Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*).

#### *Faunistisches Artenspektrum*

In der Vegetationsperiode 2020 erfolgten *faunistische* Sonderuntersuchungen. Diese umfassten unter Berücksichtigung der Standortbedingungen folgende Artengruppen:

- Zauneidechsen

- Brutvögel
- Feldhamster
- Knoblauchkröte
- Kontrolle des Baumbestandes auf Quartiersstrukturen für Fledermäuse sowie Brutvögel und Vorkommen von Eremit

Die Erfassungsergebnisse werden nachfolgend zusammengefasst dargestellt. Weitere Ausführungen sind dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Anlage 4) zu entnehmen.

Der Geltungsbereich wird überwiegend von einem Intensivacker eingenommen. Ein Besiedlungspotenzial für *Zauneidechsen* stellen die Ackerrand-/ Grünstreifen dar. Auf dem Grünstreifen entlang der Salzmünder Straße sind keine höherwertigen Vegetationsstrukturen wie etwa Gehölze oder Sträucher vorhanden, die als Versteckmöglichkeiten genutzt werden könnten. Es erfolgt hier eine regelmäßige Mahd. Im Rahmen der Begehungen konnten hier keine Individuen gesichtet werden. Die zwischen Imkerweg und südlicher Ackerkante verlaufende Gehölzstruktur befindet sich nicht im Geltungsbereich, die Habitatstrukturen bzw. Versteckmöglichkeiten bleiben in diesem Abschnitt daher unberührt.

Zauneidechsen wurden neben einem Grünschnitthaufen, der sich auf dem Grünstreifen am Ostrand des Plangebietes befand, gesichtet. Im Bereich des angrenzenden Grundstücks sind vereinzelt Gehölzstrukturen und damit Versteckmöglichkeiten für die Art vorhanden. Aufgrund der Sichtung eines Individuums ist von einem Vorkommen der Art auf dem Grünstreifen am Ostrand der Fläche in den Sommermonaten auszugehen. Auch eine Nutzung zur Überwinterung ist nicht auszuschließen.

Das Vorkommen von *Feldhamstern* im weiteren Umfeld ist bekannt. Die Ackerfläche weist grundsätzlich eine Habitateignung auf. Im Zuge der Untersuchung am 18. August 2020 konnten jedoch keine Baue von Feldhamstern nachgewiesen werden. Ein Vorkommen ist dennoch potenziell möglich.

An den auf der Fläche vorhandenen Gehölzen wurden keine Hinweise auf Nutzung durch *Fledermäuse* gefunden. Dies ist einem Mangel an geeigneten Strukturen, wie Spechthöhlen, Stamm- oder Astrissen, Kronenbrüchen oder abstehender Borke geschuldet. Gebäude mit Quartiereignung sind nicht vorhanden.

Aufgrund des geringen Alters des Gehölzbestandes fehlen, wie bereits zu Fledermäusen ausgeführt, geeignete Strukturen auch für den *Eremiten* vollständig.

Ein Vorkommen der *Knoblauchkröte* im Plangebiet kann aufgrund der gegebenen Habitateignung und des Vorhandenseins eines zum Laichen geeigneten, permanenten Standgewässers in erreichbarer Nähe nicht ausgeschlossen werden. Es ist demnach von einem potenziellen Vorkommen auszugehen.

Innerhalb des Plangebietes konnte mit der Feldlerche nur eine Art sicher als *Brutvogel* nachgewiesen werden. Andere Arten wurde nicht nachgewiesen. Dafür kann es verschiedene Gründe geben. Zum einen sind einige Arten in den letzten Jahren auch überregional selten geworden (bzw. verschwunden), so dass ihr Fehlen schon deswegen erklärbar wäre. Zum anderen stellt das Plangebiet nur einen kleinen und noch dazu sehr siedlungsnah gelegenen Ausschnitt einer deutlich größeren Agrarfläche dar. Das heißt die Arten finden angrenzend ebenfalls geeignete, zudem jedoch störungsfreiere Bruthabitate vor. Dafür sprechen z.B. Zufallsnachweise von Schwarzkehlchen (*Saxicola rubecola*) und Feldschwirl (*Locustella naevia*) im Bereich des ca. 500 m westlich des Plangebietes verlaufenden Weges.

Andere Arten traten als Nahrungsgäste in Erscheinung bzw. wurden nur in den angrenzenden Siedlungsbereichen registriert. Als Nahrungshabitat ist das Plangebiet vor allem nach der Ernte für zahlreiche Vogelarten von Bedeutung. Deren Brutplätze befinden sich in den meisten Fällen aber im Siedlungsbereich (z. B. Waldohreule) oder auch weiter entfernt (v. a. Greifvögel in Dörlauer Heide).

### *Biotopverbund*

Aufgrund der Lage am Stadtrand und insbesondere der intensiven Ackernutzung besitzt das Plangebiet nur eine geringe Bedeutung für den Biotopverbund. Lediglich der Gehölzriegel im Süden, der sich entlang der ehemaligen Gleistrasse fortsetzt, dient in hohem Maße dem Biotopverbund.

### *Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH) und Europäische Vogelschutzgebiete*

Schutzgebiete i.S. der EU-Vogelschutzrichtlinie bzw. der FFH-Richtlinie werden nicht berührt. Das nächstgelegene FFH-Gebiet ist „Dölauer Heide und Lindbusch bei Halle“ in ca. 1,0 km Abstand südlich des Plangebietes bzw. „Muschelkalkhänge bei Halle“ in einem Abstand von ca. 1,55 km südwestlich des Plangebietes.

### *Sonstige Schutzgebiete*

Im Geltungsbereich befinden sich keine nach § 30 BNatSchG bzw. § 22 NatSchG LSA besonders geschützten Biotope. Die Gehölze im Süden entlang der Halle-Hettstedter-Eisenbahn erfüllen die Kriterien noch nicht.

Das Plangebiet befindet sich im Süden des Naturparkes „Unteres Saaletal“. Schutzziel dieses Naturparks ist die Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der für den Naturraum typischen Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Teillandschaften und Lebensräume im Gebiet des Unteren Saaletals. Er erstreckt sich etwa vor der Linie Halle – Teutschenthal entlang der Saale bis nach Nienburg.

Weitere naturschutzrechtliche Schutzgebiete (NSG, LSG, ...) sind weder im Plangebiet noch angrenzend verordnet.

#### 2.1.2.2 Fläche

Das Plangebiet umfasst die an die Bebauung Salzmünder Straße / Imkerweg angrenzende Ackerfläche. Die Ackernutzung wird noch ausgeübt. Auf der Fläche befindet sich keine Bebauung oder sonstige Versiegelung.

Die Fläche wird durch die Stadtrandlage geprägt. Nach Westen öffnet sich der freie Landschaftsraum, ansonsten erstrecken sich im Wesentlichen Einfamilienhausgebiete um das Plangebiet.

#### 2.1.2.3 Boden

Wie bereits ausgeführt, weist das Plangebiet keine Bebauung oder Versiegelung auf. Eine zu vernachlässigende Überprägung hat ggf. im Süden entlang der Gleistrasse und im Norden entlang der Salzmünder Straße stattgefunden.

Innerhalb des Plangebietes steht demnach natürlich gewachsener Boden an. Gemäß Bodenkarte [20] ist im Plangebiet Schwarzerde aus Löß und Sandlöß über Geschiebemergel ausgebildet. Es handelt sich um eine als Acker genutzte Fläche.

Im Rahmen der Baugrunduntersuchungen [15] wurde der Boden wie folgt erkundet:

Schicht 1 Oberboden, humoser Schluff mit sandigen und tonigen Anteilen, vereinzelt kiesig, dunkelbraun bis hellbraun, angetroffen in erdfeuchtem Zustand und steifplastischer Konsistenz bzw. lockerer Lagerung, variierende Mächtigkeiten zwischen ca. 0,4 m und 1,4 m

Schicht 2 Sand, schluffig (tertiäre Quarzsande), Sand mit wechsellagernden Grob-/ Mittel - bzw. Feinsanden, mit variierendem Schluffgehalten (oberflächennah erhöhte Feinkorngehalte, lokal sehr schwach tonig, hellbraun, grau bzw. weißgrau, angetroffen in (erd-)feuchtem bis lokal vernässtem Zustand und überwiegend mitteldichter Lagerung bzw. steifplastischer Konsistenz, lokal ab ca. 2,9 bzw. 4,4 m u. GOK Schichtwasser erkundet, Schichtunterkante mit den Aufschlüssen nicht durchteuft

Im Hinblick auf den Boden sind in die Umweltprüfung die Bodenfunktionen gemäß Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) innerhalb des Plangebietes zu beschreiben und zu bewerten. In Anlehnung an das Bodenfunktionsbewertungsverfahren (BFBV-LAU) [19] sind folgende Funktionen zu bewerten:

#### 1. natürliche Funktionen

- als Lebensraum für Pflanzen mit den Kriterien Standortpotenzial sowie natürliche Bodenfruchtbarkeit und
- als Bestandteil des Naturhaushaltes und hier insbesondere des Wasserhaushaltes.
- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers,

#### 2. Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie

#### 3. Nutzungsfunktionen als

- Rohstofflagerstätte,
- Fläche für Siedlung und Erholung,
- Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung,
- Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung.

Innerhalb des Plangebietes wird die Mutterbodenschicht durch Schwarzerde gebildet. Schwarzerden zeichnen sich im Allgemeinen durch eine sehr hohe Bodenfruchtbarkeit aus. Die natürlichen Bodenfunktionen sind im Plangebiet sehr hoch zu bewerten, da noch keine anthropogenen Veränderungen erfolgten. Für die Ackerfläche im Plangebiet wird eine Ackerzahl von 70 angegeben, d.h. es handelt sich dabei um einen ertragreichen Boden. [27] Der Boden wird daher intensiv genutzt. Es liegen keine Angaben zur Nährstoffversorgung des Bodens vor.

Es liegen keine Hinweise vor, dass der Boden innerhalb des Plangebietes eine besondere Bedeutung als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte aufweist.

Insgesamt überwiegt im Plangebiet die Nutzungsfunktion als Standort für die Landwirtschaft.

#### 2.1.2.4 Wasser

##### *Grundwasser*

Gemäß Umweltatlas der Stadt Halle (Saale) beträgt der Grundwasserflurabstand innerhalb des Plangebietes zwischen 3,0 und 10,0 m. Im Rahmen von geotechnischen Untersuchungen und Bohrarbeiten wurde ab ca. 2,9 m unter Geländeoberkante Schichtwasser erkundet [15].

Im Plangebiet bzw. angrenzend befinden sich keine Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiete.

### *Oberflächenwasser*

Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Fließgewässer oder stehenden Gewässer vorhanden.

#### 2.1.2.5 Klima, Luft

Das Plangebiet liegt gemäß [17] im subkontinental getönten Klima der Binnenbecken und Berghügelländer im Lee der Mittelgebirge und zeichnet sich durch niedrige Jahresniederschläge (550 - <500 mm/a) und Julitemperaturen von 17 - >18° C aus. Die Dauer der Vegetationsperiode ist hier mit 220 – 250 Tagen relativ lang. Der Landschaftsraum gehört zu den niederschlagsärmsten Landschaften Mitteleuropas.

Die Flächen innerhalb des Plangebietes werden derzeit intensiv ackerbaulich genutzt. Die Ackerfläche weist eine klimatisch-lufthygienische Funktion auf, da sie aufgrund der Nutzung der Kaltluftentstehung dient und einem Kaltlufteinzugsgebiet zuzurechnen ist. Die an den Stadtteil angrenzenden Ackerflächen tragen damit zur Förderung des Klimaausgleiches und Entstehung von Frischluft bei. Gemäß Fachbeitrag Stadtklima zum Landschaftsplan und Flächennutzungsplan der Stadt Halle (Saale) sind Teilflächen in der Ortslage Dölau durch eine mäßige Überwärmung (6-7 heiße Tage pro Jahr) gekennzeichnet [32].

Die künftige Bebauung und auch bereits die Bestandsbebauung beeinflussen zwar den Kaltluftfluss, hindern bzw. verhindern aber nicht den Transport von Kaltluft in den Stadtteil Dölau und dann weiter in das Stadtgebiet.

Offene bzw. aufgelockerte und eher niedrige Bebauungsstrukturen wie mit der vorliegenden Planung beabsichtigt, ermöglichen ein weites Eindringen der Kaltluft in den Siedlungszusammenhang. Der Hangneigung folgend fließt Frischluft von West nach Ost ab. Frischluftbahnen stellen die Salzmünder Straße im Norden und die angrenzende ehemalige Gleisstrasse im Süden dar, die vor allem Frischluft auch von den weiter westlich gelegenen Ackerflächen in das Stadtgebiet transportieren. Diese Bahnen werden durch die vorliegende Planung nicht beeinträchtigt.

Mit den festgesetzten Grünflächen zwischen den Allgemeinen Wohngebieten und der Lärmschutzwand sowie der beabsichtigten offenen Bebauungsstruktur auf einem untergeordneten Teil der weitläufigen Ackerfläche kann die im Westen entstandene Kaltluft weiter transportiert werden und zur Entstehung von Frischluft weiterhin beitragen.

Saisonbedingt gehen von der Ackerfläche auch Beeinträchtigungen der Luftqualität aus. Es sind zeitweise Staub- und Geruchsbelastungen durch die Ackernutzung zu verzeichnen, die im Bereich der unmittelbar angrenzenden Grundstücke wahrnehmbar sind.

Vorbelastungen gehen aber auch von der angrenzenden Salzmünder Straße durch Schall- und Feinstaubemissionen aus.

#### 2.1.2.6 Wirkungsgefüge zwischen 2.1.2.1 bis 2.1.2.5

Die Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser und Luft / Klima beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße.

Da das Plangebiet mit Ausnahme der landwirtschaftlichen Nutzung noch nicht überprägt ist, bestehen enge Verflechtungen zwischen den Schutzgütern. Insgesamt ist das Plangebiet als naturnah einzuschätzen.

### 2.1.2.7 Landschaft (Landschaftsbild, Erholung)

Das Landschaftsbild wird als sinnlich wahrnehmbare Gesamtheit aller Formen und Ausprägungen von Natur und Landschaft verstanden. Das Zusammenspiel der Landschaftselemente, gekennzeichnet durch Oberflächenformen, Vegetationsbestockung, Nutzungsstruktur sowie Siedlungs- und Bauformen, bestimmt maßgeblich deren Erscheinungsbild.

Das Landschaftsbild wird insbesondere durch die sich nach Westen ausdehnende Ackerfläche geprägt. Die Gehölzkulisse im Süden stellt eine „grüne“ Grenze dar. Die Salzmünder Straße im Norden bildet auch hier eine Zäsur. Die Lage am Stadtrand wird insbesondere durch den mit dem wahrnehmbaren Ende der Bebauung sich öffnenden Blick in die Landschaft geprägt.

### 2.1.2.8 Mensch, Gesundheit sowie Bevölkerung (Wohnumfeld, Erholung, Familien-/Kinderfreundlichkeit)

Unter dem Schutzgut Mensch sind die Bevölkerung im Allgemeinen und ihre Gesundheit bzw. ihr Wohlbefinden zu betrachten. Zur Wahrung dieser Daseinsgrundfunktionen sind insbesondere als Schutzziel das Wohnen und die Regenerationsmöglichkeiten zu nennen. Daraus abgeleitet sind zu berücksichtigen:

- die Wohn- und Wohnumfeldfunktion und
- die Erholungsfunktion.

Das Plangebiet befindet sich südlich der Salzmünder Straße, die die Verbindungsstraße zwischen dem Stadtgebiet und der Ortschaft Salzmünde (Gemeinde Salzatal) bildet. Somit ist aufgrund des Verkehrsaufkommens eine Vorbelastung insbesondere durch Verkehrslärm zu verzeichnen.

Vom Plangebiet gehen derzeit saisonale und temporäre Beeinträchtigungen der Wohnumfeldqualität auf die umgebende Wohnbebauung aus. Die Beeinträchtigungen werden durch Abdrift von Pflanzenschutz- und Düngemitteln, Geruchs- und Staubbelastungen durch die Ackernutzung hervorgerufen.

Das Plangebiet weist keine Erholungsfunktionen auf.

Der Ausbau eines Bahntrassenradwegs vom Stadtteil Nietleben bis zur Stadt Hettstedt wird im ISEK Halle 2025 als allgemeines Ziel formuliert. Die geplante Wegeverbindung liegt außerhalb des Plangebietes im Süden im Bereich des Imkerweges. Es soll damit der Freiflächenverbund gestärkt und die bessere Zugänglichkeit für die Naherholung durch Wegeausbau und Vernetzungen gefördert werden. Für das Plangebiet soll zukünftig eine Wegeverbindung sichergestellt werden.

### 2.1.2.9 Kulturgüter und sonstige Sachgüter (kulturelles Erbe)

Es befinden sich keine Baudenkmale nach Denkmalschutzgesetz im Plangebiet. Es sind keine archäologischen Kulturdenkmale bekannt.

### 2.1.2.10 Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen und bezüglich der Erhaltungsziele und dem Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushaltes, die so genannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

So ist z.B. die Beschaffenheit des Bodens für die Grundwasserinfiltration und die Empfindlichkeit des Grundwasserleiters gegenüber Schadstoffeintrag verantwortlich, gleichzeitig kann Grundwasser bei einem geringen Grundwasserflurabstand Einfluss auf oberflächennahe Gewässer sowie das dadurch beeinflusste Biotop- und Artenvorkommen (Röhricht, Amphibien) haben. Das vorhandene Artenspektrum der Tiere ist abhängig von der Biotopausstattung. Die Gehölzbestände sind potenzielle Brutstätten bzw. Ansitzwarten für bestimmte Vogelarten und die Ackerfläche ist Nahrungsraum für Greifvögel, die nach Kleinsäugetern jagen, sowie ggf. Brutbereich für Bodenbrüter. Gleichzeitig können Tiere auch einen großen Einfluss auf die Vegetation ausüben, indem Vögel beispielsweise Samen verbreiten.

Es sind aufgrund der vorhandenen Ackernutzung keine Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu ermitteln, die über die zu den einzelnen Schutzgüter dargestellten hinausgehen.

#### 2.1.2.11 Zusammenfassende Bewertung

Das Plangebiet stellt eine derzeit als Acker genutzte Fläche dar. Es haben noch keine Überprägungen durch Bebauung oder Versiegelung stattgefunden. Der natürlich gewachsene Boden weist eine hohe Bodenfruchtbarkeit auf und wird daher intensiv genutzt.

Vorbelastungen auf das Plangebiet gehen von der Salzmünder Straße aus. Vom Plangebiet sind temporär begrenzt Beeinträchtigungen der Wohnqualität im Umfeld durch die Landwirtschaft zu verzeichnen. Das Landschaftsbild wird durch die weite Ackerflur geprägt. Es fehlt jedoch eine unmittelbare Erholungseignung (z.B. Erschließung durch Wege).

#### 2.1.2.12 Status-quo-Prognose (Nullvariante)

Die Errichtung von Gebäuden ist im Geltungsbereich nicht möglich, da planungsrechtliche Voraussetzungen nicht gegeben sind. Insofern würde die Ackernutzung weiterhin ausgeübt werden.

## **2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung (insbesondere mögliche erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die die Belange Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege)**

### **2.2.1 Zielkonzept zur Entwicklung von Umwelt, Natur und Landschaft**

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans werden planungsrechtliche Voraussetzungen für die Entwicklung eines Wohngebietes geschaffen. Damit werden auch Auswirkungen auf die Umwelt sowie Natur und Landschaft verbunden sein. Daher sind Maßnahmen zu treffen, die die Auswirkungen mindern bzw. kompensieren. Ziel ist es, die Eingriffe in den Boden durch eine festzusetzende Begrenzung des Versiegelungsgrades sowie Grünflächen zu minimieren. Das Plangebiet ist zur verbleibenden Ackerfläche im Westen einzugrünen. Des Weiteren ist der naturschutzfachliche Ausgleich im Plangebiet nachzuweisen.

Weitere Ausführungen sind auch Pkt. 6.2 der Begründung, Teil A, zu entnehmen.

### **2.2.2 Beschreibung der infolge der Durchführung zu erwartenden Wirkfaktoren nach BauGB Anlage 1 Nr. 2b**

Die mit der Umsetzung verbundenen Auswirkungen auf die Umwelt können in baubedingte, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen differenziert werden. Im Allgemeinen wirken baubedingte Beeinträchtigungen nur vorübergehend während der Bauphase. Anlagebedingte

Wirkungen beschränken sich auf die Inanspruchnahme von Bodenfläche sowie die Wirkungen im Landschaftsraum. Im Allgemeinen sind bei einem ordnungsgemäßen Betrieb eines Vorhabens hervorgerufene Auswirkungen auf die Umwelt dahingehend vielfältig, da diese auf alle Schutzgüter wirken können und sich die Erheblichkeit auch nach der Art und Menge der Emissionen bemisst. Für die Prognose wird auf die inhaltlichen Vorgaben der Anlage 1 Ziffer 2 Buchstabe b BauGB abgestellt.

#### 2.2.2.1 Abrissarbeiten, Bau und Vorhandensein der Anlage

Im Geltungsbereich werden ein Allgemeines Wohngebiet und differenzierte Verkehrsflächen festgesetzt.

Zur Umsetzung des Bebauungsplans sind keine Abrissarbeiten notwendig.

Bau- und anlagebedingt werden ca. 14.000 m<sup>2</sup> Boden überbaut, das entspricht ca. einem Drittel des Geltungsbereichs. Dieser Eingriff ist als erheblich zu bewerten. Diese Inanspruchnahme geht einher mit anlagebedingten Auswirkungen auf die Schutzgüter Wasser, Klima/Luft, Tiere und Pflanzen sowie das Landschaftsbild.

Da sich der Versiegelungsgrad erhöhen wird, wird die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers reduziert. Die Grundwasserneubildungsrate wird somit gemindert.

Mit der Inanspruchnahme der Flächen gehen Lebensräume für Pflanzen und Tiere verloren.

Im Hinblick auf den speziellen Artenschutz wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Das Maßnahmenkonzept wurde in den Entwurf zum Bebauungsplan verankert.

Im Hinblick auf das Lokalklima geht die Fläche als Frischluftentstehungsgebiet verloren.

Kultur- oder Sachgüter werden durch das Vorhaben nicht berührt.

#### 2.2.2.2 Nutzung natürlicher Ressourcen

Hierunter sind vorrangig die Aspekte Flächen, Boden, Wasser, Tier, Pflanzen und biologische Vielfalt zu betrachten.

Es handelt sich bei dem Plangebiet um eine derzeit ackerbaulich genutzte Fläche.

#### 2.2.2.3 Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Parallel zum Bebauungsplan ist eine gutachterliche Bewertung zum Schallimmissionsschutz [16] vorgenommen worden.

Das *Schalltechnische Gutachten* hat Schalleinwirkungen von der Salzmünder Straße auf das Plangebiet sowie die Emissionen vom Gebiet auf die Nachbarschaft untersucht. Die Orientierungswerte werden sowohl tags als auch nachts geringfügig überschritten, vgl. hierzu Pkt. 7.6.1 der Begründung bezüglich Immissionen, Teil A.

#### 2.2.2.4 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

Mit dem Bebauungsplan wird ein Allgemeines Wohngebiet zugelassen. Es fällt demnach Siedlungsabfall an, vgl. hierzu auch Pkt. 7.5.5 der Begründung, Teil A.

#### 2.2.2.5 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)

Aus der Planaufstellung sind keine derartigen Risiken herzuleiten.

#### 2.2.2.6 Kumulierungen der Wirkfaktoren mit Vorhaben benachbarter Plangebiete (unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen)

Es befinden sich im Umfeld keine Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz. Auch auf die Nutzung natürlicher Ressourcen hat der Bebauungsplan Nr. 200 keine Auswirkungen.

#### 2.2.2.7 Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima und Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels

Es können aus der Planaufstellung keine messbaren Auswirkungen abgeleitet werden.

#### 2.2.2.8 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Der Bebauungsplan trifft dazu keine Festsetzungen, so dass keine Einschätzung erfolgen kann.

### 2.2.3 Planungsprognose

#### 2.2.3.1 Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt unter besonderer Berücksichtigung der geschützten Arten und Lebensräume nach der europäischen Fauna-Flora-Habitat- und der Vogelschutz-Richtlinie (Natura 2000-Gebiete)

Es wird in Bezug auf die Planungsprognose davon ausgegangen, dass die vorhandene Vegetationsstruktur im gesamten Geltungsbereich in Anspruch genommen wird.

Die Festsetzungen des Bebauungsplans ermöglichen die Überbauung von ca. 14.000 m<sup>2</sup> derzeit unversiegelten Flächen. In den zu schaffenden Gartenflächen (ca. 11.100 m<sup>2</sup>) werden intensiv genutzte Ziergärten entstehen. Darüber hinaus werden auch ca. 8.000 m<sup>2</sup> private Grünfläche außerhalb der Bauflächen vorgesehen.

Das Plangebiet wird aufgrund der baulichen Nutzung künftig Lebensraum für sogenannte Kulturfolger (z.B. Amsel, Meise, Elster) darstellen.

#### *Belange des Artenschutzes*

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes könnten möglicherweise nach europäischem Recht geschützte oder nach nationalem Recht streng geschützte Arten betroffen sein. Auf der Grundlage von Erfassungen zu ausgewählten Tierartengruppen erfolgte eine artenschutzrechtliche Prüfung mit dem Ziel, eine mögliche Betroffenheit geschützter oder streng geschützter Arten zu ermitteln. Die Ergebnisse dieser Prüfung sind der Anlage 4 zu entnehmen.

Eine Betroffenheit artenschutzrechtlicher Verbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG kann hinsichtlich *Fledermäuse* und *Eremit* aufgrund fehlender Nachweise ausgeschlossen werden.

*Feldhamster* sind im Umfeld des Plangebietes vorkommend. Ein Besiedeln der Fläche in der nächsten Aktivitätsperiode und somit eine Betroffenheit des Feldhamsters bei einer

Inanspruchnahme der Fläche kann nicht ausgeschlossen werden. Daher ist als Vermeidungsmaßnahme eine erneute Kontrolle der Fläche durchzuführen.

Im Hinblick auf das *Zauneidechsen*-Vorkommen wird im Gutachten der östliche Randbereich als Lebensraum abgegrenzt. Ein Einwandern entlang der Ackerrandstreifen ist insbesondere nach Süden bzw. bei Einstellen der Ackernutzung auch auf diese Fläche möglich. Das Eintreten von Zugriffsverboten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann somit nicht ausgeschlossen werden. Es sind daher Vermeidungsmaßnahmen umzusetzen.

Für die *Knoblauchkröte* weist das Plangebiet eine Eignung als Landlebensraum auf. Eine Betroffenheit besteht insbesondere bei einem Baubeginn in den Wintermonaten bzw. zur Zeit der Wanderung zu den Laichgewässern. Über eine bauzeitliche Regelung können Beeinträchtigungen vermieden werden.

Auch für ggf. vorkommende *Brutvögel* sind bauzeitliche Regelungen einzuhalten. Da Vögel hochmobil sind, können lediglich Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Arten werden ausgeschlossen.

Es ist als Fazit festzustellen, dass mit Umsetzung des Bebauungsplans besonders oder streng geschützte Arten i.S. des besonderen Artenschutzrechtes betroffen sein können. Jedoch kann mit artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen die Verletzung und das Eintreten von Verbotstatbeständen vermieden werden.

#### 2.2.3.2 Fläche

Mit dem Bebauungsplan wird eine Ackerfläche vollständig in Anspruch genommen.

#### 2.2.3.3 Boden

Gemäß BBodSchG i.V.m. BBodSchV sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen, daher werden im Bebauungsplan Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung getroffen. Es wird für die TG eine GRZ von 0,3 bzw. 0,4 festgesetzt. Die Überschreitung der zulässigen Grundfläche mit Stellplätzen, Garagen und deren Zufahrten, Nebenanlagen sowie baulichen Anlagen, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, wird nicht eingeschränkt. Der höchste zulässige Versiegelungsgrad der Grundstücke einschließlich der Stellplätze und Zufahrten erreicht dementsprechend einen Wert von 0,6 für das WA-TG 1 bei einer GRZ von 0,4 und im WA-TG 2 einen Wert von 0,45 bei einer GRZ von 0,3.

Der Versiegelungsgrad wird unter Berücksichtigung der Verkehrsflächen ca. 30 % betragen. Dieser Eingriff in den Boden ist erheblich.

Die Heckenpflanzung am Westrand der Bebauung und die Anlage der privaten Grünflächen als Grünland schützen den Boden wirksam vor Erosion. Die Festsetzung zur Begrenzung der Versiegelung auf den Baugrundstücken sowie zur Begrünung und Bepflanzung mit Gehölzen tragen zum Erhalt der Bodenfunktionen und dem Schutz vor Verdichtung und dem Erhalt der Versickerungsfähigkeit bei.

#### 2.2.3.4 Wasser

Mit der ermittelten Versiegelungsfläche wird die Fläche verringert, auf der anfallendes Niederschlagswasser versickern kann. Die Grundwasserneubildungsrate wird demnach gemindert.

### 2.2.3.5 Luft, Klima

Im Hinblick auf die Luftqualität ist festzustellen, dass sich mit der Umsetzung des Bebauungsplans Auswirkungen auf die angrenzende Wohnbebauung durch die Ackernutzung vermindern werden, da der Abstand zur Emissionsquelle größer wird. Andererseits wird die Frischluftentstehung im Plangebiet selbst reduziert. Mit den Festsetzungen können ca. 30 % des Plangebietes versiegelt werden. Diese Flächen gehen somit für eine Frischluftproduktion verloren. Aufgrund der mittels Planung vorgesehenen lockeren Bebauung und den grünordnerischen Maßnahmen wird das Eindringen der Kaltluft in den Siedlungsbereich nicht maßgeblich verhindert werden. Außerdem bleiben Kaltluftentstehungsflächen erhalten, da nur ein geringer Anteil der Ackerfläche überbaut wird.

Zur Minderung von Beeinträchtigungen werden im Bebauungsplan Maßnahmen getroffen, um eine Überwärmung des Plangebietes zu vermeiden, die auch positive Wirkungen auf die Wohnqualität des Stadtteils haben werden. Zu nennen sind insbesondere die Grünflächen mit den Anpflanzgeboten A 2 und A 3, die Frischluft produzieren und diese Frischluft entlang der Salzmünder Straße ableiten. Die Lärmschutzwand stellt dabei keine Barriere dar, da sie in West-Ost-Ausrichtung und damit in Abflussrichtung errichtet wird.

Auch den Dachbegrünungen kommt eine große Bedeutung zu. Über diese Flächen wird Frischluft produziert, die zu einem gesunden Wohnklima im Gebiet beiträgt. Die erforderliche Versickerungsanlage zur Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers in der Grünfläche mit dem Anpflanzgebot A 3, die unterirdisch angeordnet ist, wird begrünt. Somit wirkt die Fläche regulierend auf das Klima. Es entstehen keine zusätzlichen versiegelten Flächen, die sich aufheizen. Zudem kann durch die festgesetzten Grünflächen das Wasser verdunsten und Verdunstungskühle entstehen. Diese sorgt dafür, dass Temperaturspitzen gebrochen werden.

Es wird als Fazit festgestellt, dass mit Umsetzung des Bebauungsplans keine erheblichen Auswirkungen auf die Luftqualität und das Stadtklima zu erwarten sind.

### 2.2.3.6 Wirkungsgefüge zwischen 2.2.3.1 bis 2.2.3.5

Das in Pkt. 2.1.2.6 dargestellte Wirkungsgefüge bleibt mit Umsetzung der Baumaßnahmen grundsätzlich erhalten. Mit der Inanspruchnahme der Fläche und der damit verbundenen vollständigen Beseitigung der Vegetation gehen auch die Lebensräume insbesondere für Brutvögel verloren. Durch eine Bebauung des Plangebietes kommt es nicht zu standortklimatischen Beeinträchtigungen des nahen Siedlungsbereiches. Mit der Begrenzung der zulässigen Grundfläche werden negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Grundwasser gemindert. Weitere Schutzguteingriffe haben keine nachteiligen Auswirkungen auf das sonstige Wirkungsgefüge innerhalb der Schutzgüter.

### 2.2.3.7 Landschaft (Landschaftsbild, Erholung)

Das Landschaftsbild wird künftig durch das Wohngebiet geprägt werden. Der Stadteingang wird sich verändern, der Stadtrand weiter in den freien Landschaftsraum verschoben. Aufgrund der zu errichtenden Lärmschutzwand wird das Wohngebiet nicht einsehbar sein. Die Lärmschutzwand wird als Zäsur wirken, ihre Wirkung kann aber durch die festgesetzten Eingrünungsmaßnahmen abgemildert werden.

### 2.2.3.8 Mensch, Gesundheit sowie Bevölkerung

Im Hinblick auf das Plangebiet sind Lärmeinwirkungen durch den Verkehr auf der Salzmünder Straße und Gewerbelärm, der von einem Reifendienst ausgeht, zu verzeichnen. Für den Gewerbelärm wird im Schallschutzgutachten [16] festgestellt, dass die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm nicht überschritten werden.

Für den Verkehrslärm von der Salzmünder Straße wurden Überschreitungen der maßgeblichen Orientierungswerte der DIN 18005 ermittelt.

#### 2.2.3.9 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Es sind keine Auswirkungen zu erwarten.

#### 2.2.3.10 Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen und bezüglich der Erhaltungsziele und dem Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete

Es sind keine Wechselwirkungen zu erwarten. Die Umsetzung des Bebauungsplans hat keine Auswirkungen auf Erhaltungsziele von Natura 2000-Gebieten zur Folge.

#### 2.2.3.11 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Anfallende Abfälle und Abwässer werden fachgerecht entsorgt, *vgl. hierzu auch Pkt. 7.5 der Begründung, Teil A.*

#### 2.2.3.12 Nutzung erneuerbarer Energien und sparsame sowie effiziente Nutzung

Der Bebauungsplan trifft keine Festsetzungen, die die Nutzung erneuerbarer Energien ausschließt.

#### 2.2.3.13 Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Obwohl eine wesentliche Erhöhung des Versiegelungsgrades durch den Bebauungsplan zulässig wird, können Maßnahmen getroffen werden, die die Auswirkungen mindern oder kompensieren.

### **2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und soweit möglich zum Ausgleich der festgestellten erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen während der Bau- und Betriebsphase**

Die Belange des Umweltschutzes sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 21 Abs. 1 BNatSchG die Beeinträchtigung von Natur und Landschaft durch die geplante Nutzung des Standortes zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich zu entwickeln.

#### **2.3.1 Maßnahmenkonzept der Eingriffsregelung**

##### 2.3.1.1 Anforderungen und Maßnahmen einschließlich Festsetzungen und Pflanzlisten

Der Schutz von Pflanzen und Tieren als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt kann durch Festsetzungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich gemäß § 1 a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 21 Abs. 1 BNatSchG im Bebauungsplan erfolgen.

Die Kompensation der mit der Umsetzung des Bebauungsplans einhergehenden Eingriffe wird mit Festsetzungen zur Entwicklung der privaten Grünflächen herbeigeführt. An der westlichen Geltungsbereichsgrenze soll sich eine freiwachsende Hecke entwickeln. Die Grünfläche an der Salzmünder Straße wird zwar in Teilen auch Maßnahmen für den Schallschutz bzw. zur Regenwasserversickerung aufnehmen, auf den verbleibenden Flächen sollen aber Gehölzinseln mit einem hohen Saumanteil und Wiesen entstehen. Wiesen zeichnen sich durch ein differenziertes Erscheinungsbild im jahreszeitlichen Verlauf aus. Zudem bieten sie insbesondere zahlreichen Insekten einen attraktiven Lebensraum.

Die textlichen und zeichnerischen Festsetzungen sind der Planzeichnung sowie Pkt. 7.4 der Begründung, Teil A zu entnehmen.

Die Gehölzanpflanzungen innerhalb der Grundstücke und der Grünflächen dienen dem Ausgleich von Eingriffen, die mit der Umsetzung des Bebauungsplans verbunden sind. Unter diesem Naturschutzaspekt sind daher nur einheimische Gehölzarten zu verwenden. Diese einheimischen Arten sind Lebensgrundlage der natürlich vorkommenden Tiere. Der ökologische Ansatz spiegelt sich auch in der nachfolgenden Bewertung der Ausgleichsflächen wider.

Mit dem Hinweis auf standortgerechte Gehölze wird auf die Berücksichtigung insbesondere der Bodenverhältnisse im Plangebiet abgestellt. Nur wenn die Lebensraumansprüche der zu verwendenden Gehölze den standörtlichen Gegebenheiten entsprechen, können sie sich optimal entwickeln.

Für die Gestaltung der Gartenflächen, mit Ausnahme der Baumpflanzung nach TF 9.4, werden keine Vorgaben getroffen, um den Bauherinnen und Bauherren einen möglichst großen Gestaltungsspielraum einzuräumen.

Für die festgesetzten Anpflanzungen wird folgende Artenauswahl vorgegeben:

#### *Bäume*

Acer campestre	Feldahorn
Acer platanoides	Spitzahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Malus sylvestris	Holzapfel
Prunus avium	Vogelkirsche
Quercus petraea	Traubeneiche
Quercus robur	Stieleiche
Sorbus aria	Mehlbeere
Tilia cordata	Winterlinde
Tilia platyphyllos	Sommerlinde

#### *Sträucher*

Amelanchier ovalis	Felsenbirne
Berberis vulgaris	Berberitze, Sauerdorn
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuss
Crataegus monogyna	Weißdorn
Euonymus europaea	Pfaffenhütchen
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Ligustrum vulgare	Gemeiner Liguster

Malus sylvestris	Wildapfel
Pyrus pyraeaster	Wildbirne
Ribes nigrum/rubrum	Schwarze/Rote Johannisbeere
Rhamnus catharticus	Kreuzdorn
Rosa canina	Hundsrose
Rosa glauca	Hecht-Rose
Rosa rubiginosa	Wein-Rose
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball

Ergänzend sind auch Obstbäume (kein Zierobst) zulässig. Die Auswahl zu Art und Sorte obliegt den Bauherinnen und Bauherren.

### 2.3.1.2 Eingriffs-/Ausgleichsbilanz nach dem Biotopwertmodell Sachsen-Anhalt

Eingriffs-Ausgleichs-Betrachtungen werden vor dem Hintergrund vorgenommen, dass die Umsetzung des Bebauungsplanes gemäß § 14 i. V. m. § 18 BNatSchG mit einem Eingriff in Natur und Landschaft verbunden sein kann, der, wenn er unvermeidbar ist, auszugleichen oder zu ersetzen ist (§ 15 BNatSchG). Die erforderlichen Maßnahmen sind im Punkt 7.4 der Begründung Teil A beschrieben. Die nachfolgende Bilanzierung dient daher als „Kontrollrechnung“, inwieweit die mit der Umsetzung des Bebauungsplanes verbundenen Eingriffe in den Naturhaushalt mit den im grünordnerischen Maßnahmenkonzept getroffenen Festsetzungen ausgeglichen werden können.

Um die vorgeschlagenen grünordnerischen Maßnahmen im Sinne der naturschutzrechtlichen Ausgleichsregelung bilanzieren zu können, werden alle vorhandenen Strukturen im Plangebiet erfasst und nach einem abgestimmten Bewertungsschlüssel ökologisch beurteilt. Die geplanten Strukturen, die nach einer vollständigen Realisierung aller im Bebauungsplan vorgesehenen Maßnahmen vorhanden wären, werden nach dem gleichen Schlüssel bewertet. Der Vergleich des ökologischen Bestands- mit dem ökologischen Neuwert lässt erkennen, inwieweit eine Kompensation innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes möglich ist. Hinsichtlich der Erfassung der Planungssituation wird auf die Festsetzungen des Bebauungsplanes abgestellt, denn nur diese sind rechtswirksam.

Basis der ökologischen Bilanzierung ist das sachsen-anhaltische Modell zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen [21]. Diese Richtlinie weist den detailliert ausgewiesenen Nutzungs- und Biototypen einen bestimmten Wert an Punkten je m<sup>2</sup> zu. Für den Planungsraum bietet sich dieses Modell an, da es die unterschiedlichen Biototypen differenziert erfasst.

Die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Die versiegelbaren und bebaubaren Flächen gehen mit einem Wertfaktor von „0“ in die Bilanz ein. Für die Bauflächen wird dabei die maximal zulässige Überbauung berücksichtigt, die sich aus der festgesetzten GRZ und der möglichen Überschreitung um 50 % nach § 19 Abs. 4 BauNVO errechnet. Die verbleibende Fläche ist gemäß Festsetzung TF 9.4 zu begrünen. Es werden im Bebauungsplan keine darüber hinaus gehenden Festsetzungen zur Gestaltung der Privatgärten getroffen, so dass nach Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt eine Bewertung mit Biototyp AKB (Wertfaktor 6) möglich wäre. Es wird für die zu gestaltenden Hausgärten und unter Berücksichtigung der weiteren getroffenen Festsetzungen (Baumpflanzung je Grundstück, Begrünung von Garagen und überdachten Stellplätzen) ein Biotopwert von 7, der einem Scherrasen entspricht, angerechnet. Das ist insofern angemessen, als diese Festsetzungen nicht bilanzierbar sind, da der Bebauungsplan als Angebots-Bebauungsplan aufgestellt wird und somit eine anrechenbare Fläche nicht ermittelt werden kann. Jedoch wird mit diesen Maßnahmen ein hoher ökologischer Mehrwert im Hinblick auf den Klima-, Wasser-

und Artenschutz verbunden, sodass diese Herangehensweise angemessen und sachgerecht ist.

Tab. 2.3.1.1: Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Flächenart		Wert-Faktor	Flächengröße in m <sup>2</sup>		Biotopwert		
			Bestand	Planung	Bestand	Planung	
BS	bebaubar nach GRZ (0,6) (TG 1)*	0	-	5.568	-	-	
BS	bebaubar nach GRZ (0,45) (TG 2)*	0	-	5.265	-	-	
BS	Lärmschutzwand	0	-	350	-	-	
VSB	Straße, öffentlich	0	400	770	-	-	
VSB	Straße, privat	0	-	3.250	-	-	
AI	Intensivacker	5	31.510	-	157.550	-	
URA	Ackerrand	14	1.245	-	17.430	-	
AKB	Garten	6	45	-	270	-	
HHB	Baum-Strauch-Hecke (A1)	16	-	970	-	15.520	
(GSB)	sonst. Grünfläche	7	-	30	-	210	
URA	ausdauernde Ruderalflur (A2)	13	-	4.300	-	56.900	
URA	ausdauernde Ruderalflur (A3)	13	-	1.350	-	18.550	
GSB	Scherrasen (A3)	7	-	100	-	700	
HYB	Gebüsch ruderaler Standorte (A2)	11	-	1.100	-	12.100	
(GSB)	Fläche außerh. zul. Grundfl. TG 1	7	-	3.712	-	25.984	
(GSB)	Fläche außerh. zul. Grundfl. TG 2	7	-	6.435	-	45.045	
<i>Summe</i>				<i>33.200</i>	<i>33.200</i>	<i>175.250</i>	<i>175.009</i>
<b>Bilanz</b>							<b>-241</b>

\* zulässige Versiegelung = im Bebauungsplan festgesetzte GRZ + nach § 19 Abs. 4 BauNVO zulässige Überschreitung

In der Bilanzierung wurde die in der Grünfläche notwendige Versickerungsanlage mit 100 m<sup>2</sup> berücksichtigt. Bisher steht nur das freie Mindestrückhaltevolumen (130 m<sup>3</sup>) fest, nicht aber die genauen Abmaße der Versickerungsanlage. Es wird daher von einer max. Flächeninanspruchnahme von 100 m<sup>2</sup> ausgegangen.

Weiterhin wird die zu entwickelnde Wiese als ausdauernde Ruderalflur bewertet. Das Modell Sachsen-Anhalt trifft zum einen keine Vorgabe zu Blühwiesen und zum anderen weist der Boden aufgrund der bisherigen Ackernutzung noch einen hohen Stickstoffanteil auf, sodass der ökologische Wert dem einer ausdauernden Ruderalflur entspricht.

Im Ergebnis der Gegenüberstellung ergibt sich ein **ausgeglichenes Ergebnis**.

Es verbleibt rechnerisch ein Defizit von 241 Punkten und entspricht lediglich ca. 0,13 % des Eingriffs. Bei Berücksichtigung der nicht bilanzierbaren grünordnerischen Festsetzungen (Baumpflanzung je Grundstück, Begrünung von Garagen und überdachten Stellplätzen) kann das ermittelte Defizit vernachlässigt werden. Mit der verbal-argumentativen Eingriffs-Ausgleichs-Betrachtungen wurde auch gezeigt (vgl. hierzu Pkt. 2.2.3 im Umweltbericht), dass durch die festgesetzten Maßnahmen die mit der Umsetzung des Bebauungsplans verbundenen Eingriffe innerhalb des Plangebietes kompensiert werden können.

### **2.3.2 Maßnahmen zum speziellen Artenschutz**

Mit Umsetzung des Bebauungsplans können besonders oder streng geschützte Arten i.S. des besonderen Artenschutzrechtes betroffen sein. Im Fachgutachten (Anlage 4) werden daher artspezifische Vermeidungsmaßnahmen abgeleitet, um Voraussetzungen für die Überwindung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu schaffen. Diese Maßnahmen sind in den Bebauungsplan übernommen worden. Sie umfassen den Schutz von Zauneidechse, Knoblauchkröte, Feldhamster und Feldlerche.

### **2.3.3 Maßnahmen zum Immissionsschutz/Emissionsschutz**

Durch die Überschreitung der Orientierungswerte nach DIN 18005 im Plangebiet wird u. a. als aktive Schallschutzmaßnahme die Errichtung einer Schallschutzwand an der Salzmünder Straße im Bebauungsplan festgesetzt, *vgl. hierzu auch Pkt. 7.6.1 der Begründung, Teil A.*

### **2.3.4 Sonstige Maßnahmen**

Aus der Umweltprüfung haben sich keine weiteren erheblichen Umweltauswirkungen ergeben, die zur Festsetzung von Maßnahmen im Bebauungsplan führen.

## **2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Planungsalternativen hinsichtlich des Standortes gibt es für dieses Plangebiet nicht. Im Rahmen der Erarbeitung des ISEK Halle 2025 fand eine Auseinandersetzung mit der Darstellung und Ausweisung von Bauflächen innerhalb des Stadtgebietes statt. Nähere Ausführungen befinden sich unter Pkt. 4.2.3 der Begründung, Teil A. Mit dem Planungsziel die vorliegende Wohnbaupotenzialfläche zu einem Allgemeinen Wohngebiet zu entwickeln, wird den Empfehlungen des ISEK Halle 2025 entsprochen.

Eine weitere Alternativprüfung ist auf der übergeordneten Ebene, im Rahmen der Aufstellung des Flächennutzungsplanes der Stadt Halle (Saale) bereits mit dem Ergebnis erfolgt, dass das Plangebiet als Wohnbaufläche dargestellt ist.

Auch hinsichtlich der Planinhalte gibt es keine anderen sinnvollen Alternativen. Aufgrund der prägenden Umgebung, die vor allem wohnlich genutzt wird, scheidet eine gewerbliche Nutzung, aber auch ein Mischgebiet aus. Erweiterungsabsichten des vorhandenen Reifenmontagebetriebes bestehen nicht. Die durch den Betrieb ausgehenden Lärmbelastungen und verbundenen Auswirkungen für das Plangebiet werden im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung ermittelt und bewertet. Eine Ausweitung der gewerblichen Nutzung würde die bereits vorhandene schutzwürdige Wohnnutzung beeinträchtigen. Der Grundsatz mit Grund und Boden sparsam umzugehen und den zukünftigen Versiegelungsgrad zu begrenzen, sprechen auch gegen eine gewerbliche Nutzung. Bei Gewerbegebieten können nach den gesetzlichen Vorgaben der BauNVO bis zu 80 % der Fläche versiegelt werden.

## **2.5 Berücksichtigung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange des Umweltschutzes und deren Wechselwirkungen**

Infolge der Umsetzung des Bebauungsplans geht keine Gefahr für schwere Unfälle oder Katastrophen für Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Ziffer 7 Buchstabe a bis d und i BauGB aus.

### **3 Zusätzliche Angaben**

#### **3.1 Merkmale der verwendeten Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten**

##### **3.1.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung (Methodik)**

Zur Beurteilung der Planung aus der Sicht von Natur und Landschaft wurden die Schutzgüter erfasst und bewertet. Für die Beurteilung von Einzelaspekten (Schallschutz, Artenschutz) wurden bzw. werden die Ergebnisse der entsprechenden Fachgutachten einbezogen.

##### **3.1.2 Hinweise auf Schwierigkeiten**

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben. Aus den vorliegenden Unterlagen haben sich auch keine Anhaltspunkte für die Notwendigkeit einer vertiefenden Untersuchung einzelner Aspekte ergeben. Es liegen eine ganze Reihe wichtiger umweltbezogener und relevanter Informationen vor, die es erlauben, eine Einschätzung der zu erwartenden Umweltfolgen vorzunehmen.

#### **3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt**

##### **3.2.1 Absicherung der Maßnahmen**

Zur Absicherung der Maßnahmen wird mit dem Investor ein Erschließungsvertrag abgeschlossen, vgl. hierzu auch Pkt. 9 und 10 der Begründung, Teil A.

##### **3.2.2 Monitoringkonzept**

Nach § 4c BauGB haben die Gemeinden die Pflicht, die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhersehbare nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Entsprechend § 4 Abs. 3 BauGB haben die Behörden nach Abschluss des Verfahrens die Gemeinden, d. h. die Stadt zu unterrichten, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bauleitplanes erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat. Dies meint sowohl die Behörden außerhalb der Stadtverwaltung als auch die unteren Behörden innerhalb der Stadtverwaltung. Die Überwachung (Monitoring) der Auswirkungen erfolgt in der Stadt Halle (Saale) gemeinsam durch die Fachbereiche Städtebau und Bauordnung und Umwelt. Ein Teil wird erfasst durch ohnehin vorgenommene Messungen und Erhebungen (wie Verkehrszählungen, Luftmessungen, Biotopkartierung, Luftbildbefliegung etc.), die im Rahmen regelmäßiger Umweltdatenerhebung und –berichterstattung durchgeführt werden. Dadurch ist auch die Betrachtung des planerischen Umfeldes gewährleistet. Waren starke Unsicherheiten bei den Prognosen der Auswirkungen oder waren grenzwertnahe Betroffenheiten zu erwarten, können gezielte Einzelüberprüfungen veranlasst werden. Wichtige Hinweise liefern auch Beschwerden und Hinweise von Bürgern.

Die planende Stelle (Fachbereich Städtebau und Bauordnung) bleibt für das Monitoring verantwortlich und sammelt daher alle dahingehenden Informationen von anderen Fachbereichen, Behörden und Bürgern und fasst diese in der Verfahrensakte in einem Monitoringdokument zusammen. Dadurch ist gewährleistet, dass ggf. auftretende Probleme

erkannt und die notwendigen Konsequenzen für künftige Planungen gezogen werden, um erhebliche nachteilige Umweltfolgen zu vermeiden.

### **3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

Das Plangebiet umfasst eine derzeit als Acker genutzte Fläche am westlichen Stadtrand von Halle (Saale). Das Plangebiet wird begrenzt von der Salzmünder Straße im Norden, Wohnbebauung im Osten und der Gleistrasse der Halle-Hettstedter-Eisenbahn im Süden. Nach Westen setzt sich die Ackerfläche fort.

Innerhalb des Bebauungsplans soll sich eine Wohnbaufläche entwickeln. Die verkehrliche Anbindung soll an die Salzmünder Straße erfolgen. Im Bebauungsplan wird im Übergang zur Ackerfläche im Westen eine Grünfläche zur Entwicklung einer Baum-Strauch-Hecke festgesetzt. Entlang der Salzmünder Straße wird gleichfalls eine Grünfläche festgesetzt, die auch eine Lärmschutzwand und Anlagen zur Rückhaltung von Oberflächenwasser aufnehmen soll.

Da derzeit im Plangebiet keine Versiegelung vorhanden ist und Schwarzerde ansteht, ist der Eingriff in den Boden erheblich. Daher werden, um den Eingriff zu minimieren, für die südlichen Bauflächen innerhalb des Plangebietes eine GRZ von 0,3 und für die innere Erschließungsstraße nur eine Breite von 5,50 m festgesetzt.

Unter Berücksichtigung des zulässigen Versiegelungsgrades und der grünordnerischen Festsetzungen kann der Eingriff im Plangebiet kompensiert werden.

Es werden auch Belange des Artenschutzes geprüft. Die Ergebnisse wurden in den Entwurf zum Bebauungsplan aufgenommen.

Auf der Grundlage des Lärmtechnischen Gutachtens ergibt sich die Notwendigkeit, zu aktiven Schallschutzmaßnahmen in Form einer ca. 3,0 m hohen Lärmschutzwand zur Salzmünder Straße.

Insgesamt wird eingeschätzt, dass mit Umsetzung des Bebauungsplans einschließlich der festgesetzten Maßnahmen zum Umweltschutz keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen verbleiben werden.

### **3.4 Literatur- und Quellenverzeichnis sowie Referenzliste der herangezogenen Quellen für die Beschreibung und Bewertung der Umweltbelange**

- [1] Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU), Bodenfunktionsbewertungsverfahren des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (BFBV-LAU), Vorläufige Handlungsempfehlung zur Anwendung des Bodenfunktionsbewertungsverfahrens, Stand Mai 2013
- [2] Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr des Land Sachsen-Anhalt: Verordnung über den Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt (GVBl. LSA Nr. 6/2011 vom 11. März 2011), am 12. März 2011 in Kraft getreten
- [3] Regionale Planungsgemeinschaft Halle: Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Halle, am 21. Dezember 2010 in Kraft getreten
- [4] Stadt Halle (Saale): Flächennutzungsplan 1998, rechtswirksame Planfassung
- [5] Stadt Halle (Saale): Landschaftsrahmenplan von 1997 und 1. Teilfortschreibung, Fachbereich Umwelt, umweltatlas.de v2.0 und RANA-Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer, März 2013
- [6] Stadt Halle (Saale): Lärmaktionsplan der Stufe 3 für die Stadt Halle (Saale), 6. Juli 2019

- [7] [www.leipzig-halle-airport.de](http://www.leipzig-halle-airport.de), Das Schallschutzprogramm, 2009
- [8] Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt: Luftreinhalteplan für den Ballungsraum Halle 2011, Mai 2011
- [9] Stadt Halle (Saale), Integriertes Stadtentwicklungskonzept Halle 2025 „ISEK Halle 2025“, Oktober 2017
- [10] Stadt Halle (Saale), Fortschreibung Einzelhandels- und Zentrenkonzept, Stadt + Handel Beckmann und Föhler Stadtplaner PartGmbH, Leipzig, 27.05.2020
- [11] Stadt Halle (Saale): Integriertes Kommunales Klimaschutzkonzept Halle (Saale) 27.02.2013 und Fortschreibung 2018, Oktober 2019
- [12] Stadt Halle (Saale): Energie- und Klimapolitisches Leitbild der Stadt Halle (Saale), beschlossen am 16. Dezember 2015
- [13] Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr des Landes Sachsen-Anhalt, Bereich Bahnen: Stellungnahme vom 20.11.2019
- [14] Umweltatlas der Stadt Halle Version 2.0, <http://umweltatlas.halle.de/>
- [15] Beratende Ingenieure Baugrundbüro Klein: Geotechnischer Bericht über die Baugrund- und Gründungsverhältnisse für das Baugebiet Imkerweg, B-Plan 200, Verkehrliche Erschließung, Stand 21.11.2019, Kurzstellungnahmen vom 18.02.2021 und 25.03.2021
- [16] Goritzka akustik, Ingenieurbüro für Schall- und Schwingungstechnik: Schalltechnische Untersuchung, Version 4.0 Stand 13.07.2021
- [17] Ministerium für Umwelt und Naturschutz des Landes Sachsen-Anhalt (Hrsg.): Landschaftsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt. Teil 1-3, Magdeburg 1994 einschließlich Fortschreibung 2001
- [18] Stadt Halle (Saale): Neuordnung der Baumschutzsatzung in der Stadt Halle (Saale), veröffentlicht im Amtsblatt der Stadt am 21.12.2011
- [19] Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU): Bodenfunktionsbewertungsverfahren des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (BFBV-LAU), Vorläufige Handlungsempfehlung zur Anwendung des Bodenfunktionsbewertungsverfahrens, Stand Mai 2013
- [20] Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt: Bodenkarte Halle und Umgebung, Stand: 1996
- [21] Landesamt für Umweltschutz (LAU): Karte der potentiellen natürlichen Vegetation von Sachsen-Anhalt, in: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 1/2000
- [22] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen Arbeitsgruppe Straßenentwurf, Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen, Ausgabe 2006
- [23] IPROconsult GmbH NL Sachsen-Anhalt: Erschließung Wohngebiet Salzmünder Straße, B-Plan 200, Stand: 13.08.2021
- [24] Freistaat Sachsen, Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft: Dachbegrünung, 18. Juli 2014
- [25] Bundesamt für Naturschutz: Dach- und Fassadenbegrünung – neue Lebensräume im Siedlungsbereich, BfN-Skripten 538, 2019
- [26] habit.art ökologie & faunistik Guido Mundt: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Stand November 2020
- [27] [www.geodatenportal.sachsen-anhalt.de](http://www.geodatenportal.sachsen-anhalt.de): Bodenrichtwert für land- und forstwirtschaftliche Nutzung

- [28] Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Sachsen-Anhalt: Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt, Wiederinkraftsetzen und Zweite Änderung, Fassung vom 12.03.2009
- [29] Stadt Halle (Saale), 3. Fortschreibung der Spielflächenkonzeption der Stadt Halle (Saale), 30. September 2020
- [30] Ingenieurbüro Dehnert&Partner, Berechnung des Rückhaltebedarfes je überbaubarer Grundstücksfläche nach DWA-A 138, 29.04.2021
- [31] Stadt Halle (Saale): Wohnbauflächenbedarfsermittlung Halle (Saale) 2020 – 2040, Geschäftsbereich Stadtentwicklung und Umwelt, 08.07.2021
- [32] Stadt Halle (Saale): Fachbeitrag Stadtklima zum Landschaftsplan und Flächennutzungsplan der Stadt Halle, Mai 2021
- [33] goritzka akustik Ingenieurbüro für Schall- und Schwingungstechnik: Schalltechnische Untersuchung, Version 4.1 vom 01.06.2022