

Betreff:**Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift "Auf dem Anger-Nord",
Bl 40****Stadtgebiet nördlich der Straße Auf dem Anger (Geltungsbereich A)
Teilbereich des Flurstückes 91, Flur 3, Gemarkung Waggum
(Geltungsbereich B)****Auslegungsbeschluss, Aufhebung des Aufstellungsbeschlusses
für einen Teilbereich****Organisationseinheit:**

Dezernat III

61 Fachbereich Stadtplanung und Umweltschutz

Datum:

03.02.2016

Beratungsfolge	Sitzungstermin	Status
Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 112 Wabe-Schunter-Beberbach (Vorberatung)	17.02.2016	Ö
Planungs- und Umweltausschuss (Vorberatung)	02.03.2016	Ö
Verwaltungsausschuss (Entscheidung)	08.03.2016	N

Beschluss:

1. Dem Entwurf des Bebauungsplanes mit örtlicher Bauvorschrift „Auf dem Anger-Nord“, Bl 40, sowie der Begründung mit Umweltbericht wird zugestimmt. Die Entwürfe sind gemäß § 3 (2) Baugesetzbuch (BauGB) öffentlich auszulegen.
2. Für den in der Anlage 5 dargestellten Teilbereich wird der Aufstellungsbeschluss vom 5. Juni 2007 aufgehoben.“

Sachverhalt:**Beschlusszuständigkeit**

Die Beschlusskompetenz des Verwaltungsausschusses ergibt sich aus § 76 Abs. 2 S. 1 Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG). Im Sinne dieser Zuständigkeitsnorm handelt es sich bei der Entscheidung über die Auslegung von Bauleitplänen um eine Angelegenheit, über die weder der Rat oder die Stadtbezirksräte zu beschließen haben noch der Hauptverwaltungsbeamte zuständig ist. Daher besteht eine Beschlusszuständigkeit des Verwaltungsausschusses. Diese wurde auch nicht auf einen Ausschuss gemäß § 6 Hauptsatzung übertragen. Daher bleibt es bei der Zuständigkeit des Verwaltungsausschusses.

Aufstellungsbeschluss und Planungsziel

Die Entwicklungsmöglichkeiten der im Gewerbegebiet Bienrode ansässigen Gewerbebetriebe sind auf den vorhandenen Flächen südlich der Straße Auf dem Anger weitgehend erschöpft. Grundsätzlich soll den betreffenden Firmen die Erweiterung ihrer Betriebs-

standorte und der Verbleib im Stadtgebiet ermöglicht werden. Um eine zukünftig geordnete städtebauliche Entwicklung des Gewerbegebietes sicherzustellen und eine befriedigende Arrondierung des nördlichen Ortsrandes Bienrodes zu erzielen, werden die übrigen bislang unbebauten Flächen nördlich der Straße Auf dem Anger bis zu einer Tiefe von ca. 80 m in den Geltungsbereich für die Aufstellung eines Bebauungsplanes einbezogen.

Der Aufstellungsbeschluss für dieses Verfahren erfolgte am 5. Juni 2007 durch den Verwaltungsausschuss.

Zu Beginn des Jahres 2011 haben sich die Eigentümer je eines Grundstücks an der Straße Auf dem Anger zu einer Planungsgesellschaft zusammengeschlossen, um das Bauleitplanverfahren mit dem Ziel der Festsetzung eines Gewerbegebietes zu verfolgen. Die Planungsgesellschaft führt die Entwicklung der Bauflächen durch und übernimmt die Ausarbeitung der städtebaulichen Planung in Abstimmung mit der Stadt auf eigene Kosten und eigenes Risiko.

Im Rahmen des Bebauungsplanes sind insbesondere die Schutzansprüche des nahegelegenen Wohngebietes gegenüber dem Gewerbe- und Verkehrslärm zu berücksichtigen. Zu diesem Zweck wurde im Nachgang der Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (2) BauGB das Flurstück westlich der Verlängerung des Maschweges als Allgemeines Wohngebiet (anstelle eines Mischgebietes) festgesetzt.

Aus Sicht der Landschaftsplanung sind besondere Maßnahmen aufgrund der Nähe zum Erholungsgebiet Bienroder See zu treffen. Die Ausbildung eines Ortsrandes zur offenen Landschaft ist außerdem ein wesentlicher Belang des Landschaftsschutzes und Landschaftserlebens.

Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (1) BauGB und sonstiger Stellen

Diese Beteiligung wurde in der Zeit vom 20. Mai bis zum 24. Juni 2011 durchgeführt.

Stellungnahmen, die zu einer wesentlichen Änderung der Planung geführt hätten, wurden nicht vorgelegt.

Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (2) BauGB und sonstiger Stellen

Diese Beteiligung wurde in der Zeit vom 6. Mai bis zum 6. Juni 2014 durchgeführt.

Stellungnahmen, die zu einer wesentlichen Änderung der Planung geführt hätten, wurden nicht vorgelegt.

Die Stellungnahmen werden der Vorlage zum Satzungsbeschluss beigefügt und dabei mit einer Stellungnahme der Verwaltung sowie einem Beschlussvorschlag versehen.

Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (1) BauGB

Die Planunterlagen standen in der Zeit vom 30. Mai 2011 bis zum 14. Juni 2011 in Form eines Aushangs sowie im Internet der Öffentlichkeit zur Verfügung.

Stellungnahmen, die zu einer wesentlichen Änderung der Planung geführt hätten, wurden nicht vorgelegt.

Aufhebung des Aufstellungsbeschlusses vom 5. Juni 2007 für einen Teilbereich

Der in der Anlage 5 dargestellte Teilbereich wird für die Planung nicht mehr benötigt. Daher wird hierfür der Aufstellungsbeschluss vom 5. Juni 2007 aufgehoben.

Empfehlung

Die Verwaltung empfiehlt die öffentliche Auslegung des Bebauungsplanes mit örtlicher Bauvorschrift „Auf dem Anger-Nord“, BI 40

Leuer

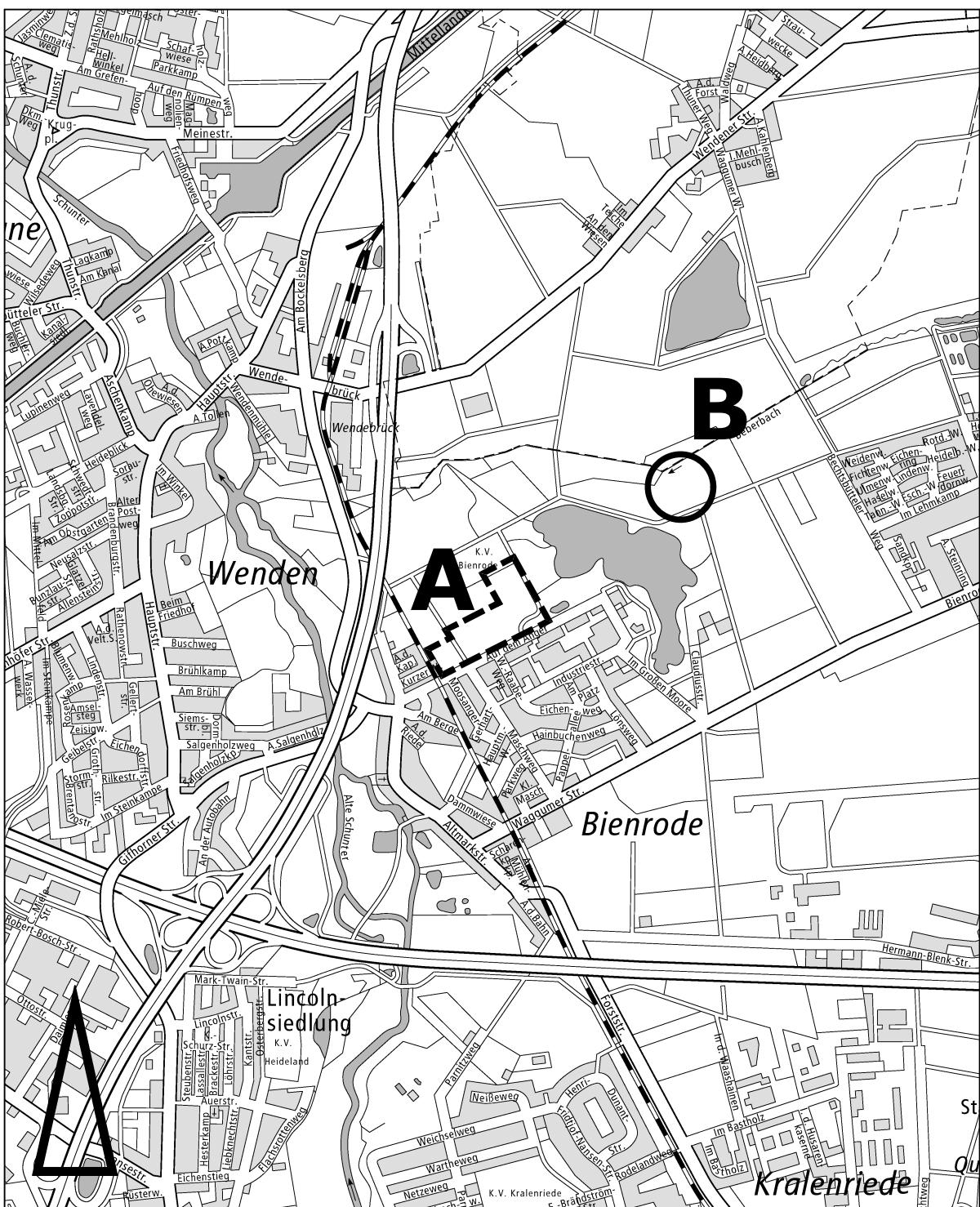
Anlagen:

- Anlage 1: Übersichtskarte zur Lage der Geltungsbereiche A und B im Stadtgebiet
- Anlage 2 a: Zeichnerische Festsetzungen (Geltungsbereich A)
- Anlage 2 b: Zeichnerische Festsetzungen (Geltungsbereich B)
- Anlage 2 c: Planzeichenerklärungen
- Anlage 3: Textliche Festsetzungen und Hinweise
- Anlage 4: Begründung mit Umweltbericht
- Anlage 5: Bereich der Aufhebung des Aufstellungsbeschlusses vom 5. Juni 2007
- Anlage 6: Niederschrift der Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 (1) BauGB

Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift

Auf dem Anger - Nord**BI 40**

Übersichtskarte der Geltungsbereiche A und B



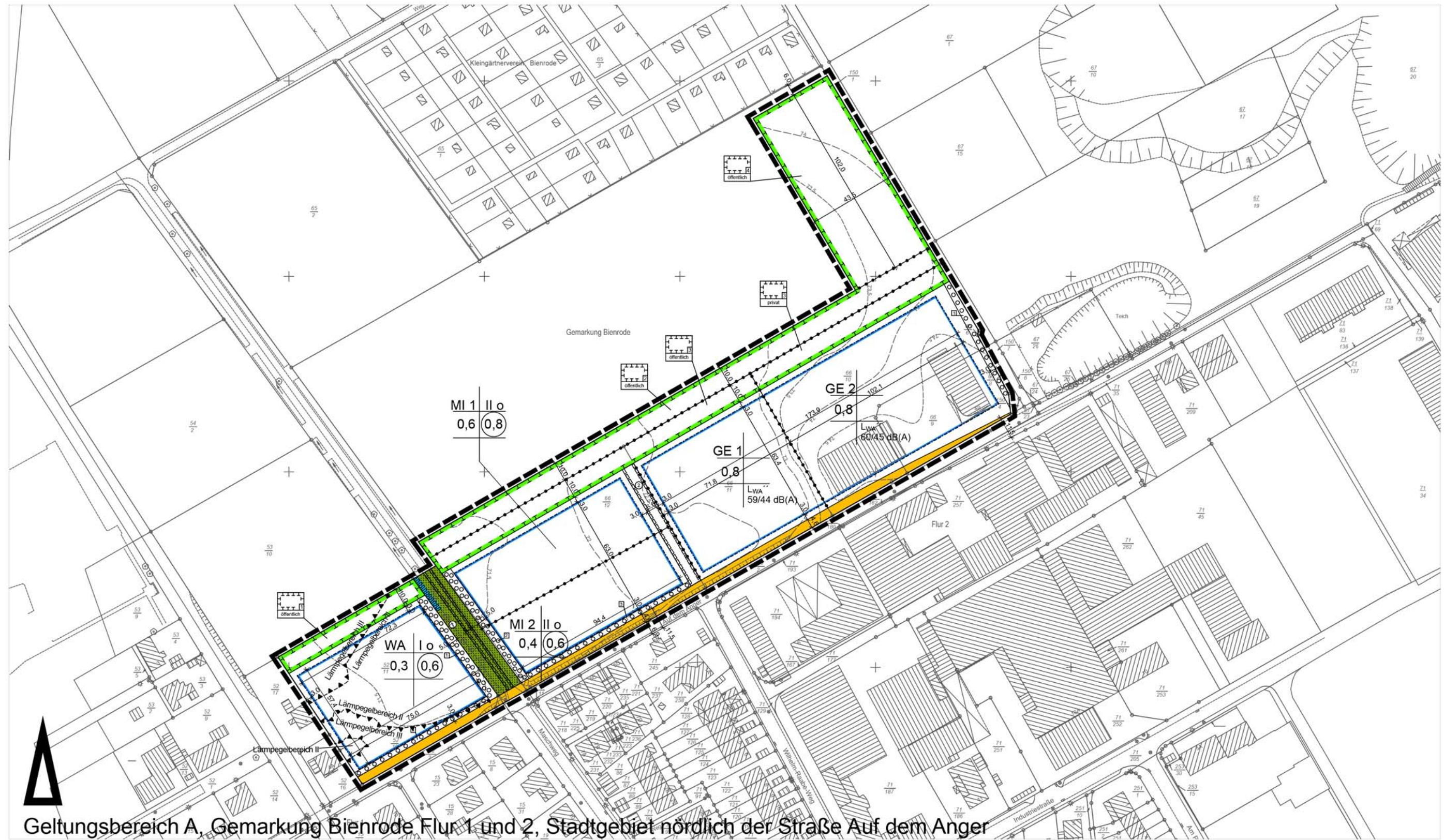
Maßstab ca. 1: 20.000

Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift

Auf dem Anger - Nord

Zeichnerische Festsetzungen, Geltungsbereich A, Stand: 28. Januar 2016, § 3 (2) BauGB

BI 40



Maßstab 1:2000

Stadtgrundkarte ¹⁾ der Stadt Braunschweig, erstellt auf Grundlage der Liegenschaftskarte ²⁾

¹⁾ © Stadt Braunschweig Abteilung Geoinformation

²⁾ ©  Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen Regionaldirektion Braunschweig-Wolfsburg

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

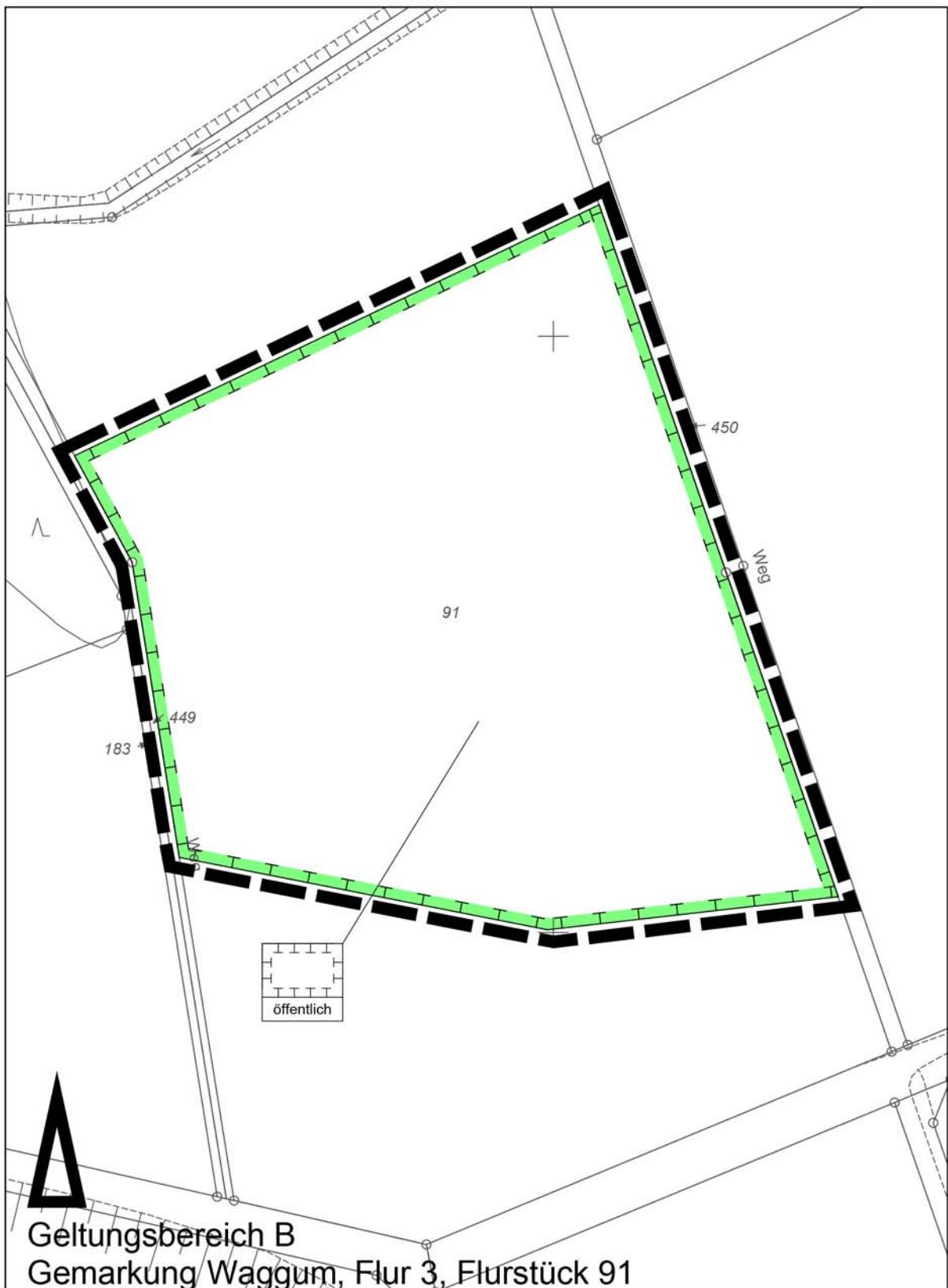
vorgelegt von
Meißner Architekten BDA
Braunschweig



Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift

Auf dem Anger - Nord**BI 40**

Geltungsbereich B, Stand: 17. Dezember 2015, § 3 (2) BauGB



Maßstab 1: 1.000

0 10 20 30 40 50
vorgelegt vonStadtgrundkarte ¹⁾ der Stadt Braunschweig, erstellt auf Grundlage der Liegenschaftskarte ²⁾

1) © Stadt Braunschweig Abteilung Geoinformation

2) © LGLN Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen Regionaldirektion Braunschweig-Wolfsburg

Meißner Architekten BDA
Braunschweig



Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift

Auf dem Anger - Nord**BI 40**

Planzeichenerklärung, Stand: 28. Januar 2016, § 3 (2) BauGB

Zahlenangaben sind Beispiele

Art der baulichen Nutzung

- WA** Allgemeines Wohngebiet
MI Mischgebiet
GE Gewerbegebiet



Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen entsprechend textlicher Festsetzung

Maß der baulichen Nutzung

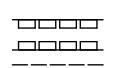
- z.B. (0,6)** Geschossflächenzahl (GFZ)
z.B. 0,3 Grundflächenzahl (GRZ)
z.B. II Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß



Grenze des Geltungsbereiches



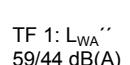
Nutzungsabgrenzung



Geh-, Fahr- und Leitungsrecht entsprechend textlicher Festsetzung

Bauweise

- o** offene Bauweise
— Baugrenze



TF 1: $L_{WA}^{''}$ 59/44 dB(A) Teilfläche mit zulässigem flächenbezogenem Schallleistungspegel je m^2 Tag/ Nacht



Abgrenzung der unterschiedlich festgesetzten Lärmpegelbereiche

Verkehrsflächen

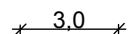
- Straßenverkehrsflächen



Hinweise



z.B. ① ② Hinweis auf textliche Festsetzung
s.t.F. VI



Maßangaben

Wasserflächen

- Flächen mit wasserrechtlichen Festsetzungen

Bestandsangaben

Wohngebäude



Neben- bzw. Wirtschaftsgebäude



Gebäude nicht im amtlichen Liegenschaftskataster enthalten



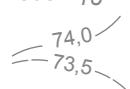
Flurstücksgrenze

II

vorh. Geschosszahl



Flurstücksnummern



Höhenangaben über NN



Böschung

Flächen für die Land- und Forstwirtschaft

- Flächen für die Landwirtschaft

Maßnahmen für Natur und Landschaft

- Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft entsprechend textlicher Festsetzung

- Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft entsprechend textlicher Festsetzung (öffentliche)

- Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft entsprechend textlicher Festsetzung (privat)



vorgelegt von

Meißner Architekten BDA
Braunschweig

Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift
Auf dem Anger-Nord

BI 40

Textliche Festsetzungen und Hinweise

A Städtebau

gemäß § 1 a und § 9 BauGB

I Art der baulichen Nutzung

1. Allgemeines Wohngebiet WA

In dem Allgemeinen Wohngebiet sind folgende Nutzungen zulässig:

- Wohngebäude,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke,
- Gartenbaubetriebe.

1.1 In dem Allgemeinen Wohngebiet sind folgende Nutzungen ausnahmsweise zulässig:

- Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes soweit sie der Versorgung des Gebietes dienen,
- Sonstige nicht störende Gewerbebetriebe.
- Anlagen für Verwaltungen.

1.2 In dem Allgemeinen Wohngebiet sind insbesondere folgende Nutzungen unzulässig:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes
- Einzelhandelsbetriebe,
- Tankstellen,
- Vergnügungsstätten, Bordelle und bordellartige Betriebe.

2. Mischgebiete (MI 1 und MI 2)

Die einzelnen Mischgebiete werden in Bezug auf die Nutzungsmischung wie ein zusammenhängendes Baugebiet behandelt.

2.1 In den Mischgebieten sind folgende Nutzungen zulässig:

- Wohngebäude,
- Geschäfts- und Bürogebäude,
- Anlagen für Verwaltungen, sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke,
- Gartenbaubetriebe.

2.2 In den Mischgebieten sind folgende Nutzungen ausnahmsweise zulässig:

- Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes soweit sie der Versorgung des Gebietes dienen,
- Sonstige Gewerbebetriebe, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

2.3 In den Mischgebieten sind insbesondere folgende Nutzungen unzulässig:

- Einzelhandelsbetriebe,
- Tankstellen,
- Vergnügungsstätten, Bordelle und bordellartige Betriebe.

3. Gewerbegebiete (GE 1 und GE 2)

3.1 In den Gewerbegebieten sind folgende Nutzungen zulässig:

- Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe,
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,
- Anlagen für sportliche Zwecke.

3.2 In den Gewerbegebieten sind folgende Nutzungen ausnahmsweise zulässig:

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet, ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet und in einen gewerblichen Hauptbaukörper integriert sind,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke.

3.3 In den Gewerbegebieten sind insbesondere folgende Nutzungen unzulässig:

- Einzelhandelsbetriebe mit Ausnahme von Kiosken,
- Tankstellen,
- Vergnügungsstätten, Bordelle und bordellartige Betriebe.

II Maß der baulichen Nutzung

In den Gewerbegebieten GE sind Überschreitungen der zulässigen Grundflächen gemäß § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO unzulässig.

III Höhe baulicher Anlagen

1. In den Mischgebieten MI dürfen bauliche Anlagen eine Gesamthöhe von 8,0 m nicht überschreiten.
In den Gewerbegebieten GE darf die Gesamthöhe baulicher Anlagen maximal 12,00 m betragen.
2. In den Mischgebieten MI darf bei Wohngebäuden durch geneigte Dächer oder durch Staffelgeschosse die maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen ausnahmsweise bis zu einer maximalen Gesamthöhe von 11,5 m überschritten werden, wenn die Gebäude eine Traufhöhe bis maximal 8,0 m einhalten.
3. In den Mischgebieten MI und den Gewerbegebieten GE darf die maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen ausnahmsweise von technischen Anlagen wie z. B. Schornsteinen, Fahrstuhlaufbauten, konstruktiv bedingten Bauteilen und Lüftungsanlagen überschritten werden, soweit die Überschreitung nicht mehr als 3,0 m beträgt, sich auf einen untergeordneten Teil der Grundfläche beschränkt und mit einem Abstand von mindestens dem Maß ihrer Höhe von der Gebäudekante zurückbleibt.

4. Bezugspunkte der Höhenangaben

Bezugspunkt für die Höhenangaben ist die Höhenlage der nächstgelegenen öffentlichen Verkehrsfläche an dem Punkt der Straßenbegrenzungslinie, der der Mitte der straßenzugewandten Gebäudeseite am nächsten liegt.

Steigt oder fällt das Gelände vom Bezugspunkt zur Mitte der straßenseitigen Gebäudeseite, so ist die Normalhöhe um das Maß der natürlichen Steigung oder des Gefälles zu verändern.

IV Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

1. Überschreitung von Baugrenzen

In dem Allgemeinen Wohngebiet WA und in den Mischgebieten MI dürfen die Baugrenzen mit Ausnahme der direkt an die Pflanzgebotsflächen angrenzenden Bereiche durch Eingangsüberdachungen, Hauseingangstreppen, Kellerlichtschächte und Balkone bis zu 1,5 m auf max. 50 % der jeweiligen Fassadenbreite überschritten werden.

2. Nebenanlagen in dem Allgemeinen Wohngebiet WA und in den Mischgebieten MI

Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

3. Nebenanlagen in den Gewerbegebieten GE

Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind in den Gewerbegebieten GE außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen oder

den dafür festgesetzten Flächen nur wie folgt zulässig:

- Einfriedungen,
- Müllboxen, Fahrradständer, Briefkastenanlagen,
- Tor- und Schrankenanlagen an Ein- und Ausfahrten.

V Verkehrsflächen

Pro Grundstück ist eine Zufahrt mit einer max. Zufahrtsbreite von 6,0 m zulässig. Ausnahmsweise ist eine größere Zufahrtsbreite oder eine zweite Zufahrt zulässig, wenn verkehrliche oder betriebliche Belange dies erfordern.

VI Grünordnung

1. Flächen für die Landwirtschaft

- 1.1 Die innerhalb der Flächen für die Landwirtschaft bestehenden fünf Laubbäume sind zu erhalten.

Bei Abgang einzelner Bäume ist an annähernd gleicher Stelle mit der gleichen Gehölzart nachzupflanzen.

2. Begrünung privater Flächen:

- 2.1 Innerhalb der mit 1 gekennzeichneten Flächen mit Pflanzbindung ist durch die Anpflanzung von Sträuchern heimischer, standortgerechter Arten ein geschlossener Gehölzbestand aufzubauen.
- 2.2 Innerhalb der mit 2 gekennzeichneten Flächen mit Pflanzbindung ist durch die Anpflanzung von Sträuchern, Heistern und Laubbaum-Hochstämmen heimischer, standortgerechter Arten ein geschlossener Gehölzbestand aufzubauen.

Dabei sind in der der westlichen Grundstücksgröße am nächsten liegenden Pflanzreihe fünf Einzelbäume als großkronige Laubbaum-Hochstämme zu setzen. Deren Pflanzabstände haben sich an den Abständen der auf der Westseite des landwirtschaftlichen Weges (Maschweg) stehenden Laubbaumreihe zu orientieren, so dass sie mit diesen eine Allee bilden.

- 2.3 In dem Allgemeinen Wohngebiet und in den Mischgebieten MI sind die mit 3 gekennzeichneten Flächen mit Pflanzbindung entlang der Grundstücksgrenzen vollflächig mit halbhohen Laubgehölzsträuchern zu begrünen. Mit einem Flächenanteil von mind. 25 % sind in die Pflanzung als Strukturbildner Gruppen aus höherwüchsigen Laubgehölz-sträuchern zu integrieren. Die Bestimmungen gemäß A VI 2.4 sind zu beachten.

- 2.4 Unterbrechungen der gemäß A VI 2.3 festgesetzten Flächen mit Pflanzbindung durch erforderliche Grundstückszufahrten sind bis zu

einer Gesamtbreite von max. 8,0 m je Grundstück zulässig.

In einem Abstand von 2,0 m beidseitig der Grundstückszufahrten ist eine sichtbehindernde Bepflanzung mit einer Höhe von über 0,8 m nicht zulässig.

- 2.5 In den Gewerbegebieten GE und den Mischgebieten MI sind jeweils mindestens 10 % der gesamten Grundstücksflächen wie folgt qualifiziert zu begrünen:

Je angefangene 100 m² der qualifiziert zu begrünenden Grundstücksfläche sind ein mindestens mittelkroniger Laubbaum und fünf Sträucher zu pflanzen.

Die anrechenbaren Einzelflächen müssen jeweils eine Mindestgröße von 50 m² bei einer Mindestbreite von 3,0 m aufweisen.

Die Flächen mit Pflanzbindung und die darauf vorzunehmenden Anpflanzungen können auf die zu begrünenden Grundstücksflächen angerechnet werden, sofern sie die festgesetzten Anforderungen erfüllen.

- 2.6 Bei Neuanlage oder Umbau von Stellplatzanlagen ist zusätzlich zu den gemäß A VI 2.2 und 2.5 anzupflanzenden Bäumen auf Grundstücksflächen mit mindestens sechs Stellplätzen je angefangene sechs Stellplätze ein mindestens mittelkroniger Laubbaum zu pflanzen. Bei Anordnung der Stellplätze als zusammenhängende Stellplatzanlagen mit mindestens zehn Stellplätzen sind die Baumstandorte als gliedernde Elemente in die Stellplatzanlagen zu integrieren. Je Baum ist eine gegen Überfahren zu sichernde, dauerhaft begrünte Vegetationsfläche mit Netto-Mindestmaßen von i. d. R. 2,0 m Breite und 9 m² Fläche vorzusehen.

- 2.7 Die gemäß den textlichen und zeichnerischen Festsetzungen zur Begrünung vorzusehenden Grundstücksflächen sind von baulichen Anlagen freizuhalten.

3. Ausführung der Begrünung:

- 3.1 Für die festgesetzten Baum-, Strauch- und Heisterpflanzungen sind folgende Pflanzqualitäten vorzusehen:

- Laubbäume: Hochstämme mit Mindeststammumfängen (StU), von 16 – 18 cm, gemessen in 1,0 m Höhe,
- Sträucher: verpflanzt, 4 Triebe, 60 – 100 cm,
- Heister: verpflanzt, 100 – 150 cm.

Artbedingte Abweichungen sind möglich.

- 3.2 Die Anpflanzungen und Ansaaten sind fachgerecht auszuführen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Vorhandene Gehölze sind in die Anpflanzung einzubeziehen.

- 3.3 Die gemäß den textlichen und zeichnerischen Festsetzungen zur Begrünung vorzusehenden Grundstücksflächen müssen bis zur Inge-

brauchnahme der baulichen Anlagen ausgebaut sein. Sie sind spätestens in der nächstfolgenden Pflanzperiode gemäß den Festsetzungen abschließend zu begrünen.

VII Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Im Geltungsbereich A sind die festgesetzten Flächen bzw. Teillächen der Flurstücke 52/11, 66/10, 66/11 und 66/12, Flur 1, Gemarkung Bienrode durch folgende Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft zu entwickeln:

1. Innerhalb der mit den Nummern 1 und 2 gekennzeichneten Flächen ist durch die Anpflanzung von Sträuchern, Heistern und mittelkronigen Laubbaum-Hochstämmen heimischer, standortgerechter Arten ein geschlossener Gehölzbestand mit nördlich vorgelagerten Saumzonen aus halbruderalem Gras- und Staudenfluren aufzubauen. Je angefangene 150 m² der Fläche ist ein mittelkroniger Laubbaum zu pflanzen. Die Saumzonen sind unter Erhalt vorhandener Laubgehölzstrukturen in wechselnder Breite von mindestens 2,5 m auszubilden.

Innerhalb der mit der Nummer 3 gekennzeichneten Flächen ist durch die Anpflanzung von Sträuchern und Heistern heimischer, standortgerechter Arten ein geschlossener Gehölzbestand aufzubauen. Auf der öffentlich festgesetzte Fläche mit der Nr. 3 ist zusätzlich je angefangene 150 m² der Fläche ein großkroniger Laubbaum als Hochstamm zu pflanzen.

- 1.1 Auf den Maßnahmenflächen mit den Nummern 1, 2 und 3 ist zwischen der Gehölzpfanzung und den privaten Grundstücksgrenzen ein 2,5 m breiter Saum als halbruderale Gras- und Staudenflur zu entwickeln.
- 1.2 Die Anpflanzungen gemäß der Festsetzung A VII – Geltungsbereich A, Nummern 1 sind in Pflanzrastern von maximal 1,5 m x 1,5 m herzustellen.
2. Innerhalb der mit der Nummer 4 gezeichneten Fläche ist aus der vorhandenen Brachfläche durch ein- bis zweischürige Mahd und Abräumen des Mähguts oder durch Schafbeweidung mageres, extensiv bewirtschaftetes Grünland von 4.000 m² zu entwickeln und zu erhalten.

Parallel zur östlichen Grenze des Flurstücks 66/12 ist eine 500 m² umfassende, 5,0 m breite Hecke aus Dornsträuchern mehrerer heimischer, standortgerechter Arten auszubilden.

Ein Viertel des Grünlandes ist nur alle 3 Jahre zu mähen. Das Mähgut ist abzuräumen.

Als Sitzwarten für Vögel sind im Grünland in unregelmäßiger Verteilung fünf Einzelgebüsche aus Dornsträuchern mehrerer heimischer, standortgerechter Arten zu pflanzen.

Sie dürfen eine Ausdehnung von 2,0 m x 2,0 m x 2,0 m nicht überschreiten.

Im Geltungsbereich B ist eine 9.925 m² große Teilfläche des Flurstücks 91, Flur 3, Gemarkung Wagum, durch folgende Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft zu entwickeln.

1. Auf einem Flächenanteil von 8.650 m² ist auf einer vorhandenen Ackerfläche aus dem Diasporenvorrat durch ein- bis zweischürige Mahd und Abräumen des Mähguts oder durch Schafbeweidung mageres, extensiv bewirtschaftetes Grünland zu entwickeln und zu erhalten.
2. Ein Viertel des Grünlandes ist nur alle drei Jahre zu mähen. Das Mähgut ist abzuräumen.
3. Als Sitzwarten für Vögel sind im Grünland in unregelmäßiger Verteilung fünf Einzelgebüsche aus überwiegend Dornsträuchern heimischer, standortgerechter Arten zu pflanzen. Sie dürfen eine Ausdehnung von 2,0 m x 2,0 m x 2,0 m nicht überschreiten. Dies ist durch bei Bedarf auszuführende Rückschnitte sicherzustellen.
4. Parallel zur südlichen Grenze der Ausgleichsfläche ist die Anlage einer 1.275 m² umfassenden, 7,5 m breiten Hecke aus überwiegend Dornsträuchern heimischer, standortgerechter Arten zu entwickeln. Die Hecke hat sich in geschwungenem Verlauf von einem westlich des Flurstücks gelegenen Waldrand in Richtung eines südöstlich des Flurstücks gelegenen Wegekreuzes zu erstrecken und dann in ostwestliche Richtung einzuschwenken. An der östlichen Grenze des Flurstücks ist sie auf einer Länge von 30,0 m nach Norden fortzuführen.

Geltungsbereiche A und B

1. Die Maßnahmen innerhalb der Geltungsbereiche A und B sind in der auf das Inkrafttreten des Bebauungsplans folgenden Pflanzperiode durchzuführen und innerhalb von zwei Jahren abzuschließen.

Die Maßnahmen sind fachgerecht auszuführen und die Flächen dauerhaft im Sinne der Festsetzungen zu erhalten.

Die festgesetzten Maßnahmen sind mit einer Fertigstellungs- und einer fünfjährigen Entwicklungspflege herzustellen.

2. Für die festgesetzten Baum-, Strauch-, und Heisterpflanzungen sind Pflanzqualitäten gemäß A VI 3.1 vorzusehen.
3. Auf den Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind Einfriedungen mit folgenden Ausnahmen unzulässig:
Die privat festgesetzte Fläche Nr. 3 in Geltungsbereich A darf mit einer für Kleintiere durchlässigen Einfriedung eingezäunt werden.

Die Fläche mit der Nummer 4 in Geltungsbereich A sowie die Fläche in Geltungsbereich B dürfen zum Zwecke der Beweidung eingefriedet werden.

Die Regelungen unter A VII – Geltungsbereiche A und B, Nummer 1 bleiben hiervon unberührt.

4. Die festgesetzten Flächen mit den darauf festgesetzten Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dienen i. S. von § 1a BauGB dem Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft, die aufgrund des Bebauungsplanes zu erwarten sind.

VIII Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

1. Lärmpegelbereiche

- 1.1 In allen Gebieten sind passive Schallschutzmaßnahmen für Aufenthaltsräume nach den Bestimmungen für die im Bebauungsplan festgesetzten Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ und gemäß VDI 2719 „Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen“ durchzuführen.
- 1.2 In dem Allgemeinen Wohngebiet WA und in den Mischgebieten MI sind Schlafzimmer (inkl. Kinderzimmer) auf der zur Geräuschequelle (hier BAB 391) abgewandten Gebäudeseite anzutragen. Alternativ sind zur Sicherstellung ausreichender Schalldämm-Maße und Belüftung der schutzbedürftigen Räume schallgedämmte Lüftungssysteme (z.B. nach VDI 2719 [17]) oder bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung (z.B. besondere Fensterkonstruktionen oder Fassadengestaltung) vorzusehen.

- 1.3 Ab Lärmpegelbereich III sind schutzwürdige Außenwohnbereiche, wie z. B. Terrassen, Loggien und Balkone, nur auf der zur Geräuschequelle abgewandten Gebäudeseite im direkten Schallschatten des Hauses zulässig.

- 1.3 Von den Festsetzungen unter 1.1 bis 1.3 kann ganz oder teilweise abgewichen werden, wenn nachgewiesen wird, dass der erforderliche Schallschutz auf andere Weise gewährleistet ist.

2. Emissionsbeschränkungen

- 2.1 Folgende immissionswirksame flächenbezogene Schallleistungspegel (IFSP, Lw[“]) dürfen nicht überschritten werden:

Baugebiet	Lw [“] in dB(A)	
	6 - 22 Uhr	22 - 6 Uhr
GE 1	59	44
GE 2	60	45

Schallausbreitungsberechnungen sind nach der DIN ISO 9613-2 für eine Mittenfrequenz $f = 500$ Hz, Bodendämpfung $G = 0,5$ und eine mittlere Quellhöhe $h_s = 1$ m (über Geländeoberkante (GOK)) unter Anwendung des allgemeinen Verfahrens gemäß Nr. 7.3.1 anzufertigen.

- 2.2 Von den in der Tabelle unter Nr. 2.1 genannten Werten kann ausnahmsweise abweichen werden, sofern durch ein schalltechnisches Gutachten gemäß DIN ISO 9613-2 der Nachweis erbracht wird, dass durch alternativ vorgesehene aktive Lärminderungsmaßnahmen der festgesetzte immissionswirksame flächenbezogene Schallleistungspegel in seiner Gesamtwirkung nicht überschritten wird.

IX Sonstige Festsetzungen

1. Geh-, Fahr- und Leitungsrecht

- ① Mit einem Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit (Fuß- und Radweg) zu belastende Fläche.
- ② Mit einem Geh-, Fahr und Leitungsrecht zugunsten der Anlieger und der Ver- und Entsorgungsträger zu belastende Fläche.

B Örtliche Bauvorschrift

gemäß §§ 80, 84 NBauO in Verbindung mit § 9 Abs. 4 BauGB

I Geltungsbereich

Die örtliche Bauvorschrift gelten für die baulichen Nutzungen im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Auf dem Anger-Nord“, BI 40.

II Werbeanlagen

1. In dem Allgemeinen Wohngebiet WA, in den Mischgebieten MI und in den Gewerbegebieten GE sind Werbeanlagen nur an der Stätte der Leistung zulässig.
2. Die Oberkanten von Werbeanlagen, die an Gebäuden befestigt sind, müssen 1,0 m unterhalb der Oberkante des Gebäudes enden.
3. Werbeanlagen, die an Gebäuden befestigt sind, dürfen eine Größe von insgesamt maximal 15 m² nicht überschreiten.
4. Außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und damit auch innerhalb der Flächen für Anpflanzungen ist an Ein- und Ausfahrten von und zu öffentlichen Verkehrsflächen eine Werbeanlage je Grundstück zulässig, bei mehreren Betrieben auf einem Grundstück nur als Sammellanlage. Die Werbefläche darf maximal 6 m² betragen.
5. Die Ansichtsfläche einer freistehenden Werbeanlage darf 15 m² nicht überschreiten. Hierbei sind alle Flächen mit Werbung mitzurechnen.

Freistehende Werbeanlagen dürfen folgende maximale Höhe über dem Bezugspunkt gemäß A III Nummer 3 nicht überschreiten:

- Fahnenmasten bis max. 6,0 m,
- sonstige freistehende Werbeanlagen bis max. 4,0 m.

6. Werbeanlagen mit wechselndem (flackernd), sich bewegendem Licht (wie z. B. Lichtlaufanlagen, senkrechte Kletterschriften, Blink-, Wechsel- und Reflexbeleuchtung) und mit sich turnusmäßig verändernden Werbedarstellungen (wie z. B. Prismenwendeanlagen, City-Light-Boards, Rollbänder, Filmwände, Wandprojektionen, LED -Boards) sind unzulässig.

III Einfriedungen

1. Einfriedungen dürfen angrenzend an öffentliche Flächen und Flächen für die Landwirtschaft nur bis zu einer Höhe von max. 1,0 m massiv, z. B. als Mauer, ausgeführt werden. Oberhalb von 1,0 m dürfen Einfriedungen nur transparent ausgeführt werden, z. B. als Maschendraht- oder Stabgitterzaun.
2. In einem Abstand von 2,0 m beidseitig der Grundstückszufahrten ist eine sichtbehindernde Einfriedung mit einer Höhe von über 0,8 m nicht zulässig.

IV Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig handelt, wer eine Baumaßnahme durchführt oder durchführen lässt, die der örtlichen Bauvorschrift widerspricht.

C Hinweise

1. Im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist mit Kampfmitteln aus dem 2. Weltkrieg zu rechnen. Aus Sicherheitsgründen sind Gefahrenerforschungsmaßnahmen auf Kampfmittel durchzuführen (Flächensorierung mit EDV-Aufzeichnung).
2. Zur Umsetzung der textlichen Festsetzungen A VIII „Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen“ sind folgende Grundlagen maßgeblich:
 - DIN ISO 9613-2 „Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien“, Herausgeber Deutsches Institut für Normung, Beuth-Verlag, Berlin, 1999,
 - VDI-Richtlinie 2719 „Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen“, Herausgeber Deutsches Institut für Normung, Beuth-Verlag, Berlin, 1987,
 - DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“, Herausgeber Deutsches Institut für Normung, Beuth-Verlag, Berlin, 1989.

Diese Unterlagen können in der „Beratungsstelle Planen - Bauen - Umwelt“ der Stadt Braunschweig eingesehen werden.

3. In den Mischgebieten MI und in den Gewerbegebieten GE ist im Rahmen des Bauantrages ein qualifizierter Freiflächenplan vorzulegen.

Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift

Auf dem Anger-Nord

Begründung und Umweltbericht

Bl 40

Inhaltsverzeichnis

1	Rechtsgrundlagen	- Stand: 11. Dezember 2015 -	2
2	Bisherige Rechtsverhältnisse		3
3	Anlass und Ziel des Bebauungsplanes		4
4	Umweltbericht		4
5	Begründung der Festsetzungen		24
6	Gesamtabwägung		41
7	Zusammenstellung wesentlicher Daten		42
8	Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes		43
9	Bodenordnende und sonstige Maßnahmen, für die der Bebauungsplan die Rechtsgrundlage bilden soll		43

1 Rechtsgrundlagen

- Stand: 11. Dezember 2015 -

1.1 Baugesetzbuch (BauGB)

in der Fassung vom 23. September 2004 (BGBI. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20. Oktober 2015 (BGBI. I S. 1722)

1.2 Baunutzungsverordnung (BauNVO)

in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBI. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBI. I S. 1548)

1.3 Planzeichenverordnung (PlanZV)

in der Fassung vom 18. Dezember 1990 (BGBI. I 1991 S. 58), geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBI. I S. 1509)

1.4 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BlmSchG)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBI. S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 76 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBI. I S. 1474)

1.5 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBI. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 421 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBI. I S. 1474)

1.6 Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBI. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. November 2015 (BGBI. I S. 2053)

1.7 Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG)

in der Fassung vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBI. S. 104)

1.8 Niedersächsische Bauordnung (NBauO)

in der Fassung vom 3. April 2012 (Nds. GVBI. S. 46), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 23. Juli 2014 (Nds. GVBI. S. 206)

1.9 Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG)

in der Fassung vom 17. Dezember 2010 (Nds. GVBI. S. 576), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 12. November 2015 (Nds. GVBI. S. 311)

2 Bisherige Rechtsverhältnisse

2.1 Regional- und Landesplanung

Im Niedersächsischen Landesraumordnungsprogramm 2008 (LROP) ist die Stadt Braunschweig - im oberzentralen Verbund mit den benachbarten Städten Wolfsburg und Salzgitter - als Oberzentrum der Region festgelegt. Dabei soll sich den Zielen des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP) entsprechend Braunschweig als verkehrlicher, wirtschaftlicher und kultureller Mittelpunkt der Region weiter zum hochqualifizierten Dienstleistungs-, Forschungs- und Wissenschaftszentrum von internationalem Rang und als Wohnstandort entwickeln.

In der zeichnerischen Darstellung des RROP wird der Geltungsbereich als vorhandener Siedlungsbereich ausgewiesen. Östlich angrenzend wird ein Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft und Erholung mit starker Inanspruchnahme durch die Bevölkerung dargestellt. Im näheren Umfeld westlich kennzeichnet der Plan eine sonstige Eisenbahnstrecke (mit Regionalverkehr).

Damit stehen die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes nicht im Widerspruch zu den Vorgaben des Regionalen Raumordnungsprogramms und sind im Sinne von § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung angepasst.

2.2 Flächennutzungsplan

Für den Geltungsbereich dieses Bebauungsplans gilt der Flächennutzungsplan der Stadt Braunschweig in der Fassung der Neubekanntmachung vom 6. Oktober 2005. Er stellt in seiner derzeit geltenden Fassung „Grünflächen mit der Zweckbestimmung Dauerkleingärten“ dar.

Der westliche Teil des Planbereichs liegt in der Siedlungsbeschränkungszone II und innerhalb des Bauschutzbereichs für den Luftverkehr. Hier sind Bauhöhen bis maximal 109,00 m über NN zulässig.

Da die Festsetzungen des Bebauungsplanes aus diesen Darstellungen nicht entwickelt werden können, muss der Flächennutzungsplan geändert werden. Die erforderliche Änderung des FNP erfolgt im Parallelverfahren gemäß § 8 (3) BauGB. Der Änderungsbereich hat eine Größe von ca. 3 ha.

Zukünftig ist die Darstellung von „Gewerblichen Bauflächen“ und „Wohnbauflächen“ vorgesehen.

2.3 Bebauungspläne

Innerhalb des Geltungsbereiches existiert kein gültiger Bebauungsplan. Die Flächen im Geltungsbereich werden derzeit als Außenbereich gemäß § 35 BauGB beurteilt.

3 Anlass und Ziel des Bebauungsplanes

Die Entwicklungsmöglichkeiten der im Gewerbegebiet Bienrode ansässigen Gewerbebetriebe sind auf den vorhandenen Flächen südlich der Straße Auf dem Anger weitgehend erschöpft. Grundsätzlich soll den betreffenden Firmen die Erweiterung ihrer Betriebsstandorte und der Verbleib im Stadtgebiet ermöglicht werden. Um eine zukünftig geordnete städtebauliche Entwicklung des Gewerbegebietes sicherzustellen und eine befriedigende Arrondierung des nördlichen Ortsrandes Bienrodes zu erzielen, werden die übrigen bislang unbebauten Flächen nördlich der Straße Auf dem Anger bis zu einer Tiefe von ca. 80 m in den Geltungsbereich für die Aufstellung eines Bebauungsplanes einbezogen.

Der Aufstellungsbeschluss für dieses Verfahren erfolgte am 5. Juni 2007 durch den Verwaltungsausschuss.

Zu Beginn des Jahres 2011 haben die Eigentümer je eines Grundstücks an der Straße Auf dem Anger sich zu einer Planungsgesellschaft zusammengeschlossen, um das Bauleitplanverfahren mit dem Ziel der Festsetzung eines Gewerbegebietes zu betreiben. Zum Schutz der bestehenden Wohnbebauung im westlichen Teilbereich südlich der Straße Auf dem Anger wird das Gebiet durch die Anordnung von Misch- und Allgemeinen Wohngebieten mit unterschiedlichen Maßen der baulichen Nutzung und gebietstypischen Einschränkungen von Emissionen ergänzt.

Die Planungsgesellschaft führt die Entwicklung der Bauflächen durch und übernimmt in Abstimmung mit der Stadt und auf eigene Kosten und eigenes Risiko die Ausarbeitung der städtebaulichen Planung.

Im Rahmen des Bebauungsplanes sind insbesondere die Schutzzansprüche des nahegelegenen Wohngebietes gegenüber dem Gewerbe- und Verkehrslärm zu berücksichtigen.

Aus Sicht der Landschaftsplanung sind besondere Maßnahmen aufgrund der Nähe zum Erholungsgebiet Bienroder See zu treffen. Die Ausbildung eines Ortsrandes zur offenen Landschaft ist außerdem ein wesentlicher Belang des Landschaftsschutzes und Landschaftserlebens.

4 Umweltbericht

4.1 Beschreibung der Planung

Das Plangebiet liegt am nördlichen Ortsrand von Bienrode. Die überplanten Flächen erstrecken sich nördlich der Straße Auf dem Anger zwischen der vorhandenen Bebauung im Westen und einem nach Nor-

den zu einem Kleingartengelände führenden Fahrweg im Osten. Nordöstlich des Plangebiets liegt das Naherholungsgebiet Bienroder See.

Das Planungsgebiet dient der Anlage von Betrieben und Wohnen sowie der erforderlichen Ausgleichsflächen. Die Fläche des Geltungsbereiches A dieses Bebauungsplanes beträgt insgesamt 3,98 ha. Eine weitere Ausgleichsfläche ist mit 0,99 ha im Geltungsbereich B festgesetzt.

Die Größe der versiegelbaren Flächen (unter Einbeziehung des genehmigten Bestands) beträgt insgesamt ca. 1,98 ha (Verkehrsfläche: ca. 0,18 ha, Wohngebiet WA ca. 0,23 ha, Mischgebiet MI 1 ca. 0,32 ha, Mischgebiet MI 2 ca. 0,21 ha, Gewerbegebiet: ca. 1,04 ha).

Zur Sicherung der Erschließung der nördlich anschließenden Feldmark wird der in der Verlängerung des Maschweges liegende landwirtschaftliche Weg als Fläche für die Landwirtschaft mit einem Gehrecht (Fußgänger und Radfahrer) zu Gunsten der Allgemeinheit und Wasserfläche mit ca. 0,1 ha festgesetzt.

Zur Kompensation von Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild und zur Vermeidung von Verbotsverletzungen des Arten- schutzrechts sind ca. 2,12 ha interne und externe Ausgleichsflächen in den Geltungsbereichen A und B erforderlich.

4.2 Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Ein siedlungsbezogener Freiraumbedarf für den Ortsteil Bienrode lässt sich zusätzlich zu den Erholungsflächen am Bienroder See nicht ableiten.

Naturschutzflächen oder eine Biotopvernetzung liegen sinnvollerweise nördlich der Kleingartenfläche am Beberbach.

Für eine landwirtschaftliche Dauernutzung als Ackerflächen liegen die Flächen langfristig zu isoliert. Eine Anlage von Wald ist wegen der Be- schattung der nördlich gelegenen Kleingartenanlage nicht sinnvoll.

Eine Ausweitung der auf einer Teilfläche vorhandenen Weihnachts- baumkultur wäre möglich.

Eine Siedlungsentwicklung auf diesen Flächen mit dem Schwerpunkt Wohnen verbietet sich aufgrund der unterschiedlichen Lärmimmissio- nen.

Eine Prüfung der Erweiterungsmöglichkeiten der Gewerbebetriebe auf den bestehenden Flächen hat zu keinem positiven Ergebnis geführt. Der Bedarf an Erweiterungsflächen in unmittelbarer Nähe der beste- henden Betriebe ist gegeben. Bei Nichtaufstellung des Bebauungsplans besteht die Gefahr der Abwanderung von Betrieben.

4.3 Planerische Vorgaben und deren Berücksichtigung

Neben den grundsätzlichen Anforderungen an die Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes in der Bauleitplanung sind die konkret für den Planungsraum formulierten Vorgaben und Entwicklungsziele der Fachplanungen auszuwerten und bei der Planaufstellung zu berücksichtigen. Nachfolgende Aufstellung gibt einen Überblick über die einschlägigen Fachgesetze und die für den Raum vorliegenden Fachplanungen und Gutachten.

Fachgesetze:

- Baugesetzbuch
- Bundes-Immissionsschutzgesetz
- Bundesnaturschutzgesetz
- Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz
- Bundesbodenschutzgesetz
- Wasserhaushaltsgesetz
- Niedersächsisches Wassergesetz
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung

Fachplanungen und Gutachten:

- Regionales Raumordnungsprogramm, 2008
- Landschaftsrahmenplan, 1999
- Umweltatlas, 1998
- Stadtklimaanalyse Braunschweig 2012 Steinicke & Steifeneder, Richter & Röckle
- Pflanzen- und Tierartenschutzkonzept Stadt Braunschweig (2008)
- Schalltechnische Gutachten zum Bebauungsplan „Auf dem Anger-Nord“ in Braunschweig (GeräuscheRechner, 2015)
- Verkehrsgutachten (Zacharias 2011)
- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Neubau eines Bürogebäudes mit Lagerhalle, Seiflechter-Tauwerk GmbH in Braunschweig, Stadtteil Bienrode (LaReG 2007)
- Erfassung der gefährdeten Gefäßpflanzen und Einschätzung des Habitatpotentials für verschiedene Tiergruppen (Kling, 2012)
- Erfassung der Zauneidechse (Lacerta agilis) (Kling, 2012)
- Brutvogelkartierung (Kling, 2012)

Der Landschaftsrahmenplan sah in dem bereits bebauten östlichen Teil des Geltungsbereiches die Voraussetzungen für ein Naturschutzgebiet als erfüllt an. Als Teil des potentiellen Naturschutzgebiets N 16 „Bienroder Kiessee“ sollte der Schutzzweck der Erhalt von Ruderalvegetation und kleinen Gehölzstrukturen sein. Der Bereich sollte als Pufferzone für den Kiessee dienen.

Der Landschaftsrahmenplan wie auch die übrigen Fachplanungen und Gutachten sind im Weiteren schutzwertbezogen in Kapitel 4.5 ausgewertet.

4.4 Beschreibung der Methodik der Umweltprüfung und Beurteilung der Informationsgrundlagen

Der Betrachtungsraum für die Umweltprüfung geht über den Geltungsbereich des Bebauungsplans hinaus, sofern räumliche und funktionale Beziehungen dies erfordern. Gegenstand der Umweltprüfung sind nach Maßgabe des Gesetzes die für den Betrachtungsraum und das Planvorhaben planungs- und abwägungserheblichen Umweltbelange. Im Schallschutzbauauftrag sind die relevanten Lärmquellen der Umgebung mit in die Untersuchungen einzubeziehen.

Die Umweltbelange sind unter Auswertung der vorliegenden Fachpläne und Untersuchungen (vgl. 4.3) erfasst und gewichtet worden. Die Bestandsdaten zu Biotoptypen, Flora und Fauna sind durch Kartierungen aktuell erhoben worden.

Für die Beurteilung des Vorhabens i. S. der Eingriffsregelung erfolgte eine vergleichende Bewertung des derzeitigen Landschaftszustandes mit dem Planzustand auf Basis des sog. Osnabrücker Modells. Das Osnabrücker Modell ist ein anerkanntes und in der Stadt Braunschweig regelmäßig zur Anwendung kommendes Verfahren zur rechnerischen Unterstützung der gutachterlichen Bemessung von Eingriffssfolgen und Ausgleichsmaßnahmen. Dabei ist zu beachten, dass für die zu bilanzierenden Planbereiche bei dem Vergleich zwischen Bestand und Planung von dem baurechtlich maximal zulässigen Ausnutzungs- und Versiegelungsgrad auszugehen ist.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung auf Basis der verfügbaren Daten sind im vorliegenden Umweltbericht dargestellt.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass für die vorhandene Bebauung auf der östlichen Parzelle des Bebauungsplangebiets eine Baugenehmigung erteilt worden ist. Bestandteil der Baugenehmigung war ein Landschaftspflegerischer Fachbeitrag (LaReG 2007).

Der Bebauungsplan sieht eine GRZ von 0,8 für diesen Bereich vor. Die zusätzlich mögliche Bebauung ist nach der Eingriffsregelung zu bewerten.

4.5 Beschreibung und Bewertung der Umwelt und Prognosen

4.5.1 Mensch und Gesundheit

Bestand und Bewertung: Im Flächennutzungsplan ist der Geltungsbereich als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Dauerkleingärten“ dargestellt. Eine Nutzung der Fläche als Gartenland erfolgt nicht.

Auf dem westlich des landwirtschaftlichen Weges „Maschweg“ gelegenen Flächenteil wurde ein Gewächshaus errichtet, daneben befinden sich ein Grünlandbereich sowie eine kleine Ackerfläche. Entlang der

nördlichen Grenze des Bebauungsplangebietes BI 40 „Auf dem Anger-Nord“ wächst eine junge Strauch-Baumhecke.

Der Maschweg wird auf der Westseite von einer hauptsächlich aus älteren Eichen und Birken gebildeten Baumreihe begleitet.

Eine östlich des Wegs angelegte Weihnachtsbaumkultur weist auf Grund ihrer extensiven Nutzung ein unregelmäßiges Mosaik aus unterschiedlich hohen Nadelbäumen verschiedener Arten auf. Die Krautschicht der Kultur wird von Landreitgrasbeständen, in die Grünlandbereiche eingestreut sind, gebildet.

Zwischen der Weihnachtsbaumplantage und der am östlichen Rand des Geltungsbereichs gelegenen und mit einer Lagerhalle und einem Bürogebäude bebauten Parzelle wurde ein provisorischer Parkplatz angelegt. Dieser wird nach Norden durch einen Erdwall abgeschirmt, auf dem sich Ruderalfuren entwickelt haben.

Das Bebauungsplangebiet selbst ist für die Erholung von untergeordneter Bedeutung, da es nicht durch Wege erschlossen ist. Mit Ausnahme der entlang des landwirtschaftlichen Wegs verlaufenden Baumreihe aus hohen und älteren Einzelbäumen sind keine für das Landschaftserleben attraktiven Strukturen vorhanden.

Der östlich des Geltungsbereichs verlaufende Fahrweg erschließt die Kleingärten und ermöglicht zudem einen Zugang zum Erholungsgebiet Bienroder See.

Das Erholungsgebiet Bienroder See hat eine große Bedeutung für die Naherholung mit einer entsprechend starken Inanspruchnahme der Ressource.

Maßgebliche Vorbelastungen des Plangebietes und der angrenzenden Wohngebiete entstehen durch die Lärmbelastung aus dem benachbarten vorhandenen Gewerbe und von den überörtlichen Verkehrsverbindungen, insbesondere der BAB A 391 und der Bahnstrecke Braunschweig-Gifhorn.

Prognose über die Entwicklung der Umweltsituation bei Nichtdurchführung der Planung: Die derzeitige Struktur des Plangebietes bliebe bestehen. Die Belastung der benachbarten Wohngebiete durch Lärmimmissionen bliebe unverändert.

Prognose über die Entwicklung der Umweltsituation bei Durchführung der Planung: Der Rand zur freien Landschaft wird bei Bebauung des Plangebietes um ca. 85 m nach Norden verschoben und ihre Erreichbarkeit dadurch erschwert.

Die für das Landschaftserleben wichtige Baumreihe entlang des Maqschwags bleibt jedoch erhalten und kann als Leitlinie in die freie Landschaft dienen. Die für die Erholung wichtigen Bereiche am Beber-

bach und das Kleingartengebiet bleiben unbeeinflusst. Die Zugänglichkeit des Erholungsgebiets Bienroder See bleibt ebenfalls unbeeinflusst.

Die Anlage eines von Gehölzen verschiedener Wuchshöhe gebildeten und aufgelockerten Landschaftsrandes entlang der Nordseite des Plangebiets vermindert die visuelle Beeinträchtigung der erholungsrelevanten Bereiche durch die bereits vorhandene und geplante Gewerbebebauung.

Die Bautätigkeit löst eine zeitlich begrenzte visuelle Beeinträchtigung und erhöhte Lärm- und Schadstoffbelastung im Randbereich von Bienrode sowie auf erholungsrelevanten Flächen am Bienroder See aus.

Durch die Erweiterung des Gewerbegebietes wird der Lieferverkehr auf den hierfür vorgesehenen Straßen zunehmen. Zusätzlich besteht durch die Änderung und Verbesserung der Erschließung die Möglichkeit der Entlastung der Ortslage von Bienrode von Werksverkehren.

Ausnahmsweise ist eine Abweichung von den festgesetzten flächenbezogenen Schallleistungspegeln möglich, wenn nachgewiesen wird, dass durch ausreichende aktive Lärmschutzmaßnahmen, wie z.B. Abschirmung durch Gebäude oder Orientierung derselben, das entsprechende Immissionskontingent der Anlage an den Immissionsorten nicht überschritten wird.

Zusammenfassend können die Auswirkungen des Vorhabens auf die Erholungsmöglichkeiten und die Gesundheit als insgesamt unerheblich gewertet werden.

4.5.2 Tiere, Pflanzen, Landschaft

Bestand und Bewertung: Das Plangebiet liegt naturräumlich im „Niedersächsischen Tiefland“ und gehört zur naturräumlichen Region „Weser-Aller-Flachland“.

Pflanzen

Östlich des Maschwags werden große Teile der momentan noch unbauten Bereiche des Plangebiets von einer extensiv genutzten Weihachtsbaumkultur eingenommen.

In dieser wachsen Nadelgehölze verschiedener Arten und unterschiedlicher Höhe. Um die Fläche begehbar zu machen, werden in mehr oder weniger regelmäßigem Abstand Streifen gemäht.

Die Neuanpflanzungen werden ausgemäht. Die Krautschicht unter den älteren Bäumen bleibt sich selbst überlassen.

In den gemähten Bereichen haben sich in geringen Anteilen artenreiche Grünlandbereiche mit Magerkeitszeigern entwickelt; in den ungemähten Bereichen dominiert das Landreitgras (*Calamagrostis epigeios*).

Die Fläche wird zeitweise mit Schafen in geringer Stückzahl beweidet. Die Weihnachtsbaumkultur hat eine mittlere Bedeutung für den Biotopschutz.

In der Weihnachtsbaumkultur wurden drei Exemplare des im Tiefland stark gefährdeten Goldklees *Trifolium aureum* ssp *aureum* (Rote Liste, Gefährdungskategorie 2) gefunden. Weitere Exemplare sind nicht auszuschließen.

Obwohl nur wenige Exemplare des Goldklees gefunden wurden, besitzt die Kultur aufgrund der starken Gefährdung der gefundenen Pflanzenart eine mittlere bis hohe Bedeutung als Pflanzenlebensraum.

Tiere

Durch eine Brutvogelkartierung wurden in der Weihnachtsbaumkultur neben sog. Allerweltsarten wie Ringeltaube oder Amsel, Bluthänfling, Goldammer und Schwarzkehlchen als Brutvögel nachgewiesen.

Der Bluthänfling ist eine Art der Vorwarnliste, die Goldammer und das Schwarzkehlchen stehen nicht auf der Roten Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel.

Der Bluthänfling und die Goldammer besiedeln die Weihnachtsbaumkultur mit jeweils 6 Paaren, das Schwarzkehlchen mit einem Paar.

Auf Grund der hohen Besiedlungsdichten von Goldammer und Bluthänfling sowie dem Vorkommen des Schwarzkehlchens hat die Weihnachtsbaumkultur eine mittlere bis hohe Bedeutung als Tierlebensraum.

Das Schwarzkehlchen wurde in der weiteren Umgebung des Plangebiets nicht festgestellt.

Dorngrasmücke, Bluthänfling, Goldammer und Schwarzkehlchen sind auf dem Gebiet der Stadt Braunschweig vereinzelte Brutvögel. Das Schwarzkehlchen ist im Pflanzen- und Tierartenschutzkonzept (LaReG, 2008) der Stadt Braunschweig nicht als Brutvogel aufgelistet, wurde aber in der Wabeniederung und den Rieselfeldern festgestellt.

Dorngrasmücke, Bluthänfling, Goldammer und Schwarzkehlchen sind nach dem Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt.

Alle europäischen Vogelarten sind nach der EG-Vogelschutzrichtlinie geschützt.

Landschaft

Halbruderale Gras-/ Staudenfluren mittlerer Standorte bewachsen die Wegesietenräume des Maschwes, die entlang des Wegs verlaufenden Entwässerungsgräben sowie einen Bereich nördlich eines geschotterten Parkplatzes. Für den Parkplatz besteht eine befristete Genehmigung aufgrund § 35 (2) BauGB. Für die Umweltprüfung ist der ursprünglich auf der Fläche vorhandene Biotoptyp, eine halbruderale

Gras-/ Staudenflur mittlerer Standorte zu bewerten (Quelle: Luftbild aus dem Jahr 2014).

Westlich des Maschwegs befindet sich ein durch häufige kleinflächige Mahd genutzter, relativ junger Grünlandbereich mit einem Gewächshaus. Vereinzelt haben sich junge Brachestadien entwickelt. Die Struktur des Grünlands entspricht, hervorgerufen durch die ungeregelte Mähnutzung, eher einer gelegentlich gemähten halbruderalen Gras-/ Staudenflur mittlerer Standorte. Die Fläche wird durch Befahren und Begehen regelmäßig gestört. Als Strukturelement mit potentieller Lebensraumfunktion ist ein aus Betonsteinen aufgeschütteter Steinhaufen vorhanden.

Für das Gewächshaus besteht eine positiv beschiedene Bauvoranfrage. Für die Umweltprüfung ist der ursprünglich auf der Fläche vorhandene Biotoptyp, mutmaßlich Grünland, zu Grunde zu legen.

Die halbruderalen Gras-/ Staudenfluren und das Grünland besitzen eine mittlere Bedeutung für den Biotopschutz. Pflanzen- und Tierarten der Roten Listen wurden nicht festgestellt. Sie besitzen daher auch für den Pflanzen- und Tierartenschutz eine mittlere Bedeutung.

Das Grünland wird im Süden von einer kleineren Ackerfläche mit einer geringen Bedeutung für den Biotopschutz begrenzt.

Nach Norden wird das Grünland von einer außerhalb des Plangebiets liegenden Ackerfläche durch eine augenscheinlich über Anflug entstandene Baum-Strauchhecke abgegrenzt. Auf Grund ihres geringen Alters ist die Hecke zwar noch relativ licht, besitzt aber bereits eine hohe Bedeutung für den Biotopschutz.

Eine hohe Bedeutung besitzt auch die im Bereich des Plangebiets aus alten Eichen (*Quercus robur*) aufgebaute Baumreihe am Maschweg.

Häufiger gemähte Gras-/ Staudenfluren sind entlang der Straße Auf dem Anger als Verkehrsbegleitgrün zu finden.

Aufgrund der aus dem Straßenverkehr resultierenden Belastungen hat das Verkehrsbegleitgrün eine geringe Bedeutung für den Biotopschutz.

Die Freiflächen der mit einer Einzelbaugenehmigung bebauten östlichen Parzelle sind von Extensivrasen, einem Siedlungsgehölz und einem Ziergebüsch aus einheimischen Gehölzarten bewachsen. Trotz der vom Gewerbebetrieb ausgehenden Störungen besitzt der Extensivrasen aufgrund des trockenen und mageren Standortes eine mittlere Bedeutung für den Biotopschutz. Das Siedlungsgehölz und das Ziergebüsch werden von der freien Landschaft durch einen Metallstabzaun abgegrenzt bzw. liegen am östlich des Plangebiets verlaufenden Weg. Sie haben daher eine mittlere Bedeutung für den Biotopt- aber eine geringe Bedeutung für den Artenschutz.

Trotz geeigneter Strukturen an einigen Stellen wie einem Steinhaufen, besonnten Brachflächen und kleinflächigen sandigen Offenbodenbereichen, wurden im Plangebiet keine Zauneidechsen festgestellt.

Schutzgebiete oder gesetzlich geschützte Biotope liegen nicht im Geltungsbereich des Plangebiets.

Laut Landschaftsrahmenplan sind im gesamten Plangebiet die Voraussetzungen für ein Landschaftsschutzgebiet erfüllt. Als Teil des potentiellen Landschaftsschutzgebiets L 20 „Beberbachaue“ sollte der Schutzzweck gemäß LRP der Erhalt der Ruderalvegetation sowie der Erhalt wenig eingeschränkter klimatischer Ausgleichsräume sein.

Landschaftsbild:

Durch die über das Plangebiet hinausreichende Weihnachtsbaumkultur, die im Norden an ein Kleingartengebiet stößt, wird das Plangebiet nicht als Teil der freien Landschaft, sondern als Teil eines aufgelösten und von der Kleingartenkolonie begrenzten Siedlungsrandes wahrgenommen.

Auf Grund fehlender sichtabschirmender Gehölzstrukturen ist die auf der Südseite der Straße Auf dem Anger befindliche Gewerbefläche weit sichtbar. Entsprechend wird der nördliche Ortsrand Bienrodes im LRP als städtebaulich negativer Rand vermerkt.

Prognose über die Entwicklung der Umweltsituation bei Nichtdurchführung der Planung: Bei Verzicht auf die Planung bliebe es bei den in der Bestandsbeschreibung dargestellten Nutzungen. Die beschriebenen Biotoptypen hätten weiterhin Bestand. Allerdings wäre jederzeit eine Intensivierung der Weihnachtsbaumkultur und der Grünlandfläche oder deren Umwandlung in Ackerflächen möglich.

Prognose über die Entwicklung der Umweltsituation bei Durchführung der Planung:

Schutzgut Tiere und Pflanzen:

Durch die Planung gehen auf ca. 2,5 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche und Offenland die vorhandenen Biotoptypen mit daran gebundenen Tier- und Pflanzenarten verloren.

Auf den unter Einbeziehung des Bestandes maximal zu versiegelnden Flächen (1,98 ha) gehen die Lebensraumfunktionen für Tiere und Pflanzen vollständig und nachhaltig verloren.

Auf den im Umfeld der Gewerbegebiete angelegten Freiflächen (ca. 0,5 ha) und Extensivrasenflächen (ca. 0,24 ha) werden die zzt. vor kommenden Tier- und Pflanzenarten im Wesentlichen vollständig verdrängt und durch ein Artenspektrum ersetzt, das gegenüber menschlichen Nutzungen und Störeinflüssen unempfindlich ist.

Der Wuchsraum des Goldklee wird zerstört.

Jeweils drei Brutplätze bzw. Reviere von Bluthänfling und Goldammer sowie das Brutrevier des Schwarzkehlchens gehen verloren.

Die für das Schutzgut Tiere und Pflanzen zu erwartenden Eingriffsfolgen sind damit erheblich.

Schutzgut Landschaftsbild:

Das Landschaftsbild verändert sich mit der Bebauung dahingehend, dass die Siedlung in den Bereich des aufgelösten Siedlungsrandes vordringt.

Als Minimierungsmaßnahmen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie Landschaftsbild bleibt die Baumreihe aus alten Eichen und Birken entlang des Maschwegs erhalten.

Die westlich des Maschwegs am Rand des Plangebietes wachsende Baum- und Strauchhecke wird so weit wie möglich in den geplanten Gehölzstreifen integriert. Erhalten bleibt darüber hinaus die in der östlichen Parzelle des Plangebietes als Ausgleich für die bereits erfolgte Bebauung angelegte Baum- und Strauchhecke.

An Teilen der Straße Auf dem Anger wird eine randliche Eingrünung des Gebiets durch Anpflanzung von Strauchhecken festgesetzt.

Mit der Anlage von Extensivrasenflächen und Pflanzung von Gehölzen wird eine innere Durchgrünung des Gebiets erzielt.

Auf Maßnahmenflächen am nördlichen Rand der Bauflächen ist eine strukturreiche Baum-/ Strauchhecke anzulegen, die sowohl Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch die entstehende Bebauung auf ein unerhebliches Maß reduziert als auch dem Ausgleich für den Verlust von Lebensraumstrukturen für Tiere und Pflanzen dient.

Der Verlust der Lebensstätten von Bluthänfling, Goldammer und Schwarzkehlchen werden durch die Neuschaffung und Optimierung von Habitatstrukturen auf internen und externen Ausgleichsflächen kompensiert.

Die gemäß Artenschutzrecht erforderliche Entwicklung der Habitatstrukturen für die Vogelarten dient auch dem Ausgleich der sonstigen, gemäß Eingriffsregelung auszugleichenden Eingriffe. Es wird davon ausgegangen, dass die Ausgleichsflächen nach einem Zeitraum von 5 Jahren auch Funktionen als Ausweichhabitare für das Schwarzkehlchen übernehmen können.

Um eine Besiedlung der Ausweichlebensräume zu ermöglichen, ist die momentan vom Schwarzkehlchen besiedelte Weihnachtsbaumkultur in ihrer derzeitigen Struktur und Nutzungsintensität zu belassen und ab Herstellung der Ausgleichsflächen für einen Zeitraum von 5 Jahren zu erhalten.

Bei satzungsgemäßer Umsetzung des Bebauungsplans ergibt sich daher aus dem Artenschutz ein Regelungsbedarf für den befristeten Fortbestand der Weihnachtsbaumplantage auf den verbleibenden Flächen außerhalb des Geltungsbereichs und auf einem entsprechend großen Teil der östlich anschließenden Ackerbrache, bis die Ausgleichsflächen auch Funktionen als Ausweichhabitare für das Schwarzkehlchen übernehmen. Diese Regelungen werden im Rahmen des städtebaulichen Vertrags festgelegt.

4.5.3 Boden

Bestand und Bewertung: Im Geltungsbereich kommen hauptsächlich sandige Sedimente vor, im Ostteil mit Schmelzwassersedimenten, im Westteil mit Talsanden der Niederterrasse.

Auf den Sanden haben sich Podsole entwickelt. Diese gehören nicht zu den seltenen Böden, besitzen aber das Standortpotential für eine spezialisierte und schutzwürdige Vegetation trockener und magerer Standorte.

Durch die extensive Nutzung der Weihnachtsbaumkultur und des Grünlandes im Plangebiet hat sich diese kleinflächig bereits entwickelt.

Die Sande bilden in aller Regel einen guten Baugrund. Die Versickerung von Niederschlagswasser dürfte flächig möglich sein.

Im Landschaftsrahmenplan sind für das Plangebiet mehrere Alttablagerungen und Altlasten verzeichnet.

Die Alttablagerung im östlichen Teil des Geltungsbereiches ist untersucht und in einem mit der Abteilung Umweltschutz im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens abgestimmten Verfahren beseitigt worden. Darüber hinaus sind keine Schadstoffe zu erwarten.

Prognose über die Entwicklung der Umweltsituation bei Nichtdurchführung der Planung: Wird die Planung nicht verwirklicht, bleiben die Böden in ihrem derzeitigen Zustand mit ihrem Standortpotential erhalten.

Prognose über die Entwicklung der Umweltsituation bei Durchführung der Planung:

Mit Umsetzung der Planung entstehen unter Berücksichtigung der bereits bestehenden Bebauung bis zu ca. 1,98 ha Neuversiegelungen. Unter bebauten/ versiegelten Flächen gehen die natürlichen Bodenfunktionen vollständig und dauerhaft verloren. Die für das Schutzgut Boden zu erwartenden Eingriffsfolgen sind damit erheblich. Unter den entstehenden Garten- und Grünflächen bleiben die natürlichen Bodenfunktionen mit Einschränkungen erhalten. Auf den internen und externen Maßnahmenflächen werden die natürlichen Bodenfunktionen durch Aufgabe bisheriger Nutzungen gestärkt.

Das Standortpotential des Bodens für spezialisierte und schutzwürdige Vegetation wird aber insgesamt nicht mehr zum Tragen kommen.

Kampfmittel:

Im Plangebiet gab es eine Bombardierung im 2. Weltkrieg. Aus Sicherheitsgründen ist das Plangebiet flächendeckend auf Kampfmittel zu sondieren. Im Plangebiet wurde vom Kampfmittelbeseitigungsdienst Hannover ein Bombenblindgänger aus dem 2. Weltkrieg geborgen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass weitere Bombenblindgänger vorhanden sind.

4.5.4 Wasser

Bestand und Bewertung:

Grundwasser

Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts zum Erhalt von qualitativ hochwertigem Grundwasser wird im Landschaftsrahmenplan als mäßig eingeschränkt dargestellt.

Die Grundwassererneubildungsrate auf den Flächen des Plangebietes ist gering bis sehr gering.

Das Beeinträchtigungsrisiko des Grundwassers durch Schadstoffeintrag ist aufgrund einer verminderten Schutzwirkung der Deckschichten hoch.

Die Leistungsfähigkeit der Flächen für den quantitativen und qualitativen Erhalt des Grundwassers ist damit insgesamt stark eingeschränkt.

Niederschlagswasser

Die Versickerung von Niederschlagswasser ist flächig möglich.

Es ist davon auszugehen, dass im Plangebiet eine Rückhaltung des anfallenden Niederschlagswassers mit entsprechender Drosselung des Abflusses notwendig wird.

Oberflächengewässer

Innerhalb des Planungsgebietes sind folgende Oberflächengewässer vorhanden:

Landwirtschaftliche Wegeseitengräben des Maschweges (Gewässer 3. Ordnung). In den Gräben steht nur sporadisch Wasser. Gewässerökologische Funktionen sind nicht vorhanden.

Prognose über die Entwicklung der Umweltsituation bei Nichtdurchführung der Planung: Ohne Durchführung der Planung bleiben die Funktionen der Fläche für den Wasserhaushalt mit den bestehenden Vorbelastungen und Empfindlichkeiten im Wesentlichen unverändert bestehen.

Prognose über die Entwicklung der Umweltsituation bei Durchführung der Planung: Durch gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes entstehende Versiegelung und Bebauung gehen ca. 1,98 ha bisher offene Bodenflächen verloren und verlieren damit ihre Versickerungsfä-

higkeit. Durch grundstücksbezogene Rückhaltung und Versickerung des auf den Gewerbe-, Misch- und Allgemeinen Wohngebietflächen anfallenden Niederschlagswassers kann dieser Funktionsverlust minimiert werden. Eine Erhöhung des Oberflächenabflusses und die Gefahr der Grundwasserverschmutzung sind durch geeignete Maßnahmen (Bodenfilter/ dezentrale Versickerung/ Retention) zu vermeiden.

Aufgrund der im Bestand bereits stark eingeschränkten Leistungsfähigkeit der Flächen für den quantitativen und qualitativen Erhalt des Grundwassers sind damit die Auswirkungen des Vorhabens auf das Grundwasser unerheblich.

Die Auswirkungen der Bebauung auf das Schutzgut Wasser sind somit als unerheblich zu werten.

4.5.5 Klima, Luft

Bestand und Bewertung: Gebiet mit mittlerer Kaltluftproduktivität und wirksamem Übergangsbereich von mikroskalischen Austauschströmungen (Strukturwind, Kaltluftabflüsse) zur Bebauung. Es gibt keine Überschreitungen von Grenzwerten im Hinblick auf Luftschadstoffe.

Prognose über die Entwicklung der Umweltsituation bei Nichtdurchführung der Planung: Ohne Verwirklichung der Planung bleibt das Gebiet mit seiner heutigen Funktion unverändert erhalten.

Prognose über die Entwicklung der Umweltsituation bei Durchführung der Planung: Die Auswirkungen sind als gering einzustufen, Überschreitungen von lufthygienischen Grenzwerten sind bei Betrieben ohne größere Luftschadstoffemissionen nicht zu erwarten.

4.5.6 Lärm

Bestandsaufnahme:

Auf das Plangebiet wirken folgende Geräuschimmissionen ein:

- Straßenverkehrslärm: BAB 391, Altmarkstraße, Auf dem Anger, Gifhorner Straße, Maschweg und Nebenstraßen,
- Schienenverkehrslärm (Regionalbahn Braunschweig-Gifhorn),
- Fluglärm (Flughafen Braunschweig-Wolfsburg),
- Anlagen-/ Gewerbelärm (Gewerbegebiet Bienrode).

Im Rahmen der Planung sind diese Lärmquellen, die sich unmittelbar auf das Plangebiet, sowie die Lärmimmissionen des Plangebiets, die sich auf die bestehende umliegende Bebauung auswirken, zu berücksichtigen. Maßgebliche Beurteilungsgrundlage für die Planung ist die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“, mit ihren dazugehörigen Orientierungswerten (ORW) gemäß Beiblatt 1 der DIN 18005:

Nutzungsart	Orientierungswerte gem. 18005			
	Straße/ Schiene		Gewerbe	
	dB(A)		dB(A)	
WR	50	40	50	35
WA	55	45	55	40
MI	60	50	60	45
GE	65	55	65	50

Prognose über die Entwicklung der Umweltsituation bei Nichtdurchführung der Planung:

Bei Nichtumsetzung der Planung bleiben die Einwirkungen in das Plangebiet in bestehenden Umfang erhalten.

Prognose über die Entwicklung der Umweltsituation bei Durchführung der Planung (siehe auch: Kapitel 5.7):

Die Lärmsituation wurde gutachterlich untersucht (GeräuscheRechner, Bericht-Nr.: P25/15 v. 05.08.2015).

Die Einstufung der Schutzwürdigkeit der relevanten Immissionsorte der Umgebung wurde entsprechend den Festsetzungen der jeweiligen Bebauungspläne bzw. entsprechend der planungsrechtlichen Einstufung gemäß § 34 BauGB vorgenommen.

Straßenverkehrslärm:

Die Ermittlung der Schallemissionspegel zur Berechnung des Einflusses des Straßenverkehrslärms auf das Plangebiet erfolgt auf Grundlage der Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS 90).

In Bezug auf die Berechnung des Straßenverkehrslärms wurden die Verkehrsbelastungen aus dem Verkehrsmodell Braunschweig für das Prognosejahr 2025 im Werktagsverkehr zu Grunde gelegt.

Durch den Straßenverkehr sind im geplanten Mischgebiet (MI) Unterschreitungen der maßgeblichen Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ von 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts zu erwarten. Im Allgemeinen Wohngebiet werden die maßgeblichen Orientierungswerte von 55 dB(A) tags unterschritten und von 45 dB(A) nachts leicht überschritten. Es werden dabei Lärmimmissionen von maximal 54 dB(A) tags und 47 dB(A) nachts erreicht, so dass die Orientierungswerte mindestens um 1 dB(A) bzw. 3 dB(A) tags unterschritten werden, während sie nachts um höchstens 2 dB(A) überschritten werden. Im Bereich des geplanten Gewerbegebietes (GE) sind keine Überschreitungen zu erwarten.

Das zu erwartende Verkehrsaufkommen im bzw. zum Plangebiet führt zu keinen Überschreitungen der maßgeblichen Immissionsgrenzwerte gem. 16. BlmSchV an den nächstgelegenen Wohnnutzungen.

Schienenverkehrslärm:

Die Berechnung der Schienenverkehrsgeräusche erfolgt nach den Vorgaben der Schall 03 unter Zugrundelegung der Streckenbelastungen für den Prognosezeitraum 2025/2030, die auf Basis des Fahrplans 2017 ermittelt wurden.

Durch den Schienenverkehr sind sowohl tags als auch nachts keine Lärmimmissionen oberhalb der genannten Orientierungswerte zu erwarten. Die Beurteilungspegel liegen tagsüber bei maximal 49 dB(A) bzw. nachts bei 43 dB(A), so dass die Orientierungswerte jeweils um mindestens 2 dB(A) unterschritten bleiben.

Fluglärm:

Die Beurteilung des Fluglärms im Bereich des Plangebiets erfolgt auf Basis des im Jahr 2005 im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens zum Ausbau des Forschungsflughafens erstellten Schallgutachtens. Im Plangebiet ergeben sich tagsüber am nördlichen Rand Immissionen von 55 dB(A), so dass am Tag im weit überwiegenden Teil des Plangebiets Fluglärmelastungen von < 55 dB(A) bestehen. Aufgrund der geringen Flugbewegungen in der Nacht, kann die Fluglärmelastung während der Nacht gegenüber den weiteren Lärmquellen (v. a. Straßenverkehrslärm) vernachlässigt werden.

Anlagen-/ Gewerbelärm:

In Bezug auf die Geräuschemissionen der an das Plangebiet angrenzenden Nutzungen (Gewerbegebiet Bienrode) wurden nachfolgende flächenbezogene Schallleistungspegel unterstellt, die die typischerweise zu erwartenden Geräuschemissionen durch die bestehenden Betriebe abbilden:

Nutzungsart	Flächenbezogener Schallleistungspegel $L_{w..}$	
	Tag (6.00-22.00 Uhr)	Nacht (22.00-6.00 Uhr)
	dB(A)	dB(A)
GE	65	50

Aufgrund der prognostizierten Geräuschemissionen treten unabhängig von der Immissionspunkthöhe im Plangebiet weder tags noch nachts Überschreitungen der maßgeblichen schalltechnischen Orientierungswerte für Allgemeines Wohngebiet (WA), Mischgebiet (MI) bzw. Gewerbegebiet (GE) auf. Unter den getroffenen Annahmen sind tagsüber und nachts Unterschreitungen um mindestens 4 dB(A) bzw. 6 dB(A) Tag/Nacht zu erwarten.

Neben der Ermittlung der Geräuschimmissionen innerhalb des Plangebiets wurden zur Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte gemäß DIN 18005 an den umliegenden schutzwürdigen Nutzungen im Plangebiet nachfolgende immissionswirksame flächenbezogene Schallleistungspegel ermittelt:

Nutzungsart	Flächenbezogener Schallleistungspegel L_{WA}	
	Tag (6.00-22.00 Uhr)	Nacht (22.00-6.00 Uhr)
	dB(A)	dB(A)
GE 1	59	44
GE 2	60	45

4.5.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Bestand und Bewertung: Im Untersuchungsraum sind keine Elemente der historischen Kulturlandschaft bekannt.

Prognose über die Entwicklung der Umweltsituation bei Nichtdurchführung der Planung: Im Prognose- Nullfall sind keine Auswirkungen zu erwarten.

Prognose über die Entwicklung der Umweltsituation bei Durchführung der Planung: Durch die Planung ist kein kulturhistorisch bedeutsames Objekt betroffen.

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

Nach § 13 und § 15 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu kompensieren.

Im Rahmen der Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB i. V. mit dem BNatSchG werden Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von festgestellten Eingriffen in die Schutzgüter Tiere/ Pflanzen/ Landschaft, Landschaftsbild, Boden, Wasser, Klima/ Luft bewertet.

Im Kap. 4.5 sind die mit Umsetzung des Bebauungsplanes zu erwartenden negativen Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild dargestellt und bewertet worden.

Es gehen unter Einbeziehung von bereits bebauten Flächen auf ca. 2,5 ha Fläche Biotoptypen mit geringer bis mittlerer Wertigkeit für den Biotopschutz verloren. In Teilbereichen besitzen sie eine mittlere bis hohe Bedeutung für den Pflanzen- und Tierartenschutz und sind Lebensraum für besonders geschützte Arten.

Auf ca. 1,98 ha Fläche führt die Versiegelung unter Einbeziehung des Bestandes zu einem vollständigen Funktionsverlust für alle Schutzgüter des Naturhaushalts.

Aus der Prognose der Umweltauswirkungen geht hervor, dass durch den Bebauungsplan Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet werden, sodass im Bauleitplanverfahren über Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen zu entscheiden ist. Die Maßnahmen werden nach planungsrechtlicher Abwägung festgesetzt.

a) Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Umweltauswirkungen

Um die zu erwartenden Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbilds zu vermeiden bzw. zu mindern, werden die folgenden städtebaulichen und grünordnerischen Maßnahmen ergriffen:

Innere Durchgrünung des Gebiets durch die Anlage von Extensivrasenflächen und Pflanzung von Gehölzen.

→ *Verringerung der Eingriffsfolgen für alle Schutzgüter.*

Erhalt einer Baumreihe, von Baum-/ Strauchhecken und temporär wasserführender Gräben.

→ *Verringerung der Eingriffsfolgen für die Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Tiere und Pflanzen, Landschaftsbild, Wasser.*

Randliche Eingrünung des Gebiets durch Anpflanzung von Strauchhecken am Maschweg und an Teilen der Straße Auf dem Anger

→ *Verringerung der Eingriffsfolgen für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Landschaftsbild.*

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand sind abfallrechtliche Belange nicht berührt. Zum sachgerechten Umgang mit Abfällen werden daher keine Festsetzungen getroffen. Die allgemein gültigen Regelungen der abfallrechtlichen Gesetzgebung sind zu beachten.

b) Ausgleichsmaßnahmen

Auf der Grundlage der für den Planbereich ermittelten Wertigkeiten von Natur und Landschaft (s.a. Kap. 4.5) und des vorliegenden Bebauungsplanentwurfes (s.a. Kap. 7) wurde eine Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich durchgeführt. Die mit Umsetzung der Planung zu erwartenden Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes können durch die oben beschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung zwar gemindert werden, dennoch verbleiben erhebliche Eingriffsfolgen mit einem entsprechenden Kompensationserfordernis. Dies gilt insbesondere für die Schutzgüter Tiere/ Pflanzen, Landschaftsbild und Boden. Daher werden nach planungsrechtlicher Abwägung Ausgleichsmaßnahmen auf Flä-

chen außerhalb der Eingriffsfläche in den Geltungsbereichen A und B festgesetzt: Mit der Neuanlage von Biotopen z. B. extensivem Grünland und Anlage von Gehölzstreifen werden die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, und das Landschaftsbild in hohem Maße aufgewertet. Unter Berücksichtigung der privaten Maßnahmenfläche und Ortsrandbegrünung auf dem Grundstück Seiflechter besteht bei den festgelegten Maßnahmen ein Ausgleichsflächenbedarf von insgesamt ca. 2,12 ha.

Daher werden nach planungsrechtlicher Abwägung folgende Ausgleichsmaßnahmen im Bebauungsplan festgesetzt:

Im Geltungsbereich A soll auf den Flurstücken 52/11, 66/10, 66/11 und 66/12, Flur 1 und 2, Gemarkung Bienrode am nördlichen Rand der Baugebietesflächen ein 10 m breiter Gehölzstreifen angelegt werden. Östlich des Maschwegs ist auf dem nördlich anschließenden Flurstück 66/12, Flur 2, Gemarkung Bienrode ein weiterer 10 m breiter Gehölzstreifen (Baum-/ Strauchhecke) vorgelagert, der somit zu einem insgesamt 20 m breiten Landschaftsrand ergänzt wird. Innerhalb dieses Streifens wird die Anlage einer geschwungenen Gehölzpflanzung aus Arten unterschiedlicher Wuchshöhe auf einer derzeit als extensive Weihnachtsbaumkultur genutzten Fläche und einer Ackerbrache mit Gras-/ Staudenfluren festgesetzt. Die Flächen sind als Maßnahmenflächen öffentlich festgesetzt. Im östlichen Abschnitt ist die aus einer vorangegangenen Baugenehmigung im Bestand vorhandene Gehölzpflanzung als private Maßnahmenfläche in das Konzept eingebunden. In dieser privaten Maßnahmenfläche liegt eine Anlage zur Regenwasserversickerung, die Bestandsschutz genießt.

Auf der nordöstlich angrenzenden Ackerbrache (Flurstück 66/12, Flur 2, Gemarkung Bienrode) soll eine ca. 4.500 m² große Fläche durch die Anlage von mageren Grünlandflächen mit Strukturelementen (Einzelbüschchen, Altgras-/ Hochstaudenbereiche) sowie abschirmenden Gehölzpflanzungen nach Osten zu Lebensräumen für Arten strukturreicher Offenlandbereiche entwickelt werden, die somit auch als Ausweichhabitat für das Schwarzkehlchen dienen können.

→ *Ausgleich von Eingriffsfolgen für alle Schutzgüter des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild. Schaffung von Gehölzstrukturen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und ermöglichen einer ungestörten Bodenentwicklung, landschaftsgerechte Neugestaltung des Siedlungsrandes.*

Im Geltungsbereich B ist auf dem Flurstück 91, Flur 3, Gemarkung Waggum, auf einer Gesamtgröße von ca. 9.925 m² ebenfalls die Entwicklung einer Ackerfläche und einer von Gras-/ Staudenfluren bewachsenen Ackerbrache zu einem Mosaik aus Magerrasen, mageren Grünlandflächen, Gras-/ Staudenfluren und Einzelbüschchen durch Ansaat und gelegentlichen Mahd zu entwickeln. Nach Süden ist die Fläche durch Anpflanzung einer Hecke abzuschirmen.

→ Ausgleich von Eingriffsfolgen für die Schutzgüter Tiere/ Pflanzen und Boden. Durch die Schaffung von Gehölzstrukturen und extensivem, magerem Grünland kann Lebensraum für Tiere und Pflanzen entstehen. Durch Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung können die natürlichen Bodenfunktionen gestärkt werden.

Durch die Maßnahmen werden außerdem die Lebensraumfunktionen für Vögel des Halboffenlandes auf einer angrenzenden Magerrasenfläche verbessert.

c) Beurteilung des Vorhabens i. S. der Eingriffsregelung

Unter der Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen und der Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich A und B des Bebauungsplans sind die mit der Umsetzung des Bebauungsplans zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter des Naturhaushalts und das Landschaftsbild abschließend wie folgt zu bewerten:

Den Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere und Pflanzen durch den Biotop- und Lebensraumverlust im Geltungsbereich A des Bebauungsplans stehen Maßnahmen zur Biotop- und Habitatentwicklung im Geltungsbereich A und B gegenüber.

Durch die Neuanlage und Entwicklung von Biotopstrukturen werden im vom Eingriff betroffenen Raum die Lebensraumfunktionen aufgewertet. Durch die festgesetzten Maßnahmen können die Eingriffsfolgen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen in geeigneter Weise ausgeglichen werden.

Die Maßnahmen dienen auch der Herstellung von geeigneten Ausweichlebensräumen für nach Artenschutzrecht besonders geschützte Vogelarten. Um das Artenschutzrecht nicht zu verletzen, müssen diese als sog. CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) ihre Funktion erfüllen, bevor die bisherigen Lebensräume (siehe Brutvogelerfassung) durch Baumaßnahmen beeinträchtigt werden.

Das Schutzgut Boden ist nicht vermehrbar, Bodenverluste durch Versiegelung und Bebauung sind insofern kaum ausgleichbar. Der Vermeidung von Eingriffen in das Schutzgut Boden kommt daher besondere Bedeutung zu. Dem Verlust der Bodenfunktionen unter den versiegelten/ bebauten Flächen steht hier die Verbesserung der natürlichen Bodenfunktionen auf den Ausgleichsflächen gegenüber.

Insgesamt können die Eingriffsfolgen für das Schutzgut Boden damit auf ein unerhebliches Maß reduziert werden.

Eingriffe in das Schutzgut Wasser resultieren insbesondere aus der Versiegelung/ Bebauung offener Bodenflächen mit Auswirkungen auf den lokalen Wasserhaushalt (Verlust von Flächen für die Grundwasserneubildung, erhöhter Oberflächenabfluss). Durch Maßnahmen zur Ver-

meidung und Verringerung von Eingriffsfolgen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes können die Eingriffsfolgen für das Schutzgut Wasser auf ein insgesamt unerhebliches Maß reduziert werden.

Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima/ Luft können durch die Anlage von lufthygienisch wirksamen Gehölzpflanzungen im unmittelbar an die Baugebietsflächen anschließenden Teil des Geltungsbereiches A auf ein insgesamt unerhebliches Maß reduziert werden.

Beeinträchtigungen des Schutzguts Landschaftsbild können durch die Anlage von Gehölzpflanzungen im Geltungsbereich A, die zu einer landschaftsgerechten Neugestaltung führen, auf ein insgesamt unerhebliches Maß reduziert werden.

Zur Überprüfung der für die Beurteilung getroffenen Annahmen werden einzelne Maßnahmen nach ihrer Umsetzung mit einem Monitoring begleitet.

Mit Umsetzung der zeichnerisch und textlich festgesetzten Maßnahmen zur Grünordnung sowie der Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft auf den Flächen in Geltungsbereich A und B sind die durch den Bebauungsplan zulässigen Vorhaben im Sinne der Eingriffsregelung als ausgeglichen einzustufen. Verletzungen des Artenschutzrechts erfolgen nicht.

4.7 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Gemäß § 4 c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Dabei sind alle Behörden verpflichtet, die Gemeinde über erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige, Auswirkungen auf die Umwelt zu informieren.

Diese Daten, wie auch weitere relevante umweltbezogene Daten werden seitens der Fachbehörden mit Hilfe des stadtinternen Umweltinformationssystems vorgehalten und ständig aktualisiert.

4.8 Zusammenfassung

Am nördlichen Ortsrand von Bienrode soll für eine Fläche von ca. 2,85 ha ein Bebauungsplan für ein Allgemeines Wohn-, Misch- und Gewerbegebiet aufgestellt werden. Die maximal überbaubare Fläche beträgt ca. 1,98 ha. Zusätzlich dient ein ca. 2,12 ha großer Bereich zur Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen.

Es werden Flächen mit geringer bis mittlerer Bedeutung für den Biotopschutz überbaut. Teilflächen haben eine mittlere bis hohe Bedeutung

für den Artenschutz in Bezug auf Pflanzen und Tiere und sind Lebensraum für besonders geschützte Vogelarten.

Negative Auswirkungen für die Schutzgüter Wasser und Luft/ Klima - die Eingriffe in das Landschaftsbild werden durch die Maßnahmenflächen am Ortsrand / Neugestaltung ausgeglichen- werden durch das Erreichen von Verminderungsmaßnahmen unter die Erheblichkeits-schwelle verringert.

Die erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Boden werden durch Ausgleichsmaßnahmen auf Ausgleichsflächen in den Geltungsbereichen A und B kompensiert. Die Eingriffsfolgen für das Landschaftsbild werden durch eine landschaftsgerechte Neugestaltung auf Maßnahmenflächen in Geltungsbereich A ausgeglichen. Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen dient ein Teil der Maßnahmen auch der Schaffung von Ausweichlebensräumen für die besonders geschützten Vogelarten.

5 Begründung der Festsetzungen

5.0 Grundkonzeption des städtebaulichen Entwurfes

Das wesentliche Kriterium für die Standortsicherung des Gewerbegebiets Bienrode ist das direkte Gegenüber von gewerblichen Nutzungen und schützenswerten Wohnnutzungen. Um eine insgesamt verträgliche Entwicklung zu ermöglichen, ist vorgesehen, im östlichen Teil des Plangebietes ein Gewerbegebiet und im westlichen Bereich Mischgebiete und ein Allgemeines Wohngebiet zur Arrondierung des Ortsrandes festzusetzen. Um die Schutzansprüche der südlich der Straße Auf dem Anger und westlich des Wilhelm-Raabe-Weges gelegenen Wohngebiete in Bezug auf die Immissionen aus den geplanten Nutzungen zu berücksichtigen, werden für das Gewerbegebiet immissionswirksame flächenbezogene Schallleistungspegel festgesetzt.

5.1 Art der baulichen Nutzung

Allgemeines Wohngebiet

Durch diese Festsetzung wird ermöglicht, dass hier ein Bereich entsteht, der zwar ‚vorwiegend dem Wohnen‘ dient, in welchem jedoch auch andere mit einer Wohnnutzung zu vereinbarende und verträgliche Nutzungen untergebracht werden können. Dabei handelt es sich um Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke, die gemäß § 4 BauNVO in allgemeinen Wohngebieten generell zulässig sind.

Weiterhin sind die gemäß § 4 (3) BauNVO ausnahmsweise zulässigen Gartenbaubetriebe allgemein zulässig, da hier nur Betriebe mit einer geringen Betriebsfläche zu entwickeln sind, die typischerweise nicht zu

Konflikten mit benachbarter Wohnnutzung führen und ein solcher Betrieb bereits vorhanden ist und als anerkannt gelten kann.

Anlagen für Verwaltungen sind, ebenso wie Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes soweit sie der Versorgung des Gebietes dienen und sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, nur ausnahmsweise zulässig. Mit dieser Zulassung auch anderer Nutzungen soll eine gewisse mit der Wohnnutzung verträgliche Nutzungsmischung ermöglicht werden.

Einzelhandel wird im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ausgeschlossen, da die verkehrliche Situation hier keinen Einzelhandelsstandort zulässt. Als Nahversorgungsstandort ist das Gebiet aufgrund seiner Lage nicht geeignet. Daher ist der Standort auch im Zentrenkonzept der Stadt Braunschweig nicht als Standort für die Nahversorgung gekennzeichnet.

Um Nutzungen zu verhindern, die die gewünschte städtebauliche Struktur des Gebietes gefährden und die Wohnqualität des näheren Umfeldes stören können, werden die gemäß § 4 BauNVO als Ausnahme vorgesehenen Nutzungen Betriebe des Beherbergungsgewerbes und Tankstellen ausgeschlossen. Aufgrund der geringen Größe des Plangebietes ist dieser Ausschluss auch hinreichend begründet, da eine Erschließung insbesondere für den ruhenden Verkehr für derartige Nutzungen kaum möglich ist und im weiteren Umfeld des Plangebietes ausreichend Standorte für derartige Betriebe bestehen. Der Ausschluss von Vergnügungsstätten, Bordellen und bordellartigen Betrieben erfolgt aufgrund der zu erwartenden Störungen für die in der Nachbarschaft vorhandenen Wohnnutzungen, insbesondere in den Abendstunden.

Mischgebiete

Durch die Festsetzung „Mischgebiet“ sollen unterschiedliche Nutzungen ermöglicht werden, die nichtstörendes Gewerbe und Wohnnutzungen gleichermaßen zulassen. Somit übernehmen diese Gebiete durch ihre Nutzungsmischung die Funktion eines „Puffers“ zwischen dem westlich benachbarten Allgemeinen Wohngebiet, den südlich gegenüberliegenden z. T. Reinen Wohngebieten und dem östlich angrenzenden Gewerbegebiet.

In den Mischgebieten MI sind sowohl Wohnnutzungen als auch Geschäfts- und Bürogebäude, Anlagen für Verwaltungen, sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke und Gartenbaubetriebe zulässig. Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens ist ein angemessenes Verhältnis zwischen Wohnen und gewerblicher Nutzung sicherzustellen.

Ausnahmsweise zulässig sind Schank- und Speisewirtschaften, sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes, soweit sie der Versorgung des Gebietes dienen. Damit soll erreicht werden, dass zwar die Versorgung der im Plangebiet arbeitenden Menschen ermöglicht wird, andererseits

keine Zweckentfremdung des Gebietes durch Gaststätten oder Restaurants mit übergreifendem Einzugsbereich stattfindet. Sonstige Gewerbebetriebe sind ausnahmsweise zulässig, sofern sie das Wohnen nicht wesentlich stören.

Einzelhandel wird im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ausgeschlossen, da die verkehrliche Situation hier keinen Einzelhandelsstandort zulässt. Als Nahversorgungsstandort ist das Gebiet aufgrund seiner Lage nicht geeignet.

Da sie dem Charakter des Gebietes widersprechen, sind Tankstellen in diesem Baugebiet unzulässig. Vergnügungsstätten, Bordelle und bordellartige Betriebe sind ebenso unzulässig, da sie in aller Regel mit mannigfaltigen Belästigungen für die in der Nachbarschaft vorhandenen Nutzungen, insbesondere die Wohnnutzungen, einhergehen. Außerdem sind derartige Betriebe von ihrem Charakter her an anderer Stelle besser geeignet.

Gewerbegebiete

Für die geplanten Erweiterungsflächen nördlich des bestehenden Gewerbegebietes wird als Art der baulichen Nutzung im Bebauungsplan ein „Gewerbegebiet“ gemäß § 8 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt. Das Gebiet ist vornehmlich für den produzierenden und den Dienstleistungssektor vorgesehen. Aufgrund der Lage in relativer Nähe zu Wohngebieten erfolgt die Festsetzung flächenbezogener Schallleistungspegel, sodass die Nutzungen, die gemäß § 8 BauNVO für Gewerbegebiete allgemein oder ausnahmsweise vorgesehen sind, im Wesentlichen zugelassen werden können. Für folgende Nutzungsarten werden jedoch spezielle, vom Regelkatalog gemäß § 8 BauNVO abweichende Regelungen getroffen:

Betriebsbedingte Wohnungen können gemäß § 8 (3) BauNVO ausnahmsweise zugelassen werden, wenn sie dem Gewerbebetrieb zugeordnet, ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet und in das betriebliche Hauptgebäude integriert sind. Die Genehmigung der Betriebswohnung wird dabei automatisch mit der endgültigen Aufgabe des Betriebes, der die Wohnnutzung zugeordnet ist, gegenstandslos.

Die Wohnnutzung im Gewerbegebiet soll auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt werden, damit das Gebiet möglichst uneingeschränkt den Gewerbebetrieben zur Verfügung steht. Auch Wohnungen in Gewerbegebieten genießen einen gewissen Schutzanspruch in Bezug auf gesunde Wohnverhältnisse. Um diesen Schutz sicherzustellen, sind die zulässigen Emissionen der Gewerbebetriebe eingeschränkt. Diese Einschränkungen bzw. potentiellen Konfliktsituationen sollen so gering wie möglich gehalten werden. Auf der anderen Seite ist der Schutzanspruch von Wohnungen in Gewerbegebieten geringer als z.B. in Misch- oder Wohngebieten. Es sollen so wenig Menschen wie möglich unter diesen geringeren Schutzansprüchen wohnen. Vom Antragsteller ist daher die

Notwendigkeit der engen räumlichen und funktionalen Nähe zwischen Betrieb und Betriebswohnung darzulegen.

Wohnungen müssen in das betriebliche Hauptgebäude integriert werden. Dadurch soll die Errichtung von Einfamilienhäusern vermieden werden. Es sind keine Gründe dafür erkennbar, dass eine betriebsbedingte Wohnnutzung zwingend in einem Einfamilienhaus untergebracht werden muss bzw. im Umkehrschluss, dass der Wunsch z.B. des Betriebsinhabers, in einem Einfamilienhaus zu wohnen, zwingend auf seinem Gewerbegrundstück realisiert werden muss und nicht in einem Wohngebiet verwirklicht werden kann. Einfamilienhäuser fügen sich nicht in die Bau- und Nutzungsstruktur von Gewerbegebieten ein. Vor allem aber besteht die Gefahr, dass sich die Wohnnutzung später verselbständigt, wie es in bestehenden Gewerbegebieten häufig der Fall ist: Die betriebsbedingte Wohnnutzung wird aufgegeben, der Grundstücksteil mit dem Einfamilienhaus wird abgeteilt und verkauft. Das Grundstück wird als vermeintliches Wohngrundstück von nichtgewerblichen Nutzern erworben/ gemietet. Später werden Immissionsschutzzansprüche gegenüber den benachbarten Betrieben vorgebracht. Auch wenn diese Entwicklung prinzipiell unzulässig ist, kann sie im Regelfall nicht rechtzeitig verhindert werden, da der Verkauf oder die Vermietung nicht genehmigungspflichtig sind.

Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke sind ebenfalls ausnahmsweise zulässig. Dadurch soll eine gewisse Nutzungsvielfalt und die Nutzung durch die allgemeine Öffentlichkeit ermöglicht werden. Insbesondere können hier Einrichtungen untergebracht werden, die der Wohnbevölkerung der benachbarten Wohngebiete und darüber hinaus dienen.

Ferner ist Einzelhandel mit Kraftfahrzeugen und Kfz-Zubehör ausnahmsweise zulässig, jedoch nur in Verbindung mit einer Kraftfahrzeugwerkstatt. Negative Auswirkungen auf die Innenstadt und die örtlichen Versorgungsbereiche sind von diesen Nutzungen nicht zu erwarten.

Der Ausschluss von Einzelhandel begründet sich wie unter den Ausführungen zum Mischgebiet dargestellt. Lediglich Kioske können ausnahmsweise zugelassen werden. Damit soll erreicht werden, dass eine Versorgung der im Plangebiet Beschäftigten ermöglicht werden kann. Kioske sind durch ein bestimmtes Sortiment geprägt, das in der Regel aus einem begrenzten Angebot von Nahrungs- und Genussmitteln sowie Zeitungen und Zeitschriften besteht. Von diesen Betrieben gehen keine negativen Auswirkungen auf die Innenstadt oder auf die in der Nachbarschaft vorhandenen schützenswerten Nutzungen aus, da sie lediglich der Versorgung innerhalb des Gebiets dienen und keinen übergreifenden Einzugsbereich bedienen.

Da sie dem Charakter des Gebietes widersprechen, sind Tankstellen in diesem Baugebiet unzulässig. Vergnügungsstätten, Bordelle und bor-

dellartige Betriebe sind in den Gewerbegebieten GE 1 und GE 2 ebenfalls unzulässig.

Am 20. November 2012 hat der Rat der Stadt Braunschweig das „Steuerungskonzept Vergnügungsstätten“ beschlossen. In diesem Konzept werden allgemeine städtebauliche Zielvorgaben für das bauleitplanerische Handeln der Stadt Braunschweig bei der Ansiedlung von Vergnügungsstätten aufgestellt.

Das „Steuerungskonzept Vergnügungsstätten“ sieht in Bezug auf diesen Bebauungsplanbereich keinen Standort vor.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

5.2.1 Grundflächenzahl GRZ

Für das Wohngebiet WA und die Mischgebiete MI werden Grundflächenzahlen von 0,3 bis 0,6 festgesetzt. Diese entsprechen einerseits einer für die Ortsrandlage angemessenen Ausnutzungsmöglichkeit der Grundstücke mit den entsprechenden Spielräumen in der baulichen Gestaltung. Andererseits berücksichtigen die Dichtewerte ein harmonisches Nebeneinander mit den benachbarten Wohngebieten.

Für das Wohngebiet WA und die Mischgebiete MI wird die Überschreitungsmöglichkeit durch Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche gemäß § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO nicht eingeschränkt, ein entsprechender naturschutzrechtlicher Ausgleich ist durch Maßnahmen außerhalb des Baugebietes sichergestellt.

Für die Gewerbegebiete GE wird eine GRZ von 0,8 festgesetzt. Da für das bestehende Gewerbegebiet mit diesem Verfahren eine begrenzte Erweiterungsmöglichkeit geschaffen werden kann, soll eine ausreichend intensive Ausnutzbarkeit der Gewerbegrundstücke sichergestellt, zum anderen erreicht werden, dass ausreichend große Flächen verbleiben, die nicht durch Hochbauten in Anspruch genommen werden und dadurch eine gewisse Auflockerung der Gebäudestruktur sicherstellen. Da die zulässige Grundflächenzahl bereits mit der gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO vorgesehene maximale Versiegelung von 0,8 festgesetzt wird, sind Überschreitungen dieser durch Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche nicht zulässig.

Durch diese Festsetzung wird eine übliche gewerbliche Nutzung der Grundstücke ermöglicht; andererseits wird Raum für Begrünungsmaßnahmen gesichert.

5.2.2 Höhen baulicher Anlagen

Während in dem Wohngebiet dem Bestand der südlich der Straße Auf dem Anger liegenden Wohngebiete entsprechend eine Bebauung mit einem Vollgeschoss festgesetzt wird, wird in den Mischgebieten MI eine Bebauung mit zwei Vollgeschossen zugelassen. Dementsprechend wird die Geschossflächenzahl von einer GFZ von 0,8 im Mischgebiet MI 1 auf 0,6 in dem Wohngebiet und dem Mischgebiet MI 2 abgestuft.

In den dem Wohngebiet WA und in den Mischgebieten MI wird durchgängig eine Gebäudehöhe von maximal 8,0 m festgesetzt. Eine solche Höhe erlaubt in den Mischgebieten z. B. im Falle von Wohngebäuden und Bürogebäuden eine Bebauung mit zwei Vollgeschossen. In den Gewerbegebieten GE wird die Höhe auf 12,0 m festgesetzt, diese Höhe orientiert sich an einer für Hallenbauten in einem Gewerbegebiet üblichen Nutzung.

Mit dieser Höhenfestsetzung orientieren sich die Gewerbegebiete an der Höhenentwicklung des bestehenden Gewerbegebietes.

Für Wohngebäude in den Mischgebieten wird ausnahmsweise eine Überschreitung der maximal zulässigen Gebäudehöhe durch geneigte Dächer oder ein Staffelgeschoss bis zu einer maximalen Gesamthöhe von 11,5 m zugelassen, wenn die Gebäude dabei eine Traufhöhe bis maximal 8,0 m einhalten. Mit dieser Regelung werden Wohngebäude mit geneigtem Dach und zwei Vollgeschossen ermöglicht. Mit diesen Festsetzungen orientieren sich die Mischgebiete an der zulässigen Geschossigkeit und der daraus resultierenden Höhenentwicklung in den angrenzenden Wohngebieten.

5.3 Überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise

Die überbaubaren Grundstücksflächen lassen eine flexible Anordnung der baulichen Anlagen und Grundstücksaufteilung zu. Von der Überbauung sind im Wesentlichen lediglich die Pflanzstreifen zur Fläche für Landwirtschaft und zum östlichen Abschluss des geplanten Gebietes, die Flächen für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte sowie die erforderlichen Abstandsflächen zu öffentlichen Verkehrsflächen und den Maßnahmenflächen im Norden des Plangebietes ausgeschlossen.

5.4 Stellplätze

In Bezug auf Stellplätze und Garagen werden keine besonderen Festsetzungen getroffen. Anzahl und Ausführung werden in der Nds. Bauordnung geregelt.

5.5 Öffentliche Verkehrsflächen

5.5.1 Öffentlicher Personennahverkehr, ÖPNV

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt mit der Buslinie 413 über die Haltestelle Lönsweg oder mit der Buslinie 424 über die Haltestelle Am Berge.

Die maximale Entfernung vom Planungsgebiet bis zur Haltestelle Lönsweg beträgt ca. 850 m und bis zur Haltestelle Am Berge ca. 650 m, so dass eine vertretbare Anbindung an den ÖPNV gewährleistet ist.

5.5.2 Motorisierter Individualverkehr, MIV

Aufgrund der direkten Nachbarschaft von Wohn- und Gewerbebereichen ist die Vermeidung unerwünschter Schwerverkehrsfahrten durch die anliegenden Wohnstraßen vorrangiges Ziel einer Erschließungsplanung für das Gewerbegebiet Bienrode. Aus Anlass der Erweiterung dieses Gewerbegebietes durch Nutzung von Flächen nördlich der Straße Auf dem Anger wurde im Rahmen einer Verkehrsstudie die verkehrliche Anbindung der Gewerbegebiete an das vorhandene Hauptstraßennetz untersucht. Wesentliche Hauptverbindungen sind bislang die

- Altmarkstraße, u.a. Richtung A 391/ B 4 AS-BS-Wenden und AS-BS-Hansestraße,
- Hermann-Schlichting-Straße, Hermann-Blenk-Straße u.a. Richtung A2 AS-BS-Flughafen und Innenstadt BS,
- Waggumer Straße, u.a. Richtung Waggum.

Durch eine Reihe von Lkw-Fahrverboten und die Einrichtung von Tempo-30-Zonen mit z. T. engen Straßenquerschnitten in den angrenzenden Wohngebieten stehen dem Lkw-Verkehr lediglich die Straßen Auf dem Anger (für die Abfahrt) und Im Großen Moore (für die An- und Abfahrt) zur Verfügung, während der Pkw- und Lieferwagenverkehr mit Bezug zu den Gewerbegebieten somit alle Straßen nutzen kann. Grundsätzlich dürfen Lkw die Gewerbegebiete nur über die Straße Im Großen Moore anfahren. Die Abfahrt von den Straßen Auf dem Anger und Wilhelm-Raabe-Weg kann sowohl über Im Großen Moore, als auch über die westliche Straße Auf dem Anger erfolgen.

Fahrten von der Industriestraße dürfen hingegen nur über Im Großen Moore abfließen. Eine Ausfahrt über den Wilhelm-Raabe-Weg und den westlichen Abschnitt Auf dem Anger ist durch das Lkw-Verbot im Wilhelm-Raabe-Weg nicht möglich. Ebenso können Lkw-Fahrten von der Straße Auf dem Anger nicht über den Wilhelm-Raabe-Weg und die Industriestraße ablaufen.

Auf diesen Anbindungen liegen allerdings zwei Konfliktpunkte: So müssen die Fahrzeuge auf der Straße Auf dem Anger einen unbeschränkten Bahnübergang queren. Von der Straße Im Großen Moore führt eine

Fuß- und Radwegeverbindung zur nahen Schule und dem angrenzenden See.

Die Straßenzüge Auf dem Anger (östlich Wilhelm-Raabe-Weg), Industriestraße und Im Großen Moore sind grundsätzlich noch in der Lage, die bestehenden Lkw-Verkehre aufzunehmen. Alternative Wegeführungen stehen derzeit nicht zur Verfügung. Die Beeinträchtigungen für die angrenzende Wohnnutzung sind auch unter Berücksichtigung der bereits länger währenden Bestandssituation hinnehmbar.

Für die Straßenzüge im Bereich der Gewerbegebäuden (östlicher Abschnitt Auf dem Anger und Industriestraße) stehen z.T. nur ca. 5 m schmale Fahrbahnen und keine oder schmale Gehwege zur Verfügung. Für die Lkw-Begegnungsverkehre sind diese Fahrbahnen nicht ausreichend.

Insbesondere die Kurve an der nördlichen Ecke der Straße Auf dem Anger ist gemäß überschläglicher Prüfung mit Schleppkurven des Lkw-Verkehrs nicht ausreichend dimensioniert. Zum Teil wurde die Asphaltfläche auf das nördlich angrenzende Grundstück erweitert.

Die Anlage einer vollkommen neuen Straßenverbindung in nördlicher oder nordwestlicher Richtung ist aufgrund des Landschaftsschutzgebiets L 20 „Beberbachaue“ nicht realistisch.

Einbahnstraßenregelungen könnten die Situation aufgrund der kleinen Fahrbahnbreite insbesondere der Straße Auf dem Anger verbessern. Allerdings führen Einbahnstraßenregelungen immer zu teilweise erheblichen Umwegfahrten und Suchverkehren. Dies ist gerade aufgrund der vorhandenen Gemengelage Wohnbereich/ Gewerbebereich nicht wünschenswert.

Eine Entlastung des westlichen Abschnitts der Straße Auf dem Anger durch ein Lkw-Fahrverbot in Fahrtrichtung Westen würde dazu führen, dass Fahrten aus dem östlichen Abschnitt der Straße Auf dem Anger dann über die Straße Auf dem Anger und die Straße Im Großen Moore abfließen, was aufgrund des geringen Fahrbahnquerschnitts zu einem problematischen zusätzlichen Begegnungsverkehr in der Straße Auf dem Anger führen würde.

Durch die mit diesem Bebauungsplan festgesetzten Flächenerweiterungen des Gewerbegebietes Bienrode nördlich der Straße Auf dem Anger werden die bestehenden Mängel und Probleme noch verschlechtert. Ein- und Ausfahrten und Zielverkehr belasten die Straße Auf dem Anger zusätzlich.

Zur nunmehr notwendigen Verbesserung der Verkehrssituation in den östlichen Abschnitten der Straße Auf dem Anger ist ein Straßenausbau erforderlich, um eine ausreichende Fahrbahnbreite, breitere oder neue Fußwege oder großzügigere Kurvenausrundungen zu gewährleisten.

Um die Verkehrssituation auch für Lkw-Begegnungsverkehre zu verbessern, erfolgt die Festsetzung von Straßenverkehrsflächen zur Verbreiterung von Fahrbahn und Gehwegen der Straße Auf dem Anger. Ein weiterer Straßenausbau erfordert allerdings auch Eingriffe in angrenzende Privatgrundstücke außerhalb des Geltungsbereiches dieses Bebauungsplanes.

Eine Sperrung der Straße in westlicher Richtung für den abfließenden LKW-Verkehr erscheint aus verkehrsplanerischer Sicht nicht notwendig, wird aber durch den Bebauungsplan nicht ausgeschlossen.

5.5.3 Fuß- und Radverkehr

Innerhalb der übergeordneten öffentlichen Verkehrsflächen sind ausreichend breite Geh- und Radwege vorhanden. Im Zuge des Ausbaus wird ein je 2,50 m breiter Gehweg entlang der Fahrbahn Auf dem Anger ergänzt.

Bedeutende Fuß- und Radwegeverbindungen existieren durch den landwirtschaftlichen Weg Maschweg und den östlich des Geltungsbereichs verlaufenden Fahrweg. Diese erschließen die Kleingärten und führen in die Landschaft, insbesondere zum Naherholungsgebiet Bienenroder See.

5.6 Grünordnung, Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

5.6.1 Grünordnung

Die Festsetzungen zur Grünordnung sichern eine standorttypische Mindestbegrünung im Bereich der privaten Bauflächen.

Zur Vermeidung/ Minimierung von Beeinträchtigungen von Funktionen der Schutzgüter im Plangebiet gemäß den Zielen des Naturschutzgesetzes und dem Anforderungskatalog des Baugesetzbuches an die Planung (§§1,1a) sind insbesondere folgende Maßnahmen aus Sicht der Grünordnung zu nennen:

- Erhalt einer prägenden Baumreihe am Maschweg,
- Festsetzung einer Mindestbegrünung der privaten Grundstücksflächen – mittelkronige Bäume und Sträucher, Anlage von Extensivrasenflächen,
- Festsetzung zur Stellplatzbegrünung,
- Pflanzbindungen angrenzend an Wege und an den Straßenraum in Nachbarschaft zur Wohnbebauung.

Der in der Verlängerung des Maschweges liegende landwirtschaftliche Weg wird auf der Westseite von einer hauptsächlich aus fünf älteren Eichen und Birken gebildeten Baumreihe begleitet. Die für das Landschaftserleben wichtige Baumreihe entlang dieses Weges bleibt erhalten und kann als Leitlinie in die freie Landschaft dienen.

Ebenfalls erhalten bleiben soll die westlich des landwirtschaftlichen Weges wachsende Baum-/ Strauchhecke, die in einen Gehölzstreifen integriert wird und der größere Teil der in der östlichen Parzelle des Plangebiets als Ausgleich für die bereits erfolgte Bebauung angelegte Baum-/ Strauchhecke.

Um zum Landschaftsrand hin eine einheitliche gestaltprägende Begrünung zu erzielen, wird für die privaten Flächen, die direkt an den Maschweg und an den östlich tangierenden Fahrweg zu den Kleingärten und zum Bienroder See grenzen, eine randliche Pflanzbindung festgesetzt. Auf den betreffenden Teilflächen ist ein geschlossener Gehölzbestand aus heimischen, standortgerechten Gehölzarten aufzubauen. Um mit den vorhandenen Eichen und Birken auf der Westseite des Maschweges eine Allee bilden zu können, sind in der Pflanzbindung östlich des Maschweges zusätzlich fünf großkronige Laubbaum-Hochstämme zu setzen. Deren Pflanzabstände haben sich an den Abständen der auf der Westseite des Maschweges stehenden Laubbaumreihe zu orientieren.

Für die Gestaltqualität in Nachbarschaft zu den südlich angrenzenden Wohnnutzungen wird für das Wohngebiet und die Mischgebiete zusätzlich entlang der öffentlichen Verkehrsflächen der Straße Auf dem Anger eine randliche Pflanzbindung festgesetzt.

Für die Mischgebiete und das Gewerbegebiet wird eine qualifizierte Begrünung von mindestens 10% der Grundstücksfläche festgesetzt. Pro angefangene 100 m² der qualifiziert zu begrünenden Grundstücksflächen sollen mindestens ein mittelkroniger Laubbaum und fünf Sträucher gepflanzt werden. Anrechenbar hierauf sind die auf den Grundstücken festgesetzten Flächen für Anpflanzungen. Durch die Festsetzung einer qualitativen und quantitativen Mindestbegrünung wird, ohne die Nutzungsmöglichkeiten auf den Grundstücken unzumutbar einzuschränken, eine gewisse kleinklimatische, ökologische, gestalterisch/ gliedernde Funktion auf den Grundstücken sichergestellt.

Für das Gewerbegebiet wird zusätzlich für die Freiflächen ein Auftrag von autochthonem Oberboden mit einer Extensivraseneinsaat festgesetzt. Hier sollen Maßnahmen weitergeführt werden, die im bebauten Teil des Gewerbegebiets bereits realisiert sind. Die Maßnahmen resultieren aus der Biotopkartierung und sind in ihrer Bewertung nah am Ausgangszustand.

Um einem negativen Erscheinungsbild von Stellplatzanlagen auf den Grundstücken entgegenzuwirken, werden auf neu anzulegenden größeren Stellplatzanlagen Baumpflanzungen festgesetzt, die die Anlagen gliedern und optisch in das Umfeld integrieren. Je angefangene 6 Stellplätze ist ein mindestens mittelkroniger Baum zu pflanzen. In den Festsetzungen sind Anforderungen an die Ausbildung der Baumstandorte formuliert (Mindestgröße, Anfahrschutz), um eine gute Entwicklung und langfristige Sicherung des Baumbestandes zu ermöglichen.

Mit der zeitlichen Bindung für die Umsetzung der Anpflanzungen und Vorgaben zu den zu verwendenden Pflanzqualitäten wird eine zu große zeitliche Spanne zwischen Vollzug des Eingriffs und dem Erreichen der ausgleichenden Wirkung verhindert.

5.6.2 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, Zuordnung

Das unter Berücksichtigung der eingriffsmindernden Wirkung der grün-ordnerischen Maßnahmen im Baugebiet verbleibende Ausgleichsdefizit wird nach planungsrechtlicher Abwägung durch Kompensationsmaßnahmen auf Flächen innerhalb der Geltungsbereiche A und B ausgeglichen (siehe auch Umweltbericht). Die Flächen im Geltungsbereich A werden Eigentum der Stadt Braunschweig. Lediglich die innerhalb des Flurstücks 66/10 liegende Maßnahmenfläche, die bereits durch Baugenehmigung gesichert ist, verbleibt im privaten Eigentum. Die Ausgleichsflächen und die darauf festgesetzten Maßnahmen werden den Eingriffsverursachern zugeordnet.

Geltungsbereich A

Im Geltungsbereich A soll auf den Flurstücken 52/11, 66/10, 66/11 und 66/12, Flur 1 und 2, Gemarkung Bienrode am nördlichen Rand der Baugebietflächen ein 10 m breiter Gehölzstreifen angelegt werden. Östlich des Maschwegs ist auf dem nördlich anschließenden Flurstück 66/12, Flur 2, Gemarkung Bienrode ein weiterer 10 m breiter Gehölzstreifen (Baum-/ Strauchhecke) vorgelagert, der sich somit zu einem insgesamt 20 m breiten Landschaftsrand ergänzt.

Innerhalb dieses Streifens wird die Anlage einer geschwungenen Gehölzpflanzung aus Arten unterschiedlicher Wuchshöhe auf einer derzeit als extensive Weihnachtsbaumkultur genutzten Fläche und einer Ackerbrache mit Gras-/ Staudenfluren festgesetzt.

Auf der nordöstlich angrenzenden Ackerbrache (Teilfläche des Flurstücks 66/12, Flur 2, Gemarkung Bienrode) wird eine ca. 4.500 m² große Fläche durch die Anlage von mageren Grünlandflächen mit Strukturrelementen (Einzelbüschchen, Altgras-/Hochstaudenbereiche) sowie abschirmenden Gehölzpflanzungen nach Osten zu Lebensräumen für Arten strukturreicher Offenlandbereiche entwickelt, die somit auch als Ausweichhabitat für das Schwarzkehlchen dienen kann.

Zur Erhaltung von Lebensstätten geschützter Vogelarten bis zur Funktionsfähigkeit der Ersatzhabitatem wird im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages geregelt, die Weihnachtsbaumkultur in ihrer derzeitigen Struktur und Nutzungsintensität auf einer Teilfläche der Flurstücke 66/12 und 66/11, Flur 2, Gemarkung Bienrode außerhalb des Geltungsbereichs A zu belassen und nach der Erstellung der Ausgleichsmaßnahmen in den Geltungsbereichen A und B für einen Zeitraum von fünf Jahren zu erhalten.

Geltungsbereich B

Auf dem Flurstück 91, Flur 3, Gemarkung Waggum, auf einer Gesamtgröße von ca. 9.925 m² ist ebenfalls die Entwicklung einer Ackerfläche und einer von Gras-/ Staudenfluren bewachsenen Ackerbrache zu einem Mosaik aus Magerrasen, mageren Grünlandflächen, Gras-/Staudenfluren und Einzelbüschchen durch Ansaat und gelegentliche Mahd durchzuführen. Nach Süden ist die Fläche durch Anpflanzung einer Hecke abzuschirmen.

Bei der Neuanlage von Gehölzpflanzungen in der freien Landschaft haben sich als Pflanzqualität bei Sträuchern und Heistern relativ kleine Sortierungen bewährt. Diese haben einen hohen Anwuchserfolg und sind preisgünstig.

Die Maßnahmen sind in der auf die Rechtskraft des Bebauungsplans folgenden Pflanzperiode durchzuführen und innerhalb von zwei Jahren abzuschließen.

Es wird davon ausgegangen, dass die Ausgleichsflächen nach einem Zeitraum von 5 Jahren auch Funktionen als Ausweichhabitate für das Schwarzkehlchen übernehmen können.

Um eine Besiedlung der Ausweichlebensräume zu ermöglichen, ist die momentan vom Schwarzkehlchen besiedelte Weihnachtsbaumkultur in ihrer derzeitigen Struktur und Nutzungsintensität zu belassen und ab Herstellung der Ausgleichsflächen für einen Zeitraum von 5 Jahren zu erhalten.

Die Maßnahmen sind fachgerecht auszuführen, dauerhaft im Sinne der Festsetzung zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.

Die festgesetzten Maßnahmen in den Geltungsbereichen A und B sind durch das breite Spektrum an Standorten und neuen Lebensräumen (extensives Grünland - Feldgehölz - Einzelbaumpflanzungen) geeignet, den Verlust an Lebensräumen (Gehölz-, Ruderal-, Sukzessions-, Grünlandflächen) durch vergleichbare oder höherwertige Biotope auszugleichen. Mit dem Aufbau einer strukturreichen Baum-/ Strauchhecke wird der Siedlungsrand landschaftsgerecht gestaltet, sodass für das Landschaftsbild keine erheblichen Beeinträchtigungen verbleiben.

5.7 Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes

Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanes wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt, das neben dem auf das Plangebiet einwirkenden Straßenverkehr, Schienenverkehr, Luftverkehr und den angrenzenden gewerblichen Nutzungen auch die zukünftig vom Plangebiet ausgehenden Geräusche untersucht.

Die Beurteilung der Geräuschsituuation erfolgt unter Beachtung von VVBauG (‘Verwaltungsvorschriften zum Bundesbaugesetz’) i.V. mit Beiblatt 1 der DIN 18005 (‘Schallschutz im Städtebau’).

Verkehrslärm

Wie unter Nr. 4.5.6 beschrieben werden aufgrund des Straßenverkehrslärms die Orientierungswerte (OW) gem. DIN 18005 (60 dB(A) tags/ 50 dB(A) nachts) im geplanten Wohngebiet WA im Erdgeschoss tags leicht unter- und nachts leicht überschritten und im Mischgebiet (MI) tags und nachts im Erdgeschoss jeweils um mindestens 6 dB(A) bzw. 3 dB(A) Tag/Nacht unterschritten. Im Bereich des geplanten Gewerbegebiets (GE) sind keine Überschreitungen zu erwarten. Im Bereich des Plangebiets sind der unmittelbar angrenzende Straßenabschnitt der Straße Auf dem Anger und die Bundesautobahn BAB 391 pegelbestimmend.

Aus dem Schienenverkehr sind tags und nachts keine Überschreitungen der Orientierungswerte zu erwarten.

Fluglärmbelastungen liegen tagsüber im weit überwiegenden Teil des Plangebietes unter 55 dB(A) und sind nachts wegen der geringen Flugbewegungen gegenüber den anderen Lärmquellen zu vernachlässigen.

Gewerbelärm

Im Bebauungsplan wird das Plangebiet als Mischgebiet bzw. Gewerbegebiet festgesetzt.

Die Geräuschbelastung durch gewerblich genutzte Anlagen wird auf Grundlage der TA Lärm rechnerisch nach DIN ISO 9613-2 ermittelt.

Die Berechnung der Gewerbelärmimmissionen erfolgt nach DIN ISO 9613-2 (Akustik - Dämpfung des Schalls bei Ausbreitung im Freien, Teil 2) für eine Mittenfrequenz $f = 500$ Hz und einer Bodendämpfung $G = 0,5$ unter Anwendung des allgemeinen Verfahrens gemäß Nr. 7.3.1 und einer Gleichverteilung der Geräuschemissionen in freier Schallausbreitung bei einer mittleren Quellhöhe von 1 m.

In Bezug auf die Geräuschemissionen der an das Plangebiet angrenzenden Nutzungen (Gewerbegebiet Bienrode) wurden für Gewerbegebiete typische immissionswirksame flächenbezogene Schallleistungspegel von 65 dB(A)/m² tags und 50 dB(A)/m² nachts unterstellt. Die schalltechnische Untersuchung zeigte, dass unter den getroffenen Annahmen tags und nachts Unterschreitungen um mindestens 8 dB(A) bzw. 3 dB(A) Tag/Nacht der Richtwerte gem. TA Lärm bzw. der DIN 18005 im Plangebiet zu erwarten sind.

Neben der Ermittlung der Geräuschemissionen innerhalb des Plangebiets wurden in der schalltechnischen Untersuchung für die vorgesehnen baulichen Nutzungen im Plangebiet geeignete immissionswirksame flächenbezogene Schallleistungspegel (IFSP, L_{WA}^*) ermittelt, die die Einhaltung der zulässigen schalltechnischen Orientierungswerte gem. DIN 18005 an den umliegenden schutzwürdigen Nutzungen gewährleis-

ten (siehe auch Kap. 4.5.6). Damit ist sichergestellt, dass für alle Flächen im Gebiet gleiche Bedingungen in Bezug auf die zulässigen Emissionen gelten (kein „Windhundprinzip“).

Unabhängig davon besteht für die Nutzer des Gewerbegebietes die Möglichkeit von den festgesetzten IFSP abzuweichen, sofern durch ein schalltechnisches Gutachten der Nachweis erbracht wird, dass - z. B. mittels geeigneter Abschirmmaßnahmen - die jeweils festgesetzten immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel in ihrer Gesamtwirkung ($L_{WA}^{ges} = L_{WA} + 10 \lg F/F_0$; mit F = relevante Betriebsfläche in m^2 und $F_0 = 1m^2$) nicht überschritten werden.

Ausweisung von Lärmpegelbereichen

Um die vorhandene Geräuschimmissionsbelastung im Plangebiet kenntlich zu machen, wurden Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109 ermittelt. Innerhalb des Plangebietes sind in 5,5 m Höhe (1. OG) maßgebliche Außenlärmpegel von 56 dB(A) bis 61 dB(A) bzw. entsprechend Lärmpegelbereich II und III schalltechnisch ermittelt worden. Diese ergeben sich im vorliegenden Fall gemäß DIN 4109 aus den Gewerbelärm- und den um 3 dB erhöhten Verkehrslärmimmissionen, wobei der Straßenverkehrslärm pegelbestimmend ist. Dabei ist der weit überwiegende Teil der Bauflächen im Plangebiet als Lärmpegelbereich II einzustufen, lediglich eine Teilfläche der vorgesehenen Baufläche MI 1 ist dem Lärmpegelbereich III zuzuordnen.

Aufgrund der hohen nächtlichen Straßenverkehrsgeräusche besteht keine Differenz von 10 dB(A) zwischen Tag- und Nachtzeitraum. Daher erfolgt die Einteilung der Lärmpegelbereiche auf Grundlage des um 10 dB(A) erhöhten resultierenden Außenlärmpegels aller Schallquellen zur Nachtzeit. Somit werden nach DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ im Plangebiet Lärmpegelbereiche (LPB) II und III in den Festsetzungen aufgeführt und gekennzeichnet.

Aus den Lärmpegelbereichen resultieren die erforderlichen Bauschalldämm- Maße ($R'_{w, res}$) zur Sicherstellung gesunder Wohnverhältnisse innerhalb von Gebäuden. Diese sind je nach Gebäudenutzung unterschiedlich, so wird z.B. in Gewerbegebieten zwischen Büros und Werkstatträumen differenziert.

Entsprechend sind bei der Errichtung von Gebäuden mit schutzwürdigen Räumen die Außenbauteile gemäß den Anforderungen der im Bebauungsplan festgesetzten Lärmpegelbereiche auszubilden. Eine sinnvolle Gebäudeanordnung und/ oder Raumorientierung kann dazu führen, dass der maßgebliche Außenlärmpegel derart verringert wird, dass sich besondere bauliche Maßnahmen des passiven Schallschutzes auf ein Minimum reduzieren.

Der Nachweis zu eingehaltenen Schalldämmmaßen ist mittels geeigneter nachvollziehbarer Bauvorlagen zugehörig zum Bauantrag/ zur Bauanzeige zu erbringen bzw. der Bauaufsichtsbehörde vorzulegen.

Im Lärmpegelbereich III sind schutzwürdige Außenwohnbereiche wie z. B. Terrassen, Freisitze, Balkone und Loggien auf der von der Geräuschquelle abgewandten Gebäudeseite zu errichten, so dass zum Schutz dieser Bereiche weitest möglich der direkte Schallschatten des Gebäudes genutzt werden kann. Unter Nachweis, dass der erforderliche Schallschutz (Einhaltung des Orientierungswertes zur Tagzeit) eingehalten wird, können diese Bereiche auch alternativ durch andere Abschirmmaßnahmen geschützt werden. Adäquate Abschirmmaßnahmen können z.B. Wände oder sinnvoll angeordnete Nebengebäude mit einer Mindesthöhe von 2 m oder aber auch eine Schallschutzverglasung („Wintergarten“) sein.

Innerhalb der Bauflächen im westlichen Plangebiet ergeben sich maßgebliche Außenlärmpegel von bis zu 61 dB(A) im 1. OG und während der Nacht Beurteilungspegel aufgrund des Straßenverkehrs von bis zu 47 dB(A). An den Fassaden an denen der Beurteilungspegel von 45 dB(A) in der Nacht überschritten wird, ist eine fensterunabhängige Lüftung zu empfehlen. Schlafzimmer (inkl. Kinderzimmer) sind auf der zur Geräuschquelle (hier BAB 391) abgewandten Gebäudeseite anzutragen.

Ein rechnerischer Nachweis zur Einhaltung der Orientierungswerte ist auf der Grundlage der schalltechnischen Rechenvorschrift RLS-90 „Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen“ unter Berücksichtigung der vorgenommenen Lärmminderungsmaßnahmen vorzulegen.

5.8 Sonstige Festsetzungen

5.8.1 Geh-, Fahr und Leitungsrechte

Die in Höhe des Maschweges liegende Zufahrt zu den verbleibenden landwirtschaftlich zu nutzenden Flächen nördlich des Geltungsbereiches wird mit einem Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit (Fuß- und Radweg) gesichert.

Um die zukünftigen Nutzungen in den relativ tiefen Baufeldern der Mischgebiete MI 1 und MI 2 erschließen zu können, wird diese Funktion durch ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Anlieger und der Ver- und Entsorgungsträger gesichert.

5.8.2 Wasserflächen

Bei dem innerhalb des Geltungsbereiches liegenden offenen Seitengraben des landwirtschaftlichen Weges (Maschweg) handelt es sich um ein vorhandenes Gewässer III. Ordnung.

5.9 Technische Infrastruktur

Durch eine Erweiterung der vorhandenen Leitungsnetze in den öffentlichen Verkehrsflächen der Straße Auf dem Anger kann die Ver- und

Entsorgung der im Plangebiet befindlichen Nutzungen gewährleistet werden.

Schmutz- und Niederschlagswasser

Die Ableitung des Schmutzwassers soll in das Kanalnetz in den Vorfluter in der Straße Auf dem Anger erfolgen.

Eine Ableitung des Niederschlagwassers in den vorhandenen Regenwasserkanal ist ohne Drosselung derzeit nicht möglich. Alternativ ist eine Versickerung des Oberflächenwassers z. B. durch Rigolen auf den Grundstücken einzuplanen.

Elektro- und Wasserversorgung und Telekommunikation

Die Versorgung erfolgt über eine Netzerweiterung in der Straße Auf dem Anger.

5.10 Örtliche Bauvorschriften

5.10.1 Geltungsbereich und Anlass

Die örtliche Bauvorschrift gilt für das Wohngebiet WA, die Mischgebiete MI 1 und MI 2 sowie für die Gewerbegebiete GE 1 und GE 2 im Plangebiet.

Ziel einer städtebaulichen Planung ist es, neben der Ordnung der Funktionen in einem Plangebiet auch eine ansprechende Gestaltung zu verwirklichen, um insgesamt ein harmonisches Ortsbild zu erreichen. Das Ortsbild innerhalb des Bebauungsplans BI 40 wird maßgeblich durch den Übergang von den gewerblichen Grundstücken zum anschließenden Freiraumbereich im Norden sowie durch das südlich angrenzende Gebiet mit I- bis II geschossigen Wohngebäuden bestimmt. Die städtebaurechtlichen Festsetzungen (z.B. Grundstücksbegrünung, Höhe baulicher Anlagen) allein reichen nicht aus, die gewünschte gestalterische Ordnung zu sichern. Deshalb wird eine örtliche Bauvorschrift insbesondere zu den Aspekten „Werbeanlagen“ getroffen.

5.10.2 Werbeanlagen

Grundsätzlich sind Werbeanlagen elementarer Bestandteil der gewerblichen Wirtschaft. Sie dienen u.a. der Präsentation der ansässigen Unternehmen und der Auffindbarkeit von Gewerbestandorten. Eine Massierung von Werbung zum Freiraum und zur benachbarten Wohnnutzung soll aber vermieden werden.

Aus stadtgestalterischen Gründen und um die Verkehrssicherheit nicht einzuschränken wird nur Werbung an der Stätte der Leistung an den Hauptgebäuden oder außerhalb von Gebäuden zur Eigenwerbung zugelassen. Fremdwerbung wird ausgeschlossen.

Während diese Festsetzung in den direkt gegenüber dem Wohnbestand liegenden Wohngebiet WA und den Mischgebieten MI begründet

ist, bedeutet diese für die Gewerbegebiete GE eine deutliche Beschränkung gegenüber den allgemeinen Regelungen der Niedersächsischen Bauordnung, wonach in Gewerbegebieten auch die sogenannte „Fremdwerbung“ zulässig ist. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass es sich bei diesem Gewerbegebiet entstehungsgeschichtlich bedingt um eine relativ isoliert liegende gewerbliche Fläche handelt. Deshalb soll das Gebiet sich zwar in seinem Bestand erneuern und entwickeln können, jedoch keine nennenswerten Außenwirkungen entfalten, da diese sich auch negativ auf die angrenzenden schutzbedürftigen Nutzungen auswirken würde.

Werbeanlagen sind im Regelfall nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Damit sollen negative Auswirkungen von Werbeanlagen auf öffentliche Verkehrsflächen und auf den Freiraum reduziert werden.

Als Ausnahme hiervon sind jedoch Hinweisschilder auf ansässige Betriebe im Bereich der Grundstückszufahrten und damit auch im Bereich der festgesetzten Pflanzstreifen zulässig. Hiermit kann die Orientierung im Gebiet erleichtert werden. Um die im Übrigen angestrebte Abgrenzung des Standortes von seinen benachbarten Nutzungen nicht zu erschweren, sind diese Werbeanlagen innerhalb der Pflanzflächen in ihrer Größe begrenzt. Sie sollen bei mehreren ansässigen Betrieben als Gemeinschaftsanlage errichtet werden. Die zulässige Gesamtfläche von 6 m² ermöglicht z.B. eine Werbesteile in einer Abmessung von 1,5 x 4 m und bietet somit ausreichend Präsentationsfläche. Im unmittelbaren Grundstückszugangsbereich steht nicht mehr die Auffindbarkeit eines Gewerbestandortes im Vordergrund, vielmehr ist der kleinräumige Orientierungsgedanke an dieser Stelle von Bedeutung. Mit den getroffenen Abmessungen kann diesem Erfordernis ausreichend Rechnung getragen werden.

Für Werbeanlagen, die an Gebäuden befestigt sind, werden Festsetzungen zur maximalen Höhe der Anlage getroffen. Dabei muss die Oberkante der Werbeanlage 1,0 m unterhalb der Oberkante des zugehörigen Gebäudes enden. Damit wird erreicht, dass Gewerbebetriebe zwar auch aus der weiteren Entfernung wahrgenommen bzw. identifiziert werden können, zugleich wird aber verhindert, dass sich Fernwirkungen von Werbeanlagen über weitere Strecken entfalten.

Die Werbeanlagen an Gebäuden sind in ihrer Größe begrenzt. Die Begrenzung auf 15 m² stellt sicher, dass die Werbeanlage gegenüber dem Gebäude keine Dominanz entfaltet. Der Bebauungsplan verfolgt hier das Ziel, die Eigenschaft der Werbeanlage als Nebenanlage zu sichern, die insgesamt als Einheit mit dem Gebäude wahrgenommen wird.

Im Übergang vom besiedelten Bereich in die freie Landschaft, die eine erhebliche Bedeutung für die Naherholung besitzt, sollen weitere störende Werbeanlagen ausgeschlossen werden. Ziel der Festsetzungen ist ebenfalls, das bewohnte Gebiet mit I- bis II-geschossigen Wohngebäuden in der näheren Umgebung westlich und südlich des Plangebie-

tes vor einer unangemessenen Fernwirkung und einer unerwünschten Veränderung des vorhandenen Ortsbildes zu schützen.

Aus diesem Grund sind Werbeanlagen mit sich turnusmäßig verändernder Werbedarstellung, wie z. B. Prismenwendeanlagen, Rollbänder, Filmwände oder CityLightBoards, nicht zulässig. Sie würden mit ihrer optischen Wirkung eine zu große Unruhe in die Nachbarschaft bringen.

Durch die getroffenen Festsetzungen erhalten Werbeanlagen eine Begrenzung in ihrer Fernwirkung. Fahnenmasten sind in einer Höhe von maximal 6,0 m zulässig. Mit der Beschränkung auf 6,0 m soll vermieden werden, dass künftig höhere Masten aufgestellt werden mit weitreichenderen städtebaulichen Auswirkungen, z.B. zur Umgehung der eingeschränkten Gesamthöhe von Werbetürmen. Sonstige freistehende Werbeanlagen sind in einer Gesamthöhe von maximal 4,0 m zulässig.

Aus den gleichen Gründen wird für freistehende Werbeanlagen eine Festsetzung in Bezug auf die Größe getroffen. Dadurch kann erreicht werden, dass die Anzahl und Höhe von freistehenden Werbeanlagen in einem angemessenen und stadtbildverträglichen Verhältnis zu dem dazugehörigen Gewerbebetrieb und dessen Grundstück steht und Fernwirkungen berücksichtigt werden.

5.10.3 Einfriedungen

Einfriedungen entlang der öffentlichen Straßen haben eine hohe gestalterische Wirkung auf das Straßenbild. Ebenso ist ihre Wirkung im Übergang vom besiedelten Bereich zum angrenzenden Landschafts- und Naherholungsraum zu berücksichtigen.

Aus diesem Grund dürfen Einfriedungen angrenzend an öffentliche Flächen und Flächen für die Landwirtschaft nur bis zu einer Höhe von max. 1,0 m massiv, z. B. als Mauer, ausgeführt werden. Oberhalb von 1,0 m dürfen Einfriedungen nur transparent ausgeführt werden, z. B. mit Metallstäben.

6 Gesamtabwägung

Mit den Planungen zum Baugebiet „Auf dem Anger-Nord“ reagiert die Stadt Braunschweig auf den Wunsch nach Entwicklungsmöglichkeiten der im Gewerbegebiet Bienrode ansässigen Betriebe zur Sicherung des Standortes.

Demgegenüber steht die erhebliche Beeinträchtigung von Natur und Landschaft. In der Abwägung gegenüber den städtebaulichen Zielen werden auf Bebauungsplanebene Maßnahmen zur Minimierung sowie zum Ausgleich festgelegt, mit dem Ziel nach Möglichkeit die Eingriffe in Natur und Landschaft im Plangebiet selbst entsprechend den gesetzlichen Vorschriften auszugleichen. Ein Teil des erforderlichen Ausgleichs kann auf den nördlich an das Baugebiet angrenzenden Flächen in Gel-

tungsbereich A erfolgen. Für den über dieses Flächenpotential hinausgehenden Bedarf wird ein Ausgleich auf externen Ausgleichsflächen in Geltungsbereich B nötig. Die festgesetzten Ausgleichsflächen und Maßnahmen werden zusätzlich zu den Festsetzungen des Bebauungsplanes über einen städtebaulichen Vertrag gesichert.

Die Problematik möglicher Konflikte aufgrund der Nachbarschaft von Misch- und Gewerbeflächen mit Wohnnutzung wurde frühzeitig im Planungsprozess berücksichtigt. Für das Gewerbegebiet wird ein „Lärmkottingent“ festgesetzt. Für die Gebiete wird auf diese Weise ihre Schallabstrahlung exakt definiert. Durch die Festsetzung von immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegeln (IFSP) im Zuge der Planung werden schädliche Umwelteinwirkungen auf die benachbarten schutzwürdigen Nutzungen soweit wie möglich vermieden.

Es zeigte sich, dass diese Problematik durch Lärmschutzmaßnahmen, die auf Ebene der verbindlichen Bebauungsplanung festgesetzt werden, zu lösen ist.

Aus den genannten Gründen ist als Fazit die vorgesehene Planung mit einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung, den sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen vereinbar und gewährleistet eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung.

7 Zusammenstellung wesentlicher Daten

Absolute Werte

<u>Plangebiet insges.</u>	4,97 ha	100,00 %
---------------------------	----------------	-----------------

Nettobauland:

Wohngebiet WA	0,52 ha	10,46 %
Mischgebiet MI 1	0,40 ha	8,05 %
Mischgebiet MI 2	0,35 ha	7,04 %
Gewerbegebiet GE 1	0,51 ha	10,26 %
Gewerbegebiet GE 2	0,79 ha	15,90 %

Verkehrsflächen:

Straßenverkehrsflächen	0,18 ha	3,62 %
------------------------	---------	--------

Flächen für Landwirtschaft und Wald

Flächen für Landwirtschaft	0,09 ha	1,99 %
Wasserflächen	0,01 ha	0,02 %

Geltungsbereich A

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	1,13 ha	22,74 %
--	---------	---------

Geltungsbereich B

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	0,99 ha	19,92 %
--	---------	---------

8 Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes

8.1 Maßnahmen

Für die Verwirklichung des Baugebietes sind Straßenausbaumaßnahmen und technische Erschließungsmaßnahmen, wie Erweiterung der vorhandenen Ver- und Entsorgungsleitungen erforderlich.

8.2 Kosten und Finanzierung

Das Baugebiet wird durch die Vorhabenträger des Verfahrens entwickelt, die auch die Kosten für die aus dem Baugebiet begründeten Maßnahmen übernimmt.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wird zwischen der Stadt Braunschweig und dem Vorhabenträger ein städtebaulicher Vertrag nach § 11 BauGB abgeschlossen. Darin werden zugleich die Kostenansätze für den Grunderwerb durch bzw. die Grundstücksübertragung an die Stadt Braunschweig der Flächen für die äußere Erschließung sowie für die Ausgleichsmaßnahmen geregelt.

9 Bodenordnende und sonstige Maßnahmen, für die der Bebauungsplan die Rechtsgrundlage bilden soll

Bodenordnende Maßnahmen nach §§ 45 ff BauGB sind für den Bebauungsplan nicht erforderlich.

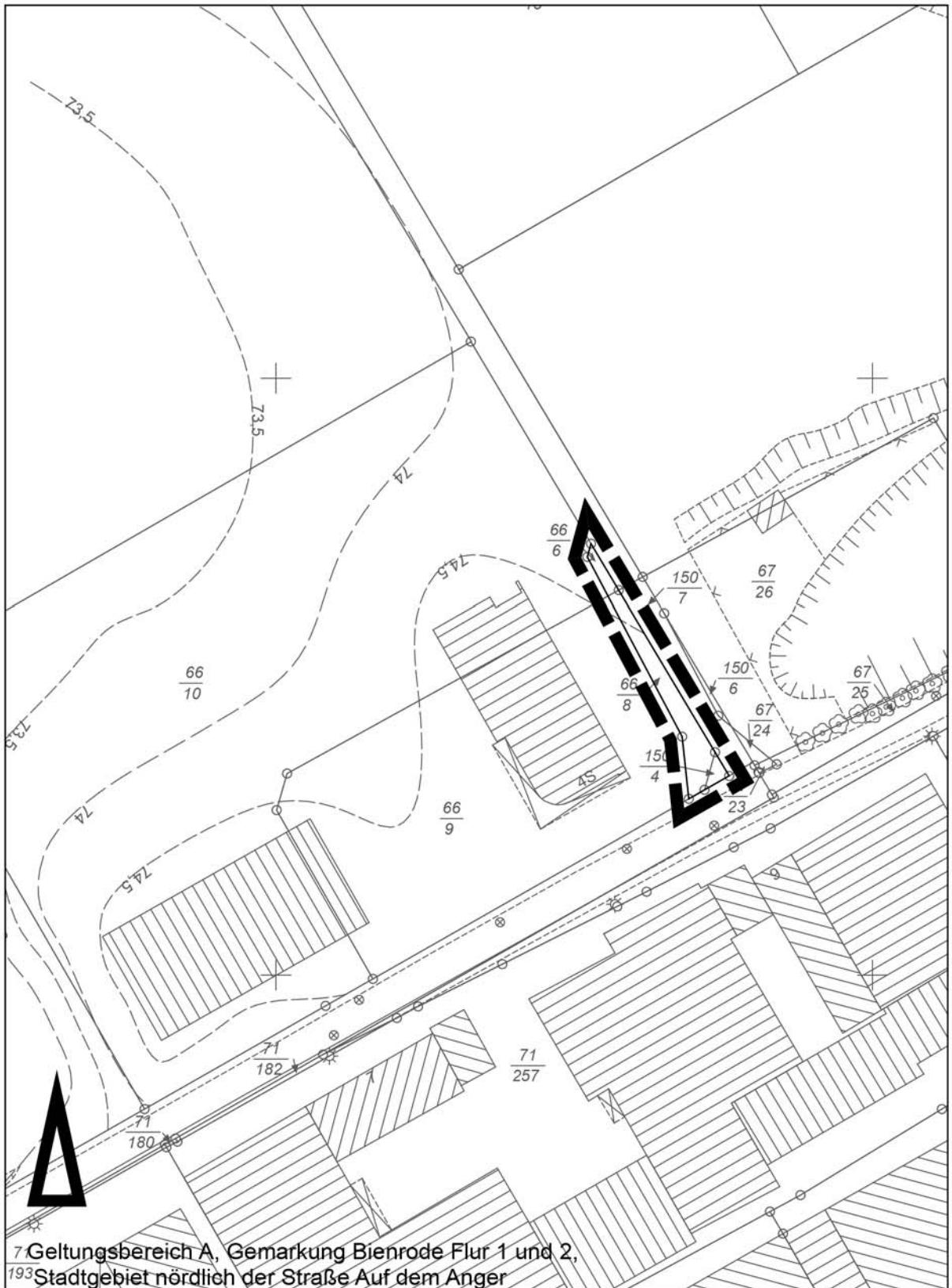
Die Vorhabenträger haben die Bauflächen erworben und werden diese entsprechend der Festsetzungen nutzen, wobei die Flächen für öffentliche Zwecke der Stadt Braunschweig unentgeltlich, kosten- und lastenfrei übertragen werden.

Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift

Auf dem Anger - Nord

BI 40

Bereich der Aufhebung des Planungsbereiches vom 05. Juni 2007



Maßstab 1: 1.000

0 10 20 30 40 50
vorgelegt von

Meißner Architekten BDA
Braunschweig

Stadtgrundkarte ¹⁾ der Stadt Braunschweig, erstellt auf Grundlage der Liegenschaftskarte ²⁾

1) © Stadt Braunschweig Abteilung Geoinformation

2) ©  **LGLN** Landesamt für Geoinformation
und Landesvermessung Niedersachsen Regionaldirektion Braunschweig-Wolfsburg

Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift

„Auf dem Anger - Nord“

BI 40

Niederschrift der Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 (1) BauGB

In der Zeit vom 30.05.2011. bis 14.06.2011 wurde die Öffentlichkeit über die Planungen zum Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift „Auf dem Anger – Nord“, BI 40 informiert. Die Unterlagen standen im Aushang des Fachbereiches Stadtplanung und Umweltschutz, Langer Hof 8, zur Einsicht zur Verfügung; darüber hinaus wurden sie auch im Internet veröffentlicht.

4 Interessierte haben sich schriftlich und 1 Interessierter telefonisch über die Inhalte des Bebauungsplanes bei der Stadt Braunschweig geäußert. Die nachfolgenden Fragen wurden mehrfach gestellt.

1. Frage/ Stellungnahme: Durch Gewerbebetriebe ist mit einer Lärmentwicklung zu rechnen. Aus diesem Grund wird ein adäquater Schallschutz eingefordert.

Antwort: Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanes wird ein schalltechnisches Gutachten erstellt, das neben dem auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen auch die zukünftig vom Plangebiet ausgehenden Geräusche untersucht. Für die vorgesehnen baulichen Nutzungen im Plangebiet werden geeignete immissionswirksame flächenbezogene Schallleistungspegel ermittelt, die die Einhaltung der zulässigen schalltechnischen Orientierungswerte an den umliegenden schutzwürdigen Nutzungen gewährleisten.

2. Frage/ Stellungnahme: Benachbarte Gewerbebetriebe beleuchten bereits jetzt aus Gründen des Diebstahlschutzes ihr Gelände während der gesamten Nacht. Bei einer Erweiterung des Gewerbegebietes würde die helle Beleuchtung direkt auf die Schlafräume einfallen.

Antwort: Grundsätzlich sind Beleuchtungsanlagen so zu betreiben, dass eine erhebliche Belästigung für die Nachbarschaft verhindert wird, die nach dem Stand der Technik vermeidbar ist bzw. dass die nach dem Stand der Technik nicht vermeidbaren Belästigungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden. Hierzu ist die Richtlinie des Länderausschusses Immissionsschutz „Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“, Stand 28.10.2014, anzuwenden. Regelungen hierzu werden im nachgeordneten Baugenehmigungsverfahren getroffen.

3. Frage/ Stellungnahme: Durch einen Ausbau der Gewerbebetriebe wird die starke Belastung der Straße Auf dem Anger durch LKW-Verkehr weiter verschärft. Eine Einbahnstraßenregelung und eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h werden durch bauliche Maßnahmen notwendig.

Antwort: Im Rahmen des Bebauungsplanes wird die Verkehrssituation untersucht und ein Konzept erstellt. Der Bebauungsplan ist aber kein Mittel gegen rechtswidriges Verhalten der Fahrer. Der Hinweis wird in das weitere Verfahren eingespeist, eventuell mögliche bauliche Lösungen werden mit dem zuständigen Fachbereich erörtert.

4. Frage/ Stellungnahme: Die Straße Auf dem Anger ist ein frequentierter Schulweg. Das Risiko für Schulkinder ist hoch, da Einbahnstraßenregelung und Geschwindigkeitsbegrenzung durch LKW- Fahrer selten beachtet werden.

Antwort: Von der Straße Im Großen Moore führt eine Fuß- und Radwegeverbindung zur nahen Schule und dem angrenzenden See. Zur Entspannung der Gesamtsituation ist

die Einrichtung einer Querungshilfe für die Kreuzung des Schulweges in der Straße Im großen Moore zu erwägen. Diese Maßnahme kann im flankierenden städtebaulichen Vertrag verankert werden.

5. Frage/ Stellungnahme: Eine Alternative zu der geplanten Erweiterung kann die Umsiedlung von Betrieben in das benachbarte Gewerbegebiet am Flughafen und ein Flächentausch mit anderen Betrieben im bestehenden Gewerbegebiet sein.

Antwort: Durch das Bauleitplanverfahren soll den betreffenden Firmen die Erweiterung ihrer Betriebsstandorte und der Verbleib im Stadtgebiet ermöglicht werden. Um eine zukünftig geordnete städtebauliche Entwicklung des Gewerbegebietes sicherzustellen und eine befriedigende Arrondierung des nördlichen Ortsrandes Bienrodes zu erzielen, werden die übrigen bislang unbebauten Flächen nördlich der Straße Auf dem Anger in den Geltungsbereich für die Aufstellung eines Bebauungsplanes einbezogen.

6. Frage/ Stellungnahme: Bleibt die Kleingartenanlage?

Antwort: Die Kleingartenanlage ist durch den Bebauungsplan BI 37 planerisch gesichert.

7. Frage/ Stellungnahme: Wie hoch werden die künftigen Häuser?

Antwort: In den Mischgebieten MI wird dem Bestand der südlich der Straße Auf dem Anger liegenden Wohngebiete entsprechend eine Bebauung mit zwei Vollgeschossen zugelassen. In den Mischgebieten MI wird durchgängig eine Gebäudehöhe von maximal 8,0 m festgesetzt. In den Gewerbegebieten GE darf die Gesamthöhe baulicher Anlagen maximal 12,0 m betragen. Mit dieser Höhenfestsetzung reagieren die Mischgebiete angemessen auf die Siedlungsrandlage innerhalb des Ortsteiles Bienrode und nehmen außerdem Rücksicht auf die Höhenentwicklung der benachbarten Wohnbebauung während sich und die Gewerbegebiete an der Höhenentwicklung des bestehenden Gewerbegebietes orientieren.

gez.
Meißner