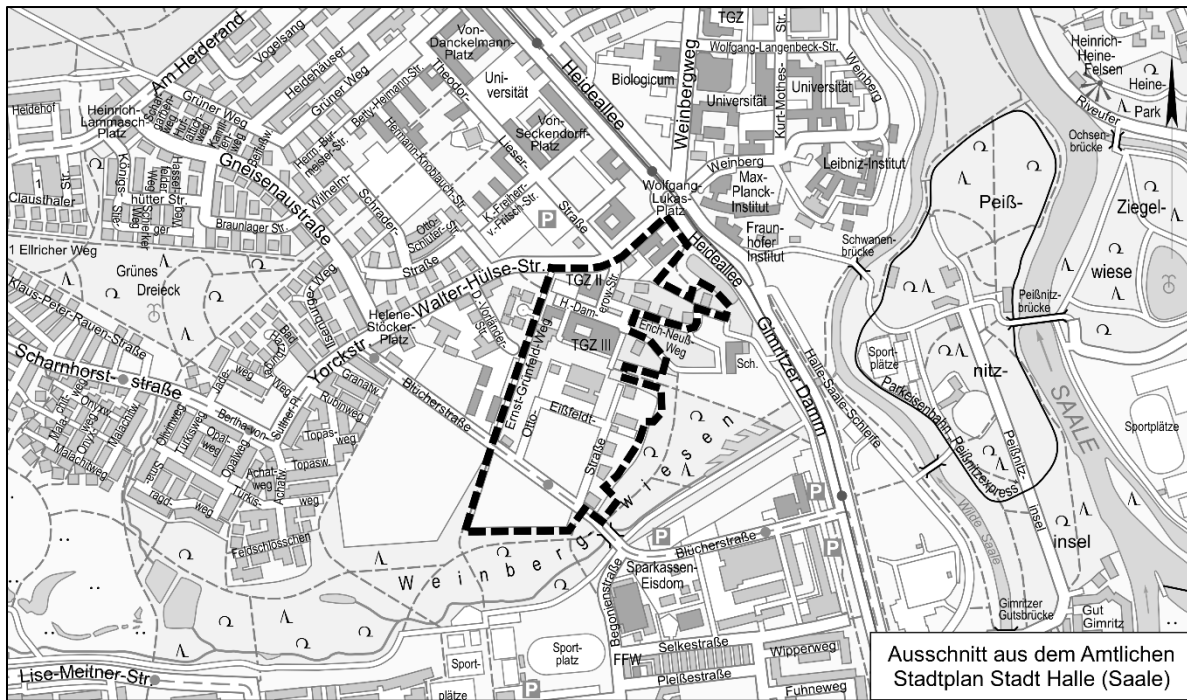




STADT HALLE (SAALE)

Bebauungsplan Nr. 32.3 Heide-Süd,

1. Änderung

Begründung zum Entwurf

Teil A: Planungsbüro H+B Stadtplanung PartG mbB
Kuniberts kloster 7-9
50668 Köln

Teil B: Därr Landschaftsarchitekten
Ernst-Grube-Straße 1
06120 Halle (Saale)

Aktualitätsstand
der Planung 24.04.2026 ENTWURF

Vervielfältigungen der Planunterlagen für gewerbliche Zwecke sind untersagt.

Inhalt

Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der Planung, Teil A.....	6
1. Erfordernis der Planaufstellung	6
1.1. Planungsanlass	6
1.2. Planungsrechtliche Situation.....	7
2. Planverfahren/ Ergebnisse der Beteiligungen.....	7
3. Räumlicher Geltungsbereich	12
4. Städtebauliche Bestandssituation.....	14
4.1. Eigentums- und Grundstücksverhältnisse	14
4.2. Baubestand	14
4.2.1. Nutzung	14
4.2.2. Bebauungsform, Gebäudeform.....	14
4.2.3. Geschossigkeit, Gebäudehöhen	15
4.2.4. Gestaltelemente	15
4.2.5. Denkmale	15
4.3. Natur und Landschaft/ natürliche Gegebenheiten	15
4.3.1. Naturräumliche Einordnung	15
4.3.2. Pflanzen	15
4.3.3. Tiere	16
4.3.4. Wasser	16
4.3.5. Boden, Fläche	17
4.3.6. Klima und Luft.....	18
4.3.7. Landschaftsbild, naturbezogene Erholung	19
4.4. Verkehrserschließung	19
4.4.1. Straßen.....	19
4.4.2. Geh- und Radwege.....	19
4.4.3. Ruhender Verkehr	20
4.4.4. Öffentlicher Personennahverkehr	20
4.5. Soziale Infrastruktur	20
4.6. Stadttechnische Erschließung.....	20
4.6.1. Wasserversorgung.....	20
4.6.2. Entwässerung.....	20
4.6.3. Elektroenergieversorgung.....	21
4.6.4. Gasversorgung	21
4.6.5. Fernwärmeversorgung.....	21
4.6.6. Fernmeldeversorgung/ Telekommunikation	21
4.6.7. Abfallentsorgung.....	21
4.7. Immissionen	21
4.7.1. Schallbelastung	21
4.7.2. Sonstige Belastungen	22
5. Übergeordnete und sonstige Planungen	22
5.1. Landesentwicklungsplanung	22
5.2. Regionalplanung	23
5.3. Flächennutzungsplanung	24
5.4. Sonstige Planungen.....	24
5.4.1. Pläne des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts	24
5.4.2. Integriertes Stadtentwicklungskonzept (ISEK Halle 2025).....	25
5.4.3. Stadtmobilitätsplan	25
5.4.4. Landschaftsplan/ Landschaftsrahmenplan	25

5.4.5.	Einzelhandels- und Zentrenkonzept.....	26
5.4.6.	Klimapolitisches Leitbild/ integriertes kommunales Klimaschutzkonzept	26
5.4.7.	Besonderes Städtebaurecht	26
6.	Planungsziele.....	27
6.1.	Städtebauliche Ziele	27
6.2.	Grünordnerische und umweltbezogene Ziele	28
6.3.	Erschließungsziele.....	29
6.4.	Planungsalternativen	29
7.	Planungsinhalt und Begründung der Festsetzungen des Bebauungsplanes ..	29
7.1.	Planungsrechtliches Grundkonzept.....	29
7.2.	Städtebau	33
7.2.1.	Art der baulichen Nutzung	33
7.2.2.	Maß der baulichen Nutzung	39
7.2.3.	Bauweise	40
7.2.4.	Überbaubare Grundstücksflächen	41
7.2.5.	Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen	41
7.2.6.	Regelung des Wasserabflusses.....	42
7.3.	Grünordnung	42
7.3.1.	Grünflächen	42
7.3.2.	Anpflanzungen, Bindungen für Bepflanzungen und für Erhaltung von Bepflanzungen.....	42
7.3.3.	Weitere Schutz-, Pflege und Entwicklungsmaßnahmen	45
7.3.4.	Stellplatzbegrünung	45
7.4.	Verkehrerschließung	46
7.5.	Ver- und Entsorgung.....	46
7.6.	Immissionsschutz	47
7.6.1.	Lärm	47
7.6.2.	Luft	47
7.6.3.	Licht.....	47
7.6.4.	Gefahrenstoffe.....	47
7.7.	Kennzeichnungen, nachrichtliche Übernahmen und Hinweise	48
7.7.1.	Kennzeichnungen	48
7.7.2.	Nachrichtliche Übernahmen.....	49
7.7.3.	Hinweis.....	50
8.	Flächenbilanz.....	50
9.	Planverwirklichung.....	50
9.1.	Maßnahmen zur Bodenordnung	50
9.2.	Kostenschätzung/ Kostentragung	50
9.3.	Erschließungsvertrag/ städtebaulicher Vertrag	50
10.	Auswirkungen der Planung.....	51
10.1.	Städtebauliche Entwicklung	51
10.2.	Belange der Bevölkerung.....	51
10.3.	Belange der Baukultur	51
10.4.	Belange der Natur, Landschaft und Umwelt.....	51
10.5.	Belange des Klimas	52
10.6.	Belange der Wirtschaft.....	52
10.7.	Belange des Verkehrs.....	52
10.8.	Belange des städtischen Haushaltes	52
10.9.	Belange des Hochwasserschutzes	53

-Quellenverzeichnis-	53
Umweltbericht, Teil B	55
Umweltbericht, Teil B (nach Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2 a Nr. 2 BauGB)	56
1. Einleitung	56
1.1. Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele des Bauleitplans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben	56
1.2. Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen mit Bedeutung für den Bauleitplan und die Art der Berücksichtigung der Ziele und Umweltbelange	58
1.2.1. Rechtliche Grundlagen	58
1.2.2. Inhalt und Umfang der Umweltprüfung	63
1.2.3. Fachplanungen	63
2. Beschreibung und Bewertung der in der Umweltprüfung ermittelten erheblichen Umweltauswirkungen	65
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	65
2.1.1. Planungsgebiet und weiterer Untersuchungsraum	65
2.1.2. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege	65
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 des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege)	85
2.2.1. Zielkonzept zur Entwicklung von Umwelt, Natur und Landschaft	85
2.2.2. Beschreibung der infolge der Durchführung zu erwartenden Wirkfaktoren nach Anlage 1 Nr. 2b BauGB	86
2.2.3. Planungsprognose	88
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	97
2.3.1. Maßnahmenkonzept der Eingriffsregelung	97
2.3.2. Maßnahmen zum speziellen Artenschutz	105
2.3.3. Maßnahmen zum Immissionsschutz/ Emissionsschutz	106
2.3.4. Sonstige Maßnahmen	106
2.4. In Betracht kommende, anderweitige Planungsmöglichkeiten	106
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	107
3. Zusätzliche Angaben	107
3.1. Merkmale der verwendeten Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten	107
3.1.1. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung (Methodik)	107
3.1.2. Hinweise auf Schwierigkeiten	107

3.2.	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.....	107
3.2.1.	Absicherung der Maßnahmen.....	107
3.2.2.	Monitoringkonzept	108
3.3.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	108
4.	Literatur.....	108
5.	Anhangsverzeichnis.....	109

Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 1:	Übersichtskarte Änderungsbereich Bebauungsplan Nr. 32.3 Heide-Süd (1.Änderung); eigene Darstellung.....	57
Abbildung 2:	Kernzonen (dunkelgrün) und Verbundflächen (hellgrün) des Biotopverbund Nietleben mit Bebauungsplan Begrenzungen in Heide-Süd.	69
Abbildung 3:	Klimafunktionskarte aus dem Fachbeitrag Stadtklima der Stadt Halle (Saale), (ThINK 2021).	75
Abbildung 4:	Planungshinweiskarte aus dem Fachbeitrag Stadtklima der Stadt Halle (Saale), (ThINK 2021).	76

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	In einschlägigen Fachgesetzen festgesetzte Ziele des Umweltschutzes.....	59
------------	--	----

Anlagen:

Anlage 1:	Schalltechnische Untersuchung, Bericht Nr. 2645-08, Büro Goritzka Akustik, Fassung vom 30.06.2009
Anlage 2:	Schalltechnische Untersuchung Bebauungspläne 32.3 Heide-Süd Heide Süd, 1. Änderung sowie 32.4 Heide Süd, 1. Änderung Teil 2, Büro 3L Akustik GmbH, Fassung vom 16.04.2026

Hinweis:

Quellenverweise in Teil A der Begründung sind im Text mit Ziffern in geschweiften Klammern, zum Beispiel {1} eingetragen.

Anmerkung:

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird weitestgehend auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Alle geschlechtsspezifischen Bezeichnungen, die in männlicher oder weiblicher Form benutzt wurden, gelten für beide Geschlechter gleichermaßen ohne jegliche Wertung oder Diskriminierungsabsicht.

Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der Planung, Teil A

1. Erfordernis der Planaufstellung

1.1. Planungsanlass

Im Technologiepark *Weinberg Campus* in Heide-Süd ist es gelungen, eine Reihe zukunftsweiser Ansiedlungen zu etablieren.

Im Wesentlichen wird der *Weinberg Campus* durch Unternehmen getragen, die im Hochtechnologie-sektor grundlagen- und anwendungsorientierte Forschung betreiben. Über den Teilbereich Heide-Süd hinaus umfasst der Technologiepark *Weinberg Campus* eine Vielzahl von Instituten, Unternehmen und Einrichtungen im Bereich des Weinbergweges, das Universitätsklinikum Kröllwitz sowie den naturwissenschaftlichen Campus der Martin-Luther-Universität. Allerdings beschränken sich die Entwicklungs- und Neubaukapazitäten vornehmlich auf den Bereich Heide-Süd, der im Zuge des Planverfahrens Bestandteil der Bebauungsplanänderungen Nr. 32.3 Heide-Süd und Nr. 32.4 Heide-Süd ist. Aufgrund des inhaltlichen Zusammenhangs sollen die beiden Änderungsverfahren zeitgleich durchgeführt werden.

Seit seiner Gründung hat sich im *Weinberg Campus* ein High-Tech-Netzwerk aus wissenschaftlichen Einrichtungen und technologieorientierten Unternehmen entwickelt. Aufbauend auf Forschung und Entwicklung soll bestehenden und ansiedlungsinteressierten Unternehmen die Möglichkeit gegeben werden, ihre am Standort erzielten Forschungsergebnisse hier auch auf die Anwendung vorzubereiten und serienreif zu entwickeln. Dazu bedarf es der planungsrechtlichen Zulässigkeit von Produktion und Vertrieb. Nur so ist es privat finanzierten, forschungs- und technologieorientierten Unternehmen am Standort möglich, die Forschungsergebnisse über die Ergebnisse der Anwendung zu bestätigen und weiterzuentwickeln, und auch die Wirtschaftlichkeit durch Produktion und Vertrieb dauerhaft zu sichern.

Die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd berücksichtigt deshalb insbesondere die Belange der am Standort ansässigen Forschungsunternehmen und Firmen, die eine die Forschung begleitende Produktion betreiben bzw. künftig betreiben wollen. Sie sollen dazu den Standort nicht verlassen müssen, sondern weiterhin die Vorteile des Netzwerks *Weinberg Campus* genießen können. Die Umsetzung dieser Zielstellungen verhilft dem High-Tech-Netzwerk zu noch mehr Kontinuität und stützt die Wettbewerbsfähigkeit des *Weinberg Campus* nachhaltig.

Im Zuge der fortschreitenden Entwicklung des *Weinberg Campus* wurde deutlich, dass zur Wahrung des Forschungs- und Entwicklungscharakters des Technologieparks die planungsrechtlichen Festsetzungen weiter zu präzisieren und fortzuschreiben sind. Die Ansiedlung von Anlagen und Betrieben, deren Tätigkeitsschwerpunkt in der störenden bzw. belästigenden Produktion liegt, widerspricht den Entwicklungszielen für den Technologiepark *Weinberg Campus*. Sie kann aber nach dem bestehenden Festsetzungsinhalt des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd bisher nicht in jedem Fall ausgeschlossen bzw. gesteuert werden.

Deshalb sollen als wesentliche Anpassungen im Rahmen der 1. Änderung dieses Bebauungsplanes

- die Zweckbestimmung der Sondergebiete und die darin zulässigen Nutzungen nach den heutigen Erfordernissen präziser definiert werden, um künftig passfähige Nutzungen besser steuernd ansiedeln zu können,
- die Lärmimmissionsschutzfestsetzungen der Neubauflächen und die Gebietsgliederung den heutigen rechtlichen Anforderungen angepasst werden,

- die Gebäudehöhen, an Stelle der bisherigen zum Beispiel für Hallenbauten nicht wirk-samen Vollgeschossfestsetzungen, als Höchstgrenzen festgesetzt werden, um im Sinne des Orts- und Landschaftsbildes eine verbindliche Obergrenze einzuführen,
- die grünordnerischen Festsetzungen im Sinne der bewährten Praxis gestrafft werden.

1.2. Planungsrechtliche Situation

Der Bebauungsplan Nr. 32.3 Heide-Süd ist seit seiner Bekanntmachung am 29.01.1998 rechtswirksam. Bauvorhaben beurteilen sich demnach gemäß § 30 BauGB.

Der Bebauungsplan setzt Sondergebiete gemäß § 11 Baunutzungsverordnung (BauNVO), die der Ansiedlung von Unternehmen der Wissenschaft, der Wirtschaft und von Handel und Dienstleistungen dienen, sowie Verkehrsflächen und Grünflächen fest.

2. Planverfahren/ Ergebnisse der Beteiligungen

Der Teilbebauungsplan Nr. 32.3 Heide-Süd ist in seiner Ertaufstellung seit 29.01.1998 rechtskräftig. Die Erstellung des Teilbebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd wiederum basiert auf dem Aufstellungsbeschluss zur Erarbeitung des Bebauungsplanes Nr. 32 Heide-Süd, welcher sich über die ehemalige militärische Liegenschaft von ca. 210 ha erstreckt und sich aus mehreren Teilbebauungsplänen zusammensetzt. Dieser Aufstellungsbeschluss wurde im Stadtrat am 10.07.1991 gefasst. Grundlage der Planungen ist der Rahmenplan (Masterplan) Heide-Süd.

Das Planverfahren zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd wird gemäß § 2 BauGB mit Umweltprüfung und Erstellen eines Umweltberichtes geführt. Die Änderung des Bebauungsplanes kann nicht im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB erfolgen, obwohl es sich hier materiell um eine Planung der Innenentwicklung handelt. Die planungsrechtlich zulässigen Grundflächen umfassen mehr als 70.000 qm. Das beschleunigte Verfahren kommt somit aufgrund der Regelung des § 13a Abs. 1 Satz 2 BauGB nicht in Betracht.

Der Stadtrat der Stadt Halle (Saale) hat am 28.01.2009 beschlossen, den Bebauungsplan Nr. 32.3 Heide-Süd zu ändern (Beschluss Nr. IV/2008/07674).

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB wurde nach Bekanntmachung im Amtsblatt am 12.08.2009 im Rahmen einer Bürgerversammlung am 24.08.2009 und in einer zusätzlichen Informationsveranstaltung am 25.08.2009 für die am Weinberg Campus ansässigen Institute und Firmen durchgeführt.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 06.07.2009 gemäß § 4 Abs.1 BauGB gebeten, eine Stellungnahme zur Planung abzugeben.

Die Anregungen und Hinweise aus den frühzeitigen Beteiligungen der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 1 BauGB) sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs.1 BauGB) werden nachfolgend mit einer Erläuterung aufgeführt. Es wird erläutert, wie die Anregungen und Hinweise in den vorliegenden Entwurf der 1. Änderung eingeflossen sind.

Die o.g. Beteiligungen zu den Bebauungsplänen Nr. 32.3 Heide-Süd, 1. Änderung sowie Nr. 32.4 Heide-Süd, 1. Änderung erfolgten jeweils parallel.

Deutsche Telekom, 22.07.09	
Leitungsrecht im Bereich der Privatwege einräumen	Die in den Bebauungsplänen festgesetzten Privatwege werden durch Flächen für Leitungsrechte zugunsten der Versorgungsträger gesichert.
Landesverwaltungsamt, 07.08.09 und 24.08.09	
Obere Landesplanungsbehörde	
Änderungen im Vergleich zu den rechtskräftigen Bebauungsplänen darstellen	Die wesentlichen Änderungen werden in der Begründung zusammengefasst.
Gültigkeit der nicht in die Änderung einbezogenen Flächen prüfen	Diese Bereiche sind durch die rechtskräftigen Bebauungspläne abgedeckt und bleiben weiterhin gültig.
Hinweise auf überschwemmungsgefährdete Gebiete im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd	Das Plangebiet ist vom HQ 200 im südöstlichen Bereich geringfügig betroffen. Der HQ 200 wird in der Planzeichnung nachrichtlich übernommen (siehe auch Kapitel 7.7.2 der Begründung, Teil A des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd, 1. Änderung).
Obere Behörde für Abwasser	
Gegebenenfalls Industrieabwasser berührt, gegebenenfalls Indirekteinleitergenehmigungen erforderlich	Dies wird im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens geklärt. Die Begründung wird entsprechend ergänzt.
Polizeidirektion, 21.07.09	
Funde von Kampfmitteln zu erwarten, Flächen zu überprüfen, Antrag einreichen	Es wird ein entsprechender Hinweis in Kapitel 7.7.3 der Begründung, Teil A aufgenommen.
Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie, 24.08.09	
Baudenkmale Erich- Neuß- Weg 15 und Otto- Eißfeldt- Straße 10 ergänzen	Die nachrichtlich einzutragenden Denkmale werden in die Planzeichnung übernommen.
Auf gesetzliche Meldepflicht bei unerwartet freigelegten archäologischen Kulturdenkmälern hinweisen	Es wird ein entsprechender Hinweis in Kapitel 7.7.2 der Begründung, Teil A aufgenommen.

Unterhaltungsverband Untere Saale, 20.07.09	
Einleitungen in den Kolonistengraben abstimmen	Dieser Punkt wurde mit der unteren Wasserbehörde abgestimmt. Es ist eine Drosselung der Einleitung vorgesehen bzw. umgesetzt.
IHK, 29.07.09	
Keine Änderungen der bestehenden Bebauungspläne notwendig	Die Stadt Halle (Saale) als Trägerin der Planungshoheit sieht aus dem in der Begründung erläuterten Planungsanlass die Notwendigkeit der Änderungen der Bebauungspläne.
Zukunftsperspektiven von Unternehmen sichern, Schutz der angrenzenden Wohngebiete zu relativieren	Die Änderungen der Bebauungspläne verfolgen die Zielstellung, sowohl den Unternehmen Planungssicherheit zu geben als auch den Schutz der angrenzenden Wohngebiete vor Immissionen zu regeln. Diese Regelungen waren in den rechtskräftigen Bebauungsplänen nicht enthalten. Ihr Fehlen hat zu einem „Prinzip des Windhundrennens“ im Rahmen der Ansiedlung von Betrieben geführt. Sollten keine Regelungen aufgenommen werden, so steht zu befürchten, dass manche Bereiche nicht entwickelt werden können, da die zulässigen Immissionswerte bereits von angesiedelten Betrieben ausgeschöpft werden. Grundsätzlich gilt, dass die angrenzende Wohnbebauung auch ohne die Änderung der Bebauungspläne einen entsprechenden Schutzanspruch genießt.
Bestehende Unternehmen durch die Zonierung nicht in Frage stellen	Dies ist auch nicht beabsichtigt. Es werden für die bestehenden Betriebe solche Lärmkontingente eingeräumt, dass der Betrieb doppelt so viel Lärm emittieren kann, wie er im Bestand derzeit auslöst.
Forderung des erweiterten Bestandsschutzes (gemäß § 1 Abs. 10 BauNVO) der beiden BImSchG-Betriebe	Der § 1 Abs. 10 BauNVO ist im Rahmen der Festsetzung von Sondergebieten nach § 11 BauNVO nicht anwendbar. Für die zum Zeitpunkt der frühzeitigen Beteiligung vorhandenen BImSchG-Betriebe wurden analog entsprechende Regelungen als Ausnahmen in Aussicht gestellt. Da die BImSchG-Betriebe zwischenzeitlich im Plangebiet nicht mehr vorhanden sind, werden jedoch keine Ausnahmen aus Gründen des Bestandsschutzes im Bebauungsplan festgesetzt.
Emissionskontingente zu restriktiv	An der Kontingentierung muss festgehalten werden, da sie die maximal zulässigen Lärmschutzemissionen zur angrenzenden Wohnbebauung regelt. Da die Werte auf Quadratmeter bezogen sind, erscheinen sie teilweise niedrig. Die angegebenen Werte sind jedoch nicht gleichzusetzen mit den am Ort der Entstehung gemessenen Emissionen (Schallleistungspegeln). Erst bei Umrechnung der Schallleistungspegel auf die jeweiligen Teilflächen ergeben sich anwendbare Werte, die mit den zulässigen Emissionen abgeglichen werden können.

Privatperson 1	
Schutz der Wohnbebauung der Wilhelm- Schrader- Straße vor Lärm	Bei der Lärmkontingentierung wurde dieser Bereich bzgl. des anlagenbezogenen Lärms unter Einschluss des Verkehrs auf den Betriebsgrundstücken berücksichtigt. Das Schutzbedürfnis des Wohnens ist damit umfänglich gemäß „Technischer Anleitung Lärm“ und 16. Bundesimmissionsschutzverordnung berücksichtigt.
Begriffe „nicht wesentlich störend“ und „nicht erheblich belästigend“ definieren	Die Begriffe entstammen der Baunutzungsverordnung. Sie sind durch ständige Rechtsprechung definiert. Die Beurteilung von Vorhaben bezieht sich daher auf den konkreten Einzelfall. Jeder Bauherr hat im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens nachzuweisen, dass er die Lärmkontingente einhält und die übrigen Emissionen, wie z.B. Gerüche, Abgase „nicht wesentlich störend“ bzw. „nicht erheblich belästigend“ sind.
Keine Einflussmöglichkeiten der Stadt bei der Ansiedlung von Betrieben in Bezug auf Störungen und Belästigungen befürchtet	Durch die Zonierung des Gebietes räumt sich die Stadt auch in einem möglichen BImSchG- Verfahren weitgehende Einflussmöglichkeiten ein, da sie den Grad der zulässigen Störung/ Belästigung nach den gesetzlichen Vorgaben eindeutig vorgegeben hat.
Privatperson 2	
Wie vom Stadtrat damals gefordert, keine Produktionsanlagen zulassen	In den vergangenen Jahren, seit die vorliegenden Bebauungspläne rechtskräftig wurden, hat sich bestätigt, dass auch die Produktion und der Vertrieb zugelassen werden müssen. Nur über diese Nutzungsoption ist es möglich, den Betrieben die erforderlichen Entwicklungschancen einzuräumen, um serienreife Produkte am Standort herzustellen und damit die Überlebensfähigkeit der Betriebe nachhaltig zu sichern (siehe Anlass der Planung in der Begründung). Andererseits wird durch die Wahl der zulässigen Branchen, die Zonierung nach Abständen und dem Betriebsverhalten sowie den Lärmkontingenten vermieden, dass störende bzw. belästigende Immissionen die bestehenden Wohngebiete erreichen.
Gebiet nicht in ein Gewerbegebiet umwandeln	Angrenzend an die Wohngebiete werden Sondergebiete festgesetzt, deren zulässige Schallemissionen durch die Kontingentierung das Wohnen nicht stören. Erst in größerer Entfernung zu den Wohngebieten sind im Sondergebiet SO 4 des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd, 1. Änderung Emissionen zulässig, die denen eines Gewerbegebietes entsprechen. Der Mindestabstand der SO 4-Gebiete von ca. 300 m zur Wohnbebauung ist dabei angemessen. Andere Emissionsquellen als der Schall werden bereits durch den Katalog der zulässigen Nutzungsarten so gesteuert, dass sie denen allgemeiner Gewerbegebiete nicht gleichgesetzt werden können. Dies ergibt sich aus der Zweckbestimmung für die Wissenschaft, die

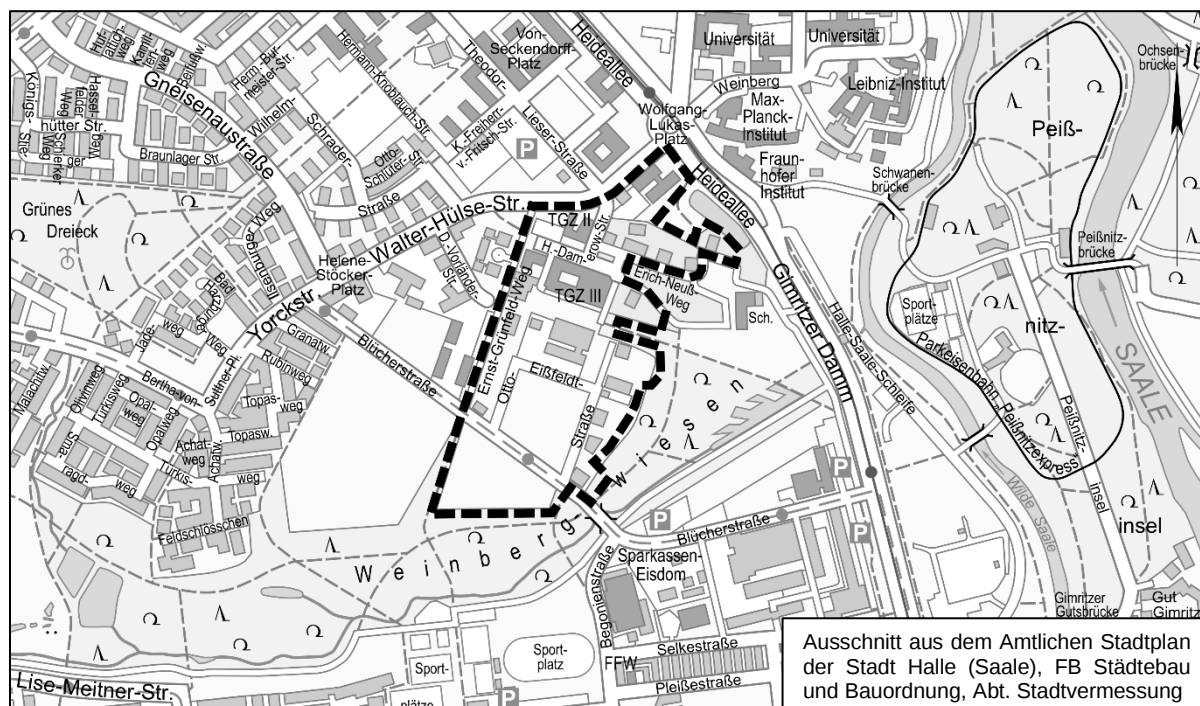
	Forschung, die Entwicklung und die Lehre, für Dienstleistungen sowie für (hoch-) technologieorientierte Betriebe.
Zonierung abgelehnt, da Mindestabstände zur Wohnbebauung nicht eingehalten werden	Gesetzlich sind keine Mindestabstände geregelt. Daher wird der Stadtrat über die vorgesehenen Abstände zur Wohnbebauung im Rahmen der Abwägung entscheiden. Dabei kann auf die o.g. Punkte verwiesen werden. Die Steuerungsmöglichkeiten der Entwicklung im Vergleich zu den rechtskräftigen Bebauungsplänen verbessern sich deutlich, da klare gesetzliche Regeln zum Immissionschutz eingeführt werden.
Baugebiete westlich der Blücherstraße aufheben	Diese Flächen sind bereits in den rechtskräftigen Bebauungsplänen enthalten. Zwar liegen sie noch im Eigentum der Stadt, jedoch wurden Betrieben für bestimmte Teilbereiche bereits Kaufoptionen eingeräumt. Außerdem würde bei einer Aufgabe der Baugebiete ein äußerst kritisches Missverhältnis in der Kosten- und Finanzierungsstruktur der baulichen Entwicklung in Heide- Süd entstehen. Des Weiteren wurde die Erschließung des Standortes unter Zuhilfenahme öffentlicher Fördermittel realisiert. Für diese Förderung besteht eine Zweckbindung von 25 Jahren. Sofern diese verletzt würde, müssten Fördermittel zurückgezahlt werden. Städtebauliches Entwicklungsziel für die Revitalisierung der Konversionsflächen Heide-Süd ist die Bebauung von in sich abgeschlossenen durch Grünzäsuren geteilten Baufeldern entlang eines Haupterschließungssystems. Nach diesem Muster wurden bislang alle Baufelder im Wohnungsbaubereich sowie im Technologiegebiet entwickelt. Eine Abkehr von diesem Entwicklungsziel für die letzten zu entwickelnden Baufelder in Heide-Süd wäre städtebaulich nicht vermittelbar. Das sich aus dem Spannungsverhältnis von bebauten Baufeldern und landschaftlichen Freiräumen (Enge und Weite) ergebene städtebauliche Konzept würde gestalterisch darunter leiden, sollten Einzelne Baufelder, wie vorgeschlagen, aufgegeben werden. Der Technologiepark <i>Weinberg Campus</i> ist ein wesentliches wirtschaftliches Standbein der Stadt Halle (Saale). Inzwischen wurden in den Standort mehr als 1 Mrd. Euro investiert. Eine Abkehr vom bislang erfolgreichen Konzept würde den Standort im internationalen Vergleich schwächen und die Schaffung weiterer Arbeitsplätze hemmen.
Weinberg Campus e.V., 08.09.09	
Begriffe der Typisierung definieren, Schutzansprüche der Wohnbebauung und erforderliche Nachweise regeln	Die Begriffe entstammen der Baunutzungsverordnung. Sie sind durch ständige Rechtsprechung definiert. Die Beurteilung von Vorhaben bezieht sich daher auf den konkreten Einzelfall. Jeder Bauherr hat im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens mindestens nachzuweisen, dass er die Lärmkontingente einhält. Zu den übrigen

	Emissionen, wie z.B. Gerüche, Abgase können im Rahmen der Bauberatung Hinweise zu einer möglichen Begutachtung gegeben werden. Auch hierzu liegt ein einschlägiges Regelwerk mit der Anlage 7 zur technischen Anleitung Luft vor, das den konkreten Schutzanspruch der Wohnbebauung definiert. Grundsätzlich gilt, dass die angrenzende Wohnbebauung auch ohne die Änderung der Bebauungspläne einen entsprechenden Schutzanspruch genießt.
Ausschluss von BImSchG- Betrieben überdenken	BImSchG- Betriebe werden nicht generell ausgeschlossen. Die Festsetzungsansätze aus den Vorentwürfen wurden diesbezüglich überarbeitet.
Grundflächenzahl östlich Otto-Eißfeldt- Straße mit 0,6 bzw. 0,8 missverständlich	Wie in allen Baugebieten soll auch dort die GRZ bis zur Obergrenze von 0,8 ausgenutzt werden. Die Formulierung in der Begründung wird berichtigt.
Regelung zur Frontlänge von max. 25 m östlich Otto- Eißfeldt- Straße kritisiert	An der Regelung wird festgehalten, da sonst der östliche Abschluss des Gebietes durch eine zu massive Bebauung beeinträchtigt werden könnte.
Verminderung der zulässigen Gebäudehöhe um 1 Vollgeschoss kritisiert	Es wird im Entwurf vorwiegend eine Gebäudehöhe von max. 20 m zugelassen. Lediglich an der Walter-Hülse-Straße und östlich der Otto-Eißfeldt-Straße wird die Gebäudehöhe zur Berücksichtigung der städtebaulichen Eigenart des baulichen Bestandes mit 12 m festgesetzt. Das zieht keine Reduzierung der bislang zulässigen Grundstücksausnutzung nach sich und bedeutet demnach keine Schlechterstellung gegenüber dem status quo.
Sondergebiete werden zu den angrenzenden Wohngebieten schlechter gestellt	Die Änderungen der Bebauungspläne verfolgen die Zielstellung, sowohl den Unternehmen Planungssicherheit zu geben als auch den Schutz der angrenzenden Wohngebiete vor Immissionen zu regeln. Diese Regelungen waren in den rechtskräftigen Bebauungsplänen nicht enthalten. Ihr Fehlen hat zu einem „Prinzip des Windhundrennens“ im Rahmen der Ansiedlung von Betrieben geführt. Sollten keine Regelungen aufgenommen werden, so steht zu befürchten, dass manche Bereiche nicht entwickelt werden können, da die zulässigen Immissionswerte bereits von angesiedelten Betrieben ausgeschöpft werden. Grundsätzlich gilt, dass die angrenzende Wohnbebauung auch ohne die Änderung der Bebauungspläne einen entsprechenden Schutzanspruch genießt.

3. Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd liegt im Stadtteil Heide-Süd südwestlich der Heideallee. Es umfasst in etwa zur Hälfte den östlichen Teil des

Technologieparks Weinberg Campus innerhalb des ehemaligen Entwicklungsgebietes Heide-Süd. Der Änderungsbereich hat eine Fläche von 13,6 ha.



Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd liegt in der Gemarkung Kröllwitz und umfasst Flurstücke im Bereich der Fluren 21, 24 und 26. In der Flur 24 befinden sich die Flurstücke 1/81, 1/88, 1/89, 1/179, 1/184, 1/185, 1/186, 1/191, 1/195, 1/196, 1/197, 1/198, 1/199, 806, 807, 808, 809, 810, 932, 933, 934, 1244, 1405, 1406, 1417, 1418, 1420, 1427, 1428, 1504, 1505, 1509, 1510, 1511, 14679, 14754, 14755, 14756, 14840, und 14841 sowie Teilflächen der Flurstücke 1/194, 935, 1429 und 1431. Die Flurstücke 114, 115, 116, 118, 119 sowie eine Teilfläche des Flurstücks 117 liegen innerhalb der Flur 26. In der Flur 21 liegt das Flurstück 69 sowie eine Teilfläche des Flurstücks 67.

Der räumliche Geltungsbereich lässt sich von der Heideallee ausgehend im Uhrzeigersinn wie folgt umschreiben:

Der Grenzverlauf folgt zunächst von der Walter-Hülse-Straße ausgehend in östlicher Richtung dem südlichen Straßenrand der Heideallee bis zu der vorhandenen topographischen Grenze des Grünzuges „Weinbergwiesen“, der sich zwischen den Stadtteilen Heide-Süd und Halle-Neustadt befindet. Der Grenzverlauf geht in südwestlicher Richtung weiter entlang dieser topographischen Grenze. Die Grenze quert dabei den Erich-Neuß-Weg sowie die Blücherstraße. Am Ernst-Grünfeld-Weg knickt der Grenzverlauf nach Norden und folgt dem östlichen Rand des Ernst-Grünfeld-Weges in nördlicher Richtung bis zur Walter-Hülse-Straße. Die Grenze verläuft weiter entlang des südöstlichen Randes der Walter-Hülse-Straße bis zur Heideallee.

Die Umgrenzung des Plangebietes ist ferner aus der Planzeichnung (Teil A) des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd 1. Änderung eindeutig zu ersehen.

4. Städtebauliche Bestandssituation

4.1. Eigentums- und Grundstücksverhältnisse

Im Bereich der Walter-Hülse-Straße, der Heinrich-Damerow-Straße und des Erich-Neuß-Weges sowie auch an der westlichen und östlichen Seite der Otto-Eißfeldt-Straße sind die vorhandenen Bestandsgebäude und Grundstücke überwiegend bereits einer baulichen Nutzung zugeführt und an private Bauherren veräußert worden.

Es handelt sich hier in der Gemarkung Kröllwitz, Flur 24 um die Flurstücke Nrn. 1/81, 1/88, 1/89, 1/179, 1/184, 1/185, 1/186, 1/191, 807, 808, 932, 933, 934, 1405, 1406, 1242, 1417, 1509, 1510 1504, 1511, 14754, 14755, 14756 und 14679; in der Flur 26 um die Flurstücke Nrn. 116, 118 und 119 sowie in der Flur 21 um das Flurstück Nr. 69.

Alle übrigen Flurstücke und Flächen innerhalb des Änderungsbereiches gehören weiterhin als früherer Teil der zum 28.02.2025 beendeten Entwicklungsmaßnahme Heide-Süd der Stadt Halle (Saale).

4.2. Baubestand

4.2.1. Nutzung

Im nördlichen Teil des Plangebietes sind als bauliche Nutzungen Gebäude der Fraunhofer-Gesellschaft sowie des Technologie- und Gründerzentrums (TGZ II und III) vorhanden. Außerdem gibt es einige Mehrzweckgebäude, die vorwiegend Forschungs- und Verwaltungszwecken dienen.

Im Bereich des Erich-Neuß-Weges wurden die Villen der ehemaligen Landesheilanstalt als Bürohäuser, teilweise mit betrieblich bedingten Wohnungen umgenutzt. Die übrigen, baulich geprägten Bereiche werden vornehmlich von den Gebäuden der Fraunhofer-Gesellschaft an der Walter-Hülse-Straße und den drei Gebäuden des Technologie- und Gründerzentrums (TGZ II, III und Mehrzweckgebäude) eingenommen.

Die Kirche der ehemaligen Landesheilanstalt wurde saniert und durch einen Neubau sowie einen Verbindungsbau ergänzt. Die Gebäude werden als Büros genutzt und die Kirche dient als Aufenthaltsraum in Zusammenhang mit der Büronutzung.

Die Bestandsgebäude auf den Teilflächen TF 18, TF 20 und TF 22 (ehemalige Gärtnervilla) entlang der östlichen Otto-Eißfeldt-Straße wurden saniert und dienen verschiedenen Unternehmen der technologischen Wirtschaft als Firmensitz.

An der Blücherstraße Ecke Otto-Eißfeldt-Straße (Teilfläche TF 12) hat die Energieversorgung Halle Netz GmbH 2017 das „Schalthaus Weinberg“ auf zwei Ebenen errichtet, um so unter anderem die Versorgungssicherheit und Netzstabilität für den Technologiepark zu verbessern.

Auf den Teilflächen TF 10 und TF 11 an der westlichen Otto-Eißfeldt-Straße wurde eine Stellplatzanlage für den zusätzlichen Bedarf aufgrund des 2023 errichteten Anbaus an das TGZ II errichtet.

Die Flächen innerhalb des Rings der Otto-Eißfeldt-Straße (Teilflächen TF 13a – TF 17) und Bereiche südlich der Blücherstraße (Teilflächen TF 23 – TF 27) sind noch unbebaut.

4.2.2. Bebauungsform, Gebäudeform

Die erhalten gebliebenen Wohngebäude der Landesheilanstalt sind in offener Bauweise errichtete Villen mit flach geneigten Dächern. Die erhaltene ehemalige Kirche ist als solitäres

Gebäude ebenfalls in offener Bauweise errichtet. Die Neubauten des Technologieparks sind jeweils hochwertig gestaltete Büro-, Labor- und Mehrzweckgebäude mit Längenausdehnungen von maximal ca. 70 m. Die Neubauten weisen zumeist Flachdächer auf.

4.2.3. Geschossigkeit, Gebäudehöhen

Die Villen aus dem 19. Jahrhundert haben zwei Vollgeschosse. Die Traufhöhe beträgt ca. 6,3 m und die Firsthöhe ca. 9,5 m über der mittleren vorhandenen Geländehöhe. Die ehemalige Kirche erreicht mit dem bestehenden Turm eine Gebäudehöhe von ca. 17,0 m, das Kirchenschiff ca. 12,0 m.

Die Neubauten weisen, soweit es sich um Büro- und Laborgebäude mit mehreren Geschossebenen handelt, zwei bis vier Vollgeschosse auf. Teilweise sind hallenartige Gebäudeteile vorhanden, die bei relativ großer Raumhöhe nur eine Geschossebene haben.

Die Gebäudehöhen der Neubauten erreichen ca. 15,0 m – 25,0 m.

4.2.4. Gestaltelemente

Die historischen Gebäude der ehemaligen Landesheilanstalt zeigen eine für ihre Entstehungszeit um die Mitte des 19. Jahrhunderts typische Gestaltung im Stil des Neoklassizismus. Die Fassaden bestehen aus Ziegel-Sichtmauerwerk mit zahlreichen Schmuckelementen, wie farbig abgesetzten Lisenen und Friesen. Vor die Gebäude sind teilweise Balkone und Loggien gestellt, die aus einer Eisenkonstruktion mit geschmiedeten Schmuckelementen bestehen.

Die Neubauten weisen vorwiegend Putzfassaden sowie auch metallverkleidete Fassaden auf. Hinzu kommen Glasflächen und mit Ziegel verblendete Flächen sowie künstlerisch besonders gestaltete Bereiche.

4.2.5. Denkmale

Von den erwähnten historischen Gebäuden der ehemaligen Landesheilanstalt sind durch das Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt folgende Gebäude als Baudenkmale eingestuft worden: Erich-Neuß-Weg 15, Otto-Eißfeldt-Straße 10 sowie die ehemalige Kirche Daniel-Vorländer-Straße 12. Bodendenkmale sind im Plangebiet nicht vorhanden.

4.3. Natur und Landschaft/ natürliche Gegebenheiten

Nachfolgend werden die Bestandsangaben zu Natur und Landschaft im Plangebiet in gekürzter Form wiedergegeben, soweit sie für die Beurteilung der städtebaulichen Konzeption von unmittelbarer Bedeutung sind. Die voll umfängliche Bestandsaufnahme hierzu, einschließlich der vollständigen Quellenangaben, ist im Umweltbericht (Teil B der Begründung) enthalten.

4.3.1. Naturräumliche Einordnung

Das Plangebiet gehört zum Naturraum des Halleschen Porphyrkuppen-Plateaus innerhalb der westlichen Tal-Hangbereiche des Saaletals, das hier mit den sog. „Brachwitzer Schichten“ von Konglomeraten und Sandsteinen bedeckt ist und von West nach Ost von einem ehemaligen Nebental der Saale durchzogen war.

4.3.2. Pflanzen

Die potenzielle natürliche Vegetation im Plangebiet ist der Eichen-Hainbuchenwald, im südlichen Teil des Plangebietes in teilweise feuchter Ausprägung. Das Plangebiet kann heute den anthropogen veränderten Siedlungsbiotopen zugeordnet werden. Durch die in den

vergangenen Jahren vorgenommenen Pflanzungen, insbesondere von Gehölzen der potenziellen natürlichen Vegetation, ist der Biotopwert des Plangebietes erheblich verbessert worden.

Bei dem noch unbebauten Bauland handelt es sich im gegenwärtigen Zustand um Ruderalflächen.

4.3.3. Tiere

Für das Plangebiet sind bisher keine Brut- und Aufzuchthabitate streng geschützter Arten nachgewiesen bzw. werden durch die Bebauungsplanänderung auch keine besonders geschützten Arten einschließlich Vogelarten entgegen den Vorschriften des § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes beeinträchtigt (vgl. Kapitel 2.1.2.1. des Umweltberichts, Teil B). Die Gehölzbestände bieten für verschiedene Brutvogelarten Nist- und Nahrungsmöglichkeiten. Zudem ist der Plangebiet nachweislich als Nahrungshabitat verschiedener Fledermausarten zu betrachten.

Südlich der Blücherstraße sind auf Flächen außerhalb der Bebauungsplanänderung (im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 32.4 Heide-Süd, 1. Änderung, Teil 2) in der Vergangenheit Zauneidechsen vorgefunden worden. Diese wurden in Ersatzhabitate umgesiedelt.

Insofern kann ein Vorkommen von Zauneidechsen auf den Flächen südlich der Blücherstraße innerhalb des hier betrachteten Änderungsbereiches auch nicht ausgeschlossen werden.

Eine Umsetzung vorgezogener Maßnahmen ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht zielführend, da aktuell keine konkreten Investitionsabsichten für diese Flächen bestehen.

Bei der Planung von Baumaßnahmen auf Grundstücken, die an die Weinbergwiesen angrenzen, sind zu einem späteren Zeitpunkt unter Umständen im Vorfeld von Baumaßnahmen vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) durchzuführen. Dazu sind im Vorfeld Abstimmungen mit der Fachbehörde (hier: Untere Naturschutzbehörde) zu treffen.

Sollten im Zuge von Bauarbeiten Baumfällungen von Bäumen mit einem Stammdurchmesser von mehr als 40 cm erforderlich sein, müssen diese Bäume auf das Vorkommen xylobionter Käfer untersucht werden. Wenn der Erhalt eines besiedelten Baumes nicht möglich ist, ist eine Ausnahmegenehmigung beim Landesverwaltungsamt, Referat Naturschutz/ Landschaftspflege zu beantragen.

4.3.4. Wasser

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Die vorhandenen Regenentwässerungsgräben innerhalb der öffentlichen Grünflächen sind Entwässerungsanlagen und somit nicht als Gewässer im Sinne des Wassergesetzes des Landes Sachsen-Anhalt eingestuft.

Das festgesetzte Überschwemmungsgebiet der Saale sowie die vorgesehene Neufestsetzung berühren den Änderungsbereich des Bebauungsplanes nicht.

Im Südosten des Plangebietes liegt ein kleiner Flächenanteil im überschwemmungsgefährdeten Gebiet des HQ 200 (Hochwasser bei Annahme einer 200-jährigen Wiederkehrwahrscheinlichkeit).

Die nordwestliche Hälfte des Plangebietes setzt sich zusammen aus Grundwasser in Festgesteinen (ohne oder mit geringmächtigen bindigen Deckschichten). Sein Nordteil wird bestimmt von Grundwasser im Kompaktgestein (bindige Deckschichten < 2,0 m), sein Südteil von Grundwasser in Sandsteinen (bindige Deckschichten < 2,0 m). Die südöstliche Hälfte des Plangebietes wird bestimmt von Grundwasser im Lockergestein über Festgestein

(Grundwasser in engen Flusstälern). Alle vorgenannten Bereiche sind gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen nicht geschützt. Der Grundwasserflurabstand beträgt in der Nordhälfte (Porphyrkuppe) bis > 20,0 m, fällt danach nach Süden zu aber stetig auf überwiegend bis 5,0 m.

Auf der Teilfläche TF 1 wurde mit Kenntnis einer starken Grundwasserkontamination durch LHKW (leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe, die LHKW werden aufgrund der ausgezeichneten Fettlösefähigkeit als Entfettungssubstanzen in der Industrie und der chemischen Reinigung eingesetzt) und der langfristig erforderlichen Grundwassersanierung das Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik (IWM) errichtet.

Beim Aushub der 7 m tiefen Baugrube für das IWM wurden 2005 die notwendigen Sicherheitsmaßnahmen beachtet. Eine spezielle Behandlung der Fundamente des Gebäudes (weiße Wanne, zusätzlich Teerschicht und Folie) führt zur Verhinderung des Eindringens der LHKW in das Gebäude. Die Arbeiten wurden 2005 durch den Landesbetrieb Bau Magdeburg begleitet, umfangreiche Kontrollen des möglichen LHKW-Transfers werden hier bis heute durch diesen Betrieb kontrolliert und ausgewertet.

Bis heute ist hier eine Grundwasserbelastung mit LHKW festzustellen. Für das Grundwasser beträgt der Sanierungsschwellenwert von LHKW (gesamt) 50 µg/l und für LHKW (karzinogen) 15 µg/l {1}. Dieser Grenzwert wird bis heute sowohl im nördlichen Anstrom des Grundwassers als auch in dessen Abstrom deutlich überschritten.

Die exakten Messdaten liegen der Stadt Halle (Saale) vor. Eine Überwachung im Rahmen des Grundwassermonitorings in Heide-Süd wird auch aktuell durchgeführt. Aus den Daten geht eine Ausbreitung der LHKW in alle Richtungen hervor. Daher wird der gesamte Plangebiet der 1. Änderung als eine Fläche gekennzeichnet, in der besondere bauliche Vorkehrungen aus dieser Belastung vorzusehen sind. Bei der Herstellung von Baugruben ist stets eine Kontrolle auf LHKW im Boden und Sickerwasser sowie der Bodenluft vorzunehmen. Es ist eine fachtechnische Begleitung der Baumaßnahmen, insbesondere durch regelmäßige Prüfung auf Vorhandensein von LHKW einzurichten. Bei Feststellung der Notwendigkeit sind technische und arbeitsschutzrelevante Sicherungsmaßnahmen für das Arbeiten in der Baugrube zu treffen.

Bei Erreichen kritischer Konzentrationen von LHKW können weitere Vorkehrungen an Bauwerken, wie zum Beispiel die Herstellung der Bodenplatten und Keller in gasdichter Bauweise erforderlich werden.

Auskunft über die maßgeblichen Prüf- und Orientierungswerte erteilt die untere Wasser- und Bodenschutzbehörde der Stadt Halle (Saale), Fachbereich Umwelt.

Sollten während der Bauarbeiten organoleptische Auffälligkeiten und/oder Verdacht auf eine schädliche Bodenveränderung/Altlast auftreten bzw. kontaminiertes Grundwasser angetroffen werden, so sind der Verkäufer und der Fachbereich Umwelt, untere Wasser- und Bodenschutzbehörde der Stadt Halle (Saale) unverzüglich schriftlich zu informieren.

4.3.5. Boden, Fläche

Das Plangebiet wird bodenkundlich vorwiegend zu den „Siedlungsböden über Fels und Gesteinsschutt“ gerechnet. Weiter südöstlich befinden sich „Siedlungsböden über Kolluvialsedimenten, vorwiegend lehmiger Zusammensetzung“. Beide Komplexe befinden sich innerhalb der „Bodengesellschaften der größeren Städte“ in der Bodengruppe mit „mäßigem Versiegrad und selten natürlichen Bodengesellschaften“ {2}.

Das Relief steigt im Plangebiet von Südosten nach Nordwesten. Die niedrigste Höhenlage ist am südlichen Rand des Plangebietes mit 77,5 m über NHN vorhanden. Der höchste Punkt ist an der Heinrich-Damerow-Straße mit 89,94 m über NHN angegeben.

In der Gesamtbetrachtung müssen die anstehenden Oberböden des Bebauungsplangebietes jedoch alle als mehr oder weniger anthropogen verändert und daher im Sinne der Einordnung in die gewachsene Bodenstruktur als gestört bezeichnet werden (Siedlungsböden).

Altlasten

Im Bereich des Technologieparks Heide-Süd sind in einigen Teilflächen, die bodenseitig allerdings bis zu einer Tiefe von ca. 3 m vollständig saniert wurden, noch Restkontaminationen von Schadstoffen enthalten. Die Sanierung erfolgte nach Analyse des Schadensbildes und unter fachlicher Begleitung des Büros G.E.O.S. Freiberg GmbH {25}.

Im Folgenden werden die Schadstoffrestbelastungen im Boden benannt und bewertet.

Belastung mit PAK, Teilflächen TF 1, TF 2 und TF 3a: Innerhalb dieser Teilflächen sind in der zeichnerisch entsprechend gekennzeichneten Flächenausdehnung Belastungen mit polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) vorhanden. Punktuell liegen auch erhöhte Gehalte von leichtflüchtigen aromatischen Kohlenwasserstoffen (BTEX) vor. Der Boden wurde bis in eine Tiefe von ca. 3 m saniert. Da in den tieferen Schichten das Auftreten von PAK und BTEX nicht ausgeschlossen ist, ist in dem gekennzeichneten Bereich bei Bodenarbeiten in einer Tiefe ab ca. 3 m der Boden auf PAK zu prüfen und die Bodenluft auf PAK, BTEX und LHKW zu kontrollieren. Das Gutachten „Historische Recherche mit Erstbewertung zur Untersuchung des Altstandortes Gaswerk der Landesheilanstalt in Heide-Süd; Heinrich-Damerow-Straße/Walter-Hülse-Straße in Halle (Saale)“ der Fa. G.E.O.S. GmbH, Büro Halle vom 16.06.2005 kann im Fachbereich Umwelt, untere Wasser- und Bodenschutzbehörde eingesehen werden.

Weitergehende Bodenkontaminationen sind nicht bekannt. Sollten während der Bauarbeiten organoleptische Auffälligkeiten und/oder Verdacht auf eine schädliche Bodenveränderung/Altlast auftreten bzw. kontaminiertes Grundwasser angetroffen werden, so sind der Verkäufer (Stadt Halle (Saale)) und der Fachbereich Umwelt, untere Wasser- und Bodenschutzbehörde der Stadt Halle (Saale) unverzüglich schriftlich zu informieren.

Munitionsberäumung

Eine gezielte, flächendeckende Untersuchung und Munitionsberäumung wurde durch den Grundstückseigentümer durchgeführt. Dabei aufgefundene Altlasten wurden vollständig saniert. Aufgrund der Vornutzung kann das Auffinden von Kampfmitteln nicht vollständig ausgeschlossen werden.

4.3.6. Klima und Luft

Der Südrand des Plangebietes rechnet vorwiegend zur Klimatopklasse „mäßige Kaltluftfläche geringer bis mittlerer Abkühlung“. Punktuell weisen diese Bereiche Kaltluftflächen auf.

Die siedlungsgeprägten Bereiche im Norden und damit im Wesentlichen der Änderungsbereich sind vorwiegend als „Wärmeinsel geringer bis mittlerer Abkühlung“ zu bezeichnen.

Momentan ist von einer klimatisch günstigeren Situation im Bereich der früheren und künftigen Siedlungsbereiche auszugehen. Dies resultiert daraus, dass inzwischen Gebäudeabrisse vollzogen wurden und die betroffenen Flächen noch nicht wieder bebaut worden sind. Im Konversionsgebiet Heide-Süd existieren zwei Kaltluftströmungen aus Richtung Dölauer Heide {8}.

Durch die Anlage großer Grünflächen (Weinbergwiesen, Grünes Dreieck und zuführende Grünzüge) auf vormals stark versiegelten Flächen hat sich die klimatische Belastungssituation im Konversionsgebiet Heide-Süd gegenüber dem Zeitpunkt der Thermalbefliegung deutlich entspannt. Dauerhaft verbleiben werden die Strömungsbahnen auf den geneigten Straßen und Grünzugtrassen, die aus dem Plangebietsraum zum Stadtteilpark Weinbergwiesen reichen. Die an den Bereich der 1. Bebauungsplanänderung südlich angrenzenden Flächen haben eine klimatische Ausgleichsfunktion über das Gebiet hinaus. Die klimatisch-lufthygienische Ausgleichsfunktion der an das Plangebiet südlich angrenzenden Flächen wird als „sehr hoch“ bezeichnet {8}.

4.3.7. Landschaftsbild, naturbezogene Erholung

Das Plangebiet stellt sich als überwiegend bebauter Bereich mittlerer Dichte mit durch Baumreihen begrünten Straßenräumen dar.

Das Plangebiet ist Teil des Technologieparks *Weinberg Campus* und damit Arbeitsstätte insbesondere für Mitarbeitende wissenschafts- und universitätsnaher innovativer Unternehmen. Damit entstehen im Gebiet selbst keine spezifischen Bedürfnisse nach landschafts- und freiraumbezogenen Erholungsmöglichkeiten außer in Bezug auf die Gestaltung von Arbeitspausen. Auf Grund benachbarter Grünräume („Grünes Dreieck“, „Weinbergwiesen“ im Süden und Osten des Plangebietes sowie im Nordwesten die Dölauer Heide) ist das Plangebiet freiraumbezogen als überdurchschnittlich gut versorgt zu bezeichnen.

4.4. Verkehrserschließung

4.4.1. Straßen

Der Plangebiet der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd ist über zwei lichtsignalgeregelte leistungsfähige Anbindungspunkte an die Heideallee angebunden.

Die an die Heideallee anbindende Walter-Hülse-Straße im Norden und die Blücherstraße im Süden des Plangebietes stellen kleinräumige Erschließungsstraßen dar, die das Plangebiet leistungsfähig erschließen. Neben einer Fahrbahn sind dort die Seitenräume durch Parkbuchten, Grünflächen mit alleearartigen Baumpflanzungen und beidseitige Gehwege gestaltet. Mittels dieser Gestaltung und Dimensionierung der Verkehrsflächen entsteht ein großzügiger repräsentativer Gesamteindruck, der die Bedeutung des Entwicklungsgebietes Heide-Süd unterstreicht.

Abseits der beiden Erschließungsstraßen, im Bereich der Heinrich-Damerow-Straße und der Otto-Eißfeldt-Straße wurde der Querschnitt auf ein den anliegenden Grundstücken zweckdienliches Maß reduziert. Hier wurden neben der Fahrbahn lediglich einseitig Parkstreifen und Gehwege gebaut. Die Art der Parkstände wurde in Längs- und Schrägaufstellung variiert.

Die nördliche Verlängerung der Otto-Eißfeldt-Straße wurde als Mischverkehrsfläche ausgebaut.

4.4.2. Geh- und Radwege

N Das gesamte Plangebiet wurde über Rad- und Fußwege, die zumeist in öffentlichen Grünverbindungen liegen, mit dem landschaftlichen Umfeld vernetzt. Dadurch entsteht ein engmaschiges System aus Verbindungen für den nichtmotorisierten Verkehr.

4.4.3. Ruhender Verkehr

Parkplätze im öffentlichen Straßenraum sind nach den bereits in Abschnitt 4.4.1. beschriebenen Prinzipien hergestellt worden.

Die bauordnungsrechtlich notwendigen Stellplätze der einzelnen Baugrundstücke sind jeweils auf den einzelnen Grundstücken oder in deren räumlicher Nähe, zumeist in Sammelanlagen vorhanden.

4.4.4. Öffentlicher Personennahverkehr

In der Heideallee verkehren die Straßenbahnlinie 4 zwischen Kröllwitz und dem Hauptbahnhof und die Straßenbahnlinie 5 zwischen Kröllwitz über den Hauptbahnhof nach Bad Dürrenberg. Zusätzlich verkehren die Buslinien 34 und 36 über Halle-Neustadt bis zur Haltestelle Heide-Universitätsklinikum. Die nächst gelegenen Haltestellen befinden sich in der Blücherstraße und tragen den Namen Otto-Eißfeldt-Straße bzw. Yorckstraße.

4.5. Soziale Infrastruktur

Im Plangebiet der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd befinden sich keine öffentlichen Einrichtungen der sozialen Infrastruktur.

In Heide-Süd existiert seit 2017 eine Kita im Jadeweg (nahe Bertha-von-Suttner-Platz). Eine private Grundschule hat im Schuljahr 2023/2024 in den Weinbergwiesen eröffnet. Die nächstgelegene öffentliche Grundschule sowie alle weiterführenden Schulen befinden sich in Halle-Neustadt. Ein Nahversorgungsangebot ist am Helene-Stöcker-Platz vorhanden. Hier befinden sich auch Gesundheitsangebote (Apotheke, Physiotherapie, Krankenpflege).

Der Stadtteil Heide-Süd verfügt über diverse Spiel- und Sportangebote für verschiedene Altersgruppen (Spielschiff Sportanlagen an der Liese-Meitner-Straße, u.a. zwei Beach-Volleyball-Plätze, Bolzplatz, Skaterbahn, Eissporthalle „Eisdom“).

Angrenzend an den Technologiepark außerhalb des Geltungsbereiches gibt es ein Angebot für „Servicewohnen“ für Senioren.

4.6. Stadttechnische Erschließung

Die stadttechnische Erschließung des Plangebietes ist vollständig vorhanden.

Die Medien der Stadttechnik (insb. Elektrotechnik, Gas, Wasser, Telekommunikation) liegen in allen bereits endausgebauten Straßen in entsprechender Leistungsfähigkeit an.

4.6.1. Wasserversorgung

Das Plangebiet ist durch Trinkwasserleitungen in den bestehenden Straßenzügen erschlossen. Der Löschwasserbedarf wurde bereits im Zuge der Erschließungsplanung für das gesamte Gebiet der Entwicklungsmaßnahme Heide-Süd mit der Feuerwehr abgestimmt und ist demnach gesichert.

4.6.2. Entwässerung

Die Entwässerung des Technologieparks erfolgt im modifizierten Trennsystem. Das Schmutzwasser wird über vorhandene Zuleitungen der Kläranlage Nord zugeführt. Das Regenwasser wird, soweit keine Versickerung erfolgt, gedrosselt von den privaten Grundstücken in die öffentliche Regenwasserableitung abgeleitet und der Wilden Saale zugeführt. Die ableitbare Regenwassermenge wird über eine festgelegte Gebietsabflussspende von höchstens 29 (l/s) * ha ermittelt. Das auf den Baugrundstücken anfallende Niederschlagswasser ist soweit wie

möglich über geeignete Maßnahmen auf den jeweiligen Baugrundstücken zurückzuhalten. In Teilflächen, in denen die Anschlussmöglichkeit an das Graben- und Muldensystem zur Regenwassernutzung in den öffentlichen Grünflächen direkt oder über ein Leitungsrecht besteht, ist dieser Überlauf zu nutzen. Die vorgenannte Drosselung wird jeweils im Rahmen der Beurteilung des Entwässerungsantrages gemäß der Abwasserbeseitigungssatzung verbindlich vorgegeben. Gegebenenfalls notwendige Indirekteinleitergenehmigungen für Industrieabwasser werden im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens abgeklärt, hier ist eine wasserrechtliche Genehmigung einzuholen.

4.6.3. Elektroenergieversorgung

Die Niederspannungsversorgung ist in den bestehenden Straßen vorhanden.

4.6.4. Gasversorgung

Das Plangebiet ist durch Gas-Niederdruckleitungen in den bestehenden Straßen erschlossen.

4.6.5. Fernwärmeversorgung

Eine Fernwärmeleitung verläuft entlang der Blücherstraße. Von dort verzweigt sich die Leitungstrasse in Richtung Norden über den festgesetzten Leitungskorridor auf dem Baugrundstück an der Otto-Eißfeld-Straße (Teilflächen TF 13a, TF 14 und TF 15). Die Trasse verläuft weiter entlang der westlichen Grundstücksgrenzen des Fraunhofer-Centers für Silizium-Photovoltaik und TGZ III, quert die Heinrich-Damerow-Straße und verläuft weiter zur Walter-Hülse-Straße. Eine Anbindung eines neuen Bauvorhabens wäre deshalb prinzipiell möglich, muss aber im Einzelfall geprüft werden.

4.6.6. Fernmeldeversorgung/ Telekommunikation

Das Plangebiet ist durch mehrere Telekom-Festnetzanbieter erschlossen. Zusätzlich ist eine Abdeckung durch Mobilfunktechnologien bis 300 Megabit /s gegeben.

4.6.7. Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung wird durch die Entsorgungsfahrten auf den der Erschließung der Baugebiete dienenden öffentlichen Straßen gewährleistet.

4.7. Immissionen

4.7.1. Schallbelastung

Auf der Grundlage der schalltechnischen Untersuchung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd und zur 1. Änderung, Teil 2 des Bebauungsplanes Nr. 32.4 Heide-Süd zum Verkehrslärm {3} wurde nachgewiesen, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 für Sondergebiete für Verkehrslärm überwiegend eingehalten werden. Das Gutachten weist in Einzelfällen aber auch Überschreitungen der Orientierungswerte um bis zu 3,8 dB (A) nach. Diese lösen keinen besonderen Abwägungsbedarf aus.

Bezüglich des Gewerbelärms sind jedoch Maßnahmen zur Begrenzung der Emissionen und Immissionen erforderlich {4}.

Als Bestandteil der Festsetzung der zulässigen Art der Nutzung gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO werden für die jeweiligen Baugebiete bestimmte flächenbezogene Emissionswerte (Emissionskontingente) festgesetzt.

Die Festlegung der oben genannten Emissionskontingente, die nach der DIN 45691 („Geräuschkontingentierung“ des DIN - Deutsches Institut für Normung e.V., Berlin) als

Geräuschkontingente bezeichnet werden, kann aber nicht in Einzelgenehmigungsverfahren erfolgen. Die Emissionskontingente geben das (logarithmische) Maß für die im Mittel je qm Fläche abgestrahlte Schalleistung an (Ziff. 3.7 DIN 18005).

Nach den Vorgaben, welche die Gerichte rechtsgrundsätzlich gesetzt haben, wird bei der Herausarbeitung von Emissionskontingenten zugrunde gelegt, dass an bestimmten, vorher fachgutachterlich festzulegenden, als besonders kritisch einzustufenden Immissionsorten (nur) bestimmte Immissionswerte „ankommen“ dürfen. Als Beurteilungsmaßstab für diese zulässigen Geräuschemissionen wird üblicherweise auf die Immissionsrichtwerte der TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) zurückgegriffen.

Die Ermittlung der Geräuschkontingente und das Verfahren für den Nachweis der Einhaltung festgesetzter Geräuschkontingente sind in der DIN 45691 beschrieben.

Durch die Festsetzung von Emissionskontingenten anstelle von bestimmten technischen Maßnahmen zum Lärmschutz ist sichergestellt, dass die Schutzziele der Gemeinde zuverlässig und rechtlich gesichert erreicht werden können, ohne dass detaillierte Regelungen hinsichtlich der zukünftigen technischen Entwicklung der am Standort anzusiedelnden Betriebe und Anlagen "vorhergesehen" und entsprechend festgeschrieben werden müssen. Vielmehr haben es die Betreiber der künftigen Anlagen in der Hand, durch individuelle betriebliche Maßnahmen die geforderten Schallschutzziele in der Art zu erreichen, die mit den gegebenen produktionstechnischen Anforderungen am besten vereinbar sind.

Um eine wirtschaftlich tragfähige Nutzung der industriell und gewerblich nutzbaren Flächen zu gewährleisten, können bei einer Emissionskontingentierung in bestimmten Bereichen von Betriebsgeländen auch vergleichsweise geräuschintensive Nutzungen erfolgen, wenn das festgesetzte Gesamt-Kontingent eingehalten wird. Insoweit kann durch betriebliche Maßnahmen - wie z. B. die Einrichtung von technischen Schallschutzmaßnahmen oder eine Optimierung von Abläufen z.B. bei Fahrbewegungen auf dem Gelände - der jeweils optimale Weg zur Einhaltung der festgesetzten Schallschutzziele erreicht werden. Auf eine Wohnbebauung in der Umgebung trifft stets nicht mehr an Immissionsbelastungen auf als insgesamt als verträglich eingestuft worden ist.

Bei der Beurteilung von Betriebsansiedlungen werden seit der Erarbeitung der Kontingentierung die Schallemissionskontingente zugrunde gelegt, die im Planentwurf vorgesehen sind. Das geschah bis zur Aufhebung mit Bekanntmachung am 28.02.2025 auf Grundlage der Entwicklungssatzung.

4.7.2. Sonstige Belastungen

Der Schutz vor sonstigen Immissionen im Sondergebiet und in den angrenzenden reinen und allgemeinen Wohngebieten wird durch die Einhaltung der Richtwerte der TA Luft gesichert. Der Nachweis ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens bzw. eines Genehmigungsverfahrens nach Bundes-Immissionsschutzgesetz zu führen.

5. Übergeordnete und sonstige Planungen

5.1. Landesentwicklungsplanung

Bauleitpläne sind an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung anzupassen.

Das Landesentwicklungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (LEntwG LSA) wurde am 01. Juli 2015 erlassen. Es enthält im Wesentlichen Vorschriften zur Aufstellung, zum Inhalt und zur Verwirklichung von Raumordnungsplänen. Neben dem Landesentwicklungsplan gehören dazu Regionale Entwicklungspläne. Die Verordnung über den Landesentwicklungsplan (LEP)

2010 des Landes Sachsen-Anhalt wurde am 14. Dezember 2010 von der Landesregierung beschlossen. Mit der Veröffentlichung im Gesetz- und Verordnungsblatt des Landes Sachsen-Anhalt am 11. März 2011 trat der LEP 2010 in Kraft {5}. Die kreisfreie Stadt Halle (Saale) gehört zur Planungsregion Halle (LEP Punkt 1.2) und ist raumordnerisch als Oberzentrum definiert (Z 36).

Für den vorliegenden Bebauungsplan sind folgende Zielstellungen des LEP relevant:

G 13: Zur Verringerung der Inanspruchnahme von Grund und Boden sollen vorrangig die vorhandenen Potenziale (Baulandreserven, Brachflächen und leerstehende Bausubstanz) in den Siedlungsgebieten genutzt und flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen angewendet werden.

G 15: Durch die zentralörtliche Gliederung sollen die Voraussetzungen für einen gezielten Einsatz öffentlicher Mittel geschaffen werden, um leistungsstarke Versorgungskerne für die Bevölkerung zu entwickeln und zu sichern. Öffentliche Mittel sollen schwerpunktmäßig in den zentralen Orten eingesetzt werden, insbesondere [...] zur Wiedernutzung von Flächen, insbesondere der in den Innenstädten brachliegenden Industrie-, Konversions- oder Eisenbahnflächen, zur Errichtung von Wohn- und Arbeitsstätten, von Gemeinbedarfs- und Folgeeinrichtungen unter Berücksichtigung ihrer funktional sinnvollen Zuordnung (Nutzungsmischung) sowie umweltschonenden, barrierefreien, kosten- und flächensparenden Bauweisen [...].

Z 28: Die Zentralen Orte sind unter Beachtung ihrer Zentralitätsstufe als Versorgungs- und Arbeitsplatzzentren und/oder Wohnstandorte [...] zu entwickeln.

Die Landesregierung von Sachsen-Anhalt hat am 22. Dezember 2023 den ersten Entwurf zur Neuaufstellung des Landesentwicklungsplans Sachsen-Anhalt beschlossen und zur Beteiligung freigegeben. In der Zeit vom 29. Januar 2024 bis zum 12. April 2024 hatten Bürgerinnen und Bürger sowie die berührten öffentlichen Stellen die Gelegenheit, ihre Stellungnahmen abzugeben. Am 2. September 2025 hat die Landesregierung den zweiten Entwurf des Landesentwicklungsplans Sachsen-Anhalt beschlossen. Im Zeitraum vom 15. September 2025 bis einschließlich 17. Oktober 2025 wurden sowohl die Bürgerinnen und Bürger als auch die berührten öffentlichen Stellen beteiligt. Die Neuaufstellung des LEP erfolgt aufgrund der Rahmenbedingungen für die Entwicklung des Landes, die sich seit dem Inkrafttreten des LEP 2010 maßgeblich verändert haben. Zentrale Grundsätze und Ziele werden jedoch aus dem LEP 2010 übernommen.

Der Bebauungsplan Nr. 32.3 Heide-Süd, 1. Änderung entspricht gemäß § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung.

5.2. Regionalplanung

Die Ziele der Landesplanung werden durch den Regionalen Entwicklungsplan für die Planungsregion Halle (REP Halle) in der Fassung vom 23.12.2010 konkretisiert {6}.

Der REP Halle wurde nachfolgend in einem Änderungsverfahren hinsichtlich zahlreicher Inhalte geändert. Die Planänderung, genehmigt am 27. November 2023, wurde am 15. Dezember 2023 bekanntgemacht und damit wirksam.

Für den vorliegenden Bebauungsplan sind folgende Grundsätze und Ziele des REP Halle in der Fassung der Planänderung von 2023 relevant:

Punkt 5.2.13 des REP Halle definiert Halle (Saale) als Oberzentrum. Punkt 5.2.14 führt aus, dass einem Suburbanisierungsprozess zugunsten des Umlandes von Halle (Saale) entgegenzusteuern ist. Nach Punkt 5.1.2.8 ist eine weitere Zersiedlung der Landschaft zu verhindern. Die genannten Punkte stellen regionalplanerische Ziele der Raumordnung dar und sind damit zwingend zu berücksichtigen. Punkt 4.26 schreibt den Grundsatz der Innenentwicklung bei der weiteren Siedlungsentwicklung fest.

Der Bebauungsplan sieht die Nachnutzung einer ehemals baulich genutzten Brachfläche für die Wirtschaft vor. Die Planung entspricht somit den o.g. Grundsätzen der Landes- und

Regionalplanung. Das vorhandene und für die weitere bauliche Entwicklung vorgesehene Nutzungsspektrum von Forschungseinrichtungen und damit verbundenen Produktionsstätten des Hochtechnologiesektors entspricht der Funktion der Stadt Halle (Saale) als Oberzentrum und trägt zu deren Stärkung bei.

Das vorgesehene Plangebiet liegt nicht in einem für andere als bauliche Entwicklungen ausgewiesenen Vorranggebiet, Vorrangstandort, regional bedeutsamen Standort, Vorbehaltsgebiet oder in einem Siedlungsbeschränkungsgebiet.

Den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung zur nachhaltigen Raumentwicklung wird mit der Planaufstellung und den vorgesehenen Planinhalten entsprochen.

5.3. Flächennutzungsplanung

Der Flächennutzungsplan der Stadt Halle (Saale) {7} ist seit dem 10.09.1998 wirksam. Im Flächennutzungsplan ist der Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung als Sonderbaufläche mit den Zweckbestimmungen „Universität, außeruniversitäre Forschung, private Institute, Technologie und Verwaltung“ dargestellt. Südlich der SO-Flächen sind Grünflächen mit Versorgungsfunktion und der Zweckbestimmung „Parkanlage“ sowie sonstige Grünfläche ausgewiesen. Die Grünflächen sind außerdem als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur- und Landschaft gekennzeichnet. Die Änderung ist daher gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Mit Beschluss vom 27.11.2019 hat der Stadtrat die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans beschlossen. Der Stadtrat der Stadt Halle (Saale) hat am 27.03.2024 dem Beschlussvorschlag (VII/2023/05853) zur "Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes der Stadt Halle (Saale) – frühzeitige Beteiligung und öffentliche Auslegung des Vorentwurfs" mit Änderungen zugestimmt. Die Neuaufstellung dient unter anderem der Anpassung des Flächennutzungsplans an veränderte Rahmenbedingungen der Stadtentwicklung.

Änderungen der oben beschriebenen Darstellungen bezüglich des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd, 1. Änderung sind nicht vorgesehen.

5.4. Sonstige Planungen

5.4.1. Pläne des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts

Lärmaktionsplan

Der Lärmaktionsplan der Stufe 3 für die Stadt Halle (Saale) {10} liegt mit Stand vom 6. Juli 2019 vor. Der Lärmaktionsplan der Stufe 4 für die Stadt Halle (Saale) {11} mit Stand vom Dezember 2024 wurde durch den Stadtrat der Stadt Halle (Saale) in seiner Sitzung am 8. Januar 2025 beschlossen. Die Lärmkartierung der Stufe 3 und auch der Stufe 4 erfüllt die Kriterien des § 4 Abs. 1 der Verordnung über die Lärmkartierung (34. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchV)).

Hinsichtlich der Lärmbelastung durch den Straßenverkehr (im Tag- und Nachtzeitraum) werden in der Lärmkartierung für das Plangebiet überwiegend Lärmpegel von 55 dB(A) bis unter 60 dB(A) angegeben. Unmittelbar an der Blücherstraße sind Lärmpegel von 60 bis 64 dB(A) eingetragen. Die Lärmbelastung durch den Straßenverkehr (Nacht) liegt überwiegend unter 50 dB(A). Unmittelbar an der Blücherstraße sind Pegel bis 55 dB(A) eingetragen.

Lärmbelastungen durch den Straßenbahnverkehr oder die Industrie sind für das Plangebiet ohne Bedeutung. Das Gebiet ist damit kein Lärmschwerpunkt. Maßnahmen auf der Grundlage des Lärmaktionsplanes sind für das Plangebiet nicht erforderlich.

Luftreinhalteplan für den Ballungsraum Halle

Der Luftreinhalteplan für den Ballungsraum Halle wurde mit Wirkung zum 1. September 2011 in Kraft gesetzt. In diesem Plan wurde die Umweltzone der Stadt Halle (Saale) festgelegt.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb der Umweltzone, in die nur entsprechend gekennzeichnete schadstoffarme Fahrzeuge einfahren dürfen.

Überschwemmungsgebiete oder Hochwasserrisikogebiete

Eine kleine Teilfläche im Südosten des Plangebietes liegt im Hochwasserrisikogebiet HQ 200. Hier sind bei einer baulichen Nutzung besondere bauliche Vorkehrungen gegen Hochwasser zu treffen. Insbesondere ist die Höhenlage der Gebäude dem Risiko entsprechend zu gestalten. Mit Maßnahmen zur Regenwasserrückhaltung trägt das Plangebiet zum Schutz vor der Entstehung von Hochwasserereignissen bei.

5.4.2. Integriertes Stadtentwicklungskonzept (ISEK Halle 2025)

Das Integrierte Stadtentwicklungskonzept (ISEK) ist eine sonstige städtebauliche Planung i. S. des § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB und findet seine Rechtsgrundlage in § 171 b BauGB. Seinem Rechtscharakter nach zählt das Integrierte Stadtentwicklungskonzept zu den informellen Planungen. Das ISEK 2025 der Stadt Halle (Saale) wurde am 25. Oktober 2017 im Stadtrat beschlossen (Beschluss-Nr.: VI/2017/03185) {9}. Im ISEK 2025 ist der Technologiepark Weinberg Campus als strategisches Projekt zur Förderung von Wissenschaft und wissenschaftsnaher Wirtschaft benannt. Ziel ist die Qualifizierung des Angebots für Technologieunternehmen und Startups.

Der Fachbeitrag Freiraum und Umwelt des ISEK 2025 beinhaltet u.a. das Projekt GRÜNES NETZ. Das GRÜNE NETZ erschließt das siedlungsnahes Grünsystem mit seinen Parkanlagen, Grün- und Freiflächen, Spielplätzen, Friedhöfen und Kleingartenanlagen und verknüpft diese mit den umgebenden Landschafts- und Naherholungsräumen. Die städtebauliche Planung des Geltungsbereiches entspricht in ihrer Grundkonzeption diesem Leitgedanken, u.a. über bereits hergestellte Grünverbindungen, z.B. „Ernst-Grünfeld-Weg“ entlang der gemeinsamen Geltungsbereichsgrenze der Bebauungspläne Nr. 32.3 Heide-Süd und Nr. 32.4 Heide-Süd.

5.4.3. Stadtmobilitätsplan

Im Stadtmobilitätsplan von 2018 (Beschluss Nr. VI/2018/03827) {16} sind 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.

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

5.4.4. Landschaftsplan/ Landschaftsrahmenplan

Ziel der Landschaftsplanung ist es, die ökologisch und funktionell wertvollen Strukturen des Baugebietes zu schützen, insbesondere die wertvollen Gehölzbestände, sie zu entwickeln und darüber hinaus die mit den Baumaßnahmen entstehenden, unvermeidlichen Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen wieder auszugleichen.

Der Landschaftsplan der Stadt Halle (Saale) liegt im Vorentwurf (Stand 13.06.2023) vor {12}. Als mögliche Konfliktpunkte sind für das Plangebiet die notwendige Einbindung der Siedlungsränder in den Landschaftsraum sowie die hohe Bodenversiegelung durch die geplante Bebauung genannt.

Im Landschaftsrahmenplan von 1997 und in der Teilfortschreibung von 2013 {13} wird das Plangebiet im Übergangsbereich zwischen Teilraum 16 (Halle-Neustadt) und Teilraum 17 (Kröllwitz / Heide-Süd) dargestellt. Die Gestaltung des Stadtbildes und die Verbesserung der stadtklimatischen Bedingungen durch Maßnahmen der Grüngestaltung haben Vorrang. Vorhandene Ventilationsbahnen sind zu erhalten und zu verbessern. Vorhandene Grünräume sind unter Berücksichtigung ökologischer Belange im Bebauungsplanverfahren weiter zu untersuchen und Flächen mit Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz freizuhalten. Die Erhaltung und Herstellung von Grünzügen, deren interne Vernetzung und ihre Anbindung an angrenzende Landschaftsräume wie Saaleaue und Dölauer Heide sind zur Verbesserung des Wohnumfeldes als wichtige Zielsetzung anzusehen. Mit der Umsetzung des rechtswirksamen Bebauungsplanes, insbesondere mit der Anlage der darin festgesetzten Grün- und Ausgleichsflächen, wurde der vorgenannten Zielsetzung innerhalb des Änderungsbereiches bereits weitestgehend entsprochen.

5.4.5. Einzelhandels- und Zentrenkonzept

Das 2013 beschlossene und zuletzt im Oktober 2020 fortgeschriebene kommunale Einzelhandels- und Zentrenkonzept der Stadt Halle (Saale) {14} ist ein informelles Planungsinstrument zur Steuerung der Einzelhandelsentwicklung gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB. Es hat sich als Instrument zur Steuerung des Einzelhandels gemäß den städtebaulichen Zielvorstellungen einer Sicherung und Stärkung der Zentren sowie der Nahversorgung etabliert und stellt einen wesentlichen Baustein für die Umsetzung des Integrierten Stadtentwicklungskonzeptes (ISEK) dar. Es wird derzeit zur Berücksichtigung verschiedener aktueller Entwicklungen fortgeschrieben.

Im Einzelhandels- und Zentrenkonzept der Stadt Halle (Saale) (Fortschreibung 2020) ist der angrenzend im Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 32.4 Heide-Süd gelegene Nahversorgungsstandort Blücherstraße/ Helene-Stöcker-Platz als besonderer Nahversorgungsstandort (Typ A) verzeichnet.

Standorte des Typs A haben eine besondere Bedeutung für die Versorgung von Siedlungslagen mit räumlichen Nahversorgungsdefiziten, die über den wohnungsnahen Bereich hinausgehen.

5.4.6. Klimapolitisches Leitbild/ integriertes kommunales Klimaschutzkonzept

Das integrierte kommunale Klimaschutzkonzept für die Stadt Halle (Saale) {15} ist eine strategische Entscheidungsgrundlage und Planungshilfe für zukünftige Maßnahmen zur Verbesserung des städtischen Klimas. Die Fortschreibung des Konzeptes vom Oktober 2019 wurde am 27. Mai 2020 vom Stadtrat der Stadt Halle (Saale) beschlossen (Beschluss-Nr. VII/2019/00405). Unter dem Punkt „Handlungsfeld Stadtentwicklung“ werden der Erhalt und die Weiterentwicklung des Charakters der durchgrünten Stadt mit Erhalt und Schaffung von Freiräumen für ein angenehmes Stadtklima aufgeführt.

Mit den grünordnerischen Festsetzungen werden die Erhaltung sowie die weitere Entwicklung der im Plangebiet befindlichen Grünflächen sowie grünordnerischer Ausgleich durch Pflanzmaßnahmen auf privaten Bauflächen und besondere bauliche Vorkehrungen (Anordnung von Gründachflächen) angestrebt. Die Ziele des Klimaschutzkonzeptes werden daher berücksichtigt.

5.4.7. Besonderes Städtebaurecht

Heide-Süd war von 1995 bis 2025 ein förmlich festgelegtes Entwicklungsgebiet.

Die städtebauliche Entwicklungsmaßnahme ist ein Instrument des besonderen Städtebaurechts, das der zügigen Entwicklung bisher ungenutzter, brachliegender oder fehlgenutzter Flächen dient. Die Ausweisung des Entwicklungsgebiets Heide-Süd erfolgte mit Bekanntmachung der Satzung am 03.11.1995. Im Jahr 2025, nach fast 30 Jahren Entwicklungsmaßnahme, waren die Entwicklungsziele in Heide-Süd erreicht. Aus einem lange innerhalb der Stadt isolierten, durch

militärische Nutzung geprägten Gebiet ist ein modernes und lebenswertes Wohnquartier für etwa 4.500 Personen geworden. Mit dem Campus der Martin-Luther-Universität und dem Technologie- und Gründerzentrum sind zudem Räume für Bildung, Forschung und Entwicklung sowie attraktive Arbeitsplätze entstanden. Deswegen hat der Stadtrat am 18.12.2024 auf der Grundlage des § 169 Abs. 1 Nr. 8 in Verbindung mit § 162 Abs. 1 Nr. 1 BauGB die Satzung über die Aufhebung der Satzung über die förmliche Festlegung des Entwicklungsgebietes „Heide-Süd“ beschlossen.

Mit Bekanntmachung im Amtsblatt Nr. 7 am 28.02.2025 ist die Aufhebungssatzung rechtswirksam geworden und das Entwicklungsgebiet wurde aufgehoben.

6. Planungsziele

6.1. Städtebauliche Ziele

Seit seiner Gründung hat sich im Technologiepark *Weinberg Campus*, der über den Teilbereich Heide-Süd hinaus aus einer Vielzahl von Instituten, Unternehmen und Einrichtungen am Weinbergweg, aus dem Universitätsklinikum und dem naturwissenschaftlichen Campus der Martin-Luther-Universität besteht, ein High-Tech-Netzwerk aus wissenschaftlichen Einrichtungen und technologieorientierten Unternehmen entwickelt.

Aufbauend auf der Forschung und Entwicklung soll bestehenden und neu anzusiedelnden Unternehmen im Plangebiet die Möglichkeit gegeben werden, ihre am Standort erzielten Forschungsergebnisse auf die Anwendung vorzubereiten und serienreif zu entwickeln. Dazu bedarf es auch der Zulässigkeit von forschungsbegleitender Produktion und Vertrieb. Nur so ist es privat finanzierten, forschungs- und technologieorientierten Unternehmen am Standort möglich, einerseits die Forschung über die Ergebnisse der Anwendung zu bestätigen und weiterzuentwickeln, andererseits aber auch die eigene Überlebensfähigkeit durch Produktion und Vertrieb zu sichern. Gleichzeitig sollen über Lärmimmissionsschutzfestsetzungen das zulässige Emissionsverhalten des Nutzungsbestandes sowie das Emissionsspektrum neuer Nutzungen den heutigen rechtlichen Anforderungen angepasst werden.

Städtebauliches Leitbild

Das Leitbild, an dem sich das städtebauliche Konzept orientiert, ist der mit Grünflächen und Alleepflanzungen gegliederte und aufgelockerte Campus in einem landschaftlich und baulich hochwertigen Umfeld. Eingebettet zwischen den baulichen Strukturen der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg im Norden und den Weinbergwiesen im Süden soll der Technologiepark die für einen Campus typische Offenheit auch auf die baulichen und Grünstrukturen im Plangebiet reflektieren.

Der wissenschaftliche Campus soll als vielseitiger Ort dem Austausch von Wissen, der Präsentation von Forschungsergebnissen und Technologien aber auch der Kultur, der Geschäftigkeit und der Unterhaltung dienen. Hier finden Kongresse statt, treffen sich Studierende mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus aller Welt. Hallenserinnen und Hallenser nutzen die Offenheit des Campus beispielsweise beim Spaziergehen.

Die öffentlichen Räume sind durch repräsentative Straßenquerschnitte unterschiedlicher Hierarchie gestaltet. Platzartige Aufweitungen und Grünzüge bilden innerhalb des Campus wichtige Adressen für hochwertige Betriebsansiedlungen und laden zum Aufenthalt und Verweilen ein.

Die Übergänge zwischen den öffentlichen Räumen und den privaten Baugrundstücken in Form von Vorgärten sollen den Charakter eines Campus ebenfalls widerspiegeln. Sie stellen

halböffentliche Räume dar, die ohne optische Barrieren in hochwertiger Gestaltung ausgeführt werden und einladend wirken sollen. Sie stellen auch die optischen „Visitenkarten“ der Bauherren dar.

Im Bebauungsplan sollen den Bauherren keine Vorgaben durch gestalterische Festsetzungen gemacht werden. Zur Anschauung sind bereits eine Reihe hochwertiger Beispiele innerhalb des Technologieparks *Weinberg Campus* realisiert, die Vorbildcharakter haben. Im Rahmen der Bauberatung kann die Verwaltung hier weitere Anregungen und Hilfestellungen geben, damit sich die Betriebe ein auch für ihr Image bzw. ihr „*corporate design*“ angemessenes Entree errichten können

Abriegelnd wirkende Mauern, Hecken und Zaunanlagen sind dabei nicht unbedingt Teil der erwünscht transparenten Anmutung. Gartenbauliche Leitideen können hier sog. „Rasenspiegel“ oder Blühstreifen aus Rosen, Stauden oder Gräsern sein. Einfriedungen sollen -sofern notwendig- mindestens auf die festgesetzten Baugrenzen zurückgenommen und optisch ansprechend in die übrige Gestaltung integriert werden.

Auch bei der Ausführung der Hochbauten wird auf eine hochwertige Gestaltung der Gebäude mit ihren Fassaden Wert gelegt. Die Gestaltung der Freiflächen und der Anlagen des ruhenden Verkehrs soll den großzügig durchgrünten Charakter der öffentlichen Räume aufnehmen und unterstreichen. Hier gilt sinngemäß das Gleiche wie im voranstehenden Absatz.

Bebauungskonzept

Das Bebauungskonzept orientiert sich an dem seit 1998 vorliegenden Bebauungsplan Nr. 32.3 Heide-Süd. Grundsätzlich wird zwischen großflächigen flexiblen Baugebieten, die dem Anspruch an die Entfaltung freier Architektursprache Rechnung tragen und kleinteiligen Baugebieten in landschaftlich sensiblen Bereichen unter Einbeziehung historischer Bausubstanz unterschieden. In das sich hieraus ergebende architektonische Spannungsfeld der künftigen Bebauung sind vor dem Hintergrund der gestalterischen und funktionellen Offenheit des Campus gliedernde Grünstrukturen eingebunden. Vor gleichem Hintergrund soll bei der Bebauung darauf hingewirkt werden, dass die Gebäudeausrichtung in Nord-Süd-Richtung erfolgt. Dies fördert die erwünschte Offenheit zwischen den einzelnen Baugebieten und den Freiflächen.

Über die Festsetzungen zu den Baufeldern hinaus sollen die zulässige Höhe der Grundstücksversiegelung und die Gebäudehöhe festgesetzt werden, die zur Klarstellung jedoch nicht in Form von maximal zulässigen Vollgeschossen geregelt wird, sondern als maximale Gebäudehöhe vorgesehen wird.

Die Art der Erschließung der Baugrundstücke ist mit den endausgebauten Straßen und Plätzen sowie den hergestellten öffentlichen Grünflächen vorgegeben.

6.2. Grünordnerische und umweltbezogene Ziele

Die in der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 32.3 Heide-Süd vorgesehenen öffentlichen Grünflächen sind hergestellt und wurden voranstehend bereits städtebaulich begründet.

Zur Komplettierung des Wege- und Freiraumkonzeptes wird südlich des TGZ-III-Gebäudes eine öffentliche Grünfläche festgesetzt, die der Aufnahme einer Wegeverbindung von den Weinbergwiesen in Richtung Ernst-Grünfeld-Weg dient. Die Wegeverbindung trägt dem bestehenden Erschließungssystem bestehend aus öffentlicher Erschließung und Grunddienstbarkeiten Rechnung.

Alle anderen öffentlichen Grünflächen werden aus der dem Ursprungsbebauungskonzept übernommen und wurden auch bereits hergestellt.

Zur Sicherung von Grünachsen werden neben alleearartigen Baumpflanzungen innerhalb der öffentlichen Grün- und Straßenräume auch Einzelbaumstandorte auf den Grundstücken fixiert.

Zur Sicherung des Schallimmissionsschutzes werden Emissionskontingente festgesetzt.

Das Niederschlagswasser wird weitgehend natürlich versickert/ verdunstet, um den Wasserhaushalt und das Mikroklima zu verbessern.

6.3. Erschließungsziele

Die öffentlichen Verkehrsflächen zur Erschließung der beiden Plangebiete sind bereits realisiert. Darin sind auch die Anlagen für den ruhenden Verkehr und straßenbegleitende Verbindungen für den Fuß- und Radverkehr enthalten. Ein weiterer Ausbau von öffentlichen Verkehrsflächen im Bereich des Bebauungsplanes 32.3 Heide-Süd, 1. Änderung ist nicht vorgesehen.

Das gesamte Plangebiet wird über Rad- und Fußwege mit seinem baulichen und landschaftlichen Umfeld vernetzt. Dadurch entsteht ein engmaschiges System aus Verbindungen für den nichtmotorisierten Verkehr auch abseits der Straßenräume.

Private Stichstraßen tragen zusätzlich zur Feinerschließung in den Baugebieten bei und widersprechen dem Gesamtkonzept nicht. Es entsteht so ein hierarchisch abgestuftes System aus unterschiedlichen Straßentypen.

6.4. Planungsalternativen

Zur vorgesehenen Fortsetzung der Entwicklung des Technologieparks, die mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes planerisch gestützt wird, bestehen aufgrund der bereits umgesetzten Ziele der Entwicklungssatzung keine planerischen Alternativen.

Das Plangebiet ist erschlossenes Bauland, sodass eine grundsätzlich gute Eignung für eine Bebauung gegeben ist. Für die vorgesehene Bebauung besteht ein entsprechender Bedarf (vgl. Abschnitt 1 der Begründung, Teil A). Eine Neubebauung und Nutzung bereits erschlossener und teilweise versiegelter Grundstücksflächen als Maßnahme der Innenentwicklung genießt gemäß § 1 Abs. 5 BauGB Vorrang vor gleichartigen Planungen im Außenbereich. Die städtebauliche Entwicklung soll vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen.

7. Planungsinhalt und Begründung der Festsetzungen des Bebauungsplanes

7.1. Planungsrechtliches Grundkonzept

Die öffentliche Diskussion zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd hat gezeigt, dass auf den Schutz der angrenzenden Wohngebiete besonderer Wert gelegt werden muss. Vor diesem Hintergrund wurde ein Konzept entwickelt, das das Plangebiet in verschiedene räumliche Bereiche gliedert, in denen in Abhängigkeit von der Entfernung zu den angrenzenden Wohngebieten jeweils unterschiedliche Nutzungsempfindlichkeiten gelten. Diese Gliederung nach der Art der Nutzung ergänzt die vorgesehenen Festsetzungen zum anlagen- und betriebsbezogenen Immissionsschutz, die an späterer Stelle begründet werden.

Grundsätzlich gilt, dass in den umgebenden Wohnbereichen durch die Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung als reine und allgemeine Wohngebiete in den rechtskräftigen Bebauungsplänen Nr. 32.1 und Nr. 32.5 der Schutzstatus der Anwohner definiert ist und bleibt. Die heranrückende Bebauung aus dem Bereich des Technologiegebietes hat neben der Lärmkontingentierung auch die allgemeinen Vorgaben und Grenzwerte zum übrigen Immissionsschutz (Gase, Gerüche, etc.), die im einschlägigen Regelwerk (Anlage 7 TA Luft) niedergelegt sind,

frühestens bei der Abstimmung von Ansiedlungswünschen und spätestens im Baugenehmigungsverfahren zu berücksichtigen. Für die angrenzenden Wohngebiete besteht somit ein wirkungsvoller und effektiver Schutz vor belästigenden und störenden Immissionen.

Der im Folgenden erläuterten Zonierung zulässiger Nutzungen entsprechend ihres Störgrades ist eine schematische Prinzipskizze vorangestellt. Dargestellt sind beide Teilbebauungspläne 32.3 Heide-Süd, 1. Änderung und 32.4 Heide-Süd, 1. Änderung, da sie inhaltlich aufeinander aufbauen. Eine gemeinsame Betrachtung ist daher in diesem Zusammenhang zweckmäßig.

Methodisch wird für die Sondergebiete mit der räumlichen Zonierung der zulässigen Nutzungen, deren Störgrad umso geringer sein muss je näher sie an Wohngebiete heranrücken, ein ähnlicher Weg gewählt, wie er bei der Planung von Industrie- und Gewerbegebieten durch den Abstandserlass des Landes Sachsen-Anhalt vorgegeben war. Der zwischenzeitlich aufgehobene Abstandserlass als solcher war für die Planung der hier vorgesehenen Sondergebiete nicht anwendbar. Die Zonierung muss bei der Festsetzung der Sondergebiete durch die Festsetzung der Art der baulichen Nutzung erfolgen.



Prinzipalskizze Zonierung

Zunächst werden die Sondergebiete südlich der Blücherstraße durch einen Grünstreifen, der sich im Geltungsbereich des rechtswirksamen Bebauungsplanes Nr. 32.4 Heide-Süd, 1. Änderung, Teil 1 befindet, von den umgebenden Wohngebieten abgesetzt. Der Grünstreifen dient neben der Distanzwahrung zu den Wohngebieten auch dem Sichtschutz.

Weiter in östliche Richtung, im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 32.4 Heide-Süd, 1. Änderung, Teil 2 werden in einer Tiefe von weiteren 50 Metern ab dem vorgenannten

Grünstreifen bzw. in einer Tiefe von mindestens 100 Metern ab den Wohnbereichen entlang der Walter-Hülse-Straße keine Nutzungen und Anlagen zugelassen, die das Wohnen wesentlich stören. Bei dieser Zonierung wurden die bestehenden Nutzungen im Bereich der Walter-Hülse-Straße berücksichtigt.

In einem Bereich ab 100 Metern, gemessen ab der Nutzungsgrenze der umgebenen Wohngebiete werden innerhalb des begrenzten Zulässigkeitsrahmens des Sondergebietes solche Nutzungen und Anlagen zugelassen, die ihrem Emissionsgrad nach auch in Gewerbegebieten zulässig wären. Im Baugenehmigungsverfahren bzw. im Rahmen der Genehmigung nach Bundes- Immissionsschutzgesetz muss belegt werden, dass das Vorhaben keine schädlichen Umwelteinwirkungen auf die angrenzende Wohnbebauung hat. Dies ist jeweils gutachterlich detailliert zu belegen. Eine allgemeine Zulässigkeit gewerbegebietstypischer Betriebe und Anlagen wird durch den Bebauungsplan ausdrücklich nicht hergestellt, da die in Frage kommenden Nutzungen von vornherein auf technologieorientierte Betriebe aus Biotechnologie/ Humanforschung, Chemie/ Pharmazie, Informationstechnologie/ Neuen Medien, Nano- und Mikrotechnologie/ Verfahrenstechnik, Material- und Werkstofftechnik sowie Umwelttechnologie/ Solartechnologie beschränkt sind. Die in der Prinzipskizze mit SO 3, SO 3.1 und SO 6 benannten Sondergebiete können aufgrund ihrer Entfernung auch solche Anlagen aufnehmen, die gemäß der 4. BImSchV (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen) einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung bedürfen. Dies sind im Kontext des Technologieparks zum Beispiel Anlagen zur Herstellung von Arzneimitteln.

In den mit SO 4 benannten Sondergebieten können auch Anlagen zugelassen werden, die Art. 10 der EU-Richtlinie über Industrieemissionen (RL 2010/75/EU) unterliegen. Eine solche Anlage ist bisher bereits im Sondergebiet SO 4 vorhanden. Hier entwickelt und produziert eine Firma Biologika für international agierende Pharmaunternehmen und Biotechnologiefirmen. Neben therapeutischen Proteinen werden hier seit 2024 im neu errichteten Kompetenzzentrum mRNA-basierte Wirkstoffe hergestellt. Emissionsprobleme sind nach Inbetriebnahme nicht aufgetreten. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass auch weitere, vergleichbare Anlagen im Sondergebiet SO 4 in Einzelfällen genehmigungsfähig sein können.

Betrieblich notwendige Wohnungen (z.B. für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen) können ausnahmsweise ebenfalls untergebracht werden. Dies begründet sich damit, dass es von betrieblicher Seite auch im Sinne der sozialen Kontrolle das Bedürfnis geben kann, am Standort zu wohnen. Die Zulässigkeit der betrieblich notwendigen Wohnungen steht unter den beiden Bedingungen, dass sie zum Ersten in eigentumsrechtlicher Einheit, nur innerhalb des Betriebsgebäudes realisiert werden und dass zum Zweiten nur eine Wohnung pro Betriebseinheit zulässig ist. Durch diese Regelungen wird gesichert, dass kompakte Baustrukturen gewahrt werden, die Gebäude nicht zu allgemeinen Wohnzwecken genutzt werden und demzufolge auch keinen höheren Schutzanspruch genießen können, als dies innerhalb eines Technologiegebietes geboten ist. Des Weiteren dürfen sich die betrieblichen Wohnungen nicht negativ auf die Lärmkontingentierung des Gebietes auswirken. Damit wird der technologieorientierten Nutzung im Genehmigungsverfahren der Vorzug vor einer Wohnnutzung eingeräumt und die bestehenden Flächen vor Zweckentfremdungen geschützt.

Ergänzend sollen zur weiteren Verbesserung der Ansiedlungsbedingungen im Technologiepark *Weinberg Campus* partiell auch Beherbergungsbetriebe zulässig sein.

Begriffsdefinitionen

Die Begründung der zeichnerischen und textlichen Festsetzungen beinhaltet eine Reihe von planungsrechtlichen Fachbegriffen, die in verständlicher Form zunächst erläutert werden sollen. Da im Bauplanungsrecht und im Bauordnungsrecht z.T. unterschiedliche Definitionen existieren, werden die nachfolgenden Begriffe durch Quellenangaben ergänzt, die auf

einschlägigen Kommentierungen zur Baunutzungsverordnung (BauNVO) (u.a. Fickert / Fieseler, 13. Auflage) als bauplanungsrechtlicher Grundlage aufbauen:

Man unterscheidet in bauliche und sonstige Nutzungen {17}. Sonstige Nutzungen sind z.B. Verkehrs- oder Grünflächen. Die baulichen Nutzungen werden in Bebauungsplänen nach Baugebieten (z.B. allgemeine Wohngebiete, Sondergebiete) differenziert, in denen bestimmte bauliche und sonstige Anlagen zulässig sind. Die Nutzung ist der Oberbegriff für Anlagen, Betriebe und Einrichtungen.

Im Bauplanungsrecht wird in bauliche und sonstige Anlagen {18} differenziert. Im Gegensatz zu baulichen Anlagen sind sonstige Anlagen solche, mit denen keine bauliche Verfestigung verbunden ist. Dies sind zum Beispiel Stellplätze im Sinne des § 12 BauNVO, die nur ebenerdig angelegt werden.

Im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes sind Anlagen im Wesentlichen wie folgt definiert: Betriebsstätten, sonstige ortsfeste Einrichtungen, Maschinen, Geräte, sonstige ortsveränderliche, technische Einrichtungen, Fahrzeuge und Grundstücke, auf denen Stoffe gelagert oder abgelagert oder Arbeiten durchgeführt werden, die Emissionen verursachen können. Der Begriff Betrieb {19} ist anders als der Begriff Anlage funktionsbezogen und drückt eine Tätigkeit aus, die nicht in jedem Falle mit einer Anlage verbunden sein muss. So kann z.B. ein Vertreter einen Betrieb ohne Anlage von seinem Wohnzimmer aus führen.

Einrichtungen und Nebenanlagen {20} sind räumlich untergeordnete Anlagen, die in der Regel genehmigungsfrei oder im vereinfachten Verfahren zu genehmigen sind. Sie müssen einer Hauptanlage dienen und haben für sich alleine keine Berechtigung. Sie dürfen zudem der Eigenart des Baugebietes nicht widersprechen. Ein Beispiel für eine Einrichtung im Wohngebiet ist eine Gartenlaube. Bei einem Betrieb kann dies z.B. eine Lüftungsanlage sein.

Gebäude {21} sind die baulichen Hüllen im Sinne von selbständig nutzbaren baulichen Anlagen, in denen Nutzungen, Anlagen, Betriebe und Einrichtungen untergebracht werden.

Als Produktions- und Leistungsschwerpunkte werden im Rahmen der Festsetzungen von der Stadt Halle (Saale) selbst bestimmte Branchen oder Wirtschaftszweige definiert, die innerhalb der Sondergebiete zulässig sind. Alle Wirtschaftszweige, die nicht benannt sind, werden dadurch ausgeschlossen.

Der Begriff der schädlichen Umwelteinwirkungen {22} ist dem § 50 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes entlehnt. Er setzt das Grundrecht aus Artikel 2 des Grundgesetzes auf körperliche Unversehrtheit planungsrechtlich um. Beeinträchtigungen des körperlichen und seelischen Wohlbefindens des Menschen werden so vermieden. Darunter werden Emissionen verstanden, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet wären, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

Änderungen von Anlagen und Einrichtungen {23} sind bauliche Maßnahmen, die eine Umgestaltung einer bestehenden baulichen Anlage durch Um- und Ausbau bewirken, ohne dass dies mit einer erheblichen Vergrößerung einhergeht.

Der Begriff Erneuerung von Anlagen und Einrichtungen {24} bedeutet, dass nach einem Verfall, einer Zerstörung oder einer Beseitigung einer vorhandenen Anlage die Neuerrichtung einer gleichartigen Anlage von gleicher Nutzungsart und Größe an gleicher Stelle in moderner Form und Ausstattung zulässig ist.

7.2. Städtebau

7.2.1. Art der baulichen Nutzung

Die Festsetzung von Sondergebieten nach § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Technologiegebiet“ dient dazu, den Standort in seinem Nutzungsprofil klar gegen ein Gewerbegebiet, in dem Gewerbebetriebe aller Art zulässig wären, abzugrenzen. Ansiedlungswünsche aus diesem Bereich finden in anderen Gebieten der Stadt (z.B. Gewerbe- und Industriegebiete im Bereich Ammendorf oder Halle-Ost) ihren geeigneten Standort.

Es ist beabsichtigt, im Plangebiet weitere Einrichtungen der Wissenschaft, der Forschung, der Entwicklung und der Lehre sowie technologieorientierte Betriebe, deren Produktions- und Leistungsschwerpunkt in den nachfolgend festgelegten Branchen liegen, zu sichern bzw. neu anzusiedeln.

Neben öffentlichen Vorhaben dient der Standort auch der Realisierung von privaten Investitionen durch die Ansiedlung von technologieorientierten Betrieben. Diese werden auf bestimmte Branchen, die die Stadt vor dem Hintergrund der Profilierung des Technologieparks *Weinberg Campus* festgelegt hat, bezogen. Die Auswahl der Branchen wurde so gewählt, dass sie zum einen mit den bereits angesiedelten Betrieben innerhalb des Plangebietes als auch übergreifend innerhalb des gesamten Technologieparks und zum anderen mit dem Fördermittelbescheid bzgl. der Erschließung des Standortes korrespondieren. Die festgelegten Branchen spiegeln überwiegend auch die naturwissenschaftlichen Fakultäten der Martin-Luther-Universität wider, so dass hier ein unmittelbarer Bezug gegeben ist, der den Campus-Charakter unterstreicht.

Mit der Einführung der Branchen wird ein Verwischen des Standortprofils vermieden. Des Weiteren werden so die bereits benannten Synergieeffekte gesichert, indem ein Cluster aus artverwandten Branchen entsteht, der weit über den Standort hinaus ausstrahlt. Mit der Ergänzung von sonstigen Zukunftstechnologien erhält die abschließende Liste der zulässigen Branchen eine dynamische Komponente, die auf neue Entwicklungsmöglichkeiten Bezug nimmt, ohne dass der Bebauungsplan erneut geändert werden müsste. Insbesondere der Klimawandel ist neben der zukünftigen Energieversorgung eine der zentralen globalen Herausforderungen für Politik und Wirtschaft und damit weitreichendes Betätigungsfeld künftiger Forschungs- und Entwicklungszweige im Sinne sonstiger Zukunftstechnologien. Daher können auch technologieorientierte Betriebe anderer Bereiche ausnahmsweise zugelassen werden, wenn ihr Leistungsschwerpunkt in der Forschung und Entwicklung liegt. Es soll vermieden werden, dass Hochtechnologiebetriebe, die in der Liste der zulässigen Bereiche nicht erfasst wurden, weil sie heute noch nicht als innovativ erkannt oder anerkannt sind, deshalb nicht angesiedelt werden können.

Neben den technologieorientierten Betrieben werden auch unternehmensnahe Dienstleistungen als stark wachsende Branche zugelassen. Damit werden ebenfalls Nutzungen abgedeckt, die bereits im Technologiepark *Weinberg Campus* ansässig sind, für die künftige Entwicklung als Standortvorteil angesehen werden und zu einer Abrundung des Profils beitragen. Dazu gehören z.B. Ingenieurgesellschaften, Software- und Datenverarbeitungshäuser, Weiterbildungseinrichtungen, Wirtschaftsprüfungsgesellschaften, Wirtschafts- und Patentanwälte.

Neben den Hauptnutzungen werden in Teilbereichen des Plangebietes auch solche Vorhaben zugelassen, die der Versorgung dienen. Bereits heute ist am Standort eine große Anzahl von Arbeitsplätzen entstanden. Um den Bedürfnissen der dort arbeitenden Menschen zu entsprechen und auch zum Teil die umliegenden Wohnbereiche zu versorgen, ist es notwendig, eine bestimmte Auswahl an Versorgungsnutzungen vorzusehen.

Der Einzugsbereich der Versorgungseinrichtungen beschränkt sich nicht auf das jeweilige Teilgebiet oder den Geltungsbereich eines Bebauungsplanes. Der Einzugsbereich ist vielmehr der gesamte Technologiepark *Weinberg Campus*. Der Technologiepark setzt sich aus den Technologiegebieten, die in den Bebauungsplänen Nr. 32.3 Heide-Süd und Nr. 32.4 Heide-Süd festgesetzt sind, und aus dem Campus der Martin-Luther-Universität mit seinen universitären und außeruniversitären Einrichtungen in Heide-Süd und Kröllwitz zusammen. Zudem dienen Teile der Versorgungseinrichtungen auch der Versorgung der angrenzenden Wohngebiete im Entwicklungsgebiet Heide-Süd.

Die Art der baulichen Nutzung in den Sondergebieten innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd, 1. Änderung, wird mit der textlichen Festsetzung Nr. 1 festgesetzt. Hierbei wird zunächst die Nummerierung der einzelnen Sondergebiete eingeführt:

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit § 11 BauNVO werden die Sondergebiete SO 3, SO 3.1 sowie SO 4 festgesetzt.

Die gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO erforderliche besondere Zweckbestimmung der Sondergebiete wird mit der textlichen Festsetzung Nr. 1.1 festgesetzt:

Textliche Festsetzung Nr. 1.1

1.1 Besondere Zweckbestimmung der Sondergebiete

1.1.1 Die Sondergebiete SO 3 und SO 4 mit der Zweckbestimmung „Technologiegebiet“ sind zur Nutzung durch Gebäude, Einrichtungen und Anlagen der Wissenschaft, der Forschung, der Entwicklung und der Lehre, für Dienstleistungen sowie technologieorientierte Betriebe bestimmt. Der Produktions- bzw. Leistungsschwerpunkt der vorgenannten technologieorientierten Betriebe muss in den folgenden Bereichen liegen:

- *Biotechnologie/ Humanforschung,*
- *Chemie/ Pharmazie,*
- *Informationstechnologie/ Neue Medien,*
- *Nano- und Mikrotechnologie/ Verfahrenstechnik,*
- *Material- und Werkstofftechnik,*
- *Umwelttechnologie/ Solartechnologie.*

Technologieorientierte Betriebe anderer Wirtschaftsbereiche können ausnahmsweise zugelassen werden, wenn ihr Leistungsschwerpunkt in der Forschung und Entwicklung liegt.

1.1.2 Das Sondergebiet SO 3.1 mit der Zweckbestimmung „Technologiegebiet“ ist zur Nutzung durch die in der textlichen Festsetzung Nr. 1.1.1 genannten Gebäude, Einrichtungen und Anlagen sowie durch solche Gebäude, Einrichtungen und Anlagen, die zur Versorgung des Technologiegebietes notwendig sind, bestimmt.

Die Sondergebiete SO 1 und SO 2 kommen nur außerhalb des Änderungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd vor. Die Nummerierung innerhalb des Änderungsbereiches beginnt deshalb mit SO 3.

Ergänzend zu der vorgenannten Festsetzung der besonderen Zweckbestimmung der Sondergebiete ist es erforderlich, die im Einzelnen jeweils zulässigen Gebäude, Einrichtungen und Anlagen genau festzusetzen.

Dies geschieht für die einzelnen Gebietsarten mit den textlichen Festsetzungen Nr. 1.2 bis Nr. 1.4.

Die Begründung der Textlichen Festsetzung Nr. 1.1 ist in dem vorangehenden Abschnitt „Art der baulichen Nutzung“ bereits erläutert. Die dort aufgeführten Argumente und Erläuterungen dienen sowohl allgemeingültig der Beschreibung der Art der baulichen Nutzung als auch im Besonderen der Begründung der mit der Zweckbestimmung „Technologiegebiet“ zulässigen Gebäude, Einrichtungen und Anlagen.

Textliche Festsetzung Nr. 1.2

Innerhalb des Sondergebietes SO 3 sind für die gemäß der textlichen Festsetzung Nr. 1.1.1 zugelassenen Nutzungen die folgenden Gebäude, Einrichtungen und Anlagen zulässig:

- *Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,*
- *Gebäude mit Einrichtungen und Anlagen wie Technikum, Produktions-, Werkstatt- und Laborflächen, Prüfstand- und Versuchsanlagen.*

Anlagen, die in Anhang 1 zur vierten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes in Spalte c mit dem Buchstaben V gekennzeichnet sind, können als Ausnahmen zugelassen werden.

Je Betrieb kann eine Wohnung für Betriebsinhaber oder Beschäftigte als Ausnahme zugelassen werden, wenn sie in eigentumsrechtlicher Einheit mit dem Betrieb steht und sich innerhalb eines ansonsten nicht zum Wohnen genutzten Betriebsgebäudes befindet.

Innerhalb des Sondergebietes SO 3 sollen die gebietsbestimmenden Hauptnutzungen des Technologiegebietes zulässig sein. Dazu gehören Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude, die die bestehenden und zur Ansiedlung beabsichtigten Betriebe aufnehmen.

Ebenfalls zulässig sind Gebäude für Technikums- und Laborflächen sowie Prüfstand- und Versuchsanlagen o.ä., weil diese zur zweckdienlichen Nutzung von technologieorientierten Betrieben notwendig sind.

Aufgrund des hinreichend großen Abstandes des Sondergebietes SO 3 von mindestens 100 Metern zur schutzwürdigen Wohnbebauung können hier innerhalb des begrenzten Zulässigkeitsrahmens des Sondergebietes in Einzelfällen auch Anlagen zugelassen werden, die nach der Spalte c des Anhangs 1 der 4. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes mit dem Buchstaben V gekennzeichnet sind und somit in der Regel immissionsschutzrechtlich im vereinfachten Verfahren beurteilt werden. In einem Genehmigungsverfahren ist die Unbedenklichkeit im Hinblick auf die Schutzansprüche der angrenzenden Wohnbereiche detailliert gutachterlich zu belegen. Eine allgemeine Zulässigkeit gewerbegebietstypischer Betriebe und Anlagen wird durch den Bebauungsplan ausdrücklich nicht hergestellt, da die in Frage kommenden Nutzungen von vornherein auf technologieorientierte Betriebe aus Biotechnologie/ Humanforschung, Chemie/ Pharmazie, Informationstechnologie/ Neuen Medien, Nano- und Mikrotechnologie/ Verfahrenstechnik, Material- und Werkstofftechnik sowie Umwelttechnologie/ Solartechnologie beschränkt sind. Da in diesen Fällen eine immissionsschutzrechtliche Prüfung von Gesetzes wegen erfolgt, bedarf es hierzu keiner Festsetzung.

Generell ausgeschlossen ist die Genehmigung von Störfallbetrieben im Sinne der 12. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, denn Störfallbetriebe benötigen höhere Abstände zu schützenswerten Nutzungen, als sie im Plangebiet gewährleistet sind. Ein Ermessensspielraum zugunsten der Zulassung von Störfallbetrieben ist somit im Plangebiet nicht gegeben.

Betrieblich notwendige Wohnungen (z.B. für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen) können ausnahmsweise untergebracht werden. Dies begründet sich damit, dass es von betrieblicher Seite auch im Sinne der sozialen Kontrolle das Bedürfnis geben kann, am Standort zu wohnen. Die Zulässigkeit der betrieblich notwendigen Wohnungen steht unter den beiden Bedingungen, dass sie zum Ersten in eigentumsrechtlicher Einheit, nur innerhalb des Betriebsgebäudes

realisiert werden und dass zum Zweiten nur eine Wohnung pro Betrieb zulässig ist. Durch diese Regelungen wird gesichert, dass kompakte Baustrukturen gewahrt werden, die Gebäude nicht zu allgemeinen Wohnzwecken genutzt werden und demzufolge auch keinen höheren Schutzanspruch genießen können, als dies innerhalb eines Technologiegebietes geboten ist. Des Weiteren dürfen sich die betrieblichen Wohnungen nicht negativ auf die Lärmkontingentierung des Gebietes auswirken. Damit wird der technologieorientierten Nutzung im Genehmigungsverfahren der Vorzug vor einer Wohnnutzung eingeräumt und die bestehenden Flächen vor Zweckentfremdungen geschützt.

Textliche Festsetzung Nr. 1.3

Innerhalb des Sondergebietes SO 3.1 sind für die gemäß der textlichen Festsetzung Nr. 1.1.2 zugelassenen Nutzungen die folgenden Gebäude, Einrichtungen und Anlagen zulässig:

- *Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,*
- *Gebäude mit Einrichtungen und Anlagen wie Technikum, Produktions-, Werkstatt- und Laborflächen, Prüfstand- und Versuchsanlagen,*
- *Schank- und Speisewirtschaften sowie kirchliche und kulturelle Einrichtungen,*
- *Betriebe des Beherbergungsgewerbes.*

Anlagen, die in Anhang 1 zur vierten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes in Spalte c mit dem Buchstaben V gekennzeichnet sind, können als Ausnahmen zugelassen werden.

Je Betrieb kann eine Wohnung für Betriebsinhaber oder Beschäftigte als Ausnahme zugelassen werden, wenn sie in eigentumsrechtlicher Einheit mit dem Betrieb steht und sich innerhalb eines ansonsten nicht zum Wohnen genutzten Betriebsgebäudes befindet.

Innerhalb des Sondergebietes SO 3.1 gelten zunächst die Bestimmungen zur Zulässigkeit von Gebäuden, Anlagen und Einrichtungen wie im Sondergebiet SO 3. Die Zulässigkeit von Schank- und Speisewirtschaften, kirchlichen und kulturellen Einrichtungen sowie Betrieben des Beherbergungsgewerbes tritt aus dem folgenden Grund hinzu:

Der festgesetzte Bereich umfasst die Kirche der ehemaligen Landesheilanstalt, die momentan als Aufenthaltsraum genutzt wird, aber auch für andere baulich sinnvolle Nutzungen offenbleiben soll.

Aus den Erfahrungen der bisherigen Ansiedlungen lässt sich erkennen, dass die Umnutzung der Baulichkeiten der ehemaligen Landesheilanstalt für technologieorientierte Nutzungen schwierig ist. Daher soll die Erweiterung der Nutzungspalette über Geschäfts-, Büro- oder Verwaltungsgebäude hinaus, für gastronomische Einrichtungen oder einen Beherbergungsbetrieb die Realisierungschancen für den Erhalt des identitätsstiftenden Gebäudes auch bei Änderungen der heutigen Zwischennutzung erhöhen. Gastronomische Einrichtungen können zudem die Versorgungsfunktion im Sinne eines bauleitplanerischen Angebotes sinnvoll abrunden und damit die weichen Standortfaktoren des Technologieparks weiter verbessern. Auch nicht kommerzielle Nachnutzungen kommen mit der oben genannten Zielsetzung in Betracht. Dies können sowohl kirchliche als auch allgemein kulturelle Nutzungen sein, die einen Bezug zu dem Technologiepark einschließlich des darin befindlichen Hochschulstandortes haben. Auch diese Nutzungsarten werden daher hier zugelassen.

Die Nutzungen betriebsbedingtes Wohnen sowie das Beherbergungsgewerbe grenzen sich insbesondere durch den sich zum (inmitten des gewerblich geprägten Technologieparks) unzulässigen „Allgemeinen Wohnen“ unterscheidenden immissionsschutzrechtlichen Schutzanspruch ab. Die Möglichkeit des betriebsbedingten Wohnens und des Betreibens eines Beherbergungsbetriebes im Sondergebiet SO 3.1 ergibt sich allein aus der Hauptnutzung Technologiegebiet, die Priorität hat.

Betrieblich notwendige Wohnungen dürfen zudem zu keinen Einschränkungen bezüglich der Ausnutzung der festgesetzten Emissionskontingente führen.

Textliche Festsetzung Nr. 1.4

Innerhalb des Sondergebietes SO 4 sind für die gemäß der textlichen Festsetzung Nr. 1.1.1 zugelassenen Nutzungen die folgenden Gebäude, Einrichtungen und Anlagen zulässig:

- *Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,*
 - *Gebäude mit Einrichtungen und Anlagen wie Technikum, Produktions-, Werkstatt- und Laborflächen, Prüfstand- und Versuchsanlagen,*
 - *Parkhäuser, die dem Bedarf des gesamten Technologiegebietes dienen,*
 - *Anlagen für sportliche Zwecke, die dem Bedarf des gesamten Technologiegebietes dienen.*
- Anlagen, die in Anhang 1 zur vierten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes in Spalte c mit den Buchstaben G oder V gekennzeichnet sind, können als Ausnahmen zugelassen werden.*

Je Betrieb kann eine Wohnung für Betriebsinhaber oder Beschäftigte als Ausnahme zugelassen werden, wenn sie in eigentumsrechtlicher Einheit mit dem Betrieb steht und sich innerhalb eines ansonsten nicht zum Wohnen genutzten Betriebsgebäudes befindet.

Innerhalb des Sondergebietes SO 4 sind die Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude sowie betrieblich notwendigen Wohnungen wie im Sondergebiet SO 3 zulässig. Dies wurde für das Sondergebiet SO 3 bereits begründet. Die diesbezüglichen Gründe gelten auch für das Sondergebiet SO 4.

Über den Zulässigkeitsrahmen des Sondergebiets SO 3 hinaus können im Sondergebiet SO 4 Parkhäuser sowie Anlagen für sportliche Zwecke mit zentraler Funktion für den Bedarf des Technologiegebietes zugelassen werden. Derartige Anlagen sind grundsätzlich in den anderen Sondergebieten zulässig, sofern sie einer der zulässigen Hauptnutzungen auf dem jeweiligen Grundstück dienen. Sie sind dabei auf den Bedarf der Hauptnutzung begrenzt. Aufgrund der spezifischen Nutzungsansprüche eines Forschungs- und Hochtechnologiecampus kann es notwendig werden, bestimmte Bereiche vom Kfz-Verkehr freizuhalten und die dennoch notwendigen Stellplätze an anderer Stelle zu bündeln. Dies begründet das Erfordernis der Zulassung von Parkhäusern mit zentraler Funktion für das Technologiegebiet.

Überbetriebliche Sportanlagen können die Attraktivität der Arbeitsplätze im Technologiegebiet erhöhen und sollen daher zugelassen werden.

Sowohl Parkhäuser als auch größere Sportanlagen können nicht in der Nähe immissionsempfindlicher Nutzungen angesiedelt werden. Gerade bei den hier angesprochenen, größeren Anlagen mit zentraler Funktion kann davon ausgegangen werden, dass sie insbesondere das Wohnen stören können. Sie werden daher nur im Sondergebiet SO 4 zugelassen, das von den Wohngebieten im Umfeld mindestens 300 m entfernt liegt. Bei dieser Entfernung und unter Einhaltung der ohnehin festgesetzten Schallemissionskontingente besteht kein Störpotenzial für die Wohnnutzung.

Im Sondergebiet SO 4 können im Einzelfall und als Ausnahmen auch Anlagen zugelassen werden, die Art. 10 der EU-Richtlinie über Industrieemissionen (RL 2010/75/EU) unterliegen. Eine solche Anlage ist bisher bereits in der Teilfläche TF 6 im Sondergebiet SO 4 vorhanden. Hier entwickelt und produziert eine Firma Biologika für international agierende Pharmaunternehmen und Biotechnologiefirmen. Neben therapeutischen Proteinen werden hier seit 2024 im neu errichteten Kompetenzzentrum mRNA-basierte Wirkstoffe hergestellt. Emissionsprobleme sind nach Inbetriebnahme nicht aufgetreten. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass auch weitere, vergleichbare Anlagen im Sondergebiet SO 4 in Einzelfällen genehmigungsfähig sein können.

Festsetzung von Emissionskontingenten in den Teilflächen der Sondergebiete

Auf der Grundlage der schalltechnischen Untersuchungen zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd werden als Bestandteil der Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzungen Emissionskontingente textlich für die in der Planzeichnung festgesetzten Teilflächen TF festgesetzt:

- 2.1 *Zulässig sind nur solche Betriebe und Anlagen, deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 weder tags (6.00 – 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 – 6.00 Uhr) überschreiten. Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691, Abschnitt 5.*

Teilflächen (TF)	Flächengröße (in m²)	Emissions- kontingent, tags $L_{EK, \text{tags}}$ (in dB(A)/ m²)	Emissions- kontingent, nachts $L_{EK, \text{nachts}}$ (in dB(A)/ m²)
1	7.768	55	41
2	6.472	58	44
3a	4.546	53	37
3b	3.950	53	37
4	1.916	49	37
5a	1.856	53	37
5b	2.613	53	37
6	9.268	60	48
7	3.395	60	48
8	3.819	54	37
9	13.379	49	37
10	1.794	60	45
11	1.794	60	45
12	1.765	60	45
13a	2.882	57	45
13b	2.895	57	45
14	2.890	60	45
15	2.943	60	45
16	2.903	60	45
17	4.398	60	45
18	3.454	55	45
19	3.545	55	45
20	2.960	64	50
21	2.497	64	50
22	1.985	65	50
23	2.923	59	46
24	2.022	60	46
25	4.964	59	45
26	3.838	60	45
27	4.099	60	46

- 2.2 *Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit erfolgt nach DIN 45691, Abschnitt 5. Ausgehend von dem in der Planzeichnung festgesetzten Bezugspunkt erhöhen sich die Emissionskontingente $L_{EK,j}$ im Richtungssektor RS-A um folgende Zusatzkontingente $L_{EK,zus}$:*

Sektor	Gauß-Krüger-Koordinaten des Bezugspunktes	Richtung	Zusatzkontingent	
			$L_{EK, tags, zus}$	$L_{EK, nachts, zus}$
	$x/y [m]$	$[^\circ]$	$[dB]$	$[dB]$
1	R 4495602.343 H 5706382.701	40 – 227	+9	+9

In den Gleichungen (6) und (7) in Abschnitt 5 der DIN 45691 sind für die Immissionsorte j im Richtungssektor k $L_{EK,j}$ durch $L_{EK,i} + L_{EK, zus, k}$ zu ersetzen.

Im Rahmen der Untersuchung wurden die maßgeblichen Immissionsorte im Bereich der angrenzenden Wohnbebauung in Heide-Süd, und auch im Norden von Halle-Neustadt festgelegt. Neben den bereits besiedelten und zur Bebauung vorgesehenen Sondergebieten wurden auch relevante Lärmquellen der Martin-Luther-Universität (Luft- und Klimatechnik, Stellplatzanlage nördlich der Walter-Hülse-Straße) berücksichtigt.

Zunächst wurde die sogenannte „Vorbelastung“ der bereits angesiedelten und genehmigten Betriebe ermittelt. Danach wurden den in den Bebauungsplänen festgesetzten Teilflächen bestimmte Emissionskontingente nach DIN 45691 (Geräuschkontingentierung, 12/ 2006) zugeordnet, die sicherstellen, dass zum einen die relevanten Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den Immissionsorten eingehalten werden und zum anderen den bestehenden Betrieben auch die Möglichkeit gegeben wird, sich im Rahmen der festgesetzten Kontingente zu erweitern.

Auch für die noch nicht besiedelten Sondergebiete werden eindeutig bestimmte Emissionskontingente festgesetzt, deren Einhaltung ebenfalls im Rahmen von Genehmigungsverfahren über entsprechende Einzelgutachten nachgewiesen werden muss.

Mit der Festsetzung der Kontingente in den textlichen Festsetzungen Nr. 2.1 und Nr. 2.2 wird die schutzwürdige Wohnbebauung vor Lärmimmissionen planungsrechtlich geschützt, die nach dem jeweils festgesetzten Gebietscharakter als reines oder allgemeines Wohngebiet nicht zumutbar sind. Die Zumutbarkeit bemisst sich im Regelfall nach den Richtwerten der TA Lärm für Gewerbelärm.

Zusätzlich zu den für jede Teilfläche festgelegten Kontingenten wurde im benannten Gutachten auch ein Zusatzkontingent berechnet, das zu den Emissionskontingenten addiert werden darf, wenn ein bestimmter Sektor der Lärmabstrahlung eingehalten wird. Dieser Sektor ist ebenfalls festgesetzt und so orientiert, dass er die Lärmausbreitung von der bestehenden Wohnbebauung fernhält (siehe auch DIN 45691). Damit wird gewährleistet, dass bei technisch gesicherter und nachgewiesener Schallabstrahlung in die von der Wohnbebauung abgewandte Richtung keine Beschränkungen der Betriebsausübung gelten, die dem Grunde nach nicht erforderlich sind.

7.2.2. Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird auf der Rechtsgrundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit den §§ 16 - 19 BauNVO durch die Grundflächenzahl sowie die zulässige Höhe der baulichen Anlagen bestimmt.

Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 wird aus dem bestehenden Bebauungsplan Nr. 32.3 Heide-Süd übernommen. Durch die Einhaltung des Orientierungswertes gemäß § 17 BauNVO für Sondergebiete wird ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden gefördert und zugleich eine wirtschaftliche Ausnutzbarkeit der Baugrundstücke gesichert.

Gebäudehöhe

Mit Ausnahme der Teilflächen östlich der Otto-Eißfeldt-Straße und entlang des Erich-Neuß-Weges wird eine Gebäudehöhe von 20 m oberhalb der jeweils teilflächenbezogen ermittelten Bezugshöhe (in m über NHN) festgesetzt. Dies dient städtebaulich der Vermeidung von Fehlentwicklungen, die durch zu hohe Gebäude ausgelöst werden könnten. Die bisherige Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse als Höchstgrenze ist hier zur städtebaulichen Steuerung nicht hinreichend geeignet gewesen, da sie Hallen mit nur einer Geschossebene ohne Höhenbegrenzung zuließ. Zugleich sichert die Festsetzung eine angemessene Bebaubarkeit der Grundstücke. Es können insbesondere auch Laborgebäude mit größeren Geschosshöhen bis zu 5 Meter weiterhin viergeschossig errichtet werden.

In den Teilflächen TF 6 und TF 9 werden Gebäudehöhen von 25 m zugelassen. Die Flächen eignen sich aufgrund ihrer zentralen Lage im Technologiepark dazu, städtebauliche Hochpunkte aufzunehmen, die das Bauvolumen gliedern und akzentuieren.

Auf den Teilflächen östlich der Otto-Eißfeldt-Straße und entlang des Erich-Neuß-Weges wird eine Gebäudehöhe von 12 m festgesetzt. Aufgrund der exponierten Lage der Teilflächen auf der Hangkante, die sich hieraus ergebende städtebauliche Fernwirkung und der historischen städtebaulichen Struktur villenartiger Bauweise dient die Festsetzung der Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung bei Wahrung der Maßstäblichkeit. Die Festsetzung der zulässigen Gebäudehöhe von maximal 12 m ermöglicht je nach Geschosshöhe eine Bebauung mit drei bis vier Vollgeschossen und lässt somit eine angemessene Grundstücksausnutzung zu.

Zur Ermittlung der Bezugshöhen wurden die jeweils in den Teilflächen bzw. in deren räumlicher Nähe gemessenen Geländehöhen rechnerisch interpoliert. Durch die Festsetzungen in der Planzeichnung wird dieser Höhenbezug eindeutig bestimmt.

Textliche Festsetzung Nr. 3

Gemäß § 16 Abs. 6 BauNVO darf das Höchstmaß der Höhe baulicher Anlagen durch Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien sowie durch haustechnische Anlagen und Bauteile wie zum Beispiel Kamine, Be- und Entlüftungsanlagen und Blitzschutzanlagen ausnahmsweise um bis zu 3,0 m überschritten werden.

Die Zulassung der vorgenannten Ausnahmen ist notwendig, um in Einzelfällen die in der Festsetzung genannten Anlagen zulassen zu können. Dies ist gerade in einem Technologiegebiet, in dem eine Vielzahl spezieller technischer Dachaufbauten notwendig werden kann, erforderlich. Die Beschränkung auf Ausnahmen sichert eine sorgfältige Prüfung des Einzelfalls und verhindert Fehlentwicklungen.

7.2.3. Bauweise

Die Festsetzung einer Bauweise ist nur dort erforderlich, wo die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen zur städtebaulichen Steuerung nicht ausreicht:

Textliche Festsetzung Nr. 4

Gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO wird als abweichende Bauweise „a“ festgesetzt, dass die Länge der Gebäude auf ihrer jeweils vorderen, der Straße zugewandten Seite nicht mehr als 25 m betragen darf. Im Übrigen gelten die Regelungen für die offene Bauweise gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO auch für die abweichende Bauweise.

Die Festsetzung gilt nur auf den östlich der Otto-Eißfeldt-Straße gelegenen Grundstücken. Den Maßstab bildet die vorhandene Villa im mittleren Abschnitt der Otto-Eißfeldt-Straße. Mit der Festsetzung soll verhindert werden, dass an dieser von weitem her einsehbaren Stelle des Plangebietes eine zu starke bauliche Verdichtung realisiert wird, die sich aufgrund ihrer Massivität negativ auf das Orts- und Landschaftsbild sowie auf die aufgelockerte villenartige Bebauungsstruktur auswirken würde. Ziel ist demnach eine aufgelockerte Bebauung mäßiger Länge. Um die Eindeutigkeit der Längenfestsetzung zu wahren, wird geregelt, an welcher Stelle diese Länge zu ermitteln ist. Klarstellend wird geregelt, dass in diesen Baugebieten im Übrigen die offene Bauweise mit seitlichem Grenzabstand gilt.

7.2.4. Überbaubare Grundstücksflächen

Rechtsgrundlage der Festsetzungen ist § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB in Verbindung mit § 23 Abs. 1 und Abs. 3 BauNVO.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen bestimmt. Sie werden in der Regel als große, straßen- und grünflächenbegleitende Baufelder definiert, die einen Abstand von 3 m zur Straße haben. Auch durch diese Festsetzung wird ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden gesichert und die Wirtschaftlichkeit der Grundstücksnutzung gefördert.

Bei den Baugrundstücken östlich der Otto-Eißfeldt-Straße wurde die Hangkante zum öffentlichen Grünraum, die die östliche Grundstücksgrenze bildet, im Zuge des Ausbaus der angrenzenden öffentlichen Grünflächen in Richtung Osten verschoben. Dadurch wird dort die überbaubare Grundstücksfläche für diese Grundstücke bis zu einem Abstand von 10 m zur aktuellen Hangkante erweitert. Für die vordere Baugrenze zur Otto-Eißfeldt-Straße werden die straßenbegleitenden Gebäudekanten der noch vorhandenen Villen der ehemaligen Landesheilanstalt aufgenommen. Städtebauliches Ziel ist es, die vorhandene Bebauung zu erhalten und mit ergänzenden Neubauten in ein harmonisches städtebauliches Bild einzubinden.

Soweit Leitungsrechte zu beachten sind, kann die Überbaubarkeit eingeschränkt sein, wenn zum Beispiel Leitungsschutzstreifen zu beachten sind.

7.2.5. Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen

Stellplätze, Garagen und Zufahrten

Folgendes wird textlich festgesetzt:

Textliche Festsetzung Nr. 5.1

Gemäß § 12 Abs. 6 BauNVO in Verbindung mit § 23 BauNVO wird festgesetzt, dass oberirdische Garagen, überdachte Stellplätze (Carports) und Tiefgaragen nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig sind.

Um eine kompakte Baustruktur und eine angenehme Gestaltung der Vorgartenbereiche zwischen öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen und Gebäuden zu sichern, sind überdachte Stellplätze sowie ober- und unterirdische Garagen nur innerhalb der festgesetzten Baufelder zulässig.

Demnach genießen in einzelnen Teilbereichen die realisierten Carports und Garagen lediglich Bestandsschutz, da sie nicht mehr der benannten Zielstellung entsprechen.

Nebenanlagen

Nebengebäude wie Gartenhäuser, Unterstände und sonstige Überdachungen stellen sich im baulichen Zusammenhang einer zusammenhängend geplanten Anlage als städtebaulich

störend dar, wenn sie ungeordnet an beliebiger Stelle errichtet werden. Um dieses Störpotenzial zu vermeiden, wird Folgendes textlich festgesetzt:

Textliche Festsetzung Nr. 5.2

Gemäß § 14 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 zugelassen werden.

Damit wird eine städtebaulich störende Überbauung der Vorgärten und ein Übermaß an Nebengebäuden verhindert.

7.2.6. Regelung des Wasserabflusses

Für das Plangebiet werden gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft Versickerungsmaßnahmen festgesetzt. Diese dienen zugleich auch der Minderung des Abflussvolumens von Oberflächenwasser (s. Kapitel 7.3.3).

7.3. Grünordnung

7.3.1. Grünflächen

Rechtsgrundlage der Festsetzungen ist § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB.

Die im Grünkonzept erläuterten öffentlichen Grünflächen sind mit der Zweckbestimmung Parkanlage im Bebauungsplan Nr. 32.3 Heide-Süd, 1. Änderung festgesetzt. Sie entsprechen dem städtebaulichen Zielkonzept für die Konversionsfläche Heide-Süd, das in den Randbereichen der Bebauung die Eingrünung durch öffentlich nutzbare Freiflächen vorsieht. Diese ziehen sich zudem als gliedernde Elemente auch in die bebauten Bereiche hinein. Sie tragen hier zu einer insgesamt hochwertigen städtebaulichen Struktur mit durchgrüntem Erscheinungsbild bei.

Im Einmündungsbereich der Walter-Hülse-Straße in die Heideallee ist bestandsbezogen eine private Grünfläche festgesetzt.

7.3.2. Anpflanzungen, Bindungen für Bepflanzungen und für Erhaltung von Bepflanzungen

Rechtsgrundlage der Festsetzungen ist § 9 Abs. 1 Nr. 25 lit. a) und lit. b) BauGB.

Textliche Festsetzung Nr. 6.3:

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 lit. a) BauGB wird festgesetzt:

In den zeichnerisch mit dem Zusatz A1 festgesetzten Teilflächen ist pro angefangene 350 m² Grundstücksfläche mindestens ein standortgerechter, klimaresilienter Laubbaum (Pflanzqualität: Hochstamm mit Stammumfang mindestens 18-20 cm, dreimal verpflanzt) zu pflanzen. Dabei ist ein durchwurzelbarer Bodenraum von mindestens 40 m³ pro Baumpflanzung zu gewährleisten. Anpflanzungen gemäß der textlichen Festsetzung Nr. 6.2 sowie vorhandener Baumbestand werden auf die Anzahl der nach dieser Festsetzung zu pflanzenden Bäume angerechnet. Bei Abgang eines oder mehrerer Bäume ist mit einem standortgerechten, klimaresilienten Laubbaum (Pflanzqualität: Hochstamm mit Stammumfang mindestens 18-20 cm, dreimal verpflanzt) je abgegangenem Baum Ersatz zu schaffen.

Zur angenehmen Gestaltung der Baugrundstücke und zur Unterstreichung des großzügigen Campus-Charakters des Technologiegebietes werden in Abhängigkeit zu den bestehenden Grünstrukturen differenzierte Regelungen zum Anpflanzen von Bäumen in den

Bebauungsplan aufgenommen. Die Festsetzung Nr. 6.3 gilt für die Teilflächen der Baugebiete, in denen eher kleinere Grundstücke vorhanden sind. Hier ist eine Bezugsfläche von 350 m² je zu pflanzendem Baum entsprechend des grünordnerischen Gesamtkonzeptes angemessen. Die Pflanzpflichten im Bereich der Stellplätze und bestehende Bäume können auf die übrige Grüngestaltung der Baugrundstücke angerechnet werden. Die Pflanzqualität wird geregelt, um möglichst schnell ein städtebaulich relevantes Grünvolumen auf den Baugrundstücken zu sichern.

Textliche Festsetzung Nr. 6.4:

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 lit. a) BauGB wird festgesetzt:

In den zeichnerisch mit dem Zusatz A2 festgesetzten Teilflächen ist pro angefangene 250 m² Grundstücksfläche mindestens ein standortgerechter, klimaresilienter Laubbaum (Pflanzqualität: Hochstamm mit Stammumfang mindestens 18-20 cm, dreimal verpflanzt) zu pflanzen. Dabei ist ein durchwurzelbarer Bodenraum von mindestens 40 m³ pro Baumpflanzung zu gewährleisten. Anpflanzungen gemäß der textlichen Festsetzung Nr. 6.2 sowie vorhandener Baumbestand werden auf die Anzahl der nach dieser Festsetzung zu pflanzenden Bäume angerechnet. Bei Abgang eines oder mehrerer Bäume ist mit einem standortgerechten, klimaresilienten Laubbaum (Pflanzqualität: Hochstamm mit Stammumfang mindestens 18-20 cm, dreimal verpflanzt) je abgegangenem Baum Ersatz zu schaffen.

Die Festsetzung Nr. 6.4 gilt für die Teilflächen der Baugebiete, in denen größere Grundstücke vorgesehen sind. Hier ist eine Bezugsfläche von 250 m² je zu pflanzendem Baum nach dem grünordnerischen Gesamtkonzept aus den bereits zur Festsetzung Nr. 6.3 benannten Gründen angemessen.

Textliche Festsetzung Nr. 6.5:

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 lit. a) BauGB wird festgesetzt:

6.5.1 Dachbegrünung

Dachflächen von Gebäuden mit Ausnahme von Belichtungsflächen, Glasdächern, Terrassen und technischen Aufbauten sind bis zu einer Dachneigung von 10 Grad zu begrünen, soweit brandschutztechnische Bestimmungen nicht entgegenstehen. Die Dachbegrünung ist zuzüglich Filter- und Drainageschichten mit einer mindestens 15 cm dicken, durchwurzelbaren Substratschicht auszuführen und mit standortgerechten, klimaresilienten Stauden und Gräsern zu bepflanzen. Dachflächen mit Photovoltaikanlagen sind extensiv mit mindestens 8 cm Gründachaufbau über der Oberkante der wurzelfesten Abdichtung zu begrünen. Auf überdachten Stellplätzen sind extensive Dachbegrünungen mit einer geringeren Gründachaufbauhöhe ausreichend.

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.

6.5.2 Fassadenbegrünung

Fensterlose Außenwandflächen von Gebäuden sind ab einer Größe von 25 m² mit selbstklimmenden, rankenden oder schlingenden bodengebundenen Pflanzen zu begrünen. Rankhilfen sind zulässig. Dies gilt auch für Wandflächen, die durch Vor- oder Rücksprünge gegliedert sind und deren Teilflächen 25 m² unterschreiten. Je laufender Meter Wandfläche ist mindestens eine Kletterpflanze zu setzen. Die Mindestgröße der offenen Bodenflächen beträgt 0,5 m x 0,5 m; zusätzlich ist ein durchwurzelbarer Bodenraum von mindestens 1 m³ zu gewährleisten.

Zur Förderung der Verdunstung und zur Verminderung des Wasserabflusses von flach geneigten Dächern bis 10 Grad Neigung wird eine einfach intensive Dachbegrünung im Bebauungsplan als Regelfall vorgegeben. Für die Überdachung von Stellplätzen und unterhalb von Photovoltaikanlagen gelten wegen der bautechnischen Gegebenheiten (Dachflächen mit geringerer statischer Belastbarkeit über Stellplätzen, Vermeidung von hoch aufwachsender Vegetation unter Photovoltaikanlagen) geringere Anforderungen in Form einer lediglich extensiven Begrünung.

Um den Belangen des Klimawandels und der Klimaanpassung besser zu entsprechen, wird festgesetzt, dass die Dach- und Fassadenflächen begrünt werden sollen. Die Festsetzungen dienen der Erhöhung der Artenvielfalt durch Schaffung von Lebensraum, zum Schutz vor Luftverschmutzung und des Lokalklimas sowie als Beitrag zur ästhetischen Aufwertung des Ortbildes.

Dachbegrünungen erhöhen gleichzeitig das Wasserrückhaltevermögen der Dachflächen.

Textliche Festsetzung Nr. 6.6:

Die in der Planzeichnung einzeln oder flächenhaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 lit. b) BauGB festgesetzten vorhandenen Bäume sind zu erhalten, dauerhaft zu pflegen und bei Abgang mit standortgerechten, klimaresilienten Laubbäumen (Pflanzqualität: Hochstamm mit Stammumfang mindestens 18-20 cm, dreimal verpflanzt) zu ersetzen. Bei Einzelbaumfestsetzungen darf der Abstand der Ersatzpflanzung zum festgesetzten Altstandort bis zu 3 m betragen.

Die bestehenden und auch erhaltenswerten Bäume werden auf Grundlage einer fachlichen Bewertung des Gesundheitszustandes, der Standsicherheit und des Alters in den Bebauungsplan übernommen. Es werden textliche Festsetzungen dazu getroffen, wie mit den Beständen umzugehen ist, auch für den Fall, dass die Bäume beseitigt werden müssen.

Vor allem im Zusammenhang mit bzw. in der näheren Umgebung von erhaltenen Gebäuden der ehemaligen Landesheilanstalt stehen ortsbildprägende Einzelbäume, die in der Planzeichnung festgesetzt und bei Abgang an dieser Stelle mit standortgerechten klimaresilienten Arten zu ersetzen sind.

Im Nordosten grenzt an den Änderungsbereich ein älterer geschlossener Gehölzbestand aus überwiegend heimischen Laubbäumen an, der sich auf einigen rückwärtigen nicht bebaubaren Grundstücksteilen bis in das Plangebiet hineinzieht. Diese flächigen waldartig wirkenden Baumbestände sollen als typische Landschaftsbildelemente und Grünstrukturen auf den Grundstücken außerhalb der ausgewiesenen Baufelder ebenfalls erhalten bleiben.

Die Einzelbaum- bzw. flächenhaften Baumfestsetzungen dienen der Sicherung des städtebaulichen Erscheinungsbildes und der Wahrung des parkähnlichen Charakters der erhaltenen Gebäude und Landschaftsbestandteile der ehemaligen Landesheilanstalt.

Textliche Festsetzung Nr. 6.7

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 lit. a) BauGB wird festgesetzt:

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind, soweit sie nicht durch Erschließungsanlagen oder andere bauliche Nebenanlagen genutzt werden, zu begrünen. Die Begrünung ist dauerhaft zu pflegen.

Angesichts des hohen zulässigen Versiegelungsgrades der Grundstücke mit einer GRZ von 0,8 ist die Begrünung der verbleibenden, nicht überbauten Teile der Grundstücksflächen von wesentlicher Bedeutung zur Gewährleistung einer ökologischen Mindestqualität innerhalb des

Baugebietes. Diese kann nicht ausschließlich durch die öffentlichen Grünflächen gewährleistet werden.

7.3.3. Weitere Schutz-, Pflege und Entwicklungsmaßnahmen

Es werden zwei Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt und im Folgenden begründet:

Textliche Festsetzung Nr. 6.1:

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB wird festgesetzt:

Auf den Baugrundstücken ist eine Befestigung von Stellplatzflächen nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau (insbesondere Rasensteine, Schotterrassen oder Pflaster mit mehr als 30 % Fugenanteil) zulässig. Befestigungen, die Wasser- und Luftdurchlässigkeit mindern, wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierung oder Betonierung, sind unzulässig. Flächenhafte Kies-, Schotter-, Splitt- und Steingärten oder -schüttungen sind unzulässig.

Die Festsetzung dient der Verminderung der Eingriffe in das Schutzgut Boden durch die Anlage lediglich teilversiegelter Flächen. Hierzu ist es erforderlich, vollständig versiegelnde Bauarten bei Stellplatzflächen, die regelmäßig relativ große Flächenanteile der Baugrundstücke in Anspruch nehmen, zu vermeiden.

Textliche Festsetzung Nr. 6.8

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB wird festgesetzt:

*Das auf den Baugrundstücken anfallende Niederschlagswasser ist vorrangig durch Mulden- oder Mulden-Rigolen-Systeme, Retentionsdächer, Zisternen, Versickerungs- oder Verdunstungsbeete oder durch andere Maßnahmen gleicher Wirkung in den Baugebieten zurückzuhalten, zu verdunsten oder zu versickern. Grundstücke, die über das öffentliche Entwässerungsmuldensystem oder ein öffentliches Trennsystem erschlossen sind, können niederschlagswasserseitig hierüber unter Einhaltung einer vom zuständigen Netzbetreiber vorgegebenen Einleitmengenbeschränkung von maximal 29 l/(s*ha) entwässert werden.*

Die Festsetzung dient dazu, die Auswirkungen der durch bauliche Versiegelung entstehenden Eingriffe in den natürlichen Wasserhaushalt zu minimieren. Durch die dezentrale Rückhaltung, Verdunstung und Versickerung von Regenwasser wird die Beeinträchtigung der natürlichen Versickerung und damit der Grundwasserneubildungsrate reduziert. Das anfallende Niederschlagswasser verbleibt damit zu einem wesentlichen Teil im Naturraum. Die zusätzliche Möglichkeit, überschüssiges Regenwasser gedrosselt in das öffentliche Entwässerungsmuldensystem einzuleiten, schafft einen zusätzlichen natürlichen Rückhalteraum. Zusätzlich wirkt sich die Verdunstung des Oberflächenwassers positiv auf das sich verändernde Mikroklima in den Sondergebietsflächen aus. In Verbindung mit einer differenzierten Bepflanzung entsteht ein Muldenentwässerungssystem, das als ökologisch wirksames und landschaftsprägendes Freiraumelement fungiert. Diese Form der Regenwasserbewirtschaftung stellt einen Ansatz für den effizienten Umgang mit der zunehmend knapper werdenden Ressource Regenwasser dar. Die technischen Vorgaben des Netzbetreibers sind einzuhalten, wenn Wasser in das öffentliche Muldensystem eingeleitet wird.

7.3.4. Stellplatzbegrünung

Textliche Festsetzung Nr. 6.2

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 lit. a) BauGB wird festgesetzt:

6.2.1 *Auf Stellplatzanlagen ist je angefangene 4 oberirdische Stellplätze ein großkroniger, standortgerechter, klimaresilienter Laubbaum mit einer endständigen Höhe von*

mindestens 20 m in direkter Zuordnung zu den Stellplätzen zu pflanzen, zu pflegen und bei Abgang mit Bäumen gleicher Art zu ersetzen. (Pflanzqualität: Hochstamm mit Stammumfang mindestens 18-20 cm, dreimal verpflanzt). Dabei hat der Kronenbereich die Stellplätze oder ihre Zufahrten zu überschatten. Die Mindestgröße der offenen, dauerhaft begrüneten Baumscheiben innerhalb dieser Flächen beträgt 6 m², der durchwurzelbare Raum mindestens 40 m³. Der Abstand zwischen den Einfassungen der Baumscheiben beträgt mindestens 2,5 m. Die Vegetationsflächen sind gegen das Befahren mit Fahrzeugen zu sichern.

6.2.2 Die textliche Festsetzung gemäß Nr. 6.2.1 gilt nicht für Stellplatzanlagen, die mit Kellern oder Tiefgaragen unterbaut sind.

Bezogen auf die Anzahl der Stellplätze wird die Verpflichtung in den Bebauungsplan eingeführt, Baumpflanzungen vorzusehen, die die Stellplatzanlagen gestalterisch auflockern und durch den Schattenwurf der Bäume die Verdunstungsrate auf den überwiegend versiegelten Flächen mildern. Die Art der Pflanzung, die Pflanzqualität und die Größe der Baumscheibe werden vorgegeben, um günstige Wuchsbedingungen für die Bäume zu gewährleisten.

7.4. Verkehrserschließung

Bestand

Die festgesetzten öffentlichen Verkehrsflächen entsprechen den bereits hergestellten öffentlichen Straßen und Wegen. Bestehende Wegeverbindungen für die Öffentlichkeit bleiben bestehen und werden durch die Änderung nicht eingeschränkt.

Die privaten Stellplätze sind auf den Baugrundstücken herzustellen. Zu den Einzelheiten wird auf die Abschnitte Nr. 4.4.1.-4.4.3. dieser Begründung verwiesen.

Festsetzung von mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastenden Flächen

Die zeichnerischen Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB werden teilweise aus dem rechtswirksamen Bebauungsplan Nr. 32.3 Heide-Süd übernommen. Sie dienen u.a. der rechtlichen Sicherung von Verbindungstrassen für die Ver- und Entsorgungsnetze zwischen der Daniel-Vorländer-Straße und der öffentlichen Grünfläche am TGZ III (s. 7.5).

7.5. Ver- und Entsorgung

Bestand

Die Ver- und Entsorgungseinrichtungen des Plangebietes sowie die Straßenbeleuchtung sind vollständig vorhanden. Hierzu wird auf den Abschnitt Nr. 4.6. dieser Begründung verwiesen.

Fläche für eine Versorgungsanlage (Elektroenergie)

Die Festsetzung einer Fläche für Versorgungsanlagen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB erfolgt zur Sicherung der Energieversorgung für die benachbarte Sondergebietsfläche TF 6.

Festsetzung von mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastenden Flächen

Festgesetzt werden in der Planzeichnung:

GFL: Mit Geh- und Fahrradfahrrecht zugunsten der Allgemeinheit und mit Leitungsrecht zugunsten der Leitungsträger und sonstigen Versorgungsunternehmen zu belastende Flächen

FL: Mit Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Leitungsträger und sonstigen Versorgungsunternehmen zu belastende Flächen

Lr: Mit Leitungsrecht zugunsten der Leitungsträger und sonstigen Versorgungsunternehmen zu belastende Flächen

Die Festsetzung „GFL“ zwischen dem nördlichen Teilstück der Otto-Eißfeldt-Straße (am CSP), der nördlich an das CSP grenzenden Grünfläche und dem Ernst-Grünfeld-Weg erfolgt zur Sicherung der bestehenden, durch die Allgemeinheit genutzten Wege sowie der dort verlegten Leitungen.

Die mit „Lr“ bezeichnete Festsetzung einer gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB mit Leitungsrecht zu belastenden Fläche in nördlicher Richtung, von der oben im Hinblick auf das GFL beschriebenen Grünfläche bis zur Heinrich-Damerow-Straße erfolgt zur Sicherung der in dieser Trasse vorhandenen Versorgungsleitungen.

Die Festsetzung „FL“ zwischen dem Erich-Neuß-Weg und der südlich davon gelegenen Versorgungsfläche erfolgt zur Sicherung der Erschließung für die Versorgungsfläche.

7.6. Immissionsschutz

7.6.1. Lärm

Mit der Festsetzung der Emissionskontingente in den textlichen Festsetzungen Nr. 2.1 und Nr. 2.2 wird die schutzwürdige Wohnbebauung außerhalb des Plangebietes vor Lärmimmissionen planungsrechtlich geschützt, die nach dem jeweils festgesetzten Gebietscharakter als reines oder allgemeines Wohngebiet nicht zumutbar sind. Die Zumutbarkeit bemisst sich im Regelfall nach den Richtwerten der TA Lärm für Gewerbelärm.

7.6.2. Luft

Luftschadstoffimmissionen, die sich auf die Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet mehr als nur unwesentlich auswirken können, insbesondere auch Überschreitungen der Grenzwerte der 39. BImSchV für Stickoxide (NO_x) sowie Feinstaub, liegen nach dem derzeitigen Kenntnisstand nicht vor. Aufgrund der Gebietsausweisungen als SO-Gebiete werden im Plangebiet keine Betriebe und Anlagen zugelassen, die schädliche Umweltauswirkungen auf das Umweltgut Luft haben können.

7.6.3. Licht

Schädliche Lichtimmissionen wirken nicht auf das Plangebiet ein. Aufgrund des Gebietscharakters ist nicht davon auszugehen, dass im Plangebiet künftig störende Lichtemissionen entstehen werden.

7.6.4. Gefahrenstoffe

Betriebe und Anlagen, in denen regelmäßig mit Gefahrstoffen umgegangen wird, sind im Plangebiet mit den Einschränkungen, die sich aus der Zweckbestimmung als Technologiegebiet ergeben, in Einzelfällen planungsrechtlich zulässig. Die Beurteilung erfolgt im Genehmigungsverfahren.

7.7. Kennzeichnungen, nachrichtliche Übernahmen und Hinweise

7.7.1. Kennzeichnungen

Textliche Kennzeichnung des Plangebiets als Fläche, bei deren Bebauung die folgenden besonderen bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen zu treffen sind,

Fläche, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen zu treffen sind

(§ 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB)

Das gesamte Plangebiet ist eine Fläche, bei deren Bebauung die folgenden besonderen baulichen Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen zu treffen sind:

Bei der Herstellung von Baugruben ist stets eine Kontrolle auf leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) im Boden und Sickerwasser einschließlich der Bodenluft vorzunehmen. Es ist eine fachtechnische Begleitung der Baumaßnahmen, insbesondere durch regelmäßige Prüfung auf Vorhandensein von LHKW einzurichten. Bei Feststellung der Notwendigkeit sind technische und arbeitsschutzrelevante Sicherungsmaßnahmen für das Arbeiten in der Baugrube zu treffen.

Bei Erreichen kritischer Konzentrationen von LHKW können weitere Vorkehrungen an Bauwerken, wie zum Beispiel die Herstellung der Bodenplatten und Keller in gasdichter Bauweise erforderlich werden.

Auskunft über die maßgeblichen Prüf- und Orientierungswerte erteilt die untere Bodenbehörde der Stadt Halle (Saale), Fachbereich Umwelt.

Zum Erfordernis dieser Kennzeichnung: Auf der Teilfläche TF 1 im Geltungsbereich wurde mit Kenntnis einer starken Grundwasserkontamination durch LHKW (leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe, die LHKW werden aufgrund der ausgezeichneten Fettlösefähigkeit als Entfettungssubstanzen in der Industrie und der chemischen Reinigung eingesetzt) das Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik (IWM) errichtet. Parallel dazu wurde und wird langfristig die erforderliche Grundwassersanierung betrieben.

Beim Aushub der 7 m tiefen Baugrube für das IWM wurden 2005 die notwendigen Sicherheitsmaßnahmen beachtet. Eine spezielle Behandlung der Fundamente des Gebäudes (weiße Wanne, zusätzlich Teerschicht und Folie) führt zur Verhinderung des Eindringens der LHKW in das Gebäude. Die Arbeiten wurden 2005 durch den Landesbetrieb Bau Magdeburg begleitet, umfangreiche Kontrollen des möglichen LHKW-Transfers werden hier bis heute durch diesen Betrieb kontrolliert und ausgewertet.

Bis heute ist hier eine Grundwasserbelastung mit LHKW festzustellen. Für das Grundwasser beträgt der Sanierungsschwellenwert von LHKW 50 µg/l und für LHKW (karzinogen) 15 µg/l {1}. Dieser Grenzwert wird bis heute sowohl im nördlichen Anstrom des Grundwassers als auch in dessen Abstrom deutlich überschritten. Aus den vorliegenden Messdaten geht eine Ausbreitung der LHKW in alle Richtungen hervor.

Die Stadt Halle (Saale) wird in den kommenden Jahren auch weiterhin ein Grundwassermonitoring zur regelmäßigen Überprüfung gewährleisten.

Das Erfordernis der Kennzeichnung wurde durch den Fachbereich Umwelt, untere Wasser- und Bodenschutzbehörde am 21.01.2014 bestätigt.

Zeichnerische und textliche Kennzeichnung von Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind

Die Kennzeichnung erfolgt in der Planzeichnung gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB für die Teilflächen TF 1, TF 2 und TF 3a sowie ergänzend dazu mit dem folgenden Text:

*Die in der Planzeichnung gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB gekennzeichnete Fläche wird textlich bezüglich der Art der Bodenbelastung ergänzend wie folgt gekennzeichnet:
In dem gekennzeichneten Bereich ist der Boden in einer Tiefe ab ca. 3 m unterhalb der Geländeoberkante mit umweltrelevanten Schadstoffen belastet.*

Die Grundstücke im Plangebiet wurden auf umweltrelevante Schadstoffe untersucht und auf Grund der vorliegenden Untersuchungsergebnisse wurde der Boden in den oberen Horizonten bis in ca. 3 m Tiefe saniert, so dass eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch durch Bodenkontaminationen nicht zu erwarten ist. Die Sanierung erfolgte nach Analyse des Schadensbildes und unter fachlicher Begleitung des Büros G.E.O.S. Freiberg GmbH {25}.

Innerhalb der oben benannten Teilflächen sind in der zeichnerisch entsprechend gekennzeichneten Flächenausdehnung Belastungen mit polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) vorhanden. Punktuell liegen auch erhöhte Gehalte von leichtflüchtigen aromatischen Kohlenwasserstoffen (BTEX) vor. Der Boden wurde bis in eine Tiefe von ca. 3 m saniert. Da in den tieferen Schichten das Auftreten von PAK und BTEX nicht ausgeschlossen ist, ist in dem gekennzeichneten Bereich bei Bodenarbeiten in einer Tiefe ab ca. 3 m der Boden auf PAK zu prüfen und die Bodenluft auf PAK, BTEX und LHKW zu kontrollieren. Das Gutachten {25} kann im Fachbereich Umwelt, Untere Wasser- und Bodenschutzbehörde eingesehen werden.

Sollten während der Bauarbeiten organoleptische Auffälligkeiten und/oder Verdacht auf eine schädliche Bodenveränderung/Altlast auftreten bzw. kontaminiertes Grundwasser angetroffen werden, so sind der Verkäufer und der Fachbereich Umwelt, untere Wasser- und Bodenschutzbehörde der Stadt Halle (Saale) unverzüglich schriftlich zu informieren.

7.7.2. Nachrichtliche Übernahmen

Nachrichtliche Übernahmen von Baudenkmalen

In der Planzeichnung erfolgen nachrichtliche Übernahmen der im Plangebiet vorhandenen Einzeldenkmale gemäß § 9 Abs. 6 BauGB.

Durch das Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt sind folgende Gebäude als Baudenkmale eingestuft worden: Erich-Neuß-Weg 15, Otto-Eißfeldt-Straße 10 und Daniel-Vorländer Straße 12, ehemalige Anstaltskirche.

Gemäß § 9 Abs.3 des Denkmalschutzgesetzes Sachsen-Anhalt (DSchG LSA) besteht eine Meldepflicht im Falle unerwartet freigelegter archäologischer Kulturdenkmäler. Der Bodenfund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu lassen und vor Gefahren für die Erhaltung der Bodenfunde zu schützen. Eine wissenschaftliche Untersuchung durch das Landesamt oder von ihm Beauftragte ist zu ermöglichen.

Hochwasser-Risikogebiet HQ 200

Die nachrichtliche Übernahme gemäß § 9 Abs. 6a BauGB in der Planzeichnung verweist auf die Grenze des Überschwemmungsgebietes HQ 200 und damit auf die Lage der innerhalb der HQ-200-Linie befindlichen Baugebietsteile in einem Hochwasserrisikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten im Sinne des § 78 b Wasserhaushaltsgesetz.

Hier sind bei einer baulichen Nutzung besondere bauliche Vorkehrungen gegen Hochwasser zu treffen. Insbesondere ist die Höhenlage der Gebäude dem Risiko entsprechend zu gestalten.

7.7.3. Hinweis

Kampfmittel

Das Plangebiet ist als kampfmittelbelasteter Bereich registriert, da es sich um ein ehemaliges Kasernengelände handelt. Vor der Durchführung von Tiefbauarbeiten und sonstigen erdeingreifenden Maßnahmen ist mit dem Auffinden von Bombenblindgängern zu rechnen. Deshalb ist vor der Durchführung von Bauarbeiten eine Überprüfung der Flächen durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst des Landes Sachsen-Anhalt oder ein geeignetes Privatunternehmen durchzuführen.

Bei erdeingreifenden Maßnahmen ist mindestens 16 Wochen vor Beginn ein Antrag an die Polizeiinspektion Halle als zuständige Gefahrenabwehrbehörde zu stellen, um die weiteren Maßnahmen abzustimmen.

8. Flächenbilanz

Im Plangebiet werden insgesamt 117.362 m² Sondergebiete (SO) festgesetzt. Die Baugebiete umfassen damit 85,70 % des Plangebietes von 136.931 m².

Die öffentlichen Verkehrsflächen umfassen insgesamt 12.980 m², entsprechend 9,48 % des Plangebietes.

Es werden 5.814 m² öffentliche Grünflächen als Parkanlagen bzw. Grünzüge festgesetzt. Die öffentlichen Grünflächen machen 4,25 % des Plangebietes aus. Die privaten Grünflächen haben eine Fläche von 775 m² (0,57 %).

9. Planverwirklichung

9.1. Maßnahmen zur Bodenordnung

Bodenordnende Maßnahmen sind zur Durchführung der Planung nicht erforderlich.

9.2. Kostenschätzung/ Kostentragung

Das Plangebiet ist voll erschlossen. Mit der Änderung des bestehenden Planungsrechts werden keine neuen und zusätzlichen öffentlichen Verkehrs- und Grünanlagen geplant.

Die gegenüber dem ursprünglichen Bebauungsplan zusätzlich festgesetzte öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage (oberhalb der Teilfläche 9) wurde bereits durch die Reinvestition entwicklungsbedingter Einnahmen hergestellt und durch die 1. Änderung planungsrechtlich gesichert. Die Grünfläche, auf der sich ehemals auch der so genannte „Klimagarten“ befand, wurde für die Umsetzung einer Baumaßnahme auf dem nördlich angrenzenden Grundstücks teilweise in Anspruch genommen.

Die Baumaßnahme ist inzwischen abgeschlossen. Die Abnahme der Flächen der Parkanlage erfolgt durch den FB Umwelt Abt. Grünflächenpflege unabhängig von dem Bebauungsplanverfahren. Sollten Kosten für die Wiederherstellung entstehen, so sind diese durch von der Nutzerin zu tragen.

9.3. Erschließungsvertrag/ städtebaulicher Vertrag

Regelungen zur Erschließung oder sonstige Regelungen in einem städtebaulichen Vertrag gemäß § 11 BauGB sind aktuell nicht erforderlich.

10. Auswirkungen der Planung

10.1. Städtebauliche Entwicklung

Durch die realisierte Erschließung des Gebietes und die hergestellten öffentlichen Grünanlagen bleiben die städtebaulich hochwertigen Rahmenbedingungen für weitere Ansiedlungserfolge erhalten.

10.2. Belange der Bevölkerung

Durch die neu getroffenen Regelungen zum Immissionsschutz werden sowohl die Belange der Bevölkerung in den angrenzenden Wohngebieten deutlich stärker berücksichtigt, als auch den vorhandenen und neu anzusiedelnden Betrieben Planungssicherheit darüber gegeben, welches betriebliche Emissionsverhalten am jeweiligen Standort möglich ist.

Die Vorstellung im Jour fixe für Familienverträglichkeit erfolgte am 13.03.2014 und in Wiederholung am 19.02.2026. Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd entstehen keine Veränderungen bezüglich der Familienverträglichkeit der städtebaulichen Planung. Die Stärkung des Wissenschaftsstandortes Halle (Saale) wird grundsätzlich als familienverträglich beurteilt, da Arbeitsplätze geschaffen werden. Da die Festsetzungen insbesondere dazu dienen, Konflikte mit der benachbarten Wohnnutzung zu vermeiden, wird die Änderung als familienverträglich beurteilt.

10.3. Belange der Baukultur

Die vorhandenen Baudenkmale im Plangebiet werden durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd berücksichtigt.

Differenzierte Steuerungsmöglichkeiten im Sinne einer angenehmen Gestaltung des Ortsbildes werden im Vergleich zu den derzeitigen Regelungen des Bebauungsplanes dadurch erhöht, dass nunmehr Regelungen zur maximal zulässigen Gebäudehöhe anstatt zu Vollgeschossen vorhanden sind.

10.4. Belange der Natur, Landschaft und Umwelt

Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt

Für das Plangebiet sind bisher keine Brut- und Aufzuchthabitate streng geschützter Arten nachgewiesen bzw. werden durch die Bebauungsplanänderung auch keine besonders geschützten Arten einschließlich Vogelarten entgegen den Vorschriften des § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes beeinträchtigt. Die Gehölzbestände bieten für verschiedene Brutvogelarten Nist- und Nahrungsmöglichkeiten. Zudem ist der Plangebiet nachweislich als Nahrungshabitat verschiedener Fledermausarten zu betrachten.

Südlich der Blücherstraße sind außerhalb des Geltungsbereiches (im Geltungsbereich des Bebauungsplans 32.3 Heide-Süd, 3. Änderung sowie im Geltungsbereich des Bebauungsplans 32.4 Heide-Süd, 1. Änderung Teil 2) Zauneidechsen vorgefunden worden.

Hier sind im Vorfeld von Baumaßnahmen etwaige erforderliche Untersuchungen (spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung) und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) mit der zuständigen Fachbehörde abzustimmen.

Sollten im Zuge von Bauarbeiten Baumfällungen von Bäumen mit einem Stammdurchmesser von mehr als 40 cm erforderlich sein, müssen diese Bäume auf das Vorkommen xylobionter

Käfer untersucht werden. Wenn der Erhalt eines besiedelten Baumes nicht möglich ist, ist eine Ausnahmegenehmigung beim Landesverwaltungsamt, Referat Naturschutz/ Landschaftspflege zu beantragen.

Die weitere Bebauung an der Blücherstraße und der Otto-Eißfeld-Straße betrifft heute vorhandene Ruderalflächen mit bereits bestehendem Baurecht. Für dieses vorhandene Bauland wurden die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen der Entwicklungsmaßnahme Heide-Süd bereits durchgeführt. Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd werden also keine zusätzlichen Eingriffe vorbereitet, die im Rahmen der Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB weitere Ausgleichsmaßnahmen erfordern würden.

Boden

Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd wird insgesamt kein höherer Versiegelungsgrad als bisher zugelassen.

Wasser

Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd entstehen keine gegenüber der rechtswirksamen Planung zusätzlichen oder wesentlich veränderten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser. Eine Verbesserung entsteht durch die Festsetzung der dezentralen Versickerung/ Verdunstung von Niederschlagswasser auf den Baugrundstücken.

Landschaftsbild

Mit der Umwandlung des militärischen Altstandortes in eine neue hochwertige Nutzung hat sich die zuvor beeinträchtigte Orts- und Landschaftsbildsituation bereits erheblich verbessert und wird sich weiter verbessern. Die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd wird darauf keinen negativen Einfluss haben.

10.5. Belange des Klimas

Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd entstehen keine gegenüber der rechtswirksamen Planung zusätzlichen oder wesentlich veränderten Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft.

10.6. Belange der Wirtschaft

An dem Leitbild des *Weinberg Campus* als Technologiegebiet wird festgehalten. Durch die Regelungen zur Art der Nutzung und zum Immissionsschutz wird zukünftig eine differenzierte Steuerung der Neufächenbelegung und der bereits genutzten Gebiete möglich sein. Durch die realisierte Erschließung des Gebietes und die hergestellten öffentlichen Grünanlagen bleiben die städtebaulich hochwertigen Rahmenbedingungen für weitere Ansiedlungserfolge erhalten.

10.7. Belange des Verkehrs

Durch die mit dem rechtskräftigen Bebauungsplan vorgegebene und erwünschte städtebauliche Dichte des Technologiegebietes wird sich das Verkehrsaufkommen durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd nicht erhöhen.

10.8. Belange des städtischen Haushaltes

Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes 32.3 Heide-Süd werden keine neuen öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen begründet. Die innerhalb des Plangebietes dargestellten öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen sind bereits hergestellt und stehen im Eigentum der Stadt Halle (Saale). Die gegenüber dem ursprünglichen Bebauungsplan zusätzlich festgesetzte öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage (oberhalb der Teilfläche 9) wurde bereits durch die Reinvestition entwicklungsbedingter Einnahmen hergestellt und durch die 1. Änderung planungsrechtlich gesichert. Die Grünfläche, auf der sich ehemals auch

der Klimagarten befand, hat nach teilweiser Inanspruchnahme im Rahmen des Bauvorhabens auf dem nördlich angrenzenden Grundstück (Wacker Biotech) den Charakter als Parkanlage verloren. Gegebenenfalls sind hier zusätzliche Pflanz- oder Pflegemaßnahmen erforderlich, die zusätzliche Kosten verursachen könnten. Sollten Kosten für die Wiederherstellung entstehen, so sind diese von der Nutzerin zu tragen. Die Abnahme und (damit auch die Einschätzung des Zustands der Parkanlage und erforderlicher Maßnahme) der Flächen erfolgt durch den FB Umwelt Abt. Grünflächenpflege unabhängig von dem Bebauungsplanverfahren.

10.9. Belange des Hochwasserschutzes

Eine kleine Teilfläche im Südosten des Plangebietes liegt im Hochwasserrisikogebiet HQ 200. Hier sind bei einer baulichen Nutzung besondere bauliche Vorkehrungen gegen Hochwasser zu treffen. Insbesondere ist die Höhenlage der Gebäude dem Risiko entsprechend zu gestalten. Mit Maßnahmen zur Regenwasserrückhaltung trägt das Plangebiet zum Schutz vor der Entstehung von Hochwasserereignissen bei.

-Quellenverzeichnis-

In Teil A der Begründung werden die folgenden Quellen verwendet:

- {1} Empfehlungen für die Erkundung, Bewertung und Behandlung von Grundwasserschäden, Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (Hrsg.), Oktober 1993
- {2} Bodenkarte Halle und Umgebung M. 1:50.000, 1996
- {3} Goritzka Akustik: Schalltechnische Untersuchung, Bericht Nr. 2645-08; Leipzig 2009
- {4} 3L Akustik, Schalltechnische Untersuchung Projekt-Nr. 5314; Leipzig, April 2026
- {5} Land Sachsen-Anhalt: Landesentwicklungsplan (LEP) für das Land Sachsen-Anhalt, 2010
- {6} Regionale Planungsgemeinschaft Planungsregion Halle, Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Halle in der Fassung der Änderung vom 15.12.2023
- {7} Stadt Halle (Saale), Flächennutzungsplan der Stadt Halle (Saale) (in Kraft seit 10.09.1998) mit der letzten rechtswirksamen Änderung Nr. 38 (in Kraft seit 08.12.2023)
- {8} ThINK Thüringer Institut für Nachhaltigkeit und Klimaschutz: Fachbeitrag Stadtklima Halle (Saale); Jena; Juni 2021
- {9} Stadt Halle (Saale), Integriertes Stadtentwicklungskonzept - ISEK Halle 2025; 2017
- {10} Stadt Halle (Saale): Lärmaktionsplan, 3. Stufe; 2019
- {11} Stadt Halle (Saale): Lärmaktionsplan, 4. Stufe; 2024
- {12} Stadt Halle (Saale): Landschaftsplan (Vorentwurf); 2023
- {13} RANA Büro für Ökologie und Naturschutz, Landschaftsrahmenplan Halle (Saale), 1. Teilfortschreibung; Halle (Saale), 2013
- {14} Stadt Halle (Saale): Einzelhandels- und Zentrenkonzept, Fortschreibung; 2020
- {15} Stadt Halle (Saale): Integriertes kommunales Klimaschutzkonzept; 2020
- {16} Stadt Halle (Saale): Stadtmobilitätsplan; 2016

{17} Fickert/ Fieseler; Baunutzungsverordnung, 13. Aufl., § 1 RN 79

{18} a.a.O., § 1 RN 81

{19} a.a.O., § 1 RN 80

{20} a.a.O., § 14 RN 5

{21} a.a.O., § 22 RN 6.1

{22} a.a.O., § 15 RN12

{23} a.a.O., § 15 RN 25

{24} a.a.O., § 1 RN 142

{25} G.E.O.S. Freiberg GmbH: Historische Recherche mit Erstbewertung zur Untersuchung des Altstandortes „Gaswerk der Landesheilanstalt in Halle Heide-Süd, Heinrich-Damerow-Str./Walter-Hülse-Str“ in Halle (Saale); Freiberg, Juni 2005

Umweltbericht, Teil B

Vorbemerkung

Da das Planverfahren vor dem 13. Mai 2017 eingeleitet wurde und die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange vor dem 13. Mai 2017 eingeleitet worden ist, wird der Umweltbericht nach den vor dem 13. Mai 2017 geltenden Anforderungen fortgeführt (§ 245c Abs. 1 BauGB).

Umweltbericht, Teil B (nach Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2 a Nr. 2 BauGB)**1. Einleitung****1.1. Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele des Bauleitplans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben**

Der Teilbebauungsplan Nr. 32.3 Heide-Süd ist in seiner Erstaufstellung seit 29.01.1998 rechtskräftig. Die Erstellung des Teilbebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd basiert wiederum auf dem Aufstellungsbeschluss zur Erarbeitung des Bebauungsplanes Nr. 32 Heide-Süd, welcher sich über die ehemalige militärische Liegenschaft von ca. 210 ha erstreckt und sich aus mehreren Teilbebauungsplänen zusammensetzt. Dieser Aufstellungsbeschluss wurde im Stadtrat am 10.07.1991 gefasst. Grundlage der Planungen ist der Rahmenplan (Masterplan) Heide-Süd.

Der Aufstellungsbeschluss zur Durchführung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd erfolgte am 28.01.2009, seine Bekanntmachung am 25.02.2009. Zwei weitere Änderungen sind bereits in Kraft getreten, die 2. Änderung am 17.08.2011 und die 3. Änderung am 30. Mai 2018.

Der Geltungsbereich zur 1. Änderung des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd, der insgesamt eine Fläche von ca. 39,1 ha umfasst, beträgt ca. 13,7 ha. Der Änderungsbereich reduziert sich im Wesentlichen auf die im Nordwesten des bisherigen Bebauungsplanes gelegenen Sonderbauflächen, einschließlich der bisher unbebauten Flächen nördlich und südlich der Blücherstraße. Die Parkanlage Weinbergwiesen ist nicht Bestandteil der Änderungsfläche (siehe Abbildung 1). Jedoch wurden die an die Änderungsflächen angrenzenden Verkehrs- und Grünflächen in die Betrachtungen des vorliegenden Planbereichs einbezogen.

Ziel der Bebauungsplanänderung ist es, das Sondergebiet als Technologiepark mit Forschungs- und Entwicklungsschwerpunkt zu stärken. Dazu bedarf es auch der Zulässigkeit von forschungsbegleitender Produktion und Vertrieb. Das geschieht durch notwendige Überarbeitungen in Bezug auf die Festsetzungen zum Lärmimmissionsschutz und zum zulässigen Emissionsspektrum und -verhalten. Des Weiteren werden Anpassungen bezüglich zulässiger Gebäudehöhen sowie zu den grünordnerischen Festsetzungen vorgenommen.

Im Zuge dieser Aktualisierungen wurde ebenfalls der Zustand planungsrechtlich festgesetzter Einzelbäume auf ihre Erhaltungswürdigkeit überprüft (siehe Anhang 1 und Anhang 2). Erhaltenswerte Vegetationsstrukturen wurden weiterhin weitestgehend in die Planung integriert und durch planungsrechtliche Festsetzungen flächenmäßig gesichert. Der nachfolgende Umweltbericht ist zentraler Bestandteil der Umweltprüfung (§ 2 Abs. 4 BauGB) bei der Aufstellung des Bebauungsplanes. Er ermittelt, beschreibt und bewertet die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung auf Schutzgüter (Mensch, Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Luft, Landschaft, Kulturgüter) einschließlich der inzwischen eingetretenen Veränderungen und dient als Grundlage für die Abwägung der Gemeinde.



Abbildung 1: Übersichtskarte Änderungsbereich Bebauungsplan Nr. 32.3 Heide-Süd, 1. Änderung; eigene Darstellung.

1.2. Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen mit Bedeutung für den Bauleitplan und die Art der Berücksichtigung der Ziele und Umweltbelange

1.2.1. Rechtliche Grundlagen

Nach § 1 Abs. 5 BauGB sollen die Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleisten. Diese soll eine menschenwürdige Umwelt sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen schützen und entwickeln, den Klimaschutz sowie die Klimaanpassung fördern und die städtebauliche Gestalt sowie das Orts- und Landschaftsbild baukulturell erhalten und entwickeln. Nach § 1a Abs. 2 BauGB sollen mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Zudem soll die Wiedernutzbarmachung von Flächen sowie die Nachverdichtung und die Innenentwicklung berücksichtigt werden. Die Bodenversiegelung soll auf das notwendige Maß begrenzt werden. In § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 18 Abs. 1 BNatSchG wird der Bezug zur Eingriffsregelung des BNatSchG hergestellt. Unter Berücksichtigung des § 1a Abs. 3 BauGB muss eine Vermeidung sowie ein Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts erfolgen. In diesem Bauleitplanverfahren wird die Eingriffsregelung im Sinne des BauGB angewandt.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Eingriffsregelung im Rahmen des rechtskräftigen Bebauungsplans bereits abgearbeitet wurde. Im Zuge der vorliegenden Umweltprüfung ist daher zu prüfen, ob sich aus den Änderungen Eingriffe über das bisher zulässige Maß hinaus ergeben. Nur diese wären im Rahmen des Änderungsverfahrens eingriffsrelevant und ausgleichspflichtig.

Dieser Umweltbericht wird gemäß der Überleitungsvorschrift aus § 245c des Baugesetzbuches weiterhin auf der Grundlage der Anlage 1 zum Baugesetzbuch der vor dem 13. Mai 2017 geltenden Fassung erstellt, das Planverfahren ist vor dem 13. Mai 2017 förmlich eingeleitet worden und die frühzeitige Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB ist vor dem 13. Mai 2017 erfolgt.

Werden Bebauungspläne nach § 50 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG), insbesondere bei Vorhaben nach Anlage 1 Nummer 18.1 bis 18.9 UVPG, aufgestellt, geändert oder ergänzt, wird die Umweltverträglichkeitsprüfung nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs durchgeführt. Das BauGB sieht für die Aufstellung von Bauleitplänen die Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung vor, in der die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB berücksichtigt werden. In der Umweltprüfung werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt sowie bewertet und in einem Umweltbericht dargestellt. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen (§ 2 Abs. 4 BauGB). Grundlage für die Erstellung des Umweltberichts ist die Anlage 1 BauGB. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung des Bauleitplans (§ 2a BauGB).

Die Bauleitpläne sind den Zielen der Raumordnung anzupassen (§ 1 Abs. 4 BauGB). Somit sind in der Umweltprüfung die übergeordneten Planungsebenen zu beachten. Zudem sind die Bebauungspläne aus dem jeweiligen Flächennutzungsplan zu entwickeln (§ 8 Abs. 2 BauGB). Mit der Aufstellung des Bebauungsplans kann auch der Flächennutzungsplan geändert, ergänzt oder aufgestellt werden (§ 8 Abs. 3 BauGB). Sind auf einer höheren Planungsebene bereits Umweltauswirkungen ermittelt worden, können die Ergebnisse übernommen werden. Die Prüfergebnisse dürfen jedoch nicht veraltet sein (§ 2 Abs. 4 BauGB). Die Umweltprüfung dient zudem als Trägerverfahren für die Anwendung anderer fachgesetzlicher Regelungen. Hierzu gehören das BNatSchG, das BBodSchG mit der BBodSchV, das WHG, das BImSchG sowie die Regelungen der Vogelschutz-Richtlinie (Richtlinie 2009/147/EG) und den Schutzgebieten der Fauna-Flora-Habitat (FFH) Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG). Somit werden Doppelprüfungen vermieden (Hentschel 2010).

In der folgenden Tabelle werden die für den Bebauungsplan relevanten Umweltschutzziele der verschiedenen Rechtsnormen dargestellt. Dabei werden die zahlreichen und detaillierten Zielvorgaben der einzelnen Rechtsnormen zu komplexen Umweltschutzziele für die einzelnen Umweltbereiche zusammengefasst.

Tabelle 1 In einschlägigen Fachgesetzen festgesetzte Ziele des Umweltschutzes

Schutzgut	Quelle	Schutzziel
Mensch	Baugesetzbuch (BauGB)	Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt, Schutz und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz, baukulturelle Erhaltung und Entwicklung städtebaulicher Gestalt und des Orts- und Landschaftsbildes (§ 1 Abs. 5 BauGB).
	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass 1. die biologische Vielfalt 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind (§ 1 Abs. 1 BNatSchG).
	Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)	Zweck des Gesetzes ist der Schutz für Menschen vor schädlichen Umwelteinwirkungen sowie das Vorbeugen der Entstehung schädlicher Umwelteinwirkungen (§ 1 Abs. 1 BImSchG).
	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche (TA Lärm)
	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft)	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen (TA Luft)
	(DIN 18005-1 : 2002), Schallschutz im Städtebau	Zwischen schutzbedürftigen Gebieten und lauten Schallquellen sind ausreichende Abstände einzuhalten. Ist dies nicht möglich, muss durch andere Maßnahmen für angemessenen Schallschutz gesorgt werden.
	Wasserhaushaltsgesetz (WHG)	Eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung soll die Gewässer als Lebensgrundlage für den Menschen schützen (§ 1 WHG).

Schutzgut	Quelle	Schutzziel
Tiere und Pflanzen	(BauGB)	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt sowie die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 BauGB)
	(BNatSchG)	Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind wildlebende Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten. Der Austausch zwischen den Populationen und Wiederbesiedelungen sind zu ermöglichen. Den Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ist entgegenzuwirken (§ 1 Abs. 2 BNatSchG).
		Zudem gelten die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 5 BNatSchG für Eingriffe in Natur und Landschaft.
	Europäische Vogelschutzrichtlinie (VS-RL)	Ziel ist die Erhaltung sämtlicher wildlebenden Vogelarten im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten. Dies betrifft die Bewirtschaftung, die Regulierung und die Nutzung dieser Arten. Sie gilt für Vögel, ihre Eier, Nester und Lebensräume (Art. 1 VS-RL).
	Natura-2000-/Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)	Ziel ist die Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten. Sie bildet die Grundlage für den Aufbau des europäischen Schutzgebietsystems „Natura 2000“ (Artikel 2 und 3 FFH-RL).
	(WHG)	Eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung soll die Gewässer als Lebensraum für Tiere und Pflanzen schützen (§ 1 WHG).
	(BImSchG)	Zweck des Gesetzes ist der Schutz für Tiere und Pflanzen vor schädlichen Umwelteinwirkungen sowie das Vorbeugen der Entstehung schädlicher Umwelteinwirkungen (§ 1 Abs. 1 BImSchG).
Boden	Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)	Ziel ist es, die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen vermieden werden (§ 1 BBodSchG). Nach § 3 BBodSchG findet dieses Gesetz keine Anwendung, wenn die Vorschriften des Bauplanungsrechts das Einwirken auf den Boden regeln.
	Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV)	Die Verordnung regelt die Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, das Auf- oder Einbringen von Materialien auf oder in den Boden sowie Vorsorgewerte und zulässige Zusatzbelastungen (§ 1 Abs. 1 BBodSchV).
	(BauGB)	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Auswirkungen auf den Boden zu berücksichtigen (§ 1 BauGB). Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden (§ 1a Abs. 2 BauGB).
	(BNatSchG)	Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere Böden so zu

Schutzgut	Quelle	Schutzziel
		erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können. Nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen (§ 1 Abs. 3 BNatSchG).
	(BlmSchG)	Zweck ist der Schutz für den Boden und das Wasser vor schädlichen Umwelteinwirkungen sowie das Vorbeugen der Entstehung schädlicher Umwelteinwirkungen (§ 1 Abs. 1 BlmSchG).
Wasser	(WHG)	Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen (§ 1 WHG).
	Europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)	Die Ziele sind die Erhaltung und die Verbesserung der aquatischen Umwelt. Der Schwerpunkt liegt auf der Güte der betreffenden Gewässer und der Schaffung eines Ordnungsrahmens für den Schutz der Binnenoberflächengewässer, der Übergangsgewässer, der Küstengewässer und des Grundwassers (Nr. I. (19) und Artikel 1 WRRL).
	(BNatSchG)	Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten. Der Hochwasserschutz hat durch natürliche oder naturnahe Maßnahmen zu erfolgen. Für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen. Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere Gewässer auch im Hinblick auf ihre Bedeutung für das Natur- und Landschaftserlebnis zu bewahren und zu entwickeln (§ 1 Abs. 3 Nr. 3 BNatSchG).
	(BauGB)	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Auswirkungen auf das Wasser zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 lit. a) BauGB).
	(BlmSchG)	Zweck ist der Schutz des Wassers vor schädlichen Umwelteinwirkungen sowie das Vorbeugen der Entstehung schädlicher Umwelteinwirkungen (§ 1 Abs. 1 BlmSchG).
Klima/Luft	(BNatSchG)	Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete, Luftaustauschbahnen oder Freiräume im besiedelten Bereich (§ 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG).
	(BauGB)	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Auswirkungen auf Luft und Klima zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 lit. a) BauGB).

Schutzgut	Quelle	Schutzziel
	(BImSchG)	Zweck ist der Schutz der Atmosphäre vor schädlichen Umwelteinwirkungen sowie das Vorbeugen der Entstehung schädlicher Umwelteinwirkungen (§ 1 Abs. 1 BImSchG).
	Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz,(EEG)	Ziel ist im Interesse des Klima- und Umweltschutzes die Transformation zu einer nachhaltigen und treibhausgasneutralen Stromversorgung, die vollständig auf erneuerbaren Energien beruht (§ 1 Abs. 1 EEG).
Landschaft (Landschaftsbild)	(BNatSchG)	Natur und Landschaft sind so zu schützen, dass die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere - Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren, - zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich sowie großflächige Erholungsräume zu schützen und zugänglich zu machen (§ 1 Abs. 4 BNatSchG). Hinzu kommt, dass großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume vor weiterer Zerschneidung zu bewahren sind (§ 1 Abs. 5 BNatSchG).
Kultur und sonstige Sachgüter	(BNatSchG)	Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren (§ 1 Abs. 4 Nr. 1 BNatSchG).
	Denkmalschutzgesetz Sachsen-Anhalt (DSchG LSA)	Es ist die Aufgabe von Denkmalschutz und Denkmalpflege, die Kulturdenkmale als Quellen und Zeugnisse menschlicher Geschichte und prägende Bestandteile der Kulturlandschaft nach den Bestimmungen dieses Gesetzes zu schützen, zu erhalten, zu pflegen und wissenschaftlich zu erforschen. Der Schutz erstreckt sich auf die gesamte Substanz eines Kulturdenkmals einschließlich seiner Umgebung, soweit diese für die Erhaltung, Wirkung, Erschließung und die wissenschaftliche Forschung von Bedeutung ist. (§ 1 Abs. 1 DSchG LSA).
	(BauGB)	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, insbesondere umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter, zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 lit. d) BauGB).

1.2.2. Inhalt und Umfang der Umweltprüfung

Ein Scoping-Termin für die Ermittlung des Untersuchungsrahmens unter Beteiligung relevanter Behörden, für die eine Mitwirkungspflicht zur Ermittlung der Umweltauswirkungen besteht, wurde erstmals am 17.02.2009 durchgeführt. Im Scoping wurde sowohl die Abgrenzung des zu untersuchenden Raumes als auch die inhaltliche Untersuchungstiefe der Umweltprüfung für die 1. Änderung des Bebauungsplanes 32.3 Heide-Süd abschließend festgelegt. Die Ergebnisse des Scoping liegen protokolliert vor und bildeten die Grundlage des Umweltberichtes für die 1. Änderung des Bebauungsplanes 32.3 Heide-Süd (*Protokoll des am 17.02.2009 durchgeführten Scoping, verfasst am 24.03.2009 im seinerzeitigen Stadtplanungsamt*).

Am 06.05.2025 erfolgte ein erneuter Scoping-Termin zur Wiederaufnahme des Änderungsverfahrens für die Bebauungspläne Nr. 32.3 Heide-Süd, 1. Änderung und Nr. 32.4, 1. Änderung, Teil 2. Der vorliegende Umweltbericht ist dementsprechend eine Fortschreibung und Anpassung des bereits formulierten Umweltberichts als der Teil der Begründung (Teil B) zum Bebauungsplan Nr. 32.3 Heide-Süd, 1. Änderung. Die folgenden Kapitel wurden inhaltlich geprüft und wenn notwendig ergänzt und überarbeitet.

Darüber hinaus ist für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd die im Dezember 2008 für alle Teile der Entwicklungsmaßnahme Heide-Süd, mit Ausnahme der angrenzenden Landesliegenschaft (Gelände der Martin-Luther-Universität), durchgeführte Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung bindend. Grundlage waren die zu dem Zeitpunkt rechtsverbindlichen Bebauungspläne bzw. der Rahmenplan Heide-Süd.

1.2.3. Fachplanungen

In diesem Kapitel sind die Zielaussagen der einzelnen, aktuellen übergeordneten Fachpläne hinsichtlich der Entwicklung der Stadt Halle (Saale) zusammenfassend dargestellt. Im vorliegenden Fall sind dies die Ergebnisse des Landesentwicklungsplanes (LEP) Sachsen-Anhalt, des Regionalen Entwicklungsplanes (REP) für die Planungsregion Halle (Saale), des Ökologischen Verbundsystems (ÖVS) Sachsen-Anhalt für die kreisfreie Stadt Halle (Saale), des Flächennutzungsplanes (FNP), des Landschaftsplanes (LP) und des Landschaftsrahmenplanes (LRP) der Stadt Halle (Saale).

Der **Landesentwicklungsplan** (LEP) stellt ein Gesamtkonzept zur räumlichen Ordnung und Entwicklung des Landes Sachsen-Anhalt dar. Er bildet die Grundlage für eine ausgewogene Raum- und Siedlungsstruktur, die sowohl ökonomische, ökologische als auch soziale Aspekte berücksichtigt. Zudem koordiniert er die Nutzungsansprüche an den Raum. So wird ausgeführt:

„Die Metropolregion Mitteldeutschland mit den Städten Dessau-Roßlau, Halle und Magdeburg soll sich im europäischen Wettbewerb als bedeutsame Wirtschafts-, Wissenschafts- und Technologieregion positionieren und damit ihre Bedeutung im Netz der europäischen Metropolregionen stärken. Dabei sind die vorhandenen historischen, wirtschaftlichen, wissenschaftlichen und kulturellen Verflechtungen zu berücksichtigen und auszubauen (LEP 2010).“

Der **Regionale Entwicklungsplan** (REP) für die Planungsregion Halle (Saale) enthält die Ziele und Grundsätze der Raumordnung. Sein Regelungsinhalt sowie die Anforderungen ergeben sich aus den rechtlichen Vorschriften des Raumordnungsgesetzes. Der REP markiert dabei innerhalb des Verdichtungsraumes des „Oberzentrums Halle (Saale)“ den vegetationsgeprägten Planungsraum zwischen Heide-Süd und Halle-Neustadt, zu dem der Bebauungsplan Nr. 32.3 Heide-Süd gehört (REP 2010). Als Ziel für den Ordnungsraum Halle wird formuliert, dass durch eine weitere Verdichtung von Wohn- und Arbeitsstätten auf eine gesunde, flächensparende räumliche Struktur hinzuwirken ist. Eine weitere Zersiedlung der Landschaft ist zu vermeiden.

Der rechtswirksame **Flächennutzungsplan** (FNP) der Stadt Halle (Saale) rechnet das Gesamtgebiet des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd zu den „Grenzen für Gebiete nach besonderem Städtebaurecht“. Die darin befindlichen vegetationsgeprägten Teile des Bebauungsplanes sind als „Grünflächen“ mit Versorgungsfunktion, Zweckbestimmung „Parkanlage“ dargestellt, umrandet von der „Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“. Weitere Flächen des Bebauungsplanes sind als „sonstige Grünanlagen“ und die Siedlungsbereiche sind als „Sonderbauflächen“ dargestellt. Der Flächennutzungsplan mit integriertem Umweltbericht befindet sich derzeit in Neuauflistung.

Der Änderungsbereich befindet sich im Teilbebauungsplan Nr. 32.3 Heide-Süd, der wiederum Bestandteil des Gesamtbebauungsplanes Nr. 32 Heide-Süd ist. Der als „Entwicklungsgebiet Heide-Süd“ aufgestellte Bebauungsplan Nr. 32 wurde aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Halle (Saale) entwickelt, welcher den Rahmen für die städtebauliche Entwicklung des Gebietes absteckt.

Der Geltungsbereich des Gesamtbebauungsplanes Nr. 32 Heide-Süd liegt westlich der Saale zwischen Stadtforst "Dölauer Heide" und Halle-Neustadt und ca. 3 km nordwestlich der Stadtmitte (Altstadtkern). Der Teilbebauungsplan Nr. 32.3 Heide-Süd mit dem Geltungsbereich der 1. Änderung befindet sich am Südostrand des Gesamtbebauungsplanes Nr. 32 Heide-Süd.

Gemeinsam mit dem westlich angrenzenden Teilbebauungsplan Nr. 32.4 Heide-Süd weist der Bebauungsplan Nr. 32.3 Heide-Süd Sondergebiete aus. Sie sind dazu vorgesehen, als Technologiepark *Weinberg Campus* Unternehmen mit zukunfts- und technologieorientierten Wirtschaftsbereichen Standorte bzw. Bauflächen anzubieten. Die Sonderbauflächen sollen die Möglichkeiten des bereits vorhandenen Wissenschafts- und Innovationsparks beidseits des nahe gelegenen Weinbergweges erweitern. Sie stehen ferner im Zusammenhang mit benachbarten Einrichtungen des naturwissenschaftlichen Campus der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (FNP 1998).

Der **Landschaftsrahmenplan** (LRP) der unteren Naturschutzbehörde der Stadt Halle (Saale) mit dem integrierten Ökologischen Verbundsystem (ÖVS) des Landes Sachsen-Anhalt trifft Aussagen für den Regionalplan und zur Schutzgebietsentwicklung und stellt ein wesentliches Element zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes sowie der Landschaftspflege dar. Außerdem liefert er eine umfassende Bewertung des Ist- und Soll-Zustandes. Zugleich zeigt er die entstehenden Konflikte und Maßnahmen zu deren Vermeidung auf. Der Landschaftsrahmenplan bietet somit auch eine Grundlage für die Bauleitplanung. Für die Beschreibung des Basisszenarios wurde der Landschaftsrahmenplan von 1997 und die dazugehörige 1. Teilfortschreibung 2013 herangezogen.

Der **Landschaftsplan** (LP) für das Stadtgebiet Halle (Saale) befindet sich parallel zum Flächennutzungsplan in der Neuauflistung und stellt die örtlichen Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege aus Sicht der Stadt Halle (Saale) dar. Ein Vorentwurf mit Stand vom 13.06.2023 liegt vor und ist vom Stadtrat als Grundlage der weiteren Planung beschlossen worden. Der Text zur Begründung und thematischen Karten wurden vom Fachbereich Städtebau und Bauordnung zur Verfügung gestellt und wurden ebenfalls für die aktualisierenden Bestandsbeschreibungen verwendet. Der Landschaftsplan stellt eine wesentliche Abwägungsgrundlage für den Flächennutzungsplan und für die verbindliche Bauleitplanung dar. Wenn der FNP von Landschaftsplan-Darstellungen abweicht, muss dies im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB besonders begründet werden. Der Entwurf ist derzeit noch in Bearbeitung, daher ist die rechtsgültige Fassung in der bauleitplanerischen Abwägung heranzuziehen.

2. Beschreibung und Bewertung der in der Umweltprüfung ermittelten erheblichen 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

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd befindet sich innerhalb der Gemarkung Kröllwitz in den Fluren 21, 24 und 26. Er wird begrenzt:

- im Westen mit dem Verlauf des Ernst-Grünfeld-Weges und seiner nach Süden ausgerichteten Verlängerung auf einer Gesamtlänge von ca. 520 m,
- im Süden durch die Sondergebiete des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd südlich der Blücherstraße,
- im Osten durch den östlichen Rand der Sondergebiete des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd nördlich der Blücherstraße bis zur Einmündung der Walter-Hülse-Straße in die Heideallee (ohne das separate Sondergebiet im Stadtteilpark Weinbergwiesen am Gimritzer Damm) und
- im Norden durch den Südrand der Walter-Hülse-Straße bis auf Höhe ihres Abzweiges in den Ernst-Grünfeld-Weg.

Der Änderungsbereich beschränkt sich im Bebauungsplan Nr. 32.3 Heide-Süd somit auf die im räumlichen Zusammenhang zueinanderstehenden Sondergebiete innerhalb des Technologieparks *Weinberg Campus* und liegt im nordwestlichen Plangebietsteil des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd.

Geplante Störfallbetriebe [§ 50 BImSchG, Richtlinie 2012/18/EU (Seveso-III)] sind im Plangebiet, wie auch im Umfeld der Maßnahme, nicht bekannt.

2.1.2. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege

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)

BESTAND

POTENTIELLE NATÜRLICHE VEGETATION

Die potenzielle natürliche Vegetation (PNV) stellt das Artengefüge in der Vegetation dar, welches sich unter den gegenwärtigen Umweltbedingungen als Endzustand ausbilden könnte, wenn der Mensch nicht mehr eingreifen würde. Die am weitesten zurückreichende Zuordnung des Plangebietes zur potenziellen natürlichen Vegetation des Standortes stammt aus dem Jahr 1850. Für die zu dem Zeitpunkt noch unbebauten Flächen erfolgt die Einordnung überwiegend zum „Eichen-Hainbuchenwald“. Im Süden des Bebauungsplanes wird zusätzlich noch in den „Eichen-Hainbuchenwald feuchter Ausprägung“ unterschieden (UMW 2024). Im aktuellen Landschaftsrahmenplan für den Stadtraum Halle wurden die anthropogen überprägten Bereiche nicht mehr bewertet, da auf diesen Flächen die Bestimmung der PNV nicht mehr möglich ist. Die Fläche wird als Siedlungsgebiet (Z13) klassifiziert (LRP 2013).

AKTUELLE VEGETATION/ BIOTOP- UND NUTZUNGSTYPEN

Der Landschaftsrahmenplan 2013 ordnet den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd hinsichtlich der heutigen potenziellen natürlichen Vegetation den anthropogen veränderten Siedlungsbiotopen zu. Gleichwohl ist hervorzuheben, dass erfolgte Pflanzungen im öffentlichen Raum des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd fast ausschließlich aus Gehölzarten der potentiellen natürlichen Vegetation bestehen, welche den ökologischen Natürlichkeitsgrad des Gebietes signifikant verbessert haben. Trotzdem zählt der Planungsraum insgesamt zu den ökologisch eher geringwertigen Flächen, bedingt durch die Dichte der Bebauung. Im Zeitraum August 1995 bis Januar 1996 erfolgte für den Bebauungsplan Nr. 32.3 Heide-Süd eine "Gehölzerfassung und -bewertung". An Gehölzarten dominierten im naturnahen Wäldchen des Plangebietes Stieleiche, Winterlinde, Feldahorn und Hainbuche; außerhalb des Wäldchens vorwiegend Spitz- und Bergahorn, Hybridpappel, Weißpappel, Robinie, Esche, Ulme, Weide und Eschen-Ahorn. Zum Zeitpunkt der Erstaufstellung des Bebauungsplanes befanden sich nicht standorttypische (allochthone) Gehölze (Hybridpappel, Robinie, Eschen-Ahorn) und in der Krautschicht Ruderalgesellschaften stark in der Ausbreitung. Mit der Bau-
feldfreilegung und der damit verbundenen weitestgehenden Reduzierung des Gehölzbestandes auf die planungsrechtlich festgesetzten Gehölze sowie durch die häufige Mahd der noch nicht veräußerten Bauflächen ist der Geltungsbereich des Änderungsgebietes im Durchschnitt als artenarm zu bezeichnen.

Es wird erneut darauf hingewiesen, dass der Änderungsbereich ein Teil des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 32.3 Heide-Süd ist. Daher ist bei der Beschreibung der Ausgangssituation auf die Festsetzungen dieses Bebauungsplans zu verweisen. Da der Bebauungsplan auf dieser Teilfläche bisher noch nicht vollständig umgesetzt wurde, erfolgte am 01.09.2025 eine Bestandsüberprüfung der vorhandenen Vegetationsstrukturen auf den bisher unbebauten Flächen. Ziel war es zu prüfen, ob sich im Zeitraum zwischen der Rechtskraft des Bebauungsplans und der erneuten Einleitung dieses Änderungsverfahrens schützenswerte Biotopstrukturen entwickelt haben.

Die folgende Beschreibung berücksichtigt die Biotoptypen gemäß den verbindlichen Vorgaben der aktuellen „Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt“ (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt): Der bisher nicht bebaute Bereich umfasst festgelegte Baufelder für Sondergebietsflächen. Die Fläche oberhalb der Blücherstraße ist seit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd ungenutzt (Sondergebiet SO 4, Teilflächen TF 13a, TF 13b, TF 14, TF 15, TF 16 und TF 17). In diesem Bereich hat sich eine Ruderalflur mit ausdauernden Arten eingestellt (URA). Außerdem sind Strauch- und Baumgruppen vorhanden. Laut den angeforderten Daten der CIR-luftbildgestützten Biotoptypen- und Nutzungstypenkartierung des Landes Sachsen-Anhalt (2009) wird die Vegetationsfläche als Wildgrasflur mit Hochstauden, Einzelbüschen und Einzelbäumen beschrieben. Auf dem Großteil der Freiflächen erfolgt eine regelmäßige Mahd. Selbiges gilt für die Teilflächen TF 23, TF 24, TF 25, TF 26 und TF 27 im Sondergebiet SO 4 unterhalb der Blücherstraße. Im Bereich der südlichen Bebauungsplangrenze sind frische Bodenstandorte vorzufinden. Dort befindet sich ein Teil des Muldensystems für das Regenwasserkonzept des Plangebiets Heide-Süd. In diesem Bereich grenzt das Plangebiet des Änderungsbereichs an die Weinbergwiesen, die anteilig Bestandteil des Ökologischen Verbundsystems sind (LRP 2013).

Folglich sind auf den unbebauten Flächen des Änderungsbereichs seit der Aufstellung des Bebauungsplans keine gesetzlich geschützten Biotoptypen nach § 30 Abs. 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und § 22 Abs. 1 Landesnaturschutzgesetz Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) entstanden. Jedoch bieten die Vegetationsstrukturen möglichen Lebensraum für verschiedene Arten, darunter eventuell auch Arten, für die bestimmte artenschutzrechtliche Auflagen gelten.

FAUNISTISCHES ARTENSPEKTRUM

Da die Erfassungen zu den Tierartengruppen verjährt sind, ist damit zu rechnen, dass es seit der Festsetzung des Bebauungsplans Nr. 32.3 Heide-Süd (26.01.1998) und der Wiederaufnahme des Verfahrens der 1. Änderung zu Veränderungen im Bestand gekommen ist. Das Schutzgut Tiere betreffend ergeben sich eventuell veränderte Umstände, die bei der Überarbeitung des bisherigen Umweltberichts berücksichtigt werden müssen. Die damaligen Bestandsbeschreibungen werden mit entsprechenden Hinweisen auf die Aktualität der Daten teilweise übernommen, ergänzt und zusammen mit aktuellen Erkenntnissen im Text dargestellt. Im Rahmen der Überarbeitung des Umweltberichts wurden keine Kartierungen durchgeführt. Die Daten beruhen auf den zur Verfügung gestellten Daten der Stadt Halle (Saale) und dem Landesamt für Umwelt Sachsen-Anhalt. Zusätzlich erfolgten Abstimmungen mit der unteren Naturschutzbehörde (UNB) der Stadt Halle (Saale).

Fledermäuse:

Für den Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd liegen aktuell keine gesicherten Fledermausnachweise vor. Jedoch wird im Landschaftsrahmenplan von 1997 fast das gesamte Gebiet des heutigen Bebauungsplanes Nr. 32 als ein nachgewiesenes Fluggebiet von Fledermäusen bezeichnet (insbesondere der West- und Südbereich von Heide-Süd), lediglich der stark überbaute äußerste Nordrand des Bebauungsplanes Nr. 32 wird nicht dazu gerechnet (UMW 2024, LRP 1997). Im Vorentwurf zum neuen Landschaftsplan ist die Fläche des Änderungsbereichs jedoch nicht mehr als Fledermauspotenzialfläche ausgewiesen (LP 2023). Trotzdem ist auch der Änderungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd grundsätzlich zum Eignungsgebiet für Fledermäuse zu zählen. Kartierungen benachbarter Bereiche (faunistisches Gutachten Bebauungsplan Nr. 32.3 Bebauungsplan Nr. 32.3 Heide-Süd 3. Änderung) lassen darauf schließen, dass sich der Änderungsbereich der 1. Änderung als Jagdgebiet anbietet (HAL 2017). Auch Quartiereignungen können nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Neben der Breitflügelfledermaus gibt die Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) aus dem Jahr 1994 für das Gesamtgebiet von Heide-Süd auch sichere Nachweise für die Zwergfledermaus und den Kleinen Abendsegler an.

Im Rahmen der Fortschreibung und Anpassung des bisherigen Umweltberichts erfolgte eine Artdatenabfrage beim Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) am 15.04.2025: Für das Gesamtgebiet von Heide-Süd werden neben der Breitflügelfledermaus (Detektor 1994) auch Nachweise für Mopsfledermaus (Sichtbeobachtungen 2002), Rauhautfledermaus (Sichtbeobachtung 2002), Wasserfledermaus und Braunes Langohr (Sichtbeobachtung 2002) genannt. Die Wahrscheinlichkeit für das Vorkommen von Fledermäusen im Bereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd wird noch dadurch erhöht, dass sich im östlichen Teil des Plangebietes (Erich-Neuss-Weg) der sogenannte „Porphyrostollen“ befindet, der als Bestandteil von Ausgleichsmaßnahmen zum Bebauungsplan Nr. 32 fledermausgerecht hergerichtet wurde. Er dient als Winterquartier für das Braune Langohr (LRP 2013).

Säugetiere:

Es liegen aktuell keine expliziten Nachweise zum Vorkommen von bestimmten Säugetierarten vor. Rotfuchse, Hasen, Kaninchen usw. sind jedoch relativ häufig anzutreffen. Auch Schalenwild wie Reh und Wildschwein ist durch die Nähe zur Dölauer Heide und dem relativ großen Grünflächenanteil Bestandteil des Stadtbildes in Heide-Süd. Vorstöße von Wildtieren in besiedelte Gebiete werden immer häufiger beobachtet und sind keine Seltenheit. Somit ist mit Wildwechseln zu rechnen.

Vögel:

Zum Umfang des Brut- und Greifvogelvorkommens liegen keine aktuellen Daten vor. Die Datenabfragen bei der unteren Naturschutzbehörde der Stadt Halle (Saale) und beim Landesamt

für Umweltschutz Sachsen-Anhalt liefern keine expliziten Nachweise zu möglichen Brutvogel-vorkommen im Änderungsbereich. Es wird aber angenommen, dass im betroffenen Gebiet hauptsächlich Vogelmenschen vorkommen, die Siedlungen, Ruderalflächen und Indust-riegebiete bewohnen (Flade 1994). Ein- und Ausflurouten zum und vom Südrand des Plan-gebietes wurden für Rotmilan, Mäusebussard und Aaskrähe zur Saaleaue und für Turmfalken nach Halle-Neustadt beobachtet (UVS 1994). Die noch vorhandenen Ruderalfluren auf den bisher unbebauten Flächen des Plangebietes zählen zu einem wichtigen Jagd- u. Nahrungs-gebiet für Greifvögel. Zusätzlich könnten sich die ungenutzten Vegetationsflächen und bisher nicht bebauten Bereiche als Brutflächen für Brutvögel eignen. Da Europäische Vogelarten im Sinne des Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) einzuordnen sind, unterliegen sie demnach dem allgemeinen Schutzerfordernis nach Art. 2 und 3 VS-RL.

Amphibien und Reptilien:

Für den unmittelbaren Bereich der 1. Änderung liegen keine aktuellen Nachweise vor. Des Weiteren wurden im Rahmen der 3. Änderung des Bebauungsplanes 32.3 Heide-Süd auf Grundlage eines faunistischen Gutachtens Zauneidechsen in besagtem Änderungsbereich er-fasst. Somit könnten auf den angrenzenden Flächen (Weinbergwiese, Ruderalfluren an der Blücherstraße) auch Zauneidechsen angesiedelt sein. Untersuchungen im Rahmen von Bau-vorhaben im benachbarten Bebauungsplangebiet 32.4 haben ebenfalls ein Vorkommen von Zauneidechsen gegenüber der Teilfläche TF 23 nachgewiesen. Bei einer Begehung am 01.09.2025 wurden kleinräumige Mosaik aus vegetationsarmen und grasigen Flächen, Ge-hölzen, verbuschten Bereichen und vereinzelt krautigen Hochstaudenfluren auf den bisher nicht bebauten Flächen erfasst. Zusätzlich wurde ein Steinhäufchen vorgefunden, der zum Le-bensrauminventar von Zauneidechsen gehört. Sichtungungen blieben jedoch aus. Somit kann eine Lebensraumeignung für Zauneidechsen nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

In der Karte 1.5 zum Vorentwurf des Landschaftsplans ist die Fläche unterhalb der Blücher-straße als Amphibienpotenzialraum ausgewiesen. Unter den aufgeführten möglichen Arten für diese Fläche werden auch planungsrelevante Arten genannt (Nördlicher Kammolch, Laub-frosch, Knoblauchkröte, Kreuzkröte, Moorfrosch) (LP Karte 1.5).

Heuschrecken:

Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme im Rahmen der Erstaufstellung des Bebauungsplanes 32.3 Heide-Süd zählten einzelne der offenlandgeprägten Flächen des Änderungsbereiches des Bebauungsplanes zu wertvollen Heuschreckenlebensräumen. Nachweise von RL-Arten gelangen dabei mehrfach für die Blauflügelige Ödlandschrecke (UVS 1994).

Die Wahrscheinlichkeit, dass geschützte Arten im Änderungsbereich aktuell vorkommen, wird als eher gering eingeschätzt. Dies resultiert insbesondere aus der inzwischen regelmäßigen Mahd der Ruderalfluren auf den noch nicht veräußerten Teilflächen TF 23, TF 24, TF 25, TF 26 und TF 27 im Sondergebiet SO 4. Die bereits bebauten Flächen des Änderungsbereiches stellen keine geeigneten Lebensräume für diese Tierartengruppe dar. Jedoch können Vorkom-men nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

BIOTOPVERBUND

Das Ökologische Verbundsystem Sachsen-Anhalt (ÖVS) rechnet die Grünflächen in der Süd-hälfte des Bebauungsplanes 32.3 Heide-Süd zu den Bereichen, die eine „Umwandlung der gegenwärtigen Nutzungsart“ erfahren. An das südliche Plangebiet grenzt eine „örtlich bedeut-same Biotopverbundeinheit“ der Stadtlandschaft Halle (Saale), der Biotopverbund Nietleben – Heide-Süd. Dieses gilt insbesondere, da diese Grünachse eine wichtige Verbindungsfläche zwischen dem Südrand des Landschaftsschutzgebietes Dölauer Heide und dem Landschafts-schutzgebiet Saaletal darstellt.

Ziel ist der Erhalt der vorhandenen Biotopkomplexe und die gezielte Entwicklung eines Grüngürtels. Der südlich an das Bebauungsplangebiet unmittelbar angrenzende Freiraumkorridor erfüllt als Stadtteilpark „Weinbergwiesen“ diese Verbundfunktion zwischen den Kernflächen des Biotopverbunds Dölauer Heide und der Saaleaue und ist damit wichtiger Bestandteil des städtischen Biotopverbundsystems (LRP 2013). Darüber hinaus ziehen sich vom Plangebiet ausgehend zahlreiche Alleen als lineare Verbindungselemente zum Stadtteilpark Grünes Dreieck hin bis zur Dölauer Heide. Ökologisch üben die begrünten Anteile der privaten Grundstücke im Plangebiet begrenzt eine ergänzende Trittsteinbiotopfunktion für Kleintiere aus.



Abbildung 2: Kernzonen (dunkelgrün) und Verbundflächen (hellgrün) des Biotopverbund Nietleben mit Bebauungsplan Begrenzungen in Heide-Süd

SCHUTZGEBIETE VON GEMEINSCHAFTLICHER BEDEUTUNG (FFH) UND EUROPÄISCHE VOGELSCHUTZGEBIETE

Im Bebauungsplangebiet befinden sich keine Schutzgebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung. Nächstgelegenes Schutzgebiet ist das östlich des Änderungsbereiches befindliche Landschaftsschutzgebiet LSG0034 Saaletal, das auch als EU-Vogelschutzgebiet ausgewiesen ist (ca. 100 m entfernt). Darin enthalten sind das Naturschutzgebiet NSG0138 „Nordspitze Peißnitz“ sowie das Naturschutzgebiet NSG0185 „Forstwerder“ nordöstlich des Plangebietes. Weitere Schutzgebiete sind das Landschaftsschutzgebiet LSG0037HAL und FFH-Gebiet 0122 „Dölauer Heide und Lindbusch“ ca. 800 m nordwestlich und das EU-SPA0021 Europäische Vogelschutzgebiet „Saale-Elster-Aue südlich von Halle“ (ca. 1.700 m südsüdöstlich des Bebauungsplanes).

SONSTIGE SCHUTZGEBIETE

Als besonders geschützte Biotope gem. § 22 NatSchG LSA weist der Umweltatlas der Stadt Halle (Saale) im Änderungsbereich des Bebauungsplangebietes eine Streuobstwiese südlich des Fraunhofer Center für Silizium-Photovoltaik aus (UMW 2024). Der Streuobstbestand ist örtlich jedoch nicht mehr feststellbar. Die Baumalleen bzw. Baumreihen an der Blücherstraße der Heinrich-Damerow-Straße sowie der Otto-Eißfeldt-Straße stehen unter Schutz nach § 21 NatSchG LSA. Einige Bäume im Gebiet sind entsprechend ihres Stammdurchmessers im Rahmen der Baumschutzsatzung der Stadt Halle (Saale) geschützt. Darüber hinaus befinden sich im Änderungsbereich des Bebauungsplangebietes keine Schutzgebiete bzw. -objekte oder geschützten Biotope im Sinne des Naturschutzrechts nach § 22 NatSchG LSA bzw. nach § 30 BNatSchG. Das zum Bebauungsplangebiet nächstgelegene Schutzgebiet ist das 50 m östlich davon befindliche Landschaftsschutzgebiet Saaleaue.

BEWERTUNG

BIOTOP- UND NUTZUNGSTYPEN

Aktuell werden ca. 65 % des Änderungsbereiches in der für das Sondergebiet vorgesehenen Nutzung beansprucht, ca. 35 % sind noch nicht bebaut. Der sich noch nicht in Nutzung befindliche Flächenanteil im südlichen Planungsgebiet besteht aus Grünflächen mit Ruderalisierungsanzeichen und vereinzelt Strauch- und Baumgruppen. Somit weisen manche Bereiche der unbebauten Flächen im Vergleich zur Erstaufstellung des Bebauungsplans einen relativ hohen Sukzessionsgrad auf. Zum Zeitpunkt der Erstaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd war nahezu die Hälfte des Plangebietes durch Gebäudeflächen bzw. Beton-, Asphalt- und Schotterflächen stark versiegelt. Der Gehölzbestand war ursprünglich erheblich von standortfremden Anpflanzungen gekennzeichnet. Die inzwischen weggefallenen Vorbelastungen/Beeinträchtigungen seit der Erstaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd sind in die Eingriffs- und Ausgleichsbilanz eingeflossen, die für das gesamte Gebiet von Heide-Süd erstellt wurde. Die Vorbelastungen/Beeinträchtigungen im Vergleich zur 1. Bebauungsplanänderung sind somit vernachlässigbar gering.

Zusammenfassend ist einzuschätzen:

Arten der Pflanzenwelt: Bewertung der Teilkriterien Intensität der vorhandenen Vegetation (mittel), Altersquerschnitt (mittel), Zustand (mittel) sowie der Natürlichkeitsgrad (gering): mittlere Wertigkeit

Biotopqualität/Biotopvernetzung: Bewertung der Teilkriterien des Standortes für den örtlichen Biotopverbund (mittel) und aus der Bewertung seiner Biotopvernetzung in sich und zum Bebauungsplangebiet (mittel): mittlere Wertigkeit

Biologische Vielfalt: mittlere Wertigkeit

Damit besitzt das Plangebiet insgesamt eine mittlere Bedeutung für die Schutzgüter Pflanzen und Biologische Vielfalt.

FAUNISTISCHES ARTENSPEKTRUM

Die schon bebauten Sondergebietsflächen bieten Tieren nur bedingt geeignete Lebensräume. Die zu diesem Zeitpunkt unbebauten Flächen bieten jedoch Lebensraum vor allem für ubiquitäre Arten. Dennoch ist das Vorkommen von geschützten Arten nicht eindeutig ausschließbar.

Arten der Tierwelt: Bewertung der Teilkriterien Bedeutung des Standortes für die Tierwelt [mittel (mit Tendenz zu gering)] und Häufigkeit des Vorkommens gefährdeter Tierarten [mittel (mit Tendenz zu gering)] mittlere-geringe Wertigkeit

Damit besitzt das Plangebiet insgesamt eine mittlere-geringe Bedeutung für das Schutzgut Tiere.

GEBIETE VON GEMEINSCHAFTLICHER BEDEUTUNG (FFH) UND EUROPÄISCHE VOGELSCHUTZGEBIETE

Die gemäß Ökologischem Verbundsystem Sachsen-Anhalt bezeichnete örtlich bedeutsame Biotopverbundeinheit der Stadtlandschaft Halle (Saale) zwischen den überörtlichen Verbundeinheiten Nr. 2.1.2 Hallesches Saaletal und Nr. 2.1.9 Dölauer Heide, welche zugleich FFH- und LSG-Gebiete darstellen, geben den Grünflächenanteilen im Südteil des Plangebietes eine erhöhte Bedeutung. Weitergehende Auswirkungen bestehen nicht.

Damit besitzt das Plangebiet insgesamt eine mittlere Bedeutung hinsichtlich seines Bezuges zu FFH-Gebieten und eine geringe Bedeutung hinsichtlich seines Bezuges zu Europäischen Vogelschutzgebieten.

SONSTIGE SCHUTZGEBIETE

Das Plangebiet besitzt insgesamt eine nur geringe Bedeutung hinsichtlich „Sonstiger Schutzgebiete“.

2.1.2.2. Fläche

§ 1a Abs. 2 BauGB legt fest:

Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Die Grundsätze nach den Sätzen 1 und 2 sind in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen. Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen soll begründet werden; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.

Auf Grund der jahrzehntelangen militärischen Flächennutzung des gesamten Plangebietes befinden sich alle Bereiche des Plangebietes auf nicht mehr natürlichen Böden. Bei den bisher unbebauten Flächen handelt es sich um Konversionsflächen, die im Vergleich zur Vornutzung einen geringeren Versiegelungsgrad aufweisen.

Obwohl sich das Plangebiet innerhalb des Verdichtungsraumes des Oberzentrums Halle (Saale) befindet, erfolgt im Planungsraum dennoch eine überdurchschnittlich hohe Vorhaltung vegetationsgeprägter Freianlagen.

Aus diesem Hintergrund ist den erwähnten Konversionsflächen angesichts der Freiraumschaffung und seines Wertes als Grund und Boden am Standort des Bebauungsplanes eine „mittlere Bedeutung“ beizumessen.

2.1.2.3. Boden

BESTANDSAUFNAHME

GEOLOGIE

Der Untergrund westlich von Halle (Saale), welcher geologisch-tektonisch in Verbindung mit dem Harzmassiv steht, baut sich im Westen und Norden der Stadt aus permokarbonen Gesteinen des Halleschen Porphyrykomplexes auf, die an die Halle-Hettstedter Gebirgsbrücke anschließen. Der Hallesche Porphyrykomplex ist im Oberkarbon und Unteren Perm aus vulkanischen Steinen, meist Quarzgesteinen entstanden. Das unmittelbar östlich an den Änderungsbereich des Bebauungsplanes angrenzende Wäldchen des Plangebietes befindet sich auf einem Ausläufer des Unteren (älteren) Halleschen Quarzporphyrs (großkristallin/Unteres Rotliegendes), welcher hier als südostgerichteter Sporn endet. Diese Quarzporphyrf Flächen, die Teile des Änderungsbereiches einnehmen, werden im Nordosten von Bereichen des Alluviums der Nebentäler (Lehm, Sand, Kies, z. T. Moor) begrenzt. Das Alluvium markiert hier im Wesentlichen die Teichflächen an der Heideallee. Diese alluvialen Flächen erstrecken sich weiter in westsüdwestliche Richtung und von dort noch einmal punktuell auch in nordwestliche Richtung in den Änderungsbereich hinein, wo sie einen Schichtenwasserzuflussbereich aus den nördlich gelegenen höheren Lagen markieren. Die Hochfläche von Teilen des Westrandes des Plangebietes, zwischen dem Unteren Halleschen Quarzporphyr und den alluvialen Flächen, wird von den Brachwitzer Schichten gebildet. Dieser Bereich zählt bereits zum Oberen (jüngeren) halleschen Quarzporphyr (kleinkristallin/Oberes Rotliegendes) und ist neben Konglomeraten, Arkosen und Sandsteinen auch von Schieferletten sowie Konglomeraten mit Geröllen von fluidalem Porphyr gekennzeichnet. Gemäß einem WSW-ONO gerichteten Profilschnitt durch Bereiche nahe am Nordrand des Plangebietes erstreckt sich der dort anstehende Obere Hallesche Porphyr bis in eine Tiefe von ca. 80 m unter NN. Darunter lagern bis ca. 150 m unter NN Tonsteine mit Arkosen und Quarzsandsteinen mit Kieselkonglomeraten. Unter dieser Schicht erstrecken sich in mehreren hundert Metern Mächtigkeit Gesteine des älteren Porphyrs (mit großen Kristallen). Alle im Profil genannten Gesteine sind dabei Formen des Unteren Rotliegenden (LRP 1997, UMW 2024). Wenige hundert Meter weiter südwestlich, bereits außerhalb des Änderungsbereiches gelegen, bricht diese Schichtung mit der Halleschen Störung abrupt ab, welche hier in annähernd ost-westlicher Richtung entlang führt (UMW 2024). In diesem Bereich grenzen die Gesteine des Rotliegenden (Nordseite/Halle-Wittenberger Scholle) an die Gesteine des Trias (Südseite/Merseburger Buntsandsteinplatte). Über den Gesteinen des Rotliegenden (Oberer und Unterer Hallescher Porphyr, Schiefertone des Oberrotliegenden u.a.) lagern die Sedimente des Tertiär (Obere und Untere Sande, Quarzsande mit Unter- und Oberflöz, liegende Tone u.a.) (G.E.O.S. 1995).

BODEN

Der Bereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes 32.3 Heide-Süd ist fast ausschließlich von mehrfach durchmischten Auffüllböden gekennzeichnet. Das Plangebiet wird bodenkundlich vorwiegend zu den „Siedlungsböden über Fels und Gesteinsschutt“ gerechnet. Dieser Komplex befindet sich innerhalb der „Bodengesellschaften der größeren Städte“ in der Bodengruppe mit „mäßigem Versiegelungsgrad und selten natürlichen Bodengesellschaften“. Weiter südöstlich befinden sich „Siedlungsböden über Kolluvialsedimenten, vorwiegend lehmiger Zusammensetzung“. Beide Komplexe befinden sich innerhalb der „Bodengesellschaften der größeren Städte“ in der Bodengruppe mit „mäßigem Versiegelungsgrad und selten natürlichen Bodengesellschaften“ (Bodenkarte Halle und Umgebung M. 1:50.000/1996).

In der Karte 1.1 zum Vorentwurf des Landschaftsplans (2023) wird nahezu das gesamte Gebiet des Änderungsbereichs als mäßig bis hochversiegelter Siedlungsboden dargestellt. Im südlichen Bereich schließen sich „Böden mit hohem bis sehr hohem Wasserspeichervermögen und hohem Kohlenstoffspeichervermögen“ (15-25 kg/m³) an. Zusätzlich besitzt der

Boden in diesem Bereich eine überdurchschnittlich hohe Bodenfruchtbarkeit (BWZ >70) (LP Karte 1.1). (Für den Änderungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 32.4, 1. Änderung gilt dasselbe für einen kleinen Ausschnitt und zusätzlich wird ein Teilbereich im südlichen Plangebiet als höchst spezialisierte, schutzwürdige Vegetation ausgewiesen).

VORBELASTUNGEN/ BEEINTRÄCHTIGUNGEN

In der Gesamtbetrachtung müssen die anstehenden Oberböden des Bebauungsplangebietes jedoch alle als mehr oder weniger anthropogen verändert und daher als Siedlungsböden mit gestörter Bodenfunktion bezeichnet werden. Eine gezielte flächendeckende Untersuchung und Munitionsberäumung wurde durch die Stadt Halle (Saale) als Grundstückseigentümerin durchgeführt. Trotz abgeschlossener offizieller Kampfmittlräumung im Stadtteilgebiet von Heide-Süd kann hier das Auffinden von Munition nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Im nördlichen Teil des Plangebietes waren angrenzend an die Walter-Hülse-Straße Bereiche in den Teilflächen TF 1, TF 2 und TF 3a im Sondergebiet SO 3 festzustellen, die bedingt durch den ehemaligen Standort eines Heizhauses mit Gaswerk (Holzvergasung) der ehemaligen Landesheilanstalt eine Bodenbelastung mit polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) aufwiesen. Die oberflächennahen Kontaminationen wurden durch Aushub beseitigt, in Tiefen ab ca. 3 m kann jedoch punktuell eine Belastung des Bodenmaterials bzw. des Gesteins mit umweltrelevanten Schadstoffen nicht ausgeschlossen werden. Diese Flächen sind im Bebauungsplan entsprechend gekennzeichnet. Weitere Ausführungen zu Schadstoffbelastungen erfolgen unter Kap. 2.1.2.8. Mensch, Gesundheit sowie Bevölkerung (Wohnumfeld, Erholung, Familien-/ Kinderfreundlichkeit).

BEWERTUNG

Schutzgut Boden: Lebensraumfunktion (gering); natürliche Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfunktion) (gering); Puffer- und Filterfunktion (gering-mittel); Regelungsfunktion für den Wasserhaushalt) (mittel); Archivfunktion (gering); somit in der pauschalen, durchschnittlichen Bewertung seiner Leistungsfähigkeit: geringe Wertigkeit

2.1.2.4. Wasser

GRUNDWASSER

Die hydrogeologische Situation des Plangebietes ist in der nordwestlichen Hälfte gekennzeichnet durch Grundwasservorkommen in Festgesteinen (ohne oder mit geringmächtigen bindigen Deckschichten). Ihr Nordteil wird bestimmt von Grundwasser im Kompaktgestein (bindige Deckschichten < 2 m), ihr Südteil von Grundwasser in Sandsteinen (bindige Deckschichten < 2 m). Die südöstliche Hälfte des Plangebietes wird bestimmt von Grundwasser im Lockergestein über Festgestein (Grundwasser in engen Flusstälern). Alle vorgenannten Bereiche sind „gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen nicht geschützt“ (HK50 1984). Zudem wird auf eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Stoffeinträgen hingewiesen (LP Karte 1.2). Der Grundwasserflurabstand ist sehr differenziert und beträgt in der Nordhälfte (Porphyrkuppe) bis > 20 m, fällt danach nach Süden zu aber stetig auf überwiegend bis 5 m herunter. Im Saugrabenverlauf fällt der Grundwasserstand bis auf 3 m, wobei er im Bereich der Hangkante offenbar durch dort austretendes Schichtenwasser zweimal punktuell auf bis zu 0,5 m im Bereich Blücherstraße bzw. auf bis zu 1 m weiter nordöstlich fällt. An seinem äußersten Südrand durchzieht das Entwicklungsgebiet Heide-Süd eine vermutete Wasserscheide von WNW nach OSO, d.h. der Änderungsbereich befindet sich nördlich davon (UMW 2024). Die Grundwasserneubildungsrate liegt bei zwischen 54 und 63 mm/Jahr (GWN1000 2019).

OBERFLÄCHENWASSER

Im Bereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes befinden sich keine ausdauernden Oberflächengewässer. Im Süden grenzt das Plangebiet an einen Abschnitt des nur periodisch wasserführenden Saugrabens, der als Vorfluter genutzt wird.

Im Südosten des Plangebietes liegt ein kleiner Teil im Bereich des überschwemmungsgefährdeten Gebietes des HQ 200 (Hochwasser bei Annahme einer 200-jährigen Wiederkehrwahrscheinlichkeit). Diese Kennzeichnung, welche auch großflächig Halle-Neustadt betrifft, ist ohne rechtliche Bindung, d. h. die Berücksichtigung konkreter Gefahrenabwehrmaßnahmen ist nicht erforderlich. Das rechtlich gewidmete (festgesetzte) Überschwemmungsgebiet des HQ 100 (Hochwasser bei Annahme einer 100-jährigen Wiederkehrwahrscheinlichkeit) berührt den Änderungsbereich des Bebauungsplanes nicht (UMW 2024).

VORBELASTUNGEN / BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd sind Grundwasserkontaminationen mit umweltrelevanten Schadstoffen bekannt. Am Nordrand des Plangebietes ist in den Teilflächen TF 1 und TF 4 eine Belastung mit leichtflüchtigen halogenierten Kohlenwasserstoffen (LHKW) zu verzeichnen. Dort wurden erhöhte LHKW-Gehalte festgestellt, u.a. 1,2 Dichlorethan. Die Belastung resultiert aus einem vormaligen Standort einer chemischen Reinigung mit zugeordneten Einrichtungen zur Speicherung und Reinigung entsprechender Lösemittel. Ein weiterer Schadensbereich liegt an der Otto-Eißfeldt-Straße in den Teilflächen TF 9 und TF 13.1. Dort wurde 1,2 Dichlorethan festgestellt. Dieser Stoff wurde während der militärischen Nutzung des Geländes als Benzinbeimischung und Reinigungsmittel für Maschinen und Fahrzeuge verwendet. Er wurde möglicherweise auch über eine hier dokumentierte lokale Deponie medizinischer Abfälle mit verkippt und als Folge davon ins Grundwasser eingetragen. Des Weiteren wurden auf der Teilfläche TF 12 LHKW im Grundwasser nachgewiesen, die aus dem Grundwasserabstrom derselben Deponie stammen und verursacht sind durch die damalige Verkipfung von z. B. Chloroform und Tetra-Chlorkohlenwasserstoff. Sanierungs- und Überwachungsmaßnahmen der Grundwasserschäden werden durchgeführt. Die Grundwassermessstellen sind zu erhalten. Weitere Ausführungen zu Schadstoffbelastungen erfolgen unter Kap. 2.1.2.8.

BEWERTUNG

Dieses Schutzgut ist in die Bereiche Grund- und Oberflächenwasser zu unterscheiden. Wesentliche Funktionen des Schutzgutes sind Grundwasserdargebot, -schutz und -neubildung, Abflussregulation sowie Lebensraumfunktion von Oberflächengewässern.

BEWERTUNG OBERFLÄCHENWASSER

Dem Teilkriterium „Oberflächenwasser“ ist im Geltungsbereich des Bebauungsplanes insgesamt eine „*mittlere Bedeutung*“ beizumessen.

BEWERTUNG GRUNDWASSER

Dem Teilkriterium „Grundwasser“ [Teilkriterien des Geschützteitsgrades des Grundwassers am Standort (mittel) und die Bedeutung des Grundwassers am Standort in der Rangfolge des lokalen und regionalen Grundwassernetzes (mittel)] ist im Geltungsbereich des Bebauungsplanes insgesamt eine „*mittlere Wertigkeit*“ beizumessen.

In der Gesamtbetrachtung ist dem Schutzgutaspekt „Wasser“ (Teilkriterien Grundwasser „mittel“ und Oberflächenwasser „mittel“) für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes somit insgesamt eine „*mittlere Wertigkeit*“ beizumessen.

2.1.2.5. Luft, Klima

GELÄNDEKLIMA

Die Abbildung 3 zeigt einen Ausschnitt der Klimafunktionskarte für den Stadtteil Heide-Süd. Im nördlichen Bereich des Änderungsbereiches herrscht Gewerbe/Industrieklima. Laut Definitionen des Fachbeitrags Klima für die Stadt (Halle) (ThINK 2021) bedeutet das eine starke Veränderung aller Klimaelemente. Ebenso ist die Ausbildung des Wärmeinseleffektes möglich.

Der im Süden befindliche unbebaute Bereich ist durch das Klima innerstädtischer Grünflächen geprägt. Dort ist ein ausgeprägter Tagesgang der Temperatur und Feuchte vernehmbar. In diesem Sinne ist es eine klimatische Ausgleichsfläche und trägt maßgeblich zur kleinräumigen Frisch-/Kaltluftproduktion in der Umgebung bei.

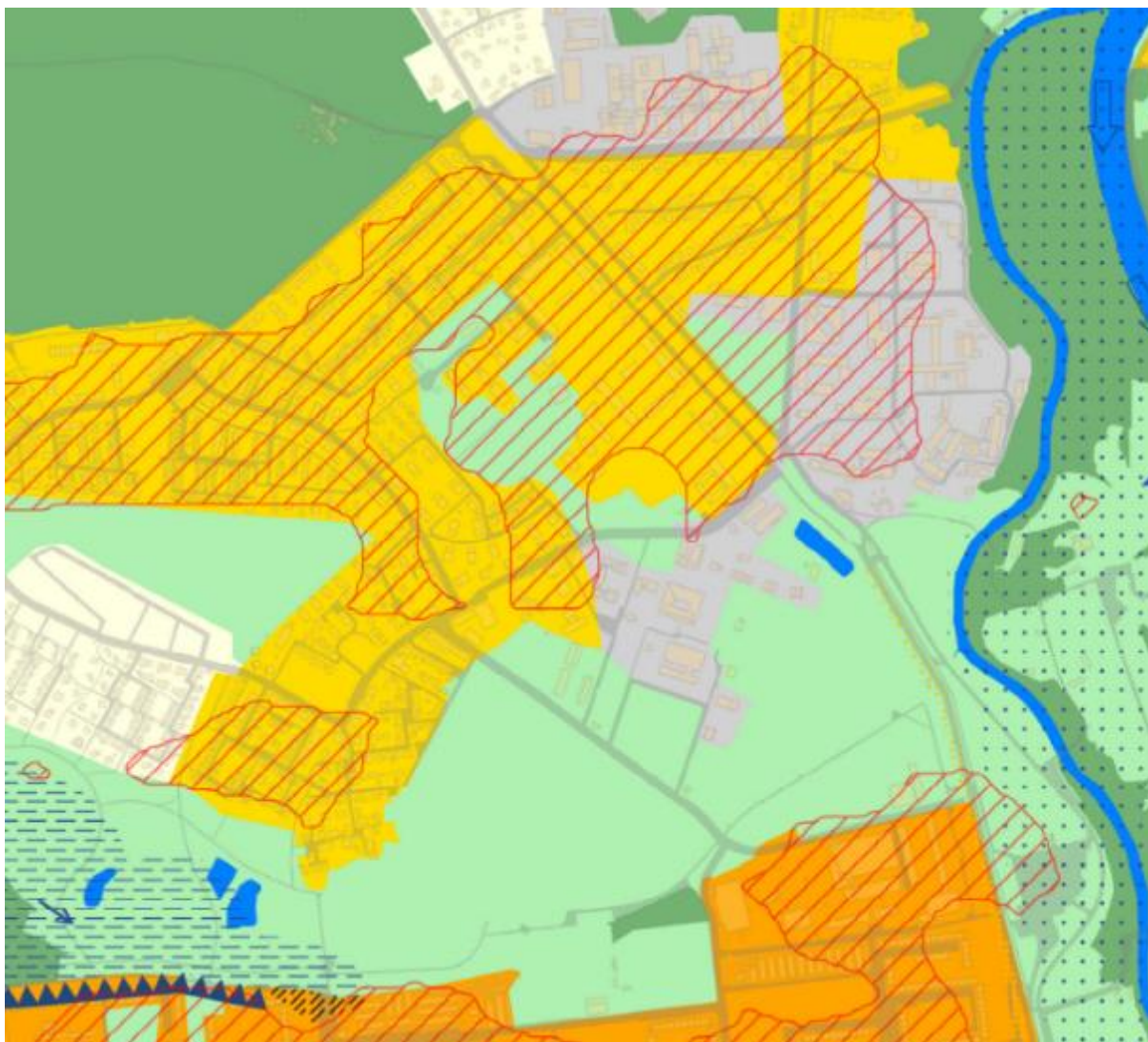


Abbildung 3 Klimafunktionskarte aus dem Fachbeitrag Stadtklima der Stadt Halle (Saale), (ThINK 2021)

In der folgenden Darstellung (Abbildung 4) wird ein Ausschnitt der Planungshinweiskarte des Fachbeitrags Klima abgebildet. Innerhalb des Änderungsbereichs befinden sich zwei definierte Flächen. Die in Orange dargestellte Fläche wird als bebautes Gebiet mit klimarelevanter Funktion betrachtet. Diese Gebiete sind etwas dichter bebaute Bereiche, die eine klimarelevante

Funktion übernehmen und eine erhöhte Empfindlichkeit gegenüber einer Nutzungsintensivierung und Bebauungsverdichtung besitzen, jedoch noch keine erhöhte Wärmebelastung aufweisen.

Das in Grün abgebildete Gebiet zählt zu den Ausgleichsräumen mit hoher klimatisch-lufthygienischer Bedeutung: klimaaktive Freiflächen mit Funktion und/oder direktem Bezug zum Siedlungsraum. Es besteht daher eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsänderungen. Diese Flächen gelten als besonders schützenswert, da es sich in aller Regel um siedlungsrelevante, klimaaktive Freiflächen handelt, die maßgeblich zur Verbesserung der lokalklimatischen Verhältnisse beitragen. Bei zukünftiger Bebauung muss auf den Erhalt der klimatischen Wirksamkeit auf angrenzende Siedlungsbereiche und die klimaökologische Funktion geachtet werden (THINK 2021).



Abbildung 4: Planungshinweiskarte aus dem Fachbeitrag Stadtklima der Stadt Halle (Saale), (THINK 2021)

Darüber hinaus sollte immer mitbedacht werden, dass die Planungshinweiskarte auf den Maßstab 1:10.000 ausgelegt ist und damit für kleinräumigere Fragestellungen (Ebene Bebauungsplan) aufgrund der Generalisierung nur beschränkt Aussagen getroffen werden können (THINK 2021). Im Steckbrief für den Stadtteil Heide-Süd werden weiterführende Aussagen formuliert:

Kaltluftsituation/Luftaustausch:

Die lokale Kaltluftproduktion findet auf den Weinbergwiesen statt, eine Kaltluftbahn führt entlang des Saugrabens. Die angrenzende Weinbergwiese bietet also großflächige klimaökologisch wertvolle Freiflächen mit gutem Luftaustausch mit Relevanz auch für die nördliche Neustadt. Heide-Süd grenzt direkt südlich an die Dölauer Heide (bedeutendes Gebiet mit hoher Frischluftproduktion) an.

Situation Wärmebelastung:

Teilweise kann eine mäßige Überwärmung gerade auf den bebauten und versiegelten Flächen entstehen. Es sind nur dann keine „Hitzehotspots“ zu erwarten, wenn die umliegenden Grünstrukturen in ausreichender Ausprägung erhalten bleiben und andere Maßnahmen wie Dach- und Fassadenbegrünungen ausgleichende Wirkungen mit sich bringen.

Bestand an Grün- und Freiflächen:

Der Flächenanteil mit Vegetationsbedeckung in Heide-Süd beträgt 78 %. Für das Bebauungsplangebiet ist der Anteil wohl geringer. Die angrenzenden Weinbergwiesen tragen wie oben erwähnt durch einen vorbildlichen Wasserrückhalt zum Erhalt der klimaökologischen Funktion auch in Trockenphasen bei. Das „Grüne Dreieck“ mit Wasserspielplatz und grünen Querverbindungen in der Nähe des Änderungsbereiches wirken sich ebenfalls positiv auf die klimatische Situation aus. Der Saugraben (mit dauerhafter Wasserführung durch Einleitung aus Heidesee und Bruchsee) trägt mit seiner Verdunstungswirkung ebenfalls dazu bei.

Temperatur und Niederschlag:

Das Jahresmittel der Lufttemperatur (1981 – 2010) der Stadt Halle (Saale) beträgt 9,6 °C.

Die Regenschattenwirkung des Harzes (Leegebiet) bedingt eine durchschnittliche Jahressumme (1981 – 2010) der Niederschlagshöhe in Halle (Saale) von nur 490 mm. Damit gehört der Planungsraum zu den trockensten Gebieten Deutschlands (DWD 2019).

VORBELASTUNGEN/ BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Zahlreiche Versiegelungen und Gebäude, die das Plangebiet zum Zeitpunkt der Erstaufstellung des Gesamtbebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd noch gekennzeichnet haben, sind inzwischen beseitigt worden. Mit der vollständigen Umsetzung der geplanten Bebauung wird der Versiegelungsgrad wieder zunehmen, zur stärkeren Aufheizung des Gebietes und damit zur Bildung von Wärmeinseln führen.

Die östlich an den Änderungsbereich heranreichende Heideallee/Gimritzer Damm trägt mit einem hohen Verkehrsaufkommen zur klimatisch-lufthygienischen Vorbelastung des Plangebietes bei.

Aktuelle Messwerte zur Luftqualität und Schadstoffwerten (Kohlenstoffdioxid, Feinstaub und Stickstoff) im Änderungsbereich standen bei der Überarbeitung des Umweltberichts nicht zur Verfügung, da sich im unmittelbaren Bereich des Bebauungsplangebietes keine derartigen Messstationen befinden.

BEWERTUNG

Durch die Anlage großer Grünflächen (Weinbergwiesen, Stadtteilpark „Grünes Dreieck“ und damit verbundene Grünzüge) auf vormals stark versiegelten Flächen hat sich die klimatische Belastungssituation im Entwicklungsgebiet Heide-Süd gegenüber dem Zeitpunkt der Thermalbefliegung Anfang der 1990er Jahre deutlich entspannt. Dauerhaft werden die Strömungsbahnen auf den geneigten Straßen- und Grünzugtrassen bleiben, die aus dem Plangebietsraum zum Stadtteilpark Weinbergwiesen reichen. Die an den Bereich der 1. Bebauungsplanänderung südlich angrenzenden Flächen der Weinbergwiesen haben eine nicht nur lokal beschränkte klimatisch-lufthygienische Ausgleichsfunktion, die als äußerst wertvoll bezeichnet werden kann. Kleinräumig sind die gehölzgeprägten Freiflächen des Änderungsbereiches als Ausgleich für die Wärmeabstrahlung der Siedlungsbereiche von Bedeutung. Die Empfindlichkeit der Siedlungsflächen des Plangebietes Nr. 32.3 Heide-Süd ist gegenüber Nutzungsintensivierung daher als „hoch“ einzuschätzen.

Teilkriterien Wert des Standortes für die Kaltluftbildung (mittel), die lokalklimatische Bedeutung des Standortes (mittel), Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierung (hoch) und die bestehenden Vorbelastungen an Immissionen (mittel): mittlere Wertigkeit.

2.1.2.6. Wirkungsgefüge zwischen 2.1.2.1. und 2.1.2.5.

Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern bestehen insbesondere zwischen den anthropogen verursachten oberflächlichen Bodenveränderungen und den sich anschließend darauf entwickelnden Biotopstrukturen mit dem jeweiligen Bestand an Flora und Fauna. Im Plangebiet wurde nach Aufgabe der militärischen Nutzung großflächig entsiegelt, Bestandsgebäude saniert und neu gebaut. Etwa 3,7 ha des Änderungsbereichs sind noch unbebautes als Sondergebiet ausgewiesenes Bauland. Letzteres besteht auf den noch nicht vermarkteten Bauflächen fast ausschließlich aus gemähten ruderalisierten Krautfluren, die durch geringe Artenvielfalt gekennzeichnet sind. Damit hat sich die wesentliche Charakteristik der Biotope und ihrer Bedeutung für Flora und Fauna am Standort gegenüber dem Ausgangszustand nicht wesentlich verändert. Dieser war gekennzeichnet durch hochgradige Versiegelung durch Panzerhallen, Appellplätze, Betonflächen, sonstige Gebäude sowie die Gesamtfläche zahlreich durchziehende Mauern und hohem Nutzungsdruck.

Die Zeit der Brache nach Aufgabe der militärischen Nutzung und der Flächenentsiegelung war zu kurz, um die Situation nachhaltig verbessern zu können.

Langjährige Laubstreu auf den Flächen kann die Bodenqualität der aufgrund der vorangegangenen Sanierungsmaßnahmen geringmächtigen Oberbodenschicht nur lokal geringfügig verbessert haben. Aufgrund des hohen Versiegelungsgrades ist die Grundwasserneubildung bei vollständiger Bebauung des Plangebietes entsprechend gering.

2.1.2.7. Landschaft (Landschaftsbild, Erholung)

NATURRAUM

Gemäß der landschaftlichen Gliederung des Landes Sachsen-Anhalt befindet sich Halle (Saale) in den Bereichen des Unteren bzw. Halle-Naumburger Saaletals, des Östlichen Harzvorlands sowie des Halleschen Ackerlands. Innerhalb des Stadtgebiets – insbesondere in den dicht bebauten Zonen – lässt sich diese Zuordnung jedoch kaum noch erkennen. Aus diesem Grund wird das Stadtgebiet als eigenständiger Landschaftstyp, nämlich als Stadtlandschaft, betrachtet.

Das Plangebiet liegt im stark bebauten Teil der Stadt und ist seit langer Zeit erheblich verändert worden. Natürliche Landschaftselemente sind dort nahezu vollständig verschwunden. Aufgrund der intensiven vorherigen Nutzung ist davon auszugehen, dass sämtliche Umwelt- und Schutzgüter stark beeinträchtigt wurden.

LANDSCHAFTS- UND ORTSBILD

Dem Plangebiet ist landschafts- und ortsbildseitig in der Summe eine eher „mittlere Vielfalt“ zu bescheinigen. Diese Einschätzung ist der architektonisch-städtebaulich besonderen Bebauung mit den noch bestehenden Villengebäuden der ehemaligen Landesheilanstalt in Verbindung mit dem z.T. wertvollen Altbaumbestand geschuldet.

LANDSCHAFTS- UND FREIRAUMBEZOGENE ERHOLUNGSMÖGLICHKEITEN

Das Plangebiet ist Teil des Technologieparks Weinberg Campus und damit Arbeitsstätte insbesondere für Mitarbeiter wissenschafts- und universitätsnaher innovativer Unternehmen. Damit entstehen im Gebiet selbst keine spezifischen Bedürfnisse nach landschafts- und freiraumbezogenen Erholungsmöglichkeiten außer in Bezug auf die Gestaltung von Arbeitspausen.

Auf Grund benachbarter Grünräume („Grünes Dreieck“, „Weinbergwiesen“ im Süden und Osten des Plangebietes sowie im Nordwesten die Dölauer Heide) ist das Plangebiet freiraumbezogen als überdurchschnittlich gut versorgt zu bezeichnen. Dem Plangebiet ist dementsprechend eine eher „hohe Wertigkeit“ beizumessen.

VORBELASTUNGEN/ BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Die bestehende gewerbliche Bebauung prägt das Landschaftsbild durch eine überwiegend funktionale und auf Zweckmäßigkeit ausgerichtete Architektur. Insbesondere fensterlose Gebäude fügen sich nur schwer in das landschaftliche Umfeld ein. Weitere Beeinträchtigungen sind bisher nicht bekannt.

BEWERTUNG

Insgesamt ist dem Schutzgut „Landschafts- und Ortsbild/Erholungseignung“ innerhalb der 3-stufigen Wertigkeitsskala „gering-mittel-hoch“ eine mittlere Wertigkeit zu bescheinigen.

2.1.2.8. Mensch, Gesundheit sowie Bevölkerung (Wohnumfeld, Erholung, Familien-/ Kinderfreundlichkeit)

MENSCHLICHE NUTZUNGEN

Chronologisch wurde das Plangebiet zuerst landwirtschaftlich genutzt, bevor Mitte des 19. Jahrhunderts auf Teilflächen nördlich der heutigen Blücherstraße die Heil- und Pflegeanstalt Nietleben eingerichtet wurde. Ab 1935 erfolgte die Umnutzung und der Ausbau dieser Einrichtung als Heeres- und Nachrichtenschule, dabei wurden in kürzester Zeit 160 neue Gebäude in der näheren Umgebung errichtet. Ab 1945 wurde ein weiträumiges Areal zwischen der Dölauer Heide, der Heide-Allee und Halle-Neustadt von sowjetischen Streitkräften übernommen und militärisch genutzt. Die „Garnison Heide“ bestand bis ca. 1991. Während dieser Zeit stand das eingefriedete Gelände somit der Öffentlichkeit nicht zur Verfügung. 1994 kaufte die Stadt Halle (Saale) insgesamt über 134 ha der ehemaligen Garnison. Das Land Sachsen-Anhalt erwarb im gleichen Zeitraum ca. 19 ha der Konversionsfläche zur Nutzung für universitäre Zwecke (HAL 2025).

Heute sind alle Bauflächen des Plangebiets als Sondergebiet ausgewiesen und Angebotsflächen für Einrichtungen aus dem Nutzungsspektrum Wissenschaft, Forschung und Dienstleistung (FNP 1998). D.h. hier befinden sich, von wenigen Ausnahmen abgesehen, im Gegensatz zu Wohngebieten keine dauerhaften Aufenthaltsorte, sondern nur temporär genutzte Arbeitsstätten.

Die Ausstattung des Gebietes ist aufgrund der attraktiven landschaftlich-städtebaulichen Situation, wie auch aufgrund der Infrastruktur mit dem Nahversorgungsstandort Ecke Blücherstraße/Yorkstraße im benachbarten Bebauungsplan 32.4, der Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr sowie der Nähe zu Erholungsräumen, als positiv zu beurteilen.

VORBELASTUNGEN/ BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Nach Aufgabe der militärischen Nutzung als Kaserne sind auf dem Gelände umfangreich Kontaminationen mit umweltschädlichen und gesundheitsgefährdenden Stoffen vorhanden gewesen. Die Grundstücke im Plangebiet wurden am 16.06.2005 durch die Fa. GEOS Freiberg auf umweltrelevante Schadstoffe untersucht und aufgrund der vorliegenden Untersuchungsergebnisse wurde eine umfangreiche Bodensanierung durchgeführt. Vorhandene Altlasten wurden damit im Boden beseitigt, so dass eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch durch Bodenkontaminationen nicht zu erwarten ist. Vereinzelt Funde von Munition können trotz flächendeckender Beräumung nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Im nördlichen Teil des Plangebietes waren angrenzend an die Walter-Hülse-Straße Bereiche in den Teilflächen TF 1, TF 2 und TF 3a festzustellen, die bedingt durch den ehemaligen Standort eines Heizhauses mit Gaswerk (Holzvergasung) der ehem. Landesheilanstalt eine Bodenbelastung mit polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) aufwiesen. PAK als Umweltschadstoffe haben generell ihren Ursprung in den fossilen Energieträgern Kohle und Erdöl bzw. entstammen aus deren Verwertungs-/Verbrennungsprozessen, sie sind im Allgemeinen Feststoffe von nur sehr geringer Wasserlöslichkeit. Beim Menschen führen PAK zu Schädigungen an Haut und Atemwegen, einige PAK wirken krebserregend und/oder erbgutverändernd.

Die auf den Teilflächen TF 1, TF 2 und TF 3a vorgefundenen oberflächennahen Kontaminationen wurden durch Aushub bis in ca. 3 m Tiefe beseitigt, in Tiefen ab ca. 3 m kann jedoch punktuell eine Belastung des Bodenmaterials bzw. des Gesteins mit PAK und BTEX (Benzol, Toluol, Ethylbenzol und Xylol) vorhanden sein bzw. nicht ausgeschlossen werden. Diese Flächen sind im Bebauungsplan entsprechend gekennzeichnet.

Laut des Gutachtens der Fa. GEOS Freiberg v. 16.06.2005 ist aufgrund der Tiefenlage der noch vorhandenen Schadstoffe ein Gefährdungspotential für den Menschen durch Direktkontakt erst bei Baumaßnahmen im Untergrund ab ca. 3 m Tiefe gegeben, da in dem im Plan gekennzeichneten Bereich generell das Auftreten von PAK in Schichten tiefer als ca. 3 m nicht ausgeschlossen werden kann. Deshalb sind dort im Fall von Tiefbauarbeiten unterhalb ca. 3 m Tiefe Boden und Bodenluft auf Schadstoffgehalte zu prüfen bzw. zu kontrollieren und ggf. entsprechende Sicherheitsmaßnahmen, auch in Bezug auf die Baumaßnahmen (z. B. Weiße Wanne), zu treffen. Die entsprechenden Tiefbauarbeiten sind mit der unteren Bodenschutzbehörde der Stadt Halle (Saale) als zuständiger Fachbehörde abzustimmen. Laut o.g. Gutachten ist eine Mobilisierung der PAK durch Grundwasser potentiell nicht gänzlich ausgeschlossen, aufgrund der Eigenschaften der Stoffe aber unwahrscheinlich. Die Belastung spricht nicht gegen eine Nutzung entsprechend der im Bebauungsplan festgesetzten Nutzungszwecke, solange die vorgenannten Vorkehrungen bei Eingriff in den Boden unterhalb ca. 3 m Tiefe getroffen werden.

Im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd sind Grundwasserkontaminationen mit umweltrelevanten Schadstoffen bekannt. Am Nordrand des Plangebietes ist in den Teilflächen TF 1, TF 2 und TF 3a bis heute eine Belastung mit leichtflüchtigen halogenierten Kohlenwasserstoffen (LHKW), u.a. 1,2 Dichlorethan zu verzeichnen. Sie resultiert aus einem vormaligen Standort einer chemischen Reinigung mit zugeordneten Einrichtungen zur Speicherung und Reinigung entsprechender Lösemittel.

LHKW umfasst eine Stoffgruppe mit Stoffen, die nach der GefStoffV (Gefahrstoffverordnung) als Gefahrstoffe einzuordnen sind und nach der bisherigen Richtlinie 67/548 EWG für den Menschen als gesundheitsschädlich bzw. giftig eingestuft sind. Alle Stoffe dieser Gruppe sind leichtflüchtig, teilweise kanzerogen, erbgutverändernd oder reproduktionstoxisch, besitzen eine unterschiedliche Brand- bzw. Explosionsgefährdung und entfalten ihre schädlichen Wirkungen durch Aufnahme über die Atemwege bzw. über Hautkontakt. Jedoch entscheidet letztendlich Dauer und Intensität des Kontaktes sowie die spezifische Toxizität des Stoffes über die jeweilige Gesundheitsgefährdung.

Ein weiterer Schadensbereich liegt an der Otto-Eißfeldt-Straße in den Teilflächen TF 9 und TF 13a. Dort wurde speziell 1,2 Dichlorethan im Grundwasser festgestellt. Dieser Stoff wurde während der militärischen Nutzung des Geländes als Benzinbeimischung und Reinigungsmittel für Maschinen und Fahrzeuge verwendet. Er wurde zusätzlich möglicherweise auch über eine hier dokumentierte lokale Deponie medizinischer Abfälle mit verkippt und als Folge davon ins Grundwasser eingetragen.

Des Weiteren wurden auf der Teilfläche TF 12 LHKW im Grundwasser nachgewiesen, sie stammen aus dem Grundwasserabstrom derselben Deponie und sind verursacht durch die damalige Verkipfung von z. B. Chloroform und Tetrachlorkohlenwasserstoff.

Im Plangebiet wurden Sanierungs- und Überwachungsmaßnahmen der Grundwasserschäden durchgeführt. Die Grundwassermessstellen sind zu erhalten.

Da die Ausbreitung der LHKW im Grundwasser sowie potentiell im Übergang in die Bodenluft oft sehr diffus erfolgen kann und damit eine exakte Abgrenzung der Schadensflächen und -höhen nicht überall genau möglich ist, wurde das gesamte Plangebiet aus Gründen der Gesundheitsvorsorge gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB als Fläche gekennzeichnet, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen zu treffen sind. So sind bei der Herstellung von Baugruben Kontrollen auf LHKW im Boden bzw. in der Bodenluft und im Sickerwasser vorzunehmen. Neben entsprechend fachtechnischer Baubegleitung müssen Sicherheitsmaßnahmen für das Arbeiten in den Baugruben vorgesehen werden. Werden kritische Schadstoffkonzentrationen festgestellt, d. h. ein Überschreiten vorgegebener Schwellenwerte, können weitere bauliche Vorkehrungen wie z. B. die Herstellung gasdichter Bodenplatten und Keller erforderlich werden.

Innerhalb des Plangebietes können bei Erdarbeiten Bodenverunreinigungen angetroffen werden, die eine ordnungsgemäße Entsorgung notwendig machen. Aus abfallrechtlicher und bautechnischer Sicht können sich dadurch aufgrund der standorttypischen Gegebenheiten u.a. kontaminationsbedingte Mehraufwendungen ergeben.

Über die Belastung mit Feinstaub PM₁₀ (lungengängige Staubpartikelanteil mit einem Durchmesser kleiner 10 Mikrometer) liegen explizit keine Angaben zum Standort vor. Der Luftreinhalteplan Halle 2011 belegt eine unterdurchschnittliche Belastung.

Um sicherzustellen, dass von den geplanten Nutzungen im Sondergebiet keine nachteiligen Auswirkungen auf benachbarte schutzbedürftige Wohnnutzungen ausgehen können, wurde eine Neuberechnung der Schallimmissionsprognose durch das Büro 3L erstellt. Die Schalltechnische Untersuchung bezieht den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 32.4, 1. Änderung, Teil 2 in die Prüfung mit ein. Im Ergebnis der Schallimmissionsprognose wurde eine Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 erarbeitet, über die innerhalb des Bebauungsplans verschiedenen Teilflächen unterschiedliche Emissionskontingente zugeordnet wird. Dabei wird festgelegt, welche Lärmemissionen auf den einzelnen Teilflächen jeweils von vorhandenen bzw. zukünftigen Betrieben maximal verursacht werden dürfen, damit eine Beeinträchtigung benachbarter Wohngebiete über das gesetzlich zulässige Maß hinaus ausgeschlossen werden kann. Obwohl der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd, 1. Änderung nicht direkt an schutzbedürftige Nutzungen (wie beispielsweise das Wohnen) angrenzt, sind gemeinsam mit dem westlich an das Plangebiet angrenzenden Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 32.4, 1. Änderung, Teil 2 innerhalb des o.g. Gutachtens die Einhaltung der Grenz- und Orientierungswerte an den maßgeblichen Immissionsorten ganzheitlich geprüft worden. Als solche wurden Immissionsorte in Wohngebieten in Heide-Süd und im Norden Halle-Neustadts festgelegt. Vorbelastungen durch vorhandene Betriebe und Stellplatzanlagen wurden einbezogen. Damit werden sowohl die Interessen der im Technologiepark ansässigen und anzusiedelnden Unternehmen, die sich im Rahmen der festgesetzten Grenzwerte bewegen bzw. ihre Nutzungen erweitern können, als auch das Schutzbedürfnis der Bewohner in den angrenzenden Wohngebieten sichergestellt. Zudem werden im Plangebiet zonierend unterschiedliche Teilgebiete festgesetzt, in denen Betriebstypen mit jeweils entsprechend angenommenem unterschiedlichem „Störpotential“ zulässig sind. Diese Regelungen dienen dem Schutz der Menschen. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass die nach DIN 45691 berechneten Emissionskontingente für die gewerblich nutzbaren Teilflächen sicherstellen, dass die zulässigen Immissionsrichtwerte der TA Lärm im Umfeld der Bebauungspläne

eingehalten werden können (3L Akustik 2026). Der Schutz vor möglichen Geruchsbelästigungen regelt sich nach der TA Luft 2021 Anhang 7.

Bei der Beurteilung von Betriebsansiedlungen werden seit der Erarbeitung der Kontingentierung die Schallemissionskontingente zugrunde gelegt, die im Planentwurf vorgesehen sind. Dies geschieht bis zur Rechtswirksamkeit der geänderten Bebauungspläne auf der Grundlage der bestehenden Entwicklungssatzung.

BEWERTUNG

Eine Stärkung des Wissenschaftsstandortes Halle (Saale) wird grundsätzlich als familienverträglich beurteilt, da Arbeitsplätze geschaffen werden. Da die Festsetzungen insbesondere dazu dienen, Konflikte mit der benachbarten Wohnnutzung zu vermeiden, wird die Änderung als familienverträglich beurteilt.

Insgesamt ist dem Schutzgut „Mensch“ innerhalb der 3-stufigen Wertigkeitsskala „gering-mittel-hoch“ eine mittlere Wertigkeit zu bescheinigen.

2.1.2.9. Kulturgüter und sonstige Sachgüter (kulturelles Erbe)

SIEDLUNGS- UND LANDSCHAFTSGESCHICHTLICHE ENTWICKLUNG DES ÄNDERUNGSBEREICHES UND SEINES NAHEN UMFELDES

Mit der Errichtung der "Königlichen Landesheil- und Pflegeanstalt Nietleben" wurde ab 1842 das heutige Plangebiet erstmals nachvollziehbar besiedelt. Historische Karten lassen den Schluss zu, dass das Gebiet davor weitestgehend gehölzfrei war. Es war von landwirtschaftlich genutzten Offenlandflächen gekennzeichnet, die von baumbestandenen Wegen durchzogen wurden (Karte der Raumnutzung um 1850, 1912 und 1938 des Landschaftsplanes der Stadt Halle (Saale), 1993).

Nördlich des heutigen Plangebietes bestand zu dem Zeitpunkt auch eine von Pferden gezogene Kohlebahn. Die dabei teilweise in Tunnellage verlaufende Bahn diente dem Transport von Braunkohle, welche im Bereich des Heidesees gefördert und zur Verschiffung zur Wilden Saale transportiert wurde. Ebenfalls aus der Zeit vor der Erstbesiedelung sind auch Weinberge belegt. Einzelne von ihnen finden auch später noch Erwähnung.

Der Bau der Landesheil- und Pflegeanstalt erfolgte im Zeitraum von 1842 bis 1847 im Stil italienischer Landhäuser. Hierbei wurde auf dem ehemaligen Schiffschen Weinberg ein klassisches Carré aus miteinander verbundenen Anstaltsgebäuden um einen großzügigen Innenhof herum errichtet. Das Geviert bildete und blieb das Kernstück des sich später weitläufig entwickelnden Areals der "Provinzial Irren Anstalt". Zu den Bauwerken, die in der Folge hinzukamen und den heutigen Änderungsbereich gekennzeichnet hatten, gehörten Wirtschafts- und Speichergebäude, villenartige Wohngebäude für Beamten- und Ärzteschaft sowie Pflegepersonal, eine Anstaltskirche, ein Gemeindehaus, landwirtschaftliche Flächen mit Obst- und Gemüseärten, ein Friedhof sowie Rieselfelder. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts verfügte die Landesheil- und Pflegeanstalt über eine Kapazität von 950 Patienten.

Von den Gebäuden und Funktionsbereichen, die im Änderungsbereich des Bebauungsplans errichtet wurden, sind heute noch vorhanden: Kirche (Daniel-Vorländer-Straße 12), Maschinenmeister-Wohnhaus, Männer-Aufnahmestation, zwei Männer-Villen und ein Oberärzte-Wohnhaus (jeweils am heutigen Erich-Neuß-Weg) sowie die Frauenaufnahmestation (Villa), ein Gärtnerwohnhaus und das Direktorenwohnhaus (jeweils an der Ostseite der heutigen Otto-Eißfeldt-Str.).

Mit Errichtung der Heeres- und Luftnachrichtenschule nördlich des Plangebietes ab dem Jahre 1935 wurde die Landesheil- und Pflegeanstalt geschlossen. Deren Bausubstanz ging in die Nutzung des militärischen Gesamtareals über.

Am 15. April 1945 übernahmen die amerikanischen Streitkräfte die nicht zerstörte Heeres- und Luftnachrichtenschule, am 1. Juli 1945 die sowjetischen Truppen. Bis zum Abzug der sowjetischen Armee im Jahre 1991 wohnten bis zu 15.000 russische Soldaten und Offiziere mit ihren Familien in der "Garnison Heide" (Dr. Ludley, Stadtplanungsamt Halle, im März 1996; Ludley: „Heide-Süd. Zur Geschichte des Ortes“ (2004), www.halle.de und Messtischblatt M 1:25.000, Blatt 2605 „Halle“ aus dem Jahre 1851).

Nach einem nahtlosen Zeitraum von 55 Jahren militärischer Nutzung wurden damit über 200 ha Fläche des Stadtgebietes erstmals wieder öffentlich zugänglich. Wird die Zeit des geschlossenen Anstaltsbetriebes hinzugerechnet, hat sich die fehlende öffentliche Wahrnehmung wesentlicher Teile des Plangebietes sogar über einen Zeitraum von fast 150 Jahren erstreckt.

Bis zum Zeitpunkt der 1. Bebauungsplanänderung kam es im Änderungsbereich zur Entfernung zahlreicher Wohn- und Funktionsgebäude. Hierzu gehörte auch das ehemalige Kernstück der Landesheilanstalt, der zentrale Carré-Bau, welcher der Errichtung des TGZ III weichen musste. Für die Überreste des Anstaltsfriedhofes, der sich auf Teilen des Änderungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd befand, erfolgten Umbettungen zum Gertraudenfriedhof.

GEGENWÄRTIGE FLÄCHENNUTZUNGEN UND ANDERWEITIGE ENTWICKLUNGSTENDENZEN

Heute befinden sich im Teil des Technologieparks Weinberg Campus, der den Änderungsbereich betrifft, universitätsnahe Forschungseinrichtungen, innovative technologieorientierte Unternehmen sowie Ingenieurbüros. Hervorzuheben sind hierbei insbesondere die Technologie- und Gründerzentren (TGZ) II und III und die Neubauten des Fraunhofer-Instituts für Werkstoffmechanik, des Fraunhofer Centers für Silizium Photovoltaik sowie die Wacker Biotech GmbH.

BAURECHTLICHE SITUATION

Für den Bebauungsplan Nr. 32.3 Heide-Süd besteht Rechtsverbindlichkeit. Alle Bauvorhaben des Gebietes wurden bisher über das Planungsrecht des bestehenden Bebauungsplanes errichtet.

EIGENTUMSVERHÄLTNISSE

Eigentümerin der Grundstücke des Bebauungsplanes war mit der Ersterschließung die Stadt Halle (Saale), die die Flächen entsprechend der Nachfrage an Bauherren weiterveräußert hat.

ARCHÄOLOGIE

Archäologische Bodendenkmale sind im Plangebiet nicht bekannt. Jedoch ist ggf. mit dem Auffinden von Bodendenkmalen zu rechnen. Einzelne Gebäude im Gebiet stehen unter Denkmalschutz, während weitere im Plangebiet ehemals vorhandene Denkmale inzwischen aus ihrem Schutzstatus entlassen wurden.

Schutzgut „Sach- und Kulturgüter“: Teilkriterien archäologische Bedeutung des Standortes (gering) und Bedeutung des Standortes durch bestehende Gebäudestrukturen (gering): geringe Wertigkeit

2.1.2.10. Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen und bezüglich der Erhaltungsziele und dem Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete

Wechselwirkungen sind zwischen den nachfolgenden Schutzgütern grundsätzlich gegeben:

- Boden und Wasser (der Grad der anteiligen Bodenversiegelung beeinflusst tendenziell den Grad der Grundwasserneubildung)
- Boden und Klima (der Grad der Überbauung beeinflusst tendenziell den Grad der Kaltluftbildung)
- Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt sowie Boden (mit dem Grad des Eingriffs in die belebte Bodenschicht und den damit in Verbindung stehenden Lebensräumen kommt es zur Beeinträchtigung selbiger)
- Klima / Luft und Mensch (die standortklimatische Situation eines Ortes wirkt sich unmittelbar auf das Wohlbefinden des Menschen aus)
- Landschaft und Mensch (die Landschaftssituation wirkt sich durch die menschliche Wahrnehmung unmittelbar auf den Grad einer Identitätsstiftung oder Heimatbildung eines Ortes aus, zudem kann der Aufenthalt in der Landschaft, je nach Ausprägung und Gestaltung, durch stressreduzierende Effekte gesundheitsfördernd wirken)

Das Artenspektrum bei Flora und Fauna sowie die Biologische Vielfalt sind aufgrund der anthropogenen Überprägung eingeschränkt. Der partiell höhere Gehölzanteil des östlich an den Änderungsbereich angrenzenden Wäldchens und die inzwischen erfolgten ergänzenden Neupflanzungen im Bereich der unmittelbar südlich angrenzenden Weinbergwiesen wirken sich durch ihre optische Wahrnehmbarkeit förderlich auf das menschliche Wohlbefinden aus. Der seit der großflächigen Entsiegelung nach Aufgabe der Konversionsflächen entstandene höhere Biomasseanteil und die damit verbundene Beseitigung von Kaltluftfluss-Barrieren verbessert das Mikroklima deutlich (höhere Luftfeuchte, Abbau von Temperaturspitzen). Dies wirkt sich wiederum förderlich auf die Gesundheit des Menschen aus.

Das Plangebiet berührt keine Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung. Nächstgelegene Schutzgebiete sind das FFH-Gebiet FFH0122 „Dölauer Heide und Lindbusch bei Halle“ ca. 800 m nordwestlich des Plangebietes und das FFH-Gebiet FFH0120 „Nordspitze der Peißnitz und Forstwerder in Halle“ ca. 500 m nordöstlich des Plangebietes. Es wird daher eingeschätzt, dass aufgrund der Entfernung mit der Planung keine erheblichen Auswirkungen auf diese FFH-Gebiete entstehen werden.

Da die Grünflächen am Südrand von Heide-Süd jedoch die wichtigste Verbindungsfunktion zwischen diesen FFH-Gebieten darstellen und dieser Verbindungskorridor dabei direkt an das FFH-Gebiet „Dölauer Heide und Lindbusch bei Halle“ angrenzt, ist es jedoch zielführend, mit einer darin nur extern erfolgenden Pflege in diesen Grünflächen die darin bestehende Artenpräsenz anteilig noch zu verbessern.

2.1.2.11. Zusammenfassende Bewertung

In der Gesamtbetrachtung ist die ökologische Wertigkeit der Schutzgüter „Tiere“, „Pflanzen“, „Boden“, „Kulturgüter und sonstige Sachgüter“ als „gering“ und die der Schutzgüter „Biotopqualität/Vernetzung“, „Biologische Vielfalt“, „Wasser“, „Luft/Klima“, „Landschaft“ und „Mensch“ als „mittel“ einzustufen. Aufgrund der Vornutzung hat das Gebiet für die Schutzgüter eine insgesamt eher geringe bis mittlere Bedeutung, gleiches gilt für die Empfindlichkeit bezüglich äußerer Einwirkungen. Bis auf Altbaumbestände sind alle Biotoptypen, die direkt nach Aufgabe der Nutzung als Kaserne vorhanden waren, zeitnah und am Standort wieder herstellbar.

Status-quo-Prognose (Nullvariante)

Ohne Umsetzung jeglicher Bebauungsplanung und regelmäßiger Pflegemaßnahmen wie Mahd, würde sich auf den noch unbebauten Baugebieten des Technologieparks letztendlich mit unterschiedlicher Geschwindigkeit über mehrere Jahrzehnte der ungestörten Sukzession ein mehr oder minder geschlossener Gehölzbestand entwickeln. Im Endzustand könnte annähernd an die potenzielle natürliche Vegetation ein Eichen-Hainbuchenwald entstehen und am äußersten südöstlichen Rand des Plangebietes eine feuchtere Ausprägung desselben. Mit ihm würde sich das gegenwärtige Tierartenspektrum von Offenlandarten hin zu Gehölzarten verschieben und das der Offenland benötigenden Arten abnehmen. Im Bodenbereich würde die Laubschicht und mit ihr die humose Bodendecke zunehmen. Mit dem Fortschreiten des Vorwaldstadiums würde der Effekt der Kaltluftbildung auf den nicht gehölzüberschirmten Böden anteilig zurückgehen.

Geht man aber von der derzeitigen Situation aus, besteht über den rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 32.3 Heide-Süd Baurecht und die noch zur Verfügung stehenden Flächen werden entsprechend überbaut.

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 des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege)

2.2.1. Zielkonzept zur Entwicklung von Umwelt, Natur und Landschaft

Der Änderungsbereich ist gekennzeichnet durch die Baugebiete des Technologieparks, die durch baumbestandene Straßenzüge und Grünachsen gegliedert sind. Vom im Osten und Südosten an das Plangebiet angrenzenden übergeordneten Grünzug Weinbergwiesen ziehen sich einzelne unterschiedlich breite Grünverbindungen in das Gebiet hinein. Die öffentlichen Grünflächen dienen der Vernetzung bzw. Erschließung der Freiräume und haben positive Auswirkungen auf die jeweiligen Schutzgüter (z. B. Verbesserung der Grundwasserneubildung, des Retentionsvermögens, lokalklimatische Effekte durch erhöhte Verdunstungskühle, Schaffung und Erhaltung von Biotopstrukturen als Habitat für Tiere und Pflanzen). Im Vergleich zur rechtskräftigen Fassung des Bebauungsplanes vergrößert sich im Plangebiet der Anteil an öffentlichen Grünflächen. Im Bereich der abgerissenen Gebäude der ehemaligen Landesheilanstalt Nietleben, auf dem das TGZ III und das Fraunhofer Institut CSP entstanden sind, ist ein West-Ost verlaufender Rad-, Fußweg mit Begleitgrün entstanden, der an die Weinbergwiesen anbindet und dem bestehenden Erschließungssystem Rechnung trägt. Zu den vorgenannten Veränderungen gegenüber der ursprünglichen Planung erfolgt mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd die planungsrechtliche Sicherung.

In den öffentlichen Grünflächen wurden bislang ausschließlich standortgerechte, heimische Arten gepflanzt. Im Zuge des Änderungsverfahrens liegt nun eine überarbeitete Vorschlagsliste für die Gehölzauswahl vor. Die Anpassungen der Pflanzempfehlungen resultieren vor allem aus der sich verschärfenden Klimaproblematik. Um den zunehmenden und anhaltenden Trockenperioden sowie den steigenden Durchschnittstemperaturen wirksam zu begegnen, wird ergänzend der Einsatz ausgewählter klimaresilienter Baumarten der GALK-Liste empfohlen.

Darüber hinaus werden erhaltenswürdige Einzelbaumbestände überprüft, gesichert und festgesetzt (Anhang 2). Planungsrechtliche Festsetzungen, etwa zu wasserdurchlässigen Belägen auf Wegen, zur dezentralen Entwässerung mit Einleitungsmöglichkeiten in das öffentliche Muldensystem oder zur Begrenzung des Überbauungsgrades in Sonderbauflächen unterstützen einen effizienten Umgang mit der Ressource Regenwasser. Auch die Festsetzungen zur

Dach- und Fassadenbegrünung tragen zur lokalen Klimaanpassung bei, insbesondere zur Minderung des Wärmeinseleffektes der Bebauung.

Nur wenige verbleibende Teile des Bebauungsplanes Nr. 32 Heide-Süd bedürfen noch einer Freianlagenplanung. Innerhalb seines Plangebietes sind alle festgesetzten öffentlichen Grünflächen weitestgehend hergestellt. Mit diesen wird die städtische Bedeutung und die Qualität der inzwischen bestehenden, grüingeprägten attraktiven Zäsur des Stadtteilparks „Weinbergwiesen“ zwischen den Stadtteilen Heide-Süd im Norden und Halle-Neustadt im Süden einschließlich seiner davon abzweigenden Grünzüge noch weiter gestärkt. Langfristiges Ziel muss es bleiben, eine Stärkung bzw. Verbesserung des funktionell-ökologischen Verbundes zwischen dem Stadtteilpark Weinbergwiesen und der Saaleaue herbeizuführen.

2.2.2. Beschreibung der infolge der Durchführung zu erwartenden Wirkfaktoren nach Anlage 1 Nr. 2b BauGB

2.2.2.1. Abrissarbeiten, Bau und Vorhandensein der Anlage

Die Grünflächen in der Südhälfte des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd sind vorhanden. Alle Sonderbauflächen befinden sich auf Böden, die nach Aufhebung der militärischen Garnison bereits Abrissarbeiten erfuhr. Noch einmal durchzuführende Abrissarbeiten finden voraussichtlich nicht mehr statt. Jedoch ist das Zutage treten von Fundamentresten nicht gänzlich ausschließbar.

2.2.2.2. Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

BAUBEDINGTE PROJEKTWIRKUNGEN

- **Bodenverdichtungen** entstehen durch die noch nicht umgesetzte Neuanlage von Sonderbauflächen auf den derzeitigen Wiesenflächen.
- **Erschütterungen, stoffliche Emissionen und temporäre Geräusche** entstehen durch Baulärm der Transportfahrzeuge, Montagetätigkeiten und durch Baumaschinen während der baulichen Umsetzung und der dazu gehörenden, sonstigen technischen Anlagen. In der Bauphase ist mit stärkerem Lkw-Verkehr am Standort zu rechnen.

ANLAGEBEDINGTE PROJEKTWIRKUNGEN

- **Bodenversiegelungen** entstehen durch die noch nicht umgesetzte Neuanlage von Sonderbauflächen auf den derzeitigen Wiesenflächen. Zusätzliche Versiegelungen sind nicht vorgesehen.
- **Bodeninanspruchnahmen** entstehen über die Versiegelungen hinaus durch die i.d.R. intensive Flächennutzung auf Pkw-Stellplätzen, Wendeplätzen, Grundstücksein- und -ausfahrten, Fußwegen, Terrassen und Geländeeinzäunungen.
- **Bodenüberdeckungen** entstehen außerhalb neu entstehender Baukörper durch Befestigungen von Pkw-Stellplätzen, Wendeplätzen, Grundstücksein- und -ausfahrten, Fußwegen, Terrassen, wodurch es zu einer anteiligen Reduzierung des Niederschlagswasserlaufes in die Bodenflächen kommt.
- **Lichtreflexe** können durch Glastransparenz in angewinkelt zu errichtenden Glasscheiben der Sonderbauflächen entstehen, welche Vögeln eine Durchflugmöglichkeit suggerieren, die dann häufig zu ihrer Todesfalle wird. Lichtreflexe durch Straßenlaternen oder

Gebäudelampen werden in Abhängigkeit der Intensität ihrer Lichtausstrahlung mehr oder weniger zu Schädigungen von Insekten führen.

- Die **visuelle Wirkung** der Baukörper ist für Tiere (im Gegensatz zu Menschen) von geringer Bedeutung. Durch die zu errichtenden Baukörper entstehen (etwa im Vergleich zu Windkraftanlagen) auf Grund ihrer Unbeweglichkeit keine Störwirkungen hinsichtlich Vögeln und Fledermäusen. Ein weiträumiges Vermeidungsverhalten dieser Arten ist daher nicht zu erwarten.
- Durch mögliche Grundstückseinfriedungen kommt es für ausgewählte Tierarten zu **Flächenentzug** und **Barrierewirkung**.

BETRIEBSBEDINGTE PROJEKTWIRKUNGEN

- **Stoffliche Emissionen/ Geräusche:** Bezüglich dieser Belange und ihrer Umweltverträglichkeit wird auf Aussagen in der Bebauungsplan-Begründung verwiesen. Grenzwertüberschreitungen sind damit nicht verbunden, nachhaltige Auswirkungen auf Menschen und Tiere sind als vernachlässigbar gering einzuschätzen.

2.2.2.3. Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

Anfallende Abfälle der Siedlungsflächen sind einer getrennten Abfallentsorgung zuzuführen. Die Erfassung der Abfälle in den Freianlagen erfolgt in den bereitstehenden Abfallsammelbehältern.

2.2.2.4. Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)

Zu **möglichen Havarie-Fällen** können z.B. Flächenbrände gerechnet werden, die zur Beschädigung von Baukörpern und Freianlagen führen könnten mit damit verbundenen Schadstoff-Freisetzungen. Sollten Havarie-Regelungen erforderlich werden, sind diese auf der Ebene der Baugenehmigung zu treffen. Nach Artikel 13 der Richtlinie 2012/18/EU obliegt es der Planung bzw. der Bauordnung den angemessenen Sicherheitsabstand zu berücksichtigen.

Zur **Störfallproblematik** ist auszusagen:

Gemäß § 50 Satz 1 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Art. 3 Nr. 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete (Wohnbauflächen in Heide-Süd und Halle-Neustadt) sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete (Parkanlage Weinbergwiese und Grünes Dreieck), wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden. Diese Regelung dient, sofern sie den Schutz vor schweren Unfällen bzw. deren Auswirkungen betrifft, der Umsetzung von Art. 13 Abs. 1 und Abs. 2 der Richtlinie 2012/18/EU. Dem Flächennutzungsplan entsprechend befinden sich Sondergebiete, in denen Anlagen mit störfallrechtlich relevanten Bereichen ausnahmsweise zulässig sein können, im Plangebiet sowie in seiner Nähe. Dennoch wird davon ausgegangen, dass Belange, die den Schutz vor schweren Unfällen bzw. deren Auswirkungen betreffen und damit der Umsetzung von Art. 13 Abs. 1 und Abs. 2 der Richtlinie 2012/18/EU dienen, durch die vorliegende Planung nicht berührt werden. Das Plangebiet wird als Sondergebiet festgesetzt. Aus diesem Grund wird davon ausgegangen, dass mit der Umsetzung der vorliegenden Planung keine Konflikte in Bezug auf mögliche vorhandene oder geplante Störfallbetriebe zu erwarten sind. Nach Artikel 13 der

Richtlinie 2012/18/EU obliegt es der Planung bzw. der Bauordnung den angemessenen Sicherheitsabstand zu berücksichtigen.

2.2.2.5. Kumulierungen der Wirkfaktoren des Vorhabens 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)

Kumulierungen der Wirkfaktoren des Vorhabens werden mit dem angrenzenden Bebauungsplan Nr. 32.4 entstehen.

Die Flächenzunahme hat jedoch auf die Schutzgüter keine kumulierend verstärkenden Folgen bzw. ist in ihrer Ausprägung in der Gesamtbetrachtung vernachlässigbar.

2.2.2.6. Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

Durch einen hohen Überbauungsanteil der Bauflächen durch Umsetzung des Baurechts könnte sich eine grundlegende Veränderung der Klimabedingungen einstellen. Die noch nicht erfolgten Baumaßnahmen werden zu einer anteiligen Minimierung von Kaltluftentstehungsflächen führen. Es könnte somit zur Verstärkung von Wärmeinseleffekten kommen, die sich u.a. durch anhaltende Trockenheitsphasen und hohe Versiegelungsgrade entwickeln. Jedoch führt die Änderung des Bebauungsplans zu keiner zusätzlichen negativen Klimaveränderung im Hinblick auf den bereits rechtskräftigen Bebauungsplan.

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)

Im Änderungsbereich entstehen gegenüber dem Stand des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd keine zusätzlichen erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen. Seit Aufstellung des Bebauungsplanes sind zahlreiche bislang planungsrechtlich festgesetzte Bäume aus unterschiedlichen Gründen (z. B. Fällung wg. Schadhaftigkeit, entgegenstehende Nutzungskonzepte) nicht mehr vorhanden. Seit der Erstaufstellung des Bebauungsplanes sind jedoch auch viele Neupflanzungen vorgenommen worden (siehe Anhang 3). Durch das Änderungsverfahren werden noch vorhandene erhaltungswürdige Bäume innerhalb der Baugrenzen nun flächig festgesetzt (s. grünordnerische Festsetzungen 6.3 u. 6.4) aber vereinzelt wurden auch Einzelbäume festgesetzt. Zudem sind für Baumbestand, der im Plangebiet nicht festgesetzt wird, aber aufgrund der Größe unter die Baumschutzsatzung der Stadt Halle (Saale) fällt, entsprechende Ersatzpflanzungen im Plangebiet zu erbringen. So entstehen diesbezüglich keine nachteiligen Umweltauswirkungen. Im Vergleich zur rechtskräftigen Fassung des Bebauungsplanes vergrößert sich im Plangebiet der Anteil an öffentlichen Grünflächen geringfügig um ca. 0,3 ha. Im Bereich der abgerissenen Gebäude der ehemaligen Landesheilanstalt Nietleben, auf dem das TGZ III und das Fraunhofer Institut CSP entstanden sind, ist ein West-Ost verlaufender Rad-, Fußweg mit Begleitgrün entstanden, der an die Weinbergwiesen anbindet und dem bestehenden Erschließungssystem Rechnung trägt. Eine Zunahme an Grünflächen wirkt sich zusätzlich positiv aus auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt sowie das Schutzgut Mensch.

Der mit der Bebauung verbundene Nutzungsdruck und die damit einhergehende steigende Pflegeintensität auf den nicht bebauten bzw. bebaubaren Grundstücksflächen führen zu weiteren Störungen der Tier- und Pflanzenwelt. Außerdem gehen Teile von Offenlandbiotopen und ruderalen Krautfluren mit dem daran gebundenen Tierartenspektrum verloren.

Bei der Umsetzung des bestehenden Baurechts könnten Arten beeinträchtigt werden, die entweder nach europäischem Recht geschützt sind oder nach nationalem Recht streng geschützt werden. In diesem Fall ist vor Baubeginn eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) mit faunistischer Kartierung erforderlich. Sollten geschützte oder streng geschützte Arten betroffen sein, müssen entsprechende Maßnahmen getroffen werden. Dies gilt insbesondere für Baufelder, die als solche ausgewiesen sind und seit dem Satzungsbeschluss des derzeit rechtskräftigen Plans nicht bebaut wurden.

Die weitere Bebauung und Erschließung der Baufelder an der Blücherstraße betrifft heute vorhandene Ruderalflächen mit bereits bestehendem Baurecht. Für dieses vorhandene Bauland wurden die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen der Entwicklungsmaßnahme Heide-Süd bei der Realisierung der öffentlichen Grünflächen „Weinbergwiesen“ und „Grünes Dreieck“ bereits durchgeführt. Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd werden also keine zusätzlichen Eingriffe vorbereitet, die im Rahmen der Eingriffsregelung nach § 1 a Abs. 3 BauGB weitere Ausgleichsmaßnahmen erfordern würden.

BAUBEDINGTE AUSWIRKUNGEN

Während der Bauzeit entstehen durch die bauausführenden Maßnahmen im Plangebiet mittels Mahd, der Errichtung von Baustraßen und Baustelleneinrichtungen Beeinträchtigungen auf die dort lebenden Tiere.

Baubedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt werden insgesamt als „mittel“ eingeschätzt.

ANLAGEBEDINGTE AUSWIRKUNGEN

Anlagebedingt gehen mit der Errichtung der Baukörper dauerhaft Lebensräume für anteilige, insbesondere offenlandgebundene Tierarten verloren.

Anlagebedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt werden insgesamt als „mittel“ einzuschätzen.

BETRIEBSBEDINGTE AUSWIRKUNGEN

Stoffliche Emissionen, Elektrosmog und Geräusche treten in Abhängigkeit von den in Zukunft angesiedelten Betrieben auf. Nach aktuellem Kenntnisstand sind lediglich geringe Auswirkungen zu erwarten, die im Rahmen des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) zulässig sind.

Betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Pflanzen, Biologische Vielfalt des Bebauungsplanes werden insgesamt als „gering“ eingeschätzt.

Ergebnis:

Damit ist die Beeinträchtigung auf das Schutzgut Tiere insgesamt als „nicht erheblich“ einzuschätzen.

2.2.3.2. Fläche

BAUBEDINGTE AUSWIRKUNGEN:

Bei der zu erwartenden Nutzung sind *keine baubedingten Auswirkungen* des Vorhabens auf das Schutzgut *Fläche* des Bebauungsplanes zu erwarten.

ANLAGEBEDINGTE AUSWIRKUNGEN:

Insgesamt ist der Erheblichkeit des Flächenentzuges an Grund und Boden auf dem Hintergrund des zuvor umfangreichen Abrisses militärischer Anlagen am Standort im Geltungsbereich des Bebauungsplanes damit eine vergleichsweise „*geringe Bedeutung*“ beizumessen.

Anlagebedingte Auswirkungen auf das Schutzgut *Fläche* sind somit insgesamt als *gering* einzuschätzen.

BETRIEBSBEDINGTE AUSWIRKUNGEN:

Bei der zu erwartenden Nutzung sind *keine betriebsbedingten Auswirkungen* des Vorhabens auf das Schutzgut *Boden* des Bebauungsplanes zu erwarten.

Ergebnis:

Damit ist die Beeinträchtigung auf das Schutzgut *Fläche* insgesamt als „*nicht erheblich*“ einzuschätzen.

2.2.3.3. Boden

Die vorgesehene Bebauung ist mit dem damit verbundenen dauerhaften Entzug bisher noch unversiegelter Flächen als Eingriff in den Natur- und Landschaftshaushalt anzusehen. Allerdings ist der Versiegelungsgrad innerhalb des Änderungsbereiches durch die Neuanlage einer Grünfläche und der damit einhergehenden Reduzierung von Bauflächen insgesamt etwas geringer als im bisher rechtskräftigen Bebauungsplan. Dies wirkt sich positiv auf das Schutzgut Boden und seine Funktionen im Naturhaushalt aus. Es kommt zur Neu- bzw. Wiederversiegelung bereits anthropogen veränderter Böden, natürlich gewachsene Böden werden im Plangebiet nicht in Anspruch genommen.

BAUBEDINGTE AUSWIRKUNGEN:

Infolge erforderlicher Baustraßen und Baustelleneinrichtungen kann es zu lokalen Bodenpressungen kommen. Durch Baumaschinen und im Rahmen der Lagerhaltung sind im Falle von Havarien oder Mängeln an der Technik und Ausrüstung auch Bodenkontaminationen, durch auslaufende Kraftstoffe sowie Hydraulik- oder Motoröle möglich.

Unter Einhaltung diesbezüglich vorgeschriebener Richtwerte und bei Vornahme einer Umweltbaubegleitung sind die vorgenannt denkbaren Umweltschäden vermeidbar.

Baubedingte Auswirkungen auf das Schutzgut *Boden* sind insgesamt als *gering* einzuschätzen.

ANLAGEBEDINGTE AUSWIRKUNGEN:

Durch die Baumaßnahmen sind keine ökologisch wertvollen Böden betroffen, so dass Eingriffe ohne Zerstörung eines wertvollen Bodentyps ausgeführt werden können.

Die Funktion des Bodens als Ort zur Ausbildung von Bodenleben und Kaltluftentstehung wird anteilig durch die zulässige Versiegelung im Plangebiet beeinträchtigt. Zusätzliche Versiegelungen sind nicht vorgesehen.

Anlagebedingte Auswirkungen auf das Schutzgut *Boden* sind somit insgesamt als *gering* einzuschätzen.

BETRIEBSBEDINGTE AUSWIRKUNGEN:

Bei der zu erwartenden Nutzung sind *keine betriebsbedingten Auswirkungen* des Vorhabens auf das Schutzgut *Boden* des Bebauungsplanes zu erwarten.

Ergebnis:

Damit ist die Beeinträchtigung auf das Schutzgut Boden insgesamt als „*nicht erheblich*“ einzuschätzen.

2.2.3.4. Wasser

Durch Maßnahmen zur Versickerung auf den Baugrundstücken, zur verzögerten Ableitung von Niederschlagswasser und dessen teilweisem Einleiten in das offene Mulden- und Grabensystem der öffentlichen Grünflächen kommt es insgesamt zu einem schonenden Umgang mit dem Schutzgut Wasser. Veränderungen im Grundwasserregime werden kaum auftreten, da das Planungskonzept des Bebauungsplanes im Vergleich zur Ausgangssituation kaum Veränderungen in Bezug auf die Verteilung von versiegelten und unversiegelten Flächen vorsieht. Es ist davon auszugehen, dass Maßnahmen, die sich positiv auf das Schutzgut Boden auswirken, auch eine positive Wirkung auf das Schutzgut Wasser entfalten.

BAUBEDINGTE AUSWIRKUNGEN:

In der Gesamtbetrachtung sind *baubedingte Auswirkungen* auf das Schutzgut Wasser insgesamt als *gering* einzuschätzen.

ANLAGEBEDINGTE AUSWIRKUNGEN:

Durch die Planung erfolgen keine Eingriffe in temporäre Oberflächengewässer, ebenso wenig wird die anteilige Wiedereinleitung von Niederschlagswasser in das Grundwasser beeinträchtigt.

Anlagebedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind somit insgesamt als *mittel* einzuschätzen.

BETRIEBSBEDINGTE AUSWIRKUNGEN:

Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind durch Havarien infolge von Kraft- und Schmierstoffaustritten an parkenden Wartungsfahrzeugen möglich. Diese möglichen Havarien sind jedoch nach dem Stand der Technik wenig wahrscheinlich.

Industrieemissionen könnten aufgrund der hohen Empfindlichkeit der Böden gegenüber Stoffeinträgen im südlichen Planungsbereich das Grundwasser beeinträchtigen. Um erhebliche Auswirkungen auszuschließen, sind die Grenzwerte nach den einschlägigen Fachgesetzen einzuhalten.

In der Gesamtbetrachtung des Bebauungsplanes sind daher die *betriebsbedingten Auswirkungen* des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser als insgesamt *gering* einzuschätzen.

Ergebnis:

Damit ist die Beeinträchtigung auf das Schutzgut Wasser insgesamt als „*nicht erheblich*“ einzuschätzen.

2.2.3.5. Luft, Klima

Übermäßig starke Staub- und Abgasemissionen sind im Änderungsbereich nicht zu erwarten, da sich der Bebauungsplan auf ein Sondergebiet mit Schwerpunkt Forschung beschränkt.

Jedoch sind im Rahmen des Änderungsverfahrens neue Festsetzungen in Bezug auf die Erweiterung des Nutzungsspektrums von potenziellen neuen Betrieben getroffen worden. Dadurch ist mit zusätzlicher Luftschadstoffbelastung durch das im Änderungsverfahren neu festgelegte Spektrum an zulässigen Betrieben zu rechnen. Es wurde bereits ein Betrieb im Geltungsbereich zugelassen (Fa. Wacker), bei dem es sich um eine Anlage nach Art. 10 Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen handelt (Buchstabe E, Spalte d, Anhang 1, 4. BImSchV). Die Erweiterung des Nutzungsspektrums ist nur auf den am weitesten von der Wohnbebauung entfernten Bauflächen zulässig, siehe dunkelblaue Flächen in der Prinzipskizze Zonierung, Kapitel 7.1 der Begründung, Teil A. Neue Betriebe können nur unter Einhaltung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) sowie der dazugehörigen Verordnungen (BImSchV) zugelassen werden.

Durch diese Änderung ist nach heutigem Kenntnisstand damit zu rechnen, dass im Änderungsbereich des Bebauungsplanes durch Nutzungen Geruchsbelästigungen entstehen könnten. Unabhängig davon regelt sich die Einhaltung zulässiger Geruchsgrenzwerte auch im Änderungsbereich durch Anwendung der TA Luft 2021 Anhang 7, Tabelle 22. Darüber hinaus werden die zulässigen Nutzungen im Bebauungsplan durch zonierende Festsetzungen so gesteuert, dass emissionsintensive Nutzungen in bestimmten Bereichen vollständig ausgeschlossen sind (hellblaue Flächen in der Prinzipskizze zur Zonierung, Kapitel 7.1 der Begründung, Teil A, betrifft nur den Geltungsbereich des angrenzenden Bebauungsplanes Nr. 32.4 Heide-Süd, 1. Änderung Teil 2) bzw. nur mit zunehmendem Abstand zu den schutzbedürftigen Wohnnutzungen zugelassen werden.

Dabei wurde bei der Nutzungszulässigkeit der Bezug zum Anhang der 4. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes hergestellt. Unternehmen, die nach der 4. BImSchV zu beurteilen sind, sind nach den Festsetzungen des Bebauungsplanes erst in einem Abstand von mindestens 100 m zur nächsten Wohnnutzung zulässig (mittelblaue Flächen in Abb. 4). Dies trägt neben der Prüfung der jeweiligen Vorhaben im Genehmigungsverfahren dazu bei, dass bei der Standortwahl der Unternehmen im Technologiepark dem Schutzbedürfnis der benachbarten Anwohner Rechnung getragen wird. Jedoch sollte beachtet werden, dass die potenziell emittierenden Betriebe dadurch sehr nah an die Weinbergwiesen rücken. Dieser Bereich wird für Erholungszwecke genutzt, zusätzlich könnten artenschutzrechtliche Belange betroffen sein. Mögliche nachteilige Beeinträchtigungen sind vor Umsetzung von Bauvorhaben zu überprüfen.

Die Festsetzung zusätzlicher Grünflächen im Plangebiet trägt durch die zusätzlichen Gehölzstrukturen zum kleinklimatischen und lufthygienischen Ausgleich bei.

BAUBEDINGTE AUSWIRKUNGEN:

Durch die Baumaßnahmen entstehen temporäre Belastungen des Schutzgutes Klima / Luft infolge der jeweiligen Baukörpererrichtung. Hierbei ist temporär Staubentwicklung durch Fahrzeuge, aber auch durch das Verblasen baustellenbedingt offener Böden möglich. Im Hinblick auf das Kleinklima und auf die Lufthygiene des Standortes stellen diese möglichen, zeitlich begrenzten Erscheinungen jedoch nur eine geringe Belastung dar.

In der Gesamtbetrachtung sind *baubedingte Auswirkungen* auf das Schutzgut Klima / Luft insgesamt als *gering* einzuschätzen.

ANLAGEBEDINGTE AUSWIRKUNGEN:

Durch die Überbauung vormals unversiegelter Flächen, für die bereits Baurecht besteht, kommt es zu einem anteiligen Entzug klimabegünstigender Flächen. Der Entzug kaltluftintensiver Fläche entsteht in dem Maße seiner Überbauung. Dieser Eingriff ist auf dem Hintergrund der vormals hohen Versiegelungsflächen aus der vormaligen militärischen Nutzung als vergleichsweise *gering* einzuschätzen.

Als Empfehlung für die Planung führt die Städtebauliche Klimafibel an: „Da es keine bestimmte Festsetzung gibt, die für sich alleine die Sicherung eines gesunden Stadtklimas bewirken könnte, kommt es darauf an, dass die Summe der Darstellungen und Festsetzungen im Gesamtergebnis den klimatischen Erfordernissen Rechnung trägt. Dabei ist jedoch der in § 9 (1) BauGB festgelegte Grundsatz zu beachten, dass alle Festsetzungen städtebaulich begründet sein müssen“ (VMBW 2012).

Im vorliegenden Fall wird auf Grund der o.g. relativierenden bzw. mindernden Gründe eingeschätzt, dass mit einer Überbauung erhebliche negative Auswirkungen des Überbauungsanteiles auf die bisherige, großräumige Kaltluftversorgung des Nordteils der Stadt Halle (Saale) ausgeschlossen werden können. Voraussetzung sind verbindliche Maßnahmen (Einschränkung der Bodenversiegelungen, bepflanzte Stellplatzanlagen, Dach- und Fassadenbegrünung, Versickerungs- und Verdunstungsflächen usw.), die nachteilige Auswirkungen der Überbauung wie den Hitzeinseleffekt ausgleichen. Zudem trägt das nachhaltige Regenwasserkonzept Heide-Süd gesamtheitlich zu einem Erhalt der natürlichen Verdunstungsprozesse bei, dies hat positive Wirkungen auf die klimatische Situation im Gebiet.

Anlagebedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft sind daher insgesamt als „gering“ einzuschätzen.

BETRIEBSBEDINGTE AUSWIRKUNGEN:

Erhebliche Beeinträchtigungen der angegebenen klimatischen Elemente und des Klimafaktors Strahlung werden durch das Plangebiet aus Überbauung nicht ausgelöst. Im Rahmen der Zulassung von neuen Betrieben ist zu überprüfen, ob nachteilige Beeinträchtigungen je nach Art des Betriebes durch zusätzliche Schadstoffemissionen ausgelöst werden könnten.

In der Gesamtbetrachtung des Bebauungsplanes sind die *betriebsbedingten Auswirkungen* auf das Schutzgut *Klima / Luft* als *gering* einzuschätzen.

Ergebnis:

Damit ist die Beeinträchtigung auf das Schutzgut Luft / Klima insgesamt als „nicht erheblich“ einzuschätzen.

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. Weitergehende Vegetationseingriffe bleiben aus. Weitere Schutzguteingriffe haben keine nachhaltigen Auswirkungen auf das sonstige Wirkungsgefüge innerhalb der Schutzgüter.

Ergebnis:

In der Gesamtbetrachtung ist daher das Wirkungsgefüge am Standort insgesamt als „*mittelmäßig ausgeprägt*“ zu bezeichnen.

2.2.3.7. Landschaft (Landschaftsbild, Erholung)

Mit der grundhaften Umwandlung des militärischen Altstandortes in eine zivile Nutzung in Verbindung mit dessen Öffnung für die Allgemeinheit hat sich die zuvor teilweise negativ empfundene Orts- und Landschaftsbildsituation des Planungsraumes bereits erheblich verbessert. Die flächenhaften Abbrüche insbesondere meist nicht repräsentativer Zweckbauten auf dem Gelände haben ebenfalls dazu beigetragen. Insgesamt hat sich durch die Überplanung des Gebietes Heide-Süd die Strukturvielfalt in Bezug auf die Landschaftselemente und damit entsprechend die Möglichkeit für das positive Erleben von Natur und Landschaft erhöht. Auch für das Plangebiet werden keine Konflikte in Bezug auf das Schutzgut

Landschaft/Erholungsnutzung gesehen, da benachbart zum Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd zudem Erholungsflächen angrenzen.

BAUBEDINGTE AUSWIRKUNGEN:

Infolge der Baumaßnahmen entstehen temporäre Belastungen des Schutzgutes Landschaft durch Baustelleneinrichtungen, Baustellenbetrieb und Maschineneinsatz. Im Hinblick auf das bauzeitlich vergleichsweise kleine Zeitfenster stellen diese Erscheinungen nur eine geringe Belastung dar.

In der Gesamtbetrachtung sind *baubedingte Auswirkungen* auf das Schutzgut *Landschaft* insgesamt als *gering* einzuschätzen.

ANLAGEBEDINGTE AUSWIRKUNGEN:

Die geplante Bebauung wird das bestehende Landschaftsbild des Plangebietes erheblich beeinträchtigen. Insbesondere die der an Blücherstraße gelegenen Flächen sind aufgrund regelmäßiger Mahd optisch nicht klar von der angrenzenden Parkanlage zu trennen. Somit kommt es zum Verlust von landschaftstypischen Wiesenflächen. Die Änderung des Landschaftsbildes ist im bestehenden Bebauungsplan bereits als zulässig erklärt worden. Somit entstehen durch das Änderungsverfahren keine zusätzlichen negativen Auswirkungen.

Um die zukünftige Bebauung in das Landschaftsbild einzugliedern, werden Maßnahmen getroffen, um visuellen Beeinträchtigungen entgegenzuwirken. Hierzu zählen Dach- und Fassadenbegrünung, festgesetzte zu bepflanzende Grünflächenanteile und Versickerungs- und Verdunstungsflächen. Durch diese Maßnahmen wird eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vermieden.

Insgesamt sind *anlagebedingte Auswirkungen* auf das Schutzgut *Landschaft* als *gering-mittel* einzuschätzen.

BETRIEBSBEDINGTE AUSWIRKUNGEN:

Es sind *keine* negativen *betriebsbedingten Auswirkungen* auf das Schutzgut *Landschaft* zu erwarten.

Ergebnis:

Damit ist die Beeinträchtigung auf das Schutzgut Landschaft als „nicht erheblich“ einzuschätzen.

2.2.3.8. Mensch, Gesundheit sowie Bevölkerung

Um sicherstellen zu können, dass von den geplanten Nutzungen im Plangebiet keine nachteiligen Auswirkungen auf benachbarte schutzwürdige Wohnbebauungen ausgehen können, wurde eine Schallimmissionsprognose erstellt. In diesem Bericht wurden über eine Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 innerhalb des Bebauungsplanes verschiedenen Teilflächen unterschiedliche Emissionskontingente zugeordnet. Dabei wird festgelegt, welche Lärmemissionen jeweils dort von vorhandenen bzw. zukünftigen Betrieben maximal verursacht werden dürfen, damit eine Beeinträchtigung benachbarter Wohngebiete über das gesetzlich zulässige Maß hinaus ausgeschlossen werden kann. Es wurden sog. Immissionsorte in Wohngebieten in Heide-Süd und im Norden Halle-Neustadts festgelegt, an denen die maßgeblichen Immissionsrichtwerte der TA Lärm einzuhalten sind. Vorbelastungen durch vorhandene Betriebe und Stellplatzanlagen wurden berücksichtigt. Es entstand ein Zonierungsplan mit festgelegten Lärmkontingenten für die einzelnen Teilflächen (TF). Damit werden sowohl die Interessen der im Technologiepark ansässigen und anzusiedelnden Firmen, die sich im Rahmen der festgesetzten Grenzwerte bewegen können, als auch das Schutzbedürfnis der Bewohnerschaft in

den angrenzenden Wohngebieten beachtet. Zudem werden im Plangebiet zonierend unterschiedliche Teilflächen festgesetzt, in denen Betriebe mit unterschiedlichem „Störpotential“ zulässig sind. Diese Regelungen dienen dem Schutz der Menschen. Der Schutz vor möglichen Geruchsbelästigungen regelt sich nach der TA Luft 2021 Anhang 7.

In Bezug auf die aktuelle Schadstoffbelastungssituation im Boden bzw. Grundwasser können, wie bereits unter Kap. 2.1.2.8 beschrieben, erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch verhindert werden, indem entsprechende Vorkehrungen bei der Durchführung von Baumaßnahmen getroffen werden. Durch das Änderungsverfahren sind nun ausnahmsweise auch Anlagen nach Art. 10 Richtlinie 2010/75/EU (Buchstabe E, Spalte d, Anhang 1 zur 4. BIm-SchV) zulässig. Mögliche Belastungen durch Luftschadstoffe der Wohngebiete, die sich außerhalb des Plangebiets befinden, können durch die im Bebauungsplan getroffene Zonierung für die Ansiedelung von Betrieben ausgeschlossen werden. Jedoch grenzt das Naherholungsgebiet Weinbergwiesen direkt an die besagten Flächen für Betriebe mit Industriemissionen an. Bei weiterführender Planung ist zu gewährleisten, dass auch für die erholungssuchenden Bürgerinnen und Bürger keine nachteiligen Beeinträchtigungen entstehen.

Auf Grund des Charakters des Plangebietes als wissenschaftlicher und universitärer Forschungs- und Arbeitsstandort sind fehlende Spielanlagen im Plangebiet ohne Bedeutung. Dafür ist das Gebiet bei Einbeziehung angrenzender Freiräume grünflächen- und spielplatzseitig überdurchschnittlich gut versorgt, zum einen mit dem südlich des Plangebiets gelegenen Stadtteilpark „Weinbergwiesen“ (Erholungsanlagen, Spielanlagen insb. für Jugendliche), zum anderen mit dem nicht weit entfernten und mit Erholungs- und Spielflächen gut ausgestatteten Stadtteilpark „Grünes Dreieck“ nordwestlich des Plangebietes. Die Grünanlage Weinbergwiesen wird zwar optisch kleiner, aber bleibt in seiner Funktionalität (Wegevernetzung, Erholung) erhalten.

Erhebliches Konfliktpotential ist deshalb beim Schutzgut Mensch nicht vorhanden.

BAUBEDINGTE AUSWIRKUNGEN:

Erschütterungen, stoffliche Emissionen und temporäre Geräusche entstehen durch Baulärm der Transportfahrzeuge, Montagetätigkeiten und durch Baumaschinen während der durchzuführenden Baumaßnahmen. Auf Grund der nur punktuellen Nähe zu Wohnsiedlungen sind erhebliche Lärmbeeinträchtigungen, insbesondere unter Berücksichtigung bestehender Lärmvorbelastungen auf das Schutzgut Mensch auszuschließen.

Baubedingte Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Mensch sind somit insgesamt maximal als „gering“ einzuschätzen.

ANLAGEBEDINGTE AUSWIRKUNGEN:

Lichtreflexe sind durch die Modulflächen der Solaranlagen auf Dächern der Forschungsgebäude möglich. Darüber hinaus sind entstehende Blendwirkungen durch Metalle der sonstigen Anlagenteile dabei aber i.d.R. nicht zu erwarten, da bei den Modulen schon aus energetischen Gründen Reflexwirkungen weitestgehend vermieden werden. Zudem hat das reflektierte Licht weniger Intensität als das direkte Sonnenlicht. Die Adaptionsblendung kann die Wahrnehmung von anderen Objekten erschweren, aber nicht verhindern. Durch die südliche Ausrichtung der Module zum einen und durch die Höhenlage der Anlage zum anderen sind weder Wohnsiedlungen, noch nahe befindliche Verkehrsflächen von Lichtreflexion betroffen. Die Beeinträchtigung Wohn- und Wohnumfeldfunktion ist daher als gering einzuschätzen.

Durch die geringen Auswirkungen der Anlagen selbst ist ebenso die Auswirkung auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen als gering einzustufen.

Anlagebedingte Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch sind somit insgesamt als „gering“ einzuschätzen.

BETRIEBSBEDINGTE AUSWIRKUNGEN:

Durch Umsetzung einer vorhergehenden Überprüfung von nachteiligen Auswirkungen sind durch Neuansiedelungen von Betrieben *keine* negativen *betriebsbedingten Auswirkungen* auf das Schutzgut *Mensch* zu erwarten.

Ergebnis:

Damit ist die Beeinträchtigung auf das Schutzgut Mensch insgesamt als „nicht erheblich“ einzuschätzen.

2.2.3.9. Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Durch den Erhalt und Umbau vereinzelt im Plangebiet noch vorhandener alter Gebäude der ehemaligen Landesheilanstalt wurde versucht, den einst prägenden Charakter der villenartigen Bebauung zumindest teilweise zu erhalten. Die restaurierte, ehemalige Kirche in Heide-Süd soll als Tagungsstätte und Ort der Begegnung entwickelt werden (ISEK 2017).

Konflikte sind für das Schutzgut Sach- und Kulturgüter im Änderungsbereich nicht zu erkennen.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind durch die Bebauungsplanänderung keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen auf eines der vorgenannten Schutzgüter zu erwarten.

BAUBEDINGTE AUSWIRKUNGEN:

Archäologische Bodendenkmale sind im Plangebiet nicht bekannt, jedoch ist ggf. mit dem Auffinden von Bodendenkmalen zu rechnen.

In der Gesamtbetrachtung sind *baubedingte Auswirkungen* auf das Schutzgut *Sach- und Kulturgüter* als gering einzuschätzen.

ANLAGEBEDINGTE AUSWIRKUNGEN:

In der Gesamtbetrachtung sind *anlagebedingte Auswirkungen* auf das Schutzgut *Sach- und Kulturgüter* damit ebenfalls als gering einzuschätzen.

BETRIEBSBEDINGTE AUSWIRKUNGEN:

In der Gesamtbetrachtung sind *betriebsbedingte Auswirkungen* auf das Schutzgut *Sach- und Kulturgüter* als gering einzuschätzen.

Ergebnis:

Damit ist die Beeinträchtigung auf das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter insgesamt als „nicht erheblich“ einzuschätzen.

2.2.3.10. Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen und bezüglich der Erhaltungsziele und dem Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete

Im vorliegenden Fall ist nicht davon auszugehen, dass die zwischen den Schutzgütern am Standort entstehenden Wechselwirkungen zu zusätzlichen Belastungen führen werden.

Da die Erhaltungsziele und der Schutzzweck von Natura 2000-Gebieten im Nahbereich des Standortes nicht miteinander im Zusammenhang stehen, hat somit auch die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd darauf keine Auswirkungen.

2.2.3.11. Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Der Betrieb der Photovoltaikfreiflächenanlage des Fraunhofer-Center erzeugt keine Treibgasemissionen. Geräusch- und Lichtemissionen sind als vernachlässigbar gering einzustufen. Strukturbedingt entstehen weder Abfälle, noch Abwässer. Alle bisher angesiedelten Betriebe erzeugen keinen nennenswerten Emissionen, einzig die Wacker Biotech GmbH verfügt über eine mittelgroße Feuerungsanlage (UMW 2024). Die Emissionsgrenzwerte sind über die 44.BImSchV geregelt. Bei Neuansiedlungen sollten Sachverhalte, die zu negativen Beeinträchtigungen führen könnten, ausreichend betrachtet werden, weil auf dafür ausgewiesenen Flächen auch Betriebe zulässig sind, die in der Anlage zur 4. BImSchV aufgeführt sind. Dies dient Vorkehrungen zur Vermeidung von negativen Auswirkungen durch möglicherweise anfallende Emissionen, Abfälle und Abwässer.

Anfallende Abfälle der Siedlungsflächen sind einer getrennten Abfallentsorgung zuzuführen.

Die Erfassung der Abfälle in den Freianlagen erfolgt in den bereitstehenden Abfallsammelbehältern.

2.2.3.12. Nutzung erneuerbarer Energien und sparsame sowie effiziente Nutzung

Die Planung fügt sich ein in die gesetzlich geforderte Strategie sparsamen Energieverbrauchs.

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

2.3.1. Maßnahmenkonzept der Eingriffsregelung

2.3.1.1. Anforderungen und Maßnahmen einschließlich Festsetzungen und Pflanzlisten

MASSNAHMENKONZEPT DES NATURSCHUTZES, DER LANDSCHAFTSPFLEGE UND DER ANPASSUNG AN DEN KLIMAWANDEL

Die Festsetzung von Grünflächen im Bebauungsplan dient dabei folgenden grundlegenden Zielen:

- Schutz, Pflege und Entwicklung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (Schutzgüter wie Boden, Klima usw.),
- Schaffung naturnaher Erlebnisräume für den Menschen,
- Schutz von Pflanzen- und Tierwelt sowie der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft,
- Klimaschutz und Klimaanpassung, nachhaltiges Wassermanagement und Gesundheit.

Für das Bearbeitungsgebiet leiten sich daraus Ziele ab wie: Förderung der Begrünung, nachhaltiges Niederschlagswassermanagement, Anpassung an klimawandelbedingte klimatische

Änderungen, Verbesserung des Landschaftsbildes, Erhaltung ökologisch wertvoller Strukturen, Absichern von Ausgleichsmaßnahmen und Aufnehmen von Erholungsfunktionen für tägliche (arbeitsplatznaher Freiraum) und Wochenendfreizeitnutzung (Teil des gesamtstädtischen Naherholungsnetzes).

MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT (GEMÄSS § 9 ABS. 1 NR. 20 UND NR. 25 BAUGB):

Reduzierung der abflusswirksamen Flächen durch Begrenzungen der Bodenversiegelung

Zur textlichen Festsetzung Nr. 6.1:

Durch die Festsetzung wird der Anteil der wasserundurchlässigen Flächen minimiert. Durch die Reduzierung des Versiegelungsgrades wird der Eingriff in die Versickerungs- und damit Grundwasserneubildungsrate reduziert. Damit bleibt das Wasser im Naturraum verfügbar, kann im natürlichen Wasserkreislauf erhalten werden und kommt der umliegenden Vegetation zu Gute.

Nutzung, Versickerung, Verdunstung und Ableitung von Niederschlagswasser

Zur textlichen Festsetzung Nr. 6.8:

Durch die Rückhaltung von Regenwasser im Naturraum wird der Eingriff in die Versickerung und damit in die Grundwasserneubildungsrate reduziert. Damit kann das anfallende Regenwasser teilweise im natürlichen Wasserkreislauf erhalten werden und steht so der Vegetation auf den Baugrundstücken und den angrenzenden Freiflächen weiterhin zur Verfügung. Die Verdunstung des Oberflächenwassers verbessert zudem das Mikroklima in den angrenzenden Bauflächen. Die oberflächige Einleitung von Regenwasser in die dafür vorgesehenen, bereits bestehenden Entwässerungsmulden in Heide-Süd schafft die Möglichkeit einer großflächigen Verfügbarkeit im angrenzenden Naturraum. Die Festsetzung dient dazu, die Auswirkungen der durch Versiegelung entstehenden Eingriffe zu verringern.

In Verbindung mit einer differenzierten Bepflanzung entsteht ein Muldenentwässerungssystem, das als ökologisch wirksames und landschaftsprägendes Freiraumelement fungiert. Dieses Regenwassermanagement stellt einen Ansatz für einen effizienten Umgang mit der zunehmend knapper werdenden Ressource (Regen-)Wasser dar.

ANPFLANZEN VON BÄUMEN, STRÄUCHERN UND SONSTIGEN BEPFLANZUNGEN

(Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 lit. a) BauGB)

Stellplatzbegrünung

Zur textlichen Festsetzung Nr. 6.2:

Durch die aus der Maßnahme resultierende Schattenwirkung sinkt die Aufheizung versiegelter Flächen. Die Baumpflanzungen tragen durch Staubfilterung, Erhöhung der Luftfeuchte bzw. Bildung von Verdunstungskälte und damit zur Verbesserung des Mikroklimas bei. Weiterhin wird eine optische Gliederung von Parkstreifen und Stellplatzanlagen erreicht und minimiert die durch die Bebauung entstehenden Eingriffe in den Lebensraum von Tierarten. Die Vorgaben zur dauerhaften Begrünung der Baumscheiben und der Dimensionierung der Wurzelräume gewährleisten eine vitale Entwicklung der Stellplatzbepflanzung. Durch die Festsetzung standortgerechte klimaresiliente Bäume zu pflanzen, ist eine Anpassung an die klimatischen Veränderungen möglich. Eine Auswahl an Pflanzempfehlungen ist in der Pflanzliste (siehe Seite 101) zusammengefasst.

Baumdichte auf Grundstücken

Zu den textlichen Festsetzung Nr. 6.3 und Nr. 6.4:

Die Begrünung nicht überbaubarer Grundstücksflächen hat zum Ziel, vorhandene ökologische Qualitäten zu erhalten und die durch die geplanten Bebauungen einhergehenden Eingriffe zu minimieren. Dies betrifft die Erhaltung und Stärkung des Vegetationsbestandes, den Bodenschutz ein verbessertes Mikroklima und Staubbindung. Diese Aspekte stärken auch die Qualität des Sondergebietes als Arbeits- und Aufenthaltsraum und damit die Lebensqualität. Die Baumpflanzungen dienen zudem der inneren Gliederung des Gebietes und sind Bestandteil naturschutzrechtlicher Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft, die insbesondere durch Baumfällungen im Zusammenhang mit der Sanierung und Erschließung des Sondergebietes erfolgt sind.

Innerhalb der Grundstücksflächen werden zwei Pflanzdichten unterschieden. Durch diesen unterschiedlich intensiven Begrünungsgrad soll sichergestellt werden, dass eine relativ hohe Gehölzdichte in angemessener Weise dort erhalten bleibt, wo sie seit der Erstaufstellung des Bebauungsplanes raumprägend war. Berücksichtigt ist dabei die unterschiedliche Grundstücksgröße, eine stärkere Durchgrünung soll in der Regel auf den größeren Grundstücken stattfinden.

Die dieser Begründung anhängende Pflanzenliste (siehe Seite 101) gibt die allermeisten der in Sachsen-Anhalt einheimischen Gehölzarten wieder, die eine Standorteignung für das Bebauungsplangebiet aufweisen. Sie ist als Empfehlung für die Auswahl von Bäumen, Sträuchern und Hecken zu sehen, die entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplanes gepflanzt werden sollen. Die in der Pflanzenliste genannten Gehölzarten umfassen die gebiets-eigenen Gehölze (autochthone Gehölze des unmittelbaren Standortes). Zusätzlich wird eine Auswahl standortgerechter, klimaresilienter Laubbäume empfohlen, da durch die klimatischen Entwicklungen der letzten Jahrzehnte eine Anpassung an Veränderungen der Standortbedingungen nötig wird. Zunehmende Trockenheit und höhere Durchschnittstemperaturen im städtischen Umfeld verlangen nach resilienten Pflanzungen, die auch in Zukunft ein vitales Wachstum garantieren.

Extensive Dachbegrünung und Fassadenbegrünung

Zur textlichen Festsetzung Nr. 6.5:

Die mit der extensiven Dachbegrünung verfolgten Ziele sind die Schaffung von Trittsteinbiotopen zur Biotopvernetzung (Biodiversitätsdach) und die Minderung des Eingriffs in das Mikroklima durch das Senken von Extremtemperaturen, Staubbindung sowie der Rückhalt und die Verzögerung des Regenwasserabflusses (Retentionsdach). Gründächer schließen eine Installation von PV-Anlagen nicht aus, sondern können mit diesen kombiniert werden. Mit ihrer Kühlleistung unterstützen sie die Effektivität von PV-Anlagen. Je nach Art der Dachbegrünung variieren die technischen und botanischen Anforderungen. Brandschutztechnische Bestimmungen müssen berücksichtigt werden.

Besonders wichtig bei der Anlage von Gründächern ist, dass in den ersten Jahren eine Anwachspflege in Form einer Bewässerung besteht und sich die Bepflanzung dadurch optimal entwickelt, sonst kann die Wirkung eines Gründachs auf die lokale Überwärmung nur sehr gering oder sogar negativ sein.

Fassadenbegrünung trägt durch Feinstaubbindung, Aufnahme von Kohlenstoffdioxid und der Produktion von Sauerstoff ebenfalls zu einem besseren Mikroklima bei. Durch Luftbefeuchtung leistet sie einen Beitrag zur lokalen Abkühlung über Transpiration. Die Verschattung reduziert die Aufheizung der Fassade, das bewirkt eine geringere Wärmeabstrahlung und beugt der Bildung von Hitzeinselphänomenen vor. Zudem wertet sie Gebäude gestalterisch auf und schafft ökologisch wirksame Grünstrukturen, die zur Einbindung der Bebauung in das Umfeld beitragen.

Je nach Art der Fassadenbegrünung sind unter Umständen Kletterhilfen wie Rankseile oder Rankgitter erforderlich. Der Wuchsstandort ist entscheidend, wobei Wind und Himmelsrichtungen berücksichtigt werden müssen. Für die Entwicklung der Pflanzen ist ein ausreichender Wurzelraum, ausreichende Bewässerung und Düngung zu gewährleisten.

Begrünung nicht überbaubarer Grundstücksflächen

Zur textlichen Festsetzung Nr. 6.7:

Da für die Grundstücke ein hoher zulässiger Versiegelungsgrad mit einer GRZ von 0,8 gilt, kommt der Begrünung der nicht überbauten Restflächen eine besonders wichtige Bedeutung zu.

Die Begrünung nicht überbaubarer Grundstücksflächen hat zum Ziel vorhandene ökologische Qualitäten zu erhalten und die durch die geplante Bebauungen einhergehenden Eingriffe zu minimieren. Dies betrifft die Erhaltung und Stärkung des Vegetationsbestandes, den Bodenschutz, ein verbessertes Mikroklima und Staubbindung. Diese Aspekte stärken auch die Qualität des Sondergebietes als Arbeits- und Aufenthaltsraum und damit die Lebensqualität.

BINDUNGEN FÜR BEPFLANZUNGEN UND FÜR DIE ERHALTUNG VON BÄUMEN, STRÄUCHERN UND SONSTIGE BEPFLANZUNGEN

Soweit wie möglich wertvolle Gehölzbestände zu erhalten, ist ein Ziel dieser Planung. Innerhalb des Plangebietes sind zahlreiche Bäume im Bestand erhaltenswert und geschützt. So sind z. B. allgemein Baumalleen und -reihen geschützt nach § 21 NatSchG LSA, Hecken und Feldgehölze nach § 22 NatSchG LSA und Bäume bestimmter Art und Größe nach der Baumschutzsatzung der Stadt Halle (Saale). Vor allem die in Anhang 1 gekennzeichneten, ortsbildprägenden Einzelbäume – die größtenteils auf privaten Grundstücken stehen – sind im Falle ihres Abgangs durch standortgerechte Arten an gleicher Stelle zu ersetzen.

Im Nordosten grenzt an den Änderungsbereich ein älterer geschlossener Gehölzbestand aus überwiegend heimischen Laubbäumen an, der sich auf einigen rückwärtigen nicht bebaubaren Grundstücksteilen bis in das Plangebiet hineinzieht. Diese flächigen waldartig wirkenden Baumbestände sollen als typische Landschaftsbildelemente und Grünstrukturen auf den Grundstücken außerhalb der ausgewiesenen Baufelder ebenfalls erhalten bleiben.

Pflanzliste

Als Leitarten für Gehölzpflanzungen im Bebauungsplangebiet gelten die nachfolgend genannten Gehölzarten. Die Pflanzenlisten beinhalten standortgerechte und heimische Gehölzarten des Hauptstandortes sowie zusätzlich und punktuell weitere für Mitteleuropa typische Gehölze. Bei der Bepflanzung der Baumscheiben mit Saatgutmischungen ist, wenn möglich, regionales Saatgut (Mitteleuropäisches Tief- und Hügelland) zu verwenden und die verwendeten Gehölze sollten aus Baumschulen der Region stammen.

Zusätzlich werden mögliche Baumpflanzungen vorgeschlagen, die aufgrund der klimatischen Situation besser an Extrembedingungen angepasst sind als bisher vorhandene Arten. Für die Anpflanzungen innerhalb von stark versiegelten Gebieten ergeben sich besondere Bedingungen wie Trockenstress, starke Sonneneinstrahlung und Windexposition, die verstärkt im Zusammenhang mit klimatischen Veränderungen auftreten. Deshalb wird auf eine Auswahl der Deutschen Gartenamtsleiterkonferenz GALK e. V. mit klimaresilienten Zukunftsbäumen für die Stadt verwiesen. Vorrangig sollen diese Arten in besonders sensiblen Bereichen wie Straßenräumen und Parkplätzen verwendet werden, da dort der Hitzeinseleffekt besonders stark ausgeprägt ist und die Wasserverfügbarkeit aufgrund hoher Versiegelung häufig eingeschränkt bleibt.

Für größere, zusammenhängende Grünflächen wird weiterhin empfohlen, überwiegend standortgerechte, heimische Arten zu pflanzen, um eine möglichst naturnahe Gestaltung öffentlicher und privater Freiräume zu gewährleisten. Die Auswahl der geeigneten Baumarten sollte dabei stets auf die unmittelbare Umgebung abgestimmt werden. Wesentliche Standortfaktoren sind unter anderem Dauer und Intensität der Sonneneinstrahlung sowie die zu erwartende Wasserverfügbarkeit unter Berücksichtigung des Versiegelungsgrades.

Für die Flächen des Plangebietes zu bevorzugende Gehölzarten

Standortgerechte, heimische Bäume:

Botanischer Name	Deutscher Name	max. Wuchshöhe
Acer campestre	Feldahorn	15 m
Carpinus betulus	Hainbuche	20 m
Betula pendula	Sandbirke	20 m
Sorbus torminalis	Elsbeere	20 m
Tilia cordata	Winterlinde	25 m
Populus tremula	Zitterpappel	20 m
Prunus avium	Vogelkirsche	20 m
Pyrus communis	Holzbirne	10 m
Malus sylvestris	Holzapfel	15 m
Sorbus intermedia	Schwedische Mehlbeere	12 m
Sorbus aria	Mehlbeere	15 m
Quercus petraea	Traubeneiche	30 m
Quercus pubescens	Flaum-Eiche	20 m

Klimaresiliente Zukunftsbäume (GALK 2020):

Botanischer Name	Deutscher Name	max. Wuchshöhe
<i>Acer monspessulanum</i>	Französischer Ahorn	8 m
<i>Acer plantanoides</i>	Spitzahorn	30 m
<i>Alnus x spaethii</i>	Purpurerle	15 m
<i>Amelanchier arborea</i>	Felsenbirne	8 m
<i>Catalpa bignonioides</i>	Trompetenbaum	15 m
<i>Celtis australis</i>	Zürgelbaum	20 m
<i>Corylus colurna</i>	Baumhasel	20 m
<i>Fraxinus ornus</i>	Blumenesche	10 m
<i>Ostrya carpinifolia</i>	Europäische Hopfenbuche	15 m
<i>Liquidambar styraciflua</i>	Amberbaum	20 m
<i>Parrotia persica</i>	Eisenholzbaum	12 m
<i>Platanus acerifolia</i>	Platane	40 m
<i>Quercus cerris</i>	Zerreiche	30 m
<i>Quercus frainetto</i>	Ungarische Eiche	30 m

Sträucher:

Botanischer Name	Deutscher Name	Wuchshöhe
<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche	7 m
<i>Cornus sanguinea</i>	Blutroter Hartriegel	4 m
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss	7 m
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn	6 m
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigrifflicher Weißdorn	6 m
<i>Hippophae rhamnoides</i>	Sanddorn	5 m
<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball	3,5 m
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe	3 m
<i>Prunus mahaleb</i>	Steinweichsel	6 m
<i>Berberis vulgaris</i>	Sauerdorn	3 m
<i>Cotoneaster integerrimus</i>	Zwergmispel	1,5 m
<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster	5 m
<i>Lonicera xylosteum</i>	Rote Heckenkirsche	3 m
<i>Rosa</i> spp.	Diverse Wildrosenarten	1,5–3 m
<i>Rubus</i> spp.	Diverse Brombeerarten	2–3 m

Zu den besonders geeigneten Gehölzen für geschnittene Hecken gehören insbesondere *Carpinus betulus* (Hainbuche), *Acer campestre* (Feldahorn) und *Cornus mas* (Kornelkirsche). Für freiwachsende Hecken sind vorbehaltlich alle der o.g. Straucharten geeignet.

Aus ökologischen Gründen wird ferner empfohlen, auf eine Verwendung von Koniferen wie (*Thuja spec.* und *Chamaecyparis spec.*) zu verzichten. Auch von der Verwendung von *Prunus laurocerasus* (Lorbeerkirsche) sollte abgesehen werden.

2.3.1.2. Eingriffs- und Ausgleichsbilanz nach dem Biotopwertmodell Sachsen-Anhalt

Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung wurde für den Gesamtbebauungsplan Nr. 32 Heide-Süd im Dezember 2008 abgeschlossen. Sie stellt fest, dass bei Zugrundelegung der bis zu diesem Zeitpunkt geplanten und durchgeführten Maßnahmen (inkl. Baumfällungen und Baumpflanzungen im öffentlichen Raum) und des zu diesem Zeitpunkt geltenden Zieles in Bezug auf die geplanten Bebauungskonzepte in den verschiedenen Quartieren von Heide-Süd ein vollständiger Ausgleich der mit den Baumaßnahmen verbundenen Eingriffe bei allen relevanten Schutzgütern des Gesamtbebauungsplanes erfolgte.

In Bezug auf die Eingriffs-/Ausgleichsbilanz wurde das jetzt von der geplanten 1. Änderung betroffene Bebauungsplangebiet 32.3 Heide-Süd mit der rechtsverbindlichen Fassung des Bebauungsplanes verglichen und die Auswirkungen auf die Schutzgüter zusammengefasst.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt

Im Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd nimmt der Anteil öffentlicher Grünflächen gegenüber dem bisherigen Bebauungsplankonzept zu Lasten von Sonderbauflächen zu. Damit ist eine Zunahme an Vegetationsflächen verbunden. Diese Grünflächen dienen zusätzlich der Vernetzung öffentlicher Freiräume. Insgesamt wirkt sich dies positiv auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt aus und stellt damit eine Verbesserung der bisherigen Situation im Plangebiet dar.

Einige festgesetzte Gehölzstandorte sind nicht mehr vorhanden. Dies kann bedingt sein durch Fällungen im Zusammenhang mit genehmigten Baumaßnahmen, die Auflagen für Ersatzpflanzungen an anderer Stelle im Plangebiet eingeschlossen haben. Nach Auskunft der unteren Naturschutzbehörde kann davon ausgegangen werden, dass die nicht mehr vorhandenen festgesetzten Bäume durch Neupflanzungen im Plangebiet und im unmittelbaren Umkreis Heide-Süd adäquat ausgeglichen wurden. Zusätzlich wurde eine Vielzahl von Bäumen in den Straßenräumen gepflanzt. Durch diese Sachverhalte entstehen keine zusätzlichen Eingriffe, die in der Eingriffs- und Ausgleichbilanzierung berücksichtigt werden müssten. Ein anderer Grund kann der zwischenzeitlich erreichte Endzustand bzw. Schadzustand von Bäumen sein, der teilweise bereits zu Fällungen geführt hat. Im Vergleich zur ursprünglichen Grünordnung im gültigen Bebauungsplan werden die Bestandsbäume in der Regel nicht mehr einzeln festgesetzt, sondern sind über grünordnerische Festsetzungen flächenhaft festgesetzt. Jedoch wurden im Plangebiet 25 potenziell erhaltungswürdige Einzelbäume auf das Fortbestehen ihrer Festsetzungswürdigkeit geprüft (siehe Anhang 1). Die Standorte der überprüften Bäume können dem Anhang 2 entnommen werden.

SCHUTZGUT BODEN

Mit der Zunahme des Grünflächenanteils ist im Änderungsbereich des Bebauungsplanes auch eine Zunahme des Anteiles an belebtem Oberboden bzw. unversiegelter Flächen verbunden. Dies wirkt sich positiv auf das Schutzgut Boden aus.

SCHUTZGUT WASSER

Die Zunahme des Anteiles unversiegelter Bodenflächen und die Festsetzungen zur Regenwasserbewirtschaftung wirken sich positiv auf das Schutzgut Wasser aus. Eingriffe in das Schutzgut Wasser bestehen damit im Änderungsbereich des Bebauungsplanes derzeit nicht.

SCHUTZGUT KLIMA/LUFT:

Die Zunahme des Anteiles öffentlicher Grünflächen trägt zur Verbesserung der kleinklimatischen Situation im Plangebiet bei bzw. verbessert die Bedingungen für die Luftventilation innerhalb der angrenzenden Baugebiete. Auch wirken sich weitergehende Regelungen zu Dach- und Fassadenbegrünung sowie Begrünung der Freiflächen der Baugrundstücke positiv auf die Schutzgüter Klima und Luft aus.

Demzufolge führt die Planänderung zu zusätzlichen positiven Effekten auf das Schutzgut Klima/Luft. Zusätzliche Belastungen durch Schadstoffemissionen, Lärm und Geruch sind nach derzeitigem Kenntnisstand durch die Planänderung nicht zu erwarten.

SCHUTZGUT LANDSCHAFTS- UND ORTSBILD/ERHOLUNGSEIGNUNG:

Die Zunahme des Anteils an öffentlichen Grünflächen wirkt sich u. a. durch das dadurch verbesserte freiflächenbezogene Erholungsangebot im siedlungsgeprägten Umfeld positiv auf das Schutzgut aus.

Zusammenfassende Einschätzung:

Aus dem Vergleich der Veränderungen der Flächengröße im Zusammenhang mit den Festsetzungen bezüglich der Art sowie des Maßes der baulichen Nutzung und Änderungen der Flächenausweisungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 15 und Nr. 25 sowie Abs. 6 BauGB ergibt sich durch das Änderungsverfahren kein zusätzlicher Eingriff in Natur und Landschaft. Insbesondere die Entwicklung der Parkanlage am TGZ II und die damit verbundene Verkleinerung der Sondergebietsfläche haben positive Auswirkungen auf die genannten Schutzgüter. Somit kann von einer erneuten Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung abgesehen werden, da sich der Anteil öffentlicher Grünflächen vergrößert hat.

Nach den für die o.g. Gesamtbilanz für Heide-Süd gewonnenen Erkenntnissen sind durch die Planänderung keine nachhaltigen, erheblich negativen Umweltauswirkungen für die Schutzgüter zu erwarten.

2.3.2. Maßnahmen zum speziellen Artenschutz

Gemäß § 44 Abs. 1 Nrn. 1 - 3 BNatSchG sind die Tatbestände des Tötungsverbotes, des Störungsverbotes und des Schädigungsverbotes zu beachten. Hiernach ist es verboten:

- wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Potentielle Betroffenheiten sind unter Berücksichtigung von Artenerfassungen gemäß Gliederungspunkt 2.1.2.1 insbesondere bezüglich der Tierarten Vögel (Boden-, Frei-, Halbhöhlen-, Höhlen- und Gebäudebrüter), Fledermäuse (an Gebäuden und Baumhöhlen und –spalten), xylobionter Käfer (an bestehenden Altbäumen) und Nachtkerzenschwärmer (an Pionierfutterpflanzen) sowie Amphibien und Reptilien (auf unbebauten Flächen) nicht auszuschließen. Bei der Nutzung des bestehenden Baurechts kann es zu Beeinträchtigungen von Arten kommen, die entweder nach EU-Recht geschützt oder nach nationalem Recht streng geschützt sind. In solchen Fällen ist vor Beginn der Bauarbeiten eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) einschließlich einer faunistischen Kartierung durchzuführen. Werden dabei geschützte oder streng geschützte Arten festgestellt, sind entsprechende Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen umzusetzen. Dies betrifft insbesondere jene Baufelder, die bereits als solche festgelegt wurden, aber seit dem Satzungsbeschluss des aktuell gültigen Bebauungsplans Nr. 32.3 Heide-Süd unbebaut geblieben sind. Das Nichteintreten vorstehender Verbotstatbestände erfordert daher die grundsätzliche Sicherstellung von Vermeidungsmaßnahmen, bei Erfordernis das Festlegen vorgezogener Ersatzmaßnahmen und die bauliche Umsetzungen mit begleitender ökologischer Bauüberwachung durch jeweils zertifizierte Fachgutachter. So wurden bislang auch keine an Totholz bewohnende sogenannte xylobionte Arten angetroffen. Sollten diese nachgewiesen werden, sind die betroffenen Bäume zu erhalten. Ist dieses städtebaulich oder verkehrssicherheitstechnisch nicht möglich, werden betroffene Baumteile, fachlich begleitet, in geeignete neue Lebensräume umgesetzt.

Die o.g. artenschutzfachliche Maßnahmenumsetzung ist eingebettet in die Einhaltung des gesetzlichen Verbots zu Gehölzfällungen im Zeitraum 1.März bis 30.September eines Jahres (§ 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG), welche aus diesem Grund keiner planungsrechtlichen Festsetzung bedarf.

2.3.3. Maßnahmen zum Immissionsschutz/ Emissionsschutz

Schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftschadstoffe resultierend aus den im Bebauungsplan ausgewiesenen Nutzungen (einschließlich des Kfz-Verkehrs) sind nach allgemeiner Erfahrung nicht zu erwarten.

Vor dem Hintergrund der Schutzbedürftigkeit der angrenzenden Wohnnutzung wurde ein Konzept entwickelt, das das Plangebiet in verschiedene räumliche Bereiche gliedert, in denen in Abhängigkeit von der Entfernung zu den angrenzenden Wohngebieten jeweils unterschiedliche Nutzungsempfindlichkeiten gelten. Diese Gliederung nach der Art der Nutzung ergänzt die vorgesehenen Festsetzungen zum anlagen- und betriebsbezogenen Immissionsschutz, der über die Festsetzung von Lärmkontingenten für die Teilflächen der SO-Gebiete erfolgt (Schall). Ansiedlungsregelungen hinsichtlich Geruch, Staub und Gefahrenstoffe erfolgen über die vorgenannte Zonierung (Entfernung zum Wohnen) sowie über Genehmigungsvorbehalte und Beschränkungen im Rahmen der Genehmigungsverfahren nach BImSchG und BauO LSA.

2.3.4. Sonstige Maßnahmen

Im Plangebiet sind die Umnutzung bestehender Gebäude sowie der Neubau von Gebäuden vorgesehen. Für die geplanten Um- und Neubauten sind die Maßgaben der aktuellen Energieeinsparverordnung einzuhalten. Für Bestandsgebäude, die umgenutzt werden, bedeutet dies zum einen, Maßnahmen zur Verbesserung der Dämmung zu ergreifen und zum anderen, moderne Techniken für die Heizungs- und Warmwasserbereitstellung einzusetzen.

Die zusätzliche Nutzung erneuerbaren Energien, z.B. durch Erdwärme (Einbringung von Erdsonden als geschlossenes System) ist bei Kenntnis der geologischen Situation und Durchführung von Bohrproben zur Untergrundanalyse der Porphyrkuppe sehr sinnvoll. Zusätzliche solare Gewinne durch Photovoltaikanlagen in Form von kombinierten Flachdachbahnen sind auf den flach geneigten Dächern ebenfalls möglich und beeinträchtigen das Gesamterscheinungsbild oder sonstige Schutzgüter nicht. Neubauten im Plangebiet können allein durch ihre Ausrichtung, mit großen Glasflächen nach Süden, zusätzliche solare Gewinne verbuchen. In Kombination mit modernen massiven Wandbaustoffen, Gas-Brennwerttechnik und möglichen Erdwärmesonden oder Photovoltaikanlagen aus Flachdachbahnen könnten hier die Anforderungen an die Energieeinsparverordnung weit übertroffen werden. Im Gesamtgefüge lassen sich die gesetzlichen Vorgaben aus der Energieeinsparverordnung erfüllen und ermöglichen damit ein nachhaltiges und ressourcenschonendes Planungskonzept.

2.4. In Betracht kommende, anderweitige Planungsmöglichkeiten

Der Änderungsbereich gehört zum Forschungs- und Entwicklungsbereich des Technologieparks Weinberg Campus und erweitert hier die inzwischen in der Nähe zum Universitätscampus Heide-Süd/Weinbergweg entstandenen Strukturen planmäßig und entsprechend der Nachfrage. Zudem ist festzustellen, dass keine anderweitigen Nutzungsansprüche an den in Rede stehenden Flächen bestehen und aktuell keine Alternative zur vorliegenden Planung aufgezeigt werden kann. Zu berücksichtigen sind dabei vor allem die für diesen Standort sprechenden Vorteile wie

- der Umstand, dass das Plangebiet inmitten einer funktionierenden und sehr gut ausgestatteten technischen und Erholungsinfrastruktur liegt,
- der Durchgrünungsanteil im Stadtteil bereits jetzt sehr hoch ist,

- dass Bauflächenreserven für die Erweiterung des *Weinberg-Campus* auch langfristig vorhanden sein 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

Auf diese Belange wird bereits im Gliederungspunkt 2.2.2.4 eingegangen. Hiernach ist davon auszugehen, dass mögliche Havarie-Fälle und Störfallproblematiken mit der Umsetzung der vorliegenden Planung nicht zu erheblich nachteiligen Konflikten führen werden.

Andere Schutzgutbelange sind nicht betroffen oder in der Gesamtbetrachtung vernachlässigbar gering.

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)

Für diesen Umweltbericht wurde der aktuelle Datenstand zu Grunde gelegt. Er umfasst die aktuelle Vermessung (Topographie und Liegenschaften), aktuelle Fachdaten zu relevanten Schutzgütern (HALGIS u.a. Quellen) sowie eine Schallimmissionsprognose, Bericht Goritzka Akustik 2645-08. Zudem wurde eine Neubewertung des Gehölzkatasters im Änderungsbereich nach entsprechender örtlicher Begehung durchgeführt.

Für das Verfahren erfolgte eine frühzeitige Festlegung des Untersuchungsrahmens unter Behördenbeteiligung (Scoping). Dabei wurden die in ihrem Aufgabenbereich berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange über die Planung unterrichtet und zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung (Scoping) aufgefordert. Für die Behörden gibt es eine Mitwirkungspflicht zur Ermittlung der Umweltauswirkungen. Das Scoping für die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd fand am 17.02.2009 statt. Am 06.05.2025 erfolgte eine Wiederanlaufberatung mit den zuständigen Behörden.

3.1.2. Hinweise auf Schwierigkeiten

Im Zuge der Bearbeitung ergaben sich keine nennenswerten Schwierigkeiten.

3.2. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

3.2.1. Absicherung der Maßnahmen

Die Herstellung der öffentlichen Erschließungs- und Grünanlagen sowie der Ausgleichsmaßnahmen auf kommunalen Flächen erfolgte im Rahmen der Entwicklungsmaßnahme durch einen Entwicklungsträger im Rahmen des Treuhandauftrages der Stadt Halle (Saale). Die Entwicklungssatzung wurde aufgehoben, die Entwicklungsflächen gelten als hergestellt und wurden soweit erforderlich an die Stadt übergeben.

Die Absicherung der festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen auf den Privatgrundstücken obliegt dem jeweiligen Eigentümer. Die Absicherung der grünordnerischen Ausgleichsmaßnahmen erfolgt im Rahmen der Festsetzungen des Bebauungsplanes.

3.2.2. Monitoringkonzept

Die Vollzugskontrolle der festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung und zum Ausgleich der Auswirkungen auf Natur und Landschaft bildet einen wichtigen Kernbestandteil des Monitorings. Durch den Fachbereich Umwelt, untere Naturschutzbehörde, sind dabei gezielte Kontrollen vorzunehmen. Hierbei kann bei Verstößen gegen die Festsetzungen des Bebauungsplanes die Umsetzung der Maßnahmen in Verbindung mit dem Fachbereich Stadtentwicklung und Planen veranlasst oder ggf. auf Kosten des Verantwortlichen eine Ersatzvornahme durchgeführt werden. Kontrollen erfolgen hierbei im Hinblick auf Fristeinhaltung des Maßnahmenvollzugs, der Vollständigkeit und fachlichen Qualität der Umsetzung der Maßnahmen sowie im Hinblick auf deren ökologische Wirksamkeit. Die Einhaltung weiterer umweltbezogener Auflagen wird durch dieselben Stellen sowie durch zuständige untere Behörden im Fachbereich Umwelt kontrolliert.

Die Auswirkungen des Eingriffs werden gemeinsam durch den Fachbereich Stadtentwicklung und Planen sowie den Fachbereich Umwelt überwacht. Teile dieser Erfassungen erfolgen durch ohnehin durchzuführende Messungen und Erhebungen wie Verkehrszählungen, Luftgütemessungen, Biotopkartierungen, Luftbildflüge, Monitoring an Grundwassermessstellen u.a., welche im Rahmen regelmäßig durchzuführender Umweltdatenermittlungen und Berichterstattungen vorgenommen werden. Zugleich wird damit auch eine Betrachtung des planerischen Umfeldes sichergestellt. Ebenso werden wichtige Hinweise oftmals auch durch Anregungen oder Beschwerden von Bürgerinnen und Bürgern geliefert.

Hiermit wird sichergestellt, dass möglicherweise auftretende Probleme erkannt werden können, dass aber auch sich daraus ergebende notwendige Konsequenzen für künftige Planungen gezogen werden können mit dem Ziel, erheblich nachteilige Umweltfolgen zu vermeiden.

3.3. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit der vorliegenden 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd kommt es zu keinen negativen Veränderungen in Bezug auf die Schutzgüter und damit voraussichtlich nicht zu erheblichen Umweltauswirkungen. Ausgleichsmaßnahmen für die verbleibenden wenigen Eingriffe werden zunächst schutzgutbezogen (z. B. entfallende Gehölzfestsetzungen durch bereits neu gepflanzte Bäume) ausgeglichen. Eingriffe werden darüber hinaus durch eine Erhöhung des Anteiles öffentlicher Grünflächen im Änderungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 32.3 Heide-Süd ausgeglichen.

4. Literatur

3L Akustik (2026): Schalltechnische Untersuchung – Schallimmissionsprognose.

DWD (2019): Synthesebericht Stadtklimatische Untersuchungen in Halle (Saale).

Flade, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Nordeuropas // Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands – Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung // Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. Teilw. zugl.: Berlin, Techn. Univ., Diss., 1993, IHW-Verlag; IHW-Verl., Eching, 879 S.

FNP (1998): Flächennutzungsplan der Stadt Halle (Saale) – Zeichnerische Darstellung, Stadt Halle (Saale) - Fachbereich Städtebau und Bauordnung. 25. Aufl.

G.E.O.S. (1995): Digitale Kartengrundlage von G.E.O.S. Halle/S., Niederlassung der G.E.O.S. Freiberg Ingenieurgesellschaft mbH.

GWN1000 (2019): Mittlere jährliche Grundwasserneubildung 1961 - 1990, Geoportal der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR), Hannover.

HAL (2017): Bebauungsplan Nr. 32.3 Heide-Süd, 3. Änderung – Begründung und Umweltbericht.

HAL (2025): Heide-Süd – Ein Stadtteil für Wohnen, Arbeiten, Forschen und Erholen. Stadt Halle (Saale), Hrsg., Download unter <https://halle.de/leben-in-halle/stadtentwicklung/stadteile-und-stadtviertel/info-zu-heide-sued>. (11.08.2025).

HK50 (1984): Hydrogeologische Karte der DDR – "Karte der Grundwassergefährdung".

LEP (2010): Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt.

LP (2023): Neuaufstellung des Landschaftsplanes für die Stadt Halle (Saale) mit integriertem Umweltbericht zum Flächennutzungsplan – Vorentwurf.

LP_Karte 1.1 (2023): Karte 1.1 zum Landschaftsplan Vorentwurf 2023 "Boden und Geotope".

LP_Karte 1.2 (2023): Karte 1.2 zum Landschaftsplan Vorentwurf 2023 "Wasser".

LP_Karte 1.5 (2023): Karte 1.5 zum Landschaftsplan Vorentwurf 2023 "Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biodiversität".

LRP (1997): Landschaftsrahmenplan der Stadt Halle/ S.

LRP (2013): Landschaftsrahmenplan der Stadt Halle/ S. – 1. Teilfortschreibung.

REP (2010): Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Halle – Zeichnerische Darstellung, Regionale Planungsgemeinschaft Halle.

ThINK (2021): Fachbeitrag Stadtklima zum Landschaftsplan und Flächennutzungsplan der Stadt Halle.

UMW (2024): Umweltatlas der Stadt Halle (Saale).

UVS (1994): Umweltverträglichkeitsstudie Heide Süd, Teil Fauna.

VMBW (2012): Städtebauliche Klimafibel – Hinweise für die Bauleitplanung.

5. Anhangsverzeichnis

Anhang 1: Übersichtstabelle Überprüfung Erhalt der Festsetzungswürdigkeit relevanter Einzelbäume Bebauungsplan Nr. 32.3 Heide-Süd 1. Änd.

Anhang 2: Planübersicht Überprüfung Erhalt der Festsetzungswürdigkeit relevanter Einzelbäume Bebauungsplan Nr. 32.3 Heide-Süd 1. Änd.

Anhang 3: Planübersicht Bestandsüberprüfung der bislang festgesetzten Gehölzflächen aus dem Bebauungsplan Nr. 32.3 Heide-Süd

Anhang

Anhang 1: Übersichtstabelle Überprüfung Erhalt der Festsetzungswürdigkeit relevanter Einzelbäume Bebauungsplan Nr. 32.3 Heide-Süd 1. Änd.

Baum Nr.	Baumart	Stammumfang (cm)	Kronenbreite (m)	Vitalitätsstufe (FLL) 0 = vital; 1 = leicht geschwächt, 2 = deutlich geschwächt; 3 = abgängiger Baum	Schadstufe (GALK) 0 = gesund bis leicht geschädigt; 1 = leicht bis mittelstark geschädigt; 2 = mittelstark bis stark geschädigt; 3 = stark bis sehr stark geschädigt; 4 = sehr stark geschädigt bis absterbend/tot	Zustandsbeschreibung	Beibehaltung Festsetzung
24	Aesculus hippocastanum	272	10	1	1	leicht geschwächte Vitalität, Miniermottenbefall	ja
25	Aesculus hippocastanum	305	12	1	1	leicht geschwächte Vitalität, Miniermottenbefall	ja
26	Aesculus hippocastanum	262	14	1	1	leicht geschwächte Vitalität, Miniermottenbefall	ja
27	Quercus robur	140	10	1	0	leicht geschwächte Vitalität, keine Schäden	ja

28	Quercus robur	190	12	1	0	leicht geschwächte Vitalität, Trockenstress, beginnender Fremdbewuchs durch Efeu	ja
29	Quercus robur	223	9	0	0	vital, keine Schäden	ja
30	Aesculus hippocastanum	166	5	2	3	deutlich geschwächte Vitalität, Miniermottenbefall, Krone in großen Teilen abgestorben u. Kronenfehlentwicklung, Bedrängung durch Nachbarbaum	nein
31	Acer platanoides	188	8	1	2	leicht geschwächte Vitalität, absterbende Äste, lichte Krone	ja
32	nicht mehr vorhanden						eventuell Festsetzung einer möglichen Neupflanzung
33	Pinus spec.	137	6	1	0	leicht geschwächte Vitalität, keine Schäden	ja
34	Gefällt, Neupflanzung Tilia platyphyllos	5	1	0	0	vital, keine Schäden, Baum in Jugendphase im Dreibock	ja, Festsetzung der Nachpflanzung (Tilia platyphyllos)

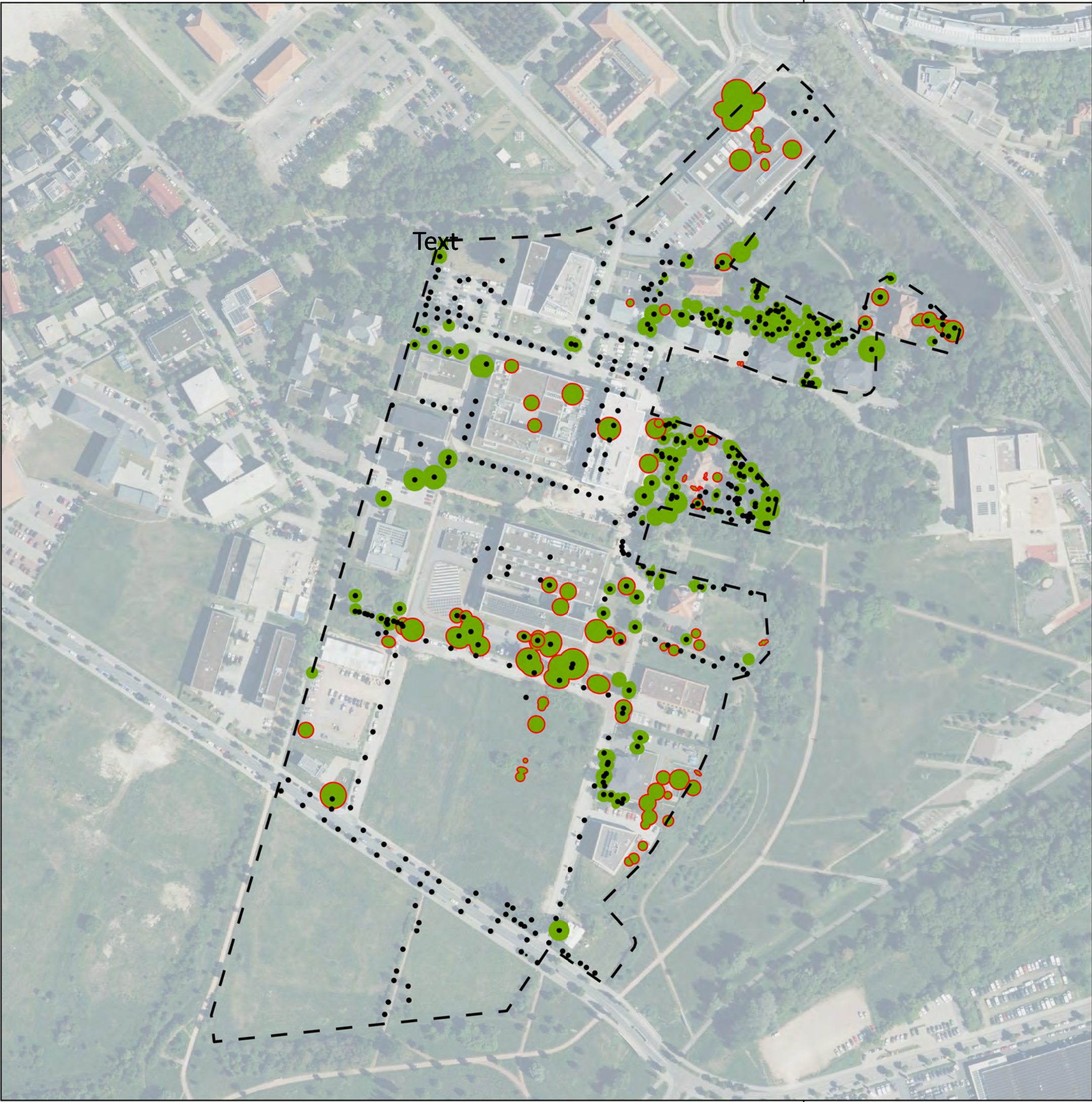
35	Feldahorn	147	10	2	3	deutlich geschwächte Vitalität, Krone in Teilbereichen abgestorben, Blattflecken	ja
36	Robinia pseudoacacia	39;49	k.a	0	0	vital, Zwieselbildung, Stockausschlag	ja
37	Tilia cordata	148	5	0	0	vital, keine Schäden, Astloch, Stockaustriebe	ja
38	Tilia cordata	110	2	0	0	vital, Krone vollständig gekappt, Reiteration	ja
39	Ulmus spec.	80	10	0	0	vital, keine Schäden, Stammaustrieb	ja
40	Tilia cordata	ca. 125	ca. 3	0	0	vital, Krone vollständig gekappt, Reiteration	ja
41	Tilia cordata	ca. 125	ca. 3	0	0	vital, Krone vollständig gekappt, Reiteration	ja



- Geltungsbereich B-Plan 32.3
- Beibehaltung Festsetzung
- Verkehrssicherheit überprüfen
- nicht vorhanden
- Nachpflanzung
- Kronendurchmesser



15.09.2025	FS/IC/PH	FS/IC/PH		
Datum:	bearbeitet:	gezeichnet:	Bemerkung:	Index:
Plangrundlage:	DOP20 Sachsen-Anhalt Bebauungsplan 32.3 Heide-Süd			
Hinweise:				
Auftraggeber:	Entwicklungs- und Verwaltungsgesellschaft Halle - Saalekreis mbH als Treuhänder der Stadt Halle (Saale)			
Landschaftsarchitekt:				
DARR LANDSCHAFTSARCHITEKTEN DARR LANDSCHAFTSARCHITEKTEN Dipl.-Ing. Matthias Darr Freier Landschaftsarchitekt bda/IFLA Dipl.-Ing. Sigrun Darr Landschaftsarchitektin 06120 Halle (Saale) Ernst-Grube-Straße 1 FON +49 345 555 81 0 FAX +49 345 555 81 30 MAIL freiraum@la-daerr.deA				
Projekt:				
1. Änderungsverfahren Bebauungsplan 32.3 Heide Süd, Halle (Saale)				
Planinhalt:			Datum:	03.03.2026
Überprüfung Erhalt der Festsetzungs- würdigkeit relevanter Einzelbäume			Maßstab:	1:2500
			Blattformat:	420x297 (A3)
Auftraggeber: Auftragnehmer: DARR ERNST-GRUBE-STRASSE 1 06120 HALLE (SAALE) FON +49 345 55581-0 WEB la-daerr.de Halle (Saale), den 03.03.2026	Leistungsphase:			
	Projekt-Nr:		25005	
	Plannummer:		EB32.3	
	Index:			



-  B-Plan Grenze 32.3 (1. Änderung)
-  nicht mehr vorhandene festgesetzte Bäume
-  erhaltene festgesetzte Bäume
- ergänzende Baumstandorte aus
- Baumkataster und Vermessungsgrundlage (Neupflanzungen)



15.09.2025	FS/IC/PH	FS/IC/PH		
Datum:	bearbeitet:	gezeichnet:	Bemerkung:	Index:
Plangrundlage:	DOP20 Sachsen-Anhalt Bebauungsplan 32.3 Vermessungsgrundlage (Stadtgrundkarte) Baumkataster Umweltatlas Halle			
Hinweise:				
Auftraggeber:	Entwicklungs- und Verwaltungsgesellschaft Halle - Saalekreis mbH als Treuhänder der Stadt Halle (Saale)			
Landschaftsarchitekt:  DARR LANDSCHAFTSARCHITEKTEN Dipl.-Ing. Matthias Darr Freier Landschaftsarchitekt bda/IFA Dipl.-Ing. Sigrun Darr Freier Landschaftsarchitektin 06120 Halle (Saale) Ernst-Grube-Straße 1 FON +49 345 555 81 0 FAX +49 345 555 81 30 MAIL freiraum@la-daerr.deA				
Projekt:	1. Änderungsverfahren Bebauungsplan 32.3 Heide Süd, Halle (Saale)			
Planinhalt:	Bestandsüberprüfung der bislang festgesetzten Gehölzflächen aus dem B-Plan 32.3		Datum:	03.03.2026
			Maßstab:	1:2500
			Blattformat:	420x297 (A3)
			Leistungsphase:	
Auftraggeber:	Auftragnehmer:  ERNST-GRUBE-STRASSE 1 06120 HALLE (SAALE) FON +49 345 55581-0 WEB la-daerr.de Halle (Saale), den 03.03.2026		Projekt-Nr:	25005
			Plannummer:	BÜ32.3
			Index:	