Anlage 5

Stadt Leipzig

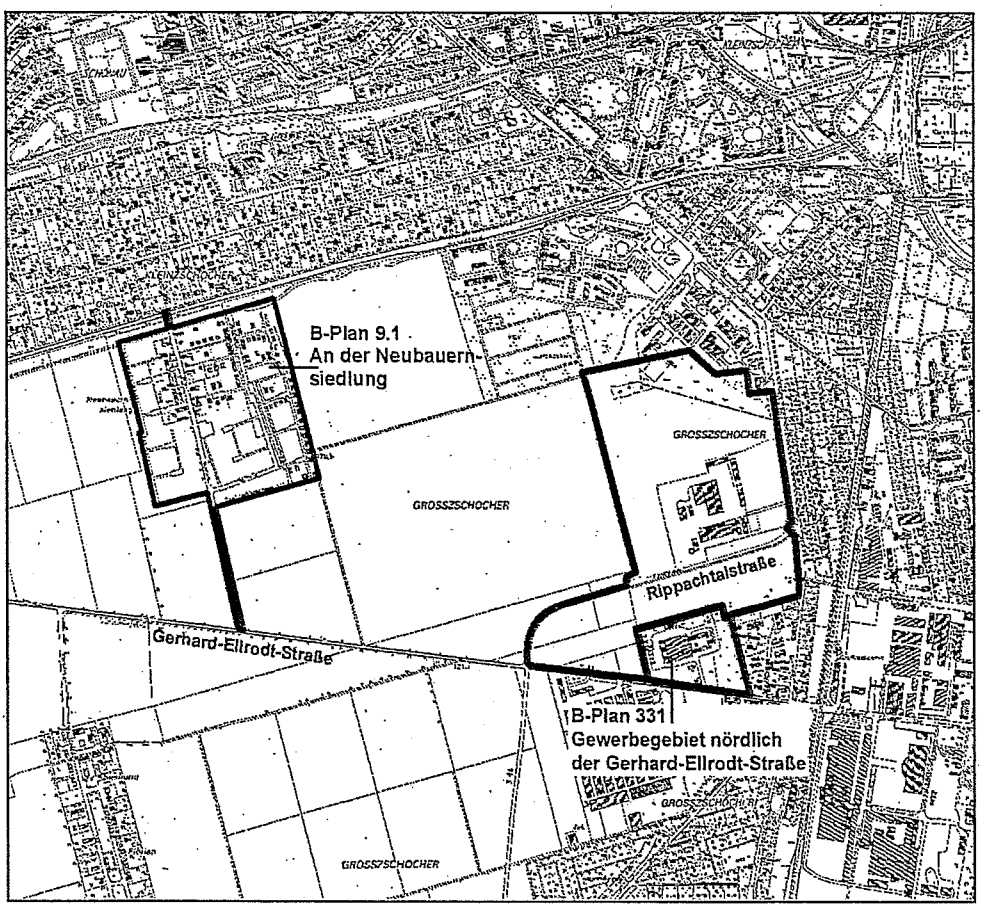
Begründung zum Bebauungsplan Nr. 9.4 Gewerbegebiet an der S 46

Stadtbezirk: West

Ortsteil: Großzschocher

Übersichtskarte:

Umgebung des Bebauungsplangebietes



Dezernat Stadtentwicklung und Bau
Stadtplanungsamt

Planverfasser: Stadtplanungsamt

28.02.2013

INHALTSVERZEICHNIS

A EINLEITUNG

1. Lage und Größe des Plangebietes, Eigentumsverhältnisse ... 3

2. Planungsanlass und –erfordernis ... 3

3. Ziele und Zwecke der Planung ... 4

4. Verfahren ... 5

B GRUNDLAGEN DER PLANUNG

5. Beschreibung des Plangebietes und seines Umfeldes ... 6
5.1 Topografie und Baugrundverhältnisse ... 6
5.2 Vorhandene Bebauung und Nutzungen ... 6
5.3 Vorhandene Freiflächen und ihre Nutzungen ... 7
5.4 Technische Infrastruktur ... 7
5.4.1 Verkehrsinfrastruktur ... 7
5.4.2 Ver- und Entsorgungsanlagen ... 8

6. Planerische und rechtliche Grundlagen ... 8
6.1 Planungsrechtliche Grundlagen ... 8
6.1.1 Landesentwicklungsplan und Regionalplan ... 8
6.1.2 Flächennutzungsplan ... 11
6.1.3 Landschaftsplan ... 11
6.1.4 Bebauungspläne ... 12
6.2 Sonstige Planungen ... 12
6.2.1 Stadtentwicklungsplan "Gewerbliche Bauflächen" ... 12
6.2.2 Stadtentwicklungsplan "Zentren" ... 13
6.2.3 Rahmenplanung Weidenweg ... 14

7. Umweltbericht ... 16
7.1 Einleitung ... 17
7.2 Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen der Planung ... 22
7.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten ... 47
7.4 Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen ... 47
7.5 Zusammenfassung ... 48

8. Ergebnisse der Beteiligungen ... 49
8.1 Frühzeitige Bürgerbeteiligung ... 49
8.2 Frühzeitige Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (TöB) ... 51
8.3 Beteiligung der TöB zum Entwurf und Benachrichtigung über die öffentliche Auslegung ... 51
8.4 Beteiligung der Öffentlichkeit zum Entwurf ... 53
8.5 Erneute Beteiligung der TöB zum Entwurf und Benachrichtigung über die öffentliche Auslegung, erneute Beteiligung der Öffentlichkeit zum Entwurf ... 56

9. Städtebauliches Konzept 57
9.1 Gliederung des Gebietes, Bebauungs-/Nutzungskonzept ... 57
9.2 Erschließungskonzept ... 57
9.3 Grünkonzept ... 59

C INHALTE DES BEBAUUNGSPLANES

10. Grenze des räumlichen Geltungsbereiches 60

11. Gliederung des Plangebietes 60

12. Begründung der zeichnerischen und textlichen Festsetzungen 61

D STÄDTEBAULICHE KALKULATION

13. Flächenbilanz 77

14. Ökonomische Auswirkungen 77

15. Kosten 78

Anhang: Pflanzempfehlungen 79

A. EINLEITUNG

1. Lage und Größe des Plangebietes, Eigentumsverhältnisse

Das Plangebiet befindet sich im Leipziger Stadtbezirk Südwest, Ortsteil Großzschocher. Die Entfernung zum Stadtzentrum beträgt ca. 6 km, die zur nächstgelegenen Autobahn A 38 ca. 5,5 km. Der Flughafen Leipzig/Halle befindet sich in 13 km Entfernung.
Das Plangebiet liegt am Stadtrand von Leipzig, im südlichen Anschluss an die vorhandene Gewerbeansiedlung im Bereich Schönauer Straße / Weidenweg sowie südöstlich der Kleingartenanlage „Lerchenhain".
Es erstreckt sich bis zur Gerhard-Ellrodt-Straße im Süden.
Im Osten wird das Plangebiet durch die Rippachtalstraße und den Weidenweg begrenzt.
Im Südosten grenzt das Plangebiet an ein Mischgebiet und an das Grundstück der ehemaligen Molkerei Südwest.
Die Geltungsbereichsgrenze in Richtung Westen verläuft entlang landwirtschaftlich genutzter Flächen, die bis zur Rippachtalstraße reichen.
Im Norden wird das Plangebiet durch die vorhandene Gewerbeansiedlung im Bereich Schönauer Straße / Weidenweg begrenzt.

Das Plangebiet ist ca. 32 ha groß und hat eine räumliche Ausdehnung in Ost-West-Richtung von ca. 450m bzw. 700m und in Nord-Süd - Richtung von ca. 600m.

Die Grundstücke des Plangebietes befinden sich überwiegend in privatem Eigentum.
Acht Flurstücke (Flst. 750/13, 750/70, 750/72, 787/6, 803/2, 803/20, 1199/8 und 1199/9) befinden sich in städtischem Eigentum.

Der genaue Verlauf der Grenze des räumlichen Geltungsbereiches und die betroffenen Flurstücke können aus der Planzeichnung bzw. aus Kapitel 10 dieser Begründung entnommen werden.

Die zur Planung gehörige, externe Ausgleichsfläche befindet sich unweit des Plangebietes zwischen Neubauernsiedlung und Kleingartenverein „Lerchenhain" auf einer ca. 12,5 Hektar großen Teilfläche des Flurstückes 750/68. Die Stadt Leipzig beabsichtigt, diese Fläche von privat zu erwerben.

Unmittelbar angrenzend bzw. in der Umgebung befinden sich folgende Bebauungspläne:
- Bebauungsplan Nr. 9.1 „An der Neubauernsiedlung" (Rechtskraft seit Juli 1998)
- Bebauungsplan Nr. 331 "Gewerbegebiet nördlich der Gerhard-Ellrodt-Straße" (Rechtskraft seit November 2010)

2. Planungsanlass und – erfordernis

Die Gemeinden haben Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist (§ 1 Abs. 3 BauGB).

Mit der Fertigstellung der A 38 im Bereich zwischen A 14 und A 9 im Jahr 2006 sowie durch die Fertigstellung der Rippachtalstraße als Autobahnzubringer zur A 38 im Jahr 2002 weist das Plangebiet eine besondere Lagegunst für die Entwicklung gewerblicher Nutzungen auf (u.a. Nähe zu vorhandenen gewerblichen Nutzungen, Nähe zum Einwohnerschwerpunkt Grünau, kaum störempfindliches Umfeld).

Es ist damit zu rechnen, dass in absehbarer Zeit ein Interesse an einer gewerblichen Nutzung für dieses Gebiet besteht. Gewerbe- und Industriegebietsflächen dieser Größenordnung mit optimaler Verkehrsanbindung sind in vorhandenen Gewerbegebieten im Südwesten des Leipziger Stadtgebietes nicht vorhanden.

Der überwiegende Anteil der geplanten Gewerbegebietsflächen – außer der vorhandene Betriebsstandort von BBG - wird zur Zeit landwirtschaftlich genutzt und befindet sich im Außenbereich nach § 35 BauGB. Das Plangebiet dient der Sicherung und Erweiterung der Firma BBG sowie der Ausweisung weiterer Gewerbegebiete.

Aus diesem Grund ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

3. Ziele und Zwecke der Planung

Die Aufstellung des B-Planes dient dem Ziel, Baurecht für Gewerbe- und Industriegebiete zu schaffen und somit zur Ansiedlung von Arbeitsplätzen beizutragen.

Außerdem beinhaltet der B-Plan folgende allgemeine Ziele:
- Vorbereitung und Leitung der baulichen und sonstigen Nutzung der Grundstücke
- Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft entsprechend der geplanten Gebietsentwicklung
- Bewertung und Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft.

Konkret beinhaltet der B-Plan, basierend auf dem in der Rahmenplanung „Weidenweg" erarbeiteten städtebaulichen Nutzungskonzept, die nachfolgend aufgelisteten inhaltlichen Zielvorstellungen:

1. Nutzung
- Erhalt des bestehenden Gewerbebetriebes BBG Bodenbearbeitungsgeräte Leipzig GmbH & Co. KG und Sicherung von Erweiterungsflächen
- Neuansiedlung einer vielfältigen Gewerbestruktur im Rahmen der im "STEP Gewerbe" beschriebenen Gebietseignung (Entwicklungsfläche)
- Gliederung des Plangebietes in Baugebiete unter Beachtung der immissionsschutzrechtlichen Belange im Hinblick auf benachbarte Nutzungen

2. Erschließung (Verkehr und Stadttechnik)
- Sicherung der Anbindung an den Autobahnzubringer Rippachtalstraße und an das städtische Straßennetz
- Entwicklung eines optimalen inneren Erschließungskonzeptes, welches eine weitgehende Flexibilität hinsichtlich der zu veräußernden Grundstücksgrößen sicher stellt.

3. Grünordnung / Umweltschutz
- Eingrünung des Gewerbegebietes, insbesondere am nordwestlichen Rand im Übergang zur Kleingartenanlage „Lerchenhain" bzw. den sich anschließenden landwirtschaftlichen Nutzflächen
- Ein- bzw. Begrünung der Grundstücke auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen
- Begrünung der Straßenräume
- Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft auf Grundlage der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

4. Verfahren

Im Rahmen des Verfahrens wurden vor dem Satzungsbeschluss folgende Verfahrensschritte durchgeführt:

Aufstellungsbeschluss vom Beschluss Nr. 47/90 bekannt gemacht in Tageszeitung am 11.02.1991	15.08.1990
frühzeitige Bürgerbeteiligung* (§ 3 Abs. 1 BauGB), bekannt gemacht im Leipziger Amtsblatt Nr. 24/2003 vom 22.11.2003	27.11.2003 – 13.12.2003
frühzeitige Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 BauGB), mit Schreiben vom	07.06.2007
Beteiligung der Träger öffentlicher Belange zum Entwurf (§ 4 Abs. 2 BauGB), mit Schreiben vom	22.11.2011
Öffentliche Auslegung des Entwurfes (§ 3 Abs. 2 BauGB) bekannt gemacht im Leipziger Amtsblatt Nr. 22/2011vom 03.12.2011	13.12.2011 – 12.01.2012
Information über den Umgang mit Stellungnahmen, die während der öffentlichen Auslegung des Planentwurfs eingegangen sind. Bekannt gemacht im Leipziger Amtsblatt Nr. 4/2012 vom	18.02.2012
Erneute Öffentliche Auslegung des Entwurfes (§ 4a Abs. 3 BauGB) bekannt gemacht im Leipziger Amtsblatt Nr. 24/2012 vom 22.12.2012	08.01.2013 – 22.01.2013

* BauGB i.d.F. vor dem 20.07.2004

Im Ergebnis der Beteiligungen zum Entwurf wurden die Inhalte des Planentwurfes geändert. Deshalb wurde eine erneute Beteiligung zu dem geänderten Entwurf durchgeführt (§ 4a Abs. 3 BauGB). Im Interesse einer zügigen Verfahrensdurchführung wurde die Dauer der Auslegung und die Frist zur Stellungnahme auf zwei Wochen verkürzt und Stellungnahmen konnten nur zu den geänderten Teilen abgegeben werden (§ 4a Abs. 3 Satz 2 und 3 BauGB).

Gegenstand der erneuten Beteiligung waren ausschließlich folgende Änderungen:

a) Die Überschreitung der maximalen Gebäudehöhe soll eingeschränkt werden.
(Näheres siehe Kap. 8.5, Buchst. a) dieser Begründung)

b) Anpassung der Festsetzung 1.5.2 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern
(Näheres siehe Kap. 8.5, Buchst. b) dieser Begründung)

Näheres zu den Ergebnissen der durchgeführten Beteiligungen siehe Kap. 8 dieser Begründung.

B. GRUNDLAGEN DER PLANUNG

5. Beschreibung des Plangebietes und seines Umfeldes

5.1 Topografie und Baugrundverhältnisse

Die natürlichen Böden des Plangebietes sind durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung anthropogen (menschlich) überprägt und dadurch in ihrem Oberbodenaufbau verändert.
Der Grundwasserstand des Gebietes wird beeinflusst durch die Auswirkungen der Tagebaue im Leipziger Süden. Die Flutung des Cospudener Sees führte zu einem Anstieg des Grundwasserstandes. Nach Abschluss der Sanierungsmaßnahmen in den ehemaligen Tagebauflächen, wird ein Grundwasserflurabstand von ca. 7-10 m unter Flur in diesem Gebiet erreicht sein.
Weitere Aussagen sind dem Kapitel 7.2.3 und 7.2.4 zu entnehmen.

5.2 Vorhandene Bebauung und Nutzungen

Im Plangebiet:

- Nutzungen

Die Flächen des Plangebietes sind im Wesentlichen unbebaut und werden landwirtschaftlich genutzt. Lediglich im Osten, an der Rippachtalstraße befindet sich ein größerer Gewerbebetrieb, der Landmaschinen herstellt, die BBG Bodenbearbeitungsgeräte Leipzig GmbH & Co. KG (im Text auch kurz „BBG" genannt).

- Straßen- und Wegenetz

Das Plangebiet wird begrenzt von der Schönauer Straße / Rippachtalstraße / Weidenweg im Osten und der Gerhard-Ellrodt-Straße im Süden. Es ist somit über diese Trassen an das Straßennetz angeschlossen. Die Rippachtalstraße durchschneidet das Plangebiet im südlichen Bereich. Eine innere Erschließung in Form von Straßen ist bislang nicht vorhanden.

- Leitungen

Ein Teil des südöstlichen Plangebietes (GE 4) wird von einer 110 kV-Hochspannungsleitung der Stadtwerke Leipzig gequert. In diesem Bereich incl. Schutzstreifen ist keine Bebauung zulässig.
Weiterhin befindet sich Gashochdruckleitungen im Plangebiet parallel zur Rippachtalstraße (GE 1 und GI 1).
Eine 10-kV-Stromkabeltrasse sowie eine unter- und oberirdische Fernwärmeleitung (2x DN 800) sind im Bereich der externen Ausgleichsfläche parallel zum Lausner Weg vorhanden.
Des weiteren liegen im südwestlichen Teilbereich von GE 4, parallel zum Weidenweg, Telekommunikationskabel der Firma GDMcom.
Aussagen zu vorhandenen Trinkwasser- und Mischwasserkanälen sind dem Kapitel 5.4.2 zu entnehmen.

Angrenzende Bereiche:

- Wohnnutzungen und Kleingartenanlagen

Nordwestlich in Nachbarschaft zum Plangebiet befindet sich die Kleingartenanlage „Lerchenhain". Nördlich des Lausner Weges erstreckt sich das seit den 1920-er Jahren

gewachsene Einfamilienhausgebiet „Siedlung Grünau", welches im Norden, Osten und Westen von der Plattenbaugroßsiedlung Grünau umschlossen wird.
Nordöstlich der Schönauer Straße befindet sich die Mehrfamilienhaus-Wohnanlage „Meyersche Häuser". An diese schließt sich in südlicher Richtung, zwischen Schönauer Straße / Rippachtalstraße / Weidenweg und der Bahnlinie Leipzig - Zeitz, ein weiterer durch Einzelhausbebauung und kleingärtnerische Nutzung geprägter Bereich an (Siedlung "Aufbau" zwischen Dreiecksweg und Grauwackeweg, Kleingartenanlage "Am Weidenweg").
Die westlich des Plangebietes gelegenen Wohngebiete „An der Neubauernsiedlung" und die „Florian-Geyer-Siedlung" sind ca. 700m bzw. 1200m entfernt. Gemessen wurde jeweils die geringste Entfernung zwischen Gewerbegebiet und Wohngebiet. Diese beiden Wohngebiete werden von landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben.

- Gewerbliche- und Mischgebietsnutzungen

Gewerbebetriebe befinden sich nördlich des Plangebietes in Anlagerung an die Schönauer Straße. Südlich grenzt das Areal der ehemaligen Molkerei Südwest an, welches nunmehr als Gewerbegebiet entwickelt werden soll. Südlich an die Fläche des GE 4 und die Ausgleichsfläche M1 angrenzend befindet sich ein Mischgebiet, welches sich bis zur Gerhard-Ellrodt - Straße erstreckt.

- Landwirtschaftliche Nutzflächen

Die südlich der Gerhard-Ellrodt-Straße sowie westlich des Plangebietes gelegenen Flächen werden durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt.

5.3 Vorhandene Freiflächen und ihre Nutzungen

Die Freiflächen- und Vegetationsstruktur des Plangebietes ist durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Der intensive Ackerbau auf großen Schlägen hat keinen Raum für Biotope wie Ackerrandstreifen, Gehölzinseln o.ä. gelassen.
Im Randbereich der Erschließungsstraßen sind vereinzelt Straßenbäume vorhanden. Es befinden sich nach Auswertung der Bestandsunterlagen innerhalb des Plangebietes keine nach dem Sächsischen Naturschutzgesetz (SächsNatSchG) geschützten Landschaftsbestandteile oder Biotope, wie auch keine festgesetzten Landschaftsschutzgebiete oder Naturdenkmale.
Weitere Aussagen sind dem Kapitel 7.2.7 zu entnehmen.

5.4 Technische Infrastruktur

5.4.1 Verkehrsinfrastruktur

Weiträumig betrachtet ist das Plangebiet durch folgende Hauptverkehrsstraßen erschlossen:

Südlich verläuft die A 38, die in Ost – West Richtung als Verbindung zwischen der A 14 und der A 9 dient. Über die B 186 wurde die Rippachtalstraße als direkter Autobahnzubringer von der A 38 zur Stadt Leipzig errichtet. Der Ausbau der Rippachtalstraße erfolgte im Jahr 2001 / 2002.
Über das innerörtliche Straßennetz (Mittlerer Ring) der Stadt Leipzig besteht eine Verbindung zu den im Norden der Stadt befindlichen Gewerbeflächen.
Die Verkehrsanbindung Richtung Süden, Raum Chemnitz, ist über die B 186 bzw. die B 2 gewährleistet.

Die Erschließung des Plangebietes (BBG-Flächen) ist zum jetzigen Zeitpunkt über eine Zufahrt von der Rippachtalstraße in der Nähe der Kreuzung Rippachtalstraße/Weidenweg gesichert. Zukünftig sollen außerdem die Planstraßen A und B zur inneren Erschließung des Plangebietes errichtet werden. Die Planstraße A wird an der westlichen Geltungsbereichsgrenze in die Rippachtalstraße einbinden.
Der Teilbereich des Plangebietes südlich der Rippachtalstraße ist über eine Anbindung an die Gerhard-Ellrodt-Straße (Planstraße B) zu erschließen.

Eine Anbindung des Gebietes an das öffentliche Personennahverkehrsnetz besteht durch ein Buslinie. Die Linie 65 verkehrt über Schönauer Straße, Weidenweg, Gerhard-Ellrodt-Straße von Markkleeberg nach Markranstaedt.

Im Zuge der Entwicklung des Bebauungsplanes wurde eine zusätzliche Ausweisung von Fuß- und Radwegen als nicht erforderlich gesehen, da die Planstraßen A und B allein der Erschließung der Baugebiete dienlich sind und dem Bedarf einer Durchwegung entlang der Rippachtalstraße mit bestehendem Fuß- und Radweg entsprochen wird.

5.4.2 Ver- und Entsorgungsanlagen

Versorgung:
In der Rippachtalstraße, parallel zur östlichen Geltungsbereichsgrenze des B-Planes, liegt eine Trinkwasserleitung DN 900 und eine Trinkwasserleitung DN 300. Die Firma BBG wird bereits über die Trinkwasserleitung DN 300 versorgt.
Die Flächen südlich der Rippachtalstraße werden durch eine vorhandene Wasserleitung DN 150 GGG in der Gerhard-Ellrodt-Straße erschlossen.

Entsorgung:
In der Rippachtalstraße, parallel zur östlichen Geltungsbereichsgrenze des B-Planes, ist ein Mischwassersammler DN 600 – DN 700 vorhanden. Nördlich der ehemaligen Molkerei verläuft der Zuleitungskanal zu obengenanntem Sammler, ein Mischwasserkanal DN 600. In diesen Kanal wird das Oberflächenwasser der Gerhard-Ellrodt-Straße mittels Stauraumkanal gedrosselt abgeleitet.

BBG leitet das Schmutzwasser über einen Kanal DN 400, der die Rippachtalstraße quert, nach Süden ab. Dieser Kanal wird im B-Plan über ein Leitungsrecht gesichert. Weitere Anschlusspunkte für BBG bestehen am vorhandenen Kanal DN 600 im nördlichen Bereich der Rippachtalstraße.

6. Planerische und rechtliche Grundlagen

6.1 Planungsrechtliche Grundlagen

6.1.1 Landesentwicklungsplan und Regionalplan

Die Ziele des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet an der S 46" stehen im Einklang mit den im Landesentwicklungsplan (LEP 2003) und im Regionalplan Westsachsen (RPlWS2008) formulierten Zielstellungen.

Im aktuellen Landesentwicklungsplan sind folgende, für das B-Plan-Gebiet relevante Grundsätze und Ziele festgeschrieben:

In allen Teilräumen des Landes sind die Lebens- und Umweltqualität sowie die Leistungsfähigkeit der Wirtschaft zu erhöhen. Durch eine verstärkte Zusammenarbeit der Leistungsträger in den Regionen mit- und untereinander sowie mit Teilräumen anderer Bundesländer und Staaten sollen die Potenziale in den Regionen gestärkt werden. (G 2.1.1)
Die Entwicklung des Freistaats Sachsen und seiner Teilräume soll insbesondere durch die Stärkung der Ober- und Mittelzentren als Wirtschaftsstandorte getragen werden. (G 2.1.2)

Die Städte Dresden, Leipzig (gemeinsam mit Halle/Sachsen-Anhalt), Chemnitz und Zwickau sind als eigenständige Zentren aufzuwerten und sollen sich durch partnerschaftliche Zusammenarbeit zu einer europäischen Metropolregion „Sachsendreieck" entwickeln. (Z 2.2.1)

Die Städte des „Sachsendreiecks" sollen durch Kooperation in den Handlungsfeldern Verkehr, Wirtschaft, Tourismus, Bildung, Wissenschaft, Sport, Kultur und Marketing die Außenwahrnehmung und die internationale Bekanntheit Sachsens stärken. (Z 2.2.2)
Das „Sachsendreieck" soll sich zu einer bedeutsamen europäischen Wirtschafts- und Technologieregion entwickeln. Im Wettbewerb um Einrichtungen von internationaler Bedeutung sollen die Städte Dresden, Leipzig, Chemnitz und Zwickau kooperieren. Dabei sollen

- die vorhandenen Entwicklungspotenziale der jeweiligen Städte genutzt,
- die engen Verflechtungen zwischen den Oberzentren Leipzig und Halle sowie Chemnitz und Zwickau als regionales Entwicklungspotenzial berücksichtigt und

- Dresden, Leipzig (-Halle) sowie Chemnitz und Zwickau durch enge Kooperation mit ihrem jeweiligen Umland zu eigenständigen Wirtschaftsregionen von nationaler Bedeutung entwickelt werden. (Z 2.2.3)

Die Zentralen Orte der jeweiligen Stufe sollen

- Entwicklungsfunktionen für ihren räumlichen Wirkungsbereich übernehmen,
- die Versorgung der Bevölkerung ihres Verflechtungsbereiches mit Gütern und Dienstleistungen unterschiedlicher Stufen (zentralörtliche Einrichtungen) gebündelt und in zumutbarer Entfernung sicherstellen,
- leistungsfähige Verkehrsknotenpunkte darstellen und wettbewerbsfähige Wirtschaftsstandorte bilden. (Z 2.3.1)

Die ausgewiesenen Ober- und Mittelzentren sollen vorrangig die Entwicklungsfunktionen für den jeweiligen räumlichen Wirkungsbereich ausbauen. (Z 2.3.2)

Die Regionalplanung soll auf die Bildung von Funktionsräumen für Ober- und Mittelzentren für eine nachhaltige und abgestimmte Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung unter Berücksichtigung der Freiraumsicherung hinwirken. (G 2.3.3)

Die Naturgüter Boden, Wasser, Klima, Luft, die Pflanzen- und Tierwelt in ihrer regionalen Ausprägung und Differenzierung sowie das spezifische Erscheinungsbild der naturräumlich geprägten, historisch gewachsenen Kulturlandschaft sind dauerhaft zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln. Dazu ist die Inanspruchnahme von Freiräumen für Verkehrswege, Siedlungen, Infrastruktur und, soweit möglich für Rohstoffabbau, durch Konzentration, räumliche und zeitliche Bündelung, Ausbau vor Neubau sowie Wiedernutzung von Brachflächen zu minimieren und sind Schädigungen durch nicht umweltgerechte Nutzung zu vermeiden. (G 4.1)

Die Nutzung vorhandener Bauflächen soll Vorrang vor der Ausweisung neuer Baugebiete haben. Der Bedarf neuer Bauflächen und -gebiete ist zu begründen. Dies soll durch integrierte Entwicklungskonzepte oder durch entsprechende Teilentwicklungskonzepte erfolgen. (Z 5.1.3)

Die Siedlungsentwicklung der Gemeinden soll sich in die vorhandene Siedlungsstruktur und in die Landschaft einfügen. Vor der Neuausweisung von Baugebieten außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile soll der Erneuerung, Abrundung, Verdichtung und maßvollen Erweiterung des Siedlungsgefüges Vorrang eingeräumt werden. (Z 5.1.4)

Zur Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung sollen neue Bauflächen vorrangig in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten ausgewiesen werden, die neben der Erschließung über die sonstigen erforderlichen Infrastruktureinrichtungen ganz oder teilweise verfügen. Neue Baugebiete sollen an den SPNV/ÖPNV sowie an das Rad- und Fußwegenetz angeschlossen werden. (Z 5.1.6)
Die räumlichen und infrastrukturellen Voraussetzungen für eine nachfrageorientierte Entwicklung attraktiver Industrie- und Gewerbestandorte sollen geschaffen werden und zur Ansiedlung neuer sowie zur Erhaltung, Erweiterung oder Umstrukturierung bestehender Industrie- und Gewerbebetriebe beitragen. (G 6.1.1)

Mit der Weiterentwicklung und Profilierung der bestehenden Ausbildungs- und Qualifizierungszentren, der Forschungseinrichtungen, der Technologietransferstellen und der Gründerzentren sollen günstige Rahmenbedingungen für die Gründung selbständiger Existenzen und für innovative Weiterentwicklungen in den Betrieben vorgehalten werden. (G 6.1.2)

In den Gemeinden sollen bedarfsgerecht gewerbliche Bauflächen zur Sicherung der Eigenentwicklung zur Verfügung gestellt werden. (G 6.1.3)
Detaillierte Ausführungen zur Auseinandersetzung mit den fachlichen Zielen zum Thema Siedlungswesen (5.1) sowie zu den raumordnerischen Grundsätzen zur gewerblichen Wirtschaft (6.1) sind den Kapiteln 2 (Planungsanlass- und erfordernis) sowie 3 (Ziele und Zwecke der Planung), dem Kapitel 6 (planerische und rechtliche Grundlagen) und dem Kapitel 7 (Umweltbericht) zu entnehmen.

Der aktuelle Regionalplan Westsachsen konkretisiert die Aussagen des Landesentwicklungsplanes für das o.g. Gebiet bezüglich raumstruktureller und regionaler Entwicklung sowie zu den hier relevanten Themen Natur- und Landschaftsschutz, Siedlungsentwicklung, Wirtschaft und Handel, Landwirtschaft, Verkehr, Lärmschutz u.ä.

Bezogen auf das Unterthema Luftreinhaltung und Klimaschutz ist für die Erarbeitung des B-Planes Nr. 9.4 folgende Fachliche Ziele von Bedeutung:

Bodenverbrauchende Nutzungen sollen auf das unabdingbar notwendige Maß beschränkt werden. Durch Trassenbündelung, Flächenrevitalisierung brachliegender Industrie- und Gewerbeareale, die Minimierung der Flächenneuinanspruchnahme durch vorrangige Nutzung des vorhandenen innerörtlichen Bauflächenpotenzials und die Umsetzung eines Verwertungsgebots im Zuge von Baumaßnahmen ist auf den sparsamen Umgang mit Flächen und Bodenmaterial hinzuwirken. (Z 4.4.1)

Die Funktionsfähigkeit der regional bedeutsamen Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete sowie der regional bedeutsamen Kaltluftabflussbahnen ist zu erhalten.

Dazu sind

- regional bedeutsame Kaltluftentstehungsgebiete und regional bedeutsame Kaltluftabflussbahnen von großflächigen Aufforstungen und Versiegelungen, abriegelnden Be- und Verbauungen sowie von luftschadstoffemittierenden Anlagen freizuhalten und
- regional bedeutsame Frischluftentstehungsgebiete vor schwerwiegenden Eingriffen zu schützen und ggf. zu erweitern. (Z 4.5.1)

Die Auseinandersetzung mit dieser Problematik wurde detailliert im Umweltbericht, Kapitel 7.2.5 (Luft) und 7.2.6 (Klima) sowie im Grünordnungsplan (GOP) geführt.

6.1.2 Flächennutzungsplan

Das Plangebiet ist im wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Leipzig, bekannt gemacht am 22.05.1995, als gewerbliche Baufläche dargestellt. Diese gliedert sich in Flächen für vorwiegend werkstattgebundene Dienstleistungsbetriebe, die benachbarte Nutzungen nicht wesentlich stören (G 1) und solche für vorwiegend produzierende Betriebe im Rahmen der immissionsschutzrechtlichen Möglichkeiten (G 2).
Die Darstellung der Flächen für den überörtlichen Verkehr und die örtlichen Hauptverkehrsstraßen trifft der wirksame FNP für das Plangebiet folgende Aussagen:

- Teil des Straßenhauptnetzes sind Weidenweg und die Gerhard-Ellrodt-Straße
- Teil des geplanten übergeordneten Straßenhauptnetzes ist die Rippachtalstraße, die das Plangebiet in unbestimmter Trassenlage quert.

Die Rippachtalstraße wurde mittlerweile realisiert und ist als öffentliche Verkehrsfläche in den Bebauungsplanentwurf aufgenommen worden.
Der Bereich zwischen Kleingartenverein „Lerchenhain" und Neubauernsiedlung, welcher als externe Ausgleichsfläche für den B-Plan Nr. 9.4 vorgesehen wird, ist im wirksamen FNP als Grün- sowie Ausgleichsfläche sowie als Fläche für den Allgemeinbedarf mit überwiegendem Grünanteil (Sportfläche) dargestellt.
In der aktuellen FNP-Fortschreibung (Stand 01/2012) entfällt diese Sportfläche, da der Bedarf an solch einer Nutzung nicht mehr besteht. Die Fläche wird nunmehr als Fläche für Landwirtschaft und angrenzend an den Lausener Weg als Grünfläche (ohne Zweckbestimmung) dargestellt. Außerdem wird in der FNP-Fortschreibung nicht mehr zwischen Hauptstraßennetz und übergeordnetem Hauptstraßennetz unterschieden. Gerhard-Ellrodt-Straße und Rippachtalstraße werden dem Hauptstraßennetz zugeordnet.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanentwurfes wurden aus den Darstellungen im FNP entwickelt.

6.1.3 Landschaftsplan

Für das Stadtgebiet von Leipzig wurde ein durch die Ratsversammlung am 15.12.1999 beschlossener Landschaftsplan aufgestellt, der gegenwärtig auf die eingemeindeten Ortsteile ausgedehnt, inhaltlich fortgeschrieben und einer Umweltprüfung unterzogen wird. Ein aktueller Entwurf liegt vor. Er wurde für den baulichen Innen- und Außenbereich aufgestellt und ist die für die Bauleitplanung zunächst relevante Zusammenführung und Grundlage der Umweltbelange.

Für das Plangebiet enthält der Landschaftsplan u.a. folgende Darstellungen: der größte Teil

des Plangebietes wird dem landschaftsräumlichen Leitbild LB 3 „Offenland (Agrarlandschaft)" zugeordnet. Nur der kleinere, östliche Teil am Weidenweg nördlich des Betriebes „BBG Bodenbearbeitungsgeräte Leipzig" ist dem Leitbild LB 12 „Industrie- und Gewerbestandorte" zugeordnet. Die Entwicklungsziele der beiden landschaftsräumlichen Leitbilder sind:

Offenland (Agrarlandschaft):
- Entwicklung und Belebung ausgeräumter, vorwiegend landwirtschaftlich genutzter Räume zu einer gegliederten Feldflur unter Wahrung des kulturlandschaftstypischen Charakters (hier Widerspruch zu Darstellung FNP)

Gewerbe- und Industriestandorte:
- Schaffung von begrünten Freiräumen und deren Verknüpfung mit dem Grünsystem der Stadt
- Erhöhung des Durchgrünungsgrades und Einbindung des Plangebietes in die Alltagsrouten für Geh- und Radverkehr.

Der Landschaftsplan stellt das gesamte Plangebiet als Fläche mit hoher Bodenschutzbedürftigkeit dar. Es handelt sich um naturnahe, ökologisch intakte Bodenareale der Wechselfeuchtgebietsböden.

6.1.4 Bebauungspläne

Der Bebauungsplan Nr. 9.4 grenzt im Süden an den Bebauungsplan Nr. 331 "Gewerbegebiet nördlich der Gerhard-Ellrodt-Straße" .
Dieser B-Plan wurde für das Flurstück 1151/1 (ehemaliger Milchhof) entwickelt.
Rechtskraft erlangte dieser Plan im November 2010.

Außerdem befindet sich der B-Plan Nr. 9.1 „An der Neubauernsiedlung", welcher im Juli 1998 Rechtskraft erlangte, in der Nähe des Plangebietes (ca. 700 m westlich des Geltungsbereiches). Die geplante externe Ausgleichsfläche des B-Planes Nr. 9.4 grenzt unmittelbar an die östliche Grenze dieses Wohngebietes an.
Ausgehend von einer kleinen Angersiedlung mit 9 bestehenden Neubauernhäusern wird hier eine ca. 20 ha große Wohnsiedlung mit Einzel-, Doppel- und Reihenhäusern entwickelt. Der Siedlungsteil östlich der Neubauernstraße wurde bereits größtenteils bebaut. Der westliche Siedlungsteil wurde bislang noch nicht erschlossen.

6.2 Sonstige Planungen

6.2.1 Stadtentwicklungsplan "Gewerbliche Bauflächen"

Der STEP "Gewerbliche Bauflächen" ist die planerische Zielkonzeption der Stadt Leipzig für die Entwicklung der gewerblichen Bauflächen im Stadtgebiet. Die Fortschreibung des STEP "Gewerbliche Bauflächen" von 1999 wurde am 13.07.2005 durch die Ratsversammlung beschlossen (Beschlussnummer RB IV.330/05).
Vorrangiges Ziel des Stadtentwicklungsplans ist es, mit einem quantitativ ausreichenden und qualitativ differenzierten Angebot an Gewerbeflächen den Wirtschaftsstandort Leipzig zu stärken.

Hierfür wurden alle Gewerbegebiete Leipzigs größer 3 ha untersucht und ihre Potenziale sowie Eignung für ausgewählte Nutzungen ("Wirtschaftsgruppen") ermittelt. Daraus konnten Handlungsempfehlungen abgeleitet werden, mit denen die Entwicklung des Gebietes

befördert werden kann. Eine Einteilung in vor- und nachrangige Handlungsschwerpunkte erfolgt über Zielkategorien.

Für den Bebauungsplan ergeben sich aus dem STEP "Gewerbliche Bauflächen" folgende relevante Inhalte:
Der Geltungsbereich des Bebauungsplans nimmt den nördlichen Teil der STEP-Entwicklungsfläche L "An der S 46" ein. Durch diese neu zu erschließende Fläche werden die vorhandenen Gewerbegebiete "Gerhard-Ellrodt-Straße" und "Schönauer Straße/Weidenweg" in Großzschocher arrondiert und entlang der Rippachtalstraße erweitert.
Im STEP "Gewerbliche Bauflächen" wird der Sicherung und der nachfragegerechten Entwicklung von Flächen für Neuansiedlungen eine hohe Priorität eingeräumt (Ziel "Flächenvorsorge"). Die Flächen sollen hierbei vor allem die Anforderungen der modernen Industrieproduktion erfüllen, wie z.B. Großflächigkeit und optimale Verkehrserschließung.
Das Plangebiet erfüllt diese Anforderung weitgehend auf Grund seiner sehr guten Straßenverkehrsanbindung, eines ausreichenden Abstandes zu störempfindlichen Umgebungsnutzungen und des großen Flächenangebots. Außerdem kann die A 38 ohne Durchfahren von störempfindlichen Bereichen erreicht werden. Damit ergibt sich laut STEP "Gewerbliche Bauflächen" eine besondere Eignung für Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes mit einfachen und höheren Umfeldanforderungen. Dementsprechend ist die Entwicklungsfläche "An der S 46" im STEP "Gewerbliche Bauflächen" als Entwicklungsfläche mit Vorrang für großflächige Ansiedlungen (> 10 ha) eingestuft, wobei im Bebauungsplanverfahren darauf zu achten ist, flexible Flächenzuschnitte zu ermöglichen. Des Weiteren eignet sich das Areal für umschlagintensive und störintensive Nutzungen sowie für Produzierendes Handwerk.

Die vorgesehene Entwicklung entspricht somit den Zielen des STEP "Gewerbliche Bauflächen".

6.2.2 Stadtentwicklungsplan "Zentren"

Der STEP "Zentren" als räumliches Ordnungskonzept der Stadt Leipzig, geht auf der Basis einer definierten Zentrenhierarchie von der Konzentration der Versorgungsfunktion auf die Innenstadt sowie ausgewählte Bereiche im Stadtgebiet aus.
Mit Hilfe eines abgestuften integrierten Zentrensystems - Innenstadt, Zentren in den Stadtteilen und kleinteilige Versorgungslagen - hat der im März 2009 (RB IV – 1544/09) beschlossene STEP "Zentren" zum Ziel, eine ausgewogene Versorgung der Bevölkerung zu sichern. Dieses Zentrensystem soll es ermöglichen, im Mittelpunkt der Wohnquartiere multifunktionale Versorgungsbereiche mit guter ÖPNV-Erschließung zu schaffen. Der STEP "Zentren" zeigt die beabsichtigte siedlungsräumliche Schwerpunktbildung im Stadtgebiet auf.
Dabei sind als weitere Aspekte die Verhinderung der Zersiedlung der Landschaft, die Vermeidung von Nutzungskonflikten und die Gliederung des Stadtgebietes in Versorgungsbereiche berücksichtigt worden.

Dieser vom Stadtrat im März 2009 (RB IV – 1544/09) beschlossene STEP weist 45 Zentrenbereiche verschiedener Größenordnung (A-Zentrum, B-, C- und D-Zentren) auf, die Schwerpunkte der Versorgung der Bevölkerung im Rahmen der zukünftigen Stadtentwicklung darstellen.

Der STEP "Zentren" ist als eine von der Gemeinde beschlossene sonstige städtebauliche Planung, entsprechend § 1 Abs. 6 Nr.11 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne sowie generell in jeder bauleitplanerischen Abwägung zu berücksichtigen.

Der STEP "Zentren" stellt die Grundlage zur strategischen Steuerung der Standortentwicklung des Einzelhandels im Stadtgebiet Leipzigs dar. Er besagt, großflächige und nichtgroßflächige Einzelhandelsbetriebe mit zentrenrelevanter Sortimentsstruktur sollen grundsätzlich nur in den im STEP "Zentren" dargestellten zentralen Versorgungsbereichen angesiedelt werden.

Die Zielaussagen für die jeweiligen Zentren wurden im Rahmen des STEP "Zentren" konkretisiert. Dies trifft insbesondere auf die Entwicklung des Einzelhandels in Leipzig zu. Seit Mitte der 90er Jahre wird der Einzelhandelsbestand der Stadt Leipzig aller 2 Jahre erhoben und analysiert. Davon ausgehend werden über Gutachten Aussagen zur Einzelhandelsentwicklung getroffen. Sie basieren auf der vorhandenen Kaufkraft der Bevölkerung im Einzugsbereich und sollen gewährleisten, dass die verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung nicht wesentlich beeinträchtigt wird.

Der B-Plan Nr. 9.4 befindet sich im Einzugs- und Verflechtungsbereich der zentralen Versorgungsbereiche C-Zentrum "Südwestzentrum" und D-Zentrum Grünauer Allee.
Das D-Zentrum Grünauer Allee soll Nahversorgungsfunktionen für die Bevölkerung von Grünau-Ost und das C-Zentrum "Südwestzentrum" für die Bevölkerung von Großzschocher übernehmen.

Die vorgesehene Entwicklung entspricht somit den Zielen des STEP "Zentren".

6.2.3 Rahmenplanung Weidenweg

Im Jahr 1993 wurde die Rahmenplanung Weidenweg erarbeitet.
Auf Grund der Veränderungen in der Stadtentwicklung von Leipzig Ende der 1990-er Jahre wurde der Rahmenplan im Jahr 1998 überarbeitet.
Folgende städtebaulichen Leitvorstellungen - die das Plangebiet betreffen - beinhaltet die Rahmenplanung Leipzig Südwest von 1993:

- Ausweisung von Gewerbe- und Industriegebieten westlich der Bahnlinie Leipzig Zeitz.-
- Planung einer Südwestumgehung, ausgehend von der geplanten Autobahnsüdtangente A 38 über Gemarkung Albersdorf, Mark Flickert nach Großzschocher (Gerhard-Ellrodt-Straße, Rippachtalstraße)

Diese Leitvorstellungen finden sich im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Leipzig wieder.

Die Überarbeitung der Rahmenplanung von 1993 wurde aus städtebaulicher Sicht sowohl durch die auf Grund der Eingemeindungen geänderte Gebietskulisse und die veränderten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen, als auch durch den geplanten Neubau der Rippachtalstraße erforderlich. Ziel war es, die städtebaulich geordnete Entwicklung des Gebietes zu gewährleisten und eine dem realistischen Bedarf angepasste Nutzung der potentiellen Bauflächen zu sichern.

Für das Plangebiet „Gewerbegebiet an der S 46“ ergeben sich aus der Rahmenplanung Weidenweg von 1998 folgende städtebaulichen Zielvorstellungen:

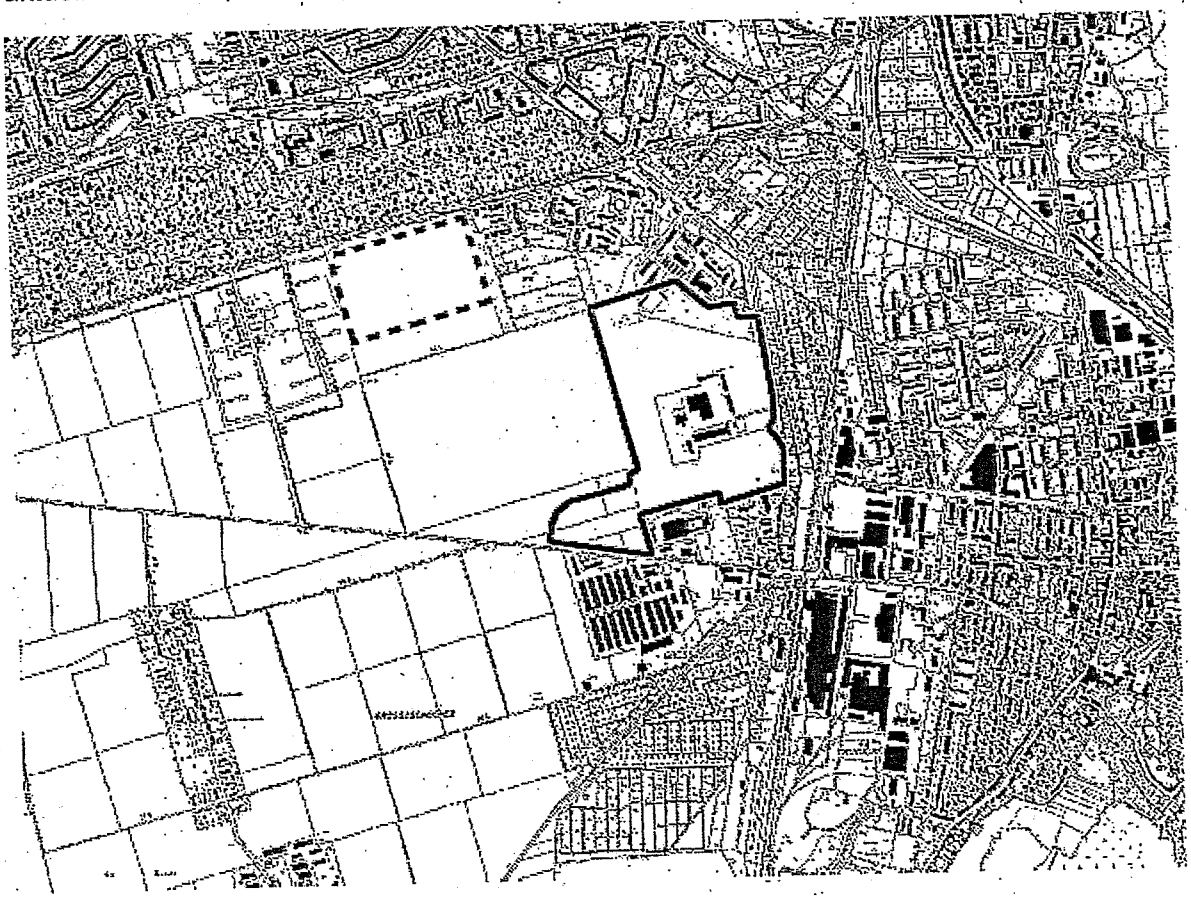
- Der Hauptanteil an gewerblichen Bauflächen ist entlang des Verlaufs der Rippachtalstraße geplant. Grundsätzlich wird hier die Ansiedlung von flächenintensiven Betrieben favorisiert.
- Die teilräumlichen Entwicklungsstufen 1 bis 3 stehen als gewerbliche Erweiterungsflächen südlich der Gerhard-Ellrodt-Straße für eine langfristige Entwicklung zur Verfügung.

Der B-Plan Nr. 9.4 wurde auf der Grundlage der Rahmenplanung Weidenweg entwickelt.

7. Umweltbericht

Im Herbst 2000 fasste die Stadt Leipzig den Aufstellungsbeschluss zum B-Plan Nr. 9.4 „Gewerbegebiet an der S 46", der zum damaligen Stand eine Größe von rund 84 ha (einschließlich Ausgleichsfläche) aufwies. Am 10.06.2002 wurde der Scoping-Termin für die Umweltverträglichkeitsprüfung im Amt für Umweltschutz für den B-Plan Nr. 9.4 durchgeführt. Am 23.11.2004 wurde die Prüfung der Umweltverträglichkeit mit dem Vorstellungstermin der UVS abgeschlossen. Dann ruhte das Planverfahren, weil die Absicht des Bauleitplan-verfahrens grundsätzlich überdacht wurde. Ende 2009 wurde das Planverfahren wieder aufgenommen, allerdings mit einer veränderten Zielstellung und einem deutlich reduzierten Planumgriff (rund 31 ha).

Der vorliegende Umweltbericht fußt auf den Ergebnissen der Umweltverträglichkeitsstudie für den ursprünglichen Planumgriff (Terra IN 2004) und des Grünordnungsplans für den aktuellen B-Plan (Terra IN 2011).



Lage des Geltungsbereichs B-Plan Nr.9.4
——— Lage des Geltungsbereichs
– – – Lage der externen Ausgleichsfläche

unmaßstäblich

Bei der Aufstellung, Änderung oder Aufhebung von Bauleitplänen wird gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Bauleitplanes ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht bildet gemäß § 2a einen gesonderten Teil der Begründung zum Bauleitplan und ist ausgehend von der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB auszuarbeiten.

7.1 Einleitung

7.1.1 Ziele und Inhalte des Planes (Kurzdarstellung)

Wichtigste Ziele des Planes
Ziel des Bebauungsplans ist die Herstellung von Baurecht für die Entwicklung eines rund 31,5 ha großen Gewerbe- und Industriegebiets am südwestlichen Rand des Stadtgebiets Leipzig an der S 46 auf einer derzeit landwirtschaftlich genutzten Fläche. Der B-Plan dient der Ansiedlung von Industrie und Gewerbe und schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung. Damit soll sowohl die wirtschaftliche als auch die soziale Entwicklung des Stadtbezirks gefördert werden.

Inhalte des Planes
Es werden Gewerbe- und Industriegebiete auf einer Fläche von insgesamt 29,1 ha festgesetzt. Im GI 1 wird eine Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt, in den Gewerbegebieten eine Grundflächenzahl von 0,6. Eine Überschreitung der Grundflächenzahl durch Nebenanlagen bis maximal 0,8 wird nicht ausgeschlossen. Erschließungsstraßen nehmen insgesamt 1,75 ha ein. Zudem befindet sich innerhalb des Geltungsbereichs eine Maßnahmenfläche mit einer Größe von 0,56 ha. Nähere Angaben finden sich im Kap. „Inhalte der Planung".

Die folgende Tabelle fasst die möglichen Flächennutzungen auf der Grundlage der Festsetzungen des Bebauungsplans zusammen:

Festsetzung	Größe
Geltungsbereich	315.100 qm
Industriegebiete (GI1, GI 2)	156.600 qm
Gewerbegebiete (GE1, GE2, GE3, GE4, GEe)	135.300 qm
Verkehrsflächen (Planstraßen A und B sowie Rippachtalstraße	17.600 qm
Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (M1)	5.600 qm

* Flächengrößen gerundet

7.1.2 Ziele des Umweltschutzes und sonstige fachliche Grundlagen

Fachgesetze und kommunalen Umweltqualitätsziele
In der nachfolgenden Tabelle werden die in Fachgesetzen festgelegten Ziele des Umweltschutzes sowie die in den Umweltqualitätszielen und -standards der Stadt Leipzig (2003) und im Landschaftsplan formulierten Ziele, die für die Bauleitplanung von Bedeutung sind, dargestellt:

Schutzgut	Quelle	Ziele
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz § 1 Sächsisches Naturschutzgesetz	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich wieder herzustellen, dass - die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes - die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter - die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert ist.
	Bundesnatur	Der Naturhaushalt ist in seinem räumlich abgrenzbaren Teilen so zu sichern, dass

	schutzgesetz § 2	die den Standort prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen erhalten, entwickelt oder wiederhergestellt werden.
	Baugesetz-buch § 1, § 1a	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt. Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind in der Abwägung zu berücksichtigen
	Landschafts-plan	Wichtigstes Ziel des Arten- und Biotopschutzes ist es, die im Stadtgebiet lebenden heimischen Tier- und Pflanzenarten und Artengruppen sowie die unterschiedlichen Lebensraumstrukturen zu bewahren und deren Vielfalt zu fördern
Boden	Bundes-bodenschutz gesetz § 1	Ziele des BBodSchG sind der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als - Lebensgrundlage und Lebensraum Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen - Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen - Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften - Archiv der Natur- und Kulturgeschichte - Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftlich sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen Weitere Ziele sind: - Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen - Vorsorgeregelungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen - Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten
	Sächsisches Naturschutz-gesetz	Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können. Insbesondere sind schädigende Stoffeinträge und Bodenerosion zu vermeiden, die natürliche Pflanzendecke ist zu sichern. Bei Böden, deren natürliche Pflanzendecke beseitigt wurde, ist für eine standortgerechte Vegetationsentwicklung zu sorgen
	Baugesetz-buch §1a	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden. 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.
	Umwelt-qualitätsziele Kap. 1.2.2	Der Bestand an Frei- und Grünflächen ist zu erhöhen und dauerhaft zu erhalten.
	Umwelt-qualitätziele Kap. 2.3.1	Mit Bodenaushub ist grundsätzlich so umzugehen, dass eine Weiternutzung sowohl an anderer Stelle als auch mit anderer Funktion möglich ist.
	Umwelt-qualitätsziele Kap. 2.3.2	Die natürlichen gewachsenen Böden sind als Wert an sich zu erhalten
	Landschafts-plan	Als unverzichtbare Lebensgrundlage sind die natürlichen Böden generell zu erhalten und zu schützen. Der Landschaftsplan weist aus der Sicht des Bodenschutzes besonders schützenswürdige Areale aus.
Wasser	Wasserhaus haltsgesetz § 1	Gewässer (oberirdische Gewässer, Küstengewässer, Grundwasser) sind als Bestandteile des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen, vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben und damit insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird.
Waser	Sächsisches Wasser-gesetz	Die Lebensgrundlage Wasser ist nach dem Grundsatz der Vorsorge zu schützen, insbesondere in seinen natürlichen Eigenschaften zu erhalten und zu sichern. Die Erhaltung und die Wiederherstellung der ökologischen Funktionen der Gewässer sind vorrangig zu berücksichtigen.
	Sächsisches Naturschutz-	Fließende Gewässer sollen, soweit ein Ausbau erforderlich ist, in naturnaher Weise ausgebaut und ausgestattet werden. Nicht naturnah ausgebaute

	gesetz	Fließgewässer sollen in einen naturgerechten Zustand zurückgeführt werden.
	Landschafts-plan	Die Qualität des Grundwassers kann durch die Vermeidung von Stoffeinträgen durch Gartenbau, Forst- und Landwirtschaft, dem Grundwasser schonenden Betrieb von technischen Anlagen, die mit Grundwasser gefährdenden Stoffen arbeiten, geschützt und erhöht werden.
Klima	Bundesnatur schutzgesetz § 2	Beeinträchtigungen des Klimas sind zu vermeiden. Auf den Schutz und die Verbesserung des Klimas, einschließlich des örtlichen Klimas ist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege hinzuwirken. Wald und sonstige Gebiete mit günstiger klimatischer Wirkung sowie Luftaustauschbahnen sind zu erhalten, zu entwickeln oder wieder herzustellen.
Luft	Bundes-immissions-schutzgesetz § 1	Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sind vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen. Dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen.
	Umwelt-qualitätsziele Kap. 1.1	Die anthropogen bedingten Umwelteinwirkungen sind so beeinflussen, dass Menschen, Pflanzen und Tiere sowie Kultur- und sonstige Sachgüter nach heutigem oder dem jeweiligen Erkenntnisstand nicht beeinträchtigt werden.
	Umwelt-qualitätsziele Kap. 1.2.1	Erhalt aller wichtigen Kaltluftentstehungsflächen sowie Feihaltung dazugehöriger Kaltluftabflussbahnen und sonstiger Frischluftschneisen
	Landschafts-plan	Die klimatisch-lufthygienische Situation wird durch die Entkernung und Entsiegelung übermäßig bebauter Blockinnenbereiche, den Erhalt, die Neuanlage und die Vernetzung von Grünflächen, die Begrünung von Innenhöfen, Fassaden, Dächern und Straßenräumen, Immissionsschutzpflanzungen an den Autobahnen und im Südwesten der Stadt, den Erhalt und die Aufwertung von Luftleitbahnen und Kaltluftabflüssen, die Beseitigung von Strömungshindernissen, Verkehrsberuhigung, die Förderung des ÖPNV und umweltfreundliche Heizanlagen entlastet.
Land-schaft	Bundesnatur schutzgesetz § 2	Natur und Landschaft sind im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, so dass die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert ist. Die Landschaft ist auch wegen ihrer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen zu sichern. Ihre charakteristischen Strukturen und Elemente sind zu erhalten oder zu entwickeln. Beeinträchtigungen des Erlebnis- und Erholungswertes sind zu vermeiden.
	Sächsisches Naturschutz-gesetz	Bebauung soll sich Natur und Landschaft anpassen. Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen ist auf die Ausweisung ausreichender, von Bebauung freizuhaltender Teile von Natur und Landschaft und begrünter Fläche im besiedelten Bereich zu achten. Im besiedelten Bereich sollen solche Gebiete und Einzelgebilde, insbesondere Bachläufe, Seen und Weiher, kleinere Biotope sowie heimische Bäume und Sträucher erhalten, gepflegt und bei Verlust wieder hergestellt werden.
	Landschafts-plan	☐ Pflege- und Entwicklung der Auen- und Gewässerlandschaft ☐ Erhalt ortsbildprägender Siedlungs- und Freiraumstrukturen ☐ Erhalt landschaftsbildprägender Freiräume ☐ Schaffung eines Verbundsystems aus Grünflächen
Mensch	Bundes-immissions-schutzgesetz	Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sind vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen. Dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen.
Kultur- und sonstige Sachgüter	Bundesnatur schutzgesetz § 2	Historische Kulturlandschaften und -landschaftsteile von besonderer Eigenart, einschließlich solcher mit besonderer Bedeutung für die Eigenart oder Schönheit geschützter oder schützenswerter Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler, sind zu erhalten.
	Sächsisches Denkmal-schutzgesetz	Kulturdenkmale sind zu schützen und zu pflegen, insbesondere ist deren Zustand zu überwachen. Auf die Abwendungen von Gefährdungen und die Bergung von Kulturdenkmalen ist hinzuwirken. Dies sind zu erfassen und wissenschaftlich zu erforschen.
Biolo-gische Vielfalt	Bundesnatur schutzgesetz § 2	Zur Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes ist die biologische Vielfalt zu erhalten und zu entwickeln. Sie umfasst die Vielfalt an Lebensräumen und Lebensgemeinschaften, an Arten sowie die genetische Vielfalt innerhalb der Arten
	Landschafts-plan	Wichtigstes Ziel des Arten- und Biotopschutzes ist es, die im Stadtgebiet lebenden heimischen Tier- und Pflanzenarten und Artengruppen sowie die unterschiedlichen Lebensraumstrukturen zu bewahren und deren Vielfalt zu fördern.

7.1.2.1 Schutzgebiete und Schutzobjekte gemäß BNatSchG

Das FFH-Gebiet (Flora-Fauna-Habitat-Gebiet) „Leipziger Auensysteme" und das SPA Gebiet (Europäisches Vogelschutzgebiet) „Leipziger Auwald" befinden sich in mehr als 1.000 m Entfernung von der östlichen Grenze des Geltungsbereichs. Dazwischen sind die Ortsteile Kleinzschocher bzw. Großzschocher sowie stark befahrene Straßen gelegen. Auswirkungen auf die genannten Schutzgebiete sind aufgrund des großen räumlichen Abstands und der vorhandenen räumlichen und funktionalen Trennung zwischen Schutzgebieten und Plangebiet auszuschließen. In diesem Zusammenhang sind keine Fachgesetze zu beachten.

Der nächst gelegene Bereich des Auwalds ist zudem Teil des Landschaftsschutzgebiets (LSG) „Leipziger Auwald". Nordöstlich des Geltungsbereichs im Bereich Kurt-Kresse-Straße und Grauwackeweg liegt das Flächennaturdenkmal „Grauwackesteinbruch". Auswirkungen auf das Schutzgebiet und Flächennaturdenkmal sind aufgrund des großen räumlichen Abstands und der vorhandenen räumlichen und funktionalen Trennung zwischen Schutzgebiet und Plangebiet auszuschließen.

7.1.2.2 Sonstige Ziele des Umweltschutzes

Die Landschaftsplanung ist eine wesentliche Grundlage für den Schutz, die Pflege und die Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 4 Abs.2 SächsNatSchG). Für die Beurteilung der Umweltverträglichkeit von Planungen und Maßnahmen ist der Landschaftsplan heranzuziehen. Der Landschaftsplan nennt Ziele für Naturschutz und Landschaftspflege sowie die für die Realisierung erforderlichen Maßnahmen. "Die Landschaftsplanung bildet die Informationsgrundlage für die ... durchzuführende Umweltprüfung in der Bauleitplanung, aus welcher der Umweltbericht hervorgeht" (Stadt Leipzig, Information zum Landschaftsplan, 2006).
Der Landschaftsplan der Stadt Leipzig (beschlossen 1999, derzeit als Überarbeitung mit Stand 2008) formuliert im Integrierten Entwicklungskonzept die landschaftsräumlichen Leitbilder für das Leipziger Stadtgebiet. Im Integrierten Entwicklungskonzept des Landschaftsplanes wird der größte Teil des Plangebietes dem Landschaftsräumlichen Leitbild (LB) Offenland (Agrarlandschaft) zugeordnet. Nur der kleinere östliche Teil am Weidenweg nördlich des Betriebes „BBG Bodenbearbeitungsgeräte Leipzig" ist dem LB Industrie- und Gewerbestandorte zugeordnet. Die Entwicklungsziele der Landschaftsräumlichen Leitbilder sind:

- Offenland und Ackerlandschaft
- Entwicklung und Belebung ausgeräumter, vorwiegend landwirtschaftlich genutzter Räume (hier Wiederspruch zu Darstellung FNP)
- Gewerbe- und Industriestandorte
- Schaffung von begrünten Freiräumen und deren Verknüpfung mit dem Grünsystem der Stadt
- Durchgrünung und Einbindung des Plangebietes in die Alltagsrouten für Geh- und Radverkehr

Der Bereich südlich des Betriebes BBG ist als Offenland dargestellt und bildet damit eine Grünverbindung zu den östlich des Weidenweges liegenden Kleingärten „Am Weidenweg". Zudem stellt der Landschaftsplan das gesamte Plangebiet als Fläche mit hoher Bodenschutzbedürftigkeit dar. Es handelt sich um naturnahe, ökologisch intakte Bodenareale der Wechselfeuchtgebietsböden.

7.1.2.3 Sonstige fachliche Grundlagen

Der **Grünordnungsplan** wird gemäß § 6 Abs. 2 SächsNatSchG als ökologische Grundlage für die verbindliche Bauleitplanung aufgestellt. Für das Gebiet dieses Bebauungsplans ist dies erfolgt (Grünordnungsplan zum B-Plan Nr. 9.4 „Gewerbegebiet an der S 46", Büro Terra IN, 2011). Im Rahmen der Grünordnungsplanbearbeitung wurde auch die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung angewendet. Für das ursprüngliche Planverfahren wurde eine Umweltverträglichkeitsstudie erarbeitet (Terra IN 2004). Weitere, spezielle fachliche Grundlagen werden bei den Schutzgütern genannt.

7.1.2.4 Eingriffsregelung

Da der Geltungsbereich im unbeplanten Außenbereich gelegen ist und bislang kein Eingriff zulässig war, kommt die Eingriffsregelung zur Anwendung (§ 1a BauGB), denn die Zulässigkeit des Eingriffs wird erst durch den vorliegenden B-Plan hergestellt.

Die Bilanzierung des Eingriffs ist im Grünordnungsplan zum B-Plan ausführlich dokumentiert. Es wurden ökologische Bewertungen nach dem Leipziger Bewertungs-Modell für den Bestand und den Planungszustand durchgeführt, die in der folgenden Tabelle zusammengefasst wiedergeben werden.

Geltungs-bereich B-Plan Nr. 9.4 (31,51 ha)	Gewichtete Wertzahl ermittelt mit Hilfe des Leipziger Bewertungsmodells (2002)					
	Boden	Klima	Wasser	Flora/ Fauna	Landschafts-bild	Summe
Bestand	2.020.545	1.240.265	1.352.320	3.248.605	1.417.950	9.279.685
Planung	521.352	355.752	724.488	1.916.637	236.325	3.754.554
Differenz	-1.499.193	-884.513	-627.832	-1.331.968	-1.181.625	-5.525.131

Der gesamte Eingriff innerhalb des Geltungsbereichs beläuft sich auf 5.525.131 Wertpunkte (WP). Die größten Eingriffe sind in den Schutzgütern Boden, Flora/Fauna und Landschaftsbild zu verzeichnen. Da der ermittelte Eingriff nicht innerhalb des Geltungsbereichs auszugleichen ist, sind Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs durchzuführen.

Aufgrund der Beeinträchtigungen insbesondere des Schutzgutes Boden wurden entsprechend des "Entsiegelungserlasses" (Erlass des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft vom 30.07.2009) vordringlich Entsiegelungsmaßnahmen als externe Ausgleichsmaßnahmen gesucht und geprüft. Die zur Verfügung stehenden Flächen für Entsiegelungsmaßnahmen eigneten sich nicht, um dem Ziel zu entsprechen, den Ausgleich konzentriert und in direkter Umgebung zum Plangebiet umzusetzen. Als externe Ausgleichsfläche wird daher eine 11,9 ha große Teilfläche des östlich an den Geltungsbereich (s. Abb.1) angrenzenden Flurstücks 750/68 dem Eingriff im Geltungsbereich zugeordnet. Die Festsetzung zur Anlage eines Traubeneichen-Hainbuchenwaldes erfolgte unter dem Aspekt der Herstellung eines ökologisch sehr hochwertigen Biotoptyps (entspricht der potenziellen natürlichen Vegetation an diesem Standort) und der Erhöhung des Waldanteils (Regionalplan Westsachsen, Ziel 9.2.2). Die Bewertung des Eingriffs und der Ausgleichsmaßnahme erfolgte mit Hilfe des Leipziger Bewertungsmodells (Stadt Leipzig 2002).

externe Ausgleichs-fläche (11,92 ha)	Gewichtete Wertzahl ermittelt mit Hilfe des Leipziger Bewertungsmodells (2002)					
	Boden	Klima	Wasser	Flora/ Fauna	Landschafts-bild	Summe
Bestand	983.400	357.600	596.000	1.251.600	536.400	3.725.000
Planung	1.072.800	1.072.800	1.192.000	4.648.800	1.251.600	9.238.000
Differenz	89.400	715.200	596.000	3.397.200	715.200	5.513.000

Die größte Aufwertung wird im Schutzgut Flora/Fauna erzielt, die den Eingriff in diesem Schutzgut deutlich übersteigt. Die massiven Eingriffe in den Schutzgütern Boden, Klima und Landschaftsbild können durch die Ausgleichsmaßnahme nicht kompensiert werden. Da das Modell keinen schutzgutspezifischen Ausgleich vorschreibt, können Wertminderungen in einem Schutzgut durch Aufwertung eines anderen Schutzgutes kompensiert werden. Insgesamt wird durch die zugeordnete Ausgleichsmaßnahme eine ökologische Aufwertung von 5.513.000 Wertpunkten erzielt. Der Eingriff wird somit rechnerisch zu 99,78 % ausgeglichen. Hinweise zur Umlegung der Ausgleichsmaßnahme auf die verschiedenen Eingriffsverursacher finden sich in der Begründung der Zuordnungsfestsetzung und ausführlich im GOP.

7.2 Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen der Planung

7.2.1 Tiere

7.2.1.1 Bestandsaufnahme

a) Beschreibung der verwendeten Methodik und etwaiger Schwierigkeiten

Im Rahmen des scoping-Termins zur UVS wurden die Fachämter, Behörden und Verbände befragt. Die Abschätzung der im Gebiet vorkommenden Tierarten erfolgt auf der Grundlage der ökologischen Gebietsausstattung und der Auswertung vorliegender Daten insbesondere der Brutvogelkartierung der Stadt Leipzig (1991-1993. Aufgrund ausgelaufener Nutzungsrechte, muss auf die Daten von 1991-1993 zurückgegriffen werden. Im Sommer 2012 wurde eine "Arterfassung im Bereich des Bebauungsplans 9.4 Gewerbegebiet an der S 46 in Leipzig" erstellt (Dr. Schnabel).

b) Ermittlung und Bewertung des Bestandes

Die offene Feldflur ist Lebens- und besonders Nahrungsraum für zahlreiche Offenlandarten. Im Gebiet häufiger gesichtet werden Feldhase und Fuchs. Der Fuchs breitet sich derzeit stark in stadtrandnahen und sogar städtischen Offenlandbereichen aus. Auch der Feldhase (Rote Liste Sachsen – 3) wird immer häufiger auch in städtischen störungsfreien und trockenen Flächen beobachtet. Mit dem Vorkommen verschiedener Mäusearten ist ebenfalls zu rechnen.

Die vorkommenden Kleinsäuger machen das Gebiet als Nahrungsraum für Greifvögel wie Bussard, Falken und Milane interessant. Bodenbrütende Vogelarten wie die Feldlerche finden in der offenen Flur aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Bebarbeitung nur begrenzt Nistmöglichkeiten in den weniger intensiv genutzten Randstrukturen. Im Winter werden die Ackerflächen möglicherweise von Überwinterungsgästen wie z. B. Gänsen, die auf dem Kulkwitzer und dem Cospudener See übernachten, als Nahrungsraum genutzt. Das Plangebiet

befindet sich laut Stellungnahme des StUFA 2004 in keiner realen Gänseäsungsfläche, allerdings innerhalb der potenziellen Gänseäsungsfläche, die sich auf die gesamte Ackerflur im Leipziger Südwesten erstreckt. Folgende Brutvögel wurden im Rahmen der Brutvogelkartierung (1991-1993) in den Quadranten, in denen sich das Plangebiet befindet, nachgewiesen: Mäusebussard, Turmfalke, Fasan, Türkentaube, Rauchschwalbe, Mehlschwalbe, Baumpieper, Bachstelze, Grauschnäpper, Hausrotschwanz, Singdrossel, Amsel, Gelbspötter, Dorngrasmücke, Zaungrasmücke, Blaumeise, Kohlmeise, Elster, Rabenkrähe, Star, Haussperling, Feldsperling, Buchfink, Girlitz, Grünfink, Stieglitz, Bluthänfling, Goldammer, Feldlerche. Zu beachten ist, dass sich in Quadranten 85/20 und 85/21 auch angrenzende Siedlungs- und Grünstrukturen (Kleingärten, Gärten) befinden, die von der Planung nicht direkt betroffen sind. Allerdings sind Brutvögel dieser Strukturen indirekt betroffen, da die angrenzende Ackerflur als weitgehend störungsfreier Nahrungsraum verloren geht.

Im Rahmen der "Arterfassung im Bereich des Bebauungsplans 9.4 Gewerbegebiet an der S 46 in Leipzig" (Dr. Schnabel) wurden Vögel, Amphibien und Reptilien erfasst sowie Zufallsbeobachtungen dokumentiert. Dazu wurden insgesamt 6 Begehungen zwischen April und August 2012 durchgeführt. Im Rahmen der Begehungen wurden insgesamt 32 **Vogelarten** registriert. Acht davon sind im Gebiet nur Nahrungsgast. Unter den 24 im Gebiet brütenden oder unter Brutverdacht stehenden Arten (mindestens 61 Brutpaare) befindet sich mit dem Neuntöter (Lanius collurio) eine in der EU-Vogelschutzrichtlinie aufgeführte Art. Weitere vier Arten (Feldsperling, Hänfling, Haussperling und Kuckuck) sind in den Vorwarnlisten der BRD bzw. Sachsens aufgeführt.

Die Vorkommen der Brutvögel konzentrieren sich auf
- die Ruderalfläche im nördlichen Bereich bestehend aus einem Mosaik ruderaler Staudenfluren mit eingestreuten Gehölz- und Brombeerinseln,
- einen daran angrenzenden eutrophen dichten Gehölzstreifen dominiert von Schwarzem Holunder (Sambucus nigra) und Brennnessel (Urtica dioica),
- den von Gehölzen im Randbereich der angrenzenden Nutzungen bestimmten Südostrand,
- die Gebäude, Lagerflächen und Randbepflanzungen des BBG-Geländes.

Der Neuntöter (Lanius collurio) ist die einzige Art des Untersuchungsgebiets, die in Anhang 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie aufgeführt ist. In Sachsen steht die Art auf der Vorwarnliste. Er wurde im Mittelteil der Ruderalfläche am Nordrand des Plangebiets auf einem Gehölz im Umfeld einer Brombeerinsel mehrfach beobachtet. Jungvögel oder ein Nest wurden nicht festgestellt.

Die aus dem Plangebiet von früher bekannten geschützten Arten Baumpieper, Braunkehlchen, Grauammer, Feldlerche, Haubenlerche, Kiebitz, Sperbergrasmücke, Wachtel und die Arten Feldschwirl, Grauschnäpper, Schafstelze und Waldohreule wurden trotz intensiver Suche nicht festgestellt. Ursache dafür dürfte die fortgeschrittene Sukzession im Bereich der ruderalen Flächen und die Art und Intensität der Flächenbewirtschaftung der Landwirtschaftsflächen sein (Dr. Schnabel 2012).

Einziges mögliches Laichhabitat für **Amphibien** im Plangebiet ist der Ostteil des südlich der Rippachtalstraße verlaufenden Straßengrabens, der mit Schmalblättrigem Rohrkolben bewachsen ist. Nach Westen zu wird der Pflanzenbestand mit flacher werdendem Wasserstand zuerst von der Salz-Teichsimse dominert, die anschließend durch den Rotgelben Fuchsschwanz abgelöst wird. Trotz intensiver Suche konnten, wahrscheinlich durch seine isolierte Lage bedingt, keine Amphibien festgestellt werden. Ebenso wurden

keine Nachweise in potenziellen Sommerlebensräumen (Erdbeerbestand im Südwesten, ruderalisierte Randbereiche und Ruderalfläche im Norden) gefunden.
Für das Vorkommen von **Reptilien** potenziell geeignete Strukturen befinden sich nur im Bereich der Ruderalfläche am Nordrand des Plangebiets (Trockenbereiche). Der östliche Trockenbereich ist offenbar eine ehemalige Fundamentfläche mit nur eingeschränkter verfügbarer Bodenschicht und relativ starker Bodenverdichtung, ist also als suboptimal für Reptilien (hier: Zauneidechse oder Blindschleiche) einzuschätzen. Der westliche Trockenbereich ist deutlich lockerer strukturiert und weist neben offenen Rohbodenstellen auch Reisighaufen als die Ansiedlung begünstigende Strukturen auf. Seine Eignung als Optimalhabitat wird auch durch das Vorkommen weiterer grabender Arten (Wildkaninchen - Oryctolagus cuniculus, Feldmaus - Microtus arvalis) unterstrichen. Trotz mehrfacher intensiver Suche konnten in beiden Bereichen keine Hinweise auf das auf das Vorkommen von Reptilien gefunden werden. Es muss allerdings darauf hingewiesen werden, dass Nachweise von Reptilien stark zufallsbehaftet sind.

Die einzige besonders geschützte Art, die im Geltungsbereich nachgewiesen wurde, ist der Neuntöter. Für Offenlandarten stellt das Plangebiet einen bedeutsamen Lebens- und Nahrungsraum dar. Insgesamt aber ist das Gebiet wegen seiner Ausstattung und Nutzung (ausgeräumte intensiv genutzte Ackerflur mit nur wenigen Gehölzstrukturen und ruderalen Säumen), die im Leipziger Raum weit verbreitet ist, nur als mittelwertig zu bezeichnen.

c) Relevante Ziele des Umweltschutzes
Die wildlebenden Tiere und ihre Lebensgemeinschaften sind als Teil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensstätten und Lebensräume sowie ihre sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen und wiederherzustellen (§ 2 Abs. 1Nr. 9 BNatSchG).

7.2.1.2 Entwicklungsprognose / Auswirkungen der Planungen

a) Prognose der Entwicklung des Bestandes bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Planung und Fortsetzung der bisherigen Nutzung sind keine Veränderungen in Bezug auf die Tierarten zu erwarten. Das Plangebiet wird von Offenlandarten als Lebens- und Nahrungsraum genutzt.

b) Prognose der Entwicklung des Bestandes bei Durchführung der Planung
Die mit den Festsetzungen des Bebauungsplans ermöglichten Vorhaben beseitigen Lebens-, Nahrungs- und Rasträume für verschiedene Tierarten des Offenlandes in erheblichem Umfang (ca. 23 ha) durch Versiegelung und Bebauung. Neben der Größe des zerstörten Lebensraumes wirkt sich auch der Verlust der Ausstattung (Offenland) und der ökologischen Verbundfunktion negativ auf die Tierwelt aus. Tiere des Offenlandes, die ihren Lebens- bzw. Nahrungsraum bei Umsetzung der Planung verlieren, können zum Teil auf die südlich angrenzenden Ackerflächen ausweichen, Tiere, die die Gehölzgruppen im nördlichen Bereich nutzen, können zum Teil auf die nördlich angrenzenden Gehölzflächen der ehemaligen Halde außerhalb des Geltungsbereichs ausweichen. Dennoch ist der umfangreiche Verlust von mittelwertigem Lebensraum ist als erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Tieres zu bewerten.

Die im südlichen Plangebiet vorhandenen Gehölzstrukturen bleiben zum Teil als Lebens- und Nahrungsräume durch die Festsetzung als Maßnahmefläche erhalten. Die Maßnahmefläche M1 grenzt im Westen an zu begrünende Flächen des anschließenden ehemaligen Milchhofes an und wird somit in das großräumige zu entwickelnde Netz von

Grünstrukturen integriert. Die Festsetzungen zur Begrünung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen und der Straßenräume sichern die Entwicklung strukturreicher Biotope mit heimischen Arten, die als Lebens- und Nahrungsraum der heimischen Tierwelt zur Verfügung stehen. Die Festsetzungen zur Lage der zu begrünenden Flächen an den Rändern der Gewerbe- und Industriegebiete tragen zur Herstellung linearer, zusammenhängender Gehölzstrukturen im Plangebiet mit Biotopverbundfunktion bei. Allerdings ist der Flächenumfang der begrünten Flächen im Vergleich zur Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung wesentlich geringer und zudem ist mit deutlich mehr Störungen der Lebensräume durch die Nutzung als Industrie- und Gewerbegebiet zu rechnen.

Die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Tiere können durch die festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen im Geltungsbereich nicht kompensiert werden.

Der Verlust des Bruthabitats des Neuntöters wird durch die Anlage einer Gehölzgruppe aus bedornten bzw. bestachelten Gehölzen, die von einem Solitär überragt werden, ausgeglichen. Diese Maßnahme wird vor Inanspruchnahme der betroffenen Fläche innerhalb der Fläche zum Anpflanzen von Gehölzen in unmittelbarer Nähe zum derzeitigen Bruthabitat durchgeführt. Die Umsetzung der Maßnahmen wird im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages mit dem Vorhabenträger gesichert.

Die Festsetzung der Ausgleichsmaßnahme (Aufforstung) auf der externen Ausgleichsfläche schafft neue Lebens- und Nahrungsräume für die heimische Tierwelt. Es werden hochwertige Lebensräume (standortgerechter Laubwald mit gestuftem Waldrand entsprechend der potenziellen natürlichen Vegetation) geschaffen, die zudem zur Bereicherung der ausgeräumten Agrarlandschaft beitragen. Da vorhandene Gehölzstrukturen im Geltungsbereich zum Teil gesichert werden, nördlich und südlich des Geltungsbereichs weitere Gehölzstrukturen vorhanden sind und durch die Festsetzungen zur Begrünung lineare, zusammenhängende Gehölzstrukturen im Plangebiet entwickelt werden, fügt sich die Aufforstung in die bestehende bzw. zu entwickelnde Gehölzkulisse ein und bildet einen neuen wichtigen Baustein im Biotopverbund. Die Vielfalt an Lebensräumen wird auf der Ausgleichsfläche deutlich gesteigert.

c) Prognose der Einhaltung der relevanten Ziele des Umweltschutzes bei Durchführung der Planung

Aufgrund der umfangreichen Ausgleichsmaßnahmen auf der externen rund 12 ha großen Ausgleichsfläche, können die Auswirkungen auf die Tierwelt weitgehend im direkten Umfeld des Geltungsbereichs kompensiert werden. Insgesamt ist zu erwarten, dass die relevanten Ziele des Umweltschutzes für das Schutzgut Tiere erreicht werden.

7.2.1.3. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung

- Teilweiser Erhalt der Gehölzstrukturen im Plangebiet durch Festsetzung als Maßnahmefläche

Maßnahmen zur Eingriffsverminderung

- Festsetzungen zu Straßenbegleitgrün einschließlich extensiv gepflegter Entwässerungsmulden und Straßenbaumanpflanzungen,

- Begrünung der nichtüberbauten Grundstücksflächen mit mindestens 20 % heimischen, standortgerechten Gehölzen und der Anpflanzung eines Baumes je angefangene 200 m² nicht überbauter Grundstücksfläche
- Festsetzung von Fassaden- und Dachbegrünung

Maßnahmen zum Ausgleich
- Aufforstung einer derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzten Teilfläche (rund 12 ha) des Flurstücks 750/68 mit dem Entwicklungsziel Traubeneich-Hainbuchenwald.
  Die Aufforstung der rund 12 ha bisher intensiv landwirtschaftlich genutzter Fläche wertet die Fläche als Lebens- und Nahrungsraum für die heimische Tierwelt deutlich auf. Die Pflege der Aufforstung erfolgt durch den Stadtforst.

7.2.2 Pflanzen

7.2.2.1 Bestandsaufnahme

a) Beschreibung der verwendeten Methodik und etwaiger Schwierigkeiten

Im Rahmen der UVS-Bearbeitung (Terra IN 2002 bis 2004) wurde eine Biotopkartierung und Luftbildauswertung (Befliegung 2000) durchgeführt. Für die Bearbeitung der UVS wurden beim Scoping-Termin (2002) Fachämter, Behörden und Verbände befragt und 2004 zur Stellungnahme aufgefordert. Zudem wurden die Stellungnahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange im Sommer 2007 berücksichtigt. 2010 erfolgten Begehungen zur Überprüfung der vorliegenden Daten.

b) Ermittlung und Bewertung des Bestandes

Den größten Anteil im 31,5 ha großen Geltungsbereich nehmen derzeit intensiv genutzte Ackerflächen ein (fast 20 ha). Vormals als Grünland genutzte Flächen am nördlichen Rand liegen seit Jahren brach und haben sich zu Ruderalflächen mit Hochstauden (Goldrute, Rainfarn u.a.) entwickelt (rund 2,5 ha). Auch Brombeergestrüpp breitet sich aus. Zur südlich angrenzenden Ackerfläche ist die Ruderalfläche mit einer lückigen Holunderhecke abgegrenzt. Westlich schließt sich ein kleines Holunderwäldchen an, das mit Hochstauden, Brombeeren, Kletten u.a. durchsetzt ist. Ein weiterer Gehölzbestand begrenzt den südlichen Rand des Geltungsbereichs zur Fläche der ehemaligen Molkerei. Es setzt sich aus verschiedenen heimischen Sträuchern zusammen. Insgesamt nehmen die Gehölzgruppen rund 1,3 ha ein. Auf dem Betriebsgelände BBG sind insgesamt fast 7,5 ha bebaut, versiegelt oder befestigt. Die bestehenden Verkehrsflächen (S46, Straßenfläche einschließlich Grünstreifen) umfassen gut 1 ha.

Ein kleiner Bereich mit Feuchtvegetation wurde 2012 (Schnabel 2012) im südlich der Rippachtalstraße verlaufenden Straßengraben vorgefunden. Der tiefste Teil des Grabens ist mit Schmalblättrigem Rohrkolben (Typha angustifolia) bewachsen. Nach Westen zu wird der Pflanzenbestand mit flacher werdendem Wasserstand zuerst von der Salz-Teichsimse (Schoenoplectus tabernaemontani) dominert, die anschließend durch den Rotgelben Fuchsschwanz (Alopecurus aequalis) abgelöst wird.

Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und der wenigen Gehölz- und Saumstrukturen wird der Zustand der Pflanzenwelt als mittelwertig im Bestand eingeordnet. Seltene oder schützenswerte Pflanzengesellschaften sind im Gebiet nicht bekannt.

c) Relevante Ziele des Umweltschutzes

Die wildlebenden Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften sind als Teil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre

Lebensstätten und Lebensräume sowie ihre sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen und wiederherzustellen (§ 2 Abs. 1Nr. 9 BNatSchG). Erhöhung des Waldanteils auf 7% (im Jahr 2005) (Umweltqualitätsziele Leipzig 2003).

7.2.2.2 Entwicklungsprognose / Auswirkungen der Planungen

a) Prognose der Entwicklung des Bestandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung und Beibehaltung der jetzigen Nutzung verändert sich die Situation für die Pflanzenwelt nicht.

b) Prognose der Entwicklung des Bestandes bei Durchführung der Planung

Auf den festgesetzten Gewerbe-, Industrie und Verkehrsflächen (rund 30 ha) kommt es zum vollständigen Verlust der derzeitigen Ackerflächen. In den nördlichen Randbereichen sind auch höher wertige Biotoptypen wie Ruderalflächen und eine Gehölzgruppe von den Festsetzungen des Bebauungsplans betroffen. Der umfangreiche Verlust von Vegetationsfläche ist als erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Pflanzen zu bewerten. Der Erhalt der nördlichen Gehölzgruppe wurde eingehend geprüft. Zu Gunsten der effektiven Nutzbarkeit als Gewerbefläche wurde jedoch auf den Erhalt der Gehölzgruppe verzichtet.

Die im südlichen Plangebiet vorhandenen Gehölzstrukturen bleiben zum Teil als wertvolle Vegetationsflächen durch die Festsetzung als Maßnahmeflächen erhalten. Die Maßnahmefläche M1 grenzt im Westen an zu begrünende Flächen des anschließenden ehemaligen Milchhofes an und wird somit in das großräumige zu entwickelnde Netz von Grünstrukturen integriert. Die Festsetzungen zur Begrünung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen und der Straßenräume sichern die Entwicklung strukturreicher Biotope mit heimischen Arten. Die Festsetzungen zur Lage der zu begrünenden Flächen an den Rändern der Gewerbe- und Industriegebiete tragen zur Herstellung linearer, zusammenhängender Gehölzstrukturen im Plangebiet mit Biotopverbundfunktion beiAllerdings ist der Flächenumfang der begrünten Flächen im Vergleich zur Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung wesentlich geringer.

Die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Pflanzen können durch die festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen im Geltungsbereich nicht kompensiert werden.

Die rund 12 ha große Aufforstung auf der externen Ausgleichsfläche schafft neue, sehr hochwertige Biotoptypen. Es wird ein Traubeneichen-Hainbuchenwald entsprechend der potenziellen natürlichen Vegetation mit gestuftem Waldrand angepflanzt, der in hohem Maß zur Bereicherung der ausgeräumten Agrarlandschaft beiträgt und Lebensräume für die heimische Pflanzenwelt bietet. Die Vielfalt heimischer Pflanzenarten nimmt in der Ausgleichsfläche deutlich zu.

c) Prognose der Einhaltung der relevanten Ziele des Umweltschutzes bei Durchführung der Planung

Aufgrund der umfangreichen Ausgleichsmaßnahmen auf der externen rund 12 ha großen Ausgleichsfläche, können die Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen im direkten Umfeld des Geltungsbereichs kompensiert werden. Insgesamt ist zu erwarten, dass die relevanten Ziele des Umweltschutzes für das Schutzgut Pflanzen erreicht werden.

7.2.2.3. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung

- Teilweiser Erhalt der Gehölzstrukturen im Plangebiet durch Festsetzung als Maßnahmefläche

Maßnahmen zur Eingriffsverminderung

- Festsetzungen zu Straßenbegleitgrün einschließlich extensiv gepflegter Entwässerungsmulde und Straßenbaumanpflanzungen,
- Begrünung der nichtüberbauten Grundstücksflächen mit mindestens 20 % heimischen, standortgerechten Gehölzen und der Anpflanzung eines Baumes je angefangene 200 m² nicht überbauter Grundstücksfläche
- Festsetzung von Fassaden- und Dachbegrünung

Maßnahmen zum Ausgleich

- Aufforstung einer derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzten Teilfläche (rund 12 ha) des Flurstücks 750/68 mit dem Entwicklungsziel Traubeneichen-Hainbuchenwald entsprechend der potenziellen natürlichen Vegetation.

7.2.3 Boden

7.2.3.1 Bestandsaufnahme

a) Beschreibung der verwendeten Methodik und etwaiger Schwierigkeiten

„Neubewertung der Böden in Leipzig" (Schnabel, 2001) wurde ausgewertet. Zudem wurden die im Rahmen der UVS-Bearbeitung (2004) sowie der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange im Sommer 2007 eingegangenen Stellungnahmen der Fachämter, Behörden und Verbände berücksichtigt.

b) Ermittlung und Bewertung des Bestandes

Vorherrschender natürlicher Bodentyp im Untersuchungsgebiet ist der Lessive-Pseudogley (auch Parabraunerde-Pseudogley genannt) in unterschiedlichen Ausprägungen. Parabraunerden entwickeln sich aus carbonatfreien (entkalkten) Lockergesteinen. Kennzeichen der Parabraunerden ist die Verlagerung von Ton in tiefere Bodenschichten (Lessivierung) aufgrund einer schwachen Versauerung des Bodens. Der verlagerte Ton reichert sich in einer tieferen Bodenschicht (Horizont) an. Dieser Tonanreicherungshorizont kann sich im Lauf der Zeit so stark ausbilden, dass versickerndes Niederschlagswasser darüber gestaut wird (Parabraunerde-Pseudogley). Hinzu kommt oftmals (so auch im Geltungsbereich), dass im oberflächennahen geologischen Untergrund bereits wasserstauende Schichten vorhanden sind. Pseudogleye sind durch den Wechsel von Staunässe und Austrocknung geprägt. Die natürlichen Bodentypen sind im Untersuchungsgebiet nur im Bereich von älteren Gehölzgruppen, aufgrund der dort gegebenen ungestörten Bodenentwicklung, nachzuweisen.

Im größten Teil des Untersuchungsgebiets wurden die natürlichen Bodentypen großflächig durch die langjährige landwirtschaftliche Nutzung anthropogen (menschlich) überprägt. Aus den natürlichen Bodentypen haben sich mittel- bis hochwertige Ackerböden entwickelt. Die Oberböden sind durch die Jahrhunderte lange Nutzung verändert (durch Bodenbearbeitung aufgelockert bzw. verdichtet, die natürlichen Gefüge sind verändert, angereichert mit Dünge- und Pflanzenschutzmitteln). Die natürlichen Bodentypen sind aber unterhalb des Oberbodens noch erkennbar und in ihren Eigenschaften wirksam. Deshalb werden diese Böden

als naturnah bewertet. Die gesamte Fläche des Geltungsbereichs des Bebauungsplans (ausgenommen der bebauten und versiegelten Betriebsflächen BBG) befindet sich im Bereich dieser naturnahen, landwirtschaftlich genutzten Böden.

Im Bereich der gehölzbestandenen Flächen verläuft die Bodenentwicklung ungestört (keine landwirtschaftliche Bearbeitung) sodass hier mit dem Vorkommen natürlicher, nicht überprägter Böden zu rechnen ist.
Im Landschaftsplan ist das gesamte Plangebiet als Fläche mit hoher Bodenschutzbedürftigkeit dargestellt, weil es sich um naturnahe, ökologisch intakte Bodenareale der Wechselfeuchtgebietsböden handelt.

Im Bereich des Betriebs BBG sind versiegelte und bebaute Flächen anzutreffen. Versiegelungen bedeuten die Zerstörung und damit den vollständigen Verlust der Bodenfunktionen. Alle natürlichen Vorgänge im Boden werden durch die unterbundene Versickerung ausgeschaltet. Das Substrat unterhalb der Versieglung kann nicht mehr als Boden bzw. Bodentyp angesprochen werden, es können nur noch Bodenarten (z.B. Sand oder Ton) unterschieden werden.

Der Zustand des Schutzgutes Boden ist im Bestand insgesamt als mittelwertig einzustufen. Die derzeitige Nutzung als Acker bzw. Gewerbestandort ist als Vorbelastung zu bewerten, da sie zu einer Überprägung bzw. dem Verlust der natürlichen Standortbedingungen geführt hat.

Altlasten
Aufgrund der früheren Nutzung als Teilbereiche der ehemaligen Allgemeinen Transportanlagen GmbH (Flugzeugwerk: ca, 1936 - 1944) und des ehemaligen Sauerstoffwerkes (ca. 1967 - 1990) sind die Flurstücke 750/13, 750/70, 750/69 der Gemarkung Großzschocher unter Kennziffer 65 53 1084 als altlastenverdächtige Flächen im Sächsischen Altlastenkataster registriert. Folgende Unterlagen liegen zu diesen altlastenverdächtigen Flächen vor:

1. Ergänzende Historische Erkundung / Orientierende Erkundung, Teil 1: Historische Erkundung, FUGRO Consult GmbH vom 19.03.2002,
2. Ergänzende Historische Erkundung / Orientierende Erkundung, Teil 2: Orientierende Untersuchung, FUGRO Consult GmbH vom 09.08.2002,
3. Orientierende Untersuchung Boden/Bodenluft zur VF II - ehemaliges Farbenlager, Sauerstoffwerk, Schönauer Straße 111, Ingenieur-Büro R.W. Ashauer und Partner GmbH vom 06.05.2009.

Im Grenzbereich der Flurstücke 750/13 und 750/70 befand sich ein als Farbenlager genutztes Gebäude. In der Orientierenden Untersuchung (Bezug 3) dieses Farbenlagers wurden geringfügige Kontaminationen des Bodens und der Bodenluft bis in 3 m Tiefe festgestellt.
Die Flurstücke 750/13, 750/70 und 750/69 der Gemarkung Großzschocher sind im Sächsischen Altlastenkataster mit dem Handlungsbedarf "Belassen" registriert. Nach derzeitigem Kenntnisstand besteht kein Handlungsbedarf für weitere Gefahrenerkundungs- und/oder -abwehrmaßnahmen. Bei Tiefbaumaßnahmen ist eine fachgutachterliche Baubegleitung erforderlich. Die Ergebnisse der Baubegleitung sind in einem Abschlussbericht zu dokumentieren.

Werden im Verlauf der Vorbereitung und Durchführung des Vorhabens umweltrelevante Sachverhalte festgestellt, ist das Amt für Umweltschutz, Sachgebiet Abfall-/Bodenschutzbehörde unverzüglich zu informieren. Von der Behörde wird dann der weitere Verfahrens-

weg festgelegt, der vom Vorhabensträger bzw. Bauherrn zu realisieren ist (§ 10 Abs. 2 und § 12 Abs. 2 Sächsisches Abfallwirtschafts- und Bodenschutzgesetz- SächsABG).

c) Relevante Ziele des Umweltschutzes

Mit Grund und Boden ist grundsätzlich sparsam und schonend umzugehen (§ 1a BauGB). Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktionen erfüllen können (§ 1 BNatSchG). Die natürlichen Böden sind als unverzichtbare Lebensgrundlage generell zu erhalten und zu schützen (Landschaftsplan Leipzig). Der Anteil versiegelter Flächen ist zu minimieren (Umweltqualitätsziele Leipzig).

7.2.3.2 Entwicklungsprognose / Auswirkungen der Planungen

a) Prognose der Entwicklung des Bestandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung und Beibehaltung der derzeitigen Nutzung werden die vorhandenen Bodentypen mit ihren chemischen und physikalischen Eigenschaften erhalten bleiben, allerdings mit der Überprägung der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung.

b) Prognose der Entwicklung des Bestandes bei Durchführung der Planung

Im Rahmen der Bebauungsplanung wird die Möglichkeit geschaffen, rund 23 ha derzeit nicht bebaute, ackerwirtschaftlich genutzte Flächen zu überbauen. Durch Umlagerungen wird das Bodenpotential gestört und durch Versiegelung vollständig vernichtet. Aufgrund der gewerblichen und verkehrlichen Nutzung des Geländes besteht zudem die potentielle Gefahr der Kontaminierung des Bodens (z.B. mit Blei, Altöl usw.). Die vollständige Zerstörung des vorhandenen Bodenpotenzials auf rund 23 ha ist als erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Boden zu bewerten.

Im Bereich der Maßnahmefläche M1 wird nicht in den Boden eingegriffen, so dass hier die natürlichen nicht überprägten Böden mit ihren Bodenfunktionen erhalten bleiben.

Die Aufforstung von rund 12 ha intensiv landwirtschaftlich genutzter Fläche auf der externen Ausgleichsfläche bewirkt, dass sich der Boden hier in Zukunft ohne menschlichen (anthropogenen) Einfluss natürlich entwickeln kann. Hier können sich die Bodenfunktionenen (Lebensraumfunktion, Filter-, Puffer und Transformationsfunktion) wieder vollständig und standortentsprechend ausbilden. Eine Kompensation der erheblichen Beeinträchtigung durch Neuversiegelung kann diese Maßnahme allerdings nicht leisten.

c) Prognose der Einhaltung der relevanten Ziele des Umweltschutzes bei Durchführung der Planung

Der Verlust von ca. 23 ha Ackerboden ist auch bei Einbeziehung der Aufwertung des Bodenpotenzials auf der externen Ausgleichsfläche als erheblich zu bezeichnen. Der Verlust sämtlicher Bodenfunktionen (Puffer-, Speicher- und Lebensraumfunktionen) auf rund 23 ha kann durch die ungestörte Bodenentwicklung auf der ca. 12 ha großen Ausgleichsfläche nicht kompensiert werden. Das Ziel des sparsamen und schonenden Umgangs mit Bodens sowie der Minimierung des Anteils versiegelter Flächen wird auch bei Umsetzung der grünordnerischen Festsetzungen und der Ausgleichsmaßnahme nicht erreicht. Nur durch die Entsiegelung von Flächen im gleichen Umfang wie Neuversiegelung ermöglicht wird, könnte das Ziel erreicht werden.

7.2.3.3. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung
- Erhalt der natürlichen Böden im Bereich der Gehölzstrukturen durch Festsetzung als Maßnahmefläche,

Maßnahmen zur Eingriffsverminderung
- Begrenzung der Versiegelung durch Festsetzungen der GRZ, von Straßenbegleitgrün einschließlich Entwässerungsmulde und von Begrünung der nicht überbauten Grundstücksflächen, dadurch Bodenentwicklung, Versickerung und Grundwasserneubildung,
- Minimierung der Versiegelung durch geringen Erschließungsaufwand (sparsames Erschließungsnetz und Orientierung der Straßenbreiten an Mindeststandards),

Maßnahmen zum Ausgleich
- Aufforstung einer derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzten Teilfläche (rund 12 ha) des Flurstücks 750/68 (natürliche Bodenentwicklung).

7.2.4 Wasser

7.2.4.1 Bestandsaufnahme

a) Beschreibung der verwendeten Methodik und etwaiger Schwierigkeiten

Es wurden das Hydrogeologische Gutachten (FUGRO Consult GmbH, 2001) und der Geotechnische Bericht (FUGRO Consult GmbH, 2009) ausgewertet sowie die Stellungnahmen des Beteiligungsverfahrens der UVS (2004) sowie der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange im Sommer 2007.

b) Ermittlung und Bewertung des Bestandes Grundwasser

Die vorhandenen Grundwasserhorizonte entstanden überwiegend im Quartiär durch glaziale und fluviatile Ablagerungen (für Leipzig typisch). Die sandig-kiesigen Schotterablagerungen fungieren als Grundwasserleiter und die tonig-schluffigen Grundmoränen und Bänderton-schichten als Grundwasserstauer. Mit oberflächennahem Festgestein muss gerechnet werden (SN Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, 04.07.07). In Leipzig kann die Wasserversorgung aus Grundwasservorräten als ausreichend und günstig laut Landschaftsplan bewertet werden. Folgendes Normalprofil ist typisch für das Untersuchungsgebiet:

Normalprofil im Untersuchungsgebiet

Tiefe in m unter GOK	Höhenlage in m ü. NN	Petrographie	Stratigraphie / Genese
0,3 m	120,2 m ü.NN	Kulturboden	Holozän / Bodenbildung
0,7 m	119,8 m ü.NN	Sandige Schluffe	Weichselkaltzeit / Löß
4,0 m	116,5 m ü.NN	Sandige und kiesige Schluffe	Saalekaltzeit / Geschiebelehm / -mergel
8,0 .. 10,0 m	112,5 m ü.NN	Kiessande	Saalekaltzeit / Terrassenschotter

Im Untersuchungsraum weist der obere Grundwasserleiter in saalekaltzeitlichen Terrassenschottern einen recht geringen Flurabstand von weniger als 10 m auf. Die Kiessande des Grundwasserleiters sind zwischen 112 und 115 m ü.NN mit Grundwasser gefüllt. Die darüber liegenden 1 – 2 m sind im Jahresmittel laut Hydrogeologischem Gutachten (2001) grundwasserfrei. Auch bei den Erkundungen 2009 wurde bis zur Erkundungstiefe von 4 m unter Geländeoberkante kein Grund- oder Schichtenwasser festgestellt. Der obere Grundwasserleiter wird auch langfristig, nach Abschluss des Grundwasseranstieges aufgrund der Flutung der Braunkohletagebaue nicht vollständig wassergefüllt sein (FUGRO COSULT 2009). Der Grundwasserabfluss im Gebiet ist nach Ost/ Südost gerichtet. Das Gebiet des B-Plans liegt nicht innerhalb eines aktuell ausgewiesenen Trinkwasserschutzgebietes.

Die Schichten des Ackerbodens und des Geschiebelehms- und mergels werden hinsichtlich ihrer Durchlässigkeit (Versickerungsleistung) als schwach bis sehr schwach durchlässig eingestuft. Die darunter lagernden Kiessande sind durchlässig bis stark durchlässig (FUGRO CONSULT 2009). Aufgrund der nur schwach durchlässigen oberflächenahen Schichten wird die Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet als gering eingeschätzt.

Die über den Grundwasserleitern lagernden geologischen Schichten schützen das Grundwasser vor Schadstoffeintrag mit dem Versickerungswasser. Im Geltungsbereich wirken die Geschiebelehm-Schichten schützend auf das Grundwasser. Laut Landschaftsplan Leipzig (1999) sind im Bereich Acker mittlere Grundwasserschutzklassen vorhanden. Ackerflächen werden als bedeutsam für den Grundwasserschutz bewertet.

Oberflächengewässer
Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich derzeit keine Oberflächengewässer. Westlich des Geltungsbereichs befindet sich der Pötschkegraben an. Er verläuft am Rand der Neubauernsiedlung mit Fließrichtung Norden. Der Graben wurde vor wenigen Jahren renaturiert und hat einen naturnahen Charakter.

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem gemäß § 76 Abs. 2 i.V. m. § 106 Abs. 3 des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) in der Neufassung vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585) festgelegten Überschwemmungsgebiet.

c) Relevante Ziele des Umweltschutzes
Gewässer (oberirdische Gewässer, Küstengewässer, Grundwasser) sind als Bestandteile des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen, vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben und damit insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird (Wasserhaushaltsgesetz §1 und §6).

7.2.4.2 Entwicklungsprognose / Auswirkungen der Planungen

a) Prognose der Entwicklung des Bestandes bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Planung und Beibehaltung der derzeitigen Nutzung bleibt der beschriebene, vorhandene hydrologische Zustand erhalten.

b) Prognose der Entwicklung des Bestandes bei Durchführung der Planung
Durch die ermöglichte Bebauung und der damit einhergehenden Neuversiegelung von rund 23 ha wird die Neubildung von Grundwasser auf diesen Flächen unmöglich gemacht bzw.

stark beeinträchtigt. Verstärkt wird der oberflächliche Abfluss in die Kanalisation. Ein wichtiger Teilbereich des Wasserhaushaltes, die Verdunstung, ist auf den vollständig versiegelten Flächen sehr stark eingeschränkt. Wohn- und Gewerbebebauungen stellen grundsätzlich durch den Verbrauch an Trinkwasser und die Produktion von Abwässern sowie die potenzielle Gefahr der Versickerung grundwasserschädigender Stoffe (z.B. Altöl auf PKW-Stellplätzen, Streusalz) eine Beeinträchtigung der Grund- und Oberflächengewässer dar.

Zwar wird das Plangebiet im Bestand als nur bedingt bedeutsam für die Grundwasserneubildung bewertet, dennoch ist die ermöglichte Neuversiegelung von rund 23 ha als erhebliche Auswirkung auf das Schutzgut (Grund-) Wasser zu bewerten.

Von der bisherigen Absicht der aufwendigen Ableitung des Oberflächenwassers in die Weiße Elster aufgrund der geringen Versickerungsleistung der oberflächennahen Schichten wird nunmehr abgewichen und die Versickerung in tiefere Bodenschichten verfolgt. Das auf den Grundstücken anfallende Oberflächenwasser ist durch die Grundstückseigentümer über dezentrale Versickerungsanlagen zu versickern, damit es weiterhin zur Grundwasserneubildung beiträgt. Im Rahmen des Bauantragsverfahrens ist ein entsprechender Antrag auf Erlaubnis zur Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser mit Dimensionierung nach ATV A 138 und Nachweis zur Notwendigkeit der Behandlung des Niederschlagswassers nach M 153 zu stellen. Grundsätzlich sind Abwasseranlagen so zu errichten, zu betreiben und zu unterhalten, dass die Anforderungen an die Abwasserbeseitigung eingehalten werden. Bau und Betrieb von Abwasseranlagen unterliegen gemäß § 60 WHG i.V.m. § 67 Sächsisches Wassergesetz - SächsWG der Genehmigungspflicht, sofern diese nicht nach § 67 Abs. 2 SächsWG entfällt. Zuständige Behörde ist die untere Wasserbehörde Stadt Leipzig.

Eine flächige, oberflächennahe Versickerung ist aufgrund der hydrogeologischen Situation nur in sehr begrenztem Umfang möglich. Versickerung ist erst im Bereich der Terrassenschotter möglich. Das Oberflächenwasser der Planstraße A und Planstraße B soll neben dem öffentlichen Verkehrsraum in einem Graben innerhalb der Pflanzfläche versickern. Der Sickergraben wird vom VTA der Stadt Leipzig übernommen und betrieben (Meinberg 2010).

Die Aufforstung der landwirtschaftlich genutzten Ausgleichsfläche bewirkt eine Verminderung des Düngemittel- und Pestizideinsatzes, wodurch weniger bzw. keine Düngemittel und Pestizide mehr mit dem Sickerwasser in das Grundwasser gelangen, was zur Verbesserung der Grundwasserqualität beiträgt. Zudem werden die Puffer- und Filtersysteme des Bodens geschont.

c) Prognose der Einhaltung der relevanten Ziele des Umweltschutzes bei Durchführung der Planung

Die positiven Auswirkungen der Ausgleichsmaßnahmen auf den Wasserhaushalt (Verbesserung der Sickerwasserqualität) können die erheblichen Auswirkungen, die durch die Neuversiegelung von über 23 ha Ackerland verursacht werden, nicht vollständig ausgleichen.

7.2.4.3. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung

- Erhalt der natürlichen Böden mit Puffer- und Filterfunktionen im Bereich der Gehölzstrukturen durch Festsetzung als Maßnahmefläche,

Maßnahmen zur Eingriffsverminderung

- Begrenzung der Versiegelung durch Festsetzungen der GRZ, von Straßenbegleitgrün einschließlich Entwässerungsmulde und von Begrünung der nichtüberbauten Grundstücksflächen dadurch Versickerung und Grundwasserneubildung,
- Minimierung der Versiegelung durch geringen Erschließungsaufwand (sparsames Erschließungsnetz und Orientierung der Straßenbreiten an Mindeststandards)
- Versickerung des Oberflächenwassers auf den Grundstücken durch die Grundstückseigentümer über dezentrale Versickerungsanlagen sowie Versickerung des Oberflächenwassers der Planstraße A und Planstraße B neben dem öffentlichen Verkehrsraum in einem Graben innerhalb der Pflanzfläche. Dadurch kann auf die technisch sehr aufwendige Ableitung des Oberflächenwassers in die Weiße Elster verzichtet werden. Zudem wird die Grundwasserneubildung im Plangebiet weniger beeinträchtigt.
- keine Festsetzung zur Befestigung von Flächen mit wasserdurchlässigen Materialien, um potenziellen Schadstoffeintrag zu verhindern (Schutz des Grundwassers wird in Industrie- und Gewerbegebieten höher eingestuft als die Grundwasserneubildung)

Maßnahmen zum Ausgleich

- Aufforstung einer derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzten Teilfläche (rund 12 ha) des Flurstücks 750/68 (unbelastete Grundwasserneubildung).

7.2.5 Luft

7.2.5.1 Bestandsaufnahme

a) Beschreibung der verwendeten Methodik und etwaiger Schwierigkeiten

Es werden die Stellungnahmen der Fachämter, Behörden und Verbände, die im Rahmen der UVS-Bearbeitung sowie der Trägerbeteiligung (Sommer 2007) beteiligt wurden, berücksichtigt.

b) Ermittlung und Bewertung des Bestandes

Innerhalb des Geltungsbereichs sind derzeit (abgesehen vom Betrieb BBG) keine Emissionsquellen vorhanden. In der Umgebung bzw. am Rand es Geltungsbereichs wirken besonders die Hauptverkehrsstraßen Weidenweg, S46 und Gerhard-Ellrodt-Straße als Verursacher hoher Staub- und Abgasbelastungen. Die in den nordöstlich an den Geltungsbereich angrenzenden gewerblich genutzten Flächen entstehenden Emissionen beeinflussen den Geltungsbereich aufgrund ihrer Lage entgegen der Hauptwindrichtung kaum. Im Untersuchungsgebiet sind keine bedeutsamen Ventilationsbahnen verzeichnet, jedoch sorgen die vorherrschenden Flurwinde der großräumigen Ackerflächen für einen grundsätzlichen Luftaustausch vor Ort und tragen damit zur Verbesserung der Luftsituation in den angrenzenden Siedlungsgebieten bei.

Insgesamt ist die freie Feldflur des Geltungsbereichs derzeit als so genannte Emissionssenke zu bezeichnen. Während in den angrenzenden Siedlungsbereichen deutlich erhöhte Werte der Luftschadstoffe gemessen bzw. berechnet wurden (Landesamt für Umwelt und Geologie LfUG 2000 und 2002), ist dies im Geltungsbereich nicht der Fall. Im Gegenteil: Im Geltungsbereich wird derzeit unbelastete Kaltluft produziert.

c) Relevante Ziele des Umweltschutzes

Gemäß Luftreinhalteplan für die Stadt Leipzig (LfUG, 2005) sind die anthropogen bedingten Umwelteinwirkungen so zu beeinflussen, dass Menschen, Pflanzen und Tiere sowie Kultur-

und sonstige Sachgüter nach heutigem oder dem jeweiligen Erkenntnisstand nicht beeinträchtigt werden.

7.2.5.2 Entwicklungsprognose / Auswirkungen der Planungen

a) Prognose der Entwicklung des Bestandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung und Beibehaltung der derzeitigen Nutzung sind keine Veränderungen hinsichtlich der lufthygienischen Situation zu erwarten.

b) Prognose der Entwicklung des Bestandes bei Durchführung der Planung

Bei Durchführung der Planung verändert sich die derzeitige Emissionssenke zu einer Fläche, von der Emissionen ausgehen. In welchem Umfang dies geschehen wird, kann zum jetzigen Zeitpunkt im Rahmen der Bauleitplanung nicht beurteilt werden. Für die einzelnen Anlagen, die sich im Gebiet ansiedeln werden, sind die emissionsschutzrechtlichen Grundlagen einzuhalten, was im Rahmen der Bauanträge zu prüfen ist.

c) Prognose der Einhaltung der relevanten Ziele des Umweltschutzes bei Durchführung der Planung

Die Entwicklung der derzeitigen „Emissionssenke" zu einer Fläche, von der Emissionen ausgehen, wird sich nachteilig auf die lufthygienische Situation im Gebiet aber auch auf die der angrenzenden Wohngebiete auswirken. Die Aufforstung auf der Ausgleichsfläche kann den zusätzlich potenziellen Schadstoffausstoß wahrscheinlich nur zum Teil kompensieren.

Maßnahmen, die die nachteiligen Auswirkungen auf die lufthygienische Situation verringern oder ausgleichen, sind solche, die die Zufuhr von unbelasteter Luft (Frischluftzufuhr) besonders in die nordöstlich angrenzenden Gebiete sichern und fördern. Dazu sind die „Rücksetzung" der Baugrenzen entlang der S46 (auf 20 m Abstand zur Straßenbegrenzungslinie) im Verlauf der Hauptwindrichtung und die Offenhaltung der angrenzenden nicht überbaubaren Grundstücksflächen (keine dichten Gehölzanpflanzungen quer zur Hauptwindrichtung) zu rechnen, wobei KFz-Emissionen allerdings zu einer Anreicherung der unbelasteten Frischluft mit Schadstoffen führen können.

Aufgrund der derzeit nicht bekannten Emissionen, die bei Umsetzung der Planung im Gebiet entstehen können, kann über die Erheblichkeit der Auswirkungen keine Aussage gemacht werden.

7.2.5.3. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung

- Erhalt von Vegetationsflächen (Maßnahmefläche M1)

Maßnahmen zur Eingriffsverminderung

- Herstellung einer Ventilationsbahn durch „Rücksetzung" der Baugrenzen entlang der Rippachtalstraße (20 m zur Straße), dadurch Sicherung der Frischluftzufuhr aus den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen,
- Bepflanzung der "Ventilationsbahn" überwiegend mit niedrig wüchsiger Vegetation,
- Begrünungsmaßnahmen (Begrünung der nichtüberbauten Grundstücksflächen, Straßenbegleitgrün),
- Einhaltung aller gesetzlichen Vorschriften zur Luftreinhaltung

Maßnahmen zum Ausgleich

- Aufforstung einer derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzten Teilfläche (rund 12 ha) des Flurstücks 750/68 (zusätzliche Sauerstoffproduktion).

7.2.6 Klima

7.2.6.1 Bestandsaufnahme

a) Beschreibung der verwendeten Methodik und etwaiger Schwierigkeiten

Es werden die Stellungnahmen der Fachämter, Behörden und Verbände, die im Rahmen der UVS-Bearbeitung beteiligt wurden, berücksichtigt sowie die Stellungnahmen der Trägerbeteiligung 2007. Grundlage der Bearbeitung ist die Stadtklimauntersuchung (Steinecke und Streifeneder, 1997).

b) Ermittlung und Bewertung des Bestandes

Auf der Klimafunktionskarte der Stadtklimauntersuchung (Steinecke und Streifeneder, 1997) ist die Fläche des Plangebietes als Kaltluftentstehungsgebiet dargestellt. Landwirtschaftlich genutzte Flächen verfügen über gute bis sehr gute Kaltluftentstehungsbedingungen und zudem über einen ausgeprägten Tagesgang von Temperatur und Luftfeuchte. Das Plangebiet ist entsprechend als Fläche mit sehr hoher klimatischer und lufthygienischer Ausgleichsfunktion dargestellt. Zudem ist das Plangebiet Teil des zusammenhängenden überwiegend landwirtschaftlich genutzten „Gürtels" um die Stadt, der in Teilbereichen, wie z.B. dem Plangebiet weit in die bebaute Stadtfläche ragt. Solche Flächen tragen erheblich zur Luftqualität in den angrenzenden besiedelten Bereichen bei.

In austauscharmen Wetterlagen treten auf den Ackerflächen und den angrenzenden bebauten Bereichen lokale Windsysteme (Flurwinde) auf, welche für Luftaustausch bzw. Frischluftzufuhr der nördlich und östlich an den Geltungsbereich angrenzenden Wohngebiete sorgen. Die Luftzirkulation verläuft in Richtung Stadtgebiet, wenn über überwärmten Bereichen (Siedlungsbereiche) die Luft aufsteigt und kühlere Luft (z.B. über Ackerflächen gebildet) bodennah nachfließt Der Reibungswiderstand des Ackers ist dabei relativ gering, der Austausch dadurch gut. Andere Bereiche des Stadtgebietes haben von diesem Luftaustausch kaum Nutzen, da die Bebauung häufig eine Barriere darstellt und meist nur über Straßenzüge ein Austausch möglich ist.

Aufgrund der Lage am Rand der bebauten Ortslage, also mit direktem Bezug zu belasteten Siedlungsflächen werden die Ackerflächen im Geltungsbereich als sehr hoch wertig für das Lokalklima bewertet.

Die westlichen an den Geltungsbereich angrenzenden Bereiche sind im Regionalplan Westsachsen als "Regional bedeutsame Kaltluftentstehungsgebiete" ausgewiesen. Diese Kaltluftentstehungsgebiete sind zu erhalten und im Bebauungsplan z.B. durch entsprechende Anordnung der Baufelder und Durchgrünung des Gebietes zu berücksichtigen.

c) Relevante Ziele des Umweltschutzes

Beeinträchtigungen des Klimas, insbesondere des örtlichen Klimas, sind zu vermeiden, unvermeidbare Beeinträchtigungen sind auch durch landschaftspflegerische Maßnahmen auszugleichen oder zu mindern (§ 2 BNatSchG). Das Lokalklima ist so zu beeinflussen, dass eine anthropogen-klimatisch bedingte Stressbelastung für den Menschen weitgehend reduziert wird (Umweltqualitätsziele der Stadt Leipzig 2003):

7.2.6.2 Entwicklungsprognose / Auswirkungen der Planungen

a) Prognose der Entwicklung des Bestandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung und Beibehaltung der derzeitigen Nutzung sind keine Veränderungen hinsichtlich der lokalklimatischen Situation zu erwarten.

b) Prognose der Entwicklung des Bestandes bei Durchführung der Planung

Die Festsetzungen des Bebauungsplans (30 ha Industrie- bzw. Gewerbegebiet mit einer Grundflächenzahl von 0,8, Begrenzung der Gebäudehöhen auf 15 m und Verkehrsflächen) ermöglichen eine verdichtete Industrie- und Gewerbebebauung mit einem geringen Grünanteil mit allen negativen Auswirkungen auf das Stadtklima innerhalb dieser Fläche.

Als Auswirkungen der Planung werden sich aufgrund der verdichteten Bebauung und des hohen Versieglungsgrades die Durchschnittstemperaturen erhöhen, so dass die Fläche als Wärmeinsel wirken wird und auf die Umgebung ausstrahlt. Da durch die Barrierewirkung der Bebauung der Luftzutritt behindert ist, kann in Verbindung mit erhöhter Luftfeuchte schnell ein schwüles Mikroklima entstehen. Dieses wirkt sich durch die unmittelbare Nachbarschaft auch auf die nördlich und nordöstlich angrenzenden Bereiche aus. Die bisherige Kaltluftentstehungsfläche wird völlig überprägt und zu einer Fläche entwickelt, die als stadtklimatisch belastet anzusehen ist. Mildernd wirkt die Trasse der S46, die Windzufuhr ermöglicht.

Der Verlust des Kaltluftentstehungsgebietes führt letztlich zu einer Zunahme der klimatischen Belastung in den angrenzenden Stadtgebieten. Eine weitere nachteilige Folge wird die Unterbindung des Luftaustausches sein. Ursache dafür ist die Barrierewirkung der möglichen Neubebauung. Die Barrierewirkung bzw. Reibung an den Gebäuden erhöht sich mit zunehmender Gebäudehöhe. Das Vorhaben nimmt Einfluss auf vorhandene Luftaustauschbahnen und schränkt die Intensität des Luftaustausches zwischen Offenland-Stadtgebiet ein. Besonders betroffene Ortsteile sind die Siedlung Grünau und Kleinzschocher. Großräumige, das gesamte Stadtgebiet von Leipzig beeinflussende Luftleitbahnen werden jedoch nicht beeinträchtigt. Die Auswirkungen der Planung auf die lokalklimatische Situation sind für die direkt angrenzenden Bereich als erheblich zu bewerten.
Die Sicherung der Windzufuhrschneise der Rippachtalstraße durch beidseitige Rücksetzung der Baugrenzen um 20 m von der Straße sichert die kontinuierliche Zufuhr von unbelasteter Luft aus den angrenzenden Ackerfluren, wobei KFz-Emissionen allerdings zu einer Anreicherung der unbelasteten Frischluft mit Schadstoffen führen können. Die Frischluft durchmischt sich mit der erwärmten Luft des Gewerbe- und Industriegebietes und mindert so die nachteiligen Auswirkungen.

In das im Regionalplan ausgewiesene „Regional bedeutsame Kaltluftentstehungsgebiet" westlich des Geltungsbereichs wird durch den Bebauungsplan nicht eingegriffen. Aufgrund der vorherrschenden Windrichtung aus Südwest und der Abrundung der möglichen Bebauung im Geltungsbereich nach Nordwest kann die im „Regional bedeutsamen Kaltluftentstehungsgebiet" gebildete Kaltluft weiterhin wie bisher in die nordöstlich angrenzenden Wohngebiete gelangen.

c) Prognose der Einhaltung der relevanten Ziele des Umweltschutzes bei Durchführung der Planung

Die Festsetzungen des Bebauungsplans ermöglichen den Verlust der rund 23 ha großen derzeitigen Kaltluftentstehungsfläche und die Entstehung einer potenziell überwärmten Fläche, mit nachteiligen Auswirkungen auf die lokalklimatische Situation im Gebiet aber

auch auf die angrenzenden Wohngebiete. Mit den festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen (Erhalt von Gehölzbeständen, Schaffung einer Ventilationsbahn in Hauptwindrichtung durch Rücksetzung der Baugrenzen an der Rippachtalstraße, Baum- und Gehölzanpflanzungen auf den Grundstücksflächen und im Straßenraum) wird die durch zusätzliche Versiegelung entstehende stadtklimatische Belastung gemindert. Zudem wird durch die Aufforstung auf der Ausgleichsfläche die potenzielle Erwärmung des Plangebietes zum Teil kompensiert.

7.2.6.3. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung
- Erhalt von Vegetationsflächen (Maßnahmefläche M1)

Maßnahmen zur Eingriffsverminderung
- Herstellung einer Ventilationsbahn durch „Rücksetzung" der Baugrenzen entlang der Rippachtalstraße (20 m zur Straße), dadurch Sicherung der Frischluftzufuhr aus den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen,
- Bepflanzung der "Ventilationsbahn" überwiegend mit niedrig wüchsiger Vegetation,
- Begrünungsmaßnahmen (Begrünung der nichtüberbauten Grundstücksflächen, Straßenbegleitgrün),
- Beschränkung der Gebäudehöhen auf 15 m,
- Verschattung versiegelter Flächen,
- Dachbegrünung auf 20% der Dachflächen, die der Aufheizung von Gebäuden entgegenwirkt.
- Fassadenbegrünung, die der Aufheizung von Gebäuden entgegen wirkt

Maßnahmen zum Ausgleich
- Aufforstung einer derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzten Teilfläche (ca.12 ha) des Flurstücks 750/68 (zusätzliche Kaltluftproduktion).

7.2.7 Landschaft

7.2.7.1 Bestandsaufnahme

a) Beschreibung der verwendeten Methodik und etwaiger Schwierigkeiten

Es werden die Stellungnahmen der Fachämter, Behörden und Verbände, die im Rahmen der UVS-Bearbeitung beteiligt wurden, berücksichtigt sowie die Stellungnahmen der Trägerbeteiligung 2007. Grundlage der Bearbeitung sind der Landschaftsplan und Begehungen vor Ort:

b) Ermittlung und Bewertung des Bestandes

Der Geltungsbereich, im Südwesten des Leipziger Stadtgebiets gelegen, befindet sich im Naturraum Leipziger Land (Mannsfeld, Richter 1995). Typisch für diesen Naturraum sind flachwellige Grundmoränenplatten, in die sich Flüsse mit ihren Auen eingetieft haben. Auch das Untersuchungsgebiet ist auf einer Grundmoränenplatte gelegen. Der Geltungsbereich und die angrenzenden Flächen sind schon seit über 100 Jahren eine ausgeräumte Feldflur ohne prägende Alleen und mit nur sehr wenigen Feldgehölzen. Im Norden des Geltungsbereichs befindet sich ein alter Holunderbestand. Dieser Bestand ist schon auf historischen Karten von 1905 vermerkt und stellte bereits damals den einzigen Gehölzbestand im jetzigen Geltungsbereich dar. Wälder sind im Gebiet nicht vorhanden. Großgehölzstrukturen sind im Randbereich zur Kleingartenanlage „Am Lerchenberg", zwischen Acker und

ehemaliger Grünlandnutzung im Nordosten (Holunderwäldchen) sowie am südlichen Rand in der Nähe der Kreuzung Gerhard-Ellrodt-Straße und der Rippachtalstraße vorhanden.

Gewerblich genutzte Bereiche prägen das Landschaftsbild durch hohen Versiegelungsgrad. Dazu gehören im Geltungsbereich der Landmaschinebetrieb „BBG" am Weidenweg sowie angrenzende gewerblich genutzte Flächen (ehemalige Molkerei Gerhard-Ellrodt-Straße, das Gelände an der Schönauer Straße mit dem Anlagenherstellers air liquide, der Tankstelle und dem Autohaus). Die an das Offenland grenzenden Flächen sind zumeist durch Gehölzanpflanzungen eingefasst. Dies trifft besonders auf die gewerblich genutzten Bereiche, wie die Flächen am Weidenweg und ehemalige Molkerei zu. Auch die Kleingartenanlage und die kleine Mischsiedlung südöstlich des Geltungsbereichs (Weidenweg / Gerhard-Ellrodt-Straße) bilden aufgrund ihres hohen Grünanteils einen gelungene Abrundung der bebauten Ortslage.

Der Geltungsbereich befindet sich am Rand des bebauten Stadtgebietes und ist selbst Teil des angrenzenden Offenlands. Durch diesen Übergang von bebauter und offener Fläche erschließt sich das Gebiet des Bebauungsplans optisch schnell. Es bestehen ausgeprägte Blickbeziehungen. Das Gebiet wird in West-Ost-Richtung von einer 110 kV-Leitung gequert. Eine weitere Freileitung verläuft durch das Gebiet von Süden kommend in Richtung Nordost und endet südlich der Kleingartenanlage Weidenweg. Der Geltungsbereich wird eingerahmt bzw. durchschnitten von Verkehrsstraßen, wobei die S 46 als Autobahnzubringer zur BAB 38 die höchste Frequentierung aufweist. Das Plangebiet ist fußläufig relativ schlecht zugänglich, besonders vom Lausener Weg wird das Gebiet durch eine parallel verlaufende Fernwärmeleitung getrennt. Es bestehen wenige Trampelpfade im Gebiet, die von „Hundeausführern" genutzt werden. Insgesamt verfügt das Gebiet über nur wenige „landschaftliche Reize".

Die landwirtschaftlichen Flächen stellen die seit vielen Jahrzehnten typische Nutzung der Region dar und sind deshalb prägender Bestandteil der Kulturlandschaft. Beeinträchtigt wird diese Kulturlandschaft durch die intensive und großflächige Form der landwirtschaftlichen Nutzung, den sehr geringen Anteil an Feldhecken und Feldgehölzen, die beiden Hochspannungsleitungen und die stark befahrenen Verkehrsstraßen. Die Ackerflächen verfügen über einen mittleren Landschaftsbildwert und mittlere bis hohe visuelle Verletzlichkeit.

c) Relevante Ziele des Umweltschutzes

Natur und Landschaft sind im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, so dass die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert ist. Die Landschaft ist auch wegen ihrer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen zu sichern. Ihre charakteristischen Strukturen und Elemente sind zu erhalten oder zu entwickeln. Beeinträchtigungen des Erlebnis- und Erholungswertes sind zu vermeiden (BNatSchG §2). Bebauung soll sich Natur und Landschaft anpassen. Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen ist auf die Ausweisung ausreichender, von Bebauung freizuhaltender Teile von Natur und Landschaft und begrünter Fläche im besiedelten Bereich zu achten (SächsNatSchG).

7.2.7.2 Entwicklungsprognose / Auswirkungen der Planungen

a) Prognose der Entwicklung des Bestandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung und Beibehaltung der derzeitigen Nutzung sind keine Veränderungen hinsichtlich des Landschaftsbildes und der Erholungsnutzung zu erwarten.

b) Prognose der Entwicklung des Bestandes bei Durchführung der Planung

Mit den Festsetzungen des Bebauungsplans wird der Verlust von rund 23 ha Offenland und Bebauung und Nutzung als Industrie- und Gewerbegebiet ermöglicht. Zudem werden die angrenzenden Flächen (Kleingartenanlage, Offenland, Mischgebiet) visuell beeinträchtigt. Die visuelle Beeinträchtigung nimmt mit zunehmendem Abstand ab. Die Festsetzungen zum Erhalt bzw. zur Begrünung innerhalb des Plangebiets vermeiden bzw. vermindern die Beeinträchtigung

Der Verlust von 23 ha Offenland ist aufgrund der Größe der betroffenen Fläche als erhebliche Auswirkung auf das Landschaftsbild zu bewerten. Da die betroffene Fläche über keinerlei Fußwege verfügt, ist die Auswirkung auf die Erholungsnutzung auf den visuellen Verlust von Offenland zu beschränken. Da der Geltungsbereich im Bestand nur über sehr wenige Fußwege verfügt, ist das Gebiet als Erholungsraum nur für die Bewohner der angrenzenden Wohnsiedlungen von Bedeutung. Mit den Festsetzungen des Bebauungsplans geht dieser Erholungsraum im Bereich der geplanten Gewerbe- und Industriegebiete vollständig verloren. Mit den festgesetzten Maßnahmen auf der Ausgleichsfläche erfolgt allerdings eine ökologische Aufwertung, die sich auch sehr positiv auf das Landschaftsbild auswirken und die Attraktivität als Erholungsraum steigern wird.

Die Aufforstung der Ausgleichsfläche stellt eine Bereicherung des Landschaftsbildes dar, mit der die Beeinträchtigung durch das geplante Industrie- und Gewerbegebiet teilweise kompensiert werden kann. Die Aufforstung schließt die derzeit agrarisch genutzte offene Fläche zwischen Neubauernsiedlung und den Bildungseinrichtungen am Lausener Weg. Die derzeit bestehenden Blickbeziehungen vom Lausener Weg über die Ackerflur gehen verloren. Erst am südlichen Rand des zukünftigen Waldes öffnet sich wieder Blick über die Felder.

Innerhalb der Aufforstung werden Lichtungen angelegt, um zusätzliche Vielfalt hinsichtlich der Lebensräume aber auch der Landschaftseindrücke zu schaffen. Der mit 20 bzw. 30 m Breite vorgesehene Waldrand umschließt die gesamte Aufforstung und bildet die Übergänge zwischen Wald und Offenland bzw. Siedlung. Am nördlichen Rand wird der bestehende Ruderalsaum an der Fernwärmeleitung erhalten und somit in den südlich anschließenden Waldrand integriert. Am westlichen Rand wird der Waldrand in einer Breite von 30 m ausgebildet, um mit einem breiten Krautsaum den Übergang zur Neubauernsiedlung herzustellen.

c) Prognose der Einhaltung der relevanten Ziele des Umweltschutzes bei Durchführung der Planung

Während das Plangebiet im Bestand keine Erholungsqualitäten aufweist (ausgeräumte Landschaft, sehr wenige Fußwege) entsteht auf der Ausgleichsfläche mit der Aufforstung mittelfristig ein 12 ha großer Laubwald, der Naturerleben ermöglicht, wie es bislang im Leipziger Südwesten kaum nicht ist. Die relevanten Ziele des Umweltschutzes für das Schutzgut Landschaftsbild/Erholung werden bei Plandurchführung eingehalten.

7.2.7.3. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung

- Erhalt von Vegetationsflächen (Maßnahmefläche M1)

Maßnahmen zur Eingriffsverminderung

- Begrünungsmaßnahmen (Begrünung der nichtüberbauten Grundstücksflächen, Straßenbegleitgrün, Straßenbaumanpflanzungen),
- Beschränkung der Gebäudehöhen auf 15 m,
- Fassadenbegrünung

Maßnahmen zum Ausgleich
- Aufforstung einer derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzten Teilfläche (rund 12 ha) des Flurstücks 750/68 (Schaffung von landschaftsbezogenem Erholungsraum, Steigerung des Waldanteils in Leipzig und in Sachsen).

7.2.8 Biologische Vielfalt

7.2.8.1 Bestandsaufnahme

a) Beschreibung der verwendeten Methodik und etwaiger Schwierigkeiten

Die Aussagen zur biologischen Vielfalt basieren auf der Analyse der Bestanddaten zu Pflanzen und Tierwelt.

b) Ermittlung und Bewertung des Bestandes

Das Plangebiet ist überwiegend als artenarm zu bezeichnen aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und der Verkehrsflächen. Nur in den extensiver genutzten Randbereichen, besonders am nördlichen Rand, ist in den Ruderalflächen eine höhere Artenvielfalt anzutreffen. Hier ist auch die Vielfalt der Biotoptypen höher als in den übrigen Bereichen. Innerhalb des Geltungsbereichs wurde ein Bruthabitat des Neuntöters nachgewiesen.

Potenzielle natürliche Vegetation im Plangebiet wäre ein Wechsel von Typischem Hainbuchen-Traubeneichenwald und Zittergrasseggen-Hainbuchen-Stieleichenwald (LfUG interaktive Karten 2010; www.umwelt.sachsen.de). Nach SCAMONI (1964) liegt das Plangebiet im Bereich des subkontinentalen Linden-Traubeneichen-Hainbuchenwaldes (*Tilio-Carpinetum*). Den namengebenden Hauptbaumarten (Linden, Traubeneichen, Hainbuchen) wären u.a. folgende Baum- und Straucharten beigemischt: Spitz- und Berg- und Feldahorn, Vogelkirsche, Traubenkirsche, Wildapfel, Roter Hartriegel, Hasel, Weißdorn, Heckenkirsche, Schwarzer Holunder u.a. Arten der potenziellen natürlichen Vegetation sind derzeit im Plangebiet nur als Sträucher in den wenigen Gehölzgruppen anzutreffen.

c) Relevante Ziele des Umweltschutzes

Die wildlebenden Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften sind als Teil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensstätten und Lebensräume sowie ihre sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen und wiederherzustellen (§ 2 Abs. 1Nr. 9 BNatSchG).

7.2.8.2 Entwicklungsprognose / Auswirkungen der Planungen

a) Prognose der Entwicklung des Bestandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung und Beibehaltung der derzeitigen Nutzung sind keine Veränderungen hinsichtlich der biologischen Vielfalt zu erwarten.

b) Prognose der Entwicklung des Bestandes bei Durchführung der Planung

Bei Durchführung der Planung ist zunächst von einer Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt auszugehen. Der Biotoptyp "Ackerfläche" mit seinen (wenigen) Arten geht vollständig verloren, ebenfalls Ruderalflächen im nördlichen Bereich. Die wenigen Arten der potenziellen

natürlichen Vegetation bleiben durch Festsetzung der Maßnahmefläche im Bereich der Gehölzgruppen im südlichen Bereich erhalten. Durch die Festsetzungen zur Begrünung im Geltungsbereich (Verwendung heimischer Gehölze in den Baugebieten, Anpflanzung von Straßenbäume heimischer Arten) wird eine geringfügige Steigerung der biologischen Vielfalt hinschlich der Arten erzielt. Allerdings reduziert sich die Vegetationsfläche deutlich, so dass die Mindesthabitatgrößen einiger Arten nicht mehr erreicht werden.

Mit der Aufforstung auf der Ausgleichsfläche und der Entwicklung eines standortgerechten Laubwaldes der potenziellen natürlichen Vegetation wird allerdings eine enorme Steigerung der biologischen Vielfalt erreicht.

c) Prognose der Einhaltung der relevanten Ziele des Umweltschutzes bei Durchführung der Planung

Mit den festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen ist zu erwarten, dass die relevanten Ziele des Umweltschutzes für das Schutzgut biologische Vielfalt erreicht werden.

7.2.8.3. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung
- Erhalt von Vegetationsflächen (Maßnahmefläche M1)

Maßnahmen zur Eingriffsverminderung
- Begrünungsmaßnahmen (Begrünung der nichtüberbauten Grundstücksflächen anteilig mit heimischen Bäumen, Straßenbegleitgrün, Straßenbaumanpflanzungen, Dach- und Fassadenbegrünung);

Maßnahmen zum Ausgleich
- Aufforstung einer derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzten Teilfläche (rund 12 ha) des Flurstücks 750/68 und Entwicklung eines standortgerechten Laubwaldes entsprechend der potenziellen natürlichen Vegetation mit gestuftem Waldrand und kleineren Lichtungen.
- Anlage einer Gehölzfläche aus bedornten und bestachelten Gehölzen mit einem Überhälter, um den Verlust des Bruthabitats des Neuntöters zu kompensieren

7.2.9 Menschen

7.2.9.1 Bestandsaufnahme

a) Beschreibung der verwendeten Methodik und etwaiger Schwierigkeiten

Das Schutzgut Menschen umfasst sämtliche Faktoren der Umwelt, die sich auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der innerhalb des Plangebietes oder seines Wirkungsbereiches arbeitenden und wohnenden Menschen auswirken können. Im Umweltbericht sind die Veränderungen und die Art und Weise, wie diese sich auf den Menschen seine Gesundheit auswirken können zu betrachten. Da das Plangebiet in direkter Nähe zu Wohnbebauung liegt, ist besonders die Lärmbelastung mit Hilfe von Schallimmissionsprognosen einzuschätzen.

Es werden die Stellungnahmen der Fachämter, Behörden und Verbände, die im Rahmen der UVS-Bearbeitung (2004) beteiligt wurden, berücksichtigt sowie die Stellungnahmen der Trägerbeteiligung 2007. Grundlage der Bearbeitung ist die „Schalltechnische Untersuchung zum B-Plan 9.4 - Geräuschkontingentierung - Stand Januar 2011)" (Dr. Kiebs und Partner, 2011).

b) Ermittlung und Bewertung des Bestandes

Aufgrund der Nutzung als landwirtschaftliche Fläche, gehen derzeit keine bzw. saisonal begrenzt Lärmbelastungen von der Fläche des Plangebiets aus. Vorbelastung liegen allerdings durch den Betrieb Bodenbearbeitung Leipzig und die angrenzenden Straßen vor.

In unmittelbarer Nähe zum Untersuchungsgebiet befinden sich Kleingartenanlagen und Wohngebiete. Wohnen stellt grundsätzlich eine empfindliche, schutzbedürftige Nutzung dar. Die Vorbelastung sind hier durch das direkte Nebeneinander unterschiedlicher Nutzungen gegeben (angrenzendes bestehendes Gewerbe, Straßen mit hoher Verkehrsbelegung). Die Wohnqualität wird dabei in unterschiedlicher Art und Weise beeinträchtigt. Folgende Tabelle fasst die Vorbelastung an den Immissionspunkten zusammen (errechnet aus den bestehenden bzw. gemäß FNP möglichen Nutzungen und den zugeordneten, repräsentativen Emissionskontingenten):

Vorbelastung durch Gewerbelärm an den Immissionsorten

IP-Nr.	Lage	Gebiets-kategorie	Vor-belastung tags dB(A)	Gesamt-Immissions-wert tags dB(A)	Vor-belastung nachts dB(A)	Gesamt-Immissions-wert nachts dB(A)
IO 1	Neubauernsiedlung	WA	52,4	55	37,4	40
IO 3	KGA "Lerchenhain"	wie MI	58,3	60	43,3	-
IO 4	KGA "Am Weidenweg"	wie MI	54,2	60	39,2	-
IO 5	Grauwackeweg	WA	52,4	55	37,4	40
IO 6	Mischgebiet Weidenweg	MI	56,9	60	41,9	45

(Quelle: Dr. Kiebs und Partner 2011)

c) Relevante Ziele des Umweltschutzes

Ziel des Umweltschutzes ist es, das Wohlbefinden und die Gesundheit der Menschen, die innerhalb des Geltungsbereichs und in den angrenzenden Flächen arbeiten und wohnen zu erhalten bzw. nicht in einem höheren Maß zu beeinträchtigen.

7.2.9.2 Entwicklungsprognose / Auswirkungen der Planungen

a) Prognose der Entwicklung des Bestandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung und Beibehaltung der derzeitigen Nutzung sind keine Veränderungen für das Schutzgut Menschen zu erwarten.

b) Prognose der Entwicklung des Bestandes bei Durchführung der Planung

Mit dem Bebauungsplan wird die Entwicklung von insgesamt rund 31,5 ha Industrie- und Gewerbefläche ermöglicht. Auswirkungen ergeben sich durch die Möglichkeit der Ansiedlung von geräuschintensiven Gewerbe- und Industriebetrieben. Zu prüfen sind die Auswirkungen auf angrenzende schutzbedürftige Nutzungen (Wohnen), die durch die gewerbliche Nutzung entstehen. Entscheidendes Maß für die Beurteilung der Auswirkungen ist die Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Luft bzw. der Orientierungswerte der DIN 18005. Um die Immissionsrichtwerte der TA Luft und die Orientierungswerte der DIN 18005 an den Immissionspunkten auch nach Umsetzung der Planung einzuhalten, werden für die Industrie- und Gewerbegebiete Geräuschkontingente nach DIN 45691 vergeben, die im B-Plan festgesetzt werden.

Die Kontingentierung soll zum einen den Schutz der schutzbedürftigen Nutzungen im Tages- und Nachtzeitraum sicherstellen und zum anderen eine hohes Maß an gewerblichen Aktivitäten ermöglich. Die Emissionskontingente sind für alle Teilflächen so festzulegen,

dass an keinem der untersuchten Immissionsorte der Gesamtimmissionswert / Planwert durch die energetische Summe der Immissionsquellen aller Teilflächen überschritten wird. Die Festsetzung von Emissionskontingenten bedeutet, dass jeder Betrieb Schallschutzmaßnahmen so zu treffen hat, dass die von ihm ausgehenden Geräusche in keinem Punkt außerhalb des Betriebsgeländes einen höheren Beurteilungspegel erzeugen, als dort bei ungehinderter Schallausbreitung entstehen würde, wenn von jedem Quadratmeter Grundstücksfläche das für ihn benannte Emissionskontingent abgestrahlt würde.
Folgende Emissionskontingente werden für die Teilflächen festgelegt:

Teilfläche	Emissionskontingent tags $L_{EK\ tags}$	Emissionskontingent nachts $L_{EK\ nachts}$
GI 1	64	49
GI 2	61	46
GE 1	58	43
GE 2	60	45
GE 3	60	45
GE 4	60	45
GEe	55	46

Bei Anwendung die Emissionskontingente werden die Planwerte an den Immissionsorten tags und nachts eingehalten bzw. deutlich unterschritten (IO 1 Neubauernsiedlung). Die DIN 45691 benennt unter Punkt 4.4 Auswahl von geeigneten Immissionsorten zur Bestimmung der Emissionskontingente folgende Verfahrensweise: „Für die Berechnung der Emissionskontingente ist eine ausreichende Zahl von geeigneten Immissionsorten außerhalb des Plangebietes so zu wählen, dass bei Einhaltung der Planwerte an diesen Orten auch im übrigen Einwirkungsbereich keine Überschreitungen von Planwerten zu erwarten sind. So wurde bei der Untersuchung verfahren. Immissionsorte innerhalb des B-Plangebietes wurden daher nicht untersucht.
Überdies ist zu bemerken, dass bei der Festsetzung von Emissionskontingenten in der im vorliegenden Fall vorgenommenen Höhe, in der Regel keine Konflikte zu erwarten sind.

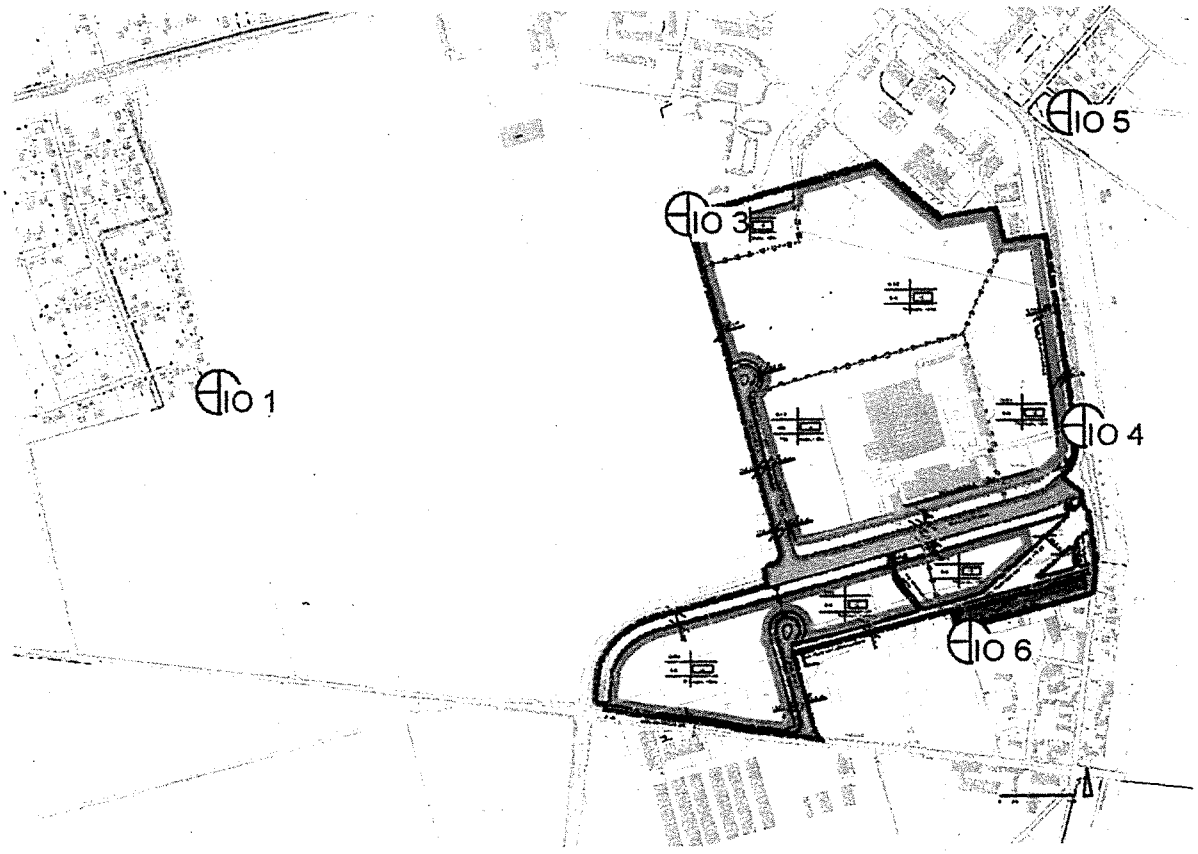
Für Industriegebiete (GI) gelten nach TA Lärm die Immissionsrichtwerte tags 70 dBA), nachts 70 dB(A) und für Gewerbegebiete (GE) tags 65 dB(A) und nachts 50 dB(A). Sollte ausnahmsweise in diesen Gebieten eine schutzbedürftige Bebauung vorgesehen werden, dann ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens diesbezüglich eine Detailprüfung der Verträglichkeit durchzuführen.

Bei Anwendung der Emissionskontingente $L_{EK\ tags}$ ergeben sich folgende Immissionskontingente für die Teilflächen TF bezüglich der schutzbedürftigen Gebiete im Tageszeitraum in dB:

Teilfläche	$L_{EK,\ tags}$	$L_{IK,i,tags}$ IO 1 WA	$L_{IK,i,tags}$ IO 3 Gartenanlage	$L_{IK,i,tags}$ IO 4 Gartenanlage	$L_{IK,i,tags}$ IO 5 WA	$L_{IK,i,tags}$ IO 6 MI
Teilfläche GI 1	64	42,6	49,7	53,0	47,5	52,3
Teilfläche GI 2	61	40,2	52,7	47,4	48,6	44,3
Teilfläche GE 1	58	31,9	38,6	52,1	42,5	42,1
Teilfläche GE 2	60	37,2	39,0	39,2	35,8	44,0
Teilfläche GE 3	60	32,7	36,7	40,2	34,8	48,4
Teilfläche GE 4	60	31,6	36,3	47,1	36,9	51,5
Teilfläche GEe	55	25,5	45,8	28,3	29,6	26,8

Im Nachtzeitraum ergeben sich folgen Immissionskontingente $L_{EK\ nachts}$:

Teilfläche	$L_{EK,\ nachts}$	$L_{IK,i,nachts}$ IO 1 WA	$L_{IK,i,\ nachts}$ IO 3 Gartenanlage	$L_{IK,i,\ nachts}$ IO 4 Gartenanlage	$L_{IK,i,\ nachts}$ IO 5 WA	$L_{IK,i,\ nachts}$ IO 6 MI
Teilfläche GI 1	49	27,6	34,7	38,0	32,5	37,3
Teilfläche GI 2	46	25,2	37,7	32,4	33,6	29,3
Teilfläche GE 1	43	16,9	23,6	37,1	27,5	27,1
Teilfläche GE 2	45	22,2	24,0	24,2	20,8	29,0
Teilfläche GE 3	45	17,7	21,7	25,2	19,8	33,4
Teilfläche GE 4	45	16,6	21,3	32,1	21,9	36,5
Teilfläche GEe	46	16,5	36,8	19,3	20,6	17,8



Verortung der Immissionsorte unmaßstäblich

Abgeleitet von dem festgesetzten Zusatzkontingent können für den Immissionsort IO 1 jeweils um 6 dB(A) höhere Immissionskontingente zugrunde gelegt werden.

Im Nachtzeitraum stehen aufgrund der strengeren Immissionsrichtwerte nur geringere Emissionskontingente zur Verfügung. Für Anlagen in Baukörpern und Anlagen im Freien, die nach dem Stand der Technik errichtet werden, sind die angegebenen Emissionskontingente ausreichend. Beschränkungen für Art und Umfang können sich aus den Emissionskontingenten für den nächtlichen LKW-Verkehr bzw. Umschlagvorgänge auf den Plangebietsflächen ergeben.

Bei Gliederung der gewerblichen Flächen mit entsprechenden Geräuschkontingenten (s. Schallgutachten 2011 und Festsetzungen des B-Plans) und der Errichtung und dem Betrieb von Anlagen nach dem neuesten Stand der Technik kann von einer Verträglichkeit der

Nutzungen untereinander und in Bezug auf schutzbedürftige Nutzungen ausgegangen werden.
Hinsichtlich des Verkehrslärms werden die bestehenden Lärmbelastungen als weit höher eingeschätzt als die, die durch die Nutzung als Gewerbe- und Industriegebiet hinzukommen. Aufgrund der bestehenden Lärmbelastung von der Rippachtalstraße sollten Büroräume auf den straßenabgewandten Seiten eingerichtet werden (Kiebs und Partner 2001).

c) Prognose der Einhaltung der relevanten Ziele des Umweltschutzes bei Durchführung der Planung

Aufgrund der im Schallgutachten vorgenommenen Kontingentierung der Emissionen in den Gewerbe- und Industriegebieten, die als Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen werden, werden die Orientierungswerte der DIN 18005 an den Immissionspunkten eingehalten, so dass keine nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen zu erwarten sind. Mit den festgesetzten Emissionskontingenten ist zu erwarten, dass die relevanten Ziele des Umweltschutzes für das Schutzgut Menschen erreicht werden.

7.2.9.3. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

- Festsetzungen zum Schutz vor Gewerbelärm: Festsetzungen von Emissionskontingenten für die einzelnen Baugebiete.
- Festsetzung der auf 20 m aufgeweiteten nicht überbaubaren Grundstücksfläche am nördlichen Rand des GEe, um durch ausreichenden Abstand zwischen GEe und Kleingartenanlage die Orientierungswerte in der Kleingartenanlage einzuhalten.

Die Festsetzung vermindert nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen.

7.2.10 Kultur- und sonstige Sachgüter
7.2.10.1Bestandsaufnahme

a) Beschreibung der verwendeten Methodik und etwaiger Schwierigkeiten

Es wurden die Stellungnahmen der Fachämter, Behörden und Verbände, die im Rahmen der UVS-Bearbeitung (2004) beteiligt wurden, berücksichtigt sowie die Stellungnahmen der Trägerbeteiligung 2007.

b) Ermittlung und Bewertung des Bestandes

Bei dem Untersuchungsgebiet handelt es sich um einen traditionell stadtnah gelegenen Agrarraum. Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine Kultur- und Sachgüter. In der Nähe befindet sich als Baudenkmal der Wasserturm von Großzschocher an der Seebenischer Straße. Östlich der Schönauer Straße in Richtung Innenstadt liegt ein Grauwackesteinbruch. Archäologische Funde sind im Untersuchungsgebiet nicht bekannt.

c) Relevante Ziele des Umweltschutzes

Kulturgüter sind zu erhalten. Im Boden verborgene Zeugnisse der Kultur sind zu erhalten und zu schützen.

7.2.10.2 Entwicklungsprognose / Auswirkungen der Planungen

a) Prognose der Entwicklung des Bestandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung und Beibehaltung der derzeitigen Nutzung sind keine Veränderungen für das Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter zu erwarten.

b) Prognose der Entwicklung des Bestandes bei Durchführung der Planung

Die Planungen haben voraussichtlich aufgrund der räumlichen Entfernung keine Auswirkungen auf die genannten Kultur- und Sachgüter

c) Prognose der Einhaltung der relevanten Ziele des Umweltschutzes bei Durchführung der Planung

Da nach derzeitigem Kenntnisstand keine Kultur und Sachgüter im Plangebiet vorhanden sind, sind keine Auswirkungen zu erwarten.

7.2.10.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind nicht zu erwarten. Somit sind keine Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erforderlich.

7.2.11 Wechselwirkungen

Alle Schutzgüter stehen miteinander in Verbindung und beeinflussen sich gegenseitig. Im Plangebiet bedeutsam sind insbesondere Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden - Wasser - Flora und Fauna - Klima - Landschaft: Die Inanspruchnahme des Bodens durch Überbauung und Versiegelung hat den Verlust aller Bodenfunktionen zur Folge. Dazu zählen die Grundwasserneubildung und die Puffer- und Filterfunktion, mit nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser. Ebenfalls geht die Funktion als Standort für Pflanzen verloren, mit nachteiligen Auswirkungen für das Schutzgut Tiere, da Lebens- und Nahrungsräume verloren gehen. Der Verlust der Vegetation wirkt sich nachteilig auf das Lokalklima aus, denn die Wasserspeicherkapazität der Vegetation geht verloren ebenfalls die Kalt- und Sauerstoffproduktion.

7.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Aus ökologischer Sicht wäre eine stärkere Gliederung des geplanten Gewerbe- und Industriegebiets durch Grünzüge wünschenswert. Dadurch könnten nachteilige Auswirkungen auf alle Schutzgüter minimiert werden. Zudem könnten in diesen Grünzügen dezentrale Wassersammeleinrichtungen und möglicherweise auch Versickerungseinrichtungen angelegt werden. Aus Gründen der großflächigen Vermarktbarkeit der Fläche wurden diese Anregungen nicht weiter verfolgt.

7.4 Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Die Gemeinden sind verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen (§ 4c BauGB). Die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen sind im Umweltbericht zu beschreiben (Nr. 3. b) Anlage zum BauGB).

Erhebliche Auswirkungen bei Durchführung des Bebauungsplanes 9.4 sind für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Luft, Menschen, Landschaftsbild und biologische Vielfalt zu erwarten. Nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen, werden durch Festsetzungen von Emissionskontingenten in den Industrie- und Gewerbegebieten gemindert.

Die nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Landschaftsbild und biologische Vielfalt können durch die Maßnahmen auf der zugeordneten Ausgleichsflächen (Aufforstung entsprechend der potenziellen natürlichen Vegetation) vollständig kompensiert werden. Die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahme ist im Rahmen der Festsetzungen des Bebauungsplanes gesichert und bedarf keiner Überwachung im Sinne des § 4c BauGB.

Die nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser können allerdings nicht vollständig durch die Ausgleichsmaßnahme ausgeglichen werden. Die Überwachung der nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter durch Neuversiegelung macht im Rahmen eines Geltungsbereichs allerdings nur begrenzt Sinn. Hier ist es erforderlich auf kommunaler Ebene in einem gesamtstädtischen Konzept die Flächeninanspruchnahme durch Neuversiegelung zu dokumentieren und jährlich fortzuschreiben.

Da keine Anhaltspunkte vorliegen, die eine besondere Beobachtung der Schutzgüter bzw. spezieller Teile davon erforderlich machen, werden keine Maßnahmen zu Überwachung (Monitoring) vorgeschlagen.

Sollte es bei der Durchführung dieses Bebauungsplanes Hinweise auf unvorhergesehene Umweltauswirkungen geben, sind erforderlichenfalls geeignete Maßnahmen zu ergreifen.

7.5 Zusammenfassung

Im Umweltbericht erfolgt die Ermittlung und Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen, der Vorhaben, die durch den Bebauungsplan planerisch vorbereitet werden.

Die Festsetzungen des B-Plans Nr. 9.4 verursachen aufgrund der Lage (angrenzend an bestehende Bebauung) und der Größe des Geltungsbereichs (ca. 31 ha) nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Luft, biologische Vielfalt und Menschen. Nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Klima, Luft, biologische Vielfalt und Menschen können durch Festsetzungen des Bebauungsplans und die Zuordnung einer fast 12 ha großen Ausgleichsfläche mit Ausgleichsmaßnahmen vollständig ausgeglichen werden. Die erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser, die durch die Neuversiegelung von rund 23 ha derzeit landwirtschaftlich genutzter Fläche entstehen, können nicht vollständig ausgeglichen werden.

8. Ergebnisse der Beteiligungen

8.1 Frühzeitige Bürgerbeteiligung

Die Frühzeitige Bürgerbeteiligung gem. § 3(1) BauGB fand im Zeitraum 27.11.-13.12.2003 statt.
Die Planunterlagen konnten im Stadtteilladen Grünau, Stuttgarter Allee 19, eingesehen werden. Diese Möglichkeit nahmen ca. 230 Bürgern in Anspruch.
Eine Erörterungsveranstaltung wurde am 01.12.2003 im Grünauer Jugendclub "Völkerfreundschaft" unter Leitung des Stadtplanungsamtes durchgeführt.
Ca. 30 interessierte Bürger nahmen an dieser Veranstaltung teil und äußerten bei dieser Gelegenheit ihre Anregungen und Bedenken.

Hauptproblem der Anwohner der in der Nähe des B-Plan-Gebietes befindlichen Wohnsiedlungen Neubauernsiedlung, Siedlung Grünau und Weidenweg war die zu erwartende Lärmbelastung durch die Ausweisung von Gewerbe- und Industriegebieten. Auch einige Pächter von Kleingärten der Kleingartenvereine "Weidenweg" und "Lerchenhain" äußerten ähnliche Bedenken.

Weiterhin wurde durch die Anwohner der Siedlung Grünau auf die vorhandenen Bodenverhältnisse und die daraus resultierende schlechte Regenwasserversickerung in diesem Bereich hingewiesen. Dieses Problem betrifft nach Aussage der Anwohner ebenfalls die Kirschbergsiedlung und das gesamte Plangebiet des B-Planes Nr. 9.4.

Schriftliche Äußerungen zur Planung gingen durch den im Plangebiet bereits ansässigen Betrieb "BBG - Bodenbearbeitungsgeräte Leipzig GmbH" und 3 interessierte Bürger aus umliegenden Wohngebieten im Stadtplanungsamt ein.
BBG verweist auf die Erforderlichkeit einer GI-Einstufung, möglichst für alle Flurstücke der Firma.
In der Planfassung zur Frühzeitigen Bürgerbeteiligung wurde die BBG-Fläche als Gewerbegebiet GE 3 gekennzeichnet. Diese Einstufung würde geplante Investitionen an diesem Standort gefährden.

Durch die schriftlichen Äußerungen der Anwohner der Neubauernsiedlung bzw. des Wohngebietes Großzschocher wurde nochmals auf die erwartete Lärmbelastung, die dadurch folgende Verschlechterung der Vermarktungsmöglichkeiten in der Neubauernsiedlung und die Problematik der Oberflächenwasserentsorgung hingewiesen.

Außerdem wurde die Umverlegung der Rippachtalstraße und die Sperrung des Weidenweges als Durchgangsstraße aus Lärmschutzgründen angeregt.
Letztlich wurde die Notwendigkeit der Ausweisung eines neuen Industrie- und Gewerbegebietes prinzipiell in Frage gestellt.
Zwei Bürger monierten außerdem die Planbezeichnung. Bei einer Ausweisung von Gewerbe- und Industriegebieten sollte dies auch im Titel ablesbar sein.

Die Bürgervereine wurden als Dritte zum Zeitpunkt der TöB Beteiligung um Stellungnahme gebeten. Der B.U.N.D., der Siedlerverein Siedlung Grünau sowie die LESG gaben keine Stellungnahme ab. Der Naturschutzbund Deutschland (Hinweis: Nisthilfen für bestimmte Vogelarten) und der Ökolöwe Leipzig e.V. (Problematik Ausgleichsmaßnahmen) gaben eine Stellungnahme ab.

Wie ging das Stadtplanungsamt nach der Frühzeitigen Bürgerbeteiligung mit o.g. Anregungen und Bedenken um?

Zunächst wurde eine weitere Schalltechnische Untersuchung in Auftrag gegeben. Die erste Ausfertigung aus dem Jahr 2001 erfuhr damit eine Überarbeitung und Aktualisierung. Ausgangspunkt der Untersuchung war die Ausweisung eines GI-Gebietes im Bereich der Firma BBG auf 3/4 der Betriebsfläche.
Im Ergebnis der Untersuchung kann festgestellt werden, dass die flächenbezogenen Schallleistungspegel der zum GI-Gebiet umzuwandelnden Teilfläche der bisherigen Fläche GE 3 (BBG) am Tage um 4 dB(A) auf 64 dB(A) und in der Nacht um 1 dB(A) auf 49 dB(A) erhöht werden können. Dabei findet tagsüber die Voraussetzung Beachtung, dass der Schutzanspruch für Kleingartenanlagen gewahrt ist, wenn ein Immissionsrichtwert von 60 dB(A) nicht überschritten wird.
Die Berechnungen beziehen die Emissionen der Gewerbeflächen nördlich des Plangebietes und eventuelle zukünftige Emissionen der Erschließungsstufen südlich der Gerhard-Ellrodt-Straße ein.
Die Immissionsrichtwerte der angrenzenden Wohngebiete und Kleingartenvereine werden gemäß der vorliegenden Berechnungen eingehalten. Eine zusätzliche Lärmschutzwand ist somit nicht erforderlich.

Ein weiterer Problem-Schwerpunkt im Zusammenhang mit der Planaufstellung ist die aufwändige Regenwasserableitung. Bereits im Jahr 2001 wurde eine Studie zur Generalentwässerungsplanung beauftragt, welche nach erfolgter Öffentlichkeitsbeteiligung aktualisiert wurde. Insbesondere musste die Einordnung, die Kapazität und die baukonstruktive Gestaltung des erforderlichen Regenklärbeckens vor dem Einlauf des Regenwassers in die Weiße Elster betrachtet werden. In diesem Zusammenhang fanden mehrere Beratungen mit KWL, Tiefbauamt, Amt für Umweltschutz und Regierungspräsidium Leipzig (Umweltfachbereich) statt. Eine allseits abgestimmte Lösung lag mit der Ergänzung zur Entwässerungsstudie B-Plan Nr. 9.4 vom Juli 2006, erstellt durch das Planungsbüro M², vor.

Weiterhin wurden im November 2006 noch eine SPA-Vorprüfung und eine FFH-Vorprüfung durchgeführt, um die Verträglichkeit der Errichtung eines Regenklärbeckens mit der Lage im Landschaftsschutzgebiet (LSG) abzuklären.
Im Endeffekt wurde die vorgeschlagene Entwässerungsplanung jedoch durch das Regierungspräsidium Leipzig abgelehnt. In Folge dessen wurde nunmehr eine Alternative für die Gesamtentwässerung ohne Regenklärbecken im LSG ausgearbeitet.
Weitere detaillierte Aussagen zur geplanten Schmutz- und Regenwasserentsorgung sind dem Kapitel 9.2 (Erschließungskonzept) zu entnehmen.

Von der vorgeschlagenen Planumbenennung muss seitens des Stadtplanungsamtes Abstand genommen werden, da bereits Beschlüsse mit der Bezeichnung "Gewerbegebiet an der S 46" gefasst wurden und sämtliche bereits erstellten Unterlagen(Umweltverträglichkeitsstudie, Grünordnungsplan, Generalentwässerungsstudie usw.) diesen Titel tragen.

Ein 100%-iger Ausgleich ist gemäß Bundesnaturschutzgesetz nicht erforderlich.

Die Inhalte des B-Planes werden ausführlich im Begründungstext erläutert.

8.2 Frühzeitige Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (TöB)

Auf der Grundlage des § 4(1) BauGB wurden mit Schreiben vom 07.06.2007 die Träger öffentlicher Belange (TöB) über die Planung unterrichtet und zur Äußerung gebeten. Insgesamt wurden 21 Behörden beteiligt.

Die nachfolgend aufgeführten Behörden und TöB nahmen die Planung **ohne Einwände zur Kenntnis bzw. gaben keine planungsrechtlich relevanten Hinweise:**
Autobahnamt Sachsen, Bundesnetzagentur, Envia Verteilnetz GmbH, MITGAS GmbH, Fernwasserversorgung Elbaue-Ostharz GmbH, Staatliches Amt für Ländliche Entwicklung Sachsen.
Hinweise, die bereits im B-Plan **berücksichtigt waren bzw. die im weiteren Planverfahren Berücksichtigung finden**, wurden von folgenden Institutionen gegeben:
Polizeidirektion Leipzig, Landesamt für Archäologie, IHK Leipzig, Stadtreinigung Leipzig, Sächs. Landesamt für Umwelt und Geologie (Prüfung der Wasserdurchlässigkeit für geplante Versickerungsmulde, Immissionsschutz), Regionaler Planungsverband Westsachsen, Kommunale Wasserwerke Leipzig (Festsetzung Abgabestation Trinkwasser).
Stellungnahmen, die zu einer Überarbeitung des B-Planes sowie der Begründung zum B-Plan vor dem Verfahrensschritt öffentliche Auslegung führten, wurden abgegeben von folgenden Behörden, TöB und Vereinen:
Leipziger Verkehrsbetriebe GmbH (Änderung der Bezeichnung einer GFR-Fläche), Sächs. Landesamt für Umwelt und Geologie (Ergänzung Umweltbericht), GDMcom und Stadtwerke Leipzig (Leitungsbestand: Festsetzung von weiteren GFR-Flächen), Kommunale Wasserwerke Leipzig (Leitungsbestand/Pflanzfestsetzungen), Regierungspräsidium Leipzig (Aktualisierung der Aussagen zur Raumordnungsplanung, Überarbeitung der Entwässerungsplanung ohne zentrales Regenklärbecken, Überarbeitung des Umweltberichtes und des Schallgutachtens).
Die Stellungnahmen der folgenden Institutionen fanden keine Berücksichtigung, da sie **nicht Gegenstand dieses Planverfahrens** sind (z.B. Sachverhalte außerhalb des Geltungsbereiches bzw. B-Plan steht dem Anliegen nicht entgegen): Polizeidirektion Leipzig (Vorrang Erschließungsstraßen), Stadtverband der Kleingärtner (Lärmschutzwall sowie Lärmschutzwand entlang der Rippachtalstraße), Stadtbezirksbeirat Südwest (Verbesserung der Trassenführung Brückenstraße Großzschocher), Leipziger Verkehrsbetriebe GmbH (zusätzliche Haltestellen).
Nicht berücksichtigt wurden die Stellungnahmen, die die Problematik Ausgleichsmaßnahmen beinhalten (ein 100%-iger Ausgleich ist gemäß Bundesnaturschutzgesetz nicht erforderlich); dies bezieht sich auf folgende Behörden/TöB/Vereine: Staatliches Amt für Landwirtschaft und Gartenbau, Regierungspräsidium Leipzig (Bodenschutz).

8.3 Beteiligung der TöB zum Entwurf und Benachrichtigung über die öffentliche Auslegung

Die öffentliche Auslegung zum Entwurf des Bebauungsplans Nr. 9.4 "Gewerbegebiet an der S 46" fand vom 13.12.2011 – 12.01.2012 im Neuen Rathaus statt. Gleichzeitig mit der Auslegung erfolgte nach § 4a (2) BauGB die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (TöB). Insgesamt wurden 17 Behörden/TöB beteiligt.

Die Industrie- und Handelskammer zu Leipzig, das Landesamt für Denkmalpflege Sachen, der Stadtverband Leipzig der Kleingärtner e.V. gaben keine Stellungnahme ab.

Die nachfolgend aufgeführten Behörden und TöB nahmen die Planung **ohne Einwände zur Kenntnis bzw. gaben keine planungsrechtlich relevanten Hinweise:**
Bundesnetzagentur, envia Verteilnetz GmbH, Fernwasserversorgung Elbaue-Ostharz, GDMcom, MITGAS GmbH, Stadtreinigung Leipzig, Stadtwerke Leipzig Netz GmbH

Hinweise, die im B-Plan **bereits berücksichtigt waren** wurden von folgenden Institutionen gegeben:
- KWL GmbH (allgemeine Aussagen zur Trinkwasserversorgung, Abgabestation an der Hauptversorgungsleitung, Herstellung der abwasserseitigen Erschließung im Trennverfahren, Nachweis der Entsorgungslösung nach dem ATV Merkblatt ATV-DVWK-M 153, Sicherstellung der Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers, Altlasten)
- Landesamt für Archäologie (Lage des Vorhabensbereichs in einem archäologischen Relevanzbereich)
- Landesamt für Umwelt Landwirtschaft und Geologie (Einhaltung der EU-Richtlinie 96/82/EG (SEVESO-II-RL) nach §50 Bundes-Immissionsschutzgesetz)
- Polizeidirektion Leipzig (Regelung einer zusätzliche Zufahrt an der östlichen Plangebietsgrenze)

Stellungnahmen, die **berücksichtigt werden** und zu einer Überarbeitung der Begründung zum B-Plan zum Satzungsbeschluss führten, wurden von folgenden Behörden, und TöB abgegeben:
- KWL GmbH (Aussagen zur Trinkwasserversorgung des bestehenden Betriebes BBG, Angabe der Ableitmenge des Mischwasserkanals DN 600, Freihaltung des Mischwassersammlers DN 600 – 700 (Durchführung einer Betroffenenbeteiligung siehe Kapitel 8.5))
- Landesdirektion Leipzig (Aktualisierung der genannten Stände der Rechtsgrundlagen LEP 2003 und RPIWS 2008)
- Regionaler Planungsverband Leipzig Westsachsen (Aktualisierung der genannten Stände der Rechtsgrundlagen LEP 2003 und RPIWS 2008 sowie des Stadtentwicklungsplanes „Zentren")

Die Stellungnahmen der folgenden Institutionen fanden keine Berücksichtigung, da sie **nicht Gegenstand dieses Planverfahrens** sind :
- KWL GmbH (Hinweise zu einem eventuellen zukünftigen Trinkwassermehrbedarf der Firma BBG, dem Löschwasserbedarf, dem Erschließungskonzept der Trinkwasserversorgung innerhalb der einzelnen Baugrundstücke, Belange zum B-Plangebiet Nr. 331 „Gewerbegebiet nördlich der Gerhard-Ellrodt-Straße")
- Landesdirektion Leipzig (Knotenausbau der Planstraße B, weitere Zufahrten an der Gerhard-Ellrodt-Straße, Antragsverfahren für GA-Förderung der Planstraßen A und B)
- Leipziger Verkehrsbetriebe (LVB) GmbH (zusätzliche Bushaltestellen)
- Polizeidirektion Leipzig (Korrigierung der Anbindung der Planstraße B an die Gerhard-Ellrodt-Straße)

Nicht berücksichtigt wurden die Stellungnahmen von:
- Landesdirektion Leipzig (Herauslösung des Abschnittes der Rippachtalstraße einschließlich des schon bestehenden Knotenpunktes zur Planstraße A aus dem Umgriff des Bebauungsplanes)

Begründung: Die Festsetzung der Rippachtalstraße als Straßenverkehrsfläche dient zum einen der Sicherung des Bestandes und zum anderen gewährleistet sie einen zusammenhängenden Geltungsbereich. Mit der Festsetzung als Verkehrsfläche sind weder Veränderungen in bautechnischer noch in förderrechtlicher Sicht beabsichtigt.

- Leipziger Verkehrsbetriebe (LVB) GmbH (Festsetzung von weiteren, über den Bestand hinausgehenden, Fuß- und Radwegen)

Begründung: Im Zuge der Entwicklung des Bebauungsplanes wird eine Ausweisung von Fuß- und Radwegen als nicht erforderlich gesehen, da die Planstraßen A und B allein der Erschließung der Baugebiete dienlich sind und dem Bedarf einer Durchwegung entlang der Rippachtalstraße mit bestehendem Fuß- und Radweg entsprochen wird.

8.4 Beteiligung der Öffentlichkeit zum Entwurf

Gemäß § 3 Abs. 2 BauGB wurde der Entwurf vom 13.12.2011 – 12.01.2012 öffentlich ausgelegt, was zuvor durch Veröffentlichung im Amtsblatt Nr. 22 vom 03.12.2011 ortsüblich bekannt gemacht wurde.

Der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V und der Naturschutzbund (NABU) gaben keine Stellungnahme ab.

Der Ökolöwe Umweltbund Leipzig e.V. ging in seiner Stellungnahme auf folgende mögliche Vorkommen ein:
- regelmäßige Anwesenheit geschützter bzw. streng geschützter Tierarten (1)
- Vorkommen von Amphibienarten (2)
- Vorkommen der Zauneidechse (3)

In Abstimmung mit den Naturschutzbehörden ist eine Abschätzung erfolgt. Danach ist aufgrund der Lage, Ausstattung und Nutzung (ausgeräumte intensiv genutzte Ackerflur mit nur wenigen Gehölzstrukturen und ruderalen Säumen), des Plangebietes nicht mit dem Vorkommen geschützter bzw. besonders geschützter Arten zu rechnen. (1)

Da keine Gewässer im Geltungsbereich auch nicht im näheren Umfeld vorhanden sind, ist auch nicht dem Vorkommen von Amphibien zu rechnen. (2)

Aufgrund der ungeeigneten Lebensraumstrukturen (Ackerfläche und dichte Hochstaudenflur im nördlichen Bereich, keine "Sonnenplätze" wie Steinaufhaldungen) ist nicht mit dem Vorkommen der Zauneidechse zu rechnen. (3)

Zur Sicherstellung wurde ein Artenschutzrechtliches Gutachten durch die Stadt Leipzig beauftragt welches eine Brutvogelkartierung sowie eine Amphibien-/Reptilienerfassung durchführt hat. Im Ergebnis des ökologischen Gutachtens zur Artenerfassung im Bereich des Bebauungsplanes vom 20.08.2012 wurde festgestellt, dass außer dem Neuntöter (Lanius collurio) keine geschützten bzw. streng geschützten Tierarten im Gebiet ansässig sind. (näheres siehe Kap. 7 der Begründung)

Die Anregungen der Bürger und Bürgervereine bezogen sich im Schwerpunkt auf folgende Themengebiete:

1) Ausweisung von Industriegebieten – speziell GI 2 im Bezug auf die Beeinträchtigung der anliegenden Wohngebiete (Beschlussvorschlag: Ist bereits berücksichtigt)

Durch konkrete Erweiterungsabsichten des bestehenden Industriebetriebes BBG Bodenbearbeitungsgeräte Leipzig GmbH & Co. KG besteht die Notwendigkeit die Baugebiete GI 1 und GI 2 als Industriegebiete festzusetzen. Der Betrieb beansprucht beide

ausgewiesenen Industrieflächen. Damit wird der Erhalt des bestehenden Betriebes BBG und die Sicherung von Erweiterungsflächen gewährleistet.
Die Gewährleistung einer dem Standort entsprechenden und für die Umgebung verträglichen industriellen Nutzung ist durch weitere im Bebauungsplan enthaltene Festsetzungen gegeben. Gemäß dem städtebaulichen Trennungsgrundsatz werd die funktionale und räumliche Verträglichkeit unterschiedlicher Nutzungen gewährleistet Bezüglich anderer möglichen Immissionen infolge der Ansiedlung von geplanten Gewerbebetrieben, wie Geruchsimmissionen und Luftschadstoffen wird davon ausgegangen, dass die anzusiedelnden Betriebe im Baugenehmigungsverfahren hinreichend im Rahmen einer Einzelfallprüfung – ggf. auch nach den Vorschriften des BImSchG – auf ihre Zulässigkeit geprüft werden. Hier besteht zusätzlich die Möglichkeit, durch technische Maßnahmen die potenziellen Emissionen zu reduzieren.
2) Reduzierung der ausnahmsweise zulässigen Überschreitung der festgesetzten Gebäudehöhe (Beschlussvorschlag: Wird berücksichtigt)
(Durchführung einer Betroffenenbeteiligung siehe Kapitel 8.5)

Um die Durchlüftung auch mit einer ausnahmsweise zulässigen Überschreitung gewährleisten zu können wird eine Überschreitung nur in einen reduzierten und genauer definierten Rahmen ermöglicht. Die Festsetzung 1.2.1 wurde dementsprechend auf eine maximale Überschreitung um 7m, auf nur 4% der überbaubaren Grundstücksfläche und nur für die Baugebiete GI 1und GI2 begrenzt bzw. konkretisiert.

3) Die in der Festsetzung 1.1.5 ausnahmsweise zulässigen Nutzungen von Betrieben mit Störfallpotential der Klassen II und I sind wie die Klassen IV und III als unzulässig zu erklären. (Beschlussvorschlag: Wird nicht berücksichtigt)

Anlagen oder Tätigkeiten in Betriebsbereichen, in denen Stoffe mit Störfallpotential entsprechend dem Leitfaden der Kommission für Anlagensicherheit der oben genannten Klassen I und II der Stoffliste des Anhangs I der Störfallverordnung zum Einsatz kommen und die dort genannte Mengenschwelle der Spalte IV überschreiten, sind Aufgrund ihrer einzuhaltenden Abstände grundsätzlich im Plangebiet möglich ohne eine schutzbedürftige Nutzung in der Umgebung zu beeinflussen bzw. im Ernstfall schädigen zu können. Um den wirtschaftlichen und ökonomischen Handlungsspielraum zur Ansiedlung von Betrieben zu erhalten ist ein grundsätzlicher Ausschluss destruktiv. Zur weiteren Sicherheit können diese jedoch nur ausnahmsweise zugelassen werden, wenn in einer Einzelfallprüfung die ausreichende Sicherheit der schutzwürdigen Gebiete nachgewiesen ist.

4) Lärmbelastung
4.1 Vergabe eines Zusatzkontingents von 6 dB für den Immissionsort 1 (IO 1) Wohnbebauung Neubauernsiedlung
4.2 Die Siedlung Grünau wurde nicht in der Schallschutztechnischen Untersuchung berücksichtigt.
(Beschlussvorschlag: Ist bereits berücksichtigt)

zu 4.1
Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurde vorgeschlagen, hinsichtlich des Immissionsortes IO 1 Neubauernsiedlung ein Zusatzkontingent von 6 dB(A) zu vergeben. Das Zusatzkontingent bedeutet nicht, dass der Immissionsrichtwert bzw. Orientierungswert für den Immissionsort IO 1 um 6 dB(A) erhöht wird. Es bedeutet, dass der aus den Emissionskontingenten abgeleitete Immissionswert, der am IO 1 den Planwert um 6 dB(A)

unterschreitet, um den entsprechenden Wert erhöht werden kann. Die Einhaltung der Orientierungswerte nach DIN 18005 ist gewährleistet.

zu 4.2
Als Immissionsorte wurden die Punkte in der Umgebung der Planungen ausgewählt, die aus schalltechnischer Sicht am stärksten betroffen sind. Diese sind gleichzeitig repräsentativ für andere schutzbedürftige Nutzungen womit deren Schutzwürdigkeit gesichert ist.
Für die Wohnbebauung Siedlung Grünau wurde kein gesonderter Immissionsort ausgewählt, weil der Immissionsort IO 5 Wohnbebauung Grauwackeweg die gleichen Voraussetzungen und einen deutlich geringeren Abstand aufweist. Auch der Immissionsort IO 3 hat eine repräsentative Funktion hinsichtlich der Schallabstrahlung in nördliche Richtung, obwohl für ihn eine geringere Schutzbedürftigkeit gilt. Die Erfüllung der Anforderungen an die Immissionsorte IO 5 und IO 3 gewährleisten also eine Verträglichkeit für die Siedlung Grünau.
5) Sicherung und zeitliche Abfolge des externen Ausgleichs (Beschlussvorschlag: Ist nicht Gegenstand des Planverfahrens)

Der externe Ausgleich wird den Baugrundstücken und Verkehrsflächen insgesamt zugeordnet. Entsprechend dem Verursacherprinzip wird für jedes Baugrundstück und jede Verkehrsfläche der entsprechende Anteil an der Ausgleichsmaßnahme (Aufforstung) ermittelt und zugeordnet. Erst nach der Kenntnis über den Umfang des jeweiligen Eingriffs können Aussagen über die Höhe des Ausgleichs getroffen werden. Die Sicherstellung zur Realisierung der Ausgleichsmaßnahmen sowohl extern als auch intern auf den jeweiligen Grundstücken selbst erfolgt innerhalb des Genehmigungsverfahrens.

6) Verlust des Kaltluftentstehungsgebietes (Beschlussvorschlag: Ist bereits berücksichtigt)

Hinsichtlich der lokalklimatischen Auswirkungen ist deutlich zwischen dem überregionalen Windfeld und der Kaltluftbildung und -abfluss zu unterscheiden.

Vom Verlust betroffen ist nicht das gesamte Kaltluftentstehungsgebiet sondern eine Teilfläche des insgesamt deutlich größeren Gebietes. Der im Regionalplan Westsachsen als "Regional bedeutsame Kaltluftentstehungsgebiete" ausgewiesene Bereich bleibt vollständig erhalten.

Vom Verlust eines Teilbereichs der Kaltluftentstehungsfläche ist demnach der Bereich östlich des Plangebietes, östlich des Weidenwegs betroffen (Kleingärten, Bildungseinrichtungen) und die gewerblich genutzten Flächen nördlich des Geltungsbereichs. Der Verlust eines Teilbereichs der Kaltluftentstehungsfläche im Geltungsbereich wirkt sich nicht nachteilig auf die die Siedlung Grünau und die Neubauernsiedlung aus aufgrund ihrer Entfernung zum Plangebiet und der bestehenden Reliefsituation.

7) Ausbau der Gerhard-Ellrodt-Straße in Richtung Lausen (Beschlussvorschlag: Ist nicht Gegenstand des Planverfahrens).

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die B 186 wurde die Rippachtalstraße als direkter Autobahnzubringer von der A 38 zur Stadt Leipzig. Weiterhin besteht über das innerörtliche Straßennetz (Mittlerer Ring) der Stadt Leipzig eine Verbindung zu den im Norden der Stadt befindlichen Gewerbeflächen. Die Verkehrsanbindung Richtung Süden, Raum Chemnitz, ist über die B 186 bzw. die B 2 gewährleistet.

Der genannte Bereich der Gerhard-Ellrodt-Straße ist also für die Erschließung des Plangebietes nicht notwendig.

Im Entwurf zum mittelfristigen Straßen- und Brückenbauprogramm 2012-2016 steht der Ausbau der Gerhard-Ellrodt-Straße derzeit an Position 32 und ist damit als mittelfristiger Ausbau eingeordnet. Sollte es künftig, nördlich oder südlich der Gerhard-Ellrodt-Straße zu Nutzungen von Flächen für Gewerbe oder Wohnungsbau kommen, wird es in Abhängigkeit entsprechender Konzepte auch neue Erschließungsstraßen, ggf. mit neuer Anbindung an die Gerhard-Ellrodt-Straße, geben müssen.

8.5 Erneute Beteiligung der TöB zum Entwurf und Benachrichtigung über die öffentliche Auslegung, erneute Beteiligung der Öffentlichkeit zum Entwurf

Im Rahmen der Beteiligung nach § 3 Abs. 2 BauGB gingen Stellungnahmen ein die zu einer Änderung zweier Festsetzungen führten, welche jedoch nicht die Grundzüge der Planung berühren.

Gemäß § 4a Abs. 3 BauGB wurde daher der Entwurf vom 08.01.2013– 22.01.2013 erneut öffentlich ausgelegt, was zuvor durch Veröffentlichung im Amtsblatt Nr. 24/12 vom 22.12.2012 ortsüblich bekannt gemacht wurde.

Es war notwendig, folgende Änderungen bzw. Ergänzungen, die die Grundzüge der Planungen nicht berühren, vorzunehmen:

a) Die Überschreitung der maximalen Gebäudehöhe soll eingeschränkt werden.

Begründung:
Um die Durchlüftung am Standort auch mit einer ausnahmsweise zulässigen Überschreitung gewährleisten zu können ist eine Reduzierung der ausnahmsweisen Überschreitung der Gebäudehöhe von 10m auf 7m, auf nur 4% der überbaubaren Grundstücksfläche und auf die festgesetzten Industriegebietsflächen GI 1 und GI 2 begrenzt, notwendig. Die maximale Höhe baulicher Anlagen von 15,0m bleibt weiterhin bestehen um den heutigen Anforderungen an Betriebsgebäuden für Gewerbe- bzw. Industriegebiete zu entsprechen und die wirtschaftliche Vermarktbarkeit nicht einzuschränken.

b) Anpassung der Festsetzung 1.5.2 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

Begründung:
Durch einen vorhandenen Mischwassersammler DN 600 – 700 entlang der östlichen Rippachtalstraße dessen Schutzstreifen einer Anpflanzfläche entspricht ist eine Überpflanzung mit Bäumen und Sträuchern aus technischen Gründen in diesem Bereich nicht möglich. Daher ist eine Einschränkung (Bepflanzung reduziert auf Rasen bzw. Wiese) notwendig.

Die Bewertung des Eingriffs und der Ausgleichsmaßnahme erfolgte mit Hilfe des Leipziger Bewertungsmodells (Stadt Leipzig 2002). Bei Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen auf der zugeordneten externen Ausgleichsfläche wird der Eingriff rechnerisch zu 99,78 % kompensiert. Somit bleibt eine ausreichende Kompensation gewährleistet.

Gemäß §4a Abs. 3 Satz 2 BauGB wurde bestimmt, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten oder ergänzten Teilen abgegeben werden sollten. Es wurden weder von den

Trägern öffentlicher Belange noch von der Öffentlichkeit Stellungnahmen zu den o.g. Änderungen bzw. Ergänzungen abgegeben. Stellungnahmen mit anderen Inhalten wurden hinreichend im Abwägungsvorschlag zum B-Plan Nr. 9.4 "Gewerbegebiet an der S46" berücksichtigt.

9. Städtebauliches Konzept

9.1 Gliederung des Gebietes, Bebauungs-/Nutzungskonzept

Das Konzept sieht vor, ein Gebiet zu entwickeln, welches auf Grund seiner stadträumlichen Lage – am Stadtrand, im Übergang zur offenen Landschaft und mit hervorragender Verkehrsanbindung – eine vielfältige gewerbliche und industrielle Nutzung zulässt.
Sein Inhalt orientiert sich am Flächennutzungsplan, an der Rahmenplanung Weidenweg und dem STEP „Gewerbliche Bauflächen".
Das vorliegende Erschließungskonzept ermöglicht es, einzelne kleinere Gewerbe- und Industriegebiete zu entwickeln. Möglich ist aber auch die Bildung von Grundstücken mit maximalen Grundstücksgrößen von ca. 8 Hektar.

9.2 Erschließungskonzept

Verkehrserschließung:
Das Plangebiet erhielt über den Neubau der Rippachtalstraße eine hervorragende Anbindung an das überörtliche Verkehrsnetz.
Innerhalb des Plangebietes sind für Bauflächen zwei Erschließungsstraßen vorgesehen, die Planstraßen A und B. Die Planstraße A dient als Erschließung der GI1 und GI2 Flächen wobei im Anschlussbereich an die Rippachtalstraße der Ausbau entsprechend des im Rahmen der Planfeststellung vorgesehenen Ausbauquerschnitts übernommen wird. Zudem ist an der östlichen Plangebietsgrenze eine weitere Zufahrt mit einer maximalen Breite von 10 m von der Rippachtalstraße möglich. Bei Erfordernis muss mit einem entsprechenden Verkehrsgutachten (u.a. Nachweis, ob eine separate Linksabbiegespur im Zuge der Rippachtalstraße erforderlich ist) unterlegt werden.

Südlich der Rippachtalstraße werden die Bauflächen ebenfalls über eine Stichstraße mit Wendeschleife (Planstraße B), ausgehend von der Gerhard-Ellrodt-Straße, erschlossen.
Die Straßenführung ermöglicht optimale Grundstücksgrößen und -zuschnitte. Als Aufteilungsquerschnitt der Erschließungsstraßen wird empfohlen:

Planstraße A:
Querschnittsbreite 12,00m
Schutzstreifen 1,00m
Fahrbahnbreite 6,50m
Schutzstreifen 1,00m
Sickermulde 3,50m

Planstraßen B:
Querschnittsbreite 12,00m
Schutzstreifen 1,00m
Fahrbahnbreite 6,50m
Schutzstreifen 1,00m
Sickermulde 3,50m

Eine Ausweisung von Rad- und Fußwegen ist nicht erforderlich, da die Planstraßen A und B allein der Erschließung der Baugebiete dienlich sind. Dem Bedarf einer Durchwegung für den Rad- und Fußverkehr wird entlang der Rippachtalstraße gewährleistet.

Erschließungstechnische Infrastruktur:
Das Plangebiet ist nur im Bereich der vorhandenen Erschließungsstraßen Schönauer Straße / Rippachtalstraße / Weidenweg an das bestehende Ver- und Entsorgungsnetz

angeschlossen. Problematisch ist die Ableitung von Schmutz- und Regenwasser, da das bestehende Netz nur für den Bereich Schmutzwasser dienlich sein kann.

Im Rahmen einer parallel zum Bebauungsplanverfahren durchgeführten „Studie zur Generalentwässerungsplanung und Wasserversorgung für Teilflächen des Rahmenplangebietes Weidenweg" (im Weiteren kurz: „Entwässerungsstudie" genannt) wurde diese Problematik untersucht und mit Hilfe eines hydrogeologischen Gutachtens die Möglichkeit einer lokalen Versickerung von Regenwasser geprüft.

Trinkwasserversorgung:
Die Trinkwasserversorgung für das Plangebiet ist durch ausreichend dimensionierte, bestehende Trinkwasserleitungen DN 900 gesichert. Mögliche Anbindepunkte sind an der Schönauer Straße / Rippachtalstraße (ehemals Weidenweg) vorhanden. Die Erschließung innerhalb des Gebietes ist noch zu realisieren.
Die Firma BBG wird bereits über eine Wasserleitung DN 300 versorgt. Da die Firma beabsichtigt, sich auf der gesamten Fläche nördlich der Rippachtalstraße zu erweitern, ist keine weitere Wasserversorgung erforderlich.
Die Flächen südlich der Rippachtalstraße werden durch eine vorhandene Wasserleitung DN 150 GGG in der Gerhard-Ellrodt-Straße erschlossen.
Zusammenfassend sind also zur Wasserversorgung keine weiteren Erschließungsmaßnahmen notwendig.

Schmutzwasserentsorgung:
Die Firma BBG leitet das Schmutzwasser über einen Kanal DN 400, der die Rippachtalstraße quert nach Süden ab. Dieser Kanal wird durch ein Leitungsrecht festgesetzt. Weitere Anschlusspunkte bestehen für die Firma BBG am vorhandenen Kanal DN 600 im Weidenweg.
In der geplanten Hallenbebauung fallen keine nennenswerten (Prozess-) Abwässer an, lediglich aus vereinzelten Sanitäranlagen. Vor dem Hintergrund, dass bei einer Bebauung / Nutzung der Erweiterungsfläche dort anfallendes Oberflächenwasser nicht in das Abwassersystem geführt werden darf sondern einer Versickerungsanlage zuzuführen ist, werden Kapazitäten frei die dem Schmutzwasseranfall mehr als gerecht werden.
Demnach ist durch die Erweiterung der Firma BBG mit keiner nennenswerten Erhöhung des Schmutzwasseranfalls zu rechnen und keine weitere Maßnahme zur Schmutzwasserableitung vorgesehen.

Das auf den Grundstücken südlich der Rippachtalstraße anfallende Schmutzwasser soll in die bestehenden Kanäle eingeleitet werden. Ein Mischwassersmmler DN 600 (Ableitmenge 100 l/s) dient dabei als Zuleitungskanal zum Mischwassersammler DN 600 – DN 700 im Weidenweg. Da zusätzlich der südlich gelegene B-Plan 331 sein Schmutzwasser in die bestehenden Kanäle einleiten soll, könnte es zu einer Überlastung des Kanals kommen. Daher wird für die Flächen südlich der Rippachtalstraße sowie für die Flächen des B-Plans 331 die vollständige Versickerung von Regenwasser festgesetzt. Damit ist eine deutliche Erleichterung der bestehenden Mischwasserkanäle zu erreichen.

Analog zur Trinkwasserversorgung sind zur Schmutzwasserentsorgung keine weiteren Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs notwendig.

Regenwasserentsorgung:
Ein Baugrundgutachten liegt im Bereich Planstraße A vor und ein hydrogeologisches Gutachten liegt nördlich vom Plangebiet vor. Diese prognostizieren auch langfristig einen

Grundwasserflurabstand mit ausreichenden Versickerungseigenschaften. Weiterhin versickert BBG einen Großteil des Oberflächenwassers selbst. Daher ist davon auszugehen, dass die Versickerung auch südlich der Rippachtalstraße möglich ist. Daher wird im B-Plan für das gesamte Plangebiet die vollständige Versickerung des Regenwassers festgesetzt.

Das Oberflächenwasser der Planstraßen A und B soll neben dem öffentlichen Verkehrsraum in einen Graben innerhalb der Pflanzfläche begleitend zur Straße versickern.

9.3 Grünkonzept

Ziel des Grünkonzeptes ist die Entwicklung linearer, mit einander verbundener Vegetationsflächen, die zur Strukturierung des Gewerbe- und Industriegebietes beitragen, aber auch ökologische Funktionen (z.B. Biotopverbund, Frischluftzufuhr) übernehmen.

Die Trasse der Rippachtalstraße mit ihrer bebauungsfreien Breite von rund 50 m bildet das Rückrad des grünordnerischen Konzeptes, das vordringlich lokalklimatische Funktionen (Frischluftzufuhr in der Hauptwindrichtung) übernehmen wird. Die Lage der sonstigen zu begrünenden Flächen im Industrie- und Gewerbegebiet wird überwiegend durch die Baugrenzen bestimmt, die im Abstand von 5 bzw. 10 m zur Geltungsbereichsgrenze verlaufen. Somit ist die Eingrünung des Gebietes in die Umgebung gesichert. Die Durchgrünung des Gewerbegebiets wird mit Festsetzungen zur Straßenraumbegrünung und der Begrünung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen gesichert. Die Maßnahmefläche M1 am südlichen Rand dient dem Erhalt von Gehölzen und schafft eine deutlich Zäsur zur südlichen angrenzenden Wohn- und Mischbebauung. Am nördlichen Rand erfolgt eine Aufweitung der nicht überbaubaren Grundstücksfläche, um den Übergang zu den angrenzenden Flächen herzustellen und einen ausreichenden Abstand zwischen gewerblicher Nutzung und Kleingartenanlage zu gewährleisten.

Für die Straßenräume wird ein Pflanzgebot für Bäume festgesetzt. Diese Festsetzungen in Verbindung mit einem Pflanzgebot für die nicht überbaubaren Grundstücksflächen und Stellplatzanlagen sowie die geplanten Maßnahmen im Bereich der Maßnahmeflächen sichern die Durchgrünung des Gebietes.

C. INHALTE DES BEBAUUNGSPLANES

10. Grenze des räumlichen Geltungsbereiches

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 9.4 wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch das Flurstück 750/54 (Kleingartenverein "Lerchenhain"), die Flurstücke 750/16, 750/11, 750/65, und 750/59, - im Osten durch den westlichen Fahrbahnrand der Rippachtalstraße bzw. im weiteren Verlauf durch die westliche Begrenzung des Weidenweges
- im Süden durch die Flurstücke 803 v und 1177/1 nördlich des Mischgebietes am Weidenweg, das Flurstück 1151/2 (ehemaligen Molkerei Südwest) und den nördlichen Fahrbahnrand der Gerhard-Ellrodt-Straße
- im Westen durch den südöstlichen Fahrbahnrand der Rippachtalstraße von dort im Bereich der Einfahrt zur Planstraße A die Rippachtalstraße querend zum Flurstück 787/12 dann dem westlichen Fahrbahnrand der Planstraße A folgend. (keine Flst.-Grenzen, Verlauf siehe Planzeichnung, betroffen sind Fl.St. Nr. 787/12 und 1199/8). Vom Ende der Planstraße A wird der Geltungsbereich durch das Flurstück 750/68 begrenzt.

Es umfasst damit die folgenden Flurstücke der Gemarkung Großzschocher:
750/13, 750/69, 750/70, 750/71, 750/72, 787/2, 787/3, 787/6, 787/8, 787/9, 787/10, 787/11, 787/d, 794/1, 795/6, 795/7, 803/h, 803/2, 803/20, 1199/4, 1199/6, 1199/7, 1199/8, 1199/9, 1199/10.

11. Gliederung des Plangebietes

Baugebiete (Gewerbe- und Industriegebiete):
Kriterium zur Gliederung der Art der gewerblichen Nutzung im Plangebiet ist die Verträglichkeit der zukünftigen Nutzungen mit der bewohnten bzw. anderweitig schutzbedürftigen Nachbarschaft außerhalb des Plangebietes. Es wurden deshalb im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung (siehe Pkt. 8.1) immissionswirksame flächenbezogene Schallleistungspegel (IFSP) ermittelt.
Daraus leitet sich die Festsetzung der Gewerbegebiete GE 1 bis GE 4 sowie GEe und die der Industriegebiete GI 1 und GI 2 in ihrer räumlichen Verteilung im Plangebiet ab.
Das Industriegebiet GI 1 und der südliche Teil des Gewerbegebites GE 1 bilden nunmehr den vorhandenen Gewerbebetrieb BBG. Bis zum Verfahrensstand Frühzeitige Bürgerbeteiligung befand sich dieser Betrieb in der damaligen Fläche GE 3.
Im Sinne einer optimalen Verwertung der Grundstücksflächen werden die nach § 17 BauNVO zulässigen Obergrenzen des Maßes der baulichen Nutzung festgesetzt.

Verkehrsflächen:
Das Plangebiet wird südlich des vorhandenen Gewerbebetriebes BBG von der Rippachtalstraße gequert. Nördlich der Rippachtalstraße werden die GE-, GI- und GEe Flächen durch die Planstraßen A erschlossen. Die Planstraße B dient als Erschließungsstraße der Gewerbegebiete GE 2 bis und GE 4, welche sich südlich der Rippachtalstraße befinden.
Weitere Erläuterungen zum Thema Verkehrsflächen / Erschließungskonzept sind dem Kapitel 9.2 zu entnehmen.

Grünflächen:
Eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (M1) mit einer Größe von 0,56 Hektar befindet sich südlich des Gewerbegebietes GE 4. Eine weitere Ausgleichsfläche befindet sich auf einer derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzten Teilfläche (11,92 ha) des Flurstücks 750/68 am Lausener Weg etwa 250 m nordwestlich des Plangebietes.
Mit den im Grünordnungsplan beschriebenen Ausgleichsmaßnahmen kann ein Ausgleich für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Luft, biologische Vielfalt und Menschen erreicht werden.

Innerhalb der Gewerbe- und Industriegebiete sind gem. Festsetzung die nicht überbaubaren Grundstücksflächen zu mind. 50% mit Gehölzen zu bepflanzen.
Außerdem wird die Begrünung von Verkehrsflächen und Parkierungsanlagen im B-Plan festgesetzt.

Weitere Erläuterungen zum Thema Grünflächen / Grünkonzept sind dem Kapitel 9.3 zu entnehmen.

12. Begründung der zeichnerischen (ZF) und textlichen Festsetzungen (TF)

12.1 Planungsrechtliche Festsetzungen [§ 9 Abs. 1 und 7 BauGB]

12.1.1 Art der baulichen Nutzung [§ 9 Abs. 1 Nr.1 BauGB, §§ 1 und 8 - 9 BauNVO]

ZF 1
Die Baugebiete GE 1 bis GE 4 und GEe sind als Gewerbegebiete nach § 8 BauNVO festgesetzt. (PlanzV 1.3.1)

Begründung:
Mit dieser Festsetzung wird der für das Plangebiet beabsichtigte Nutzungscharakter bestimmt und damit eindeutig auf die künftige Nutzung im Plangebiet ausgerichtet.
Als eingeschränkte Gewerbegebiete (GEe) dürfen hier nur das Wohnen nicht wesentlich störende Nutzungen angesiedelt werden.

TF 1
In den festgesetzten Gewerbegebieten GE 1 bis GE 4 sowie GEe sind die gemäß § 8 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässigen
- Einzelhandelsbetriebe
- Anlagen für sportliche Zwecke

nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.
[§ 1 Abs. 5 und 9 BauNVO]

Begründung:
1. *Städtebauliches Ziel ist die ausschließliche Nutzung der Flächen für Gewerbebetriebe mit der im STEP „Gewerbliche Bauflächen" beschriebenen Gebietseignung.*
2. *Für den Ausschluss von Anlagen für sportliche Zwecke gelten die unter 1. genannten Gründe.*

3. *Die Ansiedlung von Einzelhandelsbetrieben im Bereich der Gewerbegebiete GE 1 bis GE 4 sowie GEe wird ausgeschlossen, weil diese den Zielen der Stadtentwicklung entgegenstehen.*
Dies ist mit den Zielen des STEP "Gewerbliche Bauflächen" (siehe Pkt. 6.2.1.) und des STEP "Zentren" (siehe Pkt. 6.2.2.) begründet.

Aufgrund seiner Anbindung an das übergeordnete Straßennetz kann das B-Plan-Gebiet Gegenstand von Anträgen zur Einzelhandelsnutzung sein.
Es befindet sich in relativer Nähe zu den im STEP "Zentren" der Stadt Leipzig ausgewiesenen zentralen Versorgungsbereichen – dem C-Zentrum "Südwestzentrum" und dem D-Zentrum Grünauer Allee. Die Stabilisierung und Sicherung des D-Zentrums Grünauer Allee (WK 1) und die Sicherung der Versorgungsfunktion des C-Zentrums "Südwestzentrum" sind wesentliche städtische Ziele.
Um diese Zielstellungen zu gewährleisten, werden in den GE sowie GEe- Gebieten Einzelhandelsnutzungen mit zentrenrelevanten Sortimenten gemäß der Leipziger Sortimentsliste ausgeschlossen.

TF 2
In den festgesetzten Gewerbegebieten GE 1 bis GE 4 sowie GEe sind die gemäß § 8 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke
- Vergnügungsstätten

nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.
[§ 1 Abs. 6 BauNVO]

Begründung:
Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke:
Anlagen dieser Art entsprechen nicht der Zweckbestimmung des Plangebietes.

Vergnügungsstätten:
Vergnügungsstätten widersprechen der städtebaulichen und wirtschaftlichen Zweckbestimmung des Plangebietes.

ZF 2
Die Baugebiete GI 1 und GI 2 sind als Industriegebiete nach § 9 BauNVO festgesetzt.
(PlanzV. 1.3.2)

Begründung:
Mit dieser Festsetzung wird der für das Plangebiet beabsichtigte Nutzungscharakter bestimmt und damit eindeutig auf die künftige Nutzung im Plangebiet ausgerichtet.

TF 3
In den festgesetzten Industriegebieten GI 1 und GI 2 sind die gemäß § 9 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässigen
- Einzelhandelsbetriebe

nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.
[§ 1 Abs. 5 und 9 BauNVO]

Begründung:
Städtebauliches Ziel ist die ausschließliche Nutzung der Flächen für Gewerbebetriebe mit der im STEP „Gewerbliche Bauflächen" beschriebenen Gebietseignung und zwar vorwiegend für solche, die in anderen Baugebieten unzulässig sind.
Die Ansiedlung von Einzelhandelsbetrieben im Bereich der Industriegebiete GI 1 und GI 2 wird ausgeschlossen, weil diese den Zielen der Stadtentwicklung entgegenstehen.
Dies ist mit den Zielen des STEP "Gewerbliche Bauflächen" (siehe Pkt. 6.2.1.) und des STEP "Zentren" (siehe Pkt. 6.2.2.) begründet.

TF 4
In den festgesetzten Industriegebieten GI 1 und GI 2 sind die gemäß § 9 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke

nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.
[§ 1 Abs. 6 BauNVO]

Begründung:
Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke:
Anlagen dieser Art entsprechen nicht der Zweckbestimmung des Plangebietes.

TF 5
In den festgesetzten Industriegebieten GI 1 und GI 2 sowie in den festgesetzten Gewerbegebieten GE 1 bis Ge 4 und GEe sind entsprechend dem Leitfaden der Kommission für Anlagensicherheit beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (KAS-18 vom November 2010) Anlagen oder Tätigkeiten in Betriebsbereichen mit Störfallpotential, bei denen die Stoffe

- der Klasse IV (Abstandsempfehlung 1.500 m)
- der Klasse III (Abstandsempfehlung 900 m)
- der Klasse II (Abstandsempfehlung 500 m)
- der Klasse I (Abstandsempfehlung 200 m)

der Stoffliste des Anhangs I der Störfallverordnung zum Einsatz kommen und die dort genannte Mengenschwelle überschreiten unzulässig. Das gilt auch für weitere Stoffe des Anhangs I der Störfallverordnung, die entsprechend ihren physikalischen und toxischen Eigenschaften einem der im o.g. Leitfaden genannten Leitstoffe vergleichbar sind.

Anlagen oder Tätigkeiten in Betriebsbereichen, in denen Stoffe mit Störfallpotential entsprechend dem Leitfaden der Kommission für Anlagensicherheit

der oben genannten Klassen I und II

der Stoffliste des Anhangs I der Störfall-Verordnung zum Einsatz kommen und die dort genannte Mengenschwelle der Spalte IV überschreiten, können ausnahmsweise zugelassen werden, wenn in einer Einzelfallprüfung die ausreichende Sicherheit der schutzwürdigen Gebiete nachgewiesen ist. Das gilt auch für weitere Stoffe des Anhangs I der Störfallverordnung, die entsprechend ihren physikalischen und toxischen Eigenschaften einem der im o.g. Leitfaden genannten Leitstoffe vergleichbar sind."

Begründung

Nach § 50 (1) Satz 1 BImSchG sind seit Juli 2005 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 Artikels 3 Nr. 5 der Richtlinie 96/82/EG (Seveso-Richtlinie) in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, 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.

Die Arbeitsgruppe "Überwachung der Ansiedlung" der Kommission für Anlagensicherheit beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit hat in ihrem Leitfaden „Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung - Umsetzung § 50 BImSchG" (KAS 18) empfohlen, dass in Abhängigkeit von den gehandhabten Stoffen Abstände zwischen 200 m und 1.500 m zwischen Betriebsbereichen und schutzbedürftigen Flächen einzuhalten sind. Entsprechend 3.1 des o.g. Leitfadens sind die Abstände ab den Grenzen des Betriebsbereiches zu bemessen.
Das Plangebiet hat demnach zu den nächst gelegenen schutzbedürftigen Flächen folgende Abstände:

Wohnbebauung	
Am Weidenweg	*ca. 150 m (GI 1) bzw. ca. 400 m (GI 2)*
Grauwackeweg	*ca. 330 m (GI 1) bzw. ca. 160 m (GI 2)*
Öffentliche Einrichtungen/ Freizeitflächen	
Kleingartenanlage Weidenweg	*ca. 150 m (GI 1) bzw. ca. 90 m (GI 2)*
Kleingartenanlage Lerchenhain	*ca. 40 m (GI 2)*
Ruth-Pfau-Schule	*ca. 390 m (GI 1) bzw. ca. 210 m (GI 2)*
Tankstelle	*ca. 250 m (GI 2)*
Autohaus	*ca. 180 m (GI 2)*
Öffentliche Straßen	
Gerhard-Ellrodt-Straße	*ca. 250 m (GI 1)*
Rippachtalstraße	*unmittelbare Nachbarschaft (GI 1)*

Gewebeflächen GE 1 bis GE 4 und GE (e) - Abstände zu schutzwürdigen Gebieten

GE 1	*ca. 70 m zur Kleingartenanlage „Am Weidenweg"*
GE 2	*ca. 40 m zur Wohnbebauung Gerhard-Ellrodt-Straße und ca. 240 m zur Wohnbebauung Blanchardweg*
GE 3	*ca. 80 m zum Wohngebiet „Am Weidenweg" und 100 m zur Kleingartenanlage „Am Weidenweg"*
GE 4	*ca. 40 m zum Wohngebiet „Am Weidenweg" und zur Kleingartenanlage „Am Weidenweg"*
GE(e)	*benachbart Kleingartenanlage Lerchenhain, ca. 210 m zum Autohaus, ca. 240 m zur Tankstelle.*

Die durch die KAS ermittelten „Achtungsgrenzen" wurden mit Hilfe standardisierter Randbedingungen ermittelt (Leckgröße, keine Berücksichtigung von

Ausbreitungshindernissen, mittlere Ausbreitungsbedingungen in lockerer Bebauung, Berücksichtigung Flash-Verdampfung).
Sind Detailkenntnisse von zu errichtenden Anlagen bekannt, kann eine Einzelfallprüfung durchgeführt werden, die unter Umständen zu einer Verminderung des Achtungsabstandes führt (geringere Leckgröße, genauer Standort, bauliche Maßnahmen).
Aus diesem Grund sollte weiterhin festgesetzt werden, dass Anlagen oder Tätigkeiten in Betriebsbereichen, in denen Stoffe mit Störfallpotential entsprechend dem Leitfaden der Kommission für Anlagensicherheit der oben genannten Klassen I und II der Stoffliste des Anhangs I der Störfallverordnung zum Einsatz kommen und die dort genannte Mengenschwelle der Spalte IV überschreiten, ausnahmsweise zugelassen werden können, wenn in einer Einzelfallprüfung die ausreichende Sicherheit der schutzwürdigen Gebiete nachgewiesen ist.

Hinweise:
Entsprechend dem Leitfaden KAS-18 beziehen sich die Abstandsempfehlungen nur auf den Menschen bzw. dessen Leben und körperliche Unversehrtheit als zu schützende Rechtsgüter. Für andere nach § 50 BImSchG schutzbedürftige Gebiete, die beispielsweise der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (92/43 EG), der Vogelschutzrichtlinie (79/409 EWG) oder nationalen Landschaftsschutzgebietsregelungen unterliegen, sind gesonderte Betrachtungen vorzunehmen.

Bei künftigen Planungen im Umfeld des Planungsgebietes sind ggf. entstehende Betriebsbereiche besonders zu berücksichtigen. Ggf. sind Abstimmungen mit Nachbargemeinden erforderlich).

12.1.2 Maß der baulichen Nutzung
[§ 9 Abs. 1 Nr.1 und Abs. 3 BauGB; §§ 16, 18 BauNVO]

ZF 3
Grundflächenzahl (GRZ) (PlanzV. 2.5)
In den Gewerbegebieten GE 1 bis GE 4 sowie im GEe wird die Grundflächenzahl 0,6 (GRZ 0,6) und in den Industriegebieten GI 1 und GI 2 wird die Grundflächenzahl 0,8 (GRZ 0,8) festgesetzt.
(§ 16 Abs. 2 Nr.1 BauNVO, § 19 BauNVO)

ZF 4
Baumassenzahl (BMZ) (PlanzV. 2.3)
In den Gewerbegebieten GE 1 bis GE 4 sowie GEe und in den Industriegebieten GI 1 und GI 2 wird eine Baumassenzahl von 15 festgesetzt.
(§ 16 Abs. 2 Nr.2 BauNVO, § 21 BauNVO)

Begründung:
Das Angebot an Flächen, die über die bereits beschriebene Lagegunst für eine gewerbliche Nutzung verfügen, ist im Stadtgebiet von Leipzig begrenzt.
Ziel ist deshalb eine optimale Nutzung dieser Flächen für die vorgenannte Art der baulichen Nutzung. Dem wird mit der Festsetzung der nach Baunutzungsverordnung (BauNVO) zulässigen Obergrenze der GRZ und der festgesetzten Baumassenzahl Rechnung getragen.

ZF 5
Höhe der baulichen Anlagen, hier: Traufhöhe (PlanzV. 2.8)
Die Oberkante baulicher Anlagen (Traufhöhe) wird mit max. 15 m über Straßenoberkante festgesetzt.
[§§ 16 Abs. 2 Nr. 4 und 18 Abs.1 BauNVO]

TF 6
In den festgesetzten Gewerbegebieten GE 1 bis GE 4 und GEe sowie in den festgesetzten Industriegebieten GI 1 und GI 2 ist die Höhe baulicher Anlagen auf maximal 15,0 m bezogen auf die Straßenoberkante der angrenzenden Erschließungsstraße – begrenzt.
Für die Industriegebiete GI 1 und GI 2 ist ausnahmsweise eine Überschreitung dieser Höhe auf maximal 4% der jeweiligen überbaubaren Grundstücksfläche um maximal 7,0 m zulässig, wenn nachweislich funktionale und/oder technologische Gründe dies erfordern.
[§ 16 Abs. 2 Nr. 4, § 18 Abs. 1 BauNVO].

Begründung:
Die Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen dient der Sicherung eines homogenen Erscheinungsbildes. Mit der Begrenzung der Höhe auf 15m wird eine Barrierewirkung, die möglicherweise durch die Baukörper erzeugt wird und die Durchlüftung des Gebietes behindert, minimiert. Im Interesse eines breiten Spektrums potentieller Nutzungen ist eine Überschreitung aus oben aufgeführten Gründen ausnahmsweise in einem begrenzten Rahmen zulässig. Die Einschränkung auf max. 4% der jeweils überbaubaren Grundstücksfläche gewährleistet die Durchlüftung des Gebietes.

TF 7
Für technische Anlagen wie Schornsteine, Klimaanlagen oder Fahrstuhlaufbauten ist zur Erfüllung immissionsschutzrechtlicher Belange im notwendigen Maß eine Überschreitung der Oberkante baulicher Anlagen zulässig.
[§ 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO].

Die Überschreitung der maximal zulässigen Bauhöhe durch technische Aufbauten ist zulässig, damit bei Bedarf und technologischer Notwendigkeit die zulässige Gebäudehöhe punktuell überschritten werden kann. Hierdurch wird auch sichergestellt, dass die Architektur nicht gegenüber den technischen Anlagen in den Hintergrund gerät und die generelle Beschränkung städtebaulich sinnvoll bleibt. Die Durchlüftung des Standortes und der angrenzenden Territorien ist durch technische Anlagen mit einem immissionsschutzrechtlich notwendigen Maß der Überschreitung der Oberkante baulicher Anlagen nicht gefährdet.

12.1.3 Bauweise, die überbaubaren und die nicht überbaubaren Grundstücksflächen
[§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO]

ZF 6
Baugrenze (PlanzV. 3.5)
In den Gewerbegebieten GE 1 bis GE 4 sowie GEe und in den Industriegebieten GI 1 und GI 2 werden die überbaubaren Grundstücksflächen durch Baugrenzen festgesetzt. Sie weisen unterschiedliche Tiefen aus.
[§ 23 Abs. 1 und 3 BauNVO]

Begründung:
Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen sichert die Anordnung der Baukörper im Plangebiet und die flexible Bebaubarkeit innerhalb der Baufenster entsprechend dem städtebaulichen Konzept.

12.1.4 Nebenanlagen
[§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB, § 14 Abs. 2 BauNVO]

TF 8
Ausnahmsweise sind Nebenanlagen, die der Versorgung der Gewerbe- und Industriegebiete mit Elektrizität, Gas, Wasser und Wärme sowie zur Ableitung von Abwasser dienen, außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

Begründung:
Im Interesse der angestrebten vielfältigen Gewerbestruktur ermöglicht die getroffene Festsetzung ein optimales Reagieren auf spezifische Anforderungen an die stadttechnische Erschließung.

12.1.5 Verkehrsflächen
[§ 9 Abs.1 Nr. 11 BauGB]

ZF 7
Straßenverkehrsfläche (öffentlich) (PlanzV. 6.1)
Die zur Erschließung der Grundstücke erforderlichen Straßen werden als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt.
[§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB]

Begründung:
Die Festsetzung einer Straßenverkehrsfläche auf den im städtischen Eigentum befindlichen Flächen sichert die planungsrechtliche Zulässigkeit der erstmalig herzustellenden Verkehrsflächen. Durch die vorhandene Straße (Rippachtalstraße), welche im Plangebiet nördlich der Gewerbegebiete GE 2 bis GE 4 verläuft, und die Herstellung der Planstraßen A, und B wird die Erschließung der einzelnen Gewerbe- und Industriegebiete gesichert.

ZF 8
Straßenbegrenzungslinie (PlanzV. 6.2)

Begründung:
Die Straßenbegrenzungslinie definiert eindeutig die Abgrenzung des öffentlichen Straßenraumes zu den privaten Baugrundstücken oder angrenzenden öffentlichen Grünflächen.

12.1.6 Flächen für die Abfall- und Abwasserbeseitigung, einschließlich der Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser, sowie für Ablagerungen
[§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB]

TF 9
In den festgesetzten Gewerbegebieten GE1 bis GE4 und GEe sowie in den festgesetzten Industriegebieten GI1 und GI2 ist das anfallende Niederschlagswasser auf den Grundstücken zu versickern.

Begründung:
Um eine deutliche Entlastung der vorhandenen Kanäle zu erreichen und damit eine hinreichende Kapazität für die Schmutzwasserableitung zu schaffen soll kein Regenwasser durch die bestehenden Kanäle entsorgt werden. Das Oberflächenwasser von den Grundstücken ist durch die Grundstückseigentümer über dezentrale Versickerungsanlagen zu versickern. Dabei ist darauf zu achten, dass im Rahmen der Bauantragsplanung ein entsprechender Antrag auf Erlaubnis zur Versickerung von nicht schädlich verunreinigten Niederschlagswasser mit Dimensionierung nach ATV A 138 und Nachweis zur Notwendigkeit der Behandlung des Niederschlagswassers nach M153 zu stellen ist.

Die vollständige Versickerung des Niederschlagswassers im B-Plan-Gebiet hat den Vorteil, dass zur Erschließung des Plangebietes nur die Straßen gebaut werden müssen, die bestehenden Schmutzwasserleitungen genutzt werden können und eine Ableitung in die Weiße Elster mit Regenklärbecken nicht mehr erforderlich ist. Weiter wird durch die Versickerung des Regenwasser genügend Kapazität in den vorhandenen Mischwassersammlern zur Ableitung des Schmutzwassers geschaffen.

Im Untersuchungsgebiet wurde zunächst ein Schluff (zur Versickerung nicht geeignet) und ab einer Tiefe von ca. 3,0 - 4,0 m ein Mittel- bis Grobsand angetroffen, der zur Versickerung gut geeignet ist.

Der Grundwasserstand wird sich nach Angabe der Lausitzer und Mitteldeutschen Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH (LMBV) langfristig bei einer Höhe von 115 mNN einstellen. Dies bedeutet, dass bei einer vorhandenen Geländehöhe von im Mittel ca. 122,00 mNN, ein ausreichender Grundwasserflurabstand zur Verfügung steht.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, Regenwasser zu versickern. Nachfolgend wird ein grober Überblick über die verschiedenen Anlagen zur Versickerung von Regenwasser gegeben:

a) Flächenversickerung ohne oberirdische Speicherung
Hierzu gehört die Versickerung durch wasserdurchlässige Gehwege, Parkplätze, Straßen, usw., die bei der Entwicklung des Gebietes den geringsten Anteil haben werden. Eine Flächenversickerung entspricht dem heutigen Zustand der versickerungsoffenen Flächen.

b) Versickerung mit oberirdischer Speicherung
- *Muldenversickerung: offene Geländemulde mit max. 30 cm Einstau*
- *Beckenversickerung: offenes Erdbecken*

c) Versickerung mit unterirdischer Speicherung
- *Schachtversickerung: Speicherung im Schacht aus Betonringen*
- *Rigolenversickerung: Speicherung in Sickerstrang mit Kies*
- *Rohrversickerung: Speicherung in Sickerrohr*

Weitere Angaben zur technischen Lösung sind dem der Studie Generalentwässerung und Wasserversorgung zu entnehmen.

Das Oberflächenwasser der Planstraßen A und B soll neben dem öffentlichen Verkehrsraum in einem Graben innerhalb der Pflanzfläche versickern.

12.1.7 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen [§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB]

ZF 9
Mit Geh-, Fahr- u. Leitungsrechten zu belast. Flächen (PlanzV. 15.5)

Zur Sicherung der stadttechnischen Erschließung werden die folgenden Leitungsrechte zugunsten des jeweiligen Erschließungsträgers festgesetzt. Dabei sind die erforderlichen Mindestabstände zu den vorhandenen sowie geplanten Ver- und Entsorgungsleitungen einzuhalten.

Trasse (12m breit) für Regen und Schmutzwasserleitung parallel zur nördlichen Grundstücksgrenze der ehemaligen Molkerei Südwest, zwischen Weidenweg und Planstraße B

Begründung:
Die gewählte Trasse sichert auf kürzestem Wege die Ableitung von Schmutzwasser aus dem Plangebiet und den Trinkwasseranschluss an der vorgegebenen Anschlussstelle im Weidenweg. Die Ableitung von Regenwasser – incl. Straßenentwässerung der Gerhard-Ellrodt-Straße – erfolgt analog über diese Trasse, um dann nach Querung des Weidenwegs über die Anton-Zickmantel-Straße in die Weiße Elster abgeleitet zu werden.
Die Breite von 12m entspricht der - gemäß Richtlinien der Kommunalen Wasserwerke Leipzig (KWL) - erforderlichen Trassenbreite bei gemeinsamer Verlegung von Regenwasser-, Schmutzwasserkanal und Trinkwasserleitung.

Trasse (6m breit) für die Gashochdruckleitung parallel zur Rippachtalstraße (Bereich GE 1)

Begründung:
Über ein Leitungsrecht - Trassenbreite 6m – wird die bestehende Gashochdruckleitung gesichert.

Trasse (6m breit) für die Gashochdruckleitung parallel zur Rippachtalstraße (Bereich GE 1 und GI 1)

Begründung:
Über ein Leitungsrecht - Trassenbreite 6m – wird die bestehende Gashochdruckleitung, die den Betrieb BBG versorgt, gesichert.

Trasse (6m breit) für die Gashochdruckleitung parallel zum Weidenweg (Bereich GE 4)

Begründung:
Über ein Leitungsrecht - Trassenbreite 6m – wird die bestehende Gashochdruckleitung und ein Kabel für Telekommunikation gesichert.

Trasse (36m breit) für die 110 kV-Hochspannungsleitung zwischen Flst. 1151/1 (ehemaliger Milchhof) und Weidenweg (Bereich GE 4)

Begründung:
Über ein Leitungsrecht - Trassenbreite 36m – wird die bestehende oberirdische 110 kV-Hochspannungsleitung gesichert. Eine Bebauung ist in diesem Bereich nicht zulässig.

12.1.8 Grünordnerische Festsetzungen / Ausgleichsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches
[§ 1a Abs. 3 BauGB, § 9 Abs. 1 Nr. 20 und Nr. 25 BauGB]

ZF 10
Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (PlanzV. 13.1)

ZF 11
Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (PlanzV. 13.2.1)

TF 10
Die gemäß festgesetzter Grundflächenzahl (GRZ) nicht überbaubaren Flächenanteile der festgesetzten Industrie- und Gewerbegebiete sind zu mindestens 50 % mit einheimischen standortgerechten Sträuchern (mindestens 40 Stück pro 100 qm) und einem einheimischen, standortgerechten Baum, Stammumfang mind. 16-18 cm je angefangene 200 qm zu bepflanzen. Die Anpflanzungen sind dauerhaft zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen. Für die Auswahl der Gehölze, Pflanzen und Pflanzqualitäten wird auf den Anhang der Begründung (Planzempfehlungen) hingewiesen.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Begründung:
Für die Industrie- und Gewerbegebietsflächen wird mit Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 bzw. 0,6 das Maß der Bebaubarkeit geregelt. Da die Überschreitung der GRZ 0,6 in Gewerbegebieten nicht ausgeschlossen wird, können auch hier wie in dem Industriegebiet maximal 80 % der Grundstücksflächen bebaut werden, nur 20 % der Grundstücksflächen stehen für Begrünungsmaßnahmen zur Verfügung. Aufgrund des geringen Flächenanteils an zu begrünenden Flächen ist die Festsetzung der hohen ökologischen Qualität dieser Flächen im Sinne der Sicherung gesunder Arbeitsverhältnisse besonders bedeutsam.

Die Festsetzung zur Anpflanzung von Gehölzen ist aufgrund der bei Realisierung des Bebauungsplanes zu erwartenden lokalklimatisch angespannten Situation im Plangebiet (zukünftiger Überwärmungsbereich) vordringlich, da Gehölze lokalklimatisch besonders wirksam sind. Gehölze können Funktionen wie Minderung der direkten Sonneneinstrahlung durch Schattenwurf, Kühlung durch Verdunstung, Binden von Schadstoffen, Stäuben und CO^2 aufgrund ihrer großen Vegetationsmasse stärker wahrnehmen als z.B. Rasenflächen. Aus diesem Grund sind in den Gewerbe- und Industriegebieten 50 % der nicht überbauten Grundstücksflächen mit standortgerechten Baum- und Straucharten zu begrünen (Beispiele s. Pflanzenliste im Anhang). Die Artenauswahl ist grundsätzlich an der potentiellen natürlichen Vegetation orientiert sowie den besonderen Standortbedingungen innerhalb von Gewerbe- und Industriegebieten angepasst. Anpflanzung und Erhalt einheimischer Pflanzenarten tragen zur Förderung heimischer Tier- und Pflanzenarten bei.

Die verbleibenden Flächen sind gem. Sächsischer Bauordnung § 8 zu begrünen. Damit ist gewährleistet, dass diese restlichen Flächen auf Dauer vegetationsbedeckt sind. Über die weitere Ausgestaltung werden keine Vorgaben getroffen, um verschiedene Begrünungen (z.B. Rasen, Zierbeete, Sukzessionsflächen) zu ermöglichen.

TF 11
Innerhalb der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sind heimische, standortgerechte Gehölze anzupflanzen. An der östlichen Grenze des Baugebietes GE 1 zwischen der Rippachtalstraße und Baufenster ist diese Fläche nur mit Rasen bzw. Wiese

zu bepflanzen. Die Anpflanzungen sind dauerhaft, zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen. Für die Auswahl der Gehölze, Pflanzen und Pflanzqualitäten wird auf den Anhang der Begründung (Planzempfehlungen) hingewiesen.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Begründung:
Zur Konkretisierung der TF 10 erfolgt eine lagegenaue Regelung durch die Festsetzung der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern. Diese befinden sich zwischen Baugrenzen und Grundstücksgrenzen und weisen an der Rippachtalstraße eine Breite von 20 m auf, an den Planstraßen von 10 bzw. 5 m und an den Rändern des Gewerbegebiets von 5 m. Dadurch entsteht ein „Grundgerüst" aus zusammenhängenden Grünstrukturen im Gebiet. Zudem wird darauf hingewirkt, dass die Vegetationsflächen der zukünftigen Grundstücke an den jeweiligen Rändern angeordnet werden, so dass sie aneinander grenzen und weitere zusammenhängende Grünstrukturen bilden, um so eine „grünes Netz" zu entwickeln und die Verinselung von Kleinstgrünflächen zu vermeiden. Diese zusammenhängenden Grünstrukturen werden als Wanderungskorridore von der heimischen Tierwelt genutzt und tragen somit zum Biotopverbund im Gebiet bei. Zulässig ist die Einordnung von Zufahrten mit einer maximalen Breite von 10 m,
sowie das bestehende Rückhaltebecken auf dem Flurstück 1199/9. Die Einschränkung der Bepflanzung auf der Anpflanzfläche des Baugebietes GE 1 begründet sich durch einen vorhandenen Mischwassersammler DN 600 – 700 dessen Schutzstreifen der Anpflanzfläche entspricht.

Anpflanzungen dieser Festsetzung sind auf die Festsetzung TF 10 (Anpflanzung eines Baumes je angefangene 200 m² nicht überbauter Grundstücksfläche und Anpflanzung von Sträuchern) anrechenbar.

TF 12
Innerhalb der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern, die an die Planstraßen A oder B bzw. deren Wendehammer grenzen, sind straßenbegleitend Alleebäume, Stammumfang mindestens 20-25 cm mit einem durchschnittlichen Pflanzabstand von 12 m in der Reihe zu bepflanzen, zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen. Für die Auswahl der Gehölze, Pflanzen und Pflanzqualitäten wird auf den Anhang der Begründung (Planzempfehlungen) hingewiesen.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)
Begründung:
Die Festsetzungen zu Baumanpflanzungen entlang der Planstraßen dienen der Strukturierung des Plangebietes durch Betonung der neu entstehenden Achsen entlang der Straßen. Da auf Festsetzungen zum Anpflanzen von Bäumen innerhalb der Verkehrsfläche zugunsten der Herstellung von Entwässerungsmulden verzichtet wird, erfolgen die Anpflanzungen in den angrenzenden privaten Grundstücksflächen. Anpflanzungen dieser Festsetzung sind auf die Festsetzung TF 10 (Anpflanzung eines Baumes je angefangene 200 m² nicht überbauter Grundstücksfläche) anrechenbar.

Straßenbaumbepflanzungen erfüllen ökologische Funktionen tragen aber auch erheblich zur optischen Aufwertung des gesamten Gebietes bei, was das Ziel der Entwicklung eines hochwertigen Gewerbegebietes unterstützt. Alleen bieten Orientierungs- und Erkennungsmarken und beleben insbesondere lange Straßenräume.

Entlang der Planstraßen sind Grundstückszufahrten einzuordnen, weshalb ein durchschnittlicher Abstand der Bäume von 12 m gewählt wurde. Die Festsetzung der durchschnittlichen Pflanzabstände ermöglicht das räumliche „Verschieben" der anzupflanzenden Bäume für die Einordnung von Zufahrten und anderen Versorgungseinrichtungen. Die gesamte Anzahl der zu pflanzenden Bäume entlang der Planstraße ist jedoch festgesetzt und gesichert.

Die Anzahl der zu pflanzenden Bäume an den Planstraßen beträgt:

Planstraße	*Länge der Planstraße*	*Festgesetzter durchschnittlicher Baumabstand*	*Anzahl der zu pflanzenden Bäume*
A	*230 m*	*12 m*	*19*
B	*120 m*	*12 m*	*10*

TF 13
Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern zwischen Rippachtalstraße und Baufenster sind mit niedrig wüchsiger Vegetation (z.B. Rasen, Wiese, einzelne heimische standortgerechte Sträucher und Bäume) zu bepflanzen. Die Anpflanzungen sind dauerhaft zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen. Für die Auswahl der Gehölze, Pflanzen und Pflanzqualitäten wird auf den Anhang der Begründung (Planzempfehlungen) hingewiesen.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Begründung:
Entlang der Rippachtalstraße wird ein Korridor von 20 m Breite beidseits der Straße von Bebauung frei gehalten, um hier die Frischluftzufuhr und Luftdurchmischung für das geplante Gewerbegebiet aber auch für angrenzende Bereiche zu sichern. Dieser in Hauptwindrichtung verlaufende Korridor kann seine Funktion nur entfalten, wenn die Bepflanzungen niedrig bleiben. Hochwüchsige Vegetation könnte die ungehinderte Luftbewegung beeinträchtigen. Die Anlage von Rasen oder Wiesen entsprechen den lokalklimatischen Erfordernissen, möglich sind auch flächige Staudenanpflanzungen. Gehölze sollten nicht mehr als 20% der Flächen einnehmen. Aufgrund der angespannten lufthygienischen Situation im Stadtgebiet kommt dieser Maßnahme (Sicherung eines lokalklimatisch wirksamen Korridors und Beschränkung der Vegetation auf niedrig wüchsige) besondere Bedeutung zu. Anpflanzungen dieser Festsetzung sind auf die Festsetzung TF 10 (Anpflanzung eines Baumes je angefangene 200 m² nicht überbauter Grundstücksfläche und Anpflanzung von Sträuchern) anrechenbar.

TF 14
Je angefangene 4 ebenerdige PKW-Stellplätze ist mindestens ein einheimischer, standortgerechter Baum, Stammumfang mind. 20-25 cm zu pflanzen. Für jeden Baum ist eine offene Bodenfläche von mind. 6 qm vorzusehen. Die Baumscheiben sind vor Überfahren zu schützen.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Begründung:
Die Festsetzung zur Stellplatzbegrünung dient dem Ziel, die Aufheizung der versiegelten Stellflächen durch Beschattung mit Großbäumen zu vermindern. Dies erhöht die Nutzbarkeit der Stellplätze und verringert die negativen lokalklimatischen Auswirkungen der Versiegelung.

Die Festsetzung der Pflanzqualität dient einem homogenen Erscheinungsbild und erzielt relativ schnell einen hohen ökologischen Wert für das Gebiet. Zur Sicherung der Vitalität der Bäume werden Baumscheiben mit einer Mindestgröße von 6 qm festgesetzt, die vor Überfahren zu sichern sind (z.B. durch Aufstellung von Schutzbügeln), damit die Versickerung von Regenwasser nicht durch Verdichtungen beeinträchtigt wird.

TF 15
Der Straßengraben ist als Wiese anzulegen und extensiv durch zweimalige Mahd im Jahr zu pflegen. (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Begründung:
In dem Verkehrsgrünstreifen wird ein Straßengraben angeordnet der das Straßenoberflächenwasser ableitet. Der Straßengraben weist eine Tiefe von bis zu 100 cm, eine Sohlbreite von 50 cm und eine Böschungsneigung von 1:2 auf. Da der Graben nur nach Niederschlagsereignissen Wasser führt, wird eine Wiesenansat festgesetzt. Die extensive Pflege der Wiese durch zweimalige Mahd im Jahr lässt die Gräser aufwachsen und zur Blüte reifen, so dass sie Lebens- und Nahrungsraum für die heimische Tierwelt darstellen. Dieser hohe ökologische Wert der extensiv gepflegten Wiesen im straßenbegleitenden Graben ist in die Eingriffsbilanzierung eingeflossen.

Auf Festsetzungen zum Anpflanzen von Bäumen innerhalb der Verkehrsfläche wird zugunsten der Entwässerungsgräben, die 5 m des Straßenquerschnittes einnehmen, verzichtet. Baumanpflanzungen innerhalb der Entwässerungsgräben sind nicht möglich, da diese die Funktionsfähigkeit beeinträchtigen könnten. Die Gestaltung und Strukturierung der Straßenraumes von Planstraße A und Planstraße B erfolgt durch Anpflanzungen auf den privaten Grundstücksflächen.

TF 16
Mindestens 40 % der Wandflächen, die nicht aus technologischen Gründen frei von Vegetation bleiben müssen, sind mit Kletterpflanzen zu begrünen (Pflanzabstand 1m, s. Pflanzempfehlung). An Stelle der zu begrünenden Wandflächen kann auch eine ebenerdige Fläche begrünt werden (Verhältnis: 1 m² Wandfläche, die nicht aus technologischen Gründen frei von Vegetation bleiben muss, zu 0,5 m² ebenerdiger Fläche). Die Anpflanzungen sind dauerhaft zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen. Für Art und Umfang der zu erbringenden ebenerdigen Begrünung ist die textliche Festsetzung Nr. 1.5.1 zu berücksichtigen.
[§ 9 Abs.1 Nr. 20 und 25a BauGB]

Begründung:
Die Festsetzung zur Begrünung von fensterlosen Fassadenteilen erfolgt in erster Linie aus siedlungsgestalterischen Gründen, um fensterlose, funktional gestaltete Fassaden optisch besser in die Umgebung zu integrieren. Weiterhin trägt Fassadenbegrünung zur Verbesserung der mikroklimatischen und lufthygienischen Situation im direkten Baukörperbereich, zur Verbesserung der bauphysikalischen Eigenschaften von Außenwänden und zur Schaffung von Lebensräumen für Pflanzen und Tieren bei. Um dem Vorhabensträger die nötige Flexibilität bei der Werksstrukturplanung zu ermöglichen, kann auf die geforderte Fassadenbegrünung im Rahmen eines Befreiungsantrags verzichtet werden und alternativ eine ebenerdige Begrünung innerhalb der Industriegebiete im Verhältnis 1 m² Wandfläche zu 0,5 m² ebenerdiger Fläche umgesetzt werden. Für Art und Umfang der zu erbringenden ebenerdigen Begrünung ist die Festsetzung TF10 (Rechtsplan Nr.1.5.1) zu berücksichtigen.

TF 17
Mindestens 20 % der Dachflächen auf baulichen Anlagen sind mindestens extensiv zu begrünen. An Stelle der zu begrünenden Dachflächen kann auch eine ebenerdige Fläche begrünt werden (Verhältnis: 1 m² Dachfläche zu 0,3 m² ebenerdiger Fläche). Die Anpflanzungen sind dauerhaft zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen. Für Art und Umfang der zu erbringenden ebenerdigen Begrünung ist die textliche Festsetzung Nr. 1.5.1 zu berücksichtigen.
[§ 9 Abs.1 Nr. 20 und 25a BauGB]

Begründung:
Die Begrünung von Dachflächen trägt zur Eingriffsminderung der Versiegelung bei. „Grüne Dächer" verzögern den Regenwasserabfluss, verbessern die mikroklimatisch-lufthygienische Situation im direkten Baukörperbereich, binden Staub, filtern Regenwasser und schaffen

Lebensräume für Pflanzen und Tiere. Um dem Vorhabensträger die nötige Flexibilität bei der Werksstrukturplanung zu ermöglichen, kann auf die geforderte Dachbegrünung im Rahmen eines Befreiungsantrags verzichtet werden und alternativ eine ebenerdige Begrünung innerhalb der Industriegebiete im Verhältnis 1 m² Dachfläche zu 0,3 m² ebenerdiger Fläche umgesetzt werden. Für Art und Umfang der zu erbringenden ebenerdigen Begrünung ist die Festsetzung TF10 (Rechtsplan Nr.1.5.1) zu berücksichtigen.

TF 18
Auf der Maßnahmenfläche M1 sind vorhandene Gehölze zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Die restliche Fläche ist der natürlichen Sukzession zu überlassen. Extensive Pflege (maximal zweimalige Mahd im Jahr) ist zulässig.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 BauGB)

Begründung:
Die in der Maßnahmefläche M1 festgesetzten Maßnahmen dienen den Erhalt und der Entwicklung der bereits im Plangebiet vorhandenen Gehölzstrukturen und ihren vielfältigen Funktionen im Naturhaushalt. Zudem tragen die bestehenden und anzupflanzenden Gehölzgruppen zur Eingrünung des Gewerbe- und Industriegebietes in den Stadtraum bzw. zur Abgrenzung zu angrenzenden Nutzungen bei. Die nicht gehölzbestandenen Bereiche der Maßnahmeflächen werden der natürlichen Sukzession überlassen, damit sich standortgerechte Vegetation entwickelt, die zahlreichen heimischen Tier- und Pflanzenarten Lebens- und Nahrungsraum bietet.

TF 19
Zum Ausgleich des Eingriffs sind 11,92 ha des Flurstück 750/68 der Gemarkung Großzschocher mit heimischen, standortgerechten Baumarten aufzuforsten. Diese Ausgleichsmaßnahme wird den im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 9.4 "Gewerbegebiet an der S46" als Industriegebiet (GI) oder Gewerbegebiet (GE) ausgewiesenen Baugrundstücken und Verkehrsflächen insgesamt zugeordnet.
(§ 9 Abs. 1a Satz 2 BauGB)

Begründung:
Der Eingriff, der durch die Festsetzungen des Bebauungsplans im Geltungsbereich ermöglicht wird, kann nur außerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen werden. Durch die Aufforstung einer derzeit intensiv ackerbaulich genutzten Fläche zu einem Traubeneichen-Hainbuchenwald (s. Artenliste im Anhang) entsprechend der potenziellen natürlichen Vegetation wird der mit Hilfe des Leipziger Bewertungsmodells ermittelte Eingriff in Höhe von 5,51 Millionen Wertpunkten kompensiert. Die Aufforstung erfolgt auf einer 11,92 ha großen Teilfläche des westlich an den Geltungsbereich angrenzenden Flurstücks 750/68.
Der Ausgleich wird den Baugrundstücken und Verkehrsflächen insgesamt zugeordnet. Entsprechend dem Verursacherprinzip wird für jedes Baugrundstück und jede Verkehrsfläche der entsprechende Anteil an der Ausgleichsmaßnahme (Aufforstung) ermittelt und zugeordnet. Für die Baugrundstücke und die Verkehrsflächen der Planstraße A und B ergibt sich folgender Verteilerschlüssel. Je 100 m² überbaubarer Grundstücksfläche sind 61,8 m² aufzuforsten.

12.1.10 Bauliche und sonstige technische Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen
[§ 9 Abs.1 Nr. 24 BauGB, § 1 Abs. 4, Satz 1 Nr. 2 BauNVO]

Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente LEK nach DIN 45691 weder tags (6.00 bis 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 bis 6:00 Uhr) überschreiten.

Emissionskontingente tags und nachts in dB

Teilfläche	LEK, tags	LEK, nachts
GI 1	64	49
GI2	61	46
GE 1	58	43
GE 2	60	45
GE 3	60	45
GE 4	60	45
GEe	55	46

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691; 2006-12, Abschnitt 5. Für den Immissionsort IO 1 gelten um die in der Tabelle genannten Zusatzkontingente erhöhte Emmisionskontingente.

Immisionsort	Zusatzkontingent tags	Zusatzkontingent nachts
IO 1 Wohnbebauung Neubauernsiedlung	6	6

Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit des Vorhabens erfolgt nach DIN 45691; 2006-12, Abschnitt 5, wobei in den Gleichungen (6) und (7) der Norm für die Immissionsorte j LEK,i durch LEK,i + LEK,zus j zu ersetzen ist.

Als Bestandteil der Bauvorlagen für künftige Bauvorhaben sind die aus den Emissionskontingenten abgeleiteten anteiligen Immissionskontingente (s. Kap. 7.2.9.2) nachzuweisen.

Begründung:
Der immissionswirksame flächenbezogene Schallleistungspegel ist ein zulässiger Maßstab für das Emissionsverhalten eines Betriebes oder einer Anlage, der als Eigenschaft im Sinne von § 1 Abs. 4, Satz 1 Nr. 2 BauNVO in einem B-Plan festgesetzt werden kann.
Die Gliederung des B-Plan-Gebietes hinsichtlich des Emissionsverhaltens der Betriebe und Anlagen soll zum einen den Schutz der außerhalb des B-Plan-Gebietes vorhandenen schutzbedürftigen Bereiche im Tages- und Nachtzeitraum sicherstellen und zum anderen ein hohes Maß an gewerblichen Aktivitäten ermöglichen.
Dabei wird das Baugebiet in zwei Bereiche (GE, GI) unterteilt, in denen unterschiedlich hohe Schallleistungspegel zulässig sind. Dadurch wird eine Staffelung von Betrieben und Anlagen nach ihrem Störgrad erreicht. Diese Regelungstechnik führt dazu, dass Vorhaben, die den festgesetzten Emissionswert einhalten, unter dem Aspekt des Lärmschutzes zulässig sind.

Grundlage dieser Festsetzungen bildet die Schalltechnische Untersuchung des Ingenieurbüros für Umweltschutz, Dr. Kiebs + Partner GmbH von Juli 2004 sowie die Aktualisierung der Schalltechnischen Untersuchung von Mai 2011.

12.1.11 Sonstige Planzeichen

ZF 12
Grenze des räumlichen Geltungsbereiches (PlanzV. 15.13)
[§ 9 Abs. 7 BauGB]

Begründung:
Im Bebauungsplan sind aus städtebaulichen Gründen die Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches festzusetzen.

ZF 13
Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen (PlanzV. 15.14)
hier: Festsetzung unterschiedlicher Art der baulichen Nutzung

Begründung:
Diese Festsetzung dient der besseren Übersichtlichkeit der Planinhalte.

ZF 14
Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen (PlanzV. 15.14)
hier: Festsetzung unterschiedlicher flächenbezogener Schallleistungspegel

Begründung:
Siehe 12.1.10

12.2 Örtliche Bauvorschriften
(§ 9 Abs. 4 BauGB, i.V.m. § 83 SächsBO)

Einfriedungen sind mit einer Höhe von maximal 3 m zulässig.

Begründung:
Um Einfriedungen nicht als Hauptbestandteil des Gesamterscheinungsbildes des Gebietes wirken zu lassen, sind diese lediglich bis zu einer Höhe von 3m zulässig. Somit sind sie wahrnehmbar niedriger als durchschnittliche bauliche Anlagen wie Verwaltungsgebäude oder Hallen und drängen diese nicht optisch in den Hintergrund. Sicherheitstechnische Belange sind bei der zulässigen Höhe in ausreichender Weise berücksichtigt.

II. Hinweise

1. Leitungsrechte

Für die mit Leitungsrechten grunddienstlich gesicherten Trassen gilt, dass auf den Schutzstreifen keine Gebäude oder Erdaufschüttungen errichtet sowie keine Bäume und tiefwurzelnde Sträucher angepflanzt werden dürfen. Kontrollschächte sind freizugänglich und anfahrbar zu halten. Im Bereich GE 4 unter der 110 kV-Hochspannungsleitung ist keine Bebauung zulässig.

2. Bodenschutz

Im Umfeld des Vorhabenareales befinden sich bekannte archäologische Kulturdenkmale. Gemäß § 14 SächsDSchG bedarf der Genehmigung der Denkmalschutzbehörde, wer Erschließungs- Abbruch-, Ausschachtungs- oder Planierarbeiten. an einer Stelle mit archäologischer Relevanz ausführen will.
Vor Beginn der Erschließungs- und Bauarbeiten muss im von Bautätigkeit betroffenen Areal durch das Landesamt für Archäologie eine archäologische Grabung durchgeführt werden. Der Termin für die Grabung ist mit dem Landesamt mind. 3 Wochen vor Beginn abzusprechen oder schriftlich mitzuteilen.

3. Grundwasseraufschlüsse

Sollten im Rahmen der Bebauung Grundwasseraufschlüsse und/oder Brunnen angetroffen werden, ist die Stadt Leipzig, Amt für Umweltschutz, Sachgebiet Wasserbehörde unverzüglich zu informieren. In Abstimmung mit dieser erfolgt dann die Festlegung der weiteren Verfahrensweise (Sicherung bzw. Rückbau) zum jeweiligen Grundwasseraufschluss.

D: STÄDTEBAULICHE KALKULATION

13. Flächenbilanz

Art der Nutzung	Fläche gesamt	Anteil
Gewerbegebiete (GE)	**13,53 ha**	**42,94%**
GE 1	3,91 ha	
GE 2	4,07 ha	
GE 3	2,09 ha	
GE 4	2,37 ha	
GEe	1,09 ha	
Industriegebiete (GI)	**15,64 ha**	**49,64%**
GI 1	7,57 ha	
GI 2	8,07 ha	
Planstraßen	**1,78 ha**	**5,64%**
Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft		
interne Ausgleichsfläche M1	0,56 ha	**1,78%**
externe Ausgleichsfläche A1	11,92 ha	
Summe ohne externe Ausgleichsfläche A1	**31,51 ha**	**100%**

Summe Nettobauland	29,17 ha	92,58%
Summe Verkehrsflächen	1,78 ha	5,64%
Summe Grünflächen	0,56 ha	1,78%
Summe	31,51 ha	100%

14. Ökonomische Auswirkungen

Die sich aus der Durchführung des B-Planes möglicherweise ergebenen Arbeitsplätze könnten einen weiteren Beitrag zum Aufschwung des Industriesektors in Leipzig und Umgebung zur Folge haben. Arbeitsplätze im produzierenden Bereich haben aber auch die Stärkung des Dienstleistungsbereiches zur Folge, da insbesondere produzierende Dienstleister den sekundären Sektor als Basis benötigen. Insgesamt betrachtet werden somit sowohl Arbeitsplätze im sekundären Sektor als auch im tertiären Sektor geschaffen.

Nicht zuletzt ist zu berücksichtigen, dass sich durch die zu erwartenden Ansiedlungs- und Sicherungsvorhaben auch die finanzielle Situation der Stadt Leipzig, zum Beispiel durch steigende Steuereinnahmen, verbessert. Dies könnte sich letztendlich auch in der sozialen Infrastrukturausstattung innerhalb der Stadt bemerkbar machen, womit nicht nur Arbeitsplätze gesichert und geschaffen werden könnten, sondern auch Verbesserungen im zum Beispiel sozialen oder kulturellen Bereich herbeigeführt werden könnten.

15. Kosten

Die Kosten für die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet liegen laut Angabe im Grünordnungsplan, erstellt durch das Planungsbüro TerraIN, bei ca. 298.000 Euro Brutto. Sie sind anteilmäßig, (gemessen an der Inanspruchnahme zukünftiger Bauflächen und deren Versiegelung) durch die Eingriffsverursacher zu erbringen. Für den Ausgleich entstehen im Zuge der Erschließung Kosten für die Stadt in Höhe von ca. 6.400 Euro.

Die Finanzierung der Planstraßen A und B soll zu 75 Prozent durch eine GA Förderung erfolgen. Die entsprechenden Kosten für die Stadt (25 Prozent) liegen demnach bei ca. 74.400 Euro Brutto.

	Höhe in Euro
Einnahmen	223.173,47 Euro (75% GA Förderung)
Ausgaben	297.564,63 Euro

Zur Gewährleistung einer dauerhaften Sicherung der Ausgleichsflächen hat die Stadt die dafür vorgesehene Fläche aus privater Hand erworben. Für den Grunderwerb für die Ausgleichsmaßnahme wurden Mittel in Höhe von 450.000 Euro mit Beschluss Nr. GVAV – 070/10 zur Vorlage Nr. DSV/794 vom 24.08.2010 bestätigt.

	Höhe in Euro
Ausgaben	450.000 Euro

Insgesamt ergeben sich Kosten in Höhe von 530.800 Euro für die Stadt Leipzig.

Für die Kostenübernahmen der straßenseitigen Erschließung und die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen sind entsprechende, wenn nicht anders geregelt, städtebauliche Erschließungsverträge gemäß §§ 11, 124 BauGB mit der Stadt Leipzig zu abzuschließen.

Folgekosten ergeben sich nach der Realisierung aus der Unterhaltung der öffentlichen Straßen und ggf. der Grünflächen. Sie sind rechtzeitig in die Planung der jeweiligen Haushaltsjahre aufzunehmen. Die Deckung dieser Kosten ist aus dem Eckwert der dafür zuständigen Ämter zu gewährleisten.

Leipzig, den 19.3.2013

Jochem Lunebach
Leiter des Stadtplanungsamtes

in Vertretung
Wolpert

Anhang:
Pflanzempfehlungen

Pflanzempfehlungen

Pflanzenliste 1: Gehölze

Bäume

Acer campestre	Feldahorn	fl
Acer platanoides	Spitzahorn	
Acer pseudoplatanus	Bergahorn	
Alnus glutinosa	Schwarzerle	
Betula pendula	Hängebirke	
Carpinus betulus	Hainbuche	
Fagus sylvatica	Rotbuche	
Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	
Populus alba	Silberpappel	
Populus nigra	Schwarzpappel	
Populus tremula	Zitterpappel	
Prunus avium	Vogelkirsche	
Prunus mahaleb	Steinweichsel	
Prunus padus	Traubenkirsche	
Quercus petrea	Traubeneiche	
Quercus robur	Stieleiche	
Sorbus aria	Mehlbeere	fl
Sorbus aucuparia	Eberesche	
Sorbus domestica	Speierling	
Tilia cordata	Winterlinde	
Tilia platyphyllos	Sommerlinde	
Ulmus carpinifolia	Feldulme	
Ulmus glabra	Bergulme	
Ulmus laevis	Flatterulme	

fl: flachwurzelnd, für Bepflanzungen von nicht überbauten Tiefgaragen

Sträucher

Acer campestre	Feldahorn	fl
Amelanchier ovalis	Felsenbirne	
Carpinus betulus	Hainbuche	
Cornus mas	Kornelkirsche	
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel	fl
Corylus avellana	Hasel	
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn	u
Crataegus oxyacantha	Zweigriffeliger Weißdorn	
Cytisus scoparius	Besenginster	
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen	fl
Hippophae rhamnoides	Sanddorn	
Ligustrum vulgare	Gemeiner Liguster	fl, u
Lonicera periclymenum	Waldgeißblatt	u
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche	fl, u
Malus silvestris	Wildapfel	
Prunus avium	Vogelkirsche	
Prunus padus	Traubenkirsche	
Prunus spinosa	Schlehe	u
Pyrus communis	Wildbirne	
Salix alba	Silberweide	
Salix caprea	Salweide	
Salix cinerea	Aschweide	
Salix vinimalis	Korbweide	
Rhamnus frangula	Faulbaum	u
Rhamnus cathartica	Kreuzdorn	
Ribes rubrum	Rote Johannisbeere	
Ribes uva-crispa	Stachelbeere	
Rosa canina	Hundsrose	u
Rosa pimpinellifolia	Bibernellrose	
Rosa rubiginosa	(Wildrosenart)	
Rubus idaeus	Himbeere	
Rubus saxatilis	Steinbeere	
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder	fl
Ulmus carpinifolia	Feldulme	
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball	u
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball	fl, u

fl: flachwurzelnd, für Bepflanzungen von nicht überbauten Tiefgaragen
u: für Pflanzungen an Kinderspielplätzen ungeeignet

Obstbäume

Apfel:	Kirsche:
Adersleber	Altenburger Melonenkirsche
Altländer	Badeborner
Ananasrenette	Büttners Rote Knorpel
Biesterfelder	Frühe Rote Meckenheimer
Bischofshut	Großer Germersdorfer
Bohnapfel	Große Prinzessin
Boskoop, Roter	Hedelfinger
Celini	Schneiders Späte Knorpel
Cox Orange	
Croncus	
Finkenwerder Prinz	
Goldparmäne	
Großer Rheinischer Bohnapfel	
Harbert (Sachsen)	
Herrnhut (Sachsen)	
Jacob Lebel	
Kanadarenette	
Lunow (Eberswalde)	
Pfannkuckenapfel	
Rheinischer Krummstiel	
Rote Sternrenette	
Wilhelmsapfel	
Birne:	**Pflaume:**
Alexander Lucas	Frühzwetsche
Clapps Liebling	The Czar
Gelbmöstler	Wangenheims Hauszwetsche
Gellerts Butterbirne	Zimmers Frühzwetsche
Grüne Jagdbirne	
Gute Graue	
Gute Luise	
Jean d´Arc	
Petersbirne	
Philipsbirne	
Poiteau	
Prinzessin Marianne	
Madame Verte	
Schweizer Wasserbirne	

Pflanzenliste 2: Kletterpflanzen

Art		Lichtanspruch	Kletterform
Efeu	*Hedera helix*	halbschattig-schattig	selbstklimmend
Wilder Wein	*Parthenocissus quinquefolia "Engelmannii"*	sonnig-halbschattig	selbstklimmend
Kletterhortensie	*Hydrangea petiolaris*	halbschattig-schattig	selbstklimmend
Waldrebe	*Clematis vitalba*	sonnig-halbschattig	Klettergerüst
Schling-Knöterich	*Fallopia aubertii*	sonnig-halbschattig	Klettergerüst
Hopfen	*Humulus lupulus*	sonnig-halbschattig	Klettergerüst
Jelänger-jelieber	*Lonicera caprifolium*	halbschattig-schattig	Klettergerüst
Blauregen	*Wisteria sinensis*	sonnig, geschützt	Klettergerüst

Anlage 6

Zusammenfassende Erklärung [gemäß § 10 Abs. 4 BauGB]

Dem Bebauungsplan ist nach § 10 Abs. 4 des Baugesetzbuches (BauGB) eine zusammenfassenden Erklärung beizufügen. Darin sind folgenden Fragen zu beantworten:

- Auf welche Art und Weise wurden die Umweltbelange in diesem Bebauungsplan berücksichtigt?
- Auf welche Art und Weise wurden die Ergebnisse der Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange in diesem Bebauungsplan berücksichtigt?
- Aus welchen Gründen wurde der Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt?

Dabei wird jeweils auch angegeben, an welchen Stellen in der Begründung zum Bebauungsplan vertiefende Informationen zu den einzelnen Aspekten zu finden sind.

Zur **Berücksichtigung der Umweltbelange** wurde bei der Aufstellung des Bebauungsplanes eine Umweltprüfung durchgeführt, die dabei ermittelten erheblichen Umweltauswirkungen wurden im Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht ist Teil der Begründung. Der Bebauungsplan setzt Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen fest. Unter Berücksichtigung aller Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich hat die geplante Bebauung voraussichtlich keine erhebliche nachhaltige Beeinträchtigung der Schutzgüter zur Folge.

Die Festsetzungen des B-Plans Nr. 9.4 verursachen aufgrund der Lage (angrenzend an bestehende Bebauung) und der Größe des Geltungsbereichs (ca. 31 ha) nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Luft, biologische Vielfalt und Menschen. Nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Klima, Luft, biologische Vielfalt und Menschen können durch Festsetzungen des Bebauungsplans und die Zuordnung einer fast 12 ha großen Ausgleichsfläche mit Ausgleichsmaßnahmen vollständig ausgeglichen werden (siehe Kap. 7.2.1 bis 7.2.10 der Begründung zum B-Plan). Die erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser, die durch die Neuversiegelung von rund 23 ha derzeit landwirtschaftlich genutzter Fläche entstehen, können nicht vollständig ausgeglichen werden (siehe Kap. 7.3 und 7.4 der Begründung zum B-Plan).

Die **Berücksichtigung der Ergebnisse der Beteiligungen** der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange erfolgte auf folgende Art und Weise:

Im Rahmen der Beteiligungen der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (TöB) bezogen sich die Anregungen und Bedenken im Schwerpunkt auf folgende Themengebiete, die wie folgt berücksichtigt wurden:

- Grundsätzlich wurde die Notwendigkeit der Ausweisung eines neuen Gewerbe- und Industriegebietes in Frage gestellt. Hauptprobleme der Anwohner der in der Nähe des B-Plan-Gebietes befindlichen Wohnsiedlungen und Kleingartenanlagen waren die zu erwartende Lärmbelastung durch die Ausweisung von Gewerbe- (GE) und Industriegebieten (GI) sowie die dadurch folgende Verschlechterung der Vermarktungsmöglichkeiten in den Siedlungen.

  Bereits im Ergebnis der frühzeitigen Beteiligung wurde eine weitere schalltechnische Untersuchung des Plangebietes als Überarbeitung und Aktualisierung der ersten Ausfertigung aus dem Jahr 2011 in Auftrag gegeben. Ausgangspunkt war die Ausweisung eines GI-Gebietes im Bereich des bestehenden Firmenareals der Firma BBG Leipzig GmbH & Co.KG. Dabei wurde festgestellt, dass der flächenbezogene Schallleistungspegel der zum GI-Gebiet zu entwickelnden Teilfläche um 4 dB(A) auf 64 dB(A) tags und in der Nacht um 1 dB(A) auf 49 dB(A) erhöht werden kann. Die Immissionsrichtwerte der angrenzenden Wohngebiete und Kleingartenvereine werden gemäß der vorliegenden Berechnungen eingehalten. Eine zusätzliche Lärmschutzwand ist somit nicht erforderlich.

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurde vorgeschlagen, hinsichtlich des Immissionsortes IO 1 Neubauernsiedlung ein Zusatzkontingent von 6 dB(A) zu vergeben. Das Zusatzkontingent bedeutet nicht, dass der Immissionsrichtwert bzw. Orientierungswert für den Immissionsort IO 1 um 6 dB(A) erhöht wird. Es bedeutet, dass der aus den Emissionskontingenten abgeleitete Immissionswert, der am IO 1 den Planwert um 6 dB(A) unterschreitet, um den entsprechenden Wert erhöht werden kann. Die Einhaltung der Orientierungswerte nach DIN 18005 ist gewährleistet.

Weiterhin wurde auf die Erforderlichkeit einer GI-Einstufung möglichst für alle Flurstücke des bereits ansässigen Betriebes hingewiesen, um geplante Investitionen am Standort nicht zu gefährden. Bezüglich weiterer möglicher Immissionen infolge der Ansiedlung von geplanten Gewerbebetrieben, wie Geruchsimmissionen und Luftschadstoffen, wird davon ausgegangen, dass die anzusiedelnden Betriebe im Baugenehmigungsverfahren hinreichend im Rahmen einer Einzelfallprüfung – ggf. auch nach den Vorschriften des BImSchG - auf ihre Zulässigkeit geprüft werden. Hier besteht zusätzlich die Möglichkeit, durch technische Maßnahmen die potenziellen Emissionen zu reduzieren.

- Ein weiterer Problem-Schwerpunkt im Zusammenhang mit der Planaufstellung ist die aufwändige Regenwasserableitung. Bereits im Jahr 2001 wurde eine Studie zur Generalentwässerungsplanung beauftragt, welche nach erfolgter Öffentlichkeitsbeteiligung aktualisiert wurde. Insbesondere musste die Einordnung, die Kapazität und die baukonstruktive Gestaltung des erforderlichen Regenklärbeckens vor dem Einlauf des Regenwassers in die Weiße Elster betrachtet werden. In diesem Zusammenhang fanden mehrere Beratungen mit KWL, Tiefbauamt, Amt für Umweltschutz und Regierungspräsidium Leipzig (Umweltfachbereich) statt. Eine allseits abgestimmte Lösung lag mit der Ergänzung zur Entwässerungsstudie B-Plan Nr. 9.4 vom Juli 2006, erstellt durch das Planungsbüro M², vor.

  Weiterhin wurden im November 2006 noch eine SPA-Vorprüfung und eine FFH-Vorprüfung durchgeführt, um die Verträglichkeit der Errichtung eines Regenklärbeckens mit der Lage im Landschaftsschutzgebiet (LSG) abzuklären. Im Endeffekt wurde die vorgeschlagene Entwässerungsplanung jedoch durch das Regierungspräsidium Leipzig kritisch gewürdigt. In Folge dessen und wegen der absehbar sehr hohen Kosten wurde schließlich eine Alternative für die Gesamtentwässerung ohne Regenklärbecken im LSG ausgearbeitet. Weitere detaillierte Aussagen zur geplanten Schmutz- und Regenwasserentsorgung sind dem Kapitel 9.2 (Erschließungskonzept) zu entnehmen.

- Hinsichtlich der Aussagekraft des B-Plan-Titels wurde angeregt, dass auch das Industriegebiet im B-Plan Titel benannt werden sollte.

  Von der vorgeschlagenen Planumbenennung wurde Abstand genommen, da bereits Beschlüsse mit der Bezeichnung "Gewerbegebiet an der S 46" gefasst wurden und sämtliche bereits erstellten Unterlagen (Umweltverträglichkeitsstudie, Grünordnungsplan, Generalentwässerungsstudie usw.) diesen Titel tragen. Zudem ist die planungsrechtliche Unterscheidung der Teilgebiete für die Bezeichnung des gesamten Gewerbestandortes nicht von Bedeutung.

- Nicht berücksichtigt wurden die Stellungnahmen, die die Problematik unzureichender Ausgleichsmaßnahmen zum Gegenstand hatten. Ein 100%-iger Ausgleich ist gemäß Bundesnaturschutzgesetz nicht erforderlich. Mit den B-Plan Festsetzungen wird aber ein nahezu vollständiger Ausgleich von 99,7 % erreicht. Die Sicherung und zeitlichen Abfolge des externen Ausgleichs wurde wie folgt geregelt: Der externe Ausgleich wird den Baugrundstücken und Verkehrsflächen insgesamt zugeordnet. Entsprechend dem Verursacherprinzip wurde für jedes Baugrundstück und jede Verkehrsfläche der entsprechende Anteil an der Ausgleichsmaßnahme (Aufforstung) ermittelt und zugeordnet. Erst nach der Kenntnis über den Umfang des jeweiligen Eingriffs können Aussagen über die Höhe des Ausgleichs getroffen werden. Die Sicher-

stellung zur Realisierung der Ausgleichsmaßnahmen sowohl extern als auch intern auf den jeweiligen Grundstücken selbst erfolgt dann den Festsetzungen entsprechend innerhalb des Genehmigungsverfahrens.

- Des Weiteren wurde das mögliche Vorkommen von geschützter bzw. streng geschützter Tierarten (1), von Amphibienarten (2) sowie das Vorkommen von Zauneidechsen (3) vermutet.

  In Abstimmung mit den Naturschutzbehörden ist eine Abschätzung erfolgt. Danach war aufgrund der Lage, Ausstattung und Nutzung (ausgeräumte intensiv genutzte Ackerflur mit nur wenigen Gehölzstrukturen und ruderalen Säumen) des Plangebietes nicht mit dem Vorkommen geschützter bzw. besonders geschützter Arten zu rechnen (1). Da keine Gewässer im Geltungsbereich auch nicht im näheren Umfeld vorhanden sind, war auch nicht dem Vorkommen von Amphibien zu rechnen (2). Aufgrund der ungeeigneten Lebensraumstrukturen (Ackerfläche und dichte Hochstaudenflur im nördlichen Bereich, keine "Sonnenplätze" wie Steinaufhaldungen) war ebenfalls nicht mit dem Vorkommen der Zauneidechse zu rechnen (3).

  Zur Sicherstellung wurde ein artenschutzrechtliches Gutachten mit einer Brutvogelkartierung sowie Amphibien-/Reptilienerfassung durch die Stadt Leipzig beauftragt. Im Ergebnis des ökologischen Gutachtens zur Artenerfassung im Bereich des Bebauungsplanes vom 20.08.2012 wurde festgestellt, dass außer dem Neuntöter (Lanius collurio) keine geschützten bzw. streng geschützten Tierarten im Gebiet ansässig sind. (näheres siehe Kap. 7 der Begründung)

- Ein weiterer Schwerpunkt der Anregungen bezog sich auf die Reduzierung der ausnahmsweise zulässigen Überschreitung der festgesetzten Gebäudehöhe.

  Um eine ausreichende Belüftung gewährleisten zu können, wurde eine Überschreitung der festgesetzten Gebäudehöhen nur in einem reduzierten und genauer definierten Rahmen ermöglicht. Die Festsetzung 1.2.1 wurde dementsprechend eingegrenzt, so dass eine Überschreitung der Regelhöhe nur noch auf 4 % der überbaubaren Grundstücksfläche und nur für die Baugebiete GI 1 und GI 2 zulässig ist. Die maximale Höhe baulicher Anlagen von 15,0 m blieb weiterhin bestehen, um den heutigen Anforderungen an Betriebsgebäude für Gewerbe- und Industrie zu entsprechen und die Standorteignung nicht einzuschränken.

- Des Weiteren wurde angeregt, die in der Festsetzung 1.1.5 ausnahmsweise zulässigen Nutzungen von Betrieben mit Störfallpotential der Klassen I und II als unzulässig zu erklären.

  Anlagen oder Tätigkeiten in Betriebsbereichen, in denen Stoffe mit Störfallpotential entsprechend dem Leitfaden der Kommission für Anlagensicherheit der oben genannten Klassen I und II der Stoffliste des Anhangs I der Störfallverordnung zum Einsatz kommen und die dort genannte Mengenschwelle der Spalte IV überschreiten, sind aufgrund ihrer einzuhaltenden Abstände grundsätzlich im Plangebiet möglich, ohne eine schutzbedürftige Nutzung in der Umgebung zu beeinflussen bzw. im Ernstfall schädigen zu können. Um den wirtschaftlichen und ökonomischen Handlungsspielraum zur Ansiedlung von Betrieben zu erhalten wäre ein grundsätzlicher Ausschluss planungsrechtlich nicht angemessen zu begründen gewesen. Zur weiteren Sicherheit können die Betriebsbereiche jedoch nur ausnahmsweise zugelassen werden, wenn die ausreichende Sicherheit der schutzwürdigen Gebiete in einer Einzelfallprüfung nachgewiesen wird.

- Aufgrund eingehender Stellungnahmen wurde die Festsetzung 1.5.2 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern angepasst.

  Durch einen vorhandenen Mischwassersammler DN 600 - 700 entlang der östlichen Rippachtalstraße, dessen Schutzstreifen einer Anpflanzfläche entspricht, ist eine Überpflanzung mit Bäumen und Sträuchern aus technischen Gründen in diesem Bereich nicht möglich. Daher

war eine Einschränkung (Bepflanzung reduziert auf Rasen bzw. Wiese) der Pflanzfestsetzung notwendig.

Die Bewertung des Eingriffs und der Ausgleichsmaßnahme erfolgte mit Hilfe des Leipziger Bewertungsmodells (Stadt Leipzig, 2002). Bei Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen im Gebiet und auf der zugeordneten externen Ausgleichsfläche wird der Eingriff zu 99,78 % kompensiert. Somit bleibt eine ausreichende Kompensation gewährleistet.

Näheres zu den Beteiligungen und die jeweiligen Berücksichtigungen der Ergebnisse siehe vor allem Kap. 8, Kap. 9 ff. und Anlage 3 der Begründung zum Bebauungsplan.

Die **Wahl des Bebauungsplanes** erfolgte nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten aus folgenden Gründen:

- Nur mit dem Bebauungsplan in der vorliegenden Form können die dem Bebauungsplan zugrunde liegenden Ziele und Zwecke (siehe Kap. 3 der Begründung zum Bebauungsplan) erreicht werden.
- Sowohl bei Nicht-Aufstellung des Bebauungsplanes als auch bei seiner Aufstellung nur für einen räumlichen Teilbereich oder mit anderen Festsetzungen wäre das Erreichen der dem Bebauungsplan zugrunde liegenden Ziele und Zwecke in Frage gestellt.
- Anhaltspunkte dafür, dass Umweltbelange dem Bebauungsplan in der vorliegenden Form entgegenstehen würden, liegen nicht vor.