

Betreff:

**Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift " Grundschule
Wedderkopsweg", LE38
Stadtgebiet zwischen Wedderkopsweg, Triftweg und A 391
(Geltungsbereich A)
Stadtgebiet Gemark. Ölper, Flur 4, Flst. 402/7 u. 402/11
(Geltungsbereich B)
Behandlung der Stellungnahmen, Satzungsbeschluss**

Organisationseinheit:

Dezernat III
61 Fachbereich Stadtplanung und Geoinformation

Datum:

01.04.2021

Beratungsfolge

Planungs- und Umweltausschuss (Vorberatung)

Sitzungstermin

28.04.2021

Status

Ö

Verwaltungsausschuss (Vorberatung)

04.05.2021

N

Rat der Stadt Braunschweig (Entscheidung)

11.05.2021

Ö

Beschluss:

- "1. Die während der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (2) BauGB, der Gemeinden gemäß § 2 (2) BauGB) sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (2) BauGB und gemäß § 4 a (3) BauGB eingegangenen Stellungnahmen sind entsprechend den Vorschlägen der Verwaltung gemäß den Anlagen Nr.6 und Nr.7 zu behandeln.
2. Der Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift „Grundschule Wedderkopsweg“, LE 38, wird in der während der Sitzung ausgehängten Fassung gemäß § 10 (1) BauGB als Satzung beschlossen.
3. Die zugehörige Begründung mit Umweltbericht wird beschlossen.“

Sachverhalt:**Beschlusskompetenz**

Die Zuständigkeit des Rates für den Satzungsbeschluss ergibt sich aus § 58 (2) Nr. 2 NKomVG.

Aufstellungsbeschluss und Planungsziel

Infolge der baulichen Entwicklung im Wohnungsbau, insbesondere wegen der in Planung oder in jüngster Zeit umgesetzten Wohnungsbauprojekte „Ernst-Amme-Straße“, „Feldstraße“, „Noltemeyer-Höfe“ und „Spinnerstraße-Nordost“, ist eine weitere Grundschule im westlichen Ringgebiet erforderlich, um die Grundschulversorgung in diesem Stadtgebiet zu sichern.

Innerhalb des dicht bebauten Westlichen Ringgebietes gibt es nur wenige räumliche Möglichkeiten zur Realisierung der neuen Grundschule, wobei die Verfügbarkeit geeigneter Flächen stark eingeschränkt ist. Von den in Betracht kommenden Flächen wurde der Standort Wedderkopsweg bestimmt und zur Schaffung des erforderlichen Planungsrechtes der Aufstellungsbeschluss am 11.12.2018 vom VA der Stadt Braunschweig für ein entsprechendes Bebauungsplanverfahren gefasst.

Eine von der Planung betroffene Teilfläche umfasst eine private Grundstücksfläche. Die Grunderwerbsverhandlungen sind auf einem guten Weg. Eine Einigung erscheint grundsätzlich möglich. Aber auch ohne diese Fläche ist die Realisierung einer Grundschule möglich.

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

Die Beteiligung gemäß § 4(2) BauGB wurde in der Zeit vom 03.06.2020 bis 15.07.2020 sowie vom 24.07.2020 bis 27.08.2020 durchgeführt.

Im Wesentlichen wurden von der Landwirtschaftskammer die Bedenken bezüglich der Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen im Außenbereich durch die Planung selbst und durch externe naturschutzrechtlich erforderliche Ausgleichsmaßnahmen vorgebracht. Dieser regelmäßig auftretende Konflikt kann wegen mangelnder konkreter Alternativen nicht aufgelöst werden.

Die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV) hatte ihre Zustimmung zu einer Ausnahmeregelung bezüglich der Realisierung von Stellplätzen innerhalb der Bauverbotszone verweigert. Der Entwurf des Bebauungsplanes wurde auf die stringente Einhaltung der Bauverbotszone bereits zur öffentlichen Auslegung angepasst.

Der BUND hat sich in einer Stellungnahme unter anderem zu den Themen Klima, Luftschadstoffbelastung, Regenwasserrückhaltung, Flora und Fauna geäußert. Insbesondere wurde dargelegt, dass bei Realisierung des Baugebietes Feldstraße der Großteil der östlich der A 391 liegenden „kaltluftliefernden Bereiche“ sich stark verändern und sich damit die Bedeutung des kaltluftliefernden Bereiches nördlich des Vogelsangs, der durch den Bebauungsplan LE 38 betroffen ist, steigen wird. Der Umweltbericht wurde um eine diesbezügliche kumulierende Betrachtung bereits zur öffentlichen Auslegung ergänzt. Zum Thema Regenwasserrückhaltung wurde vom BUND angeregt, dass neben den wasserwirtschaftlich technischen Funktionen auch die Funktion „Lebensraum für Tiere und Pflanzen“ sowie „Naturerlebnis“ erfüllt werden sollten. Nach derzeitigem Planungsstand, wird aufgrund der Flächenverfügbarkeit und der einschränkenden Bauverbotszone eine Regenwasserrückhaltung nur über unterirdische Rückstauvolumen realisiert werden können. Eine oberirdische Rückhaltung mit naturnaher Gestaltung kann nicht umgesetzt werden.

Die Stellungnahmen sind im Wortlaut als Anlage 6 beigefügt und dabei mit einer Stellungnahme der Verwaltung sowie einem Beschlussvorschlag versehen.

Erneute Beteiligung der Behörden gemäß § 4 a (3) BauGB

Da der Planentwurf zur öffentlichen Auslegung nach der Beteiligung der Behörden in Details bezüglich der Bauverbotszone der Autobahn im Geltungsbereich A und der Schutzzone einer Hochspannungsleitung im Geltungsbereich B geändert wurde, wurde parallel zur öffentlichen Auslegung eine erneute Beteiligung der von den Änderungen des Planentwurfes betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange durchgeführt.

Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (2) BauGB

Am 08.12.2020 wurde die öffentliche Auslegung vom Verwaltungsausschuss beschlossen und in der Zeit vom 06.01.2021 bis zum 06.02.2021 durchgeführt. Parallel dazu wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange über die öffentliche Auslegung informiert.

Aus der betroffenen Nachbarschaft wurden im Wesentlichen Bedenken bezüglich des zusätzlichen Verkehrs, der Auswirkungen auf die Oberflächenentwässerung sowie zur Luftschadstoffbelastung und Lärmbelastung geäußert. Der Wortlaut der Stellungnahmen sind in der Anlage Nr. 7 aufgeführt und mit einer Stellungnahme und einem Vorschlag der Verwaltung versehen.

Planänderungen nach dem Auslegungsbeschluss

Nach der öffentlichen Auslegung wurden die zeichnerischen Festsetzungen im Geltungsbereich A um eine nachrichtliche Darstellung der 100 m-Anbaubeschränkungszone ergänzt. Da nachrichtliche Darstellungen keinen Festsetzungscharakter haben, ist eine erneute Beteiligung der Behörden bzw. der Öffentlichkeit nicht erforderlich.

Darüber hinaus wurden die textlichen Festsetzungen bezüglich des Zustimmungsvorbehaltes des Fernstraßenbundesamtes im Hinblick auf die Zulässigkeit von baulichen Anlagen innerhalb der Bauverbotszone (40 m) sowie auf Baugenehmigungen innerhalb der Anbaubeschränkungszone (100 m) entsprechend der Stellungnahme der Autobahn GmbH im Rahmen der erneuten Behördenbeteiligung gemäß § 4a (3) BauGB ergänzt. Da die Ergänzung der Festsetzungen auf Wunsch des betroffenen Trägers öffentlicher Belange erfolgt, und die Änderung nur die Stadt als Bauherren betrifft, ist für die Ergänzung der textlichen Festsetzungen keine erneute Beteiligung der Behörden oder der Öffentlichkeit erforderlich.

Während der öffentlichen Auslegung hat die Landwirtschaftskammer erneut eine negative Stellungnahme zur Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen durch das Planvorhaben vorgelegt und darauf hingewiesen, dass vor Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen alternative Maßnahmen zu prüfen seien. Die Begründung wurde daher bezüglich einer Abwägung zur Inanspruchnahme der landwirtschaftlichen Flächen ergänzt. Eine Ergänzung der Begründung nach der Offenlage erfordert nicht eine erneute Beteiligung der Behörden bzw. der Öffentlichkeit.

Zur besseren Lesbarkeit wurden die Änderungen bzw. Ergänzungen in den textlichen Festsetzungen und in der Begründung flächig grau markiert.

Empfehlung

Die Verwaltung empfiehlt, die in den Anlagen Nr. 6 und Nr. 7 aufgeführten Stellungnahmen den Vorschlägen der Verwaltung entsprechend zu behandeln und den Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift „Grundschule Wedderkopsweg“, LE 38, als Satzung sowie die Begründung mit Umweltbericht zu beschließen.

Leuer

Anlage/n:

Folgende Anlagen sind Bestandteil dieser Vorlage:

- Anlage 1a: Übersichtskarte über den Geltungsbereich A
- Anlage 1b: Übersichtskarte über den Geltungsbereich B
- Anlage 2: Nutzungsbeispiel
- Anlage 3 a: Zeichnerische Festsetzungen, Geltungsbereich A
- Anlage 3 b: Zeichnerische Festsetzungen, Geltungsbereich B
- Anlage 3 c: Planzeichenerklärung
- Anlage 4: Textliche Festsetzungen und Hinweise
- Anlage 5: Begründung mit Umweltbericht
- Anlage 6: Behandlung der Stellungnahmen aus der Beteiligung der Behörden gemäß § 4 (2) sowie § 4a (3) BauGB, der Gemeinden gemäß § 2 (2) BauGB und sonstiger Stellen
- Anlage 7: Behandlung der Stellungnahmen aus der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (2) BauGB

Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift

Grundschule Wedderkopsweg

LE 38

Übersichtskarte Geltungsbereich A

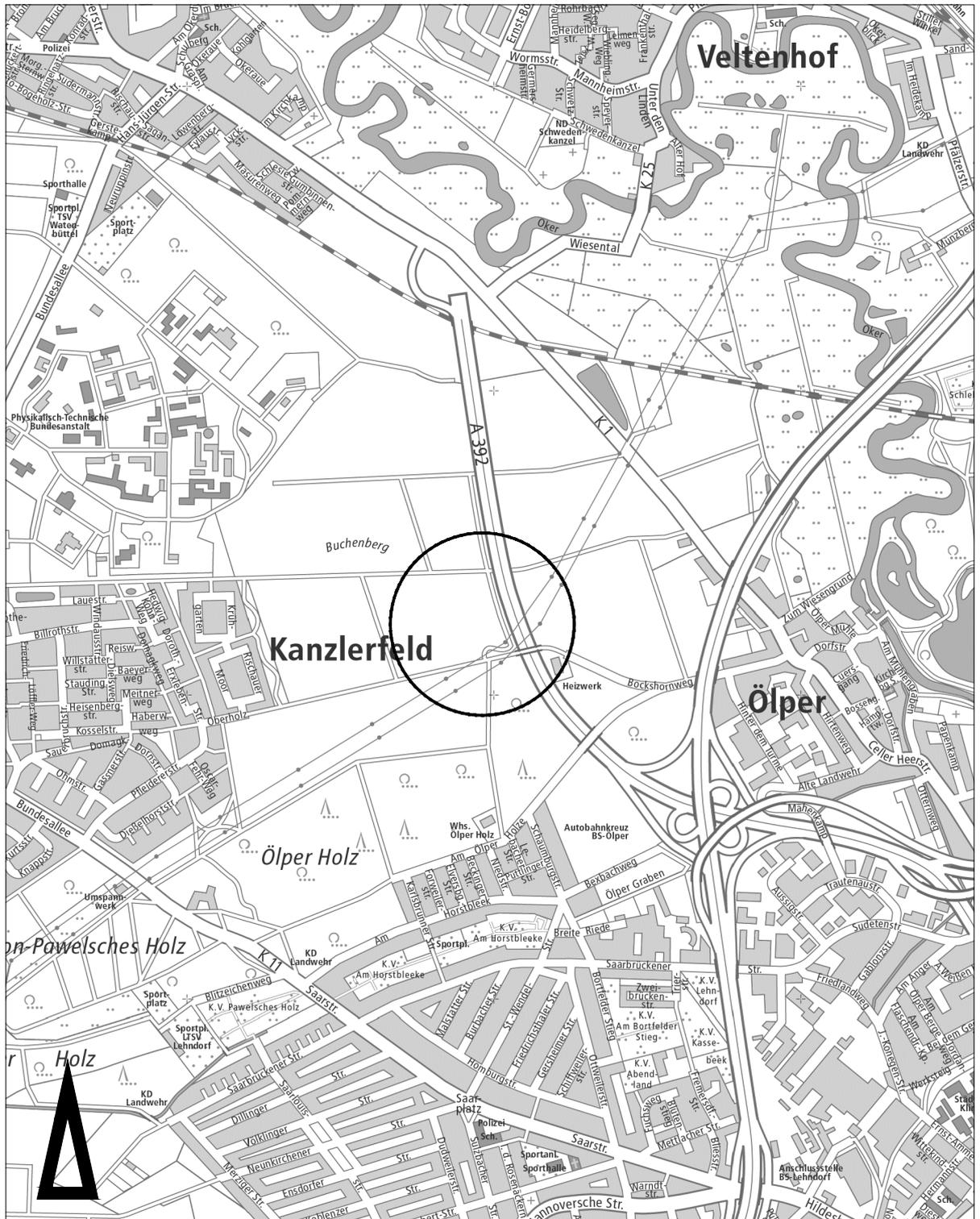


Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift

Grundschule Wedderkopsweg

LE 38

Übersichtskarte Geltungsbereich B



Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift

Grundschule Wedderkopsweg

LE 38

Nutzungsbeispiel zum Bebauungsplan, Stand: 24. Februar 2021, § 10 (1) BauGB

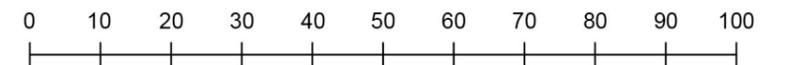


Maßstab 1:1000

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-Verlängerung

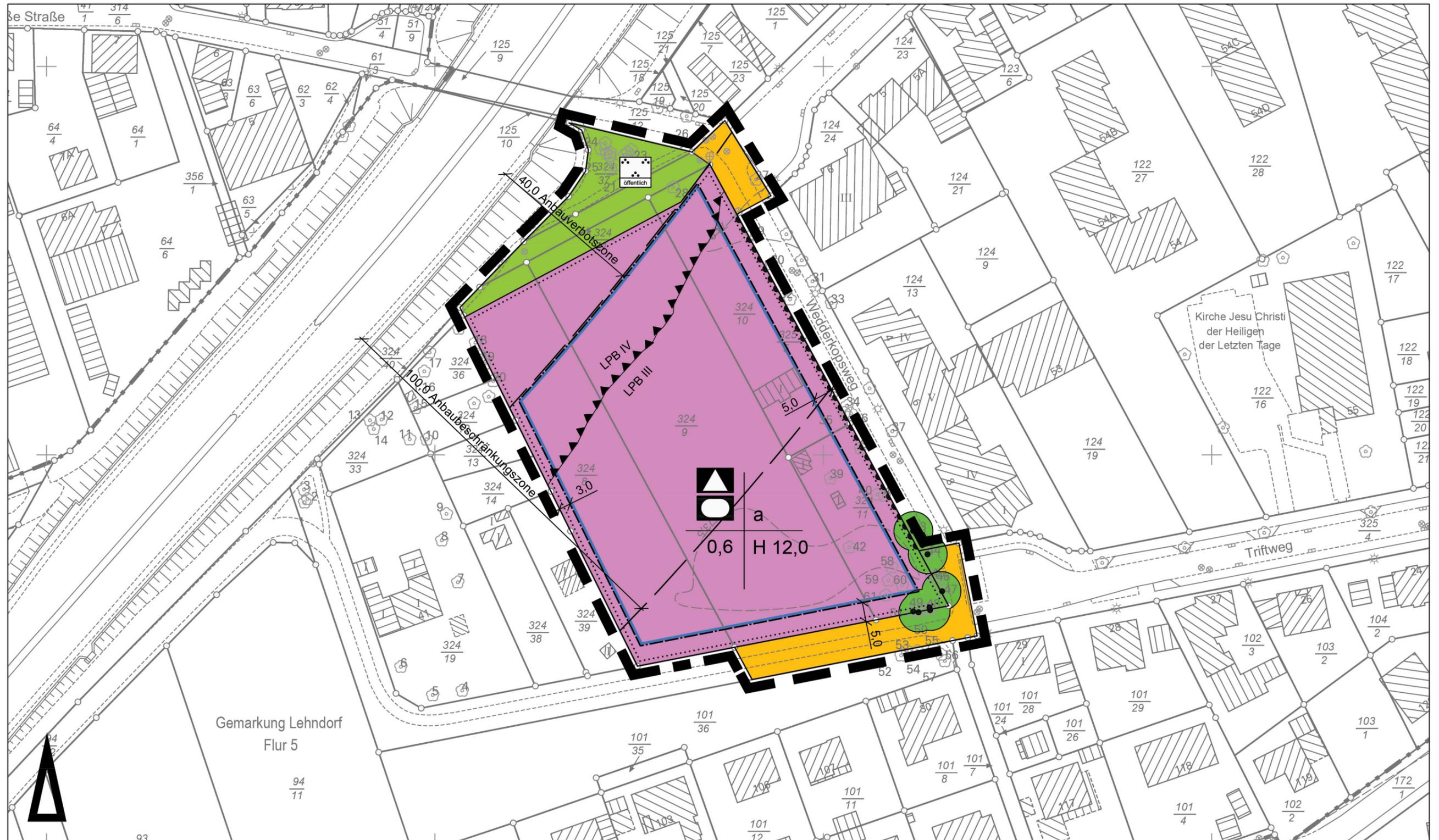


Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift

Grundschule Wedderkopsweg

LE 38

Bebauungsplan Geltungsbereich A, Stand: 24. Februar 2021, § 10 (1) BauGB

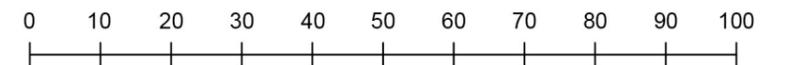


Maßstab 1:1000

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-Verlängerung



Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift

Grundschule Wedderkopsweg

LE 38

Planzeichenerklärungen, Stand: 24. Februar 2021, § 10 (1) BauGB

Zahlenangaben sind Beispiele

Maß der baulichen Nutzung, Höhen baulicher Anlagen in Metern über dem Bezugspunkt entsprechend textlicher Festsetzung

0,6 Grundflächenzahl (GRZ)

H 12,0 Höhe baulicher Anlagen als Höchstmaß in Metern

Bauweise, Baulinien, Baugrenzen

a abweichende Bauweise

 Baugrenze

Flächen für den Gemeinbedarf, Flächen für Sport- und Spielanlagen

 Schule

 Sporthalle

Verkehrsflächen

 Straßenverkehrsflächen

 Bereich ohne Ein- und Ausfahrt

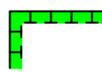
Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen

 Hauptleitungen oberirdisch

Grünflächen

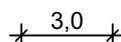
 Parkanlage (öffentlich)

Maßnahmen für Natur und Landschaft

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

 Erhaltung einzelner Bäume

Hinweise

 Maßangaben in Metern

Sonstige Festsetzungen

 Grenze des Geltungsbereiches

 Abgrenzung der unterschiedlich festgesetzten Lärmpegelbereiche

Bestandsangaben

 Wohngebäude

 Neben- bzw. Wirtschaftsgebäude

 Gebäude nicht im amtlichen Liegenschaftskataster enthalten

 Flurstücksgrenze

II vorh. Geschosszahl

$303 \frac{117}{18}$ Flurstücksnummern

$74,0$
 $73,5$ Höhenangaben über NN

 Böschung

Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift
Grundschule Wedderkopsweg
 Textliche Festsetzungen und Hinweise

LE 38

A Städtebau

gemäß § 1 a und § 9 BauGB

I Fläche für Gemeinbedarf

In der Fläche für Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmungen „Schule“ und „Sporthalle“ sind außer einer Schul- oder Sportanlage ausnahmsweise folgende Nutzungen zulässig, sofern sie dem Gemeinbedarf dienen:

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

II Maß der baulichen Nutzung, Höhe baulicher Anlagen

1. Die maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen darf ausnahmsweise von technischen Anlagen wie z. B. Schornsteinen, Antennen, Fahrstuhlbauten und Lüftungsanlagen überschritten werden. Dabei darf die bauliche Höhe der Aufbauten eine Höhe von 2,0 m über der unter ihnen realisierten Geschossdecke nicht überschreiten; die Grundfläche dieser Aufbauten muss sich auf einen untergeordneten Teil der Grundfläche der darunterliegenden Geschossdecke beschränken und die technische Anlage muss von der oberen Fassadenaußenkante mindestens um das Maß ihrer Höhe zurückgesetzt sein.
2. Bezugspunkt für die Höhenangaben ist 73,9 m ü.NN.

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.
3. Eine Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl durch Einstellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, ist bis zu einer Grundflächenzahl von 0,7 zulässig.

III Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

1. Abweichende Bauweise:

Es sind Baukörper mit einer Länge von über 50 m im Rahmen einer offenen Bauweise zulässig.
2. Überbaubare Grundstücksfläche:
 - 2.1 Außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sind Garagen und sonstige Nebenanlagen im Sinne von § 14 Abs. 1 BauNVO, mit Ausnahme von Einfriedungen, befestigten Zugängen und Zufahrten sowie Hinweisschildern, unzulässig.
 - 2.2 Nach A III 2.1 ausnahmsweise zulässige bauliche Anlagen innerhalb der Anbauverbotszone gemäß § 9 Abs. 1 FStrG sind nur mit Zustimmung des Fernstraßenbundesamtes zulässig.
 - 2.3 Abweichend zu A III 2.1 sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche Stellplätze, Fahrradabstellanlagen, bauliche Anlagen für den Lärmschutz sowie befestigte Schulhofflächen auf der nicht überbaubaren Grundstücksfläche zulässig, sofern sie einen Mindestabstand von 2 m zur Grundstücksgrenze einhalten und die Abstandsfläche vollflächig mit einer Hecke entsprechend B III 1. oder Strauchwerk aus bodenständigen Gehölzen begrünt wird. Diese Festsetzung gilt nicht für die Anbauverbotszone gemäß § 9 Abs. 1 FStrG.
 - 2.4 Die südliche Baugrenze darf ausnahmsweise durch Teile des Gebäudes um maximal 2 m auf einer Länge von insgesamt maximal 10 m überschritten werden.

IV Grünordnung

1. Fläche für Gemeinbedarf
 - 1.1 Auf Stellplatzanlagen mit mindestens 6 Stellplätzen ist je angefangene 6 Stellplätze ein mindesten mittelkroniger standortgerechter Laubbaum zu pflanzen und als gliederndes Element in die Stellplatzanlage zu integrieren.

- 1.2 Bäume sind innerhalb einer offenen Pflanzfläche von netto mindestens 9 m² und netto mindestens 2,0 m Breite. mit einer Baumgrubentiefe von mind. 1,5 m und einem Substratvolumen von mind. 12 m³ zu pflanzen. Die Flächen sind dauerhaft mit bodendeckenden Pflanzen zu begrünen und gegen Überfahren zu sichern.
- 1.3 Die als zu erhalten festgesetzten Bäume sind dauerhaft mit ihrem natürlichen Habitus zu erhalten, zu schützen und zu pflegen. Dies beinhaltet insbesondere, dass in deren Traufenbereich zzgl. 1,5 m keine Flächenbefestigungen zulässig sind. Bei Abgang sind diese spätestens in der darauffolgenden Pflanzperiode zu ersetzen.
- 1.4 Bauliche Anlagen für die Ver- und Entsorgung, wie beispielsweise eine Trafostation, sind mit Ausnahme notwendiger Zugänge mit einer mindestens 1,2 m hohen Schnitthecke mit Laubgehölzen oder einer Fassadenbegrünung in der Höhe der baulichen Anlage vollständig einzugrünen.
- 1.5 Standorte für freistehende Müllboxen sind dreiseitig mit einer mindestens 1,6 m hohen Hecke aus Laubgehölzen oder einem mit Schling- oder Kletterpflanzen berankten Stabgitterzaun einzufassen.
- 1.6 Auf der Fläche für Gemeinbedarf ist je angefangene 500 m² Grundstücksfläche mindestens ein mittelkroniger standortgerechter Laubbaum zu pflanzen.
- 1.7 Die im Geltungsbereich A anzupflanzenden Bäume sind als Hochstämme zu pflanzen mit folgenden Mindeststammumfängen (StU), gemessen in 1,0 m Höhe:
 - Laubbäume mit einem StU 18-20 cm,
 - Obstbäume mit einem StU 10-12 cm.
- 1.8 Bei der Anlage einer Lärmschutzwand im Zusammenhang mit einer Stellplatzanlage ist diese beidseitig vollflächig zu begrünen. Die Begrünung ist mit Efeu (*Hedera helix*), Kletterspindel (*Euonymus fortunei*) und Wildem Wein (*Parthenocissus quinquefolia*) oder vergleichbaren Arten in Gruppen von 3 bis 9 Pflanzen pro Art und jeweils 1 Pflanze pro lfm auszuführen.

2. Öffentliche Grünfläche

- 2.1 Die öffentliche Grünfläche ist mit Rasenflächen sowie Baum- und Strauchgruppen vielfältig zu gestalten.
- 2.2 Innerhalb der öffentlichen Grünfläche sind Spielgeräte für Kinder und Jugendliche sowie Fitnessgeräte ausnahmsweise zulässig mit Zustimmung des Fernstraßenbundesamtes gemäß § 9 Abs. 1 FStrG.

Die Anpflanzungen nach A IV 1. und A IV 2. sind fachgerecht mit einer zweijährigen Entwicklungspflege nach der Fertigstellungspflege auszuführen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang spätestens in der folgenden Pflanzperiode gleichwertig zu ersetzen. Bei den Bäumen ist eine ihrem natürlichen Habitus entsprechende Kronenentwicklung zuzulassen.

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

1. Geltungsbereich A

- 1.1 An dem Schulgebäude einschließlich Sporthalle sind für gebäudebrütende Vogelarten (Hausrotschwanz, Haussperling, Star, Mehlschwalbe, Mauersegler) und Fledermausarten (Zwerg-, Mücken-, Bart-, Fransen-, Breitflügelfledermaus) mindestens 10 Nist- und Ruhestätten durch geeignete Bauweise in die Konstruktion zu integrieren oder als künstliche Nisthilfen anzubringen. Die Nist- und Ruhestätten müssen für mindestens eine der in Satz 1 genannten Arten aus jeder Tiergruppe (Vögel und Fledermäuse) geeignet sein. Die Einrichtungen sind im Rahmen des Baugenehmigungs- oder Anzeigeverfahrens im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde nachzuweisen.

2. Geltungsbereich B

- 2.1 Auf der im Geltungsbereich B festgesetzten Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft in der Gemarkung Ölper, Flur 4, Flurstücke 402/7 und 402/11 sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

- Es ist ein Eichen-Hainbuchenwald nach ökologischer Methode zu entwickeln. Der Oberboden ist dafür in einer Stärke von ca. 10 cm auf 3x5 m großen Einzelflächen abzuziehen und jeweils auf 2 Seiten dieser Einzelflächen abzulegen. Die abgezogenen Flächen, die einen Abstand von ca. 5-7 m zueinander haben sollen, sind mit 25 Gehölzen (Pflanzqualität: Forstware) im Pflanzabstand von ca. 20 cm zu bepflanzen. Die Fläche ist mit einem Verbisschutzzaun zu umgeben. Der Wald bleibt der freien Entwicklung überlassen.
- Der gekennzeichnete Sicherheitsbereich der vorhandenen Stromleitungstrassen ist im Sinne eines Waldsaumes zu einer halbruderalen Gras- und Staudenflur zu entwickeln. Hierzu ist die Fläche in den Jahren der festgesetzten 5-jährigen Pflege entsprechend A V 2.2 einmal jährlich vor Aussamen der Distelblüte zu mähen mit Abfuhr des Mähgutes.

- 2.2 Die festgesetzten Maßnahmen sind spätestens 1 Jahr nach Baubeginn, bzw. in der darauffolgenden Pflanzperiode herzustellen. Sie sind fachgerecht mit einer 5-jährigen Entwicklungspflege im Anschluss an die Fertigstellungspflege herzustellen und dauerhaft im Sinne der Festsetzung zu erhalten.

3. Die in den Geltungsbereichen A und B unter A V 1.1 bis A V 2.2 festgesetzten Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dienen im Sinne des § 1 a BauGB dem Ausgleich von Eingriffen in Boden, Natur und Landschaft, die aufgrund dieses Bebauungsplanes zulässig sind. Sie werden der Fläche für Gemeinbedarf im Geltungsbereich A im Sinne von

§ 9 Abs. 1a und § 135a BauGB zu 100 % zugeordnet.

- VI Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen
1. Außenbereiche, die dem dauerhaften Aufenthalt dienen (z.B. Schulhof), sind nur dann zulässig, wenn auf der gesamten Außenbereichsfläche ein Beurteilungspegel von 60 dB(A) nicht überschritten wird. Sie sind so anzuordnen, dass sie durch Gebäude zur Autobahn A 391 so abgeschirmt werden, dass in geschützten Teilbereichen ein Beurteilungspegel von 55 dB(A) nicht überschritten wird.
 2. Bei der Errichtung von Gebäuden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen im Sinne von DIN 4109 und VDI 2791 sind passive Schallschutzmaßnahmen nach den Bestimmungen für die im Bebauungsplan festgesetzten Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ und gemäß VDI-Richtlinie 2719 „Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen“ durchzuführen
 3. Von den Festsetzungen A VI 1. – 2. kann abgewichen werden, sofern ein gesonderter Nachweis darüber erbracht wird, dass die zugrundeliegenden schalltechnischen Anforderungen auf andere Weise eingehalten werden.

VII Sonstige Festsetzungen

In dem zum Wedderkopsweg hin festgesetzten Bereich ohne Ein- und Ausfahrten kann ausnahmsweise zur Sicherung von feuerwehrtechnischen Belangen eine Rettungszufahrt für Feuerlöschfahrzeuge zugelassen werden.

B Örtliche Bauvorschrift

gemäß § 84 Abs. 3 Nr. 1 NBauO (zu Ziffer II) und § 84 Abs. 3 Nr. 3 NBauO (zu Ziffer III) in Verbindung mit § 9 Abs. 4 BauGB sowie § 80 NBauO

- I Geltungsbereich
- Die örtliche Bauvorschrift gilt für den Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes
- II Dächer
1. Dächer sind nur als Flachdach mit einer Dachneigung von maximal 6° zulässig.
 2. Die Dachflächen sind extensiv zu begrünen.
 3. Oberhalb der Begrünung der Dächer der Hauptgebäude sind Photovoltaik- und Solaranlagen zulässig. Sie müssen einen Mindestabstand zur Dachkante in Höhe ihres Aufbaus einhalten.
- III Einfriedungen
1. Einfriedungen entlang öffentlicher Verkehrsflächen sind nur wie folgt zulässig:

- als Schnitthecke mit Laubgehölzen bis zu einer Höhe von maximal 1,8 m, auch in Verbindung mit einem max. 1,2 m hohen Stabgitter- oder Maschendrahtzaun oder

- als bauliche Anlage mit einer Höhe von maximal 0,5 m.

2. Einfriedungen zwischen der Fläche für Gemeinbedarf und öffentlicher Grünfläche sind als Schnitthecke oder freiwachsender Hecke mit Laubgehölzen mit einer Mindesthöhe von 1,5 m, auch in Verbindung mit einem max. 1,2 m hohen Stabgitter- oder Maschendrahtzaun. Dieser ist in die Hecke zu integrieren oder vor der Hecke, zur Fläche für Gemeinbedarf auszuführen.

IV Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig handelt gemäß § 80 Abs. 3 NBauO, wer eine Baumaßnahme durchführt oder durchführen lässt, die der örtlichen Bauvorschrift widerspricht.

C Hinweise

1. Anbaubeschränkungszone

Baugenehmigungen oder nach anderen Vorschriften notwendige Genehmigungen baulicher Anlagen längs der Bundesautobahn A 391 in einer Entfernung bis zu 100 m (Anbaubeschränkungszone), gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn bedürfen gemäß § 9 Abs. 2 FStrG der Zustimmung des Fernstraßenbundesamtes.

2. Kampfmittel

Die Plangebiete in den Geltungsbereichen A und B sind kampfmittelverdächtig. Sie wurden im 2. Weltkrieg bombardiert. Aus Sicherheitsgründen sind entsprechend der DIN 18323 „Kampfmittelräumarbeiten“ auf den Flächen in den Geltungsbereichen A und B vor Durchführung von Bodenarbeiten vollflächige Sondierungen auf Kampfmittel durchzuführen. Werden Störkörper festgestellt, sind diese zu bergen (Aufgrabung der Verdachtspunkte).

3. Schallschutz

- 3.1 Das Plangebiet ist durch den Straßenverkehr der westlich liegenden A 391 lärmvorbelastet.
- 3.2 Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens ist die Notwendigkeit von aktiven oder planerischen Schallschutzmaßnahmen zum Schutz der umliegenden Nutzungen vor Sportlärm sowie Lärm durch den Schulbetrieb in einer schalltechnischen Untersuchung zu prüfen und umzusetzen.
- 3.3 Nachweise zum Lärmschutz sind im Einzelfall folgendermaßen durchzuführen:

Schallausbreitungsberechnungen sind nach der DIN ISO 9613-2 frequenzabhängig, mit einer meteorologischen Korrektur für C_{met} mit C₀ = 0 dB(A) bei Mitwindwetterlage unter Anwendung des alternativen Verfahrens gemäß

Nr. 7.3.2 anzufertigen. Die Bodendämpfung ist entsprechend nach Gleichung 10 der DIN ISO 9613-2 zu bestimmen.

Die Reflexionen sind bis zur dritten Ordnung zu berücksichtigen. Für die Gebäudefassaden ist ein Reflexionsverlust von 1 dB(A) zu Grunde zu legen.

Ein rechnerischer Nachweis zur Einhaltung der Orientierungswerte in Bezug auf den Straßenverkehrslärm ist auf Grundlage der schalltechnischen Rechenvorschrift RLS-90 „Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen“ in ihrer jeweils aktuellen Fassung unter Berücksichtigung der vorgesehenen Lärminderungsmaßnahmen vorzunehmen.

Ein rechnerischer Nachweis zur Einhaltung der Orientierungswerte bzw. der Immissionsrichtwerte der TA Lärm in Bezug auf den Gewerbelärm (Anlagenlärm) ist auf Grundlage der TA Lärm „Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm“ unter Berücksichtigung der vorgesehenen Lärminderungsmaßnahmen vorzunehmen.

3.4 Informationen zu passiven Schallschutzmaßnahmen

Zur Umsetzung der textlichen Festsetzungen A VI „Festsetzungen zum Schutz gegen schädliche 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, 2018

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

4. Freiflächenplan

Dem Bauantrag ist ein qualifizierter Freiflächen-gestaltungsplan inkl. bei Pflanzflächen der Nennung von Arten und Qualitäten beizufügen.

Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift

Grundschule Wedderkopsweg

LE 38

Begründung und Umweltbericht

Inhaltsverzeichnis:

1	Rechtsgrundlagen	2
2	Bisherige Rechtsverhältnisse	3
3	Anlass und Ziel des Bebauungsplanes	4
4	Umweltbericht	5
5	Begründung der Festsetzungen	30
6	Gesamtabwägung	44
7	Zusammenstellung wesentlicher Daten	45
8	Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes	45
9	Bodenordnende und sonstige Maßnahmen, für die der Bebauungsplan die Grundlage bilden soll	47
10	Außer Kraft tretende Bebauungspläne, Beseitigung des Rechtsscheines unwirksamer Pläne	47

1 Rechtsgrundlagen

- Stand: **09.03.2021**-

1.1 Baugesetzbuch (BauGB)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. August 2020 ((BGBl. I S. 1728)

1.2 Baunutzungsverordnung (BauNVO)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)

1.3 Planzeichenverordnung (PlanZV)

in der Fassung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I 1991 S. 58), geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)

1.4 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 1 des Gesetzes vom 9. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2873)

1.5 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I. S. 306)

1.6 Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I. S. 306)

1.7 Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG)

in der Fassung vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11. November 2020 (Nds. GVBl. S. 451)

1.8 Niedersächsische Bauordnung (NBauO)

in der Fassung vom 3. April 2012 (Nds. GVBl. S. 46), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 10. November 2020 (Nds. GVBl. S. 384)

1.9 Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG)

in der Fassung vom 17. Dezember 2010 (Nds. GVBl. S. 576), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 17. Februar 2021 (Nds. GVBl. S. 64)

1.10 Gesetz zur Sicherstellung ordnungsgemäßer Planungs- und Genehmigungsverfahren während der COVID-19-Pandemie (Planungssicherstellungsgesetz – PlanSIG)

vom 20. Mai 2020 (BGBl. I S. 1041), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 3. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2694)

2 Bisherige Rechtsverhältnisse

2.1 Regional- und Landesplanung

Im Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen von 2017 und im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) 2008 für den Großraum Braunschweig ist Braunschweig im oberzentralen Verbund mit Wolfsburg und Salzgitter als Oberzentrum verbindlich festgelegt. Dem oberzentralen Verbund sind die Schwerpunktaufgaben „Sicherung und Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten“ zugewiesen.

Nach dem RROP sollen Siedlungsentwicklungen schwerpunktmäßig in Oberzentren stattfinden. Im Großraum Braunschweig sollen diese vorrangig auf zentralörtlichen Standorten, die über Zugangsstellen des schienengebundenen ÖPNV bzw. von Regio-Buslinien verfügen, konzentriert werden. Die dieser Zielsetzung entsprechende Siedlungsentwicklung im Westlichen Ringgebiet der Stadt Braunschweig erfordert die Vorhaltung begleitender sozialer Infrastruktureinrichtungen wie auch die Versorgung des Gebietes mit ausreichender Grundschulkapazität.

Der Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes wird im RROP 2008 nachrichtlich als „vorhandener Siedlungsbereich“ dargestellt überlagernd mit der Darstellung eines Vorranggebietes „Erholung mit starker Inanspruchnahme durch die Bevölkerung“. Hierbei handelt es sich um ein Ziel der Raumordnung gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 2 Raumordnungsgesetz, und ist somit eine verbindliche Vorgabe, die zu beachten ist.

In Anbetracht der Randlage zwischen zwei verschiedenen Darstellungen und des großen Planungsmaßstabes, sowie die Inanspruchnahme einer nur relativ geringen Fläche mit ca. 0,9 ha, kann in Anwendung der maßstäblich gegebenen planerischen Unschärfe der Regionalplanung angenommen werden, dass die Planung nicht den Zielen des Raumordnungsprogramms widerspricht. Da das o.g. Ziel der Raumordnung auch mit dieser geringfügigen Inanspruchnahme für das dann verbleibende Vorranggebiet für intensive Erholungsnutzung funktional bestehen bleibt, kann in Abstimmung mit dem Regionalverband Großraum Braunschweig von einem Zielabweichungsverfahren abgesehen werden.

2.2 Flächennutzungsplan / Bebauungspläne

Die Fläche, für die der Bebauungsplan „Grundschule Wedderkopsweg“, LE 38, aufgestellt werden soll, befindet sich im Stadtbezirk Westliches Ringgebiet. Sie liegt zwischen dem Wedderkopsweg, dem Triftweg und der A 391 und ist derzeit planungsrechtlich dem Außenbereich zuzuordnen. Daher ist zur Realisierung der geplanten Grundschule ein Bebauungsplanverfahren erforderlich, um das entsprechende Planungsrecht zu schaffen.

Für den Geltungsbereich dieses Bebauungsplans gilt der Flächennutzungsplan der Stadt Braunschweig in der Form der Neubekanntmachung vom 6. Oktober 2005. Er stellt in seiner derzeit geltenden Fassung für das Plangebiet Grünfläche dar. Aus dieser Darstellung kann die vorgesehene Nutzung für die Schule nicht entwickelt werden. Es ist daher der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren zu ändern. Hierzu wird die 149. Flächennutzungsplanänderung durchgeführt. Es ist beabsichtigt die Fläche als Wohnbaufläche darzustellen. Aus dieser Darstellung kann der Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 2 BauGB entwickelt werden.

3 Anlass und Ziel des Bebauungsplanes

Infolge der baulichen Entwicklung im Wohnungsbau, der sich insbesondere auf die schon bestehenden Siedlungsbereiche konzentriert, muss auch im Westlichen Ringgebiet die soziale Infrastruktur erweitert werden. Insbesondere wegen der in Planung oder in jüngster Zeit umgesetzten Wohnungsbauprojekte „Ernst-Amme-Straße“, „Feldstraße“, „Noltmeyer-Gelände“ und „Spinnerstraße-Nordost“ ist eine weitere Grundschule im (Nord)westlichen Ringgebiet erforderlich, um die Grundschulversorgung in diesem Stadtgebiet zu sichern.

Die vorgenannten Wohnungsbauprojekte liegen alle im Schulbezirk der Grundschule Diesterwegstraße. Unter Berücksichtigung der zusätzlich zu erwartenden Schülerzahlen aus diesen Baugebieten würde sich die Grundschule Diesterwegstraße voraussichtlich siebenzünftig entwickeln. Nach der Verordnung für die Schulorganisation dürfen Grundschulen aber maximal vierzünftig geführt werden.

Durch Optimierungsmaßnahmen in Form von Zusammenlegung oder Änderung von Schulbezirken sowie baulichen Ergänzungen und Umstrukturierungen zwischen den Grundschulen Diesterwegstraße, Pestalozzistraße, Bürgerstraße und Hohestieg sollen die Kapazitäten an diesen Grundschulstandorten besser ausgenutzt werden. Diese Maßnahmen werden aber nicht ausreichen, um das zu erwartende Schüleraufkommen abdecken zu können. Es bedarf daher zusätzlich noch der Errichtung einer zweizügigen Ganztagsgrundschule mit einer 1-Feld-Sporthalle (Einfach-Sporthalle).

Innerhalb des dicht bebauten Westlichen Ringgebietes gibt es nur wenige räumliche Möglichkeiten zur Realisierung der neuen Grundschule, wobei die Verfügbarkeit geeigneter Flächen stark eingeschränkt ist. Unter städtebaulichen Gesichtspunkten kommen hierfür lediglich zwei Standorte in Betracht.

Der eine Standort liegt südlich des Madamenwegs, westlich des Sackrings, in direkter Nähe des definierten Suchraums, befindet sich aber im Schulbezirk der Grundschule Bürgerstraße.

Ein veränderter Zuschnitt der Grundschulbezirke Diesterwegstraße und Bürgerstraße unter Bildung eines neuen Schulbezirks für die geplante Grundschule ist hier nicht sinnvoll möglich. Schulfachlich ist der Standort daher weniger geeignet.

Der zweite Standort befindet sich westlich des Wedderkopswegs zwischen Schölkestraße und Triftweg. Der überwiegende Teil der Fläche befindet sich in städtischem Eigentum. Dieser Standort befindet sich im Grundschulbezirk Diesterwegstraße. Ferner befindet sich das Baugebiet Feldstraße, aus dem das höchste zusätzliche Schüleraufkommen von allen im Grundschulbezirk Diesterwegstraße geplanten Baugebieten zu erwarten ist, in unmittelbarer Nähe. Der Standort ist daher aus schulfachlicher Sicht besonders geeignet.

Um das durch die dynamische Baulandentwicklung zu erwartende Schüleraufkommen bewältigen zu können und längere Interimslösungen möglichst zu vermeiden, ist das Bebauungsplanverfahren möglichst zügig abzuwickeln. Da sich die betreffenden Flächen bereits überwiegend im städtischen Eigentum befinden, kann dieser Standort kurzfristig entwickelt werden. Mit einem privaten Eigentümer wird noch bezüglich eines freihändigen Erwerbs verhandelt. Nach derzeitigem Verhandlungsstand scheint eine Einigung grundsätzlich möglich. Sollte der Erwerb dennoch scheitern, kann das erforderliche Bauvolumen der geplanten Grundschule, ein-

schließlich der für den schulischen Betrieb erforderlichen Sporthalle sowie die dazu-gehörigen Nebenanlagen und Stellplätze, im Prinzip auch auf der bereits in städtischem Eigentum befindlichen Fläche realisiert werden.

4 Umweltbericht

4.1 Beschreibung der Planung

Die geplante zweizügige Grundschule soll im Ganztagsbetrieb geführt werden und erfordert ca. 2.600 m² Bruttogeschossfläche zuzüglich eines Pausenhofes von ca. 1000 m². Darüber hinaus soll eine Sporthalle angegliedert werden. Für den schulischen Bedarf ist eine 1-Fach-Sporthalle ausreichend. Auf der derzeit verfügbaren Fläche lässt sich das erforderliche Bauvolumen insgesamt realisieren. Im Hinblick auf außerschulische Vereinsnutzung soll eine größere Sporthalle (2-Fach-Sporthalle) ausgeführt werden.

Planungsziel des Bebauungsplanes ist im Wesentlichen die Festsetzung einer Fläche für Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmungen „Schule“ und „Sporthalle“. Mit diesen Festsetzungen ist die geplante Einrichtung planungsrechtlich zulässig. Im Norden des Plangebietes ist angrenzend an den vorhandenen autobahnbegleitenden Freizeitweg die Anlage einer öffentlichen Grünfläche geplant, die die Aufenthaltsqualität des Freizeitweges erhöhen soll.

Die Fläche, die bebaut werden soll, grenzt nördlich an die Autobahn 391 und östlich sowie südlich direkt an vorhandene Wohnbebauung. Die Vorhabenfläche ist dem Außenbereich entsprechend § 35 BauGB zuzuordnen. Die auf der Westseite angrenzende Fläche ist ebenfalls dem Außenbereich zuzuordnen, wobei diese überwiegend kleingartenähnlich teils mit Gartenhäusern genutzt wird. Im westlichen Teil befindet sich ein Wohnhaus mit Garten.

Mit der Realisierung der Grundschule wird sowohl durch die Hochbaumaßnahmen, als auch durch die Zubehörf Flächen, wie Schulhof und Stellplätze, die bisher als Weideland genutzte Fläche überwiegend versiegelt.

4.2 Planerische Vorgaben und deren Berücksichtigung, Quellen

Die konkreten Auswirkungen der im folgenden genannten Grundlagen auf die Planung und deren Berücksichtigung im Rahmen der Planung werden, soweit erforderlich, bei der Beschreibung und Bewertung der Umweltsituation in Kap. 4.4 wiedergegeben.

Übergeordnete Vorgaben

Im Rahmen der Aufstellung eines Bebauungsplans sind die grundsätzlichen Anforderungen an die Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes in der Bauleitplanung, die sich aus dem Baugesetzbuch und den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen ergeben, zu beachten. In diesen Fachgesetzen und Fachplänen schlagen sich die auf Ebene der Europäischen Union und auf Bundes- Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele nieder. Dabei sind die konkret für den Planungsraum formulierten Vorgaben und Entwicklungsziele der genannten Grundlagen auszuwerten und bei der Planaufstellung zu berücksichtigen. Soweit erforderlich, erfolgt eine konkrete Nennung der berücksichtigten übergeordneten planerischen und gesetzlichen Vorgaben in Kap. 4.4.

Stadtweite Fachplanungen und Gutachten:

Für das Stadtgebiet von Braunschweig liegen Fachplanungen und Gutachten vor, die umweltbezogene Informationen und Ziele enthalten und sich in unterschiedlicher Tiefe mit dem Plangebiet auseinandersetzen. Es handelt sich um folgende Unterlagen:

- Regionales Raumordnungsprogramm, 2008
- Landschaftsrahmenplan, 1999, Aktualisierung 2014
- Stadtklimaanalyse Braunschweig Steinicke & Streifeneder, Richter & Röckle, 2012, Kapitel 5 und 6
- Stadtklimaanalyse Braunschweig, GEO-NET, 2017/2018, Teil 1 und Teil 2
- Integriertes Klimaschutzkonzept für die Stadt Braunschweig, GEO-NET, 2010
- Luftreinhalte- und Aktionsplan Braunschweig, 2007
- Lärminderungsplan Braunschweig, 2013

Plangebietsbezogene Fachplanungen und Gutachten

Darüber hinaus wurden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens weitergehende, auf die konkrete Planung bzw. konkrete Situation bezogene Fachplanungen und Gutachten erstellt. Die Ergebnisse werden, soweit erforderlich, bei der Beschreibung und Bewertung unter Kap. 4.4 wiedergegeben.

- Luftschadstoffgutachten, Lohmeyer, Januar 2020
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, LaReG, Dezember 2019
- Bodengutachten, GGU Bericht 10891/2019 und 10891.2/2019
- Entwässerungskonzept, Behrendt Ingenieure GmbH, 14.08.2019
- Schalltechnisches Gutachten, AMT Ingenieurgesellschaft mbH, 11.03.2020
- Verkehrsgutachten, Ingenieurgemeinschaft Dr.-Ing. Schubert, April 2020

4.3 Beschreibung der Methodik der Umweltprüfung und Beurteilung der Informationsgrundlagen

Die Umweltprüfung bezieht sich im Wesentlichen auf das Plangebiet bzw. – soweit erforderlich, auf dessen nähere Umgebung. Gegenstand der Umweltprüfung sind nach Maßgabe des Baugesetzbuches die für den Betrachtungsraum und das Planvorhaben planungs- und abwägungserheblichen Umweltbelange.

Die Umweltprüfung wurde nach folgender Methodik vorgenommen:

- Auswertung der unter 4.2 genannten Planerischen Vorgaben und Quellen. Die bei der Erstellung insbesondere von Fachgutachten jeweils angewandten technischen und sonstigen Untersuchungsmethoden sind diesen Quellen zu entnehmen bzw. soweit erforderlich in Kap. 4.4 beschrieben.
- Ortsbegehungen.
- Auswertung der unter den Verfahrensschritten der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (1) BauGB ermittelten Informationen.

- Für die Beurteilung der Planung im Sinne der Eingriffsregelung erfolgte ein Vergleich der aktuellen Wertigkeiten von Natur und Landschaft im Plangebiet mit dem Planzustand, der nach Umsetzung dieses Bebauungsplans zu erwarten ist auf Grundlage des sogenannten 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 Eingriffsfolgen und Ausgleichsmaßnahmen.
- Die Untersuchungstiefe der Umweltprüfung orientiert sich gemäß § 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB an den Festsetzungen dieses Bebauungsplans. Geprüft wird, welche erheblichen Auswirkungen durch die Umsetzung des Bebauungsplans auf die Umweltbelange entstehen können und welche Einwirkungen auf die geplanten Nutzungen im Geltungsbereich aus der Umgebung erheblich einwirken können. Zwar handelt es sich nicht um einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan, jedoch wird dieser für ein konkretes Vorhaben (zweizügige Grundschule) entwickelt. Hierzu werden vernünftigerweise regelmäßig mit dieser Nutzung anzunehmende Einwirkungen geprüft.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen sowie Kenntnislücken bestanden nicht.

4.4 Beschreibung und Bewertung der Umwelt und Prognosen

Die Ermittlung der Umweltsituation der einzelnen Belange erfolgt nach gegenwärtigem Kenntnisstand und durch zeitgemäße Prüfmethode jeweils insbesondere für die Umweltmerkmale, die erheblich beeinflusst werden.

4.4.1 Mensch und menschliche Gesundheit

4.4.1.1 Betroffenheit Mensch

Der Mensch und die menschliche Gesundheit können durch Emissionen/Immissionen verschiedenster Arten oder auch durch andere Auswirkungen der Planung bzw. deren Umsetzung direkt oder indirekt betroffen sein. Diese Auswirkungen können sowohl einzelne Menschen als auch die Bevölkerung betreffen. Soweit die Auswirkungen den Schutzgütern (z.B. Boden, Wasser, Klima, Luft) direkt zugeordnet werden können, werden sie in den entsprechenden Kapiteln des Umweltberichtes aufgeführt. Soweit eine solche Zuordnung nicht möglich ist, werden die Auswirkungen im Folgenden aufgeführt. Es handelt sich dabei im Wesentlichen um den Aspekt Lärm.

4.4.1.2 Lärm

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Auf das Plangebiet wirken Straßenverkehrslärm und Gewerbelärm ein. Beim Straßenverkehrslärm ist die A 391 sowie die Schölkestraße und der Triftweg maßgeblich, wobei die Autobahn eindeutig als pegelbestimmender Emittent auftritt. Bezüglich des Gewerbelärms wurden das nördlich der Schölkestraße gelegene Gewerbegebiet und ein nördlich der Autobahn gelegener Gewerbebetrieb untersucht.

Die Immissionsbelastung durch den Straßenverkehr wird entsprechend den Vorgaben der Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen (RLS 90) rechnerisch ermittelt. Für den Beurteilungszeitraum Tag ergeben sich bei freier Schallausbreitung in 2 m Höhe Beurteilungspegel von bis zu 61 dB(A) und in 5,8 m Höhe (1. Obergeschoss)

bis zu 66 dB(A) im nördlichen, der Autobahn zugewandten Bereich des Plangebietes. Bis zur südlichen Plangebietsgrenze nehmen die Beurteilungspegel auf 58 dB(A) in 5,8 m Höhe ab.

Bei dem Gewerbegebiet nördlich der Schölkestraße handelt es sich um ein eingeschränktes Gewerbegebiet. Mit flächenbezogenen Schalleistungspegeln von 55 dB(A)/m² am Tag und 40 dB(A)/m² in der Nacht werden die Immissionsrichtwerte am südlich gegenüberliegenden Allgemeinen Wohngebiet eingehalten. Damit wirkt sich der Gewerbelärm nicht mehr nachteilig auf das Plangebiet aus. Der nördlich der Autobahn gelegene Gewerbebetrieb (TEDI) muss ebenfalls Immissionsrichtwerte in der unmittelbaren Nachbarschaft einhalten, sodass auch hieraus keine relevanten Immissionen für das Plangebiet zu berücksichtigen sind.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Die Immissionsbelastung im Plangebiet ist im Wesentlichen von der Verkehrsmenge auf der Autobahn A 391 abhängig. Bis zum Jahr 2030 wird sich die Verkehrsmenge um rund 6% erhöhen. Dies führt zu einer kaum spürbaren Pegelerhöhung von weniger als 0,5 dB(A). Die Belastung durch Verkehrslärm im Plangebiet wird auch durch den Fahrbahnbelag und die Höhe der Lärmschutzwände entlang der A 391 beeinflusst. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind hier keine Veränderungen zu erwarten. Ohne Durchführung der Planung wird keine Änderung der Emissionssituation des Plangebietes A zu erwarten sein.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanes wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt, das die Geräuschsituation im Plangebiet selbst und die Auswirkungen des Planvorhabens auf die angrenzenden schutzwürdigen Wohngebiete untersucht. Durch die vorgesehene Nutzung des Plangebietes sind schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche gegenüber den benachbarten schutzwürdigen Nutzungen im Vorfeld nicht auszuschließen.

Nach aktuellem Planungsstand ist weder die Lage der Baukörper, insbesondere der Sporthalle, noch die Abschirmung durch Gebäude bzw. die Art der Nutzung abschließend geklärt. Nach dem aktuellen Stand der Vorplanung wurden bei der schalltechnischen Untersuchung Emissionen durch den Schulbetrieb, der Sporthalle, der Stellplätze sowie der Anlieferung und Abluft der Mensa betrachtet. Weiterhin wurde die Lärmwirkung durch den zusätzlich auftretenden Straßenverkehr für eine Erschließung von Norden über die Schölkestraße und von Süden über den Triftweg untersucht. Eine Erschließung vom Wedderkopsweg wird ausgeschlossen. Die Betrachtung bezieht sich auf insgesamt 29 Immissionsorte (IO) in der Nachbarschaft.

Geräuschsituation im Plangebiet

Die geplante Schulnutzung stellt eine schutzwürdige Nutzung dar, die innerhalb eines lärmvorbelasteten Bereiches realisiert werden soll. Mit Umsetzung eines Lärmschutzkonzeptes (siehe Kapitel 5.8.1) können die Immissionsrichtwerte für ein Misch-Gebiet (MI) eingehalten werden. Durch Beachtung von Baustandards im Hinblick auf Lärmpegelbereiche (passiver Schallschutz) werden darüber hinaus gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse innerhalb der Gebäude sichergestellt.

Schulbetrieb

Für die schalltechnische Beurteilung von Schulen findet die TA Lärm Anwendung, da sie als selbständige Anlagen aus dem Bereich Bildung und Kultur unter den Begriff „Anlage für kulturelle Zwecke“ fallen. Im Hinblick auf den Ganztagsbetrieb wird eine Mensa vorgehalten werden. In diesem Zusammenhang werden Betriebsemissionen durch die Anlieferung sowie die Abluftanlage zu erwarten sein. Die genaue Lage der geplanten Mensa ist zum aktuellen Planungsstand noch nicht geklärt. Es wurden im Schallgutachten konservative Annahmen zur Lage (gegenüber der schutzwürdigen Nachbarschaft WR), zur technischen Ausführung der Abluftvorrichtung (bis zu $L_{WA} = 86 \text{ dB(A)}$) sowie zur Anlieferung (2 Anlieferungen pro Tag) angenommen. Da der Standort der Anlieferung nicht feststeht, wurde diese sowohl von Nordosten als auch von Süden betrachtet. Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm im Beurteilungszeitraum Tag (06 – 22 Uhr) werden an allen Immissionsorten eingehalten. In der Nacht ist keine Schulnutzung vorgesehen.

Ausgenommen von der Beurteilung nach TA Lärm ist der von Kindern auf dem Schulhof erzeugte Lärm, welcher gemäß § 22 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) als sozialadäquater Lärm keine schädliche Umwelteinwirkung darstellt. Bei den untersuchten Nutzungsbeispielen, in denen der Schulhof durch das Schulgebäude gegenüber der benachbarten Wohnbebauung abgeschirmt ist, würde der Immissionsrichtwert nach TA Lärm unterschritten, so dass erhebliche Belästigungen für die Nachbarschaft vermieden werden können.

Sportlärm

Wird eine Sporthalle ausschließlich von Kindern unter 14 Jahren oder zu reinem Schulsport genutzt, so sind die Lärmemissionen als sozialadäquat nicht zu betrachten. Für die Beurteilung von Kinderlärm bzw. Schulsport sind grundsätzlich keine Richtwerte heranzuziehen. Da die Sporthalle außerhalb des Schulbetriebes auch von Vereinen genutzt werden soll, wurde eine Betrachtung der damit verbundenen Emissionen auf der Grundlage der Sportanlagenlärmschutzverordnung durchgeführt. Als Nutzung der Sporthalle wurden Fußballspiele zugrunde gelegt, da beim Fußball im Vergleich zu anderen Sportarten tendenziell die höchsten Geräuschemissionen zu erwarten sind. Grundsätzlich können durch den Betrieb leistungsstarker Beschallungsanlagen, zum Beispiel bei Fitnesskursen, auch höhere Emissionen erreicht werden. Dies ist mit dem Schutzanspruch der umliegenden Wohnbebauung jedoch nicht vereinbar.

Schallemissionen treten einerseits durch die Gebäudeabstrahlung – hier insbesondere durch gekippte Fenster oder geöffnete Dachluken – und andererseits durch die Stellplatznutzung auf. Bei einem angenommenen Innenpegel von bis zu 83 dB(A) wurden Schalldämm-Maße von 10 dB für gekippte Fenster und 25 dB für das Dach mit einigen geöffneten Dachluken angesetzt. Die Gebäudeabstrahlung über die Wände ist aufgrund des hohen Schalldämm-Maßes nicht immissionsrelevant. Hinsichtlich der Stellplatznutzung wurden Stellplatzanlagen im Nordosten bzw. Südosten des Plangebietes untersucht.

Stellplätze

Bei der beispielhaft untersuchten Anordnung der Stellplatzanlage mit 24 Stellplätzen im Südosten des Plangebietes kann es im Beurteilungszeitraum Tag zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte von bis zu 1 dB(A) an maßgeblichen Immissionsorten in der unmittelbaren Nachbarschaft kommen. In diesem Fall wäre eine 1,8 m hohe Lärmschutzwand entlang der östlichen Grenze des Parkplatzes anzuordnen. Bei der ebenfalls untersuchten Anordnung der Stellplatzanlage im Nordosten treten tagsüber keine Richtwertüberschreitungen auf. Da Lage und Anzahl der Stellplätze erst im weiteren Planungsprozess abschließend festgelegt werden, muss

der Nachweis der Einhaltung der Immissionsrichtwerte unter Berücksichtigung von ggfs. notwendigen Lärmschutzmaßnahmen im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens erfolgen.

In der Nacht (22 – 6 Uhr) sind bei beiden untersuchten Anordnungen der Stellplatzanlage Überschreitungen des Immissionsrichtwertes in der Nachbarschaft zu erwarten. Aufgrund dessen und aufgrund von kurzzeitigen Geräuschspitzen durch den Parkplatz (Türenschielen, Starten etc.) ist eine Nutzung der Sportanlage im Beurteilungszeitraum Nacht auszuschließen. Zur Einhaltung der maßgeblichen Immissionsrichtwerte in der Wohnnachbarschaft werden im Rahmen eines Schallschutzkonzeptes entsprechende Festsetzungen erforderlich (siehe Kapitel 5.8.2). Auf die Regelung von

Straßenverkehr auf öffentlichen Straßen

Zur Beurteilung der vorhabenbedingten Zunahme der Verkehrsgeräusche auf öffentlichen Straßen ist gemäß TA Lärm Nr. 7.4 das Rechenverfahren der RLS-90 anzuwenden. In Wohngebieten sind organisatorische Maßnahmen zur Geräuschminderung notwendig, wenn sich der Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche für den Tag oder die Nacht rechnerisch um mindestens 3 dB(A) erhöht, keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt und die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) erstmals oder weitergehend überschritten werden.

Im Rahmen des Schallgutachtens wurden für alle relevanten Immissionsorte die Beurteilungspegel durch den Straßenverkehrslärm für den Nullfall (ohne die Planung) und die beiden Planfälle Norderschließung (über die Schölkestraße) und Süderschließung (über den Triftweg) ermittelt.

Der Emissionspegel $L_{m,E}$ der Schölkestraße (West) nimmt im Planfall Norderschließung mit dem zusätzlichen Verkehrsaufkommen durch die Schule und die Sporthalle um 2,3 dB(A) zu. Dieser Wert ist auf 3 dB(A) aufzurunden. Daher ist weiterhin zu prüfen, ob die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts) an den nahgelegenen schutzbedürftigen Nutzungen überschritten werden. Dies ist jedoch an keinem der betrachteten Immissionsorte der Fall, so dass für die Nordanbindung keine Maßnahmen zur Verkehrslenkung erforderlich sind.

Der Emissionspegel $L_{m,E}$ des Triftwegs (West) nimmt im Planfall Süderschließung mit dem zusätzlichen Verkehrsaufkommen durch die Schule und die Sporthalle um 2,0 dB(A) zu. Eine Erhöhung des Beurteilungspegels um mindestens 3 dB(A) kann daher ausgeschlossen werden, so dass auch für die Südanbindung keine Maßnahmen zur Verkehrslenkung erforderlich sind.

Die Emissionspegel aller übrigen zu untersuchenden Straßenabschnitte verändern sich bei beiden Varianten um weniger als 2,0 dB(A), so dass auch hierdurch keine Maßnahmen zur Verkehrslenkung begründet werden.

4.4.1.3 Sonstige Emissionen/Immissionen

Der Themenbereich möglicher Luftschadstoffe wird im Kapitel Klima/Luft und möglicher Emissionen von Altlasten im Kapitel Boden behandelt.

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Im Bestand wird die überwiegende Fläche des Geltungsbereiches A als Pferdeweide genutzt. Die südöstlich gelegene Teilfläche wurde bis zum Erwerb durch die

Stadt als Gartenfläche genutzt. Aufgrund der ausreichenden Entfernung der Pferdeweiden zur Wohnbebauung ist durch die aktuelle Nutzung nicht mit nennenswerten negativen Auswirkungen durch Geruch oder Staub zu rechnen. Andere Emissionen wie Licht, elektromagnetische Strahlung oder Erschütterungen, die den Geltungsbereich A - oder aus ihm heraus die umliegenden Nutzungen - negativ beeinflussen könnten, liegen nicht vor.

Die Fläche des Geltungsbereiches B wird ebenfalls als landwirtschaftliche Ackerfläche genutzt.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Die vorliegenden Verhältnisse innerhalb des Geltungsbereichs A und B bleiben ohne Durchführung der Planung unverändert.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Nutzung

Sowohl im Zusammenhang mit der Schul- als auch mit der Sporthallennutzung sind bei der Durchführung der Planung keine Emissionen wie Staub, elektromagnetische Strahlung oder Erschütterungen zu erwarten, die im Plangebiet selbst oder in den benachbarten Gebieten zu negativen Beeinträchtigungen führen könnten. Zur Vermeidung von Gerüchen im Zusammenhang mit dem Schulmensabetrieb sind technische Abluftanlagen mit Filtern vorgesehen. Bezüglich Lichtemissionen sind im Hinblick auf die Schul- und Sporthallennutzung ebenfalls keine Beeinträchtigungen der Nachbarschaft zu erwarten. Zum einen findet kein Nachtbetrieb statt, zum anderen werden außerhalb der Gebäude allenfalls Zugänge und ggfs. der Stellplatzbereich ortsüblich zur Verkehrssicherheit ausgeleuchtet. Insofern sind diesbezüglich keine unzumutbaren Belästigungen der Nachbarschaft zu erwarten.

Bauphase

Gemäß § 22 BImSchG besteht die Pflicht des Betreibers einer Baustelle diese so zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen (Lärm-, Staub-, Licht- und Erschütterungsemissionen) verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind und dass nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden.

Im Rahmen von Großbaustellen kann es grundsätzlich zu Erschütterungen kommen. Nach dem jetzigen Kenntnisstand sind keine Spundwände oder Pfahlgründungen in der Bauphase notwendig, so dass neben dem Baustellenverkehr keine nennenswerten Erschütterungen zu erwarten sind.

Sollte sich im Rahmen der Vorplanung zur Bauphase zeigen, dass mit nicht nur unerheblichen Erschütterungen durch die Baumaschinen und/ oder den Baustellenverkehr zu rechnen ist, sind diese - bezogen auf die umliegende Bestandsbebauung - im Vorfeld zu ermitteln und zu beurteilen. Die Vorgaben der DIN 4150 ('Erschütterungen im Bauwesen') sind hierbei zu beachten. Ein Nachweis des Nichtentstehens von Gebäudeschäden durch Beweissicherung ist empfehlenswert.

Je nach Bauphase und Wetterlage kann es auf der Großbaustelle zu erheblichen Staubemissionen kommen. Damit diese nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen in der Nachbarschaft führen, ist ein Staubaufkommen nach dem Stand der Technik zu verhindern. Unvermeidbar auftretende Staubemissionen sind durch die Verwendung der nach dem Stand der Technik entsprechenden Technologien und Geräte auf ein Mindestmaß zu beschränken. Einfache Mittel sind dabei je nach Entstehungsort,

das Befeuchten von Staubquellen oder ein Abplanen/ Einhausen von staubintensiven Baustellenbereichen.

Je nach Jahreszeit und Wetterlage kann es auf der Großbaustelle zu erheblichen Blendwirkungen durch Baustrahler und Baufahrzeugscheinwerfern kommen. Damit diese nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen in der Nachbarschaft führen, sind Beleuchtungseinrichtungen (Strahler) so anzubringen oder so abzudecken, dass eine direkte Einsicht in die Leuchtmittel von der unmittelbar angrenzenden Bebauung nicht möglich ist.

Abfall

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand sind abfallrechtliche Belange von der Planung nicht betroffen. Der im Zusammenhang mit dem Schulbetrieb anfallende Abfall kann von öffentlich-rechtlich zugelassenen Abfallentsorgungsunternehmen ortsüblich entsorgt werden.

Bei Erdbewegungsmaßnahmen kann ggfs. verunreinigter Boden anfallen, der als Abfall entsorgt werden muss. Dieser Abfall sowie alle weiteren Abfälle, die bei den vorgesehenen Maßnahmen anfallen, sind unter Beachtung der allgemein gültigen Regelungen der abfallrechtlichen Gesetzgebung zu entsorgen.

Im Geltungsbereich B sind Veränderungen der Immissionssituation auch bei durchgeführter Planung nicht zu erwarten.

4.4.2 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Im Zuge des Planverfahrens wurde im Jahr 2019 durch die Planungsgemeinschaft LaReG GbR eine faunistische/floristische Kartierung durchgeführt. Das Untersuchungsgebiet geht über den Geltungsbereich des Bebauungsplanes an der West- und Südseite hinaus und reicht an der Südseite bis zum Siedlungsrand sowie an der Westseite bis zum angrenzenden Erschließungsweg.

Tiere

Im Rahmen der Brutvogelerfassung wurden 18 Vogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Bei den meisten Arten handelt es sich um siedlungsraumtypische Gehölzbrüter, die entweder Freinester anlegen oder in Höhlen brüten. Dabei handelt es sich bei Rauchschwalbe, Rotmilan und Star um Rote Liste-Arten. Girlitz, Stieglitz und Turmfalke stehen in Niedersachsen auf der Vorwarnliste. Rotmilan und Turmfalke sind nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) streng geschützt. Die Arten Turmfalke, Rotmilan, Rauchschwalbe, Eichelhäher und Star wurden lediglich als Nahrungsgäste erfasst.

Innerhalb des Geltungsbereiches A wurden Vorkommen von fünf Arten mit Brutzeitfeststellung nachgewiesen (Amsel, Buchfink, Blaumeise, Girlitz und Rabenkrähe). Als Nahrungsgäste wurden hier die Arten Turmfalke, Rauchschwalbe und Zilpzalp nachgewiesen.

Das Untersuchungsgebiet weist insgesamt wegen des durchschnittlichen Artenspektrums mit zwei Arten der Vorwarnliste (Girlitz, Stieglitz) eine mittlere Bedeutung als Brutvogellebensraum auf.

Des Weiteren wurden im Untersuchungsgebiet insgesamt fünf Fledermausarten, im Geltungsbereich A vier Fledermausarten erfasst. Alle Fledermausarten sind in der

FFH-Richtlinie im Anhang IV aufgeführt und somit streng geschützt. Die erfassten Arten nutzen den Untersuchungsraum in unterschiedlicher Intensität. Vor allem der östliche Rand des Geltungsbereiches A, entlang des Wedderkopswegs, wird u. a. von Zwergfledermaus und Breitflügelfledermaus als Jagdgebiet genutzt. Im Bereich der Weiden wurde die Breitflügelfledermaus bei der Jagd angetroffen. Für die Arten Großer Abendsegler, Kleinabendsegler und Wasserfledermaus liegen nur vereinzelt Nachweise vor. Außerhalb des Geltungsbereiches A wurde ein Quartier der Breitflügelfledermaus nachgewiesen, ein potentielles Quartier der Zwergfledermaus liegt im Bereich des Pferdeunterstandes.

Dem Untersuchungsgebiet ist aufgrund der Nachweise von fünf Fledermausarten eine mittlere Bedeutung als Lebensraum zuzuweisen.

Pflanzen

Zur Erfassung der Biotoptypen wurde im August 2019 eine Kartierung nach dem „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ durchgeführt. Zusätzlich erfolgte eine Erfassung von naturschutzfachlich relevanten Pflanzenarten. Dies beinhaltet die nach BNatSchG besonders bzw. streng geschützten Pflanzenarten sowie die Pflanzenarten der Roten Liste.

Der Geltungsbereich A umfasst überwiegend Weidegrünland, eine Gartenanlage mit Siedlungsgehölzen und kleinflächige Gebüschbestände, sowie an der Grenze zu den angrenzenden Verkehrsflächen begleitendes Abstandsgrün.

Das von Pferden beweidete Intensivgrünland wird von nährstoffbedürftigen Süßgräsern dominiert und ist als Biotoptyp allgemeiner bis geringer Bedeutung zuzuordnen. Die südöstlich im Planbereich gelegene Gartenanlage mit reichen Grünstrukturen ist einem Biotoptyp allgemeiner bis mittlerer Bedeutung zuzuordnen. Sie weist insbesondere verschiedene Obstbaumsorten sowie an der Grenze zum Wedderkopsweg eine Zierhecke aus vorwiegend Rotem Hartriegel, eine Baumgruppe aus Bergahornen und Hainbuchen und zum Triftweg eine Baumreihe aus Bergahornen auf. Die Zierhecke entspricht einem Biotoptyp geringer Bedeutung. Der Großteil des Baumbestandes besteht aus schwachem bis mittlerem Baumholz. Wobei die Bergahorne an der Grenze zum Triftweg für den Naturschutz als wertvoll anzusehen sind.

Biologische Vielfalt

Unter dem Begriff der biologischen Vielfalt oder auch Biodiversität versteht man die Vielfalt des Lebens auf der Erde, von der genetischen Vielfalt über die Artenvielfalt bis hin zur Vielfalt an Ökosystemen und Lebensräumen.

Der Geltungsbereich A ist aufgrund seiner Siedlungsrandlage und der überwiegenden Intensivweidelandnutzung stark überformt. Die biologische Vielfalt ist insgesamt eingeschränkt, was sich u. a. im eher geringen Angebot an Lebensräumen zeigt, die sich nur bestimmte, an die städtische Umgebung angepasste Tier- und Pflanzenarten erschließen können (siehe vorherige Abschnitte des Kapitels 4.4.2).

Schutzgebiete und Objekte des Naturschutzes, besonderer Artenschutz

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung des Natura 2000-Netzes, also FFH- oder EU-Vogelschutzgebiete, sind nicht durch das Vorhaben betroffen. Der Geltungsbereich A und B unterliegt derzeit auch keinem gesetzlichen Schutzstatus als Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebiet. Naturdenkmäler sind nicht vorhanden.

Biotope, die nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 Abs. 2 NAGBNatSchG geschützt sind, sowie nach § 29 BNatSchG und § 22 Abs. 3 und 4 NAGBNatSchG geschützte Landschaftsbestandteile kommen innerhalb des Plangebietes nicht vor.

Eine Äquivalenz eines im Plangebiet vorhandenen Biotoptyps zu einem Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie besteht nicht.

Naturschutzfachlich relevante Pflanzenarten (nach BNatSchG besonders oder streng geschützt, sowie Arten der Roten Liste) wurden nicht nachgewiesen.

Grundsätzlich zählen alle wildlebenden europäischen Vogelarten gemäß Vogelschutz-Richtlinie (VSR) in Verbindung mit dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu den besonders geschützten Arten und unterliegen damit in jedem Falle den Artenschutzverboten des § 44 BNatSchG. Als streng geschützte Vogelarten gemäß BNatSchG wurden im Rahmen der Bestandserfassung des gesamten Untersuchungsraumes der Rotmilan und der Turmfalke nur als Nahrungsgast nachgewiesen. Alle Fledermausarten sind in der FFH-Richtlinie im Anhang IV angeführt und somit streng geschützt, auch sie unterliegen damit den Artenschutzverboten des § 44 BNatSchG.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Mit Verzicht der Durchführung der Planung sind keine Auswirkungen auf den Umweltzustand des Schutzgutes Tiere, Pflanzen sowie biologische Vielfalt zu erwarten.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Tiere

Durch die Beseitigung von Gehölzen und Vegetationsflächen innerhalb des Geltungsbereiches A gehen Brut- und Nahrungshabitate von Vögeln und Fledermäusen verloren. Weggefallene Gehölze sollen im Zuge der Eingriffsregelung, soweit möglich, im räumlichen Zusammenhang ausgeglichen werden, um lokalen Vogel- und Fledermauspopulationen neue Lebensräume zu schaffen. Dies soll sowohl durch Neupflanzungen von Gehölzen, als auch durch das Anbringen von Nisthilfen im Bereich der Neubauten geschehen. Nach Niedersächsischer Bauordnung (NBauO) sind die nicht bebauten Flächen als Grünflächen anzulegen. Mit der Gestaltung und Herrichtung der Außenanlagen der Schule werden auch für andere Artengruppen, u.a. Insekten, Ersatzhabitate geschaffen.

Bei den betroffenen Brutvogelarten handelt es sich ausschließlich um häufige und weit verbreitete Arten städtischer Habitate, deren Erhaltungszustände sich durch die bau- und betriebsbedingten Störungen nicht verschlechtern würden. Prinzipiell kann es durch das Vorhaben und die entsprechend veränderte Flächennutzung zu geringfügigen Verschiebungen des Artenspektrums kommen.

Die Rodung von Gehölzen und eventuell nötige Baumfällungen sind außerhalb der Vegetationsperiode (01. Oktober – 28. Februar) durchzuführen, um Beeinträchtigungen von Vögeln während der Brutzeit und von Fledermäusen in der Aktivitätszeit zu vermeiden. Zusätzlich muss eine Kontrolle sowohl vorhandener Gebäude vor Abbruch als auch möglicher Fledermausquartiere in Bäumen vor Fällung durchgeführt werden, um eine Tötung der Tiere im Zuge der Bauarbeiten zu vermeiden. Gegebenenfalls kann es bei Fällungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten baumbewohnender Fledermausarten kommen, wodurch artenschutzrechtliche Konflikte auftreten würden, die durch entsprechende Maßnahmen ausgeglichen werden müssten.

Im Geltungsbereich B werden durch das Anlegen einer Waldfläche auf einer bisher landwirtschaftlich genutzten Fläche neue Habitate für Tiere geschaffen.

Pflanzen

Mit dem Bau der Grundschule und der Sporthalle sowie der damit einhergehenden Versiegelungen gehen die vorhandenen Grünstrukturen weitgehend verloren. Die an der südöstlich des Plangebietes an der Grenze zum Triftweg gelegenen Baumgruppen, die für den Naturschutz als wertvoll anzusehen sind, sollen erhalten werden. Sie werden im Bebauungsplan als zu erhalten festgesetzt. Weitere, den Wedderkopsweg begleitende Grünstrukturen, insbesondere Hecken und Sträucher, liegen außerhalb des Geltungsbereiches A. Der Wedderkopsweg soll nicht im Zusammenhang mit der Schule umgebaut werden. Insofern können die weg begleitenden Grünstrukturen ebenfalls erhalten werden. In diesem Zusammenhang wird für die östlich benachbarte Wohnbebauung eine mögliche visuelle negative Auswirkung minimiert.

Im Zusammenhang mit der Freiflächengestaltung werden neue Grünstrukturen innerhalb des Plangebietes A geschaffen, insbesondere auch im Bereich der öffentlichen Grünfläche, die geeignet sind, neue Lebensräume auch für die heimische Fauna zu schaffen. Weiterhin werden für den Ausgleich unvermeidbarer Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft der externe Geltungsbereich B ausgewiesen. Durch die im Bebauungsplan hierfür festgesetzten Maßnahmen im Geltungsbereich B werden zusätzliche neue umfangreiche Grünstrukturen geschaffen und durch den dadurch erreichten ökologischen Mehrwert der erforderliche naturschutzrechtliche Ausgleich gesichert.

Biologische Vielfalt

Insgesamt kommt es durch das Vorhaben im Geltungsbereich A rein quantitativ gesehen zu einer Reduzierung von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen im Plangebiet A. Durch Maßnahmen, wie die Freiflächenanlagen einschließlich Neupflanzung von Bäumen sowie Dachbegrünung, werden neue Habitate geschaffen und so der Reduzierung entgegengewirkt. Von einer Erhöhung der Artenvielfalt oder genetischen Vielfalt ist nicht auszugehen, hingegen sind geringfügige Verschiebungen im Artenspektrum zu erwarten.

Der Geltungsbereich B umfasst eine Fläche, bestehend aus den Flurstücken 402/7, 402/11, östlich des Kanzlerfeldes, auf der Westseite der A 392 und nördlich der Autobahnquerung zum Bockshornweg, die sich im Eigentum der Stadt befindet. Diese bislang als intensive Ackerfläche genutzte Fläche soll im Sinne der weiteren Vernetzung zum weit überwiegenden Teil in eine Waldfläche mit einem Umfang von ca. 0,5 ha umgewandelt werden. Die Anlage einer Waldfläche nördlich des Ölper Holzes, unmittelbar angrenzend an eine weitere Ausgleichsmaßnahmefläche zum Entwickeln einer ebensolchen Waldfläche (Bebauungsplan „Feldstraße-Süd, 1. Bauabschnitt“, AP 23) ist aus naturschutzfachlicher Sicht als Baustein zur weiteren Vernetzung von Naturräumen im Braunschweiger Nordwesten geeignet.

4.4.3 Fläche

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Die Fläche des Geltungsbereiches A grenzt südlich und östlich an den Siedlungsrand des Westlichen Ringgebietes. Auf der Nordseite wird das Plangebiet sowie das westliche Ringgebiet von der Autobahn A 391 begrenzt. Das Plangebiet selbst wird überwiegend als Weidefläche genutzt. An der Westseite setzt sich eine kleingartenähnliche Nutzung fort. Innerhalb des Plangebietes bestehen Versiegelungen nur in geringfügigem Ausmaß im Zusammenhang mit Pferdeunterständen und einer Gartenlaube.

Auch wenn die Fläche derzeit bauplanungsrechtlich dem Außenbereich zuzuordnen ist, befindet sie sich innerhalb des Siedlungskörpers Westliches Ringgebiet.

Die Fläche des Geltungsbereiches B ist eine landwirtschaftlich intensiv genutzte Ackerfläche östlich des Ortsteiles Kanzlerfeld, angrenzend an die Autobahn A 392.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Die betreffenden Flächen sind dem Außenbereich zuzuordnen. Bauvorhaben im Außenbereich sind mit Ausnahme von sogenannten „privilegierten Vorhaben“ im Sinne von § 35 BauGB (insbesondere der Landwirtschaft dienende Vorhaben) nicht zulässig. Die überwiegenden Flächen befinden sich im Eigentum der Stadt Braunschweig. Auch wenn die als Weide oder Acker genutzten Flächen von Landwirten gepachtet sind, ist eine bauliche Nutzung kurzfristig nicht zu erwarten. An dem Versiegelungsgrad der Flächen wird sich ohne Durchführung der Planung zunächst wenig ändern. Aufgrund der Lage des Geltungsbereiches A innerhalb des Stadtgebietes und dem derzeitigen Siedlungsdruck ist jedoch langfristig eine bauliche Entwicklung dieser Fläche wahrscheinlich.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Mit der Umsetzung der Planung gehen bisher landwirtschaftliche Grünlandflächen verloren und werden versiegelt. Dieser Sachverhalt widerspricht zunächst dem in der Bauleitplanung zu berücksichtigenden Belang gem. § 1 Abs. 6 Nr. 8 b BauGB. Eine Umnutzung landwirtschaftlicher Nutzflächen soll nur in einem notwendigen Umfang erfolgen und sind zu begründen. Dabei sollen Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden.

Letztlich ist die Planung dieser sozialen Infrastrukturmaßnahme aber Resultat der baulichen Entwicklung von Wohnbauprojekten innerhalb des Westlichen Ringgebietes zur Deckung des aktuellen Bedarfes an neuem, zusätzlichem Wohnraum. Diese Wohnbauprojekte wurden und werden als Maßnahmen der Innenentwicklung sowie baulicher Wiedernutzbarmachung von Brachflächen durchgeführt und folgen diesbezüglich dem Planungsgrundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden sowie der städtebaulichen Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung. Diese städtebaulichen Wohnbauentwicklungsmaßnahmen erfordern zusätzliche Kapazitäten entsprechender sozialer Infrastruktureinrichtungen wie insbesondere Schulen, Kindergärten und Kinderkrippen. Die Kapazität an Kindergärten und Kinderkrippen wird teilweise durch Erweiterungen vorhandener Einrichtungen oder Neuplanung an verschiedenen Standorten innerhalb des Westlichen Ringgebietes erhöht. Die Kapazität der vorhandenen Grundschulen im Westlichen Ringgebiet lässt sich durch Erweiterungen vorhandener Standorte nicht in ausreichendem Maße anpassen, sodass ein neuer Standort mit einem Schulneubau erforderlich wird. Die Standortplanung für eine Grundschule muss bezüglich der grundsätzlichen Eignung verschiedene Voraussetzungen und Kriterien erfüllen. Insbesondere müssen schulische Belange und die Flächenverfügbarkeit berücksichtigt werden. Der überwiegende Teil des Geltungsbereiches A befindet sich im Eigentum der Stadt Braunschweig und erfüllt insofern diese Voraussetzungen, sodass der erforderliche Schulneubau zeitnah zu den Wohnbauentwicklungen innerhalb des Westlichen Ringgebietes realisiert werden kann.

Im Geltungsbereich B ist im Rahmen einer naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme die Anlage einer Waldfläche vorgesehen. Es wird hierfür eine landwirtschaftliche Fläche in Anspruch genommen, da an dieser Stelle, am Rand des Ölper Holzes, die Prämisse einer Vernetzung von Lebensräumen besteht.

4.4.4 Boden

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Als natürliche Bodenart sind im Geltungsbereich A Gley-Braunerden verbreitet, die aufgrund der bisherigen Nutzung anthropogen überprägt sind. Der Natürlichkeitsgrad der Fläche, sowie die Ertragspotentiale/ Bodenfruchtbarkeit des Oberbodens sind unter Berücksichtigung des stark urban geprägten Umfeldes als gering zu bewerten.

Unterhalb des Oberbodens sind weichselzeitliche Sedimente der Niederterrasse verbreitet. Im oberflächennahen Teil stellen sich diese überwiegend als stark schluffige Feinsande dar, die zumeist in steifer Konsistenz vorliegen. Ab ca. 1,5 m unter Geländeoberkante nimmt der Feinkornanteil in den Sanden deutlich ab. Im Liegenden der Sande folgen kreidezeitliche Tone. In den eiszeitlichen Sanden ist ein oberflächennaher Porengrundwasserleiter ausgebildet, dessen Oberfläche im Rahmen der durchgeführten Baugrunduntersuchung bei ca. 1,7 m bis 2,0 m unter Geländeoberkante angetroffen wurde.

Für den Geltungsbereich A besteht kein Altlastenverdacht. Im Rahmen der durchgeführten Baugrunduntersuchung wurde im Oberboden eine schwach erhöhte PAK-Konzentration festgestellt. In einer daraufhin durchgeführten Oberbodenuntersuchung nach BBodSchV wurden nur sehr geringe Benzo(a)pyren-Konzentrationen gemessen, die unterhalb des Prüfwertes für die sensibelste Nutzung als Kinderspielfläche liegen. Eine mögliche Gefährdung der menschlichen Gesundheit über den Wirkungspfad Boden-Mensch ist somit nicht zu befürchten.

Kampfmittel

Aufgrund der Bombardierungen des 2. Weltkrieges besteht für die Projektfläche ein Kampfmittelverdacht, wie an vielen Stellen des Stadtgebietes auch.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Bei einer Fortsetzung der bisherigen Nutzung im Außenbereich in Form der Weidewirtschaft und gärtnerischen Nutzung würde sich der Umweltzustand der Bodenbeschaffenheit der Flächen nicht ändern. Die natürlichen Bodenfunktionen bleiben erhalten. Aufgrund des vorliegenden Bedarfes für die neue Grundschule müssten ggfs. höherwertige Flächen in Anspruch genommen werden.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Die Realisierung des Schulneubaus führt zu einem fast vollständigen und dauerhaften Verlust der natürlichen Bodenfunktion durch Versiegelung und Bebauung. Die Eingriffsfolgen für das Schutzgut Boden sind somit bezogen auf das relativ kleine Plangebiet erheblich. Die Inanspruchnahme der Fläche resultiert jedoch aus den im direkten Umfeld durchgeführten Flächenrecycling-Maßnahmen zu Gunsten von Wohnbebauung und dient somit der Wiedernutzbarmachung von innerstädtischen Brachflächen. Im gesamtstädtischen Maßstab ist die beanspruchte Bodenfläche mit ca. 1,0 ha gering.

Im Bodengutachten zum Bebauungsplan sind allgemeine Angaben zur Gründungsherstellung von unterkellerten und nicht unterkellerten Gebäuden enthalten. Nach den Ergebnissen der Felduntersuchungen sind planmäßig keine baugrundverbessernden Maßnahmen erforderlich. Der Baugrund ist tragfähig und für die geplante Bebauung geeignet. Die Neubauten können flach gegründet werden. Die Herstellung der Gründung sollte in den Sommermonaten mit geringeren Grundwasserständen erfolgen. Sofern die Gründungsarbeiten in Zeiten mit hohen Grundwasserständen erfolgen, können aufwendigere Wasserhaltungsmaßnahmen (Grundwasserabsenkung) erforderlich werden.

Eine planmäßige Versickerung von Niederschlagswasser ist aufgrund der Bodenzusammensetzung ober- und unterirdisch nicht möglich.

Abfallrecht

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand sind abfallrechtliche Belange von der Planung nicht in besonderer Weise betroffen. Bei Erdbewegungsmaßnahmen fällt ggf. verunreinigter Boden an, der als Abfall entsorgt werden muss. Dieser Abfall sowie alle weiteren Abfälle, die bei den vorgesehenen Maßnahmen anfallen, sind unter Beachtung der allgemein gültigen Regelungen der abfallrechtlichen Gesetzgebung zu entsorgen.

Kampfmittel

Vor Beginn von Erdarbeiten ist aus Sicherheitsgründen die Fläche auf Kampfmittel zu sondieren (Empfehlung: EDV-Flächenaufzeichnung). Die durch Sondierung festgestellten Störkörper/Kampfmittel sind aufzugraben bzw. zu bergen. Im Bebauungsplan wird ein entsprechender Hinweis auf die Notwendigkeit zur Gefahrenerforschung auf Kampfmittel aufgenommen.

4.4.5 Wasser

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Wasserschutzgebiet:

Die Geltungsbereiche A und B des Bebauungsplans „Grundschule Wedderkopsweg“, LE 38, befinden sich außerhalb von Wasserschutzgebieten.

Grundwasser:

Im Geltungsbereich A ist ein zusammenhängender Grundwasserleiter bei im Mittel rd. 71,9 mNHN bzw. bei rd. 1,8 m unter der Geländeoberkante vorhanden. Aufgrund der Bodenbeschaffenheit sind hohe Grundwasserstände anzutreffen (siehe auch Kap. 4.4.4) und mit oberflächennahen Stauwasserständen zu rechnen.

Oberflächenwasser:

Aufgrund der bisherigen Nutzung als Pferdeweide und private, gärtnerische Freizeitanlage, sind die Flächen weitgehend unversiegelt. Das anfallende Niederschlagswasser wird zurzeit vollständig versickert und dient somit der Grundwasseranreicherung. Westlich des Geltungsbereiches A verläuft der verrohrte Neue Graben, der auch als Regenwasservorfluter genutzt wird. Der Bereich liegt nicht in einem festgesetzten Überschwemmungsgebiet. Bei Hochwasser muss aber damit gerechnet werden, dass es zu Rückstau in dem verrohrten Gewässer kommt und dann zu Ausuferungen.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Mit Verzicht auf die Durchführung der Planung sind keine Auswirkungen auf den Umweltzustand des Schutzgutes Wasser zu rechnen. Inwieweit Auswirkungen auf die Menge des Niederschlagswassers sich durch mögliche Folgen der Klimaänderungen ergeben, kann nicht abgeschätzt werden. Bei Zunahme der Niederschlagsmengen im Zusammenhang mit Auswirkungen der Klimaveränderung, ist mit einer Zunahme der Rückstauereignisse des verrohrten Neuen Grabens mit entsprechenden Folgen zu rechnen.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Mit Durchführung der Planung sind umfangreiche Flächenversiegelungen verbunden. Niederschlagswasser kann nicht mehr in der bisherigen Art und Weise in den Untergrund versickern. Aufgrund der Bodenzusammensetzung ist eine gesteuerte Versickerung in Mulden auf dem Grundstück nicht möglich. Auch eine Versickerung über unterirdische Rigolen ist aufgrund des hohen Grundwasserstandes nicht einsetzbar.

Das Grundstück ist sowohl durch einen Regenwasserkanal im Wedderkopsweg als auch durch den verrohrten Neuen Graben erschlossen. Die Kapazität beider Anlagen ist jedoch in Bezug auf die Einleitmenge beschränkt. Im Rahmen eines Entwässerungsgutachtens wurden verschiedene Maßnahmen zur Regenwasserrückhaltung untersucht. Die Anlage eines oberirdischen offenen Regenwasserrückhaltebeckens ist wegen mangelnder Flächenverfügbarkeit und zusätzlicher Einschränkung durch die Anbauverbotszone nicht möglich. Mit entsprechenden technischen Maßnahmen, wie einem Stauraumkanal, lässt sich das anfallende Niederschlagswasser jedoch zeitverzögert in das öffentliche Regenwassernetz einspeisen. Die Bemessung des Stauvolumens hängt einerseits vom künftigen Versiegelungsgrad des Grundstückes und andererseits von sonstigen Maßnahmen ab, wie beispielsweise Gründächer etc., mit denen eine zeitverzögernde Regenwasserabgabe erzielt werden kann. Einzelheiten werden im Rahmen des Entwässerungsantrages zum Bauantrag festgelegt.

Mit Entwässerung des anfallenden Niederschlagswassers geht dieser Anteil bei der Grundwasserneubildungsrate für den betreffenden Bereich verloren.

4.4.6 Klima, Luft

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Das Plangebiet liegt in direkter Nähe zur nordwestlich gelegenen A 391. Die Freifläche besitzt entsprechend dem aktuellen Klimagutachten (GeoNET 2017/2018) eine hohe bioklimatische Bedeutung. Hier endet ein weiträumiges Kaltluftentstehungsgebiet, das bei sommerlichen austauscharmen Wetterlagen die äußeren Siedlungsbeiriche des Westlichen Ringgebietes mit Kalt- und Frischluft versorgt.

Aufgrund der direkten Nähe zur A 391 ist die Luftschadstoffbelastung zu betrachten. Im vorliegenden gesamtstädtischen Klimagutachten aus 2012 (Steinicke und Streifeneder 2012) wurden im lufthygienischen Teil für den Abschnitt (Prognose 2015) zwar keine Grenzwertüberschreitungen errechnet, er wurde aber als belastet eingestuft. In den vorliegenden Verkehrsmodellen wird auf dem Autobahnabschnitt mit einer weiteren Verkehrszunahme gerechnet. Um eine belastbare Aussage für eine mögliche Luftschadstoffbelastung für den Geltungsbereich A treffen zu können, wurde ein lufthygienisches Gutachten in Auftrag gegeben, das sich im Hinblick auf

die sensible Nutzung einer Grundschule mit der konkreten Belastung des Planungsgebietes auseinandersetzt.

Für die Betrachtung der verkehrsbedingten Luftschadstoffbelastungen sind derzeit insbesondere Stickstoffdioxid (NO₂) sowie Feinstaub (PM10 und PM2.5) von Bedeutung. Die in Deutschland für den Einflussbereich von Straßen maßgebenden Grenzwerte sind in der 39. BImSchV (2010) benannt, dort als Immissionsgrenzwert bezeichnet.

Stoff	Mittelungszeit	Grenzwert	Geltungszeitpunkt
NO ₂	Stundenmittelwert	200 µg/m ³ maximal 18 Überschreitungen / Jahr	seit 2010
NO ₂	Jahresmittelwert	40 µg/m ³	seit 2010
Partikel (PM10)	Tagesmittelwert	50 µg/m ³ maximal 35 Überschreitungen / Jahr	seit 2005
Partikel (PM10)	Jahresmittelwert	40 µg/m ³	seit 2005
Partikel (PM2.5)	Jahresmittelwert	25 µg/m ³	seit 2015

Immissionsgrenzwerte nach 39. BImSchV (2010) für ausgewählte (verkehrsrelevante) Schadstoffe

An den betrachteten Untersuchungspunkten unterliegen die Konzentrationen der Luftschadstoffe in Abhängigkeit von Windrichtung, Windgeschwindigkeit, Verkehrsaufkommen etc. ständigen Schwankungen. Die Immissionskenngrößen Jahresmittelwert und weitere Kurzzeitwerte charakterisieren diese Konzentrationen. Der Jahresmittelwert stellt den über das Jahr gemittelten Konzentrationswert dar. Eine Einschränkung hinsichtlich Beurteilung der Luftqualität mit Hilfe des Jahresmittelwertes besteht darin, dass er nichts über Zeiträume mit hohen Konzentrationen aussagt. Eine das ganze Jahr über konstante Konzentration kann zum gleichen Jahresmittelwert führen wie eine zum Beispiel tagsüber sehr hohe und nachts sehr niedrige Konzentration.

Die Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (39. BImSchV) fordert daher die Einhaltung von Kurzzeitwerten in Form des Stundenmittelwertes der NO₂-Konzentrationen von 200 µg/m³, der nicht mehr als 18 Stunden pro Jahr überschritten werden darf. Im Jahresmittel dürfen 40 µg/m³ nicht überschritten werden. Im Bereich des Bebauungsplangebiets sind an den zur A 391 nächstgelegenen Flächen NO₂-Jahresmittelwerte bis 24 µg/m³ und sonst zwischen 17 µg/m³ und 20 µg/m³ ermittelt worden. Damit liegen im Bebauungsplangebiet die NO₂-Jahresmittelwerte deutlich unter 40 µg/m³.

Bei der PM10-Konzentration beträgt der zulässige Jahresmittelwert 40 µg/m³ und der Tagesmittelwert 50 µg/m³, der maximal an 35 Tagen im Jahr überschritten werden darf. Die berechneten PM10-Immissionen weisen im Untersuchungsgebiet nur entlang der A 391 und im Bereich der B 1 (Hildesheimer Straße/ Hannoversche Straße) erhöhte Konzentrationen auf, mit Jahresmittelwerten bis 24 µg/m³. Für das Bebauungsplangebiet sind für die zur Autobahn nächstgelegenen Bereiche PM10-Immissionen bis 20 µg/m³ ermittelt. Der Grenzwert für PM10-Jahresmittelwerte von 40 µg/m³ wird damit an der bestehenden Bebauung und im Bebauungsplangebiet deutlich nicht erreicht und nicht überschritten. Der Schwellenwert zur Ableitung der PM10-Kurzzeitbelastung von 29 µg/m³, mit dem eine Einschätzung möglich ist, ob für den Grenzwert für PM10-Tagesmittelwerte von 50 µg/m³ mehr als 18 Überschreitungen im Kalenderjahr auftreten, wird an der bestehenden Bebauung und im Plangebiet ebenfalls deutlich nicht erreicht und nicht überschritten.

Für die PM_{2.5}-Fraktion der Feinstaubimmissionen sind im Untersuchungsgebiet die verkehrsbedingten Beiträge zur PM_{2.5}-Gesamtbelastung gering und die ermittelten PM_{2.5}-Immissionen nur im Bereich der AS BS-Lehndorf bis ca. 2 µg/m³ gegenüber der Hintergrundbelastung von 13 µg/m³ erhöht. Im übrigen Untersuchungsgebiet unterscheiden sich die ermittelten Jahresmittelwerte nur geringfügig von der Hintergrundbelastung. Damit werden an der bestehenden Bebauung und im Bebauungsplangebiet der Grenzwert für Jahresmittelwerte von 25 µg/m³ wie auch der Richtgrenzwert für Jahresmittelwerte von 20 µg/m³ deutlich nicht erreicht und nicht überschritten.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Die klimaökologischen Funktionen und lufthygienischen Belastungen bleiben unverändert.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Die Versiegelung von Offenbodenbereichen führt zu negativen kleinklimatischen Effekten, wie z. B. einer verstärkten Überwärmung und Verringerung der Luftfeuchtigkeit durch den Verlust von Verdunstungsflächen/-bereichen. Der Erhalt von großkronigen Bäumen im südöstlichen Teilbereich sowie die festgesetzte Dachbegrünung tragen dazu bei, diese negativen Effekte zu mindern.

Da die geplante Schule und Sporthalle an das Netz der örtlichen Energieversorger angeschlossen wird und die allgemeine Energieerzeugung bisher nur anteilig durch erneuerbare Energie abgedeckt werden kann, ist der Betrieb der Anlage indirekt an der Emission von Treibhausgasen beteiligt, die bei der Verbrennung fossiler Energieträger entstehen.

Damit der Energiebedarf der Gebäude zukünftigen Klimaschutzziele nicht entgegensteht, sollte eine nach KfW-Standards möglichst energieeffiziente Bauausführung eingesetzt werden. Die eingesetzten Wärmeerzeuger sollten vor dem Hintergrund eines möglichst geringen CO₂-Ausstoßes ausgewählt werden (geothermische Wärmeerzeugung, Wärmepumpen, Fernwärme). Um die eingesetzte Wärmeerzeugung ggfs. zu unterstützen und erneuerbaren Strom zu erzeugen, sollten die zur Verfügung stehenden Dachflächen mit dem Ziel einer bestmöglichen Flächenausnutzung mit Solarenergie ausgerüstet werden. Im Rahmen der Objektplanung wird über den Einsatz entsprechender Maßnahmen entschieden.

Aufgrund der relativ geringen Flächengröße der geplanten Maßnahme und der Lage innerhalb des Siedlungskörpers sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft in Bezug auf das benachbarte Kaltluftentstehungsgebiet sowie das Kleinklima unwesentlich.

Aus lufthygienischer Sicht ist festzuhalten, dass im Bereich des Bebauungsplangebiets die geltenden Grenzwerte der 39. BImSchV für NO₂-, PM₁₀- und PM_{2.5}-Jahresmittelwerte deutlich nicht erreicht und nicht überschritten werden. Damit liegen für die geplante Schulnutzung keine Einschränkungen vor.

Mit Berücksichtigung der geplanten Nutzung erhöhen sich die verkehrsbedingten Beiträge nur geringfügig, sodass die Grenzwerte im Jahresmittel und auch im Mittel der Tagstunden deutlich nicht erreicht und nicht überschritten werden. Die vorhabenbedingte Erhöhung der Luftschadstoffkonzentration verursacht insofern keine negativen Auswirkungen auf die benachbarte Wohnbebauung.

Insgesamt bleiben die Auswirkungen lokal begrenzt und sind somit auf das Schutzgut als nicht erheblich zu bewerten. Eine Verschlechterung der stadtklimatischen und lufthygienischen Situation ist nicht zu erwarten.

4.4.7 Orts- und Landschaftsbild, Erholung

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Das Schutzgut Landschaftsbild ist ausschließlich anthropogen bedeutsam. Im Vordergrund steht dabei die naturnahe Erholung, die auf Natur und Landschaft als Erlebnisraum angewiesen ist. Im Allgemeinen wird eine Landschaft als umso schöner empfunden, je größer die Vielfalt an Landschaftselementen, die Naturnähe und Eigenart ist. Zur Erfassung des Landschaftsbildes sind nicht nur die optisch, sondern alle sinnlich wahrnehmbaren Ausprägungen von Natur und Landschaft, also das ganzheitliche Erleben einer Landschaft darzustellen. Das Erscheinungsbild von Siedlungsbereichen entspricht dabei als Ortsbild einem Teil des Landschaftsbildes.

Die Fläche des Geltungsbereichs A befindet sich innerhalb des Siedlungskörpers und wird aktuell als Weide sowie private Freizeitfläche genutzt. Der Bereich grenzt im Norden an die A 391. Im östlichen Bereich befinden sich ein Unterstand für Pferde sowie eine Gartenlaube. Die Gehölzreihe entlang des Wedderkopswegs schirmt den Freiraum in Teilen gegen die vorhandene Bebauung ab. Insgesamt stellt der Bereich eine offene und begrünte Fläche innerhalb des Siedlungskörpers dar. Zur Erholungsnutzung sind die betreffende Fläche nur für einen sehr eingeschränkten Personenkreis zugänglich; sie sind aber visuell von den öffentlichen Wegeflächen erlebbar, die von den Bewohnern der angrenzenden Bebauung genutzt werden.

Die Fläche des Geltungsbereiches B ist Bestandteil einer agrarstrukturell geprägten Landschaft. Sie erfüllt keine unmittelbare Erholungsfunktion, stellt aber als Teil der umliegenden, ebenso kulturlandschaftlich geprägten Flächen auch einen Erholungswert dar. Eine direkte Zugänglichkeit für Erholungssuchende ist nicht gegeben.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Ohne Durchführung der Planung sind mit keinen Änderungen des Landschaftsraumes und seiner Nutzungen zu rechnen. Aufgrund der Lage des Geltungsbereiches A innerhalb des Stadtgebietes und dem derzeitigen Siedlungsdruck ist jedoch langfristig eine bauliche Entwicklung dieser Fläche wahrscheinlich.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Beeinträchtigungen des Schutzgutes entstehen in Folge der geplanten Überbauung und Versiegelung, die zu einer Veränderung des Ortsbildes führen. Der vorhandene Freiraum, bisher überwiegend von Weideland und Gartennutzung bestimmt, wird bebaut. Es gehen somit Freiraumstrukturen mit Erholungsfunktionen für das umliegende Wohnumfeld verloren.

Prägend sind künftig vor allem die großen Baukörper des Schulgebäudes und der Sporthalle, die für direkte Anwohner eine Sichtbarriere und damit eine visuelle Störung darstellen.

Die Gehölze auf der Fläche des südöstlichen Teilbereiches, der bisher gärtnerisch genutzt wurde, werden ebenfalls größtenteils verloren gehen. Verschiedene Einzel-

bäume (Bergahorne, Hainbuchen) an der Grenze zum Triftweg, die besonders ortsbildprägend und erhaltenswert sind, werden als zu erhaltende Bäume im Bebauungsplan festgesetzt. Durch die weitgehende Erhaltung der Grünstruktur entlang des Wedderkopswegs (außerhalb des Geltungsbereiches A) sowie die Schaffung neuer Grünstrukturen im Zusammenhang mit der Freiflächengestaltung der Außenanlage des Schulgeländes werden die Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild vermindert. Hierzu trägt auch die im Norden des Plangebietes vorgesehene öffentliche Grünfläche bei, die die bisherige private Nutzung der Flächen zur Erholung zumindest in einem Teilbereich für die Öffentlichkeit möglich macht.

Abgesehen vom Verlust lokal wichtiger Freiraumflächen passt sich das Vorhaben in Anbetracht der Lage im Stadtgebiet grundsätzlich in die städtischen Strukturen und somit das Ortsbild ein. Das Vorhaben ist bezogen auf den Siedlungskörper von vergleichsweise geringer Größe, so dass sich die visuellen Auswirkungen auf die Nahzone beschränken.

Wie bereits unter Kapitel 2.1 erläutert, ist im RROP 2008 die betreffende Fläche als Vorranggebiet „Erholung mit starker Inanspruchnahme durch die Bevölkerung“ dargestellt. Mit der Durchführung der Planung kann diesem Ziel der Raumordnung nicht entsprochen werden. Aufgrund der Randlage, sowie die Inanspruchnahme einer nur relativ geringen Fläche des dann funktional verbleibenden Vorranggebietes für intensive Erholungsnutzung, ist die Abweichung unkritisch. Im Übrigen ist das umliegende Wohnquartier über ein Freizeitwegenetz mit weiteren, westlich gelegenen Freiflächen mit Erholungsstrukturen beidseits der Autobahn verknüpft. Insofern wird der Belang der Erholungsnutzung für das benachbarte Wohnquartier im Wesentlichen nur hinsichtlich der Feierabendnutzung beeinträchtigt.

Der Geltungsbereich B wird auch weiterhin nach der Anlage einer Waldfläche an der Autobahn 392 keine direkte Erholungsfunktion übernehmen, sondern Teil der umgebenden Kulturlandschaft bleiben. Wobei sich der Charakter des Landschaftsbildes von einer landwirtschaftlich genutzten Fläche zu einer artenreichen Waldfläche ändern wird.

4.4.8 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Innerhalb des Geltungsbereiches A und B sind keine geschützten Denkmäler und sonstige kulturell wertvolle Objekte mit historischer, architektonischer oder archäologischer Bedeutung vorhanden. Auch im Boden sind weder Bodendenkmale und sonstige wertvolle Objekte bekannt.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Ohne Durchführung der Planung wird sich der diesbezügliche Umweltzustand nicht ändern

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Mit Durchführung der Planung sind keine negativen Auswirkungen auf Kulturgüter oder sonstige Sachgüter zu erwarten. Sollten wider Erwarten bei Bauarbeiten Gegenstände oder Spuren auftreten, bei denen Anlass zu der Annahme gegeben ist, dass sie Kulturdenkmale sind (Bodenfunde), sind grundsätzlich die Regelungen des § 14 Nds. Denkmalschutzgesetz beachtlich und diese einer Denkmalbehörde, der

Gemeinde oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege anzuzeigen.

4.4.9 Wechselwirkung zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes

Durch das komplexe Beziehungsgeflecht bestehen regelmäßig Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Schutzgütern und Umweltmedien. Die nachweisbaren und/oder messbaren Veränderungen von Aus- und Einwirkungen sind zu den einzelnen Schutzgütern beschrieben. Eine genauere Bilanzierung von Wechselwirkungen und Wirkungsgefügen der Schutzgüter untereinander erfordert eine wissenschaftliche Herangehensweise, die auf der Ebene der Bauleitplanung nicht leistbar ist.

Gravierende Wechselwirkungen sind im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes weder für die Geltungsbereiche A und B, noch für die jeweils angrenzenden Bereiche zu erwarten. Mit der Inanspruchnahme von Brachflächen durch Bebauung und Neuversiegelung sind grundsätzlich Beeinträchtigungen der Umwelt verbunden. Neben der Zerstörung der natürlichen Bodenfunktionen und dem Verlust von Lebensraum für Pflanzen und Tiere sind Auswirkungen auf den lokalen Wasserhaushalt (Grundwasserneubildung) und auf das lokale Klima (z.B. kleinflächige Überwärmungen) zu erwarten.

Unter Berücksichtigung der Wertigkeit der Eingriffe, der lokal begrenzten Bedeutung der Auswirkungen und der festgesetzten Maßnahmen zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft, zur Regenrückhaltung und zum Schutz vor schädlichen Immissionen ist davon auszugehen, dass im vorliegenden Fall bei den Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern nicht mit erheblichen negativen Auswirkungen zu rechnen ist.

4.4.10 Zusammenwirken mit benachbarten Plangebiet

Südlich des Plangebietes in etwa 500 m Luftlinie wird aktuell das Wohnbaugebiet Feldstraße entwickelt, für das ein Bebauungsplan aufgestellt wurde. Das Baugebiet mit verdichtetem Geschosswohnungsbau wird sich auf die Klimaschneise zum Westlichen Ringgebiet auswirken. Im Rahmen des Umweltberichtes zum Baugebiet Feldstraße wurden die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima untersucht. Durch eine Reihe von festgesetzten Maßnahmen, wie beispielsweise Ausrichtung der Gebäude, werden negative Auswirkungen durch das Baugebiet Feldstraße auf die Kalt- und Frischluftversorgung des Westlichen Ringgebietes minimiert. Insgesamt wurde festgestellt, dass die Auswirkungen durch das Baugebiet lokal begrenzt bleiben und somit auf das Schutzgut als nicht erheblich zu bewerten sind.

Auch wenn mit der Umsetzung des Wohnbaugebietes die Bedeutung der Kaltluft liefernden Bereiche nördlich des Vogelsangs partiell steigen wird, so hat der Planbereich der Grundschule, aufgrund der relativ geringen Flächengröße, der geplanten Maßnahme und der Lage am äußersten Rand der Kaltluftentstehungsbereiche sowie innerhalb des Siedlungskörpers keinen wesentlichen Einfluss auf die Kaltluftentstehungsversorgung des Westlichen Ringgebietes. Für den gesamten Bereich gilt, dass hier ein großräumiges Kaltluftentstehungsgebiet mit Anschluss an die Freiflächen außerhalb des Stadtgebietes besteht. Dieses Kaltluftentstehungsgebiet zeichnet sich durch hohe Kaltluftvolumenströme bei entsprechenden Wetterlagen aus.

Eine erhebliche Verschlechterung der stadtklimatischen und lufthygienischen Situation im Westlichen Ringgebiet durch den Geltungsbereich A des LE 38 ist auch bei einer kumulierenden Betrachtung mit dem Baugebiet Feldstraße nicht zu erwarten.

Angrenzend an den Geltungsbereich B, in dem als externe Ausgleichsmaßnahme für die Eingriffe im Geltungsbereich A eine Waldaufforstung erfolgen soll, befindet sich eine weitere externe Ausgleichsmaßnahme fläche zum Entwickeln einer eben-solchen Waldfläche (Bebauungsplan „Feldstraße-Süd, 1. Bauabschnitt“, AP 23). Beide Flächen bilden in Kumulation unter naturschutzfachlichen Gesichtspunkten einen Baustein zur weiteren Vernetzung von Naturräumen im Braunschweiger Nord-westen.

4.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Im Rahmen der Eingriffsregelung nach BNatSchG werden Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich von vorhersehbaren Eingriffen in die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Landschaft, Boden, Wasser sowie Klima und Luft bewertet. Die hierfür erforderlichen Flächen und Maßnahmen werden im Bebauungsplan festgesetzt.

Die gemäß den gesetzlichen Vorgaben (§§ 1 und 1 a BauGB) bei einer Planaufstellung zu berücksichtigenden Vorschriften zum Umweltschutz sind im vorliegenden Bebauungsplan mit den folgenden Ergebnissen angewendet worden.

4.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Bei den Vermeidungs-, Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen handelt es sich um allgemeine umweltschützende Maßnahmen, welche die örtliche Situation, die geplante Nutzung und die in der Bestandsanalyse festgestellten Wertigkeiten von Natur und Landschaft berücksichtigen. Eine ausführliche Darstellung der Maßnahmen erfolgt im Kapitel 4.4 bei den jeweiligen Belangen.

Folgende Maßnahmen dienen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen:

- Erhalt von Bäumen im südlichen Bereich des Geltungsbereiches A entlang des Wedderkopswegs zur Minimierung von Verlusten floristisch und faunistisch bedeutsamer Grünstrukturen;
- Begrenzung des Versiegelungsgrades durch Reduzierung der Überschreitungsmöglichkeiten der zulässigen Grundfläche durch Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen sowie baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen;
- Pflanzung von Bäumen auf nicht bebauten Flächen zur Durchgrünung des Plangebietes sowie zur Minimierung kleinklimatischer Belastungen und Beeinträchtigungen des Ortsbildes;
- Eingrünung von Stellplatzanlagen und Begrünung von Dachflächen zur Minimierung der kleinklimatischen Belastung durch versiegelte Flächen;
- Verwendung von überwiegend einheimischen und standorttypischen Pflanzen für die geplanten Anpflanzungen auf öffentlichen und teilweise auch auf privaten Flächen, die im Rahmen der Umsetzung geplant ist;

- Festlegung von Lärmpegelbereichen sowie weiterer Festsetzungen zu Lärmschutzmaßnahmen zum Schutz vor negativen Auswirkungen insbesondere des Straßenverkehrslärms.

Die genannten Maßnahmen wirken sich durch ihren Beitrag zum Erhalt einer gesunden Umwelt und durch die Schaffung eines attraktiven und gesunden Wohn- und Aufenthaltsumfeldes positiv auch auf den Menschen aus.

Abfallrechtliche Belange sind von der Planung nicht in besonderer Weise betroffen. Besondere Festsetzungen sind nicht erforderlich. Die allgemein gültigen Regelungen der abfallrechtlichen Gesetzgebung sind zu beachten.

4.5.2 Maßnahmen zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen, Anwendung der Eingriffsregelung (§ 1 a Abs. 3 BauGB i. V. m. dem BNatSchG)

Das geplante Vorhaben stellt gemäß § 14 BNatSchG einen Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild dar. Nach § 15 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind nach § 15 BNatSchG durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Als kompensiert gilt eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger bzw. gleichwertiger Weise hergestellt sind. Das Landschaftsbild kann durch eine landschaftsgerechte Neugestaltung ausgeglichen werden.

Gemäß § 18 Abs. 1 BNatSchG ist bei der Aufstellung von Bebauungsplänen über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden. Gemäß § 1 a BauGB werden die Aspekte „Ausgleich“ und „Ersatz“ zusammenfassend als „Ausgleich“ bezeichnet.

In Kapitel 4.4 sind die mit der Umsetzung des Bebauungsplanes zu erwartenden Auswirkungen auf den Naturhaushalt mit seinen Schutzgütern und auf das Landschaftsbild dargestellt und bewertet worden. Nachteilige Auswirkungen hat dabei v.a. die Bebauung/Versiegelung bisher offener Bodenflächen im Bereich der Pferdeweiden und der bisherigen Gartennutzung. Dadurch entsteht ein Funktionsverlust für die Schutzgüter des Naturhaushaltes auch in Verbindung mit der Zerstörung von Lebensräumen.

Im Kapitel 4.5.1 sind die im Rahmen der Anwendung der Eingriffsregelung zu berücksichtigenden vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verminderung sowie zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen dargestellt.

Geltungsbereich A

Für den Bebauungsplan "Grundschule Wedderkopsweg", LE38, wurde unter Zuhilfenahme der Bilanzierungsmethode des Osnabrücker Modells der Umfang der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen für den durch den Bebauungsplan zulässigen Eingriff ermittelt.

Trotz der oben beschriebenen Vermeidungs-, Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen im Geltungsbereich A bleiben bei Umsetzung der Planung Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes.

Nach planungsrechtlicher Abwägung setzt der Bebauungsplan deshalb zum Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe folgende Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft fest:

Geltungsbereich B:

Nördlich des das Ölper Holz begrenzenden Wirtschaftsweges und westlich der Autobahn A 392 wird auf einer Fläche von insgesamt ca. 5.300 m² ein Eichen-Hainbuchenwald neu gegründet. Diese Maßnahme dient dem Ausgleich der Eingriffe im Plangeltungsbereich A. Ein Waldrand in Form einer Halbruderalen Gras- und Staudenflur wird im Bereich der die Flächen im südlichen Bereich überquerenden Sicherheitszonen von zwei Hochspannungsleitungen entwickelt. Die Maßnahme ergänzt eine direkt angrenzende Maßnahme-Fläche, auf der ebenfalls eine Waldfläche entwickelt werden soll und wird Teil einer Waldvernetzung des Ölper Holzes in Richtung Norden.

Beurteilung der Planung im Sinne der Eingriffsregelung

Unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs-, Verhinderungs- Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen in den Geltungsbereichen A und B sind die mit Umsetzung des Bebauungsplanes zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild wie folgt zu bewerten:

- Den Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere und Pflanzen durch den mit der Realisierung des Baugebietes insgesamt und durch Versiegelung/Bebauung insbesondere einhergehenden Lebensraumverlust stehen Begrünungsmaßnahmen im Geltungsbereich A und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Geltungsbereich B gegenüber.
- Das Schutzgut Boden ist nicht vermehrbar, Bodenverluste durch Versiegelung und Bebauung sind insofern außer durch Entsiegelung nicht ausgleichbar. Dem Verlust der Bodenfunktionen unter den bebauten/versiegelten Flächen steht die Verbesserung der natürlichen Bodenfunktionen auf Grün- und Ausgleichsflächen im Geltungsbereich B gegenüber, die dort durch Begrünung und Aufgabe bestehender intensiver landwirtschaftlicher Nutzungen zu erwarten ist. Insgesamt können die Eingriffsfolgen für das Schutzgut Boden damit auf ein nicht erhebliches 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). Aufgrund der Anbauverbotszone bleibt der nördliche Teil der Fläche unversiegelt und wird begrünt. Dementsprechend wird das Maß der zulässigen baulichen Nutzung reduziert, was zur Minimierung dieser Eingriffsfolge beiträgt.
- Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima/Luft können durch den Erhalt von Grünstrukturen und Neuanpflanzungen auf ein unerhebliches Maß reduziert werden.
- Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes können im Sinne der Eingriffsregelung durch die festgesetzten Begrünungen im Geltungsbereich A gemindert werden. Gleiches gilt für die Voraussetzungen für landschaftsbezogene Erholung. Die Festsetzungen im Geltungsbereich B erhöhen die Strukturvielfalt des umgebenden Landschaftsraumes.

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

4.6 Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind

Der Geltungsbereich A befindet sich nicht in einem relevanten Einwirkungsbereich eines Störfallbetriebes im Stadtgebiet Braunschweigs. Insofern sind keine negativen Auswirkungen durch Störfallbetriebe zu erwarten.

4.7 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund 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.

Mit diesen genannten Instrumentarien lassen sich ggfs. umweltbezogene Handlungserfordernisse für das Plangebiet erkennen. Die Überwachung insbesondere der festgesetzten Ausgleichs- und Artenschutzmaßnahmen erfolgt im Rahmen der Umsetzung der Planung durch die jeweils zuständige Behörde.

Das Erfordernis besonderer Überwachungsmaßnahmen, die darüber hinausgehen, sind für den Bebauungsplan LE 38 nicht erkennbar.

4.8 Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Bei einem Verzicht auf die Ausweisung der Fläche für Gemeinbedarf würden die derzeitigen Nutzungen der Weideflächen und Freizeitgärten zunächst weiter erfolgen. Grünstrukturen, Boden, Wasserhaushalt sowie Kleinklima würden nicht gestört und die Flächen würden als Lebensraum für Pflanzen- und Tierarten in ihrer derzeitigen Form erhalten bleiben.

Aufgrund der Lage der Flächen innerhalb des Stadtgebietes und dem derzeitigen Siedlungsdruck ist jedoch langfristig eine bauliche Entwicklung wahrscheinlich, mit den entsprechenden Folgen auf die Umweltschutzgüter wie auch bei der hier betriebenen Planung.

Die Festlegung der überbaubaren Grundstücksfläche berücksichtigt die Anbauverbotszone der angrenzenden Autobahn sowie städtebaulich verträgliche Abstände zu den angrenzenden öffentlichen Wegen. Darüber hinaus werden mit den weiteren Festlegungen zum Maß der baulichen Nutzung einerseits notwendige Spielräume für die Ausarbeitung der Ausführungsplanung und ausreichende Rücksichtnahme auf die angrenzenden Baustrukturen berücksichtigt.

Zum Vorrang der Innenentwicklung vor der Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen im Außenbereich und Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden sowie zu mangelnden alternativen Standorten wird auf Kapitel 4.4.3 verwiesen.

4.9 Zusammenfassung

Mit der Umsetzung der Planung gehen bisher landwirtschaftliche Grünlandflächen verloren und werden versiegelt. Dieser Sachverhalt widerspricht zunächst dem in der Bauleitplanung zu berücksichtigende Belang gem. § 1 Abs.6 Nr. 8 b. Eine Umnutzung landwirtschaftlicher Nutzflächen soll nur in einem notwendigen Umfang erfolgen und sind zu begründen (siehe hierzu Kapitel 5.7.2). Dabei sollen Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden.

Letztlich ist die Planung dieser sozialen Infrastrukturmaßnahme aber Resultat der baulichen Entwicklung von Wohnbauprojekten innerhalb des Westlichen Ringgebietes zur Deckung des aktuellen Bedarfes an neuem, zusätzlichem Wohnraum, die als Maßnahmen der Innenentwicklung sowie baulicher Wiedernutzbarmachung von Brachflächen durchgeführt werden und diesbezüglich dem Planungsgrundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden sowie der städtebaulichen Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung folgen.

Als voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB, die mit dem Bebauungsplan vorbereitet werden, sind insbesondere der Verlust von Boden und Bodenfunktion durch Versiegelung sowie der Verlust und die Veränderung von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen zu nennen.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden unter Berücksichtigung von anerkannten Beurteilungsmaßstäben bewertet. Als Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von Beeinträchtigungen sind für das Baugebiet vorgesehen:

- Begrünungsmaßnahmen der nicht bebauten Flächen sowie der Stellplatzanlagen,
- Begrünung von Dachflächen,
- Einschränkung der zulässigen bebaubaren Grundstücksfläche.

Zur Kompensation der verbleibenden erheblichen Eingriffsfolgen sind wie folgt Ausgleichsmaßnahmen geplant:

- Auf ca. 0,53 ha im Geltungsbereich B werden im Zusammenhang mit der östlich angrenzenden Maßnahmefläche eines anderen Planverfahrens neue Waldstrukturen geschaffen
- Zum Ausgleich des Verlustes von artenschutzrechtlich relevanten Lebensräumen von Brutvögeln und Fledermäusen werden Nist- und Ruhestätten an Gebäuden angeordnet.

Zum Schutz des angrenzenden Wohngebietes vor Lärmbelastungen aus dem Vorhaben werden Schallschutzmaßnahmen im Bebauungsplan festgesetzt. Das zusätzliche Verkehrsaufkommen auf bestehenden Straßen führt nicht zu erheblichen zusätzlichen Lärmbelastungen in den angrenzenden Wohngebieten.

Durch die genannten Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen minimiert und im Sinne der Eingriffsregelung weitgehend ausgeglichen.

5 Begründung der Festsetzungen

5.1 Art der baulichen Nutzung

Die künftigen Bauflächen im Plangebiet werden als Fläche für Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmungen „Schule“ sowie „Sporthalle“ festgesetzt. Daraus lassen sich die mit dem Schulbetrieb erforderlichen Nutzungen und baulichen Anlagen entwickeln.

Ausnahmsweise sind auch folgende Nutzungen zulässig: Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke. Damit wird ermöglicht, dass auch andere Nutzungen, die dem Allgemeinwohl dienen, im Schulgebäude außerhalb des schulischen Betriebes ausgeübt werden können.

Die derzeit im privaten Eigentum befindliche Fläche im nordöstlichen Teil des Geltungsbereiches wird als Weidefläche für Hobbytierhaltung genutzt. Die Stadt befindet sich derzeit in Ankaufsverhandlungen. Eine Einigung erscheint zum aktuellen Zeitpunkt grundsätzlich möglich.

Bezüglich der Art der baulichen Nutzung wird die Fläche insgesamt als Fläche für Gemeinbedarf festgesetzt. Eine Festsetzung der derzeit noch privaten Fläche als private Grünfläche zur Hobbytierhaltung in Insellage zwischen Wohn- und Gewerbegebiet sowie der künftigen Schule und Sporthalle entspricht nicht dem städtebaulichen Entwicklungsziel. Die Hobbytierhaltung könnte auch bei anderslautender Festsetzung im Rahmen des legalen Bestandschutzes weiter ausgeübt werden.

Mit der festgesetzten Art der baulichen Nutzung kann die geplante schulische Nutzung realisiert werden und ermöglicht eine Flexibilität für künftige Entwicklungen im Sinne des Allgemeinwohles.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Unter Beachtung der Vorgaben von § 16 BauNVO werden zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung eine Grundflächenzahl (GRZ) und die maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen festgesetzt.

5.2.1 Grundflächenzahl (GRZ)

Die Baunutzungsverordnung (BauNVO) sieht für Flächen für Gemeinbedarf keine Obergrenzen für die GRZ vor. Die hier festgesetzte GRZ von 0,6 orientiert sich an der eines Mischgebietes. Mit dieser Ausnutzung lassen sich die Gebäude für die geplante Schul- und Sportnutzung umsetzen. Die mit dieser Nutzung einhergehenden baulichen Bodenversiegelungen von Nebenanlagen, wie Schulhof, Stellplätze, Fahrradabstellanlagen und Zuwegungen sind auf die GRZ ebenfalls anzurechnen, dürfen diese nach § 19 Abs. 4 BauNVO aber um bis zu 50 % überschreiten, höchstens jedoch bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8. Diese allgemeine Überschreitungsmöglichkeit wird durch textliche Festsetzung auf 0,7 eingeschränkt, da die Versiegelung zugunsten des Boden- und Klimaschutzes auf das notwendige Maß beschränkt werden soll. Mit dem festgesetzten zulässigen Maß der baulichen Nutzung lässt sich das erforderliche Bauvolumen in ausreichendem Maß umsetzen.

5.2.2 Höhen baulicher Anlagen

Auf die Festsetzung einer Geschosshöhe wird verzichtet, da sowohl eine Sporthalle als auch ein Schulgebäude von einer üblichen Geschosshöhe abweichen. Daher ist

die Regelung der maximal zulässigen Gesamtgebäudehöhe besser geeignet, um eine eindeutige städtebauliche Wirkung in Bezug auf die benachbarte Bebauung klarer zu definieren. Mit der Festlegung einer zulässigen Höhe von maximal 12,0 m lassen sich maximal 3 Geschosse bei dem Schulgebäude realisieren. Derzeit sind allerdings nur 2 Geschosse vorgesehen. In der Nachbarschaft der östlich angrenzenden bis zu 5 geschossigen Wohnbebauung ist die Option eines zusätzlichen Geschosses städtebaulich vertretbar und lässt Spielräume für eine moderate ggfs. später erforderliche Erweiterung zu.

Mit der festgesetzten Höhe baulicher Anlagen wird die eigentliche städtebaulich wirksame Gebäudekubatur definiert. Technisch untergeordnete Anlagen, wie Schornsteine, Antennen, Lüftungsanlagen, Fahrstuhlüberfahrten, Solaranlagen etc., entfalten nicht dieselbe städtebauliche Wirksamkeit wie Gebäude. Um für diese Anlagen Spielräume in der Ausführung zu schaffen, dürfen diese die festgesetzte Höhe baulicher Anlagen ausnahmsweise bis zu 2 m überschreiten, wenn sie um das Maß ihrer Höhe von der Fassadenaußenkante zurückspringen.

Der festgesetzte Bezugspunkt für die Höhenangaben (73,9 m ü.NN) entspricht der Fahrbahnoberkante des Triftweges in dem Abschnitt, der südlich an den Geltungsbereich A angrenzt und ebenso der Kanaldeckelhöhe im Wedderkopsweg in Höhe des Wohngebäudes Schölkestraße 6.

5.3 Überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise

Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche wird allseitig mit Baugrenzen definiert. Es besteht kein städtebauliches Erfordernis konkrete Flächen für einzelne Baukörper festzusetzen. Zum einen weist der vorhandene Siedlungskörper in der Nachbarschaft eine heterogene Struktur auf, zum anderen hebt sich eine Schulnutzung ohnehin von der umliegenden Baustruktur ab.

Zur Autobahn wird die Baugrenze im Hinblick auf die Anbauverbotszone in einem Abstand von 40 m zum befestigten Fahrbahnrand der Autobahn festgesetzt. Zum Triftweg und zum Wedderkopsweg beträgt der Abstand der Baugrenze zur Straßenbegrenzungslinie 5,0 m sowie zur westlichen Gebietsgrenze 3,0 m. Der bauordnungsrechtlich erforderliche Abstand zur Grundstücksgrenze bemisst sich nach der Gebäudehöhe. Dabei kann die Hälfte von angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen auf die Abstandsfläche mit angerechnet werden. Mit einem im Vergleich zur westlichen Grenze größeren Abstand der Baugrenze zur Straßenbegrenzungslinie soll ein angemessener Abstand zu den angrenzenden Wegen gesichert werden.

Auf den nichtüberbaubaren Grundstücksflächen werden Garagen und bauliche Nebenanlagen mit Ausnahme von Einfriedungen, befestigten Zufahrten und Zugängen sowie Hinweisschildern ausgeschlossen. Zum einen sollen die der Straße zugewandten Vorflächen sowie die Abstandsfläche zur westlichen Grenze von baulichen Anlagen freigehalten werden. Stellplätze sowie Fahrradabstellanlagen haben eine andere Wirkung als Gebäude und sind, auf den nicht überbaubaren Flächen zulässig bis zu einem Abstand von 2,0 m zur Grundstücksgrenze unter der Voraussetzung einer angemessenen vollflächigen Begrünung der Abstandsfläche.

Nach Fernstraßengesetz (FStrG) sind in der 40 m-Anbauverbotszone bauliche Anlagen unzulässig, zur Sicherung eines Planungsraumes für eventuell nötig werdende Erweiterungen der Autobahn. Die festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche berücksichtigt die Anbauverbotszone. Bauliche Nebenanlagen, werden mit Ausnahme von Einfriedungen, befestigten Zufahrten und Zugängen sowie Hinweisschilder in

der Anbauverbotszone ausgeschlossen. Darüber hinaus sollen innerhalb der Anbauverbotszone in der öffentlichen Grünfläche zwischen Autobahn und Schulgelände Spiel- und Fitnessgeräte zugelassen werden. Der Straßenbaulastträger der Autobahn macht zur Bedingung, dass diese baulichen Anlagen im Falle einer Inanspruchnahme der Anbauverbotszone durch Bauarbeiten an der Bundesautobahn auf eigene Kosten rückgebaut werden müssen. Wegen fehlender Ermächtigungsgrundlage im BauGB kann ein Rückbau im Rahmen des Bebauungsplanes nicht festgesetzt werden. Daher wird die ausnahmsweise Zulässigkeit dieser baulichen Anlagen an die Bedingung der Zustimmung der obersten Straßenbaubehörde geknüpft. Die oberste Straßenbaubehörde (Fernstraßenbundesamt) kann bei der Erteilung der Zustimmung die Verpflichtung auf Rückbau auf eigene Kosten als Bedingung fordern. Diese Bedingung kann dann im Rahmen einer entsprechenden Genehmigung verankert werden.

Bauweise

Der Bebauungsplan setzt eine abweichende Bauweise fest. Diese ist dadurch bestimmt, dass im Rahmen einer offenen Bauweise ein Baukörper auch länger als 50 m zulässig ist, um die für Schulbauten erforderliche Flexibilität in Bezug auf die Abmessungen der Baukörper zu ermöglichen.

5.4 Stellplätze und Garagen

Nach den Ausführungsbestimmungen zu § 47 NBauO ist entsprechend den Richtzahlen für den Einstellplatzbedarf für die Schule ein Stellplatz je 30 Schüler nachzuweisen. Für die Sporthalle ist 1 Einstellplatz je 50 m² Hallenfläche nachzuweisen. Die Stellplätze für den schulischen Bedarf sowie für die Sporthalle werden auf dem Grundstück vorgesehen und sind im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens nachzuweisen.

Die Zulässigkeit von Garagen ist auf die überbaubare Fläche beschränkt. Die Zulässigkeit von Stellplätzen außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche ist eingeschränkt zulässig (siehe hierzu auch Kapitel 5.3).

5.5 Feuerwehrezufahrt

Die im Plangebiet vorgesehene Bebauung muss abhängig von ihrer Lage und Nutzungsart und baulichen Abmessung für die Feuerwehr erreichbar sein. Hierfür sind Zufahrten und in ausreichendem Maße Aufstellflächen erforderlich. Die Grundstücksfläche kann von Feuerwehrfahrzeugen im Prinzip über die Schölkestraße angefahren werden, die Rettungswege und Aufstellflächen sollen, soweit möglich, mit den ohnehin erforderlichen befestigten Flächen wie Stellplatzzufahrten oder Zugängen kombiniert werden. Die Feinabstimmung kann letztlich erst mit der Hochbauplanung erfolgen. Die Ausfahrt für Feuerwehrfahrzeuge soll möglichst über den Triftweg erfolgen.

5.6 Öffentliche Verkehrsflächen

Die Baugebietsfläche ist für den Motorisierten Individualverkehr (MIV) im Norden über die Schölkestraße und im Süden über den Triftweg erschlossen. Die Erschließung der erforderlichen Stellplätze erfolgt entweder über den Triftweg oder die Schölkestraße. Eine Erschließung der Stellplätze über die Schölkestraße und Anordnung des Hauptzuganges zur Schule zum Triftweg ermöglicht eine Entzerrung des MIV von dem durch die Schüler hervorgerufenen fußläufigen Verkehr und wirkt sich positiv auf die Schulwegsicherheit aus. Darüber hinaus würde die benachbarte Wohnbebauung nicht einseitig durch den Verkehr belastet. Die Erschließung für den

MIV über die Schölkestraße wird favorisiert, da diese auf kürzerem Wege an das Hauptstraßennetz angebunden ist und um auf den Triftweg – welcher als Fahrradstraße ausgewiesen ist – möglichst keine nennenswerte Zunahme des Kfz-Verkehrs zu generieren.

Der östlich an den Geltungsbereich A angrenzende Wedderkopsweg hat die Funktion eines übergeordneten Fuß- und Radweges mit entsprechendem Ausbaustandard und umfangreichen straßenbegleitenden Grünstrukturen, insbesondere mit Gehölzen. Vom Wedderkopsweg erfolgt, mit Ausnahme eines Zugangs für Fußgänger, keine Erschließung der östlich angrenzenden Wohnbebauung. Auch in Bezug auf das geplante Schulgrundstück soll der Wedderkopsweg keine Erschließungsfunktion für den MIV übernehmen. Aus diesem Grund wird ein entsprechendes Zufahrtsverbot entlang des Wedderkopswegs festgesetzt. Ggfs. wird es erforderlich, für die Ausfahrt der Feuerwehrfahrzeuge in den Triftweg einen Abschnitt des südlichen Teiles des Wedderkopswegs zu nutzen, um die als zu erhalten festgesetzten Bäume vor Kopf des Wendehammers am Triftweg nicht durch eine Rettungsausfahrt zu beeinträchtigen.

Das geplante Schulgrundstück ist grundsätzlich über die Schölkestraße und den Triftweg erschlossen, wobei die Zufahrten jeweils den als Fuß- und Radweg gewidmeten Wedderkopsweg queren. Zur planungsrechtlichen Sicherung der Erschließung werden jeweils die Abschnitte zwischen dem geplanten Schulgrundstück und dem jeweiligen Wendehammer der Schölkestraße und des Triftweges in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes übernommen und als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Innerhalb der festgesetzten öffentlichen Verkehrsfläche im Bereich der Schölkestraße sind bauliche Anpassungen lediglich im Zusammenhang mit einer Grundstückszufahrt erforderlich. Innerhalb der festgesetzten öffentlichen Verkehrsfläche im Bereich des Triftweges ist der am südlichen Rand des Plangebietes befindliche Abschnitt asphaltiert und öffentlich gewidmet. Inwieweit hier weitere Ausbaumaßnahmen erforderlich werden, kann erst im weiteren Verlauf der Planung geklärt werden und ist von der späteren Konzeption der Schulplanung abhängig.

5.6.1 Öffentlicher Personennahverkehr, ÖPNV

Das Plangebiet ist an das städtische ÖPNV-Netz angeschlossen. Die nächstgelegene Haltestelle Hildesheimer Straße ist ca. 500 m entfernt und wird durch die Buslinien 411, 433, 450, 461 und 560 bedient.

Unter dem Motto „kurze Beine – kurze Wege“ soll nach derzeitiger Planung der Schulbezirk so zugeschnitten werden, dass ein regelmäßiger Schülertransport nicht erforderlich wird. Im Regelfall werden die Grundschüler auch nicht auf den öffentlichen Nahverkehr angewiesen sein, sondern können die Schule problemlos zu Fuß oder mit dem Fahrrad erreichen.

5.6.2 Fuß- und Radverkehr

Aufgrund der verdichteten Bebauung im Westlichen Ringgebiet und der geplanten Zweizügigkeit der Schule wird der Zuschnitt des neuen Schulbezirkes relativ kompakt sein, sodass keine großen Entfernungen zwischen Wohnort und Schule entstehen. Eine regelmäßige Schülerbeförderung zum Unterricht mit Bussen oder Kleinbussen ist nicht vorgesehen. Ein Schülertransport erfolgt lediglich im Rahmen des externen Schwimmunterrichtes, der während des 3. oder 4. Jahrganges für ein halbes Jahr angeboten wird und voraussichtlich mit Kleintransportern erfolgen wird. Der hierdurch verursachte Verkehr bezieht sich praktisch auf den Transport einer

einzelnen Klasse pro Woche. Insofern kommt der fußläufigen und radverkehrlichen Erreichbarkeit der Schule eine besondere Bedeutung zu.

Nach derzeitigem Planungsstand wird der neue Schulbezirk die Hildesheimer Straße, den Sackkring sowie den Madamenweg nicht überschreiten. Insofern müssen die Schulkinder diese stark frequentierten Verkehrsachsen nicht queren. Ggfs. wird der Schulbezirk auf den südlichen Teil von Alt-Lehndorf ausgedehnt. Über den Ortsteil übergreifenden Fuß- und Radweg, zwischen Große Straße in Lehndorf unter der Autobahn hindurch zum Wedderkopsweg, wäre auch für Schüler aus Lehndorf ein sicherer Schulweg ohne Querung von stark befahrenen Straßen gegeben.

Das innerhalb des Quartieres vorhandene Straßennetz besteht überwiegend aus Anliegerstraßen oder Sammelstraßen mit relativ geringer Verkehrsbelastung. Wobei letztere über mindestens einseitige begleitende Gehwege verfügen. Darüber hinaus ist das Quartier mit einem davon unabhängigen zusätzlichen Fuß- und Radwegnetz gut erschlossen.

Das selbständige Radfahren ohne Begleitung Erwachsener kommt bei den Grundschulern in der Regel erst in der vierten Klasse nach Ablegen einer besonderen Radfahrprüfung zum Tragen. Insofern ist die Anzahl der radfahrenden Schüler eingeschränkt. Ein Bedarf zum Ausbau des Fuß- und Radwegernetzes ist derzeit nicht erkennbar, in dem Straßennetz der vorhandenen Tempo-30-Zone sind bereits Fahrradstraßen integriert. Sofern im späteren Betrieb sich im Rahmen der Schulwegesicherung ein Handlungsbedarf ergibt, muss ggfs. über entsprechende bauliche oder organisatorische Maßnahmen entschieden werden.

5.6.3 Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Im Rahmen eines Verkehrsgutachtens wurden die verkehrlichen Auswirkungen der Planung auf das umliegende Verkehrsnetz abgeschätzt. Der durch die vorhabenbedingte Nutzung verursachte motorisierte Individualverkehr (MIV) bezieht sich auf Mitarbeiter der Schule, Nutzer der Sporthalle außerhalb des Schulbetriebes, elterliche Bringdienste (Eltern-Taxis) sowie Schülertransporte zum externen Schwimmunterricht.

Die allgemeine Zunahme der Verkehrsbelastungen im Straßennetz der Stadt Braunschweig ist stadtweit in einem Prognosemodell für den Prognosehorizont 2030 erfasst. Für den Planungsnullfall (Nichtrealisierung der Schule) ist daraus für die Schölkestraße eine Verkehrsbelastung von 300 Kfz/24h und für den Triftweg von 350 Kfz/24h zu erwarten.

Bei Realisierung der Schule wird mit einem zusätzlichen Verkehrsaufkommen von rd. 300 Kfz-Fahrten pro Tag ausgegangen, was auf den einzelnen Straßenabschnitten im Wohnquartier zu einer zusätzlichen Belastung von 50 bis 200 Kfz/ 24 h führen wird. Für Kälberwiese, Sommerlust, Calvörderstraße und Schölkestraße, die als Erschließungsstraßen mit Sammelfunktion definiert werden können, bedeutet dieser Verkehr eine Zunahme um 5 % bis 10 %.

Im Ergebnis wurde festgestellt, dass das zu erwartende Verkehrsaufkommen der geplanten Grundschule problemlos vom angrenzenden Straßennetz und den Knotenpunkten an der Hildesheimer Straße und am Sackkring aufgenommen werden kann.

Bezüglich der Kapazität des Verkehrsnetzes kann die Erschließung sowohl über die Schölkestraße als auch über den Triftweg erfolgen. Mit einer Anordnung der Erschließung der Stellplätze über die Schölkestraße würde sich das Verkehrsaufkommen im Triftweg reduzieren. Da der überwiegende Anteil der Kinder aus Richtung Süden erwartet wird, wird der Triftweg als Schulweg eine größere Rolle spielen als die Schölkestraße. Eine Entzerrung zwischen motorisiertem Individualverkehr und Schulweg würde sich positiv auf die Schulwegsicherheit auswirken. In Bezug auf etwaige Beeinträchtigungen durch „Eltern-Taxis“ besteht die Möglichkeit, mit einer Einrichtung von Kiss & Ride-Zonen in der Straße Sommerlust oder der Calvörderstraße, bei entsprechender Steuerung der Schule mit den zugehörigen Materialien der Schulanfangsprogramme, eine starke Reduzierung der Verkehre in den beiden Sackgassen Triftweg und Schölkestraße zu erreichen. Mit einer solchen Maßnahme lässt sich die Schulwegsicherheit in den beiden Sackgassen erhöhen und den mit „Eltern-Taxis“ gebrachten Kindern kommt noch ein geringer Fußweg von ca. 250 – 300 Metern zu Gute.

Im Bebauungsplan wird nicht zwingend die Lage der Erschließungsseite der Schule oder der Stellplätze festgeschrieben. Zwar wirken sich die verschiedenen Erschließungsansätze unterschiedlich auf die benachbarte Wohnbebauung aus. Die Auswirkungen der beiden unterschiedlichen Erschließungsansätze sind eingehend erörtert worden und beide gleichermaßen verträglich umsetzbar. Insofern kann die endgültige Festlegung im Rahmen der Objektplanung und des Baugenehmigungsverfahrens erfolgen.

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

Gemäß Baugesetzbuch sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes sowie die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.

Das grünordnerische und naturschutzfachliche Maßnahmenkonzept für das Plangebiet leitet sich aus den übergeordneten fachlichen Zielsetzungen und Planungsvorgaben, den in der Bestandsanalyse festgestellten Wertigkeiten des Naturhaushaltes und der örtlichen Situation ab (vgl. Umweltbericht). Die vorgesehenen Maßnahmen erfüllen sowohl ökologische wie auch städtebauliche Funktionen. Sie werden nachfolgend im Einzelnen erläutert.

5.7.1 Grünordnung

Ziel der grünordnerischen Festsetzungen ist die Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Orts-/ Landschaftsbild sowie die Gestaltung des Plangebietes. Durch die Entwicklung des Standortes kommt es zu einer Nachverdichtung bzw. Arrondierung bereits vorhandener Stadtstrukturen.

Mit folgenden Maßnahmen werden die Beeinträchtigungen der Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften, Lokalklima sowie des Orts- und Landschaftsbildes minimiert:

- Erhalt von Bäumen an der Grenze zum Triftweg,
- Stellplatzanlagen sind mit 1 Baum pro 6 Stellplätzen zu gliedern und zu begrünen,

- Festsetzung zur Anpflanzung eines Baumes je angefangener 500 m² Grundstücksfläche,
- Begrünung von Dachflächen und ggfs. erforderlicher Lärmschutzwände.

Um die Voraussetzungen für eine gute Entwicklung und langfristige Sicherung des Baumbestandes insbesondere auf Stellplatzanlagen zu schaffen, werden als Regelwert für die Mindestgröße der offenen Vegetationsfläche je Baum netto 9 m² festgesetzt. Die Vegetationsfläche sollte dabei mindestens netto 2 m breit sein. Damit sich ein guter Wurzelansatz ausbilden kann und eine hohe Standfestigkeit der Bäume gewährleistet ist, wird bei Pflanzungen innerhalb befestigter Flächen zudem ein Volumen von 12 m³ Substrat festgesetzt, wofür die Baumgruben eine Tiefe von 1,5 m haben müssen.

Die festgesetzten Pflanzqualitäten für anzupflanzende Bäume und Gehölze stellen einen Kompromiss zwischen zeitnaher Erreichung der gewünschten Wirkung und hoher Anwuchswahrscheinlichkeit dar.

Die Gestaltung der Freiflächen innerhalb der Fläche für Gemeinbedarf erfolgt im Rahmen der Objektplanung.

Nördlich an das Schulgrundstück angrenzend verläuft ein Freizeitweg entlang der Autobahn. Dieser Abschnitt ist Teil des Tangentenweges, der bis zum Arndtweg verläuft. Langfristig ist geplant, den Tangentenweg aufzuwerten und zu gestalten. Durch die abschnittsweise Schaffung von begleitenden öffentlichen Grünflächen mit Erlebnisqualität soll der Freizeitwert erhöht werden. In dem Quartier (Spielplatzbezirk 14-1) besteht ein Defizit bezüglich eines öffentlichen Kinderspielplatzes von ca. 944 m². Eine adäquate Fläche zur Schaffung eines entsprechenden Spielplatzes steht derzeit nicht zur Verfügung. Durch die Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche parallel zum Tangentenfreizeitweg und die Anlage von einzelnen Spielgeräten innerhalb dieser Fläche kann nicht nur die Freizeitqualität des Weges erhöht werden. Auch wenn die Anlage nicht die Anforderungen eines klassischen Spielplatzes erfüllt, so kann sie aber das Spielplatzdefizit mindern. Eventuell können Teile des nördlichen Schulgrundstückes, abhängig von der konkreten Objekt- und Freiflächenplanung mit der Gestaltung der öffentlichen Grünfläche verbunden und gemeinsam gestaltet werden, sodass ggfs. Synergieeffekte sowohl für die Schulnutzung als auch für die Freizeitnutzung der Öffentlichkeit genutzt werden können.

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

Unter Berücksichtigung der eingriffsmindernden Wirkung aller Grünordnungsmaßnahmen im Geltungsbereich A verbleibt ein Defizit an auszugleichenden Eingriffen in den Naturhaushalt. Dieses wird durch die im Geltungsbereich B festgesetzten Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ausgeglichen.

Mit der Entwicklung der auf der im Geltungsbereich B durchzuführenden naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen entstehen auch vielfältige Habitate für Brutvögel und Tiere allgemein und dienen insofern zugleich auch einem Teil des erforderlichen artenschutzrechtlichen Ausgleichs.

Geltungsbereich A

Von den geplanten Baumaßnahmen sind besonders geschützte Arten betroffen (siehe Kapitel 4.4.2). Insgesamt wurden 18 Vogelarten im Untersuchungsgebiet

nachgewiesen, von denen zwei Arten lediglich als Nahrungsgäste und drei Arten außerhalb des Plangebietes in Erscheinung traten. Darüber hinaus wurden 5 Fledermausarten im Untersuchungsraum erfasst, wobei davon 4 Arten im Plangeltungsbereich vorkommen.

Um bei Realisierung der Baumaßnahmen Verstöße gegen die Artenschutzverbote nach § 44 BNatSchG zu vermeiden, sind grundsätzlich die im BNatSchG geregelten Schutzzeiten zu beachten. Hierzu gehören insbesondere:

- Einhaltung der Biotopschutzzeiten im Zusammenhang mit Gehölzentfernungen durch Einhaltung eines Verbotszeitraumes zwischen dem 1. März und 30. September,
- Durchführung bzw. Beginn der Bau- und Erschließungsmaßnahmen nur außerhalb der Vogelbrutzeiten zwischen dem 1. März und 15. August,

Zur Minimierung des Habitatverlustes wird im Bebauungsplan der Erhalt der strukturbildenden Bäume im südöstlichen Teilbereich des Plangeltungsbereiches A festgesetzt. Darüber hinaus sind mindestens 5 geeignete künstliche Nisthöhlen für Fledermäuse an den geplanten Gebäuden zu installieren.

Geltungsbereich B

Die Fläche für die geplante Waldneugründung in der Gemarkung Ölper, Flur 4, Flurstücke 402/7 sowie 402/11, grenzt direkt an eine andere Maßnahmenfläche im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan „Feldstraße“, AP 23, an und kann mit dieser als zusammenhängende Waldfläche entwickelt werden. Dabei wird zur Feldflur der Waldmantel abgestuft. Die geplante Waldneugründung soll auf ökologische Weise erfolgen. Damit wird erreicht, dass sich zum einen ohne weiteren regulierenden Einfluss durch den Menschen Gehölze durchsetzen, die auf dem Standort geeignet sind, und zum anderen die Voraussetzungen geschaffen werden, dass sich die Gehölze entwickeln ohne aufwendige Pflegemaßnahmen wie Freischneiden von Aufwuchs und Wässern. Es wird ein Mikroklima geschaffen, das ein Austrocknen weitestgehend verhindert. Durch das Abplaggen wird auf den Pflanzstandorten die oberste, durch die vorherige Ackernutzung stark nährstoffreiche Oberbodenschicht, entfernt, so dass für mastige Kräuter die Standortbedingungen verschlechtert werden. Die Gehölze werden so dicht gepflanzt, dass sie ihr Wachstum gegenseitig fördern.

Die hier festgesetzte Fläche wird an deren südlichem Rand von Hochspannungsleitungen überquert. Innerhalb deren Sicherheitsbereiche dürfen keine hochwachsenden Gehölze gepflanzt werden, daher wird dort ein dem Wald zuzuordnender Krautsaum geschaffen.

Durch Fristen für die Herstellung der festgesetzten Anpflanzungen und sonstigen Begrünungsmaßnahmen soll eine zu große zeitliche Spanne zwischen Realisierung der Bebauung und dem Erreichen der gestalterischen und eingriffsmindernden Wirkung der Begrünung verhindert werden

Durch Fristen für die Herstellung der Ausgleichsflächen im Geltungsbereich B soll eine zu große zeitliche Spanne zwischen dem Eingriff und dem Erreichen der ausgleichenden Wirkung der Begrünungsmaßnahmen verhindert werden.

Um über die Herstellung der Maßnahmen hinaus auch die erfolgreiche Entwicklung sicher zu stellen, werden Regelungen zur Pflanzqualität sowie einer Fertigstellungspflege mit anschließender Entwicklungspflege festgesetzt.

Mit der Umsetzung der externen Maßnahmen werden landwirtschaftlich genutzte Flächen in Anspruch genommen. Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB i.V. mit § 15 Abs. 3 BNatSchG ist auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen, insbesondere sind für die landwirtschaftlichen Nutzungen besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch zu nehmen. Es ist vorrangig zu prüfen, ob der Ausgleich oder Ersatz auch durch Maßnahmen zur Entsiegelung, durch Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen oder durch Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen, die der dauerhaften Aufwertung des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes dienen, erbracht werden kann, um möglichst zu vermeiden, dass Flächen aus der Nutzung genommen werden.

Generell ist die Stadt Braunschweig bestrebt, städtebauliche Entwicklungen vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung vorzunehmen, um die Inanspruchnahme von Ackerflächen zu minimieren. Grundsätzlich wird und wurde daher in erster Linie durch Planungen im Bereich der Innenentwicklung und Wiedernutzbarmachung von unterschiedlichen Brachflächen zur Wohnbauland-Entwicklung an anderer Stelle des Stadtgebietes auf die Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen verzichtet (Bahnstadt, Hauptbahnhof Umfeld, Feldstraße, Kurzekampstraße, Ernst-Amme-Straße, Noltemeyer-Höfe, Berliner Straße (Praktiker), Heinrich der Löwe Kaserne, Mittelweg Südwest).

Das Entsiegeln von Flächen ist unter naturschutzrechtlichen Gesichtspunkten eine erstrebenswerte Maßnahme. Üblicherweise befinden sich versiegelte Flächen innerhalb der Siedlungsbereiche. Bei der starken Nachfrage nach Wohnraum und Gewerbeflächen im Oberzentrum Braunschweig und dem Gebot der Innenentwicklung ist es unter siedlungstechnischen Gesichtspunkten jedoch sinnvoller, versiegelte Flächen für weitere Baumaßnahmen im Kontext einer schonenden Baulandentwicklung innerhalb des Siedlungskörpers zu verwenden, als diese für Ausgleichsmaßnahmen heranzuziehen. Auch wenn die Innenentwicklung einen großen Raum in Braunschweig einnimmt, sind auch hier die Ressourcen beschränkt und der enorme Siedlungsdruck macht es erforderlich, auch landwirtschaftliche Flächen in Anspruch zu nehmen sowohl für Siedlungserweiterungen als auch für externe naturschutzrechtlich erforderliche Ausgleichsmaßnahmen.

Die Stadt Braunschweig setzt für anstehende Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durchaus das gesamte Spektrum der möglichen Maßnahmenarten ein, z.B. bei größeren Renaturierungsmaßnahmen im Zusammenhang mit Fließgewässern, wie Berberbach, Fuhsekanal, Schunter und ähnliches. Hierzu müssen allerdings aktuelle Maßnahmen anstehen und entsprechende Kontingente für den zu erbringenden Ersatz noch vorhanden sein. Die o.g. Maßnahmen sind zwischenzeitlich abgeschlossen. Aktuell steht kein größeres städtisches Renaturierungsprojekt an, das für Kompensationsmaßnahmenkontingente geeignet ist.

Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen, die der dauerhaften Aufwertung des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes dienen, haben nur einen geringen Aufwertungsfaktor, was zu einem deutlich höheren Flächenbedarf für eine Ersatzmaßnahme führen würde. Dies widerspricht dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden.

§ 15 Abs. 3 BNatSchG statuiert kein Verbot der Inanspruchnahme land- und forstwirtschaftlicher Flächen für die Eingriffskompensation und stellt auch keinen zwingenden Planungsleitsatz dar, sondern enthält lediglich ein Rücksichtnahmegebot in Verbindung mit der Verpflichtung der Alternativenprüfung und der Maßgabe, für die

Landwirtschaft besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch zu nehmen.

Eine allgemein gültige Definition oder bundesweite Festlegung des Schutzgutes „für die Land- und Forstwirtschaft besonders geeignete Böden“ gibt es nicht und muss Einzelfall bezogen betrachtet werden. Dabei sind u.a. Faktoren, wie Quantität und Qualität der Nutzbarkeit der Fläche, also Bodengüte, Größe, Umriss und Umfang der von landwirtschaftlichen Betrieben bewirtschafteten Fläche, sowie die innere und äußere Erschließung und die aktuelle Nutzung heranzuziehen. Die hier zu betrachtende landwirtschaftliche Fläche befindet sich im Eigentum der Stadt Braunschweig und ist an einen Landwirt verpachtet. Die Fläche ist von vergleichsweise geringer Größe. Die Bodenqualität ist von mittlerer Güte (Ackerzahl von 39 bis 50). Inwieweit hier das Kriterium „besonders geeignet“ greift, kann dahin gestellt bleiben.

Die geplante Ausgleichsmaßnahme ist Bestandteil einer Biotopvernetzungsachse, nämlich eine Waldvernetzung vom Ölper Holz in Richtung Norden, die im aktuellen Landschaftsrahmenplan dargestellt ist. Die zwei östlich angrenzenden Flurstücke sind ebenfalls Bestandteil dieser Vernetzungsachse und sind bereits im Rahmen des Bebauungsplanes „Feldstraße“, AP 23, als Ausgleichsmaßnahme festgesetzt worden. Aufgrund des Planungszieles dieser Verbundachse ist die Lage der Kompensationsmaßnahmen und auch deren Ausgestaltung fixiert.

Im Übrigen ist die Fläche im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) als Siedlungsfläche und im derzeit gültigen Flächennutzungsplan der Stadt Braunschweig als Sonderbaufläche dargestellt.

Unter Würdigung sämtlicher betroffener Belange in diesem Zusammenhang wird die Inanspruchnahme der landwirtschaftlichen Ackerfläche zu Gunsten einer Kompensationsfläche im Zusammenwirken mit der vorgesehenen Biotopvernetzungsachse für vertretbar gehalten.

Die externe Ausgleichsfläche (Geltungsbereich B) mit den darauf festgesetzten Maßnahmen dient der Eingriffsfläche im Geltungsbereich A zu 100 %.

5.8 Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes

5.8.1 Einwirkungen auf das Plangebiet

Im Rahmen der Bauleitplanung ist zu prüfen, ob die für die geplante Nutzung maßgeblichen schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 ‚Schallschutz im Städtebau‘ eingehalten werden. Bei den schalltechnischen Orientierungswerten handelt es sich um Empfehlungen für die städtebauliche Planung, deren Einhaltung wünschenswert ist, damit die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastung erfüllt wird. Die berechneten Geräuschimmissionen werden dabei für jede Geräuschart einzeln mit den Orientierungswerten verglichen.

Gemäß DIN 18005 Beiblatt 1 sind die schalltechnischen Orientierungswerte für sonstige Sondergebiete anhand der Nutzungsart festzulegen, sofern ein Schutzbedarf besteht. Schulen sind gemäß Baunutzungsverordnung (BauNVO) in Allgemeinen Wohngebieten (WA) und Mischgebieten (MI) allgemein zulässig. Nach der einschlägigen Literatur sowie nach der aktuellen Rechtsprechung ist bei Schulen die Qualität eines Allgemeinen Wohngebietes anzustreben, wobei grundsätzlich jedoch

gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse (Aufenthaltsverhältnisse) auch dann gegeben sind, wenn die Orientierungswerte für ein Mischgebiet (MI) eingehalten werden.

Eine Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 Beiblatt 1 um bis zu 5 dB kann im Bereich abwägungsrechtlicher Akzeptanz liegen. Im Beiblatt 1 zur DIN 18005 wird ausgeführt, dass in vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei bestehenden Verkehrswegen oder in Gemengelagen, die Orientierungswerte oft nicht eingehalten werden können. Der Geltungsbereich A, in dem die Schule realisiert werden soll, ist lärmvorbelastet (siehe hierzu Kapitel 4.4.1.2).

Die Immissionsbelastung durch den Straßenverkehr wird entsprechend den Vorgaben der Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen (RLS 90) rechnerisch ermittelt (freie Schallausbreitung). Für den Beurteilungszeitraum Tag treten dabei am geplanten Neubau Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte für ein WA (55 dB(A)) um bis zu 8 dB(A) und für ein MI (60 dB(A)) um bis zu 3 dB(A) auf. Die Überschreitungen treten an der der Autobahn zugewandten Fassade auf, welche nach aktueller Entwurfsplanung die Sporthalle beinhalten soll und somit keinen schutzbedürftigen Raum darstellt. An den Fassaden des geplanten Schulgebäudes sind dagegen keine Überschreitungen des schalltechnischen Orientierungswertes für ein Mischgebiet (MI) zu erwarten, wenn die Schulgebäude wie bei den beiden untersuchten Nutzungsbeispielen im Süden des Plangebietes angeordnet werden und durch die Sporthalle zur Autobahn abgeschirmt werden.

In Anlehnung an die Verkehrslärmschutzverordnung wurde der Beurteilungspegel in einer Höhe von 2 m über Grund berechnet, um die Aufenthaltsqualität in den Außenbereichen – insbesondere des Schulhofes – zu beurteilen. Bei freier Schallausbreitung ergeben sich in 2 m Höhe Beurteilungspegel von bis zu 61 dB(A) im nördlichen, der Autobahn zugewandten Bereich des Plangebietes. Im Bereich des geplanten Schulhofes wird der Orientierungswert für ein MI (60 dB(A)) unterschritten. Unter Berücksichtigung der Gebäudeabschirmung durch Sporthalle und Schule wird in geschützten Bereichen auch der Orientierungswert für ein WA (55 dB(A)) eingehalten.

Schallschutzmaßnahmen

Da im Plangebiet Überschreitungen der Orientierungswerte festzustellen sind, ist im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes ein Schallschutzkonzept zu erarbeiten. Grundsätzlich ist dabei eine sachgerechte städtebauliche Abwägung gemäß Baugesetzbuch (BauGB) erforderlich und es sind geeignete Maßnahmen zur Sicherstellung eines ausreichenden Lärmschutzes planungsrechtlich festzusetzen.

Wie in den vorlaufenden Ausführungen dargestellt, kann in Einzelfällen bei lärmvorbelasteten Gebieten eine Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte im Bereich abwägungsrechtlicher Akzeptanz liegen. Das Bebauungsplangebiet zur Realisierung der Grundschule befindet sich im Einwirkungsbereich der Autobahn 391 und ist lärmvorbelastet. Bei freier Schallausbreitung wird in dem nördlichsten, der Autobahn zugewandten Teilbereich des Plangebietes der Orientierungswert für ein Mischgebiet überschritten. Wie bereits weiter oben ausgeführt, wird bei Schulen die Einhaltung des Orientierungswertes eines WA empfohlen, wobei Schulen grundsätzlich auch in einem MI-Gebiet allgemein zulässig sind.

Für die Grundschulplanung kann durch die konzeptionelle Ausrichtung der Nutzungen Schulhof und Schulgebäude sowie Sporthalle die lärmempfindlicheren Nutzungen im Schallschatten der Sporthalle angeordnet werden, sodass hier der Orientierungswert eines MI-Gebietes eingehalten werden kann. Dabei geht die Schulhofnutzung selbst mit Lärmemissionen einher, sodass für diese Nutzung die Heranziehung

des Orientierungswertes für ein MI-Gebiet gerechtfertigt werden kann. Auf dem Schulhof lassen sich darüber hinaus lärmgeschützte Bereiche durch geeignete Gebäudeabschirmung realisieren.

Die schulische Innenraumnutzung ist anfälliger gegenüber Lärmimmissionen. Dabei können durch die Einhaltung von Schalldämm-Maßen für Außenbauteile auf Basis der DIN 4109 für die Aufenthaltsräume der Schule gesunde Aufenthaltsverhältnisse gewährleistet werden.

5.8.2 Auswirkungen des Planvorhabens auf die umliegenden Nutzungen

Die mit der geplanten Nutzung der Schule im Ganztagsbetrieb und der Sporthalle verbundenen Geräusche wirken sich auf die benachbarte Wohnbebauung aus (siehe hierzu Kapitel 4.4.1.2). Bei der Schulnutzung sind als Lärmquellen insbesondere die Anlieferung der Mensa, die Abluft der Mensa und die Stellplatzanlage relevant, wobei der auf dem Pausenhof erzeugte Lärm als sozialadäquate Emission keine schädliche Umwelteinwirkung darstellt. Auf dem Schulhof und übrigen Gelände sind keine Vorkehrungen geplant, die darüber hinaus in besonderem Maße Lärm erzeugen. Insofern ist der durch Kinder erzeugte Schüllärm von den Nachbarn hinzunehmen.

Beim Betrieb der Sporthalle stellt der durch die Schulkinder verursachte Lärm ebenfalls keine schädliche Umwelteinwirkung dar. Allerdings wird die Sporthalle voraussichtlich außerhalb des schulischen Betriebes für Vereinssport genutzt. In diesem Zusammenhang sind die hierdurch verursachten Auswirkungen auf die benachbarte Wohnbebauung relevant.

Der geplante Schul- und Sporthallenbetrieb verursacht zusätzlichen Verkehr auf den Erschließungsstraßen. Maßnahmen zur Verminderung des Verkehrs sind aber nicht erforderlich, da die maßgeblichen Kriterien der TA Lärm zur Beurteilung von Verkehrsgeräuschen nicht erfüllt werden.

Schallschutzmaßnahmen

Maßgebliche Auswirkungen der erforderlichen Stellplatzanlage auf die benachbarte Wohnbebauung am Wedderkopsweg hängen von der Anzahl und Lage der Stellplätze ab. Bei der beispielhaft untersuchten Anordnung der Stellplatzanlage mit 24 Stellplätzen im Südosten des Plangebietes kann es im Beurteilungszeitraum Tag zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte von bis zu 1 dB(A) an maßgeblichen Immissionsorten in der unmittelbaren Nachbarschaft kommen. In diesem Fall wäre eine 1,8 m hohe Lärmschutzwand entlang der östlichen Grenze des Parkplatzes anzuordnen. Auf der vorhandenen Fläche ist dies räumlich möglich und die Maßnahme ist theoretisch geeignet, die Richtwertüberschreitung zu verhindern. Bei der ebenfalls untersuchten Anordnung der Stellplatzanlage im Nordosten treten tagsüber keine Richtwertüberschreitungen auf.

Lage und Anzahl der Stellplätze können erst im weiteren Planungsprozess abschließend erarbeitet werden. Der Nachweis der Einhaltung der Immissionsrichtwerte unter Berücksichtigung von ggfs. notwendigen Lärmschutzmaßnahmen kann im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens erfolgen, da die Durchführung der als notwendig erkannten Konfliktlösungsmaßnahmen außerhalb des Bebauungsplanverfahrens auf der Stufe der Verwirklichung der Planung sichergestellt ist.

Die Stellplatznutzung während der Nachtstunden (22 bis 6 Uhr) kann zu Überschreitungen des Immissionsrichtwertes bei der angrenzenden Wohnbebauung führen. In

diesem Fall wäre ein Betrieb der Sporthalle und der Stellplätze während der Nachtstunden ausgeschlossen. Ein entsprechender schalltechnischer Nachweis ist im Baugenehmigungsverfahren zu führen.

Beim Betrieb der Sporthalle können Schallemissionen als Gebäudeabstrahlung über die Außenbauteile, insbesondere über gekippte Fenster und geöffnete Dachluken, auftreten. Bei normalen Sportbetrieb sind keine Richtwertüberschreitungen zu erwarten. Der Einsatz von elektronisch verstärkter Musik (z.B. im Rahmen von Fitnesskursen) ist nur zulässig, wenn die Lautstärke durch geeignete Maßnahmen begrenzt wird. Ein entsprechender schalltechnischer Nachweis ist im Baugenehmigungsverfahren zu führen.

Mit dem vorgesehenen Ganztagsbetrieb ist eine Versorgung der Schüler mit Mittagessen erforderlich. Inwieweit die Versorgung durch Catering oder Frischzubereitung vor Ort erfolgen wird, ist zum derzeitigen Zeitpunkt nicht abschließend geklärt. In jedem Fall ist damit eine Anlieferung verbunden. Bei Frischzubereitung werden zusätzlich Abluftgeräte zum Einsatz kommen, die sich geräuschtechnisch auswirken.

Da die konzeptionelle Anordnung der Stellplatzanlage, der Sporthalle und deren bauliche Ausführung sowie die Anordnung der Schulgebäude und der Versorgungsart der Mittagsverpflegung zum derzeitigen Planungsstand noch offen ist, und der Ausführungsplanung überlassen werden soll, werden keine konkreten Festsetzungen zu Schallschutzmaßnahmen im Bebauungsplan festgesetzt. Im Rahmen des Bebauungsplanes wurden die möglichen Auswirkungen der Schallemissionen und -immissionen sowie etwaige Lösungsansätze für Schallschutzmaßnahmen betrachtet. Aus der Verlagerung der Prüfung und des Nachweises von konkreten Schallschutzmaßnahmen ins Baugenehmigungsverfahren erfolgt insofern kein Abwägungsausfall.

5.9 Soziale Infrastruktur – öffentliche Grünfläche

Mit dem Bebauungsplan LE 38 soll die planungsrechtliche Zulässigkeit der Grundschule geschaffen werden. Diese Maßnahme wird durch die aktuelle Wohnbauentwicklung im Westlichen Ringgebiet verursacht und dient der Deckung des hierdurch entstandenen Bedarfes an schulischen Infrastrukturen.

Nördlich des geplanten Schulgrundstückes verläuft ein autobahnbegleitender Freizeitweg. Er ist Teil des Tangentenweges, der perspektivisch bis zum Arndtweg ausgebaut und aufgewertet werden soll. Der nördliche Teilbereich des geplanten Schulgrundstückes liegt innerhalb der Anbauverbotszone der Autobahn und ist in seiner Entwicklung in diesem Teilbereich eingeschränkt und baulich nicht nutzbar. Daher wird ein ca. 5 m breiter Streifen angrenzend an den vorhandenen, den Freizeitweg begleitenden Grünstreifen als öffentliche Grünfläche festgesetzt, um die Freizeitqualität des Freizeitweges zu arrondieren. Damit auch die Aufenthaltsqualität erhöht wird, sollen in die Grünfläche einzelne Spielgeräte für Kinder oder Fitnessgeräte für ältere Menschen integriert werden. Auch wenn hierdurch kein klassischer Kinderspielplatz geschaffen wird, kann aber ein Raum mit allgemeiner Erholungsqualität geschaffen werden, der das Spielplatzdefizit zwar nicht auflösen, aber zumindest mindern kann.

5.10 Weitere technische Infrastruktur

Entwässerung von Regenwasser

Aufgrund der eingeschränkten Kapazität des vorhandenen Kanalnetzes ist eine Regenrückhaltung auf dem Baugrundstück erforderlich. Die Bodenverhältnisse lassen

eine Versickerung auf der Grundstücksfläche nicht zu. Im Rahmen eines planbegleitenden Entwässerungskonzeptes wurde das zu erwartende Volumen an Oberflächenwasser ermittelt, das durch die Versiegelung der Grundstücksfläche durch Bebauung und Pflasterung verursacht werden wird. In dem Konzept wurde ein 10-jährliches Regenereignis und eine max. Einleitmenge q_r in den Kanal von $5 \text{ l} / (\text{s} \times \text{ha})$ (A_{u1}) berücksichtigt und mit verschiedenen Varianten die technische Umsetzbarkeit auf dem Gelände grundsätzlich nachgewiesen, sodass eine Beeinträchtigung benachbarter Grundstücksflächen im Hochwasserfall durch zusätzliches vorhabenbedingtes Oberflächenwasser praktisch vermieden werden kann. Die Bemessung des tatsächlich anfallenden Oberflächenwasservolumens, sowie die Festlegung der technischen Ausführung der Rückhaltung, einschließlich der Dimensionierung des Rückhaltevolumens kann erst in der konkreten Projektplanung erfolgen und ist im Rahmen des Entwässerungsantrages zum Bauantrag nachzuweisen. Diesbezügliche Festsetzungen innerhalb des B-Planes sind nicht erforderlich.

Entwässerung von Schmutzwasser

Die Schmutzwasserentwässerung ist grundsätzlich über den im Wedderkopsweg vorhandenen Schmutzwasserkanal möglich.

Wasser

Die Versorgung mit Trinkwasser ist über die vorhandene Leitung im Wedderkopsweg möglich.

Strom

Bei dem Umfang der geplanten Bebauung ist zur Sicherstellung der Stromversorgung voraussichtlich eine Trafostation erforderlich. Der Umfang der Stromerweiterung ist wesentlich von dem zu erwartenden Leistungsbedarf abhängig und kann erst mit weiterer Konkretisierung der Projektplanung entschieden werden. Insofern wird im Bebauungsplan kein konkreter Standort für eine Trafostation festgelegt, da die planungsrechtliche Zulässigkeit über die Bestimmungen des § 14 Abs. 2 BauNVO ohnehin gewährleistet ist und durch das Grundeigentum an der Grundstücksfläche seitens der Stadt Braunschweig auch die Verfügbarkeit der erforderlichen Fläche gesichert ist.

Fernwärme/Gas

Zurzeit sind im Geltungsbereich A und dessen unmittelbarer Nähe keine Leitungen zur Versorgung mit Fernwärme oder Gas vorhanden. Sofern im Rahmen der hochbaulichen Schulprojektplanung das Wärmekonzept auf eines dieser Medien aufgebaut werden soll, ist eine Trassenheranführung zu entwickeln.

Telekommunikation

Eine klassische Versorgung mit Telekommunikation auf Basis des vorhandenen Leitungsnetzes ist grundsätzlich möglich. Im Umfeld sind keine Leitungen des Breitbandnetzes vorhanden. Inwieweit für den Schulbetrieb ein Anschluss an das Breitbandnetz erforderlich wird, muss im Rahmen der Bauprojektentwicklung geklärt und eine Trassenheranführung entwickelt werden.

5.11 Örtliche Bauvorschrift

Im Rahmen einer örtlichen Bauvorschrift wird die Dachform als Flachdach vorgeschrieben. Diese Dachform entspricht der in der östlich angrenzenden Nachbarschaft bei den großformatigen Bauformen vorhandenen Dachform. Damit wird zum einen auf die Nachbarschaft Bezug genommen und zum anderen sind begrünte Dachflächen möglich, was sich positiv auf das Kleinklima, das Ortsbild und die zeitweise Zurückhaltung von Niederschlagswasser auswirkt.

Des Weiteren werden Regelungen zur Gestaltung der Einfriedungen entlang der öffentlichen Verkehrsflächen sowie der nordwestlichen Grundstücksgrenze getroffen mit grünordnerischem Schwerpunkt, um angemessen auf die Grün betonte Umgebung zu reagieren. Weitere gestalterische Regelungen innerhalb der örtlichen Bauvorschrift sind nicht erforderlich. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Stadt als Grundstückseigentümerin auf eine der Nutzung und der Umgebung angemessenen Gestaltung Einfluss nehmen wird.

6 Gesamtabwägung

Mit der Umsetzung der Planung gehen bisher landwirtschaftliche Grünlandflächen verloren und werden versiegelt.

Die Planung dieser sozialen Infrastrukturmaßnahme ist jedoch Resultat der baulichen Entwicklung von Wohnbauprojekten innerhalb des Westlichen Ringgebietes zur Deckung des aktuellen Bedarfes an neuem, zusätzlichem Wohnraum. Diese Wohnbauprojekte wurden und werden als Maßnahmen der Innenentwicklung sowie baulicher Wiedernutzbarmachung von Brachflächen durchgeführt und folgen diesbezüglich dem Planungsgrundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden sowie der städtebaulichen Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung. Diese städtebaulichen Wohnbauentwicklungsmaßnahmen erfordern zusätzliche Kapazitäten entsprechender sozialer Infrastruktureinrichtungen wie insbesondere Schulen, Kindergärten und Kinderkrippen innerhalb der Umgebung.

Die Lage der geplanten Grundschule innerhalb des Westlichen Ringgebietes und der derzeit vorgesehene Zuschnitt des Schulbezirkes ermöglichen relativ kurze Schulwege, ohne Querung von stark befahrenen Hauptverkehrsachsen wie die Hildesheimer Straße oder den Sackring entsprechend dem Leitsatz „Kurze Beine – kurze Wege“. Auch wenn die künftigen Schulwege innerhalb des Quartieres relativ sicher von Grundschulkindern selbständig bewältigt werden können, werden sich sogenannte Elterntaxis nicht ganz vermeiden lassen. Der anzunehmende Verkehr der Grundschule kann sowohl über die Schölkestraße als auch über den Triftweg verträglich abgewickelt werden. Der Verkehr aus dem geplanten Wohngebiet an der Feldstraße wird durch die geplante Grundschule Wedderkopsweg stärker in Richtung Norden fließen, so dass auch Kälberwiese, Sommerlust und Calvördestraße zusätzlichen Verkehr aufnehmen müssen. Die Zunahme mit bis zu 150 Kfz/24 h ist im Hinblick auf die Gesamtbelastung relativ gering. Die zusätzlichen Verkehrsströme an den Knotenpunkten Hannoversche Straße / Hildesheimer Straße/ Schölkestraße und Sackring/ Kälberwiese/ Görgesstraße wurden ebenfalls untersucht. Die Abbiegeströme in bzw. aus Richtung Schölkestraße steigen gegenüber der Analyse nur vergleichsweise gering an.

Das Plangebiet ist durch die Autobahn A 391 vorbelastet. Eine Untersuchung der Luftschadstoffbelastung ergab, dass die Grenzwerte für Feinstaubbelastung sowohl für PM₁₀ als auch PM_{2,5} deutlich unterschritten werden. Auch die NO₂-Belastung liegt deutlich unter dem derzeit geltenden Grenzwert für NO₂-Jahresmittelwert von 40 µg/m³. Unter lufthygienischen Gesichtspunkten ist eine Schulnutzung im Plangebiet insofern unbedenklich.

Das Plangebiet ist durch die Autobahn A 391 auch lärmvorbelastet. Durch die Umsetzung eines Lärmschutzkonzeptes können einerseits gesunde Aufenthaltsbedingungen für die Schule gewährleistet werden und andererseits die planungsbedingten Emissionen gesteuert werden, sodass die Orientierungswerte in der Nachbarschaft eingehalten werden können.

Mit der geplanten Bebauung gehen Lebensräume für Flora und Fauna durch Verlust von Grünstrukturen und durch Versiegelung bisher offener Bodenflächen verloren. Die damit verbundenen Auswirkungen bezüglich einer verringerten Grundwasserneubildungsrate sowie der Verlust der landschaftsbildenden, offenen begrünten Flächen wird in Kauf genommen. Die durch die Planung entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft müssen allerdings durch entsprechende Maßnahmen ausgeglichen und ersetzt werden. Durch eine Reihe von Maßnahmen innerhalb des Eingriffsplanes (Geltungsbereich A) wird ein Teil der Eingriffe minimiert. Für das verbleibende Defizit wird durch die Schaffung einer Waldfläche als externe Ausgleichsmaßnahme (Geltungsbereich B) der naturschutzrechtliche Ausgleich geschaffen. Aufgrund der unmittelbaren Lage am Rand des Ölper Holzes und der im Stadtgebiet Braunschweigs angestrebten Prämisse der Vernetzung von Lebensräumen wird dabei in Kauf genommen, dass auch landwirtschaftlich genutzte Flächen umgewandelt und der Agrarwirtschaft entzogen werden. Mit der Maßnahmefläche wird die geplante Waldaufforstung auf der östlich angrenzenden Fläche ergänzt, die ebenfalls als Ausgleichsmaßnahme im Zusammenhang mit einem anderen Bebauungsplanverfahren durchgeführt wird, wodurch ein Synergieeffekt für die Maßnahmen erzielt werden kann. Insgesamt können damit die Eingriffsfolgen ausgeglichen werden.

Durch die Planung werden die Belange des Grundstückseigentümers der nordöstlich gelegenen privaten Weidefläche berührt, wobei die ausgeübte Nutzung im Rahmen des Bestandschutzes weiterhin ausgeübt werden kann. Da die Fläche derzeit dem Außenbereich zuzuordnen ist, ist eine bauliche Nutzung der Grundstücksfläche ohnehin stark eingeschränkt. Die Stadt befindet sich derzeit mit dem Eigentümer in Verhandlungen zu einem freihändigen Ankauf. Eine Einigung erscheint zum aktuellen Zeitpunkt grundsätzlich möglich.

Unter Abwägung aller betroffener Belange ist die vorgesehene Planung insgesamt mit einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung, den sozialen und umweltschützenden Anforderungen, auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen, vereinbar und gewährleistet eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung. Insbesondere ist davon auszugehen, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse, die sozialen Bedürfnisse der Bevölkerung, sowie die Belange des Umweltschutzes im Rahmen der Planung miteinander gerecht abgewogen worden sind.

7 Zusammenstellung wesentlicher Daten

Geltungsbereich A	
Fläche für Gemeinbedarf	ca. 0,86 ha
Öffentliche Verkehrsflächen	ca. 0,09 ha
Öffentliche Grünfläche	Ca. 0,10
Geltungsbereich B	
Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Landschaft (Ausgleichsmaßnahmen)	ca. 0,53 ha

8 Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes

8.1 Maßnahmen

Wesentliche Maßnahme zur Durchführung dieses Bebauungsplanes ist die Errichtung einer zweizügigen Grundschule im Ganztagsbetrieb sowie eine Zweifach-Sporthalle.

8.2 Kosten und Finanzierung

8.2.1 Hochbaumaßnahmen

Für die Baumaßnahmen zur Grundschule wurden Kosten in Höhe von ca. 8 Mio. € sowie für die Zweifach-Sporthalle von ca. 6,15 Mio. € veranschlagt. Die erforderlichen Mittel werden im Rahmen der Haushaltsmittelbewirtschaftung zu gegebener Zeit eingestellt.

8.2.2 Ausgleichsmaßnahmen

Für die Herrichtung der naturschutzrechtlich erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind Kosten in Höhe von ca. 20.000 € veranschlagt. Die erforderlichen Mittel werden im Rahmen der Haushaltsmittelbewirtschaftung zu gegebener Zeit eingestellt.

8.2.3 Öffentliche Verkehrsflächen

Das Schulgrundstück ist grundsätzlich über die Schölkestraße und den Triftweg erschlossen. Ggfs. erforderliche Anpassungen der Seitenanlagen im Zusammenhang mit der Herrichtung von Zufahrten sind bei den Kosten für die Hochbaumaßnahmen zu berücksichtigen.

8.2.4 Öffentliche Grünfläche

Die Gestaltung einer Grünfläche mit Spielmöglichkeiten und die vorgesehene Aufwertung des Freizeitweges nördlich des Schulgrundstückes, parallel zur Autobahn, wird erst mittel- oder langfristig umgesetzt. Nach derzeitiger Kostenschätzung werden hierfür ca. 100.000 € veranschlagt. Die erforderlichen Mittel werden im Rahmen der Haushaltsmittelbewirtschaftung zu gegebener Zeit eingestellt.

8.2.4 Entwässerung

Kosten für die Schmutzwasserentwässerung entstehen im Zusammenhang mit dem Hausanschluss an das vorhandene öffentliche Kanalnetz und werden bei den Kosten für die Hochbaumaßnahmen berücksichtigt.

Kosten für die Regenwasserentwässerung entstehen durch die erforderliche Regenrückhaltemaßnahme auf dem Baugrundstück und werden bei den Kosten für die Hochbaumaßnahmen berücksichtigt.

8.2.5 Wasserversorgung

Es fallen nur Kosten für Hausanschlüsse der Schule und der Sporthalle an, die bei den Hochbaukosten zu berücksichtigen sind.

8.2.6 Stromversorgung

Zur Versorgung des Schulneubaus wird eine Trafostation zur Stromnetzerweiterung erforderlich. Die Finanzierung der hierfür entstehenden Kosten sind entsprechend des Konzessionsvertrages zu regeln und den Kosten für die Hochbaumaßnahmen zuzuordnen.

8.2.7 Fernwärme/ Gasversorgung

Zurzeit sind in dem Bereich des Geltungsbereiches A und in dessen unmittelbare Nähe keine Leitungen zur Versorgung mit Fernwärme oder Gas vorhanden. Sofern im Rahmen der hochbaulichen Schulprojektplanung das Wärmekonzept auf eines dieser Medien aufgebaut werden soll, ist eine Trassenheranführung zu entwickeln und bei der Ermittlung der Hochbaukosten zu berücksichtigen.

8.2.8 Telekommunikation

Sofern der Anschluss an das Breitbandnetz erforderlich wird, muss eine grundsätzliche Netzversorgung des Gebietes entwickelt und den Kosten für die Hochbaumaßnahmen zugeordnet werden.

8.2.9 Grunderwerb

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches A befinden sich überwiegend im Eigentum der Stadt Braunschweig. Die im nordöstlichen Bereich liegende Teilfläche befindet sich in privatem Eigentum. Die Stadt ist zurzeit in Kaufverhandlungen. Eine Einigung erscheint zum aktuellen Zeitpunkt grundsätzlich möglich.

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

Bodenordnende Maßnahmen sind nicht erforderlich. Die derzeit noch in privatem Eigentum befindliche Fläche im nordöstlichen Teilbereich des Plangebietes soll freihändig erworben werden. Bei einem dringenden Bedarf zum Wohl der Allgemeinheit kann grundsätzlich auch eine Enteignung in Betracht kommen.

10 Außer Kraft tretende Bebauungspläne, Beseitigung des Rechtsscheines unwirksamer Pläne

Die Geltungsbereiche A und B umfassen ausschließlich Flächen, die bisher dem Außenbereich zuzuordnen sind. Insofern sind keine Bebauungspläne betroffen, die mit Rechtskraft dieses Bebauungsplanes außer Kraft treten.

Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift

Grundschule Wedderkopsweg

LE 38

Behandlung der Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, der Gemeinden sowie sonstiger Stellen

Beteiligung gemäß § 4 (2) BauGB und § 2 (2) BauGB vom 03.06.2020 bis 15.07.2020 und vom 24.07.2020 bis 27.08.2020 sowie gemäß § 4a (3) BauGB vom 22.12.2020 bis 06.02.2021

Stellungnahmen, die ausschließlich beinhalten, dass der Planung zugestimmt wird oder keine Bedenken bestehen, werden nicht wiedergegeben.

<p>BS-Energy, Taubenstraße 7, 38106 Braunschweig, Schreiben vom 08.07.2020</p>	<p>Stellungnahme der Verwaltung</p>
<p>für den Neubau „Grundschule Wedderkopsweg“ mit der Nummer LE38 im Stadtgebiet zwischen Wedderkopsweg, Triftweg und der A391 östlich bietet sich, im Sinne einer nachhaltigen und den Klimaschutzzielen der Bundesregierung verpflichteten Lösung, die Realisierung einer Fernwärmeversorgung an. Die Erschließung der neuen Grundschule mit Fernwärmeleitungen wird, unter der Voraussetzung der technischen und wirtschaftlichen Machbarkeit, geprüft und bewertet. Unsere Braunschweiger Fernwärme wird in Kraft-Wärme-Kopplung erzeugt und ist als Ersatzmaßnahme für die nach dem EEWärmeG vorgeschriebenen Verwendung von regenerativen Energien bei Neubauten anerkannt. Das Fernwärmeversorgungssystem Braunschweig der BS-ENERGY weist einen besonders günstigen Primärenergiefaktor von nur 0,22 auf. Die Fernwärmeversorgung ermöglicht mit dem guten Primärenergiefaktor eine umweltverträgliche Energiebilanz des geplanten Gebäudes. Gleichzeitig würde mit der Fernwärmeversorgung ein emissionsfreies Vorhaben umgesetzt und somit ein Beitrag zu den umweltpolitischen Zielen der Stadt Braunschweig geleistet werden.</p>	<p>Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Zurzeit deckt das Fernwärmenetz das Grundstück der geplanten Grundschule nicht ab. Es wird allerdings aktuell eine Anbindung an das Fernwärmenetz geprüft.</p>
	<p>Vorschlag der Verwaltung Die vorliegende Stellungnahme führt zu keiner Änderung des Bebauungsplanentwurfes.</p>
<p>BS-Netz GmbH, Taubenstraße 7, 38106 Braunschweig, Schreiben vom 15.07.2020</p>	<p>Stellungnahme der Verwaltung</p>
<p>Zu der oben genannten Anfrage nehmen wir für die Sparten Gas-, Strom-, Wasser- und Wärmeversorgung sowie Steuerungs- und</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>

<p>Kommunikationstechnik/Breitbandversorgung wie folgt Stellung: Die aufgeführten Betriebsmittel stehen im Eigentum der Braunschweiger Versorgungs-AG & Co. KG. Die Braunschweiger Netz GmbH ist der Betreiber bzw. Pächter der Versorgungsanlagen.</p>	
<p>Stromversorgung: Durch die Baumaßnahme der Schule sind die bestehenden Betriebsmittel der Stromversorgung nicht betroffen. Soweit die Leistung der Schule 250kW nicht übersteigt, kann die Energie voraussichtlich aus der Station Vogsang aus der 0,4 kV Spannungsebene gedeckt werden. Alternativ kann eine Station für die Schule von Süden aus, an das 20kV Netz angeschlossen werden.</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen. Eine genauere Bestimmung des Leistungsbedarfes erfolgt in der konkreten Objektplanung.</p>
<p>Die Ausgleichsfläche befindet sich außerhalb des Zuständigkeitsbereichs der Braunschweiger Netz GmbH. Nehmen Sie bitte mit dem für dieses Gebiet verantwortlichen Netzbetreiber Kontakt auf.</p>	<p>Die Beteiligung der Tennet TSO GmbH sowie der Avacon Netz GmbH ist erfolgt.</p>
<p>Gas- und Wasserversorgung: Die Versorgung des Schulneubaus mit Trinkwasser kann aus dem vorgelagerten Netz im Wedderkopsweg erfolgen. Eigene Planungsabsichten bestehen derzeit nicht. Die Erschließung mit Gas ist am Standort nicht ohne erheblichen Aufwand möglich.</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>
<p>Steuerungs- und Kommunikationstechnik: Da sich im Planungsbereich keine Betriebsmittel der Steuerungs- und Kommunikationstechnik befinden, sind hier keine Belange zu berücksichtigen.</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>
<p>Breitbandversorgung: Für die Schule ist ein Glasfaseranschluss geplant, dieser wird aus der Schölkestraße erfolgen. Hierzu werden bereits erste Gespräche zur Planung mit der Stadt Braunschweig geführt.</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>
<p>Fernwärme: Im Planungsbereich befinden sich keine Betriebsmittel der Fernwärmeversorgung, daher sind hier keine Belange zu berücksichtigen. Eine Anbindung des Plangebietes an das Fernwärmenetz wird aktuell geprüft.</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>
	<p>Vorschlag der Verwaltung Die vorliegende Stellungnahme führt zu keiner Änderung des Bebauungsplanentwurfes.</p>

Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Bezirksstelle Braunschweig, Helene-Künne-Allee 5, 38122 Braunschweig Schreiben vom 14.07.2020	Stellungnahme der Verwaltung
<p>Zu der o.g. Bauleitplanung hatten wir bereits mit Datum vom 31.01.2020 Stellung genommen. Zwischenzeitlich wurden die Planunterlagen überarbeitet und ergänzt. Durch die Planänderungen ergeben sich keine grundlegend neuen Aspekte, die zu einer wesentlich veränderten Bewertung führen, weshalb wir auf unsere Stellungnahme vom 13.12.2019 verweisen.</p>	<p>Der Wortlaut der Stellungnahme der Landwirtschaftskammer aus der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 3 (1) BauGB vom 31.01.2020 sowie die entsprechende Stellungnahme der Verwaltung ist am Ende der Stellungnahme vom 14.07.2020 angefügt.</p>
<p>Laut aktuellen Planunterlagen soll die externe Kompensation im Geltungsbereich B auf den Flurstücken 402/7 und 402/11, Flur 4 der Gemarkung Ölper erfolgen. Auf der bisher landwirtschaftlich genutzten Ackerfläche soll Wald entwickelt werden. Der Geltungsbereich B ist dabei ein Teil des Ökopools, zu dem auch die angrenzenden Flächen gehören, die langfristig für eine Aufforstung vorgesehen sind. Hier soll eine Waldvernetzung des Ölper Holzes gen Norden geschaffen werden. Wir weisen darauf hin, dass Kompensationsmaßnahmen gemäß §15 (3) BNatSchG unter größtmöglicher Schonung landwirtschaftlicher Flächen und unter Berücksichtigung agrarstruktureller Belange anzulegen sind. Es ist hier vorrangig zu prüfen, ob der Ausgleich oder Ersatz auch durch die ökologische Aufwertung von Forstflächen oder vorhandenen Biotopen, durch Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen, durch Maßnahmen zur Entsiegelung oder durch produktionsintegrierte Kompensationen erbracht werden kann. Flächenstilllegungen oder die Inanspruchnahme höherwertiger Flächen sind ausdrücklich zu vermeiden</p>	<p>Durch die Wahl eines Standortes für die Grundschule im besiedelten Raum wird das Kompensationserfordernis möglichst geringgehalten. Aufgrund des Ziels, dass mit den Flächen des sog. „Ökopools“ an dieser Stelle verfolgt wird, nämlich eine Waldvernetzung vom Ölper Holz in Richtung Norden zu schaffen, ist die Lage der Kompensationsmaßnahmen und auch deren Ausgestaltung fixiert. Dadurch kommen an dieser Stelle Maßnahmen zur Entsiegelung und ökologischer Aufwertung an anderer Stelle nicht in Betracht.</p>
<p>Außerdem darf keine Überkompensation stattfinden. Ist die Ausgleichsfläche größer als die für das vorliegende Planvorhaben benötigt Fläche, sollten Restflächen in einen Flächenpool überführt und für anderweitige Vorhaben verwendet werden. Eine detaillierte Flächenbilanzierung ist dem Begründungstext nicht zu entnehmen.</p>	<p>Eine Überkompensation ist ebenso nicht im Interesse der Stadt. Zum einen geht die Stadt mit Kompensationsflächen grundsätzlich sparsam um, da es innerhalb des Stadtgebietes immer schwieriger wird, geeignete Flächen für Ersatzmaßnahmen zu finden. Bei der hier festgelegten Kompensationsfläche liegt ein geringfügiger Kompensationüberschuss von 31 Werteinheiten vor. Bei dem veranschlagten Aufwertungsfaktor beträgt der geringfügige Überschuss ca. 15 m² und kann in Relation zu der Gesamtmaßnahme vernachlässigt werden.</p>
<p>Aufgrund der o.g. Punkte können wir den Planungen hinsichtlich der Kompensationsmaßnahmen nicht zustimmen.</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>

<p>Grundsätzlich ist vor Beginn von Kompensationsmaßnahmen mit der örtlichen Landwirtschaft zu klären, ob Beregnungssysteme oder Dränageleitungen betroffen sind. Schäden durch Pflanzmaßnahmen oder die Pflanzen als solche an diesen Leitungen sind unbedingt zu vermeiden. Ggf. sind die Leitungen vorher umzulegen oder bei den Pflanzmaßnahmen mit einem ausreichendem Abstand auszusparen.</p> <p>Weiterhin weisen wir darauf hin, dass bei der Anlegung von Gehölzpflanzungen die Unterhaltung der Bepflanzung sichergestellt sein muss, damit die Bewirtschaftung der angrenzenden Flächen und die Befahrbarkeit von Wirtschaftswegen nicht durch Äste oder Wurzelwerk beeinträchtigt wird.</p>	<p>Die hier vorgetragenen Belange sind bei der Ausführungsplanung zu berücksichtigen.</p>
	<p><u>Vorschlag der Verwaltung</u> Die vorliegende Stellungnahme führt zu keiner Änderung des Bebauungsplanentwurfes.</p>
<p>Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Bezirksstelle Braunschweig, Helene-Künne-Allee 5, 38122 Braunschweig Schreiben vom 31.01.2020</p>	<p>Stellungnahme der Verwaltung</p>
<p>Die Stadt Braunschweig plant die 149. Änderung ihres Flächennutzungsplans und die Aufstellung o.g. Bebauungsplans, um auf einer rund 0,9 ha großen Grünfläche die Errichtung einer Grundschule mit zugehöriger Sporthalle sowie Pausenhof und entsprechenden Parkmöglichkeiten planungsrechtlich zu ermöglichen. Bisher war die Fläche dem Außenbereich zuzuordnen und unterlag einer landwirtschaftlichen Nutzung. Als Träger öffentlicher Belange werden wir in dem Verfahren beteiligt und nehmen nach Rücksprache mit der örtlichen Landwirtschaft zu den von uns zu vertretenden öffentlichen und fachlichen Belangen im Folgenden Stellung.</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>
<p>Bevor landwirtschaftliche Flächen für bauliche Zwecke in Anspruch genommen werden können, sind gemäß § 1a (2) BauGB Ermittlungen anzustellen, die Möglichkeiten der Innenentwicklung, wie z.B. ein Leerstands- oder Baulückenkataster, darlegen, um einen Bedarf für die entsprechende Fläche nachzuweisen. Da diese Ermittlungen bislang fehlen, kann die Neuinanspruchnahme der Grünlandfläche nicht nachvollziehbar begründet werden.</p>	<p>Die Planung der Grundschule ist eine soziale Infrastrukturmaßnahme als Folge der baulichen Entwicklung von Wohnbauprojekten innerhalb des westlichen Ringgebietes zur Deckung des aktuellen Bedarfes an neuem, zusätzlichem Wohnraum, die als Maßnahmen der Innenentwicklung dem Planungsgrundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden sowie der städtebaulichen Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung folgen. Die Standortplanung für eine Grundschule muss bezüglich der grundsätzlichen Eignung verschiedene Voraussetzungen und Kriterien erfüllen. Insbesondere müssen schulische Belange und die Flächenverfügbarkeit berücksichtigt werden. Inner-</p>

	<p>halb des dicht besiedelten Westlichen Ringgebietes sind keine anderen adäquat geeigneten Flächen verfügbar. Die durch die Planung betroffene Fläche wird zwar landwirtschaftlich genutzt, ist aber Teil einer begrenzten Außenbereichsfläche innerhalb des Siedlungskörpers und ist von Bebauung umgeben. Unter Abwägung der verschiedenen Belange ist die Umnutzung der bisher landwirtschaftlich genutzten Fläche westlich des Wedderkopswegs vertretbar.</p>
<p>Wir weisen darauf hin, dass die betroffene Grünlandfläche aufgrund ihrer hofnahen Lage einen besonderen Wert für den bewirtschaftenden Betrieb darstellt. So gehen wir davon aus, dass mit dem Pächter einvernehmliche Absprachen zur Beendigung des Pachtverhältnisses getroffen werden. In diesem Zusammenhang halten wir eine landwirtschaftliche Nutzung der Fläche durch den Pächter bis zum tatsächlichen Baubeginn für angemessen.</p>	<p>Für die Kündigung von Pachtverhältnissen sind bestimmte Fristen zu beachten. Insofern, wird zwischen der erforderlichen Baufreimachung der Fläche und der erforderlichen Kündigung voraussichtlich ein Zeitzwischenraum auftreten. Es ist vorgesehen, dass für diesen Zeitraum eine temporäre Lösung zur Fortsetzung der bisherigen Nutzung bis zur Baufreimachung vereinbart wird.</p>
<p>Im Zuge der Planungen und Umsetzung der Baumaßnahmen ist dafür Sorge zu tragen, dass die Passierbarkeit des Triftwegs nicht durch Baumaschinen oder anschließend durch PKW im Zusammenhang mit der Schule beeinträchtigt wird. Dieser Weg ist für die Erschließung der westlich gelegenen Pferdeweiden erforderlich und stets freizuhalten.</p>	<p>Der Weg dient auch der Erschließung eines Wohnhauses westlich des Plangebietes und muss daher ohnehin freigehalten werden.</p>
<p>Vor dem Hintergrund, dass es sich bei dem Geltungsbereich um eine vergleichsweise kleine Fläche handelt, die durch die umgebende wohnbauliche Nutzung bereits vorbelastet ist, können wir die Planungen unter Berücksichtigung o.g. Punkte mittragen.</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>
<p>Sollten für das Vorhaben Kompensationsmaßnahmen erforderlich werden, weisen wir bereits jetzt darauf hin, dass diese ebenfalls unter dem Aspekt der größtmöglichen Flächenschonung gemäß § 15 (3) BNatSchG anzulegen sind. Um die Landwirtschaft nicht auch an dieser Stelle mit weiteren Flächenentzügen zu belasten, empfehlen sich stattdessen die ökologische Aufwertung von Waldflächen oder vorhandenen Biotopen sowie Flächenentsiegelungen. Solche Möglichkeiten der flächensparenden Kompensation sind vorrangig zu prüfen und umzusetzen.</p>	<p>Die vorgetragenen Belange werden bei der Wahl einer erforderlichen externen Kompensationsfläche in die Prüfung einbezogen.</p>
	<p>Vorschlag der Verwaltung Die vorliegende Stellungnahme führt zu keiner Änderung des Bebauungsplanentwurfes.</p>

<p>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr – Geschäftsbe- reich Wolfenbüttel, Sophienstraße 5, 38304 Wolfenbüttel, Schreiben vom 15.07.2020</p>	<p>Stellungnahme der Verwaltung</p>
<p>Bezugnehmend auf meine Stellungnahme vom 21.02.2019, Az.: 21/ 21102-41 im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB, auf das Protokoll der Routinebesprechung vom 24.07.2020 und der E-Mail vom 27.05.2020 an Frau Weikum lehne ich weiterhin die Reduzierung der gesetzlich festgesetzten 40 m Bauverbotszone ab. Demnach sind Hochbauten, bauliche Anlagen wie bauordnungsrechtlich relevante Stellplätze mit Lärmschutzanlage und bauordnungsrechtlich relevante Stellplatzzufahrt in der 40 m Bauverbotszone unzulässig. Aus den vorgenannten Gründen kann dem Bebauungsplan <u>nicht</u> zugestimmt werden.</p>	<p>Der Bebauungsplanentwurf sah durch textliche Festsetzung eine ausnahmsweise Zulässigkeit von Stellplätzen innerhalb der Bauverbotszone zu. Auf diese textliche Festsetzung wird im aktualisierten Bebauungsplanentwurf verzichtet. Es gelten damit die Baubeschränkungen nach Fernstraßengesetz (FStrG) innerhalb der Bauverbotszone.</p>
	<p><u>Vorschlag der Verwaltung</u> Es wird auf eine ausnahmsweise Zulässigkeit von Stellplätzen innerhalb der Bauverbotszone verzichtet. Der Bebauungsplanentwurf wurde bereits zur Auslegung entsprechend geändert.</p>
<p>TenneT TSO GmbH, Eisenbahnängsweg 2a, 31275 Lehrte, Schreiben vom 31.07.2020</p>	<p>Stellungnahme der Verwaltung</p>
<p>im Bereich des Bebauungsplans „Grundschule Wedderkopsweg (Geltungsbereich A)“ befinden sich keine Versorgungslagen unseres Unternehmens. Gegen den Bebauungsplan gibt es keine Einwände.</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>
<p>Die vorgesehene Ausgleichsfläche im Geltungsbereich B wird allerdings von der o. a. Höchstspannungsfreileitung unseres Unternehmens überspannt. Nachfolgende Stellungnahme bezieht sich ausschließlich auf die sich im Besitz der TenneT TSO GmbH befindlichen 220-kV-Höchstspannungsfreileitung. Für die Gestaltung und weiteren Planung der Fläche innerhalb des Leitungsschutzbereiches erhalten Sie eine Übersichtskarte im Maßstab 1:2000, aus dem der Leitungsverlauf und die Breite des Leitungsschutzbereiches zu entnehmen ist. Hochwüchsige Bäume dürfen innerhalb des Leitungsschutzbereiches nicht angepflanzt werden, weil die Einhaltung der Sicherheitsabstände in kürzester Zeit nicht mehr gewährleistet ist. Bei Anpflanzungen an der Schutzbereichsgrenze ist darauf zu achten, dass der zu erwartende Kronendurchmesser eines</p>	<p>Der im Geltungsbereich B dargestellte Leitungsschutzbereich wird beidseits der Leitungsmittelachse entsprechend der Forderung der TenneT TSO GmbH auf eine Breite von 17,5 m vergrößert.</p>

<p>Baumes nicht in den Leitungsschutzbereich hineinwächst Empfehlenswert sind standortgerechte Wildgehölze wie Büsche und Sträucher bis zur Kategorie Großsträucher, die mit geringer Wuchshöhe einen ausreichenden dauerhaften Abstand zu den Leiterseilen einhalten. Ggf. sind die max. Aufwuchshöhen mit uns abzustimmen. Innerhalb des Leitungsschutzbereiches unterliegen die zulässigen Arbeitshöhen - Höhe über alles – der einzusetzenden Maschinen und Geräte zur Gewährleistung der VDE-gemäßen Sicherheitsabstände einer Begrenzung. Bei der Durchführung der Ersatzmaßnahmen ist von der ausführenden Firma der nach DIN VDE 0105-100 vorgeschriebene Abstand beim Arbeiten in der Nähe unter Spannung stehender Teile einzuhalten. Ggf. sind die maximal zulässigen Arbeitshöhen mit uns abzustimmen. Aufschüttungen oder kurzzeitige Erdablagerungen innerhalb des Leitungsschutzbereiches dürfen nur mit unserer Zustimmung und erst, nachdem die Einhaltung der Sicherheitsabstände geprüft worden ist, vorgenommen werden. In diesem Zusammenhang weisen wir auf die von den Bauberufsgenossenschaften herausgegebenen Richtlinien „Sicherheitsabstände bei der Durchführung von Arbeiten in der Nähe von elektrischen Freileitungen“ und auf die Unfallverhütungsvorschrift „Bauarbeiten (DGUV Vorschrift 38)“ der Bauberufsgenossenschaft Hannover hin. Zur weiteren Information und mit der Bitte um Beachtung und Weitergabe an das Bauausführende Unternehmen erhalten Sie unsere Broschüre „Sicherheitsregeln für Arbeiten in der Nähe von Freileitungen“.</p>	
	<p>Vorschlag der Verwaltung Die Breite des Leitungsschutzbereiches wird angepasst. Die zeichnerischen Festsetzungen des Bebauungsplanentwurfes wurden bereits zur Auslegung entsprechend geändert.</p>
<p>BUND - Kreisgruppengeschäftsstelle, Schunterstraße 17, 38106 Braunschweig, Schreiben vom 27.08.2020</p>	<p>Stellungnahme der Verwaltung</p>
<p>Der BUND Braunschweig nimmt zur oben genannten Planung wie folgt Stellung. Die Stellungnahme wird aufgrund von § 10 f Satz 2 der „Satzung für den Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) Landesverband Niedersachsen e.V. (Teil A)“ auch im Namen des BUND Landesverbandes Niedersachsen e.V. abgegeben.</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>

<p>Im Umweltbericht wird unter 4.4.6 Klima, Luft darauf hingewiesen, dass das Planungsgebiet von sehr hoher bioklimatischer Bedeutung sei. Hier endet ein weiträumiges Kaltluftentstehungsgebiet, das die äußeren Siedlungsbereiche des westlichen Ringgebietes mit Kalt- und Frischluft versorgt. Den Abbildungen des Klimagutachten (GeoNeT 2017/2018) ist zu entnehmen, dass die am stärksten dem westlichen Ringgebiet Kaltluft liefernden Bereiche südlich der Kälberwiese zwischen der A391 im Westen und der Schölke im Osten (KV Im Altfeld, KV Hone mann, ehemalige Bezirkssportanlage geplantes AP23) liegen. Mit der Umsetzung des geplanten Baugebietes an der Feldstraße (AP 23 Feldstraße-Süd) wird der Großteil der östlich der A391 liegenden „kaltluftliefernden Bereiche“ stark verändert. Die Kaltluft liefernden Bereiche nördlich des Vogelsangs steigen daher in ihrer Bedeutung. Die Aussage unter 4.4.10 Zusammenwirken mit benachbarten Plangebietes („In der relevanten Nachbarschaft zum Geltungsbereich dieser FNP-Änderung bestehen derzeit keine Planungen, von denen Auswirkungen auf die Umweltgüter zu erwarten wären. ...Auf eine kumulierende Betrachtung möglicher Auswirkungen wird daher an dieser Stelle verzichtet.“) kann u. E. so nicht aufrechterhalten bleiben; sowohl die Umsetzung von AP 23 als auch die von LE 38 greifen in die Kaltluftversorgung des westlichen Ringgebietes ein.</p>	<p>Auch bei einer kumulierenden Betrachtung wird aufgrund der geringen Flächengröße durch das Plangebiet „Grundschule Wedderkopsweg“, LE 38, kein wesentlicher Einfluss auf die Kaltluftversorgung des westlichen Ringgebietes zu erwarten sein. Der Umweltbericht wurde entsprechend ergänzt.</p>
<p>Darüber hinaus geben wir zu bedenken, dass (Grundschul)kinder eine gegenüber Schadstoffen besonders empfindliche Bevölkerungsgruppe sind, die hier auch ganztags einer erhöhten Schadstoffkonzentration ausgesetzt werden soll. Eine genauere Abschätzung der Luftbelastung durch die nahegelegene Autobahn halten wir für dringend erforderlich. Dabei sollte auch abgeschätzt werden, wie hoch die Filterwirkung ist, die durch die anzupflanzenden Bäume in welchem Zeitraum erreicht werden kann.</p>	<p>Zur Beurteilung der Schadstoffkonzentration wurde ein Lufthygienisches Gutachten im Hinblick auf die geplante Schulnutzung angefertigt. Es wurde die zu erwartende Feinstaubbelastung und die Stickstoffdioxidbelastung untersucht. Im Ergebnis werden die jeweiligen Grenzwerte deutlich unterschritten. Im Umweltbericht wird eingehend auf diese Sachlage eingegangen.</p>
<p>Durch die geplante Bebauung wird u.a. die vorhandene bodenständige Vegetation und das Kleinrelief der Bodenoberfläche zerstört. Die Pferdetränkung entfällt. Der Wasserabfluss von den befestigten Oberflächen ist beschleunigt. Für die verbleibenden nicht versiegelten Bodenflächen bedarf es vor Ort Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und Ausgleich der damit einhergehenden nachteiligen Auswirkungen z. B. für Kleintiere wie Insekten</p>	<p>Bauvorhaben stellen grundsätzlich Eingriffe in Natur- und Landschaft mit entsprechend negativen Auswirkungen auf die jeweiligen Schutzgüter. Im Umweltbericht werden daher die entsprechenden Auswirkungen auf die jeweiligen Schutzgüter dargestellt und bewertet. Bei der Eingriffsbilanzierung werden die negativen Auswirkungen entsprechend berücksichtigt.</p>

<p>Im Planungsgebiet verschlechtert sich der Zugang zu (Trink-)Wasser, da auf befestigten Flächen und auch auf besonnten begrünten Dächern nicht in dem Maße wie in bodenständiger, niedriger Vegetation Tautropfenbildung stattfindet. Die geplante Anlage zur Regenwasserrückhaltung sollte daher neben der wasser-wirtschaftlich technischen Funktion auch die Funktionen „Lebensraum für Tiere und Pflanzen“ sowie „Naturerlebnis“ erfüllen und eine oder mehrere kleine für verschiedene Tiere leicht zugängliche Wasserstellen umfassen. Da die Verortung der wassertechnischen Anlage noch nicht feststeht, sollten zumindest entsprechende Aussagen in die textlichen Festsetzungen und Hinweise aufgenommen werden.</p>	<p>Nach derzeitigem Planungsstand, wird aufgrund der Flächenverfügbarkeit und der einschränkenden Anbauverbotszone der Autobahn eine Regenwasserrückhaltung nur über unterirdisches Rückstauvolumen außerhalb der Anbauverbotszone realisiert werden können. Eine oberirdische Rückhaltung mit naturnaher Gestaltung kann insofern nicht umgesetzt werden.</p>
<p>Um für die angrenzende Wohnbebauung eine Minderung gegen Staub-, Lärm- und Lichtimmissionen auch während der Bauarbeiten zu erreichen, müssen nicht nur die im Plan dargestellten Bäume im Südabschnitt des Wedderkopsweg erhalten bleiben, sondern der gesamte Gehölzstreifen entlang der Westseite des Wedderkopswegs direkt vor der Wohnbebauung.</p>	<p>Der Gehölzstreifen entlang des Wedderkopswegs befindet sich direkt auf der Wegeparzelle außerhalb des Baugrundstückes und außerhalb des Bebauungsplanbereiches. Nach derzeitigem Planungsstand ist nicht vorgesehen, dass der Gehölzstreifen entfernt wird.</p>
<p>Wir regen an, neben den zu pflanzenden Bäumen auch Sträucher wie Faulbaum und Kreuzdorn vorzusehen, die eine besondere Bedeutung für Insekten haben.</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>
<p>Darüber hinaus sollte die Fassade der Sporthalle begrünt werden, was problemlos möglich sein sollte, weil Sporthallen im Allgemeinen keine Fenster haben. Neben dem Aspekt einer Fassadenbegrünung als Brut- und Nahrungsraum für Tiere ist hier auch der Kühleffekt hervorzuheben.</p>	<p>Eine Begrünung der Sporthallenfassade wird im Rahmen der Ausführungsplanung geprüft.</p>
<p>Neben den in den textlichen Festsetzungen angeführten Nisthilfen im Bereich der zu errichtenden Gebäude sind insbesondere Nisthilfen für Fledermäuse vor Baubeginn an geeigneter Stelle dauerhaft zu etablieren.</p>	<p>Im Geltungsbereich liegt kein bestätigtes Wochenstuben- oder Winterquartier von Fledermäuse vor, welches eine CEF-Maßnahme notwendig macht. Im Rahmen der Baufeldfreimachung wird eine nochmalige Kontrolle von Unterständen/Gartenlauben auf besetzte Quartiere durchgeführt. Werden hierbei Quartiernachweise erbracht, werden in diesem Zuge vor Abriss künstliche Quartiere in der direkten Umgebung ausgebracht.</p>
<p>Es sollte mit der für die Unterhaltung der Gehölz- und übrigen Vegetationsbestände im Bereich der Böschungen der A391 zuständigen Stelle ein Konzept abgestimmt werden, das das bisher übliche periodische Kahlschlagen durch Pflegemaßnahmen ersetzt, die eine dauerhaft dichte und hohe Gehölzvegetation mit ausreichender Filter- und optischer Abschirmwirkung gewährleistet.</p>	<p>Die Böschungen der Autobahn sind nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.</p>

<p>In der textlichen Fassung werden Solaranlagen auf den Dächern zugelassen. Wir erwarten, dass die Stadt Braunschweig als Bauherr und in ihrer Vorbildfunktion diese Anlagen auch tatsächlich errichtet. Darüber hinaus sollte die Schule als Null-Energie- oder besser noch als Plus-Energie-Gebäude geplant werden.</p>	<p>In einem Bebauungsplan sind nur solche Regelungen verbindlich möglich, zu denen es eine Ermächtigungsgrundlage im Baugesetzbuch (§9 BauGB) gibt. Demnach können Gebiete festgesetzt werden, in denen bei der Errichtung von Gebäuden oder bestimmten sonstigen baulichen Anlagen bestimmte bauliche und sonstige technische Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärmekopplung getroffen werden müssen. Die Rechtsprechung hat an eine Festsetzung, die verbindlich den Einsatz oder den Ausschluss bestimmter Energieträger regelt, jedoch hohe Anforderungen bezüglich einer besonderen städtebaulichen Begründung gestellt, die sich auf die tatsächlichen örtlichen Gegebenheiten bezieht, z.B. Luftreinhaltung in einem Luftkurort. Der allgemeine Wunsch klimaschützende Maßnahmen zu fördern, ist, auch wenn dies noch so sinnvoll sein mag, dabei als Grund nicht rechtssicher ausreichend. Auf Grundlage des Ratsbeschlusses vom 17.12.2019 (DS 124223) ist die Stadt aber bei städtischen Neubauten gehalten, generell Photovoltaikanlagen einzusetzen.</p>
	<p><u>Vorschlag der Verwaltung</u> Die vorliegende Stellungnahme führt zu keiner Änderung des Bebauungsplanentwurfes. Die Begründung wurde bezüglich der Abwägung zur Kaltluftschneise bereits zur Auslegung ergänzt.</p>
<p>Autobahn GmbH des Bundes Außenstelle Wolfenbüttel Friedrich-Seele-Straße 3A 38122 Braunschweig Schreiben vom 05.02.2021</p>	<p>Stellungnahme der Verwaltung</p>
<p>Der o.a. Bebauungsplan weist eine Fläche für den Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmungen Schule und Sporthalle östlich der Bundesautobahn A 391 zwischen den Stationen A 391-30-2019 und A 391-30-2124 aus. Die Bauverbotszone ist gemäß § 9 (1) Bundesfernstraßengesetz (FStrG) in den Bebauungsplan aufgrund des § 9 (1) Nr. 10 BauGB einzutragen. Nach dem FStrG dürfen Hochbauten entlang der Bundesautobahn in einer Entfernung bis zu 40 m, jeweils gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn nicht errichtet werden. Im Hinblick auf die textlichen Festsetzungen und Hinweisen im Abschnitt A III 2.1, wonach Zufahrten außerhalb der überbaubaren Grundstückfläche mit Ausnahme zulässig sein sollen, wird darauf hingewiesen, dass für den Bereich der Bauverbotszone gleichzeitig</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>

<p>ein Zu- und Abfahrtsverbot gilt und demnach zufolge unzulässig sind. Die Erschließung der Grundschule Wedderkopsweg erfolgt rückwärtig über städtische Straßen.</p>	
<p>Durch geeignete textliche bzw. zeichnerische Festsetzungen ist sicherzustellen, dass nach der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) in der vorerwähnten Bauverbotszone auch genehmigungsfreie bauliche Anlagen und Werbeanlagen nicht errichtet werden dürfen.</p>	<p>Der in der textlichen Festsetzung A III 2.1 geregelte Ausschluss von Garagen und Nebenanlagen auf der nicht überbaubaren Grundstücksfläche inkludiert auch bauliche Anlagen, die nach der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) baugenehmigungsfrei sind.</p>
<p>Bei Bauvorhaben an der A 391 durch die Autobahn GmbH sind die im Sinne der NBauO baulichen Anlagen laut der textlichen Festsetzungen Abschnitt A III 2.1 und A IV 2.2 innerhalb der Bauverbotszone auf Kosten der Stadt Braunschweig zurück zu bauen.</p>	<p>Nach der textlichen Festsetzung A III 2.1 sollen Einfriedungen, befestigte Zugänge und Zufahrten sowie Hinweisschilder ausnahmsweise auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen werden, auch innerhalb der 40 m-Anbauverbotszone. Nach der textlichen Festsetzung A IV 2.2 sollen auf der öffentlichen Grünfläche, innerhalb der 40 m-Anbauverbotszone ausnahmsweise Spielgeräte für Kinder und Jugendliche sowie Fitnessgeräte zugelassen werden. Ein Rückbau auf Kosten des Bauherrn im Falle einer Inanspruchnahme der Anbauverbotszone durch Bauarbeiten an der Bundesautobahn kann wegen fehlender Ermächtigungsgrundlage des BauGB im Rahmen des Bebauungsplanes nicht festgesetzt werden. Daher wird die textliche Festsetzung dahingehend geändert, dass die ausnahmsweise Zulässigkeit dieser baulichen Anlagen an die Bedingung der Zustimmung der obersten Straßenbaubehörde geknüpft wird. Die oberste Straßenbaubehörde (Fernstraßenbundesamt) kann bei der Erteilung der Zustimmung die Verpflichtung auf Rückbau auf eigene Kosten als Bedingung fordern. Diese Bedingung kann dann im Rahmen einer entsprechenden Genehmigung verankert werden. Die Ergänzungen der diesbezüglichen textlichen Festsetzung nach der öffentlichen Auslegung sind verfahrensrechtlich unkritisch. Die Änderung erfolgt aufgrund einer Forderung eines Trägers öffentlicher Belange. Andere Träger öffentlicher Belange sind nicht betroffen. Insofern ist eine weitere Beteiligung nach § 4a (3) BauGB nicht erforderlich. Bezüglich der Öffentlichkeitsbeteiligung ist die Ergänzung ebenfalls unkritisch. Betroffen als Grundstückseigentümer ist insbesondere die Stadt Braunschweig als Bauherrin der Schule als auch der Spielgeräte innerhalb der öffentlichen Grünfläche. Für den Grundstückseigentümer der noch im privaten Eigentum befindlichen Grundstücksfläche im nordöstlichen Teil des Geltungsbereiches ändert sich gegenüber der derzeit geltenden Rechtslage nichts.</p>

	Es wäre auch jetzt für eine Einfriedung innerhalb der Anbauverbotszone eine Zustimmung des Fernstraßenbundesamtes erforderlich.
Des Weiteren wird jedoch darauf hingewiesen, dass Baugenehmigungen oder nach anderen Vorschriften notwendige Genehmigungen baulicher Anlagen längs der Bundesautobahnen in einer Entfernung bis zu 100 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn gemäß § 9 Abs. 2 FStrG der Zustimmung des Fernstraßenbundesamtes bedürfen.	In den textlichen Festsetzungen wird unter dem Kapitel C unter lfd. Nr. 1 ein entsprechender Hinweis übernommen. Im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes für den Geltungsbereich A wird die nachrichtliche Darstellung der 40m-Anbauverbotszone um die nachrichtliche Darstellung der 100m-Anbaubeschränkungszone ergänzt. Da die zeichnerische Ergänzung des Planwerkes nach der öffentlichen Auslegung lediglich eine nachrichtliche Darstellung betrifft, ist dies verfahrensrechtlich unkritisch.
Es wird darauf hingewiesen, dass seitens des Straßenbaulastträgers der Bundesautobahn keine Lärmschutzmaßnahmen für den ausgewiesenen Bebauungsplan errichtet und auch keine Kosten hierfür übernommen werden. Ansprüche hinsichtlich der Emissionen wie Lärm, Staub, Gasen oder Erschütterungen können gegenüber dem Baulastträger der Bundesautobahn nicht hergeleitet werden.	Der Bebauungsplan hat die derzeitigen Emissionen der Autobahn zugrunde gelegt und mit Gutachten analysiert. Bezüglich der Luftschadstoffbelastung sind die Werte unkritisch und erfordern keine weiteren Schutzmaßnahmen. Bezüglich des Verkehrslärms der Autobahn werden Maßnahmen erforderlich, die vom Vorhabenträger zu berücksichtigen sind
Insofern die Einwände und Anmerkungen im weiteren Verfahren berücksichtigt werden, kann dem Bebauungsplan zugestimmt werden.	Die Einwände und Anmerkungen wurden berücksichtigt.
	Vorschlag der Verwaltung Die textlichen Festsetzungen werden zu den städtebaulichen Festsetzungen A III 2.1 und A IV 2.2 sowie zu den Hinweisen C 1. bezüglich des Zustimmungsvorbehaltes innerhalb der Anbauverbots- und der Anbaubeschränkungszone ergänzt. Die Begründung wird unter Kap. 5.3 entsprechend ergänzt. Die Zeichnerische Festsetzung für den Geltungsbereich A wird um die nachrichtliche Darstellung der Anbaubeschränkungszone ergänzt.

Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift

Grundschule Wedderkopsweg

LE 38

Behandlung der Stellungnahmen der Öffentlichkeit

Beteiligung gemäß § 3 (2) BauGB vom 6. Januar 2021 bis 6. Februar 2021

Stellungnahme Nr. 1 Schreiben von <i>Name</i> vom 01.02.2021	Stellungnahme der Verwaltung
<p>Mir stellt sich die Frage, ob das Gelände südlich des Madamenwegs nicht geeigneter wäre, um eine Schule zu bauen.</p>	<p>Der Standort südlich des Madamenwegs befindet sich im Schulbezirk der Grundschule Bürgerstraße. Ein veränderter Zuschnitt der Grundschulbezirke Diesterwegstraße und Bürgerstraße unter Bildung eines neuen Schulbezirks für die geplante Grundschule ist hier nicht sinnvoll möglich. Schulfachlich ist der Standort daher weniger geeignet.</p>
<p>Es sprechen laut der Gutachten viele Punkte gegen eine Bebauung am Wedderkopsweg. 1. Artenschutz - Wie sollen die Fledermauspopulationen geschützt werden?</p>	<p>Im Geltungsbereich liegt kein bestätigtes Wochenstuben- oder Winterquartier von Fledermäusen vor, welches eine CEF-Maßnahme notwendig macht. Im Rahmen der Baufeldfreimachung wird eine nochmalige Kontrolle von Unterständen/Gartenlauben auf besetzte Quartiere durchgeführt. Werden hierbei Quartiernachweise erbracht, werden in diesem Zuge vor Abriss künstliche Quartiere in der direkten Umgebung ausgebracht.</p>
<p>2. Schallschutz- Welche Maßnahmen sollen ergriffen werden um den Schallschutz für die Schulkinder und auch die Anwohner zu gewährleisten. Das Areal ist bereits durch die Tangente stark belastet und Grenzwerte werden teilweise überschritten.</p>	<p>Mit Hilfe eines Lärmgutachtens wurden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens die Einwirkungen auf das Plangebiet durch die Autobahn als auch die Auswirkungen der Planung auf die Umgebung untersucht. Durch die Anordnung der Gebäude kann der Schulhof ausreichend gegenüber den Verkehrslärmimmissionen geschützt werden, um die entsprechenden Immissionsrichtwerte für diese Nutzung einzuhalten. Zum Schutz der angrenzenden Nachbarschaft bezüglich Lärmemissionen von einer Stellplatzanlage kann ggfs. eine Lärmschutzwand an der Grenze zum Wedderkopsweg erforderlich werden, bezüglich Lärmemissionen von Abluftgeräten oder der Sporthalle sind technische Vorkehrungen zu berücksichtigen. Die konkreten Maßnahmen sind jedoch abhängig von der späteren konkreten Projektplanung. In diesem Zusammenhang wird dann ein weiteres Lärmgutachten erforderlich.</p>

<p>3. Luftgutachten - Wie kann eine Schule auf einem Areal geplant werden, wo es zeitweise zu erhöhten Feinstaubwerten kommt.</p>	<p>Die Auswirkungen der nordwestlich angrenzenden Autobahn auf die geplante Grundschule in Bezug auf Lärm- und Luftschadstoffimmissionen wurden jeweils durch ein entsprechendes Gutachten untersucht und im Umweltbericht erörtert (Kapitel 4.4.1.2 – Lärm sowie Kapitel 4.4.6 – Klima, Luft). Das Grundstück ist durch die Autobahn lärmvorbelastet. Durch die Stellung der Baukörper kann ein ausreichender Lärmschutz des Pausenhofes gewährleistet werden. Bezüglich der zu erwartenden Luftschadstoffbelastung wurde explizit die Feinstaubkonzentration (PM10 und PM2,5) sowie die Stickstoffbelastung (NO₂) betrachtet. Dabei wurde festgestellt, dass in Bezug auf Feinstaubkonzentration der jeweilige Jahresmittelwert deutlich nicht erreicht, also deutlich unterschritten wird. Auch der Grenzwert für PM10-Tagesmittelwerte, mit dem eine Einschätzung möglich ist, ob mehr als 18 Überschreitungen im Kalenderjahr auftreten, wird an der bestehenden Bebauung und im Plangebiet ebenfalls deutlich nicht erreicht und nicht überschritten. Im Bereich des geplanten Schulgebäudes wird mit ermittelten NO₂-Immissionen bis 20 µg/m³ der Grenzwert für NO₂-Jahresmittelwerte von 40 µg/m³ ebenfalls deutlich nicht erreicht und nicht überschritten, so auch im Bereich des Schulhofs und im Bereich der geplanten Sporthalle. Bezüglich der Nutzung der Grundschule in den Tagstunden ist unter Berücksichtigung des Verkehrstagesganges festzuhalten, dass die NO₂-Konzentrationen an den Gebäuden und den Schulhofbereichen im Mittel unter 25 µg/m³ liegen.</p>
<p>4. Kosten für eine spezielle Entwässerung entstehen, da das Areal in einem Gebiet mit hohem Grundwasserspiegel liegt. Aus diesem Grund haben die meisten Häuser keinen Keller.</p>	<p>Die Tatsache, dass besondere technische Vorkehrungen getroffen werden müssen, um eine ordnungsgemäße Oberflächenentwässerung zu gewährleisten, wird nicht ursächlich durch den hohen Grundwasserstand verursacht, sondern durch mangelnde Kanalkapazität. Der Umstand eines hohen Grundwasserstandes verbunden mit der nur geringen Durchlässigkeit des Bodens erlaubt keine Versickerung auf dem Gelände. Dies ist nichts Ungewöhnliches und erfordert auch in anderen Plangebieten technische Vorkehrungen bei mangelnder Kanalkapazität, um das anfallende Oberflächenwasser zeitverzögert abzugeben.</p>
<p>6. Sollte der Triftweg als Zufahrt genutzt werden, steht dieses im Widerspruch dazu, dass es sich hier um eine Fahrradstraße handelt, die von vielen Schülern genutzt wird.</p>	<p>Im Rahmen des Verkehrsgutachtens zum Bebauungsplan wurden die möglichen Zufahrten über den Triftweg und die Schölkestraße mit ihren jeweiligen Auswirkungen untersucht. Die konkrete Festlegung erfolgt</p>

	<p>erst im Zusammenhang mit der Hochbauplanung der Schule. Die Zufahrt zu der Stellplatzanlage für Lehrer und die Sporthallenutzung sollte vorzugsweise über die Schölkestraße erfolgen. Eine Zufahrt über den Triftweg stünde aber nicht im Widerspruch zu der Widmung des Triftweges als Fahrradstraße. Zum einen ist dieser durch ein Zusatzzeichen für Krafträder und KFZ freigegeben, zum anderen ist aufgrund der Größe der geplanten Stellplatzanlage nicht von einem übermäßigen Verkehr durch Lehrer oder Sporthallen-Nutzer auszugehen. Eine Behinderung der Radfahrer durch haltende oder sogar wendende KFZ ist in diesem Bereich ohnehin durch die StVO untersagt. Das Verkehrsgutachten schlägt aus diesem Grund für die späteren konkreten Planungen der Schule für einen möglichen „Hol- und Bringverkehr durch Eltern“ Flächen in der Calvördestraße und Ecke Sommerlust vor. Der geplante Zuschnitt des Schulbezirkes, in welchem nicht einmal ein Busverkehr notwendig wird, bildet die beste Voraussetzung für den Schulweg zu Fuß oder mit dem Fahrrad. Ein StVO-widriges Verhalten kann nicht pauschal vorhergesagt werden und liegt nicht im Interesse der Schule, welche mit unterschiedlichen Konzepten gegensteuern könnte.</p>
<p>7. Schadstoffe im Boden könnten die Kosten explodieren lassen. Siehe Baugebiet Feldstraße. Sicherlich gab es dort auch ein Bodengutachten und dann kam die Überraschung. Der Boden musste abgetragen werden und die Stadt durfte die Kosten tragen, also der Steuerzahler.</p>	<p>Die Grundstücksfläche der geplanten Grundschule wurde zunächst mit 6 Kernbohrungen untersucht. Aufgrund einer schwach erhöhten PAK-Konzentration im Oberboden in einer Bohrprobe wurde mit 80 zusätzlichen Bodenproben aus dem Oberboden eine gezielte chemische Analyse auf sämtliche 16 PAK durchgeführt. Dabei wurden nur sehr geringe Benzo(A)pyren-Konzentrationen gemessen, die unterhalb des Prüfwertes für die sensibelste Nutzung als Kinderspielfläche liegt. Bodenbelastungen sind immer vor dem Kontext der auf den Flächen ausgeübten Nutzungen zu betrachten. Auf der Fläche für das geplante Baugebiet Feldstraße befand sich eine Bezirkssportanlage über einer bekannten Altablagerung (L8/3). Die Notwendigkeit einer Bodensanierung war insofern keine unvorhergesehene Überraschung, sondern Teil der Entwicklungsmaßnahme. Die Fläche für die geplante Grundschule wurde bisher nur landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzt. Eine Gefahr einer Bodenbelastung war insofern sehr gering und wurde durch die Bodengutachten bestätigt.</p>

<p>Es wird immer mit den Schülerzahlen der Feldstraße argumentiert, stellt sich mir jedoch die Frage, wann diese kommen sollen, da die Stadt den Prozess verloren hat und jetzt dagegen klagt, dass sie nicht in Revision gehen kann. Die Möglichkeit der Bebauung kann sich also noch Jahre hinziehen. Zumindest freuen sich Hundebesitzer über die Brache, aber mit erhöhten Schülerzahlen aus dem Baugebiet ist wohl erst einmal nicht zu rechnen.</p>	<p>Der Bedarf für eine neue Grundschule erwächst nicht aus dem geplanten Wohnbaugebiet „Feldstraße“ allein, sondern aus der baulichen Entwicklung im Wohnungsbau innerhalb des Westlichen Ringgebietes allgemein, unter anderem auch durch Projekte wie an der Spinnerstraße und den Noltemeyer-Höfen. Der Bebauungsplan für das Wohnbaugebiet „Feldstraße“ wurde im Rahmen einer Normenkontrolle für nichtig erklärt. Die zur Unwirksamkeit des Bebauungsplanes geführten Mängel wurden im Rahmen einer Bebauungsplanneuaufstellung behoben. Der so überarbeitete Bebauungsplan wurde im Oktober 2020 rechtskräftig. Zwar kann gegen den aktuellen Bebauungsplan „Feldstraße“ ebenfalls geklagt werden. Da die vom Gericht aufgezeigten Mängel behoben wurden, geht die Stadt davon aus, dass das Baugebiet realisiert werden kann. Nach derzeitiger Planung soll mit der Erschließung des Baugebietes „Feldstraße“ Ende 2021/2022 begonnen werden. Im Übrigen wäre es fahrlässig und entspräche nicht einer vorausschauenden Sicherung der Daseinsfürsorge, erst mit der Planung für eine notwendige Schule zu beginnen, wenn durch bereits geschaffenen Wohnraum das Schüleraufkommen tatsächlich real vorhanden ist.</p>
	<p><u>Vorschlag der Verwaltung:</u> Die vorgebrachten Einwendungen führen zu keiner Änderung des Bebauungsplanentwurfes.</p>
<p>Stellungnahme Nr. 2 Schreiben von 27 Namen vom 28.01.2021</p>	<p>Stellungnahme der Verwaltung</p>
<p>diese Stellungnahme mit Fragen ist erstellt worden nach Gesprächen im Wesentlichen mit verschiedenen Anwohnern vom Triftweg und Vogelsang. Anbei dazu eine Unterschriftenliste. Eines vorweg. Die Zeiten ändern sich. Das Grundstück Triftweg 27 gehört seit mehreren Jahrhunderten der Familie Schaper. Meine Vorfahren hatten ein Gelände vom heutigen Rudolfplatz bis zum Triftweg 27. Vieles davon wurde verkauft, damit das heutige Haus Triftweg 27 gebaut werden konnte von 1890 bis 1895. Dort endete auch ursprünglich die Bebauung. Hier ein Bild dazu von ca. 1930 zur Info.</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen. <i>Anmerkung: Die Unterschriftenliste umfasst 27 Namen.</i></p>

	
<p>Ab ca. 1970 wurde die Bebauung am Triftweg erweitert und ein Graben auf der nördlichen Seite verschwand. 1981 wurde der Triftweg West, nach Abschluss der Bauarbeiten, neugestaltet, d.h. Neuberechnung der Kanalisation, Versorgungsleitungen sowie der Straßenaufbau inkl. Grünanlagen. Für den Ausbau der Straße Triftweg mussten meine Großeltern sowie alle anderen Anwohner einen Beitrag bezahlen von ca. 15.000 DM. Bis heute ist der Wohnbestand danach gleichgeblieben und die Straße Triftweg in gutem Zustand.</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>
<p>Das Gelände „Neubau Grundschule Wedderkopsweg“ war im Flächennutzungsplan als Grünfläche vorgesehen und wurde somit in die damalige Entwässerungsberechnung nicht mit einbezogen.</p>	<p>Es ist davon auszugehen, dass bei der seinerzeitigen Berechnung eine konkrete Entwässerung der Flächen, die nunmehr für die Grundschulplanung vorgesehen sind, nicht zugrunde gelegt wurde. In der Regel werden bei der Auslegung einer neuen Leitung Spitzenlasten und Zusatzkapazitäten berücksichtigt.</p>
<p><u>Frage 1:</u> Werden die Straßen Triftweg und Schölkestraße sowie mögliche andere Zufahrtstraßen, nach dem Bau der geplanten Schule Wedderkopsweg auf Kosten der Stadt Braunschweig, falls dann notwendig, wieder repariert bzw. neu hergestellt?</p>	<p>Sofern etwaige Schäden am Straßenkörper auf eine konkrete Baumaßnahme nachweislich zurückzuführen sind, haftet der Verursacher / Bauherr hierfür.</p>
<p>Umweltkatastrophen häufen sich. Dazu gab es im Jahr 2002 ein Hochwasser und auch dieser Bereich von Braunschweig war stark betroffen. So stark, wie es meines Wissens über 50 Jahre nicht war. Wasser drang durch den Fußboden der Häuser durch. Der Keller Triftweg 28 war vollgelaufen. Die Tiefgarage Wedderkopsweg und der Keller Triftweg 53 ist von der Feuerwehr leergepumpt worden. Das Wasser wurde auf die Fläche geleitet, auf welcher nun die Schule Wedderkopsweg gebaut werden soll. In die Kanalisation hätte das Wasser eh nicht geleitet werden können, weil sie dafür nicht ausgelegt ist. Für die dadurch entstandenen Schäden / Kosten müssten die Eigentümer selbst aufkommen. Und das, obwohl das Pumpwerk Triftweg eine Mitschuld trug. Dort war eine Pumpe zu Wartungszwecken ausgebaut worden. Die</p>	<p>Die seit 2002 ergriffenen Maßnahmen zum Hochwasserschutz haben zu einer maßgeblichen Entschärfung der Hochwassersituation geführt, sodass eine Überschwemmung wie im Jahre 2002 nicht mehr zu erwarten ist. Mit dem Bau eines Hochwasserrückhaltebeckens im Bereich der Kleinen Mittelriede, dem Bau eines Abschlagbauwerkes von der Schölke in den Regenwasserkanal des Madamenwegs, der Ertüchtigung des Pumpwerks am Triftweg sowie dem Bau eines weiteren Abschlagbauwerkes von der Schölke in den Regenwasserkanal der Hildesheimer Straße sind für den Hochwasserschutz wirksame Maßnahmen realisiert worden; die Fläche, die jetzt mit der Schule überbaut werden soll wird nicht für Rückhaltemaßnahmen oder</p>

<p>zweite verbliebene Pumpe sprang nicht an. Mitarbeiter der Stadt Braunschweig haben dort damals einen Graben um das Pumpwerk herum gebuddelt, teilweise in Schlips und Kragen. Auch in 2017 sind einige Keller im Triftweg teilweise voll Wasser gewesen nach einem Starkregenereignis. Auch im Juni 2020 ist am Triftweg 29 das Wasser nicht abgelassen nach einem Starkregen.</p>	<p>andere Zwecke des Hochwasserschutzes benötigt. Bei einem Starkregenereignis wie z. B. am 13. Juni 2020, ein Ereignis, dass eine Wiederkehrwahrscheinlichkeit von weniger als einem Mal in 50 Jahren aufwies, kann es zu einer Überlastung der Regenwasserkanalisation kommen, da sie für solche außergewöhnlichen Regenereignisse nicht dimensioniert wird. Bei solchen Ereignissen sind auch sonst im Stadtgebiet die Regenwasserkanalisationen überfordert.</p>
<p>Das zeigt, dass die 2005 durchgeführten Maßnahmen (Entlastungskanäle Neuer Graben, Schölke etc.) für Starkregenfälle nicht ausreichend sind.</p>	<p>Hier besteht kein Sachzusammenhang. Die Maßnahmen an der Schölke waren wirksam; die hydraulische begrenzte Leistungsfähigkeit der Kanalisation war ursächlich für den Überstau bzw. die Überflutungen im Jahr 2020.</p>
<p>Außerdem scheint das Regenrückhaltebecken an der Feldstraße nicht zu funktionieren, da kein Zulauf vorhanden ist.</p>	<p>Bei dem Becken handelt es sich um ein Hochwasserrückhaltebecken, das den Hochwasserscheitel reduzieren soll. In diesem Fall fließt Wasser aus der Kleinen Mittelriede über die Böschung und die Damm-balken in das Hochwasserrückhaltebecken. Der Ablauf erfolgt gedrosselt durch eine Rohrleitung mit Rückschlagklappe in die Kleine Mittelriede, wenn der Wasserstand dort geringer ist als im Hochwasserrückhaltebecken. Das Becken soll mithin möglichst spät mit Wasser geflutet werden, damit erst kurz vor dem Höhepunkt eines Hochwassers genau die Wassermassen Platz finden, die zu einem Schaden an Gebäuden führen würden. Die Funktionsfähigkeit des Beckens ist und war stets gewährleistet.</p>
<p>In der Begründung dieser Maßnahme und im Umweltrecht (Anlage 5) wird unter 4.4.5 von einem Stauraumkanal und Gründächern gesprochen. Außerdem wird im Untersuchungsbericht der Fa. GGU vom 07.08.2019 von einer Versickerungsanlage (Mulde) gesprochen. Außerdem sollen teilweise die Sande in max. 2,2 m Tiefe auch stärker verlehmt sein. Bei der Bewertung unter Punkt 6.2 sollen Mulden aber nicht geeignet sein. Auch eine Versickerung über unterirdische Rigolen soll nicht möglich sein. Eine planmäßige Versickerung von Niederschlagswasser ist ober- und unterirdisch nicht möglich. Laut Konzept Regenentwässerung der Fa. Behrendt Ingenieure GmbH vom 14.08.2019 ist davon die Rede, dass das Niederschlagswasser in den öffentlichen Kanal DN 800 zu erfolgen hat. Alle 4 Varianten sehen dies vor.</p>	<p>Voraussetzung für die Versickerung von Niederschlagswasser ist die Durchlässigkeit der oberflächennah anstehenden Bodenschichten. Sowie ein ausreichender Abstand von der Grundwasseroberfläche. Sofern nur die oberflächennahen Bodenschichten nicht zur Versickerung geeignet, die darunterliegenden Schichten hingegen geeignet sind, kann theoretisch eine Versickerung über unterirdische Rigolen erfolgen. Da hier die oberflächennahen Bodenschichten nicht zur Versickerung geeignet sind und der Grundwasserstand relativ hoch ist, kommt weder eine Versickerung über Mulden noch über unterirdische Rigolen in Betracht (Bodengutachten GGU). Im Rahmen des Entwässerungsgutachtens wurde im Grundsatz geprüft, mit welchen Regenwassermengen im Zusammenhang mit der Schul- und Sporthallenplanung zu rechnen ist, und wie diese Menge ordnungsgemäß bewältigt werden kann. Da die Ka-</p>

	<p>pazität des anzuschließenden Regenwasserkanals DN 800 eingeschränkt ist, wurde nur eine Regenabflussspende von 5 l/ (s x ha (A_u)) zugrunde gelegt. Damit wird der natürliche Gebietsabfluss der von den Bodenverhältnissen schlecht versickerungsfähigen Fläche nicht verändert. Der im einschlägigen Merkblatt der DWA angegebene übliche Wert von 15 l/s * ha wird maßgeblich unterschritten. Die vorgesehene Bebauung führt daher nicht zu einer Verschärfung der Hochwassersituation.</p> <p>Dies erfordert technische Rückhaltemaßnahmen für eine zeitverzögerte Abgabe des anfallenden Regenwassers an die Kanalisation. Das Entwässerungsgutachten hat hierzu verschiedene unterirdische Rückstaumöglichkeiten untersucht, wie undurchlässige Rigole oder Rückstaukanal. Das erforderliche Rückstauvolumen kann durch den Einsatz von intensiv begrünten Flachdächern reduziert werden, da das Regenwasser, das von den begrünten Dächern aufgefangen wird, zeitverzögert in die technischen Rückhaltemaßnahmen gelangt.</p>
<p>Frage 2: Welche der genannten Maßnahmen werden umgesetzt und wird die bisherige Entwässerung (Entlastungskanäle etc.) für den Schulneubau erweitert / vergrößert?</p>	<p>Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde mit Hilfe des Entwässerungsgutachtens die grundsätzliche Entwässerbarkeit des Grundstückes geprüft. Die konkrete Entwässerungsplanung erfolgt erst mit der konkreten Hochbauplanung. In dem Zusammenhang werden auch erst dann die konkrete Ermittlung des Entwässerungsvolumens und die Festlegung der technischen Maßnahme für die Rückhaltung erfolgen. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist im Zusammenhang mit der Schulplanung keine Erweiterung der Kanalkapazität geplant, allerdings wird eine stark reduzierte Regenwasserabgabe vorgesehen.</p>
<p>Frage 2.1: Werden zusätzlich Regenwasser-Rückhaltebecken dafür vorgesehen?</p>	<p>Nach derzeitigem Kenntnisstand ist im Zusammenhang mit der Schulplanung kein zusätzliches Regenwasserrückhaltebecken vorgesehen.</p>
	<p><i>Anmerkung: eine Frage 2.2 ist nicht existent</i></p>
<p>Frage 2.3: Wo wird die Kanalisation vom Schulneubau angeschlossen?</p>	<p>Die Oberflächenentwässerung der geplanten Grundschule wird an den nördlich des Baugrundstückes verlaufenden verrohrten „Neuen Graben“ angeschlossen.</p>
<p>Frage 2.4: Wie wird das Regenwasser der dann versiegelten Fläche abgeführt?</p>	<p>Das anfallende Oberflächenwasser wird in eine technische Maßnahme zur Regenrückhaltung geleitet (undurchlässige Rigole oder Rückstaukanal) und zeitverzögert an die vorhandene Kanalisation abgegeben.</p>
<p>Frage 2.5: Kann der vorhandene Kanal DN 800 weiteres Niederschlagswasser überhaupt aufnehmen?</p>	<p>Ja, der auf die natürliche Gebietsabflussspende von 5 l/ (s x ha (A_u)) reduzierte Abfluss kann vom Kanal aufgenommen werden.</p>

<p><u>Frage 2.6:</u> Wenn auch noch das Baugebiet Feldstraße dazu kommt, wo wird an welcher Stelle die Kanalisation erweitert?</p>	<p>Das geplante Baugebiet Feldstraße entwässert über ein Regenrückhaltebecken mit entsprechender Drosselung direkt in die „Schölke“. Die bestehende Kanalisation wird insofern nicht berührt und wird nicht erweitert.</p> <p>Die Drosselung erfolgt im Übrigen auf den natürlichen Gebietsabfluss, sodass nachweislich keine Auswirkungen auf den Hochwasserabfluss der Schölke oder später indirekt auf den Bereich des Neuen Grabens und für die Anlieger der Schölkestraße entstehen können.</p>
<p><u>Frage 2.7:</u> Wer kommt für Schäden der Anwohner in der Umgebung der geplanten Schule Wedderkopsweg bei einem erneuten Hochwasser durch evtl. mangelhafte bzw. nicht ausreichende Entwässerung auf?</p>	<p>Die Entwässerungseinrichtungen wurden und werden entsprechend den geltenden rechtlichen und technischen Vorschriften gebaut. Die Regenwasserkanalisation ist nicht dazu da, jedes denkbare Regenereignis schadlos abzuleiten. Die Grundstückseigentümer haben eine Verpflichtung zum Eigenschutz. Gemäß § 31 der Abwassersatzung gilt Folgendes: „Gegen Überschwemmungsschäden als Folge von Rückstau, z.B. Hochwasser, Wolkenbrüche Frostschäden oder Schneeschmelze haben die Grundstückseigentümer ihre Grundstücke und Gebäude gemäß DIN EN 12056 in Verbindung mit DIN 1986 -100 selbst gegen Rückstau zu schützen.“</p>
<p>In der Verkehrsuntersuchung von 04/20 wurden beide Planfälle, nämlich eine Zufahrt für PKW über die Schölkestraße und über den Triftweg betrachtet. Alles läuft auf eine Zufahrt für PKW über die Schölkestraße hinaus. Zumal, wie auch geschrieben, der Triftweg eine Fahrradstraße ist. In der Calvördestraße parken auf der östlichen Straßenseite immer mehr Fahrzeuge, seit der Bau des Hauses 14 und 16 auf der östlichen Straßenseite erfolgte. Parkplätze dafür sind nur in der Tiefgarage dazu erstellt worden. Viele dieser Anwohner parken aber vor dem Haus auf der Straße, wodurch oft zu schnell dort gefahren wird, um an dem „Hindernis“ schnell vorbei zu kommen. Die Verkehrslage (s. Fotos) in der Calvördestraße hat sich in den letzten Monaten enorm zugespitzt, da die Anwohner aus den Mehrfamilienhäusern mit Tiefgarage vermehrt auf der Straße/am Straßenrand parken und somit nur ein Auto dort Platz hat.</p>	<p>Im Rahmen von Neubauvorhaben sind für die jeweilige Nutzung auf dem Grundstück Stellplätze nachzuweisen. Für den Stellplatznachweis ist es unerheblich, ob die Stellplätze ebenerdig oder in einer Tiefgarage nachgewiesen werden. Wenn vorhandene Stellplätze auf dem Grundstück nicht genutzt werden, kann die Stadt nicht regelnd einschreiten. Das Abstellen eines privaten PKW im öffentlichen Straßenraum ist zulässig im Rahmen der Straßenverkehrsordnung. Dabei ist das Parken nicht auf die direkten Anlieger beschränkt. Sofern durch parkende Fahrzeuge der fließende Verkehr stark behindert wird, besteht die Möglichkeit der Anordnung von Park- und/ oder Halteverboten am Seitenstreifen. Generell wirken Einschnürungen von breiten Verkehrswegen, z.B. durch parkende Autos eher verkehrsberuhigend, da aktives Handeln und die Beachtung wechselnder Vorfahrtsberechtigungen beachtet werden müssen. Eine weniger für Schnellfahrer geeignete Gestaltung des Straßenraumes soll zusätzlich die Anwohner vor ungewünschten Schleichverkehren schützen. Eine Entscheidung, inwiefern Parkverbote im Bereich der Calvördestraße erforderlich sind, ist nicht</p>

	Gegenstand des Bebauungsplanverfahrens zur Grundschule Wedderkopsweg.
 <p data-bbox="295 674 785 696">11.03.2020 Calvördestraße in Richtung Sommerlust</p>	
 <p data-bbox="295 1155 804 1178">24.12.2020 Calvördestraße in Richtung Schölkestraße</p>	
<p data-bbox="295 1196 884 1585">Oder parken auch schon jetzt im Triftweg. Die Nutzung der Parkplätze vor den eigenen Grundstücken „Triftweg“ ist den Eigentümern fast unmöglich geworden, da sie oft von Bewohnern aus dem Umfeld belegt werden. Dies auch von Anwohnern bis zum Sackring, Calvördestraße und den Arztpraxen am Triftweg / Ringgleis. Ursache hierfür ist außerdem die Aufstockung Calvördestraße 11 und 13, und wird auch der Neubau Calvörderstraße / Ecke Triftweg sein.</p>	<p data-bbox="906 1196 1485 1525">Die Widmung der Straße zur Nutzung für die Allgemeinheit in Verbindung mit der Straßenverkehrsordnung sieht keine Bevorrechtigung bezüglich der Parkmöglichkeiten auf der öffentlichen Straße durch die direkten Anlieger vor. Bei Bauantragsverfahren sind im Rahmen von Neubauvorhaben für die jeweilige Nutzung auf dem Grundstück nach § 47 NBauO die bauordnungsrechtlich erforderlichen Stellplätze nachzuweisen.</p>
<p data-bbox="295 1599 884 2089">Da sehr viele Radfahrer auf der Fahrradstraße Triftweg unterwegs sind, bedeuten mehr Autos auch mehr Unfälle sowie eine Gefährdung der Radfahrer. Zu den Stoßzeiten zum Schulbeginn in der HvF sowie Oswald - Berkhan Schule wird die Abkürzung aus Richtung Lehndorf über die Calvörderstraße und Sommerlust genommen, um dem Stau am Rudolfplatz zu umgehen. Die Kreuzung Triftweg / Calvördestraße / Sommerlust würde dann noch mehr belastet werden. Dies wird dann auch für die Radfahrer nicht einfacher. Im Bebauungsplan ist der „Hauptbringweg“ von der Schölkestraße aus angegeben mit</p>	<p data-bbox="906 1599 1485 2067">Die in dem Quartier wohnenden Grundschul Kinder müssen beschult werden. Bei einer anderen Standortwahl wären die Themen des durch die Eltern erzeugten Verkehrs, die ihre Kinder mit dem Auto zur Schule bringen die gleichen, nur, dass andere Straßenabschnitte betroffen wären. Die Standortwahl der Grundschule am Wedderkopsweg in Verbindung mit dem geplanten Zuschnitt des Schulbezirkes, ermöglicht Schulwege, die für Kinder gut zu Fuß zu bewältigen sind, ohne große verkehrsreiche Straßen, wie die Hildesheimer Straße oder den Sackring, queren zu müssen. Damit</p>

<p>Kiss & Ride-Zone. Aus Erfahrung werden die Grundschüler doch häufig mit dem Auto gebracht und nicht zu Fuß oder mit dem Fahrrad, da dann weiter zur Arbeit gefahren wird oder ein zweites Kind (z.B. Krippe, Kindergarten) weggebracht wird. Dazu kommen auch Schlecht-Wetter-Tage, an denen die Eltern den kürzesten Weg zur Schule suchen, dieser kann in vielen Fällen auch vom Triftweg sein, da die Eltern beispielsweise aus der Kälberwiese (geplante Neubauten) kommen. Daher ist auch unseres Erachtens eine Zufahrt zur geplanten Schule Wedderkopsweg nicht über den Triftweg möglich, sondern nur über die Schölkestraße.</p>	<p>wird ein Beitrag geleistet, den durch elterliche Bringdienste verursachten Verkehr grundsätzlich reduzieren zu können. Durch die Planung können zwar die Voraussetzungen für eine Vermeidung von elterlichen Bringdiensten, und dem damit verbundenen Verkehr, geschaffen werden. Es kann jedoch nicht verhindert werden, dass einige Eltern dennoch ihre Kinder lieber fahren, als diese den Weg mit anderen Kindern selbst gehen zu lassen.</p>
<p>Trotzdem kann es dann wohl nicht verhindert werden, dass auch der Triftweg für Parkplätze während der abendlichen Nutzung der Sporthalle herhalten muss.</p>	<p>Da die Sporthalle voraussichtlich im nördlichen Teil des Grundstückes gebaut wird, ist es wahrscheinlicher, wenn Sportler außerhalb der für die Sporthalle vorgesehenen Stellplatzanlage parken, dass diese eher in der Schölkestraße parken werden, da der Zugang kürzer ist. Auch für die Sporthalle gilt, dass im Bauantragsverfahren für die geplante Nutzung auf dem Grundstück nach § 47 NBauO die bauordnungsrechtlich erforderlichen Stellplätze auf dem eigenen Grundstück nachzuweisen sind. Besonders bei den Sportlern wird zusätzlich ein größerer Anteil an Fahrradnutzern erwartet.</p>
<p>Außerdem können die im Gutachten genannten Zahlen über den Triftweg, was Fahrzeuge betrifft, nicht stimmen. Am Triftweg incl. Wedderkopsweg wohnen erheblich mehr Anwohner als in der Schölkestraße. Außerdem fangen mehrere Anwohner vom Triftweg vor 6:30 Uhr an zu arbeiten bzw. arbeiten im Schichtdienst. Die wurden somit nicht mitgezählt.</p>	<p>Zur Ermittlung der vorhandenen Verkehrsbelastungen im Umfeld des Bebauungsplangebiets sind am 14.11.2019 die Verkehrsströme an den Knotenpunkten „Hannoversche Straße / Hildesheimer Straße / Schölkestraße“, „Triftweg / Calvördestraße / Sommerlust“, „Triftweg / Ützenkamp“ und „Sackring / Kälberwiese / Görgestraße“ durch einen unabhängigen Verkehrsgutachter erhoben worden. Die Ergebnisse sind anhand der Verkehrsmengenkarte der Stadt Braunschweig auf Plausibilität überprüft worden. Diese Zählwerte sind wie üblich auf Tageswerte der Knotenstrombelastungen hochgerechnet und dienen auch als Grundlage der Prognosen.</p>
<p>Die Zufahrt zur geplanten Schule Wedderkopsweg wird ebenfalls über Kälberwiese, Sommerlust und Vogelsang erfolgen. Garantiert werden z.B. Eltern am Vogelsang parken, um Ihre Kinder von dort aus über den „Stichweg“ Wedderkopsweg zur Schule zu begleiten bzw. Ihre Kinder dort abzusetzen und auch wieder abzuholen. Auch die Anwohner dieser Straßen werden durch ein verstärktes Verkehrsaufkommen beeinträchtigt werden. Die Schölkestraße ist bereits durch „Elterntaxis“ der dortigen KITA belastet.</p>	<p>Es handelt sich bei den beschriebenen Verkehrsbelastungen um übliche innerstädtische Verkehre, die im vorhandenen Straßenraum verträglich abgewickelt werden können. Eine Verdichtung der innerstädtischen Wohnbebauung ist dem Integrierten Stadtentwicklungskonzept folgend politisch beschlossen. Der geplante Zuschnitt des Schulbezirkes lässt einen bequemen Schulweg zu Fuß zu, eine Nutzung von öffentlichem Verkehrsraum unter Beachtung der Vorgaben der</p>

<p>Ebenso sieht es an der Kälberwiese durch die Schulen HvF und Oswald - Berkhan und die KITA Spatz 21 aus.</p>	<p>StVO auch durch elterliche Kfz kann rechtlich allerdings nicht unterbunden werden. Hier müssen die Konzepte der geplanten Schule gegensteuern, wenn es im Umfeld tatsächlich zu Gefahrensituationen kommen sollte. Die in dem Quartier wohnenden Grundschul Kinder müssen beschult werden, eine zusätzliche Kindertagesstätte im Bereich der Neuplanungen der Wohnbebauungen wird in anderen Bereichen für Entlastung sorgen.</p>
<p><u>Frage 3:</u> Wird die Schule so gebaut, wie im Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift in der Anlage 2, Nutzungsbeispiel zum Bebauungsplan, Stand September 2020, § 3 (2) BauGB sowie in Anlage 5 unter 5.6 genannt?</p>	<p>Das Nutzungsbeispiel zum Bebauungsplan stellt lediglich eine realisierbare Möglichkeit im Rahmen der Bebauungsplanfestsetzungen dar und ist unverbindlich. Die Bebauungsplanfestsetzungen setzen den abstrakten Rahmen für die planungsrechtliche Zulässigkeit von Baumaßnahmen. Die konkrete Planung der Schule erfolgt erst im Rahmen der Ausbauplanung.</p>
<p><u>Frage 3.1:</u> Stehen für das Schulpersonal bzw. für die Sportler in den Abendstunden dann ausreichend Stellplätze zur Verfügung bzw. wie viel Stellplätze werden mit ausgeschrieben bei der Baumaßnahme (mehr als 20), denn die Schölkestraße und der Triftweg sind schon jetzt sehr zugeparkt?</p>	<p>Die Anzahl der erforderlichen Stellplätze wird nach den Richtzahlen für den Einstellplatzbedarf der Ausführungsbestimmungen der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) bestimmt. Für die Schule ist 1 Einstellplatz je 30 Schüler und für die Sporthalle ist 1 Stellplatz je 50 m² Hallenfläche nachzuweisen. Die erforderlichen Stellplätze werden auf dem Grundstück vorgesehen.</p>
<p><u>Frage 3.2:</u> Der östliche Triftweg von der Sommerlust ist ebenfalls ein Nadelöhr, da er ebenso wie die Calvördestraße jetzt schon zugeparkt wird. Welche Lösungen sind hierfür vorgesehen?</p>	<p>Der Triftweg ist von der Einmündung des Wedderkopsweges bis zum Ringgleisweg als Fahrradstraße gewidmet. Hier sind KFZ lediglich als untergeordnete Verkehrsteilnehmer zugelassen. Eine Behinderung der Fahrradfahrer darf hier in keinem Fall erfolgen, für sie entstehen aber durch parkende Kfz keine Einschränkungen. Diese dienen eher der Verkehrsberuhigung, verlangsamen also den motorisierten Individualverkehr (MIV) oder lenken diesen sogar, aufgrund des größeren Zeitaufwandes der benötigt, wird um.</p>
<p><u>Frage 3.3:</u> Außerdem besitzt die Stadt Braunschweig in der Schölkestraße Schulungsräume. Wo sind die dafür benötigten Parkplätze?</p>	<p>Die Stadt Braunschweig hat lediglich Räume für interne Schulungszwecke angemietet. Für den Nachweis von erforderlichen Stellplätzen ist der jeweilige Bauherr/ Eigentümer im Rahmen eines Baugenehmigungsverfahrens verantwortlich.</p>
<p><u>Frage 3.4:</u> Die Schölkestraße ist schon jetzt ebenfalls sehr zugeparkt. Sollten nicht ausreichend Parkplätze auf dem Schulgelände gebaut werden, wo soll dann geparkt werden?</p>	<p>Es ist davon auszugehen, dass der Nachweis der erforderlichen Stellplätze auf Grundlage der Richtzahlen für den Einstellplatzbedarf dem tatsächlichen Bedarf entspricht.</p>
<p><u>Frage 3.5:</u> Wie will man verhindern, dass Eltern nicht doch Ihre Kinder bis vor die Schule bringen? Ein „Apell“ wird kaum ausreichen.</p>	<p>Der geplante Zuschnitt des Schulbezirkes, in welchem nicht einmal ein Busverkehr notwendig wird, bildet die beste Voraussetzung für den Schulweg zu Fuß oder mit dem</p>

	<p>Fahrrad. Dabei kann der Schulweg zu Fuß überwiegend auf straßenbegleitenden oder separaten Fußwegen relativ sicher absolviert werden, ohne stark frequentierte Hauptverkehrsstraßen queren zu müssen. Dies kann sich als positiver Faktor auf den Anteil der Elterntaxis auswirken. Sofern dies nicht ausreicht, kann durch die Einrichtung einer Kiss&Ride-Zone im Bereich Calvördestraße und Ecke Sommerlust der „Hol- und Bringverkehr durch Eltern“ gesteuert werden. Wobei auch damit nicht verhindert werden kann, dass trotzdem einige Eltern bis direkt vor den Schuleingang fahren werden und ihren Kindern die positiven Erfahrungen eines eigenständig absolvierten Weges mit anderen Kindern vorenthalten. Die Schulen können künftig selbst bei vermehrtem Aufkommen von problematischem Verkehrsverhalten mit Konzepten des Landes Niedersachsen gegensteuern. Der beschriebene sichere Schulweg, ohne Angst machende Barrieren bilden dafür die Grundlage.</p>
<p><u>Frage 3.6:</u> Wird die Ampelphase für den abfließenden Verkehr aus der Schölkestraße nach dem Neubau der Schule Wedderkopsweg verlängert?</p>	<p>Nach den Untersuchungsergebnissen des Verkehrsgutachtens ist das nicht erforderlich und derzeit auch nicht vorgesehen.</p>
<p><u>Frage 3.7:</u> Wie ist der Verkehrsfluss gesichert, wo es sich jetzt schon oft staut und viele im „Wendehammer“ Schölkestraße wenden werden?</p>	<p>Siehe Stellungnahme der Verwaltung zu Frage 3.5.</p>
<p><u>Frage 3.8:</u> Ist in das Verkehrskonzept auch die hohe Frequentierung der Fahrradstraße Wedderkopsweg/Triftweg/Kälberwiese (zur HvF) zu den gewohnten Schulzeiten morgens und mittags einbezogen worden?</p>	<p>Sämtliche Verkehre sind vom unabhängigen Gutachter erhoben worden und sind in das Verkehrsgutachten mit eingeflossen. Eine Behinderung der Radfahrer auf der Fahrradstraße, die besonders morgens durch Schul- und Arbeitspendler stark genutzt wird, darf keinesfalls entstehen. Das Gutachten empfiehlt daher auch die Einrichtungen von Haltebereichen für die „Elterntaxis“ im Bereich Calvördestraße und Ecke Sommerlust und rät ebenso zu einer Erschließung der Schule für den MIV über die Schölkestraße.</p> <p>In der StVO steht zum Zeichen 244 (Fahrradstraße) unter 2, dass der Radverkehr weder gefährdet noch behindert werden darf. Eine übermäßige Nutzung durch Pkw, mit gefährlichen Wendemanövern, ist rein rechtlich schon nach StVO also nicht zulässig.</p>
<p><u>Frage 3.9:</u> Wurde bei der Planung der geringe Abstand der geplanten Schule Wedderkopsweg zur Tangente hinreichend betrachtet (Störlärm, Abgase)?</p>	<p>Die Auswirkungen der nordwestlich angrenzenden Autobahn auf die geplante Grundschule in Bezug auf Lärm- und Luftschadstoffimmissionen wurden jeweils durch ein entsprechendes Gutachten untersucht und im Umweltbericht erörtert (Kapitel 4.4.1.2 –</p>

	<p>Lärm sowie Kapitel 4.4.6 – Klima, Luft). Das Grundstück ist durch die Autobahn lärmvorbelastet. Durch die Stellung der Baukörper kann ein ausreichender Lärmschutz des Pausenhofes gewährleistet werden. Bezüglich der zu erwartenden Luftschadstoffbelastung wurde explizit die Feinstaubkonzentration (PM10 und PM2,5) sowie die Stickstoffbelastung (NO₂) betrachtet. Dabei wurde festgestellt, dass in Bezug auf Feinstaubkonzentration der jeweilige Jahresmittelwert deutlich nicht erreicht, also deutlich unterschritten wird. Auch der Grenzwert für PM10-Tagesmittelwerte, mit dem eine Einschätzung möglich ist, ob mehr als 18 Überschreitungen im Kalenderjahr auftreten, wird an der bestehenden Bebauung und im Plangebiet ebenfalls deutlich nicht erreicht und nicht überschritten. Im Bereich des geplanten Schulgebäudes wird mit ermittelten NO₂-Immissionen bis 20 µg/m³ der Grenzwert für NO₂-Jahresmittelwerte von 40 µg/m³ ebenfalls deutlich nicht erreicht und nicht überschritten, so auch im Bereich des Schulhofs und im Bereich der geplanten Sporthalle. Bezüglich der Nutzung der Grundschule in den Tagstunden ist unter Berücksichtigung des Verkehrstagesganges festzuhalten, dass die NO₂-Konzentrationen an den Gebäuden und den Schulhofbereichen im Mittel unter 25 µg/m³ liegen.</p>
<p>Aus persönlicher Erfahrung einer dieser Unterzeichner ist bekannt, dass zum Beispiel die Grundschule Bürgerstraße schon seit längerer Zeit mit dem Erhalt der Klassen, aufgrund der geringen Klassenstärken kämpft. <u>Frage 4:</u> Wird die neue Grundschule Wedderkopsweg tatsächlich ausgelastet sein, bei diversen Grundschulen in der näheren Umgebung (Grundschule Lehndorf Siedlung, Bürgerstraße, Diesterwegstraße, Hinter der Masch, St. Josef)?</p>	<p>Eine Auslastung der neuen 2-zügigen GS Wedderkopsweg ist zum einen aufgrund der neuen Baugebiete als auch der aktuell bereits wohnhaften und zukünftig schulpflichtigen Kinder gewährleistet. Die GS Bürgerstraße ist seit dem Schj. 2017/2018 durchgehend 3-zügig. Unter Berücksichtigung der aktuellen Einwohnerzahlen könnte ab dem Schj. 2023/2024 bei den Anmeldungen sogar eine 3-Zügigkeit mehrmals überschritten werden. Davon abgesehen liegt die GS Bürgerstraße deutlich weiter entfernt vom Baugebiet Feldstraße als der Standort Wedderkopsweg. Die Stadt Braunschweig versucht möglichst das Motto „kurze Beine – kurze Wege“ umzusetzen. Bei der GS Lehndorf wird aktuell bereits im vierten Schuljahrgang die für Grundschulen maximal zulässige 4-Zügigkeit überschritten. Perspektivisch könnte diese Schule durch die GS Wedderkopsweg minimal entlastet werden, wenn der GS-Bezirk der GS Lehndorf (z. B südlich der Hannoverschen Straße) etwas verkleinert würde. Auch die GS Diesterwegstraße kommt bereits ohne die neuen Wohnbaugebiete an die Grenze</p>

	<p>ihrer Kapazität und soll zur maximal möglichen 4-Zügigkeit (derzeit 3,5-zügig) ausgebaut werden. Dort steigen die Schülerzahlen in den nächsten Jahren – ohne Berücksichtigung der Baugebiete – vermutlich ebenfalls weiter an.</p> <p>Die gut nachgefragten GS Hinter der Masch und St. Josef sind Bekenntnisgrundschulen, die das gesamte Stadtgebiet als Schulbezirk haben und können somit nicht unmittelbar zur Entlastung der benachbarten Grundschulen beitragen.</p>
<p><u>Fragen 4.1:</u> Wie wird die langfristige Auslastung der neuen Grundschule Wedderkopsweg garantiert? Was passiert, wenn die Grundschulkinder der „neuen“ Bewohner aus den Häusern „der Nachverdichtung“ die Grundschule durchlaufen haben? Wird dann eine Umwandlung in eine Ganztagschule in Erwägung gezogen oder ist geplant das Einzugsgebiet der Grundschule zu erweitern und bestehende alte Grundschulen dafür zu schließen?</p>	<p>Schulentwicklungsplanung ist ein kontinuierlicher und dauerhafter Prozess mit einer anlassbezogenen Fortschreibung. Dabei muss sie sich an den jeweiligen tatsächlichen Entwicklungen und Bedarfen orientieren. Eine gewisse „Spitze“ im Schüleraufkommen im Zusammenhang mit Neubauprojekten ist dabei nichts Ungewöhnliches. Die Anzahl der Schülerinnen und Schüler ist an keinem Standort dauerhaft konstant. Insofern wird es immer gewisse „Puffer“ geben und geben müssen, um auf sich ändernde Bedarfe reagieren zu können. Die Änderung und Anpassung von Schulbezirken ist eines der probaten Mittel, um auf schwankende Bedarfe zu reagieren. Dies betrifft auch die GS Wedderkopsweg und die umliegenden Grundschulen. Die Schulanlagen der städtischen Grundschulen sind im Allgemeinen gut ausgelastet und wirtschaftlich hinsichtlich ihrer Nutzung. Dennoch sollen gerade im Grundschulalter kurze und sichere Schulwege ermöglicht werden.</p> <p>Die geplante Grundschule wird von Beginn an im Ganztagsbetrieb geführt .</p>
<p>Fazit: Ich bzw. wir würden uns freuen, wenn Sie die Fragen beantworten würden.</p>	<p>Die vorgebrachten Fragen und Einwände werden im Rahmen der Abwägung beantwortet und gewichtet. Eine Benachrichtigung über das Abwägungsergebnis erfolgt erst nach dem Satzungsbeschluss zum Bebauungsplan. Dieser Sachverhalt wurde bereits mit der Eingangsbestätigung mitgeteilt.</p>
<p>Wir hoffen, dass der o.g. Bebauungsplan an sich, wenn er so kommt wie von Ihnen geplant, auch so ausgeschrieben und umgesetzt wird. Wir hoffen, dass sich alle an die genannten Vorgaben wie Zufahrt nur für Lehrer und die Sporthallenbenutzer über die Schölkestraße, dass die Fahrradstraße Triftweg beachtet wird und die Kiss and Ride Zonen benutzt werden.</p>	<p>Da es sich bei dem LE38 um einen sogenannten Angebotsbepauungsplan und nicht um einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan handelt, setzt dieser nur den planungsrechtlichen Rahmen für die Zulässigkeit von Bauvorhaben. Sofern der Bebauungsplan Rechtskraft erlangt, sind die Festsetzungen verbindlich. Der Rahmen ermöglicht Spielräume, innerhalb dieser Spielräume kann die Schulplanung variieren. Das den Bebauungsplan begleitende Nutzungsbeispiel stellt eine unverbindliche Planungslösung dar, die innerhalb der Festsetzungen des</p>

	<p>Bebauungsplanes möglich wäre. Die konkrete Schulplanung und damit die endgültige Lage der Gebäude und deren Zugänge sowie die Zufahrt zum Grundstück erfolgt erst mit der hochbaulichen Objektplanung.</p>
	<p><u>Vorschlag der Verwaltung:</u> Die vorgebrachten Einwendungen führen zu keiner Änderung des Bebauungsplanentwurfes.</p>
<p>Landwirtschaftskammer Niedersachsen Bezirksstelle Braunschweig, Helene-Künne-Allee 5, 38122 Braunschweig Schreiben vom 03.02.2021</p>	<p>Stellungnahme der Verwaltung</p>
<p>als Träger öffentlicher Belange nehmen wir erneut zu o.g. Verfahren Stellung. Mit Schreiben vom 31.01.2019 und 02.07.2020 hatten wir uns bereits zu den von uns zu vertretenden Belangen geäußert.</p>	<p>Der Wortlaut der zitierten Schreiben einschließlich einer Stellungnahme der Verwaltung ist in Anlage 6 dieser Beschlussvorlage wiedergegeben.</p>
<p>Nach Durchsicht der aktuellen Planunterlagen kommen wir zu dem Ergebnis, dass wir unsere bisher angeführten Punkte weiterhin vollumfänglich aufrechterhalten. Wir verweisen diesbezüglich erneut ausdrücklich auf unsere Hinweise zur flächensparenden Kompensation, um eine zusätzliche Belastung der Landwirtschaft durch Flächenentzüge zu vermeiden. Die Berücksichtigung agrarstruktureller Belange, wozu auch der Entzug von Ackerfläche zählt, ist per Gesetz (§ 15 (3) BNatSchG) vorgeschrieben. Aus diesem Grund sind vorrangig flächensparende Möglichkeiten zur Kompensation der Eingriffe zu prüfen und umzusetzen. Wir bitten nachdrücklich um Beachtung dieses Aspektes auch in künftigen Bauleitplanungen.</p>	<p>Generell ist die Stadt Braunschweig bestrebt, städtebauliche Entwicklungen vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung vorzunehmen, um die Inanspruchnahme von Ackerflächen zu minimieren. Grundsätzlich wird und wurde daher in erster Linie durch Planungen im Bereich der Innenentwicklung und Wiedernutzbarmachung von unterschiedlichen Brachflächen zur Wohnbaulandentwicklung an anderer Stelle des Stadtgebietes auf die Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen verzichtet (Bahnstadt, Hauptbahnhof Umfeld, Feldstraße, Kurzekampstraße, Ernst-Amme-Straße, Noltemeyer-Höfe, Berliner Straße (Hornbach), Heinrich der Löwe Kaserne, Mittelweg Südwest). Das Entsiegeln von Flächen ist unter naturschutzrechtlichen Gesichtspunkten eine erstrebenswerte Maßnahme. Üblicherweise befinden sich versiegelte Flächen innerhalb der Siedlungsbereiche. Bei der starken Nachfrage nach Wohnraum und Gewerbeflächen im Oberzentrum Braunschweig und dem Gebot der Innenentwicklung ist es unter siedlungstechnischen Gesichtspunkten jedoch sinnvoller, versiegelte Flächen für weitere Baumaßnahmen im Kontext einer schonenden Baulandentwicklung innerhalb des Siedlungskörpers zu verwenden, als diese für Ausgleichsmaßnahmen heranzuziehen. Auch wenn die Innenentwicklung einen großen Raum in Braunschweig einnimmt, sind auch hier die Ressourcen beschränkt und der enorme Siedlungsdruck macht es erforderlich, auch landwirtschaftliche Flächen in Anspruch zu nehmen sowohl</p>

für Siedlungserweiterungen als auch für externe naturschutzrechtlich erforderliche Ausgleichsmaßnahmen. Die Stadt Braunschweig setzt für anstehende Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durchaus das gesamte Spektrum der möglichen Maßnahmenarten ein, z.B. bei größeren Renaturierungsmaßnahmen im Zusammenhang mit Fließgewässern, wie Beberbach, Fuhsekanal, Schunter und ähnliches. Hierzu müssen allerdings aktuelle Maßnahmen anstehen und entsprechende Kontingente für den zu erbringenden Ersatz noch vorhanden sein. Die o.g. Maßnahmen sind zwischenzeitlich abgeschlossen. Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen, die der dauerhaften Aufwertung des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes dienen, haben nur einen geringen Aufwertungsfaktor, was zu einem deutlich höheren Flächenbedarf für eine Ersatzmaßnahme führen würde. Dies widerspricht dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden.

§ 15 Abs. 3 BNatSchG statuiert kein Verbot der Inanspruchnahme land- und forstwirtschaftlicher Flächen für die Eingriffskompensation und stellt auch keinen zwingenden Planungsleitsatz dar, sondern enthält lediglich ein Rücksichtnahmegebot in Verbindung mit der Verpflichtung der Alternativenprüfung und der Maßgabe, für die Landwirtschaft besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch zu nehmen.

Eine allgemein gültige Definition oder bundesweite Festlegung des Schutzgutes „für die Land- und Forstwirtschaft besonders geeignete Böden“ gibt es nicht und muss Einzelfall bezogen betrachtet werden. Dabei sind u.a. Faktoren, wie Quantität und Qualität der Nutzbarkeit der Fläche, also Bodengüte, Größe, Umriss und Umfang der von landwirtschaftlichen Betrieben bewirtschafteten Fläche, sowie die innere und äußere Erschließung und die aktuelle Nutzung heranzuziehen. Die hier zu betrachtende landwirtschaftliche Fläche befindet sich im Eigentum der Stadt Braunschweig und ist an einen Landwirt verpachtet. Die Fläche ist von vergleichsweise geringer Größe. Die Bodenqualität ist von mittlerer Güte (Ackerschicht von 39 bis 50). Die geplante Ausgleichsmaßnahme ist Bestandteil einer Biotopvernetzungsachse, nämlich eine Waldvernetzung vom Ölper Holz in Richtung Norden, die im aktuellen Landschaftsrahmenplan dargestellt ist. Die zwei östlich angren-

	<p>zenden Flurstücke sind ebenfalls Bestandteil dieser Vernetzungsachse und sind bereits im Rahmen des Bebauungsplanes „Feldstraße“, AP 23, als Ausgleichsmaßnahme festgesetzt worden. Aufgrund des Planungszieles dieser Verbundachse ist die Lage der Kompensationsmaßnahmen und auch deren Ausgestaltung fixiert. Im Übrigen ist die Fläche im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) als Siedlungsfläche und im derzeit gültigen Flächennutzungsplan der Stadt Braunschweig als Sonderbaufläche dargestellt. Unter Würdigung sämtlicher betroffener Belange in diesem Zusammenhang wird die Inanspruchnahme der landwirtschaftlichen Ackerfläche zu Gunsten einer Kompensationsfläche im Zusammenwirken mit der vorgesehenen Biotopvernetzungsachse für vertretbar gehalten.</p>
	<p><u>Vorschlag der Verwaltung:</u></p> <p>Die vorgebrachten Einwendungen führen zu keiner Änderung des Bebauungsplanentwurfes. Die Begründung zum Bebauungsplan wird bezüglich der Abwägung zur Inanspruchnahme der landwirtschaftlichen Fläche ergänzt.</p>