

Bebauungsplan mit Gestaltungsvorschrift

**Efeweg**

**GL 49**

Begründung

Inhaltsverzeichnis:

1	Rechtsgrundlagen	2
2	Bisherige Rechtsverhältnisse	3
3	Anlass und Ziel des Bebauungsplanes	4
4	Umweltbelange	4
5	Begründung der Festsetzungen	7
6	Gesamtabwägung	19
7	Zusammenstellung wesentlicher Daten	20
8	Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes	20
9	Bodenordnende und sonstige Maßnahmen, für die der Bebauungsplan die Grundlage bilden soll	20
10	Außer Kraft tretende Bebauungspläne, Beseitigung des Rechtsscheines unwirksamer Pläne	21

## 1 Rechtsgrundlagen

- Stand: 17. August 2011 -

---

### 1.1 Baugesetzbuch (BauGB)

in der Fassung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509)

### 1.2 Baunutzungsverordnung (BauNVO)

in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22. April 1993 (BGBl. I S. 466, 479)

### 1.3 Planzeichenverordnung (PlanzV)

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

### 1.4 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

in der Fassung vom 26. September 2002 (BGBl. I S. 3830, zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2011 (BGBl. I S. 1474) und Art. 2 des Gesetzes vom 21. Juli 2011 (BGBl. I S. 1475)

### 1.5 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 28. Juli 2011 (BGBl. I S. 1690)

### 1.6 Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Art. 6 des Gesetzes vom 28. Juli 2011 (BGBl. I S. 1690)

### 1.7 Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG)

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

### 1.8 Niedersächsische Bauordnung (NBauO)

in der Fassung vom 10. Februar 2003 (Nds. GVBl. S. 89), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 11. Oktober 2010 (Nds. GVBl. S. 475)

### 1.9 Niedersächsische Gemeindeordnung (NGO)

in der Fassung vom 28. Oktober 2006 (Nds. GVBl. S. 473), zuletzt geändert durch Art. 5 des Gesetzes vom 17. Dezember 2010 (Nds. GVBl. S. 576)

## **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.

In der zeichnerischen Darstellung des RROP werden für den Geltungsbereich keine besonderen Festlegungen getroffen. Das nordwestlich angrenzende Umfeld wird als Vorranggebiet „Erholung“ und die Querumer Straße als Vorranggebiet „Stadtbahn“ dargestellt.

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 Bebauungsplanes gilt der Flächennutzungsplan der Stadt Braunschweig in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1978, zuletzt geändert am 27. August 2010.

Der Flächennutzungsplan stellt im Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Wohnbauflächen“ mit einem Richtwert GFZ 0,6 für das allgemeine Maß der baulichen Nutzung dar. Nördlich angrenzend an den Geltungsbereich werden gewerbliche Bauflächen dargestellt.

Der nördliche Teil des Planbereichs liegt innerhalb des Bauschutzbereichs für den Luftverkehr. Hier sind Bauhöhen bis maximal 129,00 m über NN bzw. 55,00 m über Niveau zulässig. Die Querumer Straße ist als Trasse für eine überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraße dargestellt.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes können aus diesen Darstellungen entwickelt werden.

### **2.3 Bebauungspläne**

Dieser Bebauungsplan liegt im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes GL 8, der die beabsichtigte Entwicklung allerdings nicht zulässt. Deshalb ist eine Änderung des Planungsrechts erforderlich.

### **3 Anlass und Ziel des Bebauungsplanes**

---

Das ca. 1 ha große Grundstück Efeuweg 6 liegt im Geltungsbereich des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes GL 8 aus dem Jahr 1978, der für das Grundstück eine „Fläche für Gemeinbedarf“ mit der Zweckbestimmung „Post“ festsetzt. Eine Wohnbebauung ist demnach nicht zulässig.

Nach der Privatisierung der Telekom gibt es für die Festsetzung „Fläche für Gemeinbedarf“ keinen Adressaten mehr. Im planungsrechtlichen Sinn ist die Festsetzung einer Gemeinbedarfsfläche an die Sicherung der Erfüllung einer öffentlichen Aufgabe geknüpft. Die Beschränkung der Nutzung des Grundstücks auf die in der Zweckbestimmung genannten Dienstleistungen ist aus heutiger Sicht städtebaulich nicht mehr begründbar.

Die auf dem Grundstück befindlichen Immobilien der Telekom stehen z. T. bereits seit mehreren Jahren leer. Dies hat Anfang April 2009 einen Investor veranlasst, zu klären, ob für das Grundstück Efeuweg 6 eine Wohnbebauung in Kombination mit einer wohnverträglichen Nachnutzung einzelner Bestandsgebäude zu realisieren sei.

Auch die Stadt Braunschweig strebt an, dieses Grundstück einer dauerhaften Nachnutzung zuzuführen. Auf Grund der festgesetzten Gemeinbedarfsnutzung ist dieses jedoch nur in sehr beschränktem Umfang möglich. Daher unterstützt die Stadt Braunschweig grundsätzlich die Bestrebungen des Investors zur planerischen Umwidmung des Geländes. Zur Sicherstellung, dass der Stadt durch das Bebauungsplanverfahren keinerlei Kosten entstehen werden, ist vor Beschlussfassung über die Aufstellung des Bebauungsplanes ein Planerkostenvertrag abgeschlossen worden.

### **4 Umweltbelange**

---

Der Bebauungsplan wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung im Sinne von § 13a BauGB aufgestellt. Die Planung sieht vor, eine Gemeinbedarfsfläche als Allgemeines Wohngebiet mit der dafür notwendigen Erschließung dauerhaft festzusetzen. Es handelt sich somit um eine Maßnahme der Wiedernutzbarmachung von Flächen. Die durch die Festsetzungen mögliche zulässige Grundfläche beträgt ca. 4.740 m<sup>2</sup>. Andere Bebauungspläne, die in einem engen sachlichen, räumlichen und zeitlichen Zusammenhang aufgestellt werden, liegen nicht vor. Vorhaben, die der Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen, werden durch den Bebauungsplan nicht ermöglicht. Anhaltspunkte für die Beeinträchtigung von FFH- oder Vogelschutzgebieten sind nicht erkennbar. Die Voraussetzungen für die Anwendung des beschleunigten Verfahrens sind somit erfüllt.

Im Verfahren nach § 13a BauGB wird eine Umweltprüfung nicht durchgeführt und ein Umweltbericht nicht erstellt. Naturschutzfachliche Eingriffe, die auf Grund des Bebauungsplans zu erwarten sind, gelten im Sinne der Eingriffsregelung als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Ein na-

turschutzfachlicher Eingriffsausgleich ist somit nicht erforderlich, eine Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung wird nicht vorgenommen.

### Planerische Vorgaben und deren Berücksichtigung

Nachfolgende Aufstellung gibt einen Überblick über die für den Raum vorliegenden Fachplanungen und Gutachten.

#### Fachplanungen und Gutachten:

- Regionales Raumordnungsprogramm, 2008
- Landschaftsrahmenplan, 1999
- Umweltatlas (1998)
- Schalltechnische Untersuchung, AMT 2010
- Orientierende und ergänzende Untersuchung Boden und Bausubstanz, HARRESS, PICKEL CONSULT AG, 2005
- Verordnung über die Festsetzung eines Wasserschutzgebietes für das Wasserwerk Bienroder Weg der Braunschweiger Versorgungs AG, 1987

Nachfolgend werden die Umweltbelange, soweit sie mit der Planung in Berührung stehen, dargelegt.

#### 4.1 Boden

Die Ergebnisse einer orientierenden und ergänzenden Untersuchung (HARRESS, PICKEL CONSULT AG, 2005) ergaben keine Hinweise auf nennenswerte Bodenverunreinigungen. Sämtliche vorliegenden Bodenanalysen liegen nicht nur unterhalb der Prüfwerte der Bundes-Bodenschutzverordnung für eine gewerbliche Nutzung, sondern auch unterhalb der Prüfwerte für eine Wohnnutzung. Auch für die Parameter, für die in der Bundes-Bodenschutzverordnung keine Prüfwerte definiert sind, wurde keine bedenkliche Konzentration detektiert.

Da im gesamten Grundstücksbereich Auffüllungen mit einer möglicherweise inhomogenen Schadstoffverteilung zu erwarten sind, sollte nach Rückbau der Gebäude und Entsiegelung der Fläche der Bereich in sechs etwa gleich große Teilbereiche aufgeteilt werden, auf denen Bodenmischproben gemäß Bundes-Bodenschutzverordnung bis zu einer Tiefe von 0,6 m genommen und analysiert werden. Einzelheiten sind nach Rückbau und Entsiegelung vor Ort mit dem Gutachter abzustimmen. Bei Baumaßnahmen wird bei organoleptischen Auffälligkeiten empfohlen, anfallendes Aushubmaterial einer abfallrechtlichen Prüfung zu unterziehen.

Im Bereich des Efeuweges befindet sich unmittelbar angrenzend an das Plangebiet eine Grundwassermessstelle. Sie wird durch die vorgesehene Planung nicht berührt.

Ein Verdacht auf Kampfmittel aus dem 2. Weltkrieg besteht nicht. Gefahrenforschungmaßnahmen auf Kampfmittel sind nicht erforderlich.

Der Nutzungsbestand ist durch eine nahezu vollständige Versiegelung der Fläche innerhalb des Geltungsbereiches gekennzeichnet.

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz sind die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Mit einer Grundflächenzahl von 0,4 setzt der Bebauungsplan eine für die zukünftige Nutzung angemessene Grundflächenzahl fest und bietet somit die Chance einer erheblichen Verbesserung der Bodenfunktion.

#### 4.2 Abfall

Für die Bausubstanz ergab die o. g. Untersuchung einen Verdacht auf festgebundenen Asphalt, Asbestzementprodukte, PCB, PAK, HSM (inkl. PCB und PCP), Formaldehyd und KMF. Aufgrund der vorliegenden Bindungsform der Schadstoffe oder der bestehenden geringen Exposition gegenüber Nutzern ist derzeit für diese Materialien keine Gefährdung hinsichtlich öffentlich-rechtlicher Belange gegeben. Da die schwach gebundenen Asbestprodukte in die Dringlichkeitsstufe III für eine Asbestsanierung eingestuft wurden, ist spätestens nach Ablauf von 5 Jahren die Sanierungsdringlichkeit neu zu bewerten.

Gemäß den Empfehlungen der o.g. Untersuchung sollte der Rückbau der Gebäude gutachterlich begleitet werden und von einem sachkundigen Unternehmen durchgeführt werden. Die bei dem Rückbau der Gebäude anfallenden Abfälle sowie alle weiteren Abfälle, die bei Maßnahmen im Planungsbereich anfallen, sind unter Beachtung der abfallrechtlichen Gesetzgebung zu entsorgen.

#### 4.3 Wasser

Das Plangebiet liegt im Wasserschutzgebiet Zone IIIa des Wasserwerks Bienroder Weg. Die Bestimmungen des § 4 der „Verordnung über die Festsetzungen eines Wasserschutzgebietes für das Wasserwerk „Bienroder Weg“ sind zu beachten.

#### 4.4 Lärm

Das Plangebiet wird mit Schallimmissionen durch Verkehrslärm der Querumer Straße, durch Gewerbelärm der nördlich angrenzenden Betriebe, durch Parkplatzgeräusche des öffentlichen Parkplatzes am Efeuweg und durch Lärm von dem westlich des Efeuwegs liegenden Bolzplatz belastet.

Zur Beurteilung der Geräuschsituation wurde ein schalltechnisches Gutachten (AMT Ingenieurgesellschaft, 2010) erstellt. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass die Orientierungswerte gem. DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete innerhalb des Geltungsbereiches von bis zu 4 dB(A) am Tage und bis zu 3 dB(A) in der Nacht überschritten werden.

Im Plangebiet ergeben sich Lärmpegelbereiche II bis III. Durch geeignete aktive Lärminderungsmaßnahmen (Schallschutzwand, Gebäude- und Grundrissorientierung, Abschirmung) und/ oder passive Lärminderungsmaßnahmen

men (Schallschutzfenster, Lüftungseinrichtungen) wird ein erhöhter Schallschutz gewährleistet (s. Kapitel 5.8).

Aufgrund der Geräuschimmissionen vom westlich des Gebietes gelegenen Spiel- und Bolzplatzes ergeben sich bei der entsprechenden Berechnungsart gem. Freizeitlärmrichtlinie tagsüber Überschreitungen von bis zu 7 dB(A) . Durch die Festsetzung einer Lärmschutzwand am östlichen Rand des Spiel- und Bolzplatzes sind Überschreitungen des schalltechnischen Orientierungswertes von lediglich 1 dB zu erwarten.

Wegen der zu erwartenden Maximalpegel durch die Nutzung der öffentlichen Parkplatzfläche im Nachtzeitraum wird zum Schutz der Gebäudefassaden mit zum Schlafen geeigneter Räume eine 2,0 m hohe Schallschutzwand festgesetzt. Zusätzlich kann eine lärmschützende Grundrissgestaltung vorgesehen werden, indem diese Räume auf der zur Geräuschquelle abgewandten Seite des Gebäudes angeordnet werden.

Damit wird dem Gesundheitsschutz entsprochen.

#### 4.3 Schutzgut Stadt- und Landschaftsbild

Der Planbereich besitzt keinen Bezug zum Landschaftsraum, ist aber über die Grünbereiche der Spielplätze und des Friedhofs mit dem Freiraumsystem der Wabe und Mittelriede vernetzt.

#### 4.4 Weitere Schutzgüter

Durch die Planung werden keine erheblichen Auswirkungen auf weitere Schutzgüter vorbereitet.

## **5 Begründung der Festsetzungen**

---

### 5.0 Städtebauliches Konzept

Das Plangebiet zeichnet sich durch eine günstige Lage zum Stadtkern Braunschweigs und zum Naherholungsgebiet Riddagshausen aus. In zweiter Reihe hinter der Bebauung an der Querumer Straße gelegen, bietet sich die Chance, mit einem in der Erschließung eigenständigem Quartier die Entwicklung zum qualitätvollen Wohngebiet im weiteren Bereich um den früheren Bahnhof Braunschweig-Ost fortzuführen.

Der Bebauungsplan sieht je nach Bauungskonzept 15 Einfamilienhäuser oder 5 Mehrfamilienhäuser und 6 Einfamilienhäuser in Einzelhausbauweise vor, die in zeitlicher Abhängigkeit von der Aufgabe der Bestandsfunktion umgesetzt werden können. Damit sind nach Aufgabe der gewerblichen Nutzung insgesamt maximal 30 bis 40 Wohneinheiten. Die Erschließung der Grundstücke erfolgt vom Efeuweg direkt bzw. über eine von dieser Straße abgehenden Stichstraße. Die Erschließung des Teilbereiches, dessen gewerbliche Nutzungen einen erweiterten Bestandsschutz gem. § 1 (10) BauNVO erhalten, erfolgt entsprechend der zeichnerischen Festsetzungen zunächst

ebenfalls über diese Stichstraße. Nach Aufgabe der gewerblichen Nutzung können nach Abbruch der Bestandsgebäude die auf dieser Fläche entstehenden Grundstücke zum Teil über einen kurzen privaten Stich erschlossen werden.

#### 5.1 Art der baulichen Nutzung

Der gesamte Bereich des Plangebietes ist als „Allgemeines Wohngebiet“ festgesetzt.

Dadurch 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 nicht störende Handwerksbetriebe sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke, die gemäß § 4 BauNVO in allgemeinen Wohngebieten generell zulässig sind.

Anlagen für Verwaltungen sind, ebenso wie Betriebe des Beherbergungsgewerbes und sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, nur ausnahmsweise zulässig. Mit dieser Zulassung auch anderer Nutzungen soll eine gewisse mit der Wohnnutzung verträgliche Nutzungsmischung ermöglicht werden.

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 allgemein zulässigen Nutzungen „die der Versorgung dienenden Läden, Schank und Speisewirtschaften“ und die als Ausnahme vorgesehenen Nutzungen „Gartenbaubetriebe 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 Läden, Schank- und Speisewirtschaften erfolgt aufgrund der zu erwartenden Störungen insbesondere in den Abendstunden.

Neben den gem. § 4 Abs. 2 und 3 zulässigen Nutzungen wird durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes aus technischen und wirtschaftlichen Erwägungen auch die innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes WA 2 gelegenen Nutzungen nach § 1 Abs. 10 BauNVO in ihrem Bestand gesichert, die ansonsten durch die Festsetzung der Allgemeinen Wohngebiete unzulässig würde (Fremdkörperfestsetzung). Im Rahmen des erweiterten Bestandschutzes sind Änderungen, Nutzungsänderungen und Erneuerungen der vorhandenen Gebäude nur insoweit zulässig, als dass sie mit den übrigen Festsetzungen der Art der baulichen Nutzung vereinbar sind und soweit hieraus keine schädlichen Umwelteinwirkungen auf die bestehende oder neu festgesetzte, benachbarte Wohnbebauung zu erwarten ist. Neben dem ohnehin bestehenden baurechtlichen Bestandsschutz sichern die Festsetzungen des Bebauungsplanes die Möglichkeit, dass sich die vorhandenen Be-

triebe nach Markterfordernis in angemessener Weise, entsprechend den technischen und wirtschaftlichen Notwendigkeiten, entfalten können. Der erweiterte Bestandsschutz impliziert aber auch die Nutzungsänderung eines vorhandenen gewerblich genutzten Gebäudes in ein ganz oder überwiegend genutztes Wohngebäude.

Mit Aufgabe der bestehenden Nutzungen kann anschließend ein Wohngebiet entsprechend der getroffenen WA-Festsetzung entwickelt werden.

## 5.2 Maß der baulichen Nutzung

### 5.2.1 Grundflächenzahl

Für die Wohngebiete WA 1 und WA 2 wird eine Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt. Diese entspricht einer für die städtische Situation angemessenen Ausnutzungsmöglichkeit der Grundstücke mit den entsprechenden Spielräumen in der baulichen Gestaltung.

Der Planteilbereich südlich der Planstraße A ist aufgrund des Zuschnitts in seiner Grundstücksnutzung beschränkt. Um ein gestalterisch harmonisches Verhältnis von bebauter Fläche und der dem Wohnen zugeordnete Freifläche zu erzielen, wird für das Wohngebiet WA 3 eine Grundflächenzahl von 0,3 festgesetzt. Mit den niedrigeren GFZ-Werten wird auch eine Anpassung an die Bebauungsdichte der benachbarten Bebauung an der Querumer Straße erreicht.

### 5.2.2 Geschossflächenzahl GFZ

Die Geschossflächenzahl in den Wohngebieten WA 1 und WA 2 beträgt 0,8. Diese entsprechen der geplanten Bebauung mit maximal zweigeschossigen Einfamilienhäusern oder Mehrfamilienhäusern. Die Geschossflächenzahl in dem Wohngebiet WA 3 beträgt 0,6. Auch hier ist eine bis zu zweigeschossige Bebauung möglich, allerdings soll durch die niedrigere Zahl in diesem Gebiet einer Einfamilienhausbebauung auf ausreichend großen Parzellen der Vorrang eingeräumt werden.

### 5.2.3 Zahl der Vollgeschosse

Die Zahl der Vollgeschosse in den Wohngebieten WA 1, WA 2 und WA 3 beträgt zwei Vollgeschosse. Diese Festsetzung orientiert sich an der Wohnbebauung in der direkten Nachbarschaft und entspricht der geplanten Art der baulichen Nutzung.

### 5.2.4 Höhen baulicher Anlagen

Im gesamten Baugebiet werden besondere Ansprüche an eine harmonische Höhenentwicklung der räumlich wirksamen Hauptbaukörper insbesondere gegenüber der überwiegend zweigeschossigen bebauten direkten Nachbarschaft gestellt. Die gestalterischen Spielräume für die bauliche Nutzung sol-

len nicht zu stark beschränkt, aber doch so kanalisiert werden, dass zu starke Abweichungen voneinander vermieden werden. In den „Allgemeinen Wohngebieten“ werden somit die Trauf- und Firsthöhen der geneigten Dächer entsprechend der Umgebung festgesetzt. Durch diese Maßnahme ist in allen Fällen eine in ihrer Höhenentwicklung begrenzte zweigeschossige Bebauung für die Hauptbaukörper möglich.

In den „Allgemeinen Wohngebieten“ sind in Grundfläche und Höhe den Hauptbaukörpern deutlich untergeordnete Nebenbaukörper zulässig. Diese dienen in erster Linie als Wohnflächenenergänzung um die gewünschte klare und konzentrierte Bauform des Hauptbaukörpers nicht zu beeinträchtigen.

### 5.3 Überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden über Baugrenzen definiert und sind so zugeschnitten, dass genügend Spielräume für die Bebauung der privaten Grundstücke gegeben sind, gleichzeitig jedoch die städtebaulichen Grundprinzipien gesichert werden. Um die gewünschte räumliche Zuordnung der baulichen Anlagen zu erzielen, umschreiben die Baugrenzen gegliederte Baufelder für die Grundstücke.

Zu den öffentlichen Verkehrsflächen ist eine mindestens 3,0 m breite Vorgartenzonenzone einzuhalten. Die Bauweise ist, wie für die Struktur des Wohngebietes üblich, als offen festgesetzt.

Um eine insgesamt harmonische und ruhige Straßenraumgestaltung und die Durchgrünung der Bauflächen zu gewährleisten, dürfen nur folgende Nebenanlagen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen errichtet werden: Briefkastenanlagen und Anlagen, die der Versorgung des Gebietes mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie zur Ableitung von Abwasser dienen.

Außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen wird außerdem ein Abfalltonnensammelplatz, anfahrbar vom Efeuweg festgesetzt, da wegen des erweiterten Bestandsschutzes am Ende der Planstraße A eine Wendeanlage mit einem Durchmesser von 18 m vorgesehen ist, die nicht zum Wenden eines 3-achsigen Müllfahrzeugs geeignet ist.

### 5.4 Werbeanlagen

Um eine bessere Auffindbarkeit der im Plangebiet ansässigen gewerblichen Nutzungen zu ermöglichen, ist auch außerhalb der überbaubaren Flächen an der Zufahrt zum Plangebiet eine Sammelwerbeanlage zulässig. Um den Charakter des Allgemeinen Wohngebietes nicht wesentlich zu stören ist die Höhe dieser Anlage auf maximal 2,50 und die Breite auf max. 1,0 m begrenzt.

## 5.5 Stellplätze und Garagen sowie deren Zufahrten

Stellplätze, Carports (offene Garagen) und Garagen müssen an ihrer Zufahrtsseite einen Abstand von mindestens 5,0 m von der öffentlichen Verkehrsfläche und den privaten Erschließungsflächen halten. Durch den Abstand von der öffentlichen Verkehrsfläche wird dafür Sorge getragen, dass ein Teil der notwendigen Rückstoßflächen auf privaten Grundstücksflächen liegt. Hierdurch wird die Verkehrssicherheit erhöht, da eine bessere Einsehbarkeit in den öffentlichen Straßenraum ermöglicht wird.

Abgesehen von der Abstandsregelung zur öffentlichen Verkehrsfläche auf der Zufahrtsseite werden in den „Allgemeinen Wohngebieten“ außerhalb der Baugrenzen Stellplätze, Carports und Garagen nicht ausgeschlossen, so dass sie lediglich den Bestimmungen der Niedersächsischen Bauordnung unterliegen, wobei an den Seitenwänden ein 3,0 m breiter Pflanzstreifen zu den öffentlichen Flächen einzuhalten ist. Dieser Streifen dient vor allem der optischen Abgrenzung des Gebietes gegenüber dem öffentlichen Straßenraum.

## 5.6 Öffentliche Verkehrsflächen

### 5.6.1 Öffentlicher Personennahverkehr, ÖPNV

Die Erschließung des geplanten Baugebietes erfolgt derzeit mit den Buslinien 433 und 443 über die in ca. 300 m Entfernung gelegene Bushaltestelle Efeweg an der Querumer Straße. Außerdem sind die Stadtbahnhaltestelle Linie M 3 Querumer Straße an der Berliner Straße in Höhe der Einmündung der Querumer Straße in ca. 700 m Entfernung und die Bushaltestelle J.-Fraunhofer-Straße der Linie M 13 an der Friedrich-Voigtländer-Straße in ca. 600 m erreichbar. Damit ist das geplante Baugebiet sehr gut an das Netz des ÖPNV angeschlossen.

### 5.6.2 Motorisierter Individualverkehr, MIV

Das Baugebiet „Efeweg“ wird von der Querumer Straße über die Ferdinand-Spehr-Straße/ Efeweg und die Planstraße A als Wohnweg mit Wendebereich erschlossen.

Für ca. 3 Grundstücke auf der Fläche der zunächst in ihrem Bestand gesicherten gewerblichen Nutzung wird die Möglichkeit einer Erschließung über einen kurzen privaten Stich festgesetzt.

## 5.7 Ver- und Entsorgung

Nachdem aus Platzgründen die Wendemöglichkeit am Ende der Planstraße A lediglich für ein zweiachsiges Müllfahrzeug vorgesehen wird, ist ein gemeinsamer Mülltonnenstandplatz in räumlicher Zuordnung zu den privaten Grundstücken vorzusehen. Dieser wird im Einmündungsbereich der Planstraße A festgesetzt. Die Fläche ist zum benachbarten Grundstück und im

Blickbereich zu öffentlichen Verkehrsflächen, durch blickdichte Sichtschutzwände abzuschirmen und zu begrünen.

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

Zur gestalterischen Integration des Baugebietes in die bebaute Umgebung und unter Beachtung der Belange von Natur und Landschaft werden in den „Allgemeinen Wohngebieten“ verschiedene grünordnerische Festsetzungen getroffen:

Für die Gestaltung des Straßenraumes des Efeuweges spielt die die zzt. durch direkt an den Parkplatz grenzende Gebäude unterbrochene Buchenhecke und die im Nordosten vorhandenen Buchengehölze eine besondere Bedeutung. Die Gehölze und die Hecke sind mindestens als Schnitthecke mit einer Höhe von 1,8 – 2,0 m zu erhalten und zu ergänzen. Zu diesem Zweck ist ein durchgehend 2 m breiter Streifen von jeglicher Bebauung freizuhalten.

Um eine den gehobenen Ansprüchen des Baugebietes entsprechende Gestaltqualität des Straßenraumes zu erzielen, soll dieser durch Straßenbaumpflanzungen gegliedert werden. Die Bäume im Straßenraum wirken gestaltend und eingriffsmindernd. Sie ergänzen sich in ihrer Wirkung mit den Anpflanzungen auf privaten Flächen.

Um die Voraussetzungen für eine gute Entwicklung und langfristige Sicherung des Baumbestandes zu schaffen, wird die Mindestgröße der offenen Vegetationsfläche für die anzupflanzenden Bäume auf 9 qm festgesetzt. Die Vegetationsfläche muss dabei mindestens 2 m breit sein, damit sich ein guter Wurzelansatz ausbilden kann und eine hohe Standfestigkeit der Bäume gewährleistet ist. Die Baumscheiben sind mit bodendeckenden Sträuchern, Stauden oder Rasen zu begrünen. Die flächige Begrünung unterstützt die gestalterische und – im Straßenraum - die verkehrsberuhigende Wirkung.

Die festgesetzten Pflanzqualitäten (Mindeststammumfänge) für anzupflanzende Bäume stellen einen Kompromiss zwischen zeitnaher Erreichung der gewünschten Wirkung und guter Anwuchsgarantie dar. Mit der zeitlichen Bindung für die Umsetzung der Anpflanzungen und sonstigen Begrünungsmaßnahmen soll eine zu große zeitliche Spanne zwischen Vollzug des Eingriffs und Erreichen der ausgleichenden Wirkung verhindert werden. Mit der Verpflichtung zu einer zügigen Herstellung der öffentlichen Grünflächen und Anpflanzungen wird für die zukünftigen Bewohner des Baugebietes zeitnah ein attraktives Wohnumfeld gewährleistet.

#### 5.8 Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes

Das Plangebiet ist durch Lärmimmissionen aus verschiedenen Quellen lärmvorbelastet. Dies entspricht dem innerörtlichen Standort des Gebietes.

### 5.8.1 Verkehrslärm

Aufgrund des Straßenverkehrslärms der Querumer Straße sind tagsüber Geräuschimmissionen oberhalb des Orientierungswertes von 55 dB(A) zu erwarten. Es treten dabei Überschreitungen von bis zu maximal 4 dB(A) im 2. Obergeschoss auf. Während der Nacht werden Geräuschimmissionen von bis zu 48 dB(A) prognostiziert. Der Orientierungswert für ein Allgemeines Wohngebiet (WA) wird damit um bis zu 3 dB(A) überschritten.

In weiten Teilen des Geltungsbereichs ist tagsüber und auch nachts ein angemessener Schutz vor Lärmbelastigungen gegeben. Mit Ausnahme des 1. und 2. Obergeschosses sind keine weiteren Schallschutzmaßnahmen zu prüfen. Auch für die Außenwohnbereiche ist innerhalb der Baugrenzen ein ausreichender Lärmschutz gewährleistet. Die Grenzwerte der 16. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV) werden eingehalten.

### 5.8.2 Gewerbelärm

In dem nördlich anschließenden Gewerbegebiet befinden sich folgende Schallquellen, deren Relevanz für die angrenzend geplante Wohnbebauung geprüft wurde:

Firma Herfurth und Engelke Förderanlagen GmbH, Betrieb zur Herstellung sowie Vertrieb von industriellen Förderanlagen.

Gemäß Vorgabe aus dem rechtsgültigen Bebauungsplan Baublock 33/1 a' GL 8 kann von einem immissionsrelevanten flächenbezogenen Schallleistungspegel (IFSP) von insgesamt  $L_{WA} = 55,6 \text{ dB(A)/m}^2$  am Tag (6.00 – 22.00 Uhr) und  $L_{WA} = 40,6 \text{ dB(A)/m}^2$  in der Nacht (22.00–6.00 Uhr) ausgegangen werden. Dieser IFSP wurden bei der schalltechnischen Untersuchung von AMT in Ansatz gebracht.

Durch die prognostizierten gewerblichen Geräuschimmissionen werden im Plangebiet weder tags noch nachts die maßgeblichen Orientierungswerte der DIN 18005 bzw. die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete (WA) von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts überschritten.

### 5.8.3 Spiel- und Bolzplatz

Westlich des Efeuweges befindet sich ein Spiel- und Bolzplatz. Durch die Nutzung werden Geräuschimmissionen verursacht, die innerhalb des Plangebietes wahrgenommen werden können. Während die Geräusche vom Spielplatz generell als sozialadäquat einzustufen sind, wird für die Benutzung des Bolzplatzes mit Fußballspielen und lautstarker Kommunikation bei Kindern und Jugendlichen gemäß der Freizeitlärm-Richtlinie für Niedersachsen ein flächenbezogener Schallleistungspegel  $L_{WA} = 98 \text{ dB(A)/m}^2$  unterstellt.

Dabei treten im Plangebiet tagsüber, unabhängig von der Geschosshöhe, Überschreitungen des Orientierungswertes bzw. des Immissionsrichtwertes gem. Freizeitlärmrichtlinie von bis zu 7 dB(A) auf. Von den Überschreitungen

ist ausschließlich eine Teilfläche innerhalb des westlichen Baufeldes betroffen.

Zur Gewährleistung der schalltechnischen Anforderungen im Tagzeitraum wird die Errichtung einer quellnahen, ca. 2,0 m hohen Lärmschutzanlage am östlichen Rand des Spiel- und Bolzplatzes festgesetzt. Die aktive Schallschutzmaßnahme führt im Bereich der angrenzenden Baufelder zur Begrenzung der Überschreitung des schalltechnischen Orientierungswertes bzw. des Immissionsrichtwertes laut Freizeitlärmrichtlinie Niedersachsen von 1 dB(A), was nach schalltechnischen Gesichtspunkten als akzeptabel einzu-stufen ist.

#### 5.8.4 Parkplatz

Auf der Planungsebene werden die maximalen Schalldruckpegel  $L_{AF\ max}$  durch das Türschlagen betrachtet. Nach den Vorgaben der Parkplatzlärmstudie des Bayerischen Landesamtes für Umwelt ist ein horizontaler Mindestabstand gegenüber einem „Allgemeinen Wohngebiet“ von 28 m einzuhalten, um bei freier Schallausbreitung eine Unterschreitung des Maximalpegelkriteriums während der Nacht zu gewährleisten.

Der erforderliche Mindestabstand wird im Plangebiet, bezogen auf die Baugrenze des westlichen Baufeldes, nicht erreicht. Demgemäß wird östlich der festgesetzten Fläche für Anpflanzung und Erhaltung im Bereich des Parkplatzes eine 2,0 m hohe Schallschutzanlage als aktive Schallschutzmaßnahme auf der privaten Grundstücksfläche festgesetzt.

#### 5.8.5 Lärmpegelbereiche

Unter Berücksichtigung von 3 Aufpunkthöhen (2 m, 5 m und 8 m) wurden im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung Lärmpegelbereiche berechnet. Für 2,0 m Höhe werden an den Gebäudeaußenfassaden Außenlärmpegel von 47 dB(A) bis 58 dB(A) prognostiziert. In 5,0 m Höhe ergeben sich an den Gebäudefassaden maßgebliche Außenlärmpegel von 48 dB(A) bis 60 dB(A) entsprechend Lärmpegelbereich I bis II. Für das 2. Obergeschoss (8 m Höhe) werden Außenlärmpegel von 50 dB(A) bis 62 dB(A) berechnet, so dass sich maximal Lärmpegelbereich III ergibt.

Um den erforderlichen Schallschutz sicherzustellen, werden für die betroffenen schutzwürdigen Nutzungen aktive Schallschutzmaßnahmen wie z. B. Gebäude- und/ oder Grundrissorientierung als auch passive Schallschutzmaßnahmen gemäß DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ festgesetzt. Im Hinblick auf Verkehrsimmissionen ergibt sich der sogenannte „maßgebliche Außenlärmpegel“ gemäß DIN 4109 aus dem berechneten Mittelungspegel tags zzgl. 3 dB(A).

In dem Lärmpegelbereich I kann davon ausgegangen werden, dass der erforderliche Schallschutz mit üblichen Isolierverglasungen der Schallschutzklasse 2 erreicht wird. In Bereichen höherer Lärmbelastung ist der Auslegung

der Fassaden und Fenster besondere Beachtung zu geben. In Abhängigkeit von Fensterflächenanteil und Raumgeometrie werden Fenster der Schallschutzklassen 3 zum Einsatz kommen, die heute aufgrund bestehender Wärmeschutzrichtlinien aber ebenfalls als Standard zu bezeichnen sind. Da die Schalldämmung von Fenstern nur dann wirksam ist, wenn diese geschlossen sind, muss die Lüftung von Aufenthaltsräumen bei Überschreitung der Orientierungswerte durch eine schalldämmende, eventuell fensterunabhängige Lüftungseinrichtung erfolgen.

Sollte durch aktiven (baulichen) Schallschutz (Gebäude-/ Grundrissorientierung, Abschirmung) eine Unterschreitung der Orientierungswerte nicht erzielt werden können, ist in den Gebäuden bei betroffenen Schlaf- und Kinderzimmern eine entsprechende Lüftungseinrichtung vorzusehen.

#### 5.8.6 Abwägung von aktiven und passiven Lärmschutzfestsetzungen

In weiten Teilen des Plangebietes ist gewährleistet, dass während der Nacht und am Tag keine störenden Geräuschimmissionen im Sinne der DIN 18005 auftreten. Neben einigen Teilflächen, die – wie oben beschrieben - durch nennenswerte Überschreitungen des Orientierungswertes gem. DIN 18005 durch Straßenverkehrslärm betroffen sind, würden sich ohne Lärmschutzanlage durch Geräuschimmissionen aus der Nutzung des Bolzplatzes tagsüber Überschreitungen des Orientierungswertes gem. DIN 18005 von bis zu maximal 7 dB(A) ergeben. Aus den zu erwartenden Maximalpegeln der Parkplatzfläche würden sich im relevanten Nachtzeitraum Überschreitungen der maximal zulässigen Schalldruckpegel in einem Allgemeinen Wohngebiet ergeben .

Von der bestehenden Parkplatzfläche wird durch den Gutachter ein Mindestabstand von 28 m für die Gebäudefassaden von zum Schlafen geeigneter Räume oder eine quellnahe Lärmschutzwand empfohlen. Zur Gewährleistung der schalltechnischen Anforderungen gegenüber dem bestehenden durch Vegetation und ohne Ballfanggitter ausgestatteten Bolzplatz empfiehlt dieser ein Abstandsmaß von ca. 42 m. Alternativ wird vom Schallgutachter empfohlen, quellnah eine Lärmschutzwand zu errichten.

Die Umsetzung des Lärmschutzes durch die ermittelten Mindestabstände von Gebäudefassaden mit zum Schlafen geeigneten Räumen von den Emitenten stößt jedoch auf Grenzen, was insbesondere in dem Gebot des § 1a Abs. 2 S. 1 BauGB, mit Grund und Boden sparsam umzugehen, zum Ausdruck kommt. Die Freihaltung großer Teile des Geltungsbereiches widerspricht der wünschenswerten Nachverdichtung dieses Stadtgebietes als attraktives Wohngebiet und andere Maßnahmen der Innenentwicklung. Zudem ist es in dicht besiedelten Gebieten häufig nicht möglich, allein durch die Wahrung von Abständen zu vorhandenen Straßen schädliche Umwelteinwirkungen auf Wohngebiete zu vermeiden.

Durch die Festsetzung einer quellenahen Lärmschutzanlage im Bereich des Parkplatzes wird ermöglicht, dass der Mindestabstand der Bebauung vom Emittenten auf ca. 14 m reduziert werden kann.

Die Festsetzung der Lärmschutzanlage am östlichen Rand des Spiel- und Bolzplatzes stellt eine wirksame Maßnahme dar, sodass im Bereich der Baufelder die Lärmbelastung entscheidend reduziert werden kann und die verbleibenden Überschreitungen des schalltechnischen Orientierungswertes von bis zu 1 dB(A) nach schalltechnischen Gesichtspunkten als akzeptabel eingestuft werden können.

## 5.9 Sonstige Festsetzungen

### 5.9.1 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Die öffentliche Erschließung des Baugebietes erfolgt über den Efeuweg und die Planstraße A als Wohnweg. Der Wendebereich dieses Wohnweges erschließt auch die Gebäude, die über den erweiterten Bestandsschutz in ihrer Nutzung gesichert sind. Mit Wegfall dieser Nutzungen und Abbruch der Gebäude besteht die Möglichkeit, eine kleine Wohngruppe von ca. 5 Grundstückseinheiten im östlichen Teil des Geltungsbereiches herzustellen. Die Erschließung eines Teils dieser Grundstücke soll über ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht ausgehend von der Wendeanlage der Planstraße A erfolgen. Diese Art der Erschließung durch eine Gemeinschaftsfläche ist angesichts des überschaubar privaten Charakters der Situation städtebaulich vertretbar. Zu Gunsten der Ver- und Entsorgungsträger werden auf diesen Flächen Leitungsrechte gesichert.

Für die im Rahmen einer Grunddienstbarkeit gesicherten Kabel und Leitungsrechte der Deutschen Telekom AG von und zum bestehenden Technikgebäude werden im Bebauungsplan Leitungsrechte zu Gunsten des Versorgers festgesetzt.

### 5.9.2 Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt

Für die an den Parkplatz Efeuweg angrenzenden Flächen des Geltungsbereiches wird ein Ein- und Ausfahrtsverbot festgesetzt.

## 5.10 Weitere technische Infrastruktur

Durch eine Erweiterung der vorhandenen Leitungsnetze kann das Neubaugebiet technisch ver- und entsorgt werden.

### Schmutz- und Niederschlagswasser

Die Ableitung des Schmutz- und Regenwasser soll in das Kanalnetz über die Planstraße A in die Vorfluter im Efeuweg erfolgen.

### Elektro- und Wasserversorgung und Telekommunikation

Die Versorgung soll vom Efeuweg über eine Netzerweiterung in der Planstraße A erfolgen.

### Gasversorgung

Eine Anschlussmöglichkeit besteht über die Erweiterung des Versorgungsstutzens, der mit Leitungsrecht in der privaten Fläche in Verlängerung des Efeuweges gesichert ist.

## 5.11 Gestaltungsvorschriften

### 5.11.1 Geltungsbereich und Anlass

Hauptziel der städtebaulichen Planung ist es, eine angemessene hochwertige und homogene Gestaltung des kleinen Baugebietes zu gewährleisten, sodass einerseits eine spezifische gestalterische Qualität zur Bildung einer Adresse stattfinden, andererseits sich das Gebiet auch gut in das gestalterische Umfeld integrieren kann.

Neben den Festsetzungen des Bebauungsplans im Hinblick auf die Eingrünung sind für das Erscheinungsbild des Baugebietes sowie die Eingliederung in die vorhandene Bebauung auch die Dachform und die Farbe der Dachdeckung von Bedeutung. Unter Wahrung der Grundsätze einer geordneten städtebaulichen Entwicklung bestehen im Rahmen dieser Bauvorschriften ausreichende Variationsmöglichkeiten, die den unterschiedlichen Gestaltungswünschen der Bauherren Rechnung tragen.

### 5.11.2 Dächer

#### a) Dachformen

Um bei individueller Vielfalt ein einheitliches Gesamtbild zu erzielen, sind gewisse gestalterische Festsetzungen für die Ausbildung von Satteldächern zu treffen. So sind gewisse maßliche Abhängigkeiten einzuhalten, wie die Festsetzung von Trauf- und Firsthöhen mit symmetrischer Neigung. Der First ist parallel zur Traufe auf einer Höhe anzuordnen. Die Trauflinie ist ununterbrochen auszuführen.

Dem Wunsch vieler Bauherren nach einem Gebäude mit Flachdach soll in diesem Baugebiet Rechnung getragen werden. Dies erscheint insoweit vertretbar, als die gestalterischen Ansprüche an einheitliche Dachformen angesichts einer eher introvertierten Lage in einem inhomogenen Umfeld moderat ausfallen können. Diese Dachform kann auch zugelassen werden, um bei Gebäuden, die sich aufgrund der Erschließungsrichtung nicht optimal zur Ausnutzung von Solarenergie ausrichten lassen, den möglichen Wirkungsgrad von Solaranlagen nicht einzuschränken. Auf Flachdächern können die Solaranlagen frei angeordnet werden. Somit ist auch bei einer Gebäudestellung parallel zur Straßenführung die Ausrichtung von Solaranlagen nach Süden möglich. Die Zulässigkeit von Flachdächern ist allerdings an deren Begrünung gebunden.

Flachdächer sind als obere Abschlüsse der Baukörper mit fassadenbündiger Attika auszuführen. Flachgeneigte Dächer mit Dachüberstand sind nicht zulässig. Die Festsetzung der Traufhöhe gilt bei Ausführung mit einem Flachdach für die Oberkante der Dachhaut.

b) Dachneigung

Für die Zulässigkeit von Dachneigungen wird ein möglichst großer Rahmen gesetzt. So dürfen die Satteldächer Neigungen von 25° bis 45° aufweisen. Individuellen Wünschen im Rahmen der Festsetzung der maximalen Trauf- und Firsthöhen nach einem großen und ausbaufähigen oder einem kleinen Dachraum wird somit entsprochen.

Da die umgebende Bebauung zum Teil höher ist, kann zumindest von den Dachgeschossen aus auf die neuen Dächer gesehen werden. Daher sind die Flachdächer mit extensiver Dachbegrünung auszuführen, um die Aufsicht auf Dachfolien oder schwarze Teerpappe zu verhindern. Die Dachneigung darf nur max. 5° betragen.

c) Richtung der Dächer und baulichen Anlagen

Um eine harmonische Dachlandschaft zu gewährleisten, wird die Stellung der baulichen Anlagen durch Festsetzung so geregelt, dass sie in einem orthogonalen Rhythmus stehen. Geringfügige Abweichungen bis maximal 5 Grad sind möglich.

d) Material und Farbe

Auch nach einer guten Durchgrünung eines Wohngebietes bleiben die Satteldächer sichtbar und tragen somit wesentlich zu dem Erscheinungsbild eines Baugebietes bei. In Anlehnung an die örtliche Farbgebung wird im gesamten Plangebiet eine Pfannendeckung in roten bis braunen Farbtönen festgesetzt. Der festgesetzte Farbfächer lässt einen ausreichend großen Gestaltungsspielraum zu. In der Region untypische hochglänzende Dachpfannen werden ausgeschlossen.

Ausgenommen von diesen Vorschriften sind Flächen für Solar- und Fotovoltaikanlagen sowie Dachflächen von Wintergärten und Kleingewächshäusern.

e) Belichtung/ Solar- und Fotovoltaikanlagen innerhalb der Dachflächen

Der einfache Typus des Satteldachhauses ist prägend für die Erscheinung des Baugebietes. In diesem Sinne ist es wichtig, die Prägnanz der Satteldächer durch die Gestaltung zu definieren, deshalb ist auf jede Art von Gauben zu verzichten.

Um das Erscheinungsbild der Dachflächen im Baugebiet aufeinander abzustimmen, wird die Neigung von Solar-/ Fotovoltaikanlagen geregelt. Dadurch wird einer Zerstückelung der Dachflächen vorgebeugt, d. h. die Hauptdachform ist ortsbildprägend.

### 5.11.3 Einfriedungen

Im Sinne eines homogenen Erscheinungsbildes sind als Einfriedungen entlang öffentlicher Verkehrsflächen im Geltungsbereich nur Schnitthecken aus heimischen Laubgehölzen (Hainbuche, Rotbuche, Weißdorn) bis zu einer Höhe von 1,20 m zulässig. Die Kombination mit einem Maschendrahtzaun ist zulässig, wenn dieser auf der dem Grundstück zugewandten Seite der Hecke errichtet wird.

Diese Festsetzung bewirkt ein einheitliches Straßenbild, ermöglicht Blickbeziehungen zwischen privaten und öffentlichen Räumen und vermeidet das Entstehen einer Tunnelwirkung in der öffentlichen Straße.

## 6 **Gesamtabwägung**

---

Mit den Planungen zum Bebauungsplan „Efeuweg“ soll eine Wiedernutzbarmachung von gewerblich genutzten Flächen, die z.T. bereits seit Jahren ungenutzt sind, ermöglicht werden. Das Plangebiet in der Nähe der Kernstadt Braunschweigs mit einem attraktiven Umfeld ist gut geeignet für die Entwicklung eines Wohngebietes. Damit reagiert die Planung auf die anhaltend hohe Nachfrage nach zentrumsnahen Wohnungen und Baugrundstücken für Einfamilienhäuser in den Stadtteilen Braunschweigs. Die Bebauung ist geeignet, eine nachhaltige Sicherung der vorhandenen privaten und öffentlichen Infrastruktur- und der Versorgungsangebote zu unterstützen.

Das festgesetzte Maß an Versiegelung ermöglicht ein durchgrüntes Wohngebiet mit größeren Gartenflächen und eine siedlungstypische Wohnsituation bei geringer Versiegelung der Flächen.

Der Beeinträchtigung durch Schallimmissionen aus Verkehrslärm der Querumer Straße kann durch passive Maßnahmen begegnet werden. Durch quellnahe aktive Schallschutzanlagen (Gabione bzw. Lärmschutzwand) können Überschreitungen des schalltechnischen Orientierungswertes von Immissionen aus der Nutzung des benachbarten Parkplatzes und des Spiel- und Bolzplatzes weitgehend vermieden werden. Mit der Stellung baulicher Anlagen und der Grundrissorganisation ist ggf. zusätzlich die Möglichkeit gegeben, städtebaulich unerwünschte Abstände der Bebauung von den Emitenten zu vermeiden.

Aus den genannten Gründen ist in der Gesamtabwägung 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. Insbesondere sind die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, die Eigentumsbildung, die sozialen Bedürfnisse der Bevölkerung, die Fortentwicklung vorhan-

dener Ortsteile sowie die Belange des Umweltschutzes im Rahmen der Planung miteinander gerecht abgewogen worden.

## **7 Zusammenstellung wesentlicher Daten**

---

### **Absolute Werte**

<b>Plangebiet insgesamt</b>	<b>1,04 ha</b>	<b>100,00 %</b>
-----------------------------	----------------	-----------------

---

### **Nettobauland:**

Allgemeines Wohngebiet	0,89 ha	85,58 %
------------------------	---------	---------

---

### **Verkehrsflächen:**

#### Straßenverkehrsflächen

davon Planstraße A	0,09 ha	8,65 %
Efeweg	0,03 ha	2,88 %

### **Grünflächen:**

Spiel- und Bolzplatz	0,03 ha	2,88 %
----------------------	---------	--------

## **8 Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes**

---

### **8.1 Maßnahmen**

Für die Verwirklichung des Baugebietes sind Erschließungsmaßnahmen wie Erweiterung der vorhandenen Ver- und Entsorgungsleitungen und der Bau der Erschließungsstraße erforderlich.

### **8.2 Kosten und Finanzierung**

Das Baugebiet wird durch einen Investor entwickelt, der auch die Kosten für die aus dem Baugebiet begründeten Maßnahmen übernimmt. Der Stadt entstehen daher keine weiteren Kosten.

## **9 Bodenordnende und sonstige Maßnahmen, für die der Bebauungsplan die Grundlage bilden soll**

---

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

Der Investor hat die Neubauf Flächen erworben und wird diese privat vermarkten, wobei die Flächen für öffentliche Zwecke der Stadt Braunschweig kosten- und lastenfrei übertragen werden.

**10 Außer Kraft tretende Bebauungspläne, Beseitigung des Rechtsscheines unwirksamer Pläne**

---

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes treten die Festsetzungen des Bebauungsplanes GL 8 außer Kraft.