

**105. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Braunschweig
„Wilhelm-Bracke-Gesamtschule,,**

Begründung und Umweltbericht

Inhaltsverzeichnis:

- 1 Rechtsgrundlagen
- 2 Gegenstand der Änderung
- 3 Ziel, Zweck und wesentliche Auswirkungen der Änderung
- 4 Umweltbericht
- 5 Begründung der Darstellungen, Gesamtabwägung
- 6 Verfahrensablauf

1 Rechtsgrundlagen

- Stand: 21. Dezember 2011 -

1.1 Baugesetzbuch (BauGB)

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

1.2 Baunutzungsverordnung (BauNVO)

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

1.3 Planzeichenverordnung (PlanZV)

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

1.4 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

in der Fassung vom 26. September 2002 (BGBl. I S. 3830, zuletzt geändert durch Art. 8 des Gesetzes vom 8. Nov. 2011 (BGBl. I S. 2178)

1.5 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 6. Dezember 2011 (BGBl. I S. 2559)

1.6 Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 6. Oktober 2011 (BGBl. I S. 1986)

1.7 Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG)

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

1.8 Niedersächsische Bauordnung (NBauO)

in der Fassung vom 10. Februar 2003 (Nds. GVBl. S. 89), zuletzt geändert durch Art. 13 des Gesetzes vom 10. November 2011 (Nds. GVBl. S. 415)

1.9 Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG)

in der Fassung vom 17. Dezember 2010 (Nds. GVBl. S. 576), zuletzt geändert durch Art. 10 des Gesetzes vom 17. November 2011 (Nds. GVBl. S. 422)

2 Gegenstand der Änderung

Der Flächennutzungsplan der Stadt Braunschweig in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1978, zuletzt geändert am 5. August 2011, stellt für den Änderungsbereich „Grünflächen“ mit der Zweckbestimmung „Sportplatz“ und „Wohnbauflächen“ dar.

Zukünftig ist die Darstellung von „Flächen für den Gemeinbedarf“ vorgesehen.

3 Ziel, Zweck und wesentliche Auswirkungen der Änderung

Das Ziel der 105. Änderung des Flächennutzungsplanes ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für den beabsichtigten Neubau der Wilhelm-Bracke-Gesamtschule.

Die Wilhelm-Bracke-Gesamtschule im Stadtteil Weststadt ist die größte allgemein bildende Schule Braunschweigs. Nach nunmehr 36 Jahren Betriebszeit ist festzustellen, dass das Schulgebäude in mehrfacher Hinsicht heutigen Ansprüchen nicht mehr genügt. Es bestehen erhebliche energetische und brandschutztechnische Mängel. Deshalb wurden verschiedene Möglichkeiten untersucht, das Schulangebot langfristig optimal zu gewährleisten. Neben einer Sanierung wurden auch ein Abbruch der Schule und ein Neubau an anderen Standorten in der Weststadt untersucht. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass ein Abbruch der heutigen Schule und ein Neubau auf den direkt benachbarten Schulsportflächen die am besten geeignete Lösung ist.

Der Vorteil dieser Lösung liegt in der Beibehaltung des optimal gelegenen und gut an das ÖPNV-Netz angeschlossenen Standortes. Der Schulbetrieb kann während der Bauzeit des neuen Schulgebäudes noch weiterlaufen, aufwendige Zwischenlösungen entfallen und der Schulsport kann zukünftig auf der unmittelbar benachbarten Bezirkssportanlage stattfinden.

Darüber hinaus kann die nach dem Abriss des alten Schulgebäudes freiwerdende Fläche zu einem Wohngebiet entwickelt werden.

Mit der 105. Änderung des Flächennutzungsplanes sollen die bisherigen Freisportflächen der Wilhelm-Bracke-Gesamtschule und einige angrenzenden Parzellen zu einem Standort für den Neubau der Schule entwickelt werden. Der neue Schulstandort wird im Flächennutzungsplan zukünftig als „Flächen für den Gemeinbedarf“ dargestellt.

Zeitlich parallel zur 105. Änderung des Flächennutzungsplanes wird auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung mit derselben Zielrichtung der Bebauungsplan HO 49 „Wilhelm-Bracke-Gesamtschule“ ins Verfahren gegeben, der auch den Standort der benachbarten Grundschule mit einschließt.

4 Umweltbericht

4.0 Präambel

Gemäß § 2 a BauGB ist im Rahmen des Bauleitplanverfahrens eine Umweltprüfung durchzuführen. Das Ergebnis dieser Umweltprüfung wird zusammenfassend in diesem Umweltbericht wiedergegeben.

4.1 Beschreibung der Planung

Die Wilhelm-Bracke-Gesamtschule in der Weststadt soll auf Grund altersbedingter Mängel abgebrochen werden. Ein Neubau ist nordwestlich des heutigen Standortes vorgesehen. Das geplante Baugrundstück liegt zwischen dem Rheinring, der Bezirkssportanlage Weststadt und dem Störweg. Es nimmt die Flächen der heutigen Schulsportfreiflächen sowie eine angren-

zende Wiesenfläche in Anspruch. Die Sporthalle der alten Wilhelm-Bracke-Gesamtschule soll erhalten bleiben.

Die Flächen für den Neubau der Wilhelm-Bracke-Gesamtschule werden zukünftig als „Flächen für den Gemeinbedarf“ dargestellt.

Die Fläche des Geltungsbereiches der 105. Änderung beträgt insgesamt ca. 3,5 ha.

4.2 Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Für einen Neubau der Wilhelm-Bracke-Gesamtschule sind auch andere Standorte in der Weststadt untersucht und verworfen worden.

Im direkten Umfeld des derzeitigen Schulstandortes wurden als Standortalternative noch Flächen westlich der heutigen Schulsportanlage geprüft. Die Erreichbarkeit und die zentrale Lage der Schule hätten sich damit aber verschlechtert und die Entfernung zu den Schulsportanlagen wäre größer geworden. In Anbetracht dieser Nachteile wurde auch diese Alternative zu Gunsten des nunmehr vorgesehenen Standortes nicht weiter verfolgt.

4.3 Planerische Vorgaben und deren Berücksichtigung

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

Fachplanungen:

- Regionales Raumordnungsprogramm, 2008
- Flächennutzungsplan der Stadt Braunschweig in der aktuellen Fassung
- Landschaftsrahmenplan (LRP), 1999
- Luftreinhalte- und Aktionsplan Braunschweig, 2007

Gutachten:

- Modellierung meteorologischer und lufthygienischer Felder im Stadtgebiet Braunschweig, GEO-NET, 2006
- Klima- und immissionsökologische Funktionen im Stadtgebiet Braunschweig, GEO-NET, Juli 2007
- Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan „Wilhelm-Bracke-Gesamtschule“, HO 49 (11074/ Teil 1 und 11074I/ Teil 2), Bonk-Maire-Hoppmann 2011
- Baumkataster, Stadt Braunschweig 2006

- Baugrunduntersuchung Braunschweig-Weststadt, Rheinring, Neubau Wilhelm-Bracke-Schule – Voruntersuchung gem. DIN 4020, Abschnitt 6.2.3 -, Gesellschaft für Grundbau und Umweltechnik mbH, 2011

4.4 Beschreibung der Methodik der Umweltprüfung und Beurteilung der Informationsgrundlagen

Gegenstand der Umweltprüfung sind nach Maßgabe des Gesetzes die für den Betrachtungsraum und das Planvorhaben planungs- und abwägungserheblichen Umweltbelange. Die für die Umweltprüfung erforderlichen Angaben wurden durch die Auswertung vorhandener Unterlagen (vergl. 4.3), Luftbildauswertungen und Begehungen ermittelt. In Bezug auf die Lärmbelastung wurde für den parallelen Bebauungsplan ein Gutachten erstellt. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen sowie Kenntnislücken bestehen nicht.

Grundlage für die Beurteilung des Vorhabens i. S. der Eingriffsregelung ist eine vergleichende Bewertung des Landschaftszustandes im Ist- und im Planzustand (vgl. 4.6). Dabei sind für den Istzustand die tatsächlichen und die nach dem geltenden Planungsrecht zulässigen Ausprägungen maßgeblich und für den Planzustand die Ausprägungen, die unter Berücksichtigung dieser Flächennutzungsplanänderung und der Festsetzungen des neuen Bebauungsplanes HO 49 zu erwarten sind. Die vergleichende Bewertung erfolgt für die Ebene der Biotop- und Nutzungstypen auf der Grundlage des sogenannten „Osnabrücker Modells“, das ein anerkanntes und in der Stadt Braunschweig regelmäßig zur Anwendung kommendes Verfahren zur rechnerischen Unterstützung der gutachtlichen Bemessung von Eingriffsfolgen und Ausgleichsmaßnahmen ist.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind im Umweltbericht dargestellt.

4.5 Beschreibung und Bewertung der Umwelt und Prognosen

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

4.5.1 Mensch und Gesundheit

Die Auswirkungen auf Mensch und Gesundheit in Bezug auf Lärm sind unter Kapitel 4.5.6 beschrieben und bewertet.

Die Auswirkungen auf Mensch und Gesundheit in Bezug auf schadstoffbelastete Abfälle sind unter 4.5.3 Boden beschrieben und bewertet.

Die Auswirkungen auf Mensch und Gesundheit in Bezug auf die Erholung sind unter 4.5.2 Tiere, Pflanzen, Landschaft beschrieben und bewertet.

4.5.2 Tiere, Pflanzen, Landschaft

Bestandsaufnahme:

Das Plangebiet ist im Kern bereits seit langem als Schulgrundstück incl. Nebenanlagen genutzt. Die überplanten Flächen sind in ihrer aktuellen Ausprägung und Nutzung von überwiegend geringer bis sehr geringer Bedeutung als Lebensraum für wildlebende Tiere und Pflanzen. Lediglich die Flächen westlich der heutigen Schulsportanlage und westlich des Weges vom Rheinring zur Bezirkssportanlage sind heute noch ungenutzte Brachflächen.

Naturschutzwerte ergeben sich nur durch den vorhandenen Gehölzbestand in der Randlage zum Westpark und durch den Teich/ das Regenrückhaltebecken nördlich der alten Sporthalle.

Besonders geschützte Biotope, Tier- und Pflanzenarten oder bestehende Schutzgebiete nach Naturschutzrecht sind von der Planung nicht betroffen.

Ein besonders schützenswertes Orts-/Landschaftsbild ist insgesamt nicht vorhanden. Hervorzuheben sind jedoch die Gehölzstrukturen, die an den Grenzen zu öffentlichen Wegen und Straßen sowie zum Westpark in weiten Teilen eine erhaltenswerte grüne Kulisse erzeugen und in der Fläche zu deren Gliederung beitragen. Für die Randbereiche des Gebietes, insbesondere in der Beziehung zum Westpark, ist eine besondere Empfindlichkeit des Landschaftsbildes festzustellen.

Von Bedeutung für die Erholungsfunktion sind die Rad-/Fußwege, die im Plangebiet östlich aus der Verlängerung Störweg bzw. westlich aus dem Rheinring in den Westpark mit seinen Erholungs-, Spiel- und Freizeitangeboten sowie zur Bezirkssportanlage Westpark führen.

Nullvariante:

Die bisherige Nutzung bleibt erhalten. Nach dem derzeit geltenden Bebauungsplan könnten aber noch weitere Flächen im Geltungsbereich um genutzt und versiegelt werden und damit in ihrer Lebensraumfunktion weiter eingeschränkt werden. Das betrifft insbesondere die o. g. Brach-/Wiesenflächen, auf denen die Anlage von Park- und Stellplätzen zulässig ist.

Prognose bei Durchführung der Planung:

Der Teich bleibt wegen seiner Bedeutung für die Entwässerung erhalten und wird in die Gestaltung der Schulfreiflächen integriert. Aus naturschutzfachlicher Sicht ist dabei eine zumindest teilweise Öffnung des Teiches nach Süden mit einer teilweisen Entnahme von Gehölzen, Abflachung der Böschung und Entfernung des Zaunes zu begrüßen. Im Übrigen befinden sich auf den Schulgrundstücken zahlreiche Bäume, die weitgehend erhalten bleiben können. Die Schulhöfe sollen weitgehend naturnah gestaltet und begrünt werden.

Gleichwohl sind mit der Realisierung von Schulgebäuden und Schulhöfen auf den bisherigen Schulsportflächen Lebensraumverluste für Pflanzen und Tiere zu erwarten. Die Auswirkungen sind auf Grund der bestehenden Vorbelastungen jedoch insgesamt gering. Sie können durch Grundstücksbegrünung und Gehölzpflanzungen sowie weitere Maßnahmen mit kompensatorischer Wirkung im Geltungsbereich des aufzustellenden Bebauungsplanes HO 49 ausgeglichen werden.

Der Fußweg vom Rheinring zur Bezirkssportanlage dient auch der Erholung. Da er durch die Schulplanung in Anspruch genommen wird, wird der Weg weiter westlich neu angelegt. Insofern bleibt die Erholungsfunktion erhalten. Der am östlichen Rand des Plangebietes verlaufende Freizeitweg in Richtung Westpark in Verlängerung des Störweges bleibt erhalten.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass mit Umsetzung des Vorhabens keine erheblichen negativen Veränderungen für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Landschaft und Erholung zu erwarten sind.

4.5.3 Boden/Abfälle

Bestandsaufnahme:

Im Rahmen des geplanten Neubaus der Wilhelm-Bracke-Gesamtschule wurde von der GGU eine Baugrunduntersuchung durchgeführt (s. Kap. 4.3). Demnach wird der Untergrund des Planbereiches im Wesentlichen aus sandigen Schluffen und schwach schluffigen Sanden aufgebaut. In ca. 3 bis 6 m Tiefe werden die Sande von einer Tonschicht unterlagert.

Weitgehend naturbelassener Boden befindet sich in Plangebiet lediglich westlich des vorhandenen Gehweges vom Rheinring zur Bezirkssportanlage. Östlich dieses Weges sind die Flächen der heutigen Schulsportanlage bereits entsprechend verdichtet. Bei den angrenzenden Flächen im Bereich der beiden Sporthallen und der Grundschule Rheinring handelt es sich um bebaute und versiegelte Bereiche, in denen natürliche Bodenverhältnisse nur noch in den Randbereichen, die mit Bäumen bestanden sind, bestehen.

Nullvariante:

Bei Beibehaltung der bisherigen Nutzung würden die natürlichen Bodenfunktionen mit den bestehenden Vorbelastungen im Wesentlichen unverändert erhalten bleiben.

Nach den Festsetzungen des derzeit geltenden Bebauungsplanes sind aber weitere Bodenversiegelungen möglich. Das betrifft insbesondere die Brach-/Wiesenbereiche westlich der Schulsportflächen, auf denen die Anlage von Park- und Stellplätzen zulässig ist.

Prognose bei Durchführung der Planung:

Mit Umsetzung der Planung werden sich Veränderungen im Bereich der heutigen Schulsportanlage und der westlich angrenzenden Wiesenfläche ergeben: Hier ist der Neubau der Wilhelm-Bracke-Gesamtschule geplant.

Durch den geplanten Neubau der Wilhelm-Bracke-Gesamtschule wird bislang unversiegelter Boden versiegelt, so dass der Boden in diesem Bereich seine natürlichen Bodenfunktionen nicht mehr wahrnehmen kann. Durch Sicherung unversiegelter Grundstücksteile mit Vorgaben zu deren Begrünung sowie durch weitere Maßnahmen mit kompensatorischer Wirkung im parallelen Bebauungsplan HO 49 können diese Auswirkungen jedoch in der Gesamtbetrachtung auf ein unerhebliches Maß reduziert werden.

Es ist davon auszugehen, dass beim Rückbau der betroffenen Gebäude schadstoffbelastete Materialien (asbesthaltige Materialien, künstliche Mine-

ralfasern und Asphalt) als Abfall anfallen. Bei Erdbewegungsarbeiten könnte verunreinigtes Bodenmaterial anfallen. Der Rückbau soll daher gutachterlich begleitet und von einem sachkundigen Unternehmen durchgeführt werden. Die entsprechenden Vorschriften und technische Regelwerke sind zu beachten.

Im Plangebiet gab es Bombardierungen und Flakstellungen im 2. Weltkrieg. Aus Sicherheitsgründen sind vor dem Beginn von Erdarbeiten Gefahrenerforschungsmaßnahmen auf Kampfmittel durchzuführen, soweit diese Untersuchungen nicht bereits erfolgt sind. Teilflächen wurden bereits untersucht und bereinigt, Kampfmittelbeseitigungsbescheinigungen liegen vor.

4.5.4 Wasser

Bestandsaufnahme:

Im Plangebiet ist die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes in Bezug auf das Schutzgut Wasser durch die tatsächlichen und auf Grundlage des derzeit geltenden Planungsrechts zulässigen Nutzungen erheblich vorbelastet. Das heutige Schulgelände der Wilhelm-Bracke-Gesamtschule entwässert über ein Regenrückhaltebecken („Teich“) mit einer Fläche von ca. 600 m² auf dem Schulgrundstück in einen Vorfluter, der nach Norden Richtung Kleine Mittelriede führt.

Nullvariante:

Keine Veränderung der Situation.

Prognose bei Durchführung der Planung:

In das bestehende Regenrückhaltebecken sollen künftig auch die Niederschläge des Neubaus der Wilhelm-Bracke-Gesamtschule eingeleitet werden. Da auf Grund der vorherrschenden Bodenverhältnisse eine Versickerung der anfallenden Niederschläge nur eingeschränkt möglich ist, werden die Regenrückhaltesysteme entsprechend ertüchtigt. Dadurch kann sichergestellt werden, dass auch durch die Neubebauung kein höherer Abfluss in die Gewässer verursacht wird als heute.

Durch die Umsetzung der Planung sind insgesamt keine zusätzlichen erheblichen negativen Veränderungen für das Schutzgut Wasser zu erwarten.

4.5.5 Klima, Luft

Bestandsaufnahme:

Das Plangebiet ist lufthygienisch und bioklimatisch nicht belastet. Durch eine im Norden verlaufende Kaltluftleitbahn wird das Gebiet gut durchlüftet.

Nullvariante:

Keine Änderung der bestehenden Situation.

Prognose bei Durchführung der Planung:

Durch die geplante Schulbebauung werden Sport- und Grünflächen bebaut. Dadurch kommt es zu einer geringfügig niedrigeren Kaltluftproduktion und möglicherweise zu einem leichten Anstieg der Temperatur. Im Rahmen der hochbaulichen Planung könnte ein Temperaturanstieg durch helle Oberflächen und begrünte Dächer vermieden bzw. vermindert werden. Ferner könn-

ten Dachflächen zur Verbesserung des Mikroklimas und der Erhöhung des Staubbinderungsvermögens begrünt werden. Die befestigten Flächen sollten mit einem möglichst hellen Material ausgeführt werden.

Insgesamt sind die mit Umsetzung der Planung zu erwartenden Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft als unerheblich einzustufen.

4.5.6 Lärm

Bestandsaufnahme:

Im Plangebiet gehen Lärmemissionen von der Schulsportanlage, den Schulhöfen der IGS und der Grundschule sowie von den vorhandenen Stellplatzanlagen an der Sporthalle Rheinring und an der Sporthalle der IGS aus. Die Stellplatzanlage der Sporthalle der IGS wird intensiv durch Vereine genutzt, auch finden hier regelmäßig Punktspiele statt. Da die Halle häufig bis 22:00 genutzt wird, findet die Abfahrt in solchen Fällen nach 22:00 statt. Diese nächtlichen, auf eine Stunde fallenden Abfahrten, sind jedoch geeignet an den nächstgelegenen Wohnbebauungen Überschreitungen der Immissionsrichtwerte (IRW) der 18. BImSchV (Sportanlagenlärmenschutz-Verordnung) hervorzurufen. Eine im Rahmen des begleitenden Bebauungsplans (HO 49) durchgeführte schalltechnische Untersuchung wies eine Überschreitung der IRW (18. BImSchV) außerhalb der Schulbetriebszeit durch die Stellplatznutzungen bei Sportveranstaltungen nach. Vom außerschulischen Sportlärm an sich sind hingegen keine nennenswerten Immissionen zu erwarten, so dass von einer Einhaltung der Immissionsrichtwerte gemäß 18. BImSchV im Bereich der bestehenden Wohnbebauung ausgegangen werden kann. Bei den übrigen o.g. Lärmemissionsquellen handelt es sich um schulische Einrichtungen, die unter dem Aspekt der „Sozialadäquanz“ zu berücksichtigen sind und somit im Allgemeinen hinzunehmen sind.

Als bestehende Vorbelastungen in der näheren Umgebung zum Plangebiet sind die nordwestlich des Plangebiets gelegene Bezirkssportanlage und der nördlich gelegene Jugendfreizeitplatz zu benennen.

Nullvariante:

Ohne Durchführung der Planung wird sich an der vorhandenen Situation im Wesentlichen nichts ändern. Aufgrund der Immissionsrichtwertüberschreitungen durch die Nutzung der bestehenden Stellplatzanlage der Sporthalle der IGS außerhalb der Schulbetriebszeit (s.a. „Bestandsaufnahme“), sind auch bei Nichtumsetzung des Planvorhabens zum Schutz der umliegenden Anwohner Schallschutzmaßnahmen vorzunehmen.

Bei Realisierung des im derzeit gültigen Bebauungsplan (HO 17) festgesetzten öffentlichen Parkplatzes im Nordwesten des Plangebietes würde eine zusätzliche Lärmquelle entstehen, die sich auf die Wohnbebauung am Rheinring auswirken würde.

Prognose bei Durchführung der Planung:

Im Rahmen des begleitenden Bebauungsplans (HO 49) wurde eine schalltechnische Untersuchung (Bonk, Maire, Hoppmann, 2011, s. Kap. 4.3) durchgeführt mit folgendem Ergebnis: Östlich der heutigen Sporthalle Rheinring sollen weitere Stellplätze entstehen, die – zusammen mit den dort bereits bestehenden Stellplätzen - künftig beiden Schulen und beiden Sporthal-

len uneingeschränkt zur Verfügung stehen werden. Da generell auch mit Nutzungen der Sporthallen bis 22:00 – und damit mit Abfahrten nach 22:00–, sowie an Sonn- und Feiertagen zu rechnen ist, sind Schallschutzmaßnahmen sowohl zum Schutz der bestehenden als auch der geplanten Wohnbebauung auf dem bisherigen Standort der Schule erforderlich. Der Schallschutz kann dabei durch eine Kombination verschiedener aktiver und passiver Maßnahmen sichergestellt werden. Diese Maßnahmen werden im Bebauungsplan für die neue Wilhelm-Bracke-Gesamtschule und in dem noch aufzustellenden Bebauungsplan für das neue Wohngebiet festgesetzt.

Wenn die Südfassade der bestehenden Sporthalle der IGS auch nach Abriss des Schulgebäudes wieder in massiver Bauweise hergestellt wird und technische Anlagen auf die der Wohnnutzung abgewandten nordwestlichen Hallenseite errichtet werden, sind hinsichtlich des außerschulischen Sportlärms nennenswerte Schallabstrahlungen über die Außenbauteile der Sporthalle ausgeschlossen, so dass von einer Einhaltung der Immissionsrichtwerte für allgemeine Wohngebiete gemäß 18. BImSchV an den relevanten Immissionsorten ausgegangen werden kann.

Der Neubau der Wilhelm-Bracke-Gesamtschule, die neu zu errichtenden Stellplätze und der künftige Erschließungsverkehr des geplanten Wohngebiets auf dem bisherigen Standort der Schule, führen zu einem zusätzlichen Verkehrsaufkommen auf dem Rheinring. Dieses zusätzliche Verkehrsaufkommen führt jedoch nicht zu einer relevanten Erhöhung der heutigen Lärmbelastung an der Wohnbebauung am Rheinring. Somit werden - unter Berücksichtigung der Verkehrsprognosedaten für das Jahr 2020 - die im Rahmen der Lärmvorsorge gemäß 16. BImSchV zu beachtenden Immissionsgrenzwerte für Wohngebiete (59 dB(A) tags/ 49 dB(A) nachts) auch künftig eingehalten.

Bei den Pausenhöfen mit Freizeit-Hartplätzen sowie dem Schulsport der Wilhelm-Bracke-Gesamtschule handelt es sich um Lärmemissionen, die unter dem Aspekt der „Sozialadäquanz“ zu berücksichtigen und im Allgemeinen hinzunehmen sind. Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden jedoch gutachterliche Empfehlungen zu einer lärmoptimierten Planung der Schule erarbeitet. Diese Empfehlungen betreffen vor allem die Lage und Anordnung der Pausenhöfe mit den integrierten Freizeit-Hartplätzen auf dem Schulgelände sowie die Anordnung der Fachunterrichtsräume für Musik innerhalb des Gebäudes:

- Durch eine Anordnung der geplanten Baukörper als abschirmende Wirkung und durch nördlich angelegte Pausenhöfe kann an der bestehenden Bebauung eine deutliche Unterschreitung des maßgeblichen Orientierungswertes gemäß DIN 18005 erreicht werden. Lediglich im äußeren Nordwestbereich des neu geplanten Wohngebiets kann es aufgrund des westlich angrenzenden Pausenhofs der Grundschule zu Überschreitungen des Orientierungswertes um rd. 4 dB(A) kommen. Durch eine sinnvolle Wohnbaugebietsplanung bzw. Gebäudeorientierung lässt sich jedoch eine Überschreitung vermeiden.
- Die Musikräume sollten dabei möglichst an der Gebäudenordseite des geplanten Baukörpers angeordnet werden.

Die Empfehlungen des Schallgutachtens fließen in die Vorgaben zum Neubau der Schule ein.

Die Verlegung des Schulsportes auf das Gelände der Bezirkssportanlage Weststadt hat schon aufgrund der großen Entfernung keine relevanten Auswirkungen auf die Wohnbebauung Rheinring. Darüber hinaus wird der für allgemeine Wohngebiete gemäß 18. BImSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung) zu beachtende Immissionsrichtwert außerhalb der Ruhezeiten (55 dB(A)) um deutlich mehr als 6 dB(A) unterschritten. Somit ist gegenüber der bestehenden Vorbelastung (Bezirkssportanlage und Jugendfreizeitplatz) durch den außerhalb der Ruhezeiten stattfindenden Schulsport auf dem multifunktionalen Kleinspielfeld ein relevanter Immissionsbeitrag ausgeschlossen. Eine Ermittlung der Gesamtbelastung unter Berücksichtigung der Vorbelastung ist aus Gründen des Lärmschutzes somit nicht vorzunehmen.

4.5.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Das Verzeichnis der Kulturdenkmale – Baudenkmale – beinhaltet keine Einträge für den Geltungsbereich und dessen engere Nachbarschaft. Zum Aspekt der Bodendenkmalpflege macht das Niedersächsische Landesamt für Denkmalpflege – Archäologie – keine Bedenken geltend. Auf § 14 Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (Bodenfunde) wird verwiesen.

4.5.8 Wechselwirkung zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes

Innerhalb des Beziehungsgeflechtes zwischen den Umweltschutzgütern können Auswirkungen, die ein Vorhaben auf zunächst ein Schutzgut ausübt, auf andere weiter wirken. Es kann zur Verkettung und Steigerung von Auswirkungen kommen. Deswegen sind die Schutzgüter auch in ihren Wechselwirkungen zu betrachten:

Die zusätzliche Versiegelung von Böden durch den Neubau der Wilhelm-Bracke-Gesamtschule reduziert die Versickerung von Grundwasser und damit die Grundwasserneubildungsrate. Da die Böden jedoch für eine Versickerung nur sehr schlecht geeignet sind, ist dieser Effekt zu vernachlässigen. Weitere Wechselwirkungen sind nicht festzustellen.

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

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

Beurteilung des Vorhabens i. S. der Eingriffsregelung (§ 1a Abs. 3 BauGB i. V. mit dem BNatSchG)

In Kap. 4.5 sind die mit Umsetzung der Planung zu erwartenden negativen Auswirkungen auf Naturhaushalt (Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Tiere und Pflanzen) und Orts-/Landschaftsbild dargestellt und bewertet worden. Dabei waren als Vorbelastung neben den bestehenden auch weitere, auf der Grundlage des bisher geltenden Planungsrechts zulässige Beeinträchtigungen anzunehmen. Die durch die Versiegelung/Überbauung bisher unversiegelter und begrünter Flächenanteile dennoch zu erwartenden Beein-

trächtigungen können durch Maßnahmen zur Stärkung der Funktionen des Naturhaushaltes sowie für das Orts-/Landschaftsbild auf den nicht überbaubaren Flächen im Geltungsbereich der 105. Änderung des Flächennutzungsplanes und weitere Maßnahmen mit kompensatorischer Wirkung im Geltungsbereich des aufzustellenden Bebauungsplanes HO 49 auf ein unerhebliches Maß reduziert werden. Darüber hinaus gehende Ausgleichsmaßnahmen werden nicht erforderlich.

Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern (§ 1 Abs. 6 Nr. 7e BauGB)

Beim Rückbau der bisherigen Schulgebäude können asbesthaltige Materialien und künstliche Mineralfasern mit hohem gesundheitlichen Gefährdungspotential als Abfälle anfallen. Bei der Entsorgung sind die jeweils relevanten Vorschriften und technischen Regeln zu beachten.

Der Gebäuderückbau sollte auch in Hinblick auf andere schadstoffbelastete Materialien gutachterlich begleitet und von einem sachkundigen Unternehmen durchgeführt werden. Verunreinigtes Bodenmaterial und alle anderen anfallenden Abfälle sind unter Beachtung der abfallrechtlichen Gesetzgebung fachgerecht zu entsorgen.

Die Vermeidung von lufthygienisch relevanten Emissionen ist nur im Rahmen der hochbaulichen Planung der Schule möglich. Diesem Belang wird ausreichend Rechnung getragen durch die Beachtung der jeweils neuesten Energiesparverordnung und der Vorgaben des Erneuerbare-Energien-Gesetzes. Darüber hinaus wird das neue Schulgebäude an die Fernwärmeversorgung angeschlossen.

Lärmemissionen sollen so weit wie möglich vermieden werden. Hierzu wurden Empfehlungen für die hochbauliche Planung des neuen Schulgebäudes erarbeitet.

Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 h BauGB)

Maßnahmen zum Erhalt der bestmöglichen Luftqualität können nur durch eine geeignete hochbauliche Planung und Begrünung des Grundstückes geschaffen werden. Die Baugrundstücke werden mit Fernwärme versorgt, dadurch werden negative Auswirkungen auf die Luftqualität vermieden.

Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Energienutzung (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 f BauGB)

Der Neubau der Schule ermöglicht die Nutzung erneuerbarer Energien sowie eine sparsame und effiziente Energienutzung. Die Umsetzung dieser Maßnahmen ist nur im Rahmen der hochbaulichen Planung möglich. Es ist vorgesehen, die neue Gesamtschule im Passivhausstandard zu errichten.

Sparsamer Umgang mit Grund und Boden (Bodenschutzklausel des § 1 a Abs.2 S. 1 BauGB)

Die für den Neubau der Wilhelm-Bracke-Gesamtschule vorgesehene zusätzliche Baufläche ist nicht größer als unbedingt erforderlich. In Anbetracht der

unterzubringenden Schulflächen ist hier bereits mit einer weitgehend dreigeschossigen Bebauung zu rechnen; hinzu kommen die erforderlichen Schulhöfe, die ausreichende Aufenthaltsgelegenheiten anbieten müssen. Eine weitere Reduzierung der Baufläche ist deshalb nicht möglich.

Berücksichtigung des Vorrangs von Flächenrecycling, Nachverdichtung und sonstige Innenentwicklung, Umwidmungssperrklausel (§ 1 a Abs. 2 S.2 BauGB)

Durch die Planung werden Flächen beansprucht, die bereits heute Siedlungsbereich sind, auch wenn sie teilweise noch nicht bebaut sind. Insofern ist die Inanspruchnahme von freien Natur- und Landschaftsräumen hier vermieden worden. Darüber hinaus sollen die durch den Abriss des bisherigen Schulgebäudes frei werdenden Flächen im Sinne des Flächenrecyclings anschließend als Wohnbauflächen genutzt werden.

4.7 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Gemäß § 4 c 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.

Diese Umweltüberwachung (sogenanntes „Monitoring“) wird für den Planbereich folgendermaßen durchgeführt:

Die sachgerechte Entsorgung von Abfällen beim Abbruch und Rückbau von Gebäudeteilen und versiegelten Flächen wird durch die Untere Bodenschutzbehörde beaufsichtigt.

Unzuträgliche Lärmbelastungen werden der Unteren Immissionsschutzbehörde der Stadt Braunschweig, vor allem durch Betroffene, angezeigt. Die Untere Immissionsschutzbehörde kann im Rahmen ihrer hoheitlichen Tätigkeit feststellen, ob gesetzliche Grenz- oder Richtwerte überschritten sind und – je nach Rechtslage – Lärminderungsmaßnahmen anordnen.

Eine Überprüfung der klimatischen und lufthygienischen Situation im Stadtgebiet erfolgt im Rahmen der Aufgabenerfüllung der Abteilung Umweltschutz der Stadt Braunschweig. Die vorhandenen klimaökologischen Gutachten werden regelmäßig fortgeschrieben, sodass Stadtgebiete mit besonderem Handlungsbedarf erkennbar sind. Bei dem vorliegenden Plangebiet wird es sich voraussichtlich nicht um einen solchen Bereich mit besonderem Handlungsbedarf handeln.

Mittels der o. a. Instrumentarien lassen sich die umweltbezogenen Handlungserfordernisse für das Plangebiet aufzeigen, sodass keine weiteren, über die gesetzliche Zuständigkeit der Fachbehörden hinausgehenden Überwachungsmaßnahmen notwendig sind.

4.8 Zusammenfassung

Nordwestlich der heutigen Wilhelm-Bracke-Gesamtschule soll der Neubau dieser Schule entstehen. Der Neubau wird das Gelände der heutigen Schulsportfreianlage sowie eine kleinere angrenzende Brachfläche in Anspruch nehmen. Die heutige Sporthalle der Gesamtschule sowie die Grundschule und die Sporthalle am Rheinring bleiben bestehen. Öffentliche Grünflächen am Westrand und am Ostrand des Plangebietes sichern auch in Zukunft den ungehinderten Zugang zur Bezirkssportanlage Weststadt und zum Westpark.

Die Planung hat keine erheblichen Umweltauswirkungen auf Mensch und Gesundheit.

Besonders geschützte Biotope, Tier- und Pflanzenarten, Landschaftsbilder, Böden o. ä. sind nicht betroffen.

Die beim Abbruch von Schulhofflächen und Gebäudeflächen der Sporthalle anfallenden Abfälle werden sachgerecht entsorgt.

Durch die geplante Rückhaltung von Niederschlagswasser werden negative Auswirkungen auf Gewässer bzw. Überschwemmungen weitgehend vermieden.

Negative lufthygienische Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Die Planung verursacht keine erheblichen Veränderungen der derzeitigen Lärmsituation.

Kulturgüter und sonstige Sachgüter sind nicht betroffen.

Eingriffe in Natur und Landschaft i. S. von § 18 Bundesnaturschutzgesetz, die mit Umsetzung der Planung im Geltungsbereich der 105. Änderung des Flächennutzungsplanes zu erwarten wären, können durch Maßnahmen mit kompensatorischer Wirkung im Geltungsbereich des aufzustellenden Bebauungsplanes HO 49 auf ein unerhebliches Maß reduziert werden. In der Gesamtbetrachtung ist festzustellen, dass erhebliche negative Veränderungen für Naturhaushalt und Orts-/Landschaftsbild nach Umsetzung der Planung nicht zu erwarten sind. Ausgleichsmaßnahmen werden nicht erforderlich.

5 Begründung der Darstellungen, Gesamtabwägung

Im Niedersächsischen Landesraumordnungsprogramm 2008 ist die Stadt Braunschweig – im oberzentralen Verbund mit den Nachbarstädten Wolfsburg und Salzgitter – als Oberzentrum der Region festgelegt.

In der zeichnerischen Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms 2008 werden die Flächen im Geltungsbereich der 105. Änderung des Flächennutzungsplanes, die bereits heute baulich genutzt sind, als „vorhandener Siedlungsbereich oder bauleitplanerisch gesicherter Bereich“ dargestellt.

Die heutigen Schulsportflächen und die angrenzende ungenutzte Brachfläche sind ebenfalls als „vorhandener Siedlungsbereich oder bauleitplanerisch gesicherter Bereich“ dargestellt, sind aber darüber hinaus überlagernd auch noch als Vorranggebiet „Erholung mit starker Inanspruchnahme durch die Bevölkerung“ und als Vorbehaltsgebiet „Natur und Landschaft“ festgelegt.

Bei einem Vorranggebiet handelt es sich um ein Ziel der Raumordnung gemäß § 3 (1) Nr. 2 ROG und somit um eine verbindliche Vorgabe, die zu beachten ist. Bei einem Vorbehaltsgebiet handelt es sich um einen Grundsatz der Raumordnung gemäß § 3 (1) Nr. 3 ROG, der bei entgegenstehenden Planungszielen in der Abwägung zu berücksichtigen ist.

Bei den genannten Flächen handelt es sich um einen Übergangsbereich zwischen dem besiedelten Bereich der Weststadt und den großräumigen Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für Erholung sowie für Natur und Landschaft, die zwischen der Weststadt und der B 1 festgelegt sind. Die Kartendarstellungen des Raumordnungsprogramms erfolgen in einem Maßstab von 1: 50.000. Demnach sind sie – in noch geringerem Umfang als der Flächennutzungsplan – nicht parzellenscharf. In Anbetracht der Randlage zwischen zwei verschiedenen Darstellungen und des großen Planmaßstabes widersprechen die geplanten Darstellungen nicht den grundsätzlichen Festlegungen des Regionalen Raumordnungsprogramms. Damit ist die 105. Änderung des Flächennutzungsplanes im Sinne von § 1 Abs. 4 BauGB als an die Ziele der Raumordnung angepasst anzusehen.

In der derzeit gültigen Fassung des Flächennutzungsplanes der Stadt Braunschweig sind die Flächen im Geltungsbereich der 105. Änderung des Flächennutzungsplanes als „Grünflächen“ mit der Zweckbestimmung „Sportplatz“ und als „Wohnbauflächen“ dargestellt. Es handelt sich dabei um eine kleinere Brachfläche und um Teilflächen der angrenzenden Wilhelm-Bracke-Gesamtschule (Schulgebäude, Schulhöfe und Schulfreisportflächen).

Das derzeit von der Wilhelm-Bracke-Gesamtschule genutzte Schulgebäude stammt aus den siebziger Jahren und war damals nach einem ganz neuen pädagogischen Konzept errichtet worden. Aktuelle Untersuchungen haben gezeigt, dass dieses Bauwerk inzwischen erhebliche energetische und brandschutztechnische Mängel aufweist. Bei einem Kostenvergleich zwischen den beiden möglichen Alternativen: Sanierung des Gebäudes oder Errichtung eines Neubaus hat sich gezeigt, dass ein kompletter Neubau die langfristig kostengünstigere Lösung darstellt.

Zur Standortbestimmung für einen Neubau der Schule sind mehrere in Frage kommende Flächen in der Weststadt auf ihre Eignung hin untersucht worden. Im Ergebnis stellte sich heraus, dass die nordwestlich an das bestehende Schulgebäude angrenzenden, schuleigenen Sportfreiflächen am besten für den geplanten Neubau der Schule geeignet sind. Für das schulische

Sportangebot wird zukünftig die direkt angrenzende Bezirkssportanlage genutzt werden können.

Die durch den Abriss des bestehenden Schulgebäudes freiwerdenden Flächen können im Rahmen des Flächenrecyclings zukünftig zu einem neuen Wohngebiet entwickelt werden. Dieser Bereich ist im derzeit gültigen Flächennutzungsplan bereits als „Wohnbauflächen“ dargestellt und ist daher nicht Gegenstand dieser Flächennutzungsplanänderung.

Mit der 105. Änderung des Flächennutzungsplanes sollen die bisherigen Freisportflächen der Wilhelm-Bracke-Gesamtschule und angrenzende Flächen zu einem Standort für den Neubau der Schule entwickelt werden. Der neue Schulstandort wird zukünftig im Flächennutzungsplan als „Flächen für den Gemeinbedarf“ dargestellt.

Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung wird zeitlich parallel und mit derselben Zielrichtung der Bebauungsplan HO 49 „Wilhelm-Bracke-Gesamtschule“ bearbeitet.

Der neue Schulstandort ist gut an das übergeordnete Straßennetz und an das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs angeschlossen. Die Ver- und Entsorgung ist über die bereits vorhandene technische Infrastruktur gewährleistet.

Durch den Schulneubau werden überwiegend Flächen beansprucht, die bereits heute Siedlungsbereich sind. Insofern ist die Inanspruchnahme von freien Natur- und Landschaftsräumen weitestgehend vermieden worden. Darüber hinaus sollen die durch den Abriss des bisherigen Schulgebäudes frei werdenden Flächen im Sinne des Flächenrecyclings anschließend als Wohnbauflächen genutzt werden.

Die vorgeschriebene Umweltprüfung hat ergeben, dass die Neubauplanung keine erheblichen Auswirkungen auf Mensch und Gesundheit hat. Besonders geschützte Biotope, Tier- und Pflanzenarten, Landschaftsbilder und Böden sind nicht betroffen. Durch die geplante Rückhaltung von Niederschlagswasser werden negative Auswirkungen auf Gewässer bzw. Überschwemmungen weitgehend vermieden. Negative lufthygienische Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Kulturgüter und sonstige Sachgüter sind nicht betroffen.

Gesamtabwägung:

Aus den oben genannten Gründen ist in der Gesamtabwägung die vorgesehene Planung mit einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung, den sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen vereinbar und gewährleistet eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung. Insbesondere sind die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, die sozialen Bedürfnisse der Bevölkerung sowie die Belange des Umweltschutzes im Rahmen der Planung miteinander gerecht abgewogen worden.

6 Verfahrensablauf

Der Verwaltungsausschuss der Stadt Braunschweig hat in seiner Sitzung am 24. Mai 2011 den Aufstellungsbeschluss zur 105. Änderung des Flächennutzungsplanes gefasst.

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (1) BauGB hat in der Zeit vom 06. April bis 06. Mai 2011 stattgefunden.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 (1) BauGB hat durch Aushang der Planunterlagen für die Zeit vom 20. Juni bis 1. Juli 2011 stattgefunden.

Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB hat in der Zeit vom 20. Juni bis 20. Juli 2011 und vom 07. September bis 07. Oktober 2011 stattgefunden.

Nach Beschluss durch den Verwaltungsausschuss hat der Entwurf der 105. Änderung des Flächennutzungsplanes in der Zeit vom 16. Dezember 2011 bis zum 16. Januar 2012 öffentlich ausgelegen.