

Bebauungsplan
Schlesiendamm
Begründung und Umweltbericht

ME 67

Inhaltsverzeichnis:

1	Rechtsgrundlagen	2
2	Bisherige Rechtsverhältnisse	2
3	Anlass und Ziel des Bebauungsplanes	4
4	Umweltbericht	5
5	Begründung der Festsetzungen	23
6	Gesamtabwägung	28
7	Zusammenstellung wesentlicher Daten	29
8	Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes	29
9	Bodenordnende und sonstige Maßnahmen, für die der Bebauungsplan die Grundlage bilden soll	30
10	Außer Kraft tretende Bebauungspläne, Beseitigung des Rechtsscheines unwirksamer Pläne	30

1 Rechtsgrundlagen

- Stand: 1. April 2010 -

1.1 Baugesetzbuch (BauGB)

in der Fassung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585)

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)

1.4 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542)

1.5 Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94)

1.6 Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGNatSchG)

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

1.7 Niedersächsische Bauordnung (NBauO)

in der Fassung vom 10. Februar 2003 (Nds. GVBl. S. 89), zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes vom 28. Oktober 2009 (Nds. GVBl. S. 366)

1.8 Niedersächsische Gemeindeordnung (NGO)

in der Fassung vom 28. Oktober 2006 (Nds. GVBl. S. 473), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 28. Oktober 2009 (Nds. GVBl. S. 366)

2 Bisherige Rechtsverhältnisse

2.1 Regional- und Landesplanung

Die Stadt Braunschweig ist im Landesraumordnungsprogramm von 2008 als Oberzentrum mit den Schwerpunktaufgaben Wohnen und Arbeiten sowie Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten dargestellt.

Im Regionalen Raumordnungsprogramm für den Großraum Braunschweig 2008 (RROP) wird für den Geltungsbereich eine Stadtbahntrasse dargestellt. Konkrete Vorgaben bestehen nicht und sind damit nicht zu berücksichtigen.

Der vorliegende Bebauungsplan entspricht somit den Zielen der Landes- und Regionalplanung.

2.2 Flächennutzungsplan

Für den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes gelten die Darstellungen des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes der Stadt Braunschweig in der Fassung der Bekanntmachung vom 06. Oktober 2005, zuletzt geändert am 30. Juni 2010. Der Flächennutzungsplan stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Schlesiendamm", ME 67, Wohnbauflächen sowie eine Trasse für den innerörtlichen Schienenverkehr dar. Die geplante Straße ist nicht für den überörtlichen Verkehr vorgesehen, somit können die Festsetzungen dieses Bebauungsplanes im Sinne des § 8 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB) aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden.

Die Flächen des Geltungsbereiches B sind als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt, d. h., die Heranziehung der Flächen für Ausgleichsmaßnahmen kann aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden.

2.3 Bebauungspläne und sonstige planungsrechtliche Vorgaben

Für den Geltungsbereich existieren bereits zwei Bebauungspläne ME 4 und ME 23, die aber auf Grund von Ausfertigungsmängeln nicht anwendbar sind und daher planungsrechtlich nicht wirken.

Somit sind Vorhaben trotz der im Nordwesten und Südosten beidseitig bebauten Bereiche wegen der Gesamtgröße der Fläche gem. § 35 BauGB als Außenbereichsvorhaben auf ihre Zulässigkeit zu prüfen.

Südöstlich grenzt mit dem Bebauungsplan ME 24 ein festgesetztes Reines Wohngebiet gem. § 3 Baunutzungsverordnung (BauNVO) von 1962 unmittelbar an den Geltungsbereich des ME 67 an. Die westlich der Trachenbergstraße und im Bereich des Jauerweges liegenden Wohnnutzungen weisen im Sinne des § 34 BauGB die Eigenart eines Reinen Wohngebietes im Sinne des § 3 BauNVO von 1990 auf. Im Westen befindet sich die Grundschule Melverode, die im Sinne des § 34 BauGB den Charakter einer Gemeinbedarfsfläche besitzt.

Weiterhin besteht für die neu entstandene Straßenbahntrasse ein Planfeststellungsbeschluss vom 25. September 2002. Die Straßenbahnlinie nach Stöckheim ist seit 15. Oktober 2006 in Betrieb. Die Fläche der Planfeststellung umfasst zusätzlich zur Straßenbahntrasse südöstlich parallel verlaufend einen Gehweg und einen Zweirichtungsradweg und ist nachrichtlich in den Bebauungsplan zu übernehmen.

Für die Teilgrundstücke 156/2 und 67/8 des Geltungsbereiches B bestehen keine Bebauungspläne, sondern es handelt sich um unbeplanten Außenbereich gemäß § 35 BauGB.

3 Anlass und Ziel des Bebauungsplanes

Der Schlesiendamm und in der Verlängerung der Ostpreußendamm stellen einen Teil einer in den 60er und 70er Jahren geplanten Verkehrsverbindung dar, die von der A395/Anschlussstelle Heidberg zur Leipziger Straße führen sollte und bereits abschnittsweise in Bauleitplanverfahren festgesetzt war.

Derzeitig besteht nur eine provisorische Verbindung von der Anschlussstelle Heidberg nach Meverode, die auf der eigentlich für den Autobahnverkehr vorgesehenen stadtauswärtigen Abfahrtsrampe in Gegenrichtung verläuft und in die Briegstraße mündet.

Die vorgesehene Straße soll im unbeplanten Außenbereich gemäß § 35 BauGB errichtet werden. Da es sich nicht um ein privilegiertes Vorhaben gem. § 35 Abs. 1 BauGB handelt und das Vorhaben im Sinne des § 35 Abs. 3 S. 1 BauGB öffentliche Belange beeinträchtigt, entsteht ein Planerfordernis gem. § 1 Abs. 3 BauGB.

Ziel des Bebauungsplanverfahrens ist insofern, das Planungsrecht für den Bau des Schlesiendamms unter Berücksichtigung aller öffentlichen und privaten Belange insbesondere des Naturschutzes und des Immissionsschutzes in angrenzenden Bereichen zu schaffen und den provisorischen Anschluss Meverodes an die A395 zu beheben.

Mit dem Bebauungsplan zum Bau einer neuen Straße wird zugleich ein Eingriff in Natur und Landschaft vorbereitet, der auszugleichen ist. Nachdem ein ausschließlicher Ausgleich in unmittelbarem räumlichem Zusammenhang naturschutzfachlich weder sinnvoll noch vollständig zu erreichen ist, wird im Bereich des Fuhsekanals als einem der städtischen Schwerpunkte für die Entwicklung der Natur und Landschaft ein Geltungsbereich B für Ausgleichsmaßnahmen ausgewiesen.

4 Umweltbericht

4.0 Präambel

Im vorliegenden Umweltbericht werden die auf Grund der Umweltprüfungen nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes dargelegt.

4.1 Beschreibung der Planung

Das Vorhaben befindet sich mit dem Geltungsbereich A auf einer 2,0 ha großen korridorartigen Fläche im Ortsteil Molverode zwischen der Autobahnanschlussstelle Heidberg und der Militschstraße. Ziel dieses Bebauungsplanes ist, das Planungsrecht für den Bau des Schlesiendamms unter Berücksichtigung aller öffentlichen und privaten Belange und insbesondere des Naturschutzes und des Immissionsschutzes in angrenzenden Bereichen zu schaffen. Damit soll der innere Kern des Ortsteils Molverode von Durchgangsverkehr entlastet werden.

Festgesetzt werden öffentliche Grünflächen beidseitig der Verkehrsstrassen sowie die öffentliche Verkehrsfläche. Der planfestgestellte Bereich der Straßenbahntrasse wird nachrichtlich übernommen.

Für die erforderlichen Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft wird ein Geltungsbereich B nördlich des Fuhsekanals, einem Schwerpunkt für die Entwicklung von Natur und Landschaft sowie für die Erholung, in einer Größenordnung von ca. 0,5 ha ausgewiesen und Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt.

Es handelt sich um einen einfachen Bebauungsplan im Sinne des § 30 Abs. 3 BauGB.

4.2 Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Eine Genehmigung des Straßenbauvorhabens nach § 35 Abs. 2 BauGB ist auf Grund der entgegenstehenden öffentlichen Belange wie Schallschutz und Eingriffsausgleich nicht möglich.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens „Breites Bleek“, ST 70, wurde 2004 eine Verkehrsuntersuchung Ostpreußendamm zu den Auswirkungen einer Verlängerung des Sachsendamms bis zur Militschstraße in der Variante 1 und bis nach Stöckheim in der Variante 2 erstellt und die Ergebnisse wurden in der Folge kurz zusammengefasst. Weitere Alternativen wie die Schließung der Anschlussstelle Molverode oder eine Schließung der Briegstraße ohne Schlesiendamm wurden nicht vertieft betrachtet, da dies zu offensichtlichen Verkehrsproblemen (fehlende Verbindung zum Heidberg usw.) führen würde.

Die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft sind in unmittelbarem räumlichem Zusammenhang entlang des Schlesiendamms naturschutzfachlich weder sinnvoll noch vollständig zu er-

reichen. Daher werden hier den Erholungswert erhaltende Grünpflanzungen vorgenommen und im Bereich des Fuhsekanals als einem der städtischen Schwerpunkte für die Entwicklung der Natur und Landschaft ein Geltungsbe- reich B für weitere Ausgleichsmaßnahmen ausgewiesen.

4.2.1 Analysefall 2004 (Ist-Zustand):

Die höchsten Verkehrszahlen in Molverode erreicht die Leipziger Straße westlich der Anschlussstelle Molverode mit über 10.000 Kfz/24 h, abnehmend auf ca. 3.400 Kfz/24 h am südlichen Ortsteilaustrag. Die Briegstraße weist ca. 5.000 Kfz/24 h, westlich der Einmündung Gleiwitzstraße noch ca. 4.000 Kfz/24 h auf. Die Görlitzstraße weist im südlichen Abschnitt ca. 2.800 Kfz/24 h und im nördlichen Abschnitt ca. 2.250 Kfz/24 h auf. Im Ist-Zustand ist die Glogaustraße mit ca. 2.400 Kfz/24 h im östlichen Abschnitt und ca. 3.150 Kfz/24 h im westlichen Abschnitt belastet.

4.2.2 Prognose 0-Fall (Zustand 2015 ohne Änderungen der Rahmenbedingungen)

Die errechneten Veränderungen 2015 zeigen Erhöhungen auf der Leipziger Straße (ca. 650 bis 800 Kfz/24 h mehr = ca. +10%). Erhöhungen der Verkehrszahlen sind auch auf der Glogaustraße mit ca. 300 bis 400 Kfz/24 h (ca. +10 – 20%) festzustellen. Geringfügige Verringerungen wurden für die nördliche Görlitzstraße berechnet. Ansonsten bleiben die Verkehrszahlen ohne nennenswerte Veränderungen.

4.2.3 Variante 1 (Zustand 2015 mit Realisierung Schlesiendamm mit Schließung Briegstraße)

Mit der Realisierung des Schlesiendamms verändert sich die Prognose für 2015 erheblich. Auf der Leipziger Straße sind deutliche Rückgänge der Verkehrszahlen im Vergleich zum Prognose-0-Fall um ca. 1.550 Kfz/24 h (ca. minus 15%) im nördlichen Abschnitt und ca. 1.100 Kfz/24 h (ca. minus 10%) im südlichen Abschnitt zu verzeichnen. Am stärksten vom Bau des Schlesiendamms profitiert die Briegstraße, die östlich der Gleiwitzstraße auf nahezu Null fällt, westlich der Gleiwitzstraße Rückgänge um ca. 2.400 Kfz/24 h (ca. minus 60%) aufweist. Erhöht sind auch die Rückgänge in der Görlitzstraße (ca. minus 10%) und im westlichen Abschnitt der Glogaustraße (ca. minus 15%).

Für den geplanten Schlesiendamm werden ca. 6.800 Kfz/24 h erwartet. Das Verbindungsstück zur Glogaustraße – bisher nur Zufahrt zum Wohngebiet Militschstraße - wird mit ca. 4.400 Kfz/24 h (ca. + 600%) gegenüber dem Prognose-0-Fall zusätzlich belastet, ist aber nahezu unbewohnt. Für den westlichen Abschnitt der Glogaustraße sind Zunahmen von 1.150 Kfz/24 h (ca. + 30%) zu erwarten.

4.2.4 Variante 2 (Zustand 2015 mit Realisierung Schlesiendamm und Ostpreu- ßendamm mit Schließung Briegstraße)

Bei einer zusätzlichen Verlängerung der Straße über den Ostpreußendamm bis zur Leipziger Straße ist davon auszugehen, dass sich die zu erwartenden Verkehrszahlen auf dem Schlesiendamm um weitere 500 Kfz auf ca. 7.300

Kfz/24 h erhöhen. Den Ostpreußendamm werden dann jedoch nur noch ca. 2.100 Kfz/24 h benutzen, so dass es sich zum großen Teil um Ziel- und Quellverkehr für den Ortsteil Meverode handelt. Im Vergleich zur Variante 1 ergeben sich nur geringe Reduzierungen im Bereich des Ortsteils Meverode (Leipziger Straße-Nord ca. minus 100 Kfz/24 h, Leipziger Straße-Süd ca. minus 300 Kfz/24 h, Görlitzstraße unverändert, östliche Glogaustraße ca. minus 1.000 bis 1.200 Kfz/24 h. Größere Reduzierungen sind nur am südlichen Ortsteilzugang Richtung Stöckheim mit 1.850 Kfz/24 h zu erwarten.

4.2.5 Ersatz des Fuß- und Radwegs auf dem Schlesiendamm durch die geplante Straße und gleichzeitig Verlegung des bestehenden Fuß- und Radwegs in östlicher Richtung

Geprüft wurde, ob zur Bündelung der die Erholungsfunktion ‚störenden‘ Verkehrselemente Straßenbahn und Schlesiendamm dieser den bestehenden Fuß- und Radweg an der Straßenbahntrasse ersetzt. Der bestehende, bislang geschotterte Fußweg wäre zum Fuß- und Radweg ausgebaut worden.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass bei anzunehmend unveränderten Verkehrszahlen diese Lösung wirtschaftlich nicht tragfähig ist, da durch die Umbaumaßnahmen die Herstellungskosten stark steigen würden und insbesondere die Förderfähigkeit der 2005 im Rahmen der Straßenbahntrasse für die Herstellung des Fuß- und Radweges geflossenen Finanzmittel des Landes Niedersachsen nach dem Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG) gefährdet wäre und ggf. die entsprechenden Fördermittel zurückerstattet werden müssten.

4.2.6 Bau Schlesiendamm mit Erhalt Abfahrtmöglichkeit von A395 in Briegstraße stadtauswärts

Ein Erhalt der Abfahrtmöglichkeit ist nicht sinnvoll, da der Bau des Schlesiendamms insgesamt dann in Frage zu stellen wäre. Die von den Anwohnern der Briegstraße seit langem beklagte Verkehrsbelastung würde zum Teil weiter bestehen. Bei Rückstaus vom Sachsendamms oder bei Bauarbeiten würden dann auch die Anlieger belastet, da die Möglichkeit von Abkürzung oder Umleitung weiter offen ist. Um die Ausfahrt aus der Briegstraße zu verhindern muss die Einmündung dann trotzdem umgebaut werden. Außerdem sind nicht notwendige Verkehrsflächen auch aus Kostengründen aufzugeben.

4.2.7 Zusammenfassung

Ein Beibehalten der Ist-Situation mit der großräumigen Erschließung Meverodes über die Briegstraße führt nicht zu einer Beruhigung der weitgehend von einer Wohnnutzung bestimmten Kernbereiche des Ortsteils Meverodes. Vielmehr wird auf Grund des zukünftig zu erwartenden Anstiegs der Kfz-Zahlen eine, wenn auch geringfügige, Erhöhung der Belastungen dieser Bereiche zu erwarten sein.

Mit einer Schließung der Briegstraße und der Realisierung des Schlesiendamms wird eine deutliche Verringerung der Kfz-Zahlen in Teilen Meverodes erreicht, gleichzeitig aber die Belastung im Bereich der Militschstraße

und in Teilen der Glogaustraße und des Jauerwegs deutlich erhöht. Im grob geschätzten Vergleich der Größenordnungen der von den positiven Veränderungen (ca. 850 Einwohner) und negativen Veränderungen (ca. 500 EW) betroffenen Bevölkerung ist festzustellen, dass ein größerer Teil von den geplanten Maßnahmen profitieren würde.

Gleichzeitig zeigt die Verkehrsuntersuchung, dass eine Fortführung der Verkehrsverbindung über den Ostpreußendamm zum gegenwärtigen Zeitpunkt und unter den derzeit bestehenden Rahmenbedingungen nicht zu einer weiteren Entlastung Meverodes beitragen kann.

Zur Entlastung eines deutlich größeren Bevölkerungsteils Meverodes ist es sinnvoll, die geplanten Straßenbaumaßnahmen am Schlesiendamm durchzuführen, auch wenn dies zu Lasten anderer Wohngebiete realisiert werden muss.

4.3 Planerische Vorgaben und deren Berücksichtigung

Neben den grundsätzlichen gesetzlichen Anforderungen an die Berücksichtigung der Ziele des Immissions- und des Umweltschutzes in der Bauleitplanung sind die konkret für den Planungsraum formulierten Vorgaben und Entwicklungsziele der Fachplanungen auszuwerten und bei der Planaufstellung zu berücksichtigen.

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

Gesetze:

- Europäische Wasserrahmenrichtlinie
- Baugesetzbuch
- Bundes-Immissionsschutzgesetz
- Gesetz zur Umweltverträglichkeitsprüfung
- Bundesnaturschutzgesetz
- Nds. Naturschutzgesetz
- Bundesbodenschutzgesetz
- Wasserhaushaltsgesetz
- Nds. Wassergesetz

Pläne:

- Regionales Raumordnungsprogramm, 2008
- Flächennutzungsplan
- Landschaftsrahmenplan (LRP), 1999

Untersuchungen:

- Untersuchung zum Luftreinhalteplan Braunschweig nach der EU-Richtlinie zur Luftqualität, Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim, 2006,
- Modellierung meteorologischer und lufthygienischer Felder im Stadtgebiet Braunschweig, Entwurf von GEO-NET Umweltconsulting, 2006,
- Landschaftsrahmenplan für die Stadt Braunschweig, Arbeitsgemeinschaft ALAND, Hannover, 1999

- Landschaftsplan Südliche Okeraue, Büro Hille + Müller, Braunschweig, 1995
- Umweltverträglichkeitsstudie für die Stadtbahnlinie Sachsenamm - Stöckheim, Büro UBS Göttingen, 1996,
- Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen, 5. Fassung vom 01.03.2004,
- Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan „Schlesiendamm“, ME 67, AMT, 2007, mit Überarbeitung vom 18.05.2010
- Verkehrsuntersuchung Ostpreußendamm, WVI GmbH, 2004

Aufgrund seiner gesamtstädtischen und schutzgutübergreifenden Betrachtungsebene soll an dieser Stelle zunächst nur der Landschaftsrahmenplan mit seinen wesentlichen Aussagen für das Plangebiet dargestellt werden:

Aufgrund der relativ geringen Größe, der Lage im Siedlungsgefüge und weil besonders schutzwürdige Umweltausprägungen nicht vorliegen, formuliert der Landschaftsrahmenplan keine konkreten naturschutzfachlichen Ziele für die Flächen des Plangebietes. Vielmehr sind hier allgemeine umweltschützende Anforderungen an die Siedlungsentwicklung zu beachten, insbesondere eine quantitativ und qualitativ ausreichende Nahversorgung der Bevölkerung mit Freiräumen und Grünstrukturen zum Zwecke der Erholung und zur Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie die Pflege und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes.

Der Landschaftsrahmenplan wie auch die übrigen Fachplanungen und Gutachten sind im Weiteren (Kap. 4.5) schutzgutbezogen ausgewertet.

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. Der Betrachtungsraum für die Umweltprüfung geht über den formalen Plangeltungsbereich hinaus, soweit räumlich-funktionale Beziehungen dies erfordern. Im vorliegenden Bauleitplanverfahren erfordern insbesondere Freiraum- und Erholungsfunktionen einen erweiterten Betrachtungsraum.

Die Umweltbelange sind unter Auswertung der bisher vorliegenden Fachplanungen und Untersuchungen (vgl. 4.3) erfasst und gewichtet worden. Die Bestandsanalyse ist durch aktuelle Begehungen überprüft und ergänzt worden.

In der schalltechnischen Untersuchung vom 20.07.2007 wurde der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ME 67 zu Grunde gelegt und darüber hinausgehend die umliegenden Immissionsorte untersucht. Verdachtsmomente für Bodenbelastungen mit Schadstoffen liegen nicht vor, so dass auf ein Bodengutachten verzichtet werden konnte.

Für die Beurteilung des Vorhabens i. S. der Eingriffsregelung (Kap. 4.6) erfolgt eine vergleichende Betrachtung des derzeitigen Landschaftszustandes mit dem Planzustand auf Basis des sogenannten Osnabrücker Modells. Das Osnabrücker Modell ist ein anerkanntes Verfahren zur rechnerischen Un-

terstützung der gutachtlichen Bemessung von Eingriffsfolgen und Ausgleich, das in der Stadt Braunschweig regelmäßig zur Anwendung kommt.

Die rechtliche Ausgangssituation für die Anwendung der Eingriffsregelung stellt sich im Plangebiet ME 67 wie folgt dar: Die Flächen für die Stadtbahnlinie mit ihren Nebenanlagen werden nachrichtlich im Bebauungsplan übernommen. Dazu gehören auch die im Planfeststellungsbeschluss als Ausgleichs- und Gestaltungsmaßnahmen festgelegten Gehölzpflanzungen auf den Grünflächen nördlich der Gleistrasse und die Baumreihe südlich entlang des Rad-/Fußweges. Diese Planinhalte und Gebietsausprägungen sind nicht Gegenstand der Beurteilung des Vorhabens i. S. der Eingriffsregelung. Eine Einbeziehung in die Beurteilung erfolgt nur, sofern sich aus dem Bauleitplanverfahren bewertungserhebliche Änderungen für diese Flächen ergeben. Die nachfolgenden Ausführungen zu den im Rahmen der Eingriffsregelung zu prüfenden Umweltbelangen beziehen sich daher vorrangig auf die südliche Hälfte des Plangebietes mit der dort geplanten Straße und öffentlichen Grünfläche.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung auf Basis der verfügbaren Daten sind im vorliegenden 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 Prüfmethoden jeweils insbesondere für die Umweltmerkmale, die erheblich beeinflusst werden.

4.5.1 Mensch und Gesundheit

Bestandsaufnahme:

Zum Themenkomplex Lärm vgl. 4.5.6

Der Geltungsbereich A stand, obgleich seit den 60er Jahren als Verkehrsstrasse geplant, lange Zeit als landschaftlich geprägte Freifläche ohne Einschränkung für Freiraum- und Erholungsfunktionen zur Verfügung. Mit der Realisierung der Straßenbahntrasse nach Stöckheim wurde diese Funktion durch die zweispurige Gleisanlage mit begleitendem Fuß- und Radweg in der nördlichen Hälfte erheblich eingeschränkt. Die als erlebbarer öffentlicher Freiraum zugänglichen Flächen weisen heute eine mittlere Breite von ca. 25 Metern auf. Die Bahntrasse darf von Fußgängern zwischen der Anschlussstelle Heidberg und der Militschstraße nicht überquert werden, besitzt also eine große Barrierewirkung.

Die Versorgung mit allgemeinen öffentlichen Grün- und Freiflächen vor Ort in den Wohngebieten Meverodes ist nicht ausgeprägt. Das Plangebiet stellt damit bisher eine der wesentlichen öffentlichen Freiflächen im unmittelbaren Siedlungsgefüge von Meverode dar. Der Erfassung und Berücksichtigung von Freiraum- und Erholungsfunktionen kommt daher besondere Bedeutung zu.

Die Realisierung der Stadtbahnlinie hat bereits zu einer Beeinträchtigung der Freiraum- und Erholungsfunktionen und des diesbezüglichen Entwicklungspotenzials im Plangebiet geführt. Der neu ausgebaute Rad-/Fußweg entlang der Stadtbahn hat zwar die schnelle Passage für Radfahrer optimiert, für Fußgänger ist der neue Weg aufgrund seines Ausbaustandards und seiner geringen Erlebniswirksamkeit jedoch wenig attraktiv. Von Spaziergängern wird daher meist der ältere, geringer ausgebaute Weg im Süden des Plangebietes bevorzugt, der durch extensive Grünbereiche führt.

Während auf der Südseite die Voraussetzungen für die Herstellung direkter Zuwege aus den Wohngebieten unverändert bestehen, erschwert an der Nordseite die fehlende Stadtbahnquerung eine Anbindung erheblich.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass den Freiflächen aufgrund ihrer Lage im Siedlungsgefüge eine besondere Bedeutung als Erholungsraum zukommt. Die Empfindlichkeit der nach Realisierung der Stadtbahn verbliebenen Freiflächen gegenüber weiterem Flächenverlust und störenden Nutzungen ist hoch.

Der Geltungsbereich B dient bereits jetzt als Raum für Erholungssuchende. Im Rahmen einer Gesamtkonzeption für die Flächen beidseitig des Fuhsekanals bestehen hier noch Lücken, die mittelfristig durch weitere Maßnahmen ausgebaut werden sollen.

Nullvariante:

Ohne die Durchführung der Planung wird sich an der eingeschränkte Erholungs- und Freiraumfunktion im Geltungsbereich A keine Änderung ergeben. Die Notlösung im Bereich des Autobahnanschlusses Meverode bleibt unverändert.

Prognose bei Durchführung der Planung:

Mit einer Realisierung des Bebauungsplans sind für die bereits eingeschränkte und damit gegenüber weiteren Belastungen empfindliche Fläche weitere erhebliche Beeinträchtigungen verbunden. Die im Mittel etwa 10 m breite Straßenfläche verringert den nutzbaren Raum zusätzlich und erhöht dabei zugleich die Belastungen (Lärm und Schadstoffe) der Fläche. Gesundheitliche Beeinträchtigungen sind jedoch nicht zu befürchten. Die bereits bestehende Barrierewirkung durch die Bahntrasse wird durch die Straße auch optisch zusätzlich verstärkt.

Durch Maßnahmen zur gestalterischen Aufwertung der verbliebenen Grünflächen in Verbindung mit Maßnahmen, die die optische und akustische Präsenz von Straße und Verkehr in der Grünfläche reduzieren (z. B. partielle Lärmschutzwände, Bodenmodellierungen) können diese Beeinträchtigungen erheblich gemindert werden. Eine weitere Minderung der Beeinträchtigungen erfolgt durch eine funktionale Einbindung der Grünflächen durch die Herstellung wesentlicher Wegebeziehungen für Fußgänger und Radfahrer

Gleichzeitig ist im Ortskern und im östlichen Teil Meverodes eine zum Teil deutliche Reduzierung störenden Kfz-Verkehrs, verbunden mit einer Reduzierung von Lärm (s. 4.5.6) und Luftschadstoffen (s. 4.5.5), zu verzeichnen.

4.5.2 Tiere, Pflanzen, Landschaft

Bestandsaufnahme:

Natur-/Landschaftsschutzgebiete oder gesetzlich geschützte Biotop im Sinne des niedersächsischen Naturschutzgesetzes (NNatSchG) liegen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht vor. Auch andere Schutzgebiete in Form von Naturdenkmälern oder Geschützten Landschaftsbestandteilen kommen hier nicht vor. Ebenso besteht kein Europäisches Vogelschutzgebiet oder ein Flora-Fauna-Habitat (FFH).

Mit Bau der Stadtbahnlinie nach Stöckheim ist von der ehemals auf ganzer Breite „grünen“ Freiraumachse ein ca. 15 m breiter Streifen durch die Stadtbahntrasse (Rasengleis) mit begleitendem Rad-/Fußweg besetzt worden. Die nördlich der Stadtbahn verbliebenen Grünflächen sind mit Gehölzpflanzungen als Abstandsgrün zu den angrenzenden Wohngebieten und zum Schulgelände ausgebildet. Südlich entlang des Rad-/Fußweges ist eine Baumreihe gepflanzt worden (Baumhasel 'Corylus colurna').

Von der Freiraumachse ist damit in der Südhälfte des Plangebietes ein sich von Südwesten nach Nordosten von ca. 20 m auf ca. 40 m verbreiternder Streifen verblieben, der Richtung Nordosten zunehmend als Böschung zu den tiefer gelegenen Wohngebieten ausgebildet ist. Die Flächen haben in weiten Teilen den Charakter ruderalisierter Wiesenflächen. Gehölze sind lediglich randlich, insbesondere auf den Böschungen ausgeprägt. In Richtung der Autobahn ist die Vegetationsdecke in größeren Teilbereichen noch deutlich durch den Baustellenbetrieb für die Stadtbahn geschädigt.

Die im Vorfeld des Planfeststellungsverfahrens für die Straßenbahntrasse Ende der 1996 erstellte Umweltverträglichkeitsstudie hat im Randbereich des Geltungsbereich A entlang der bestehenden Garagenanlagen der Trachenbergstraße das Vorkommen von 2 Pflanzenarten der Roten Liste Niedersachsen festgestellt. Es handelt sich dabei um die Schwarznessel (*Bal-lota nigra* ssp. *nigra*) und um die Gelbe Wiesenraute (*Thalictrum flavum*). Eine Überprüfung im Frühsommer 2007 hat ergeben, dass beide Artvorkommen an den kartierten Wuchsorten erloschen sind. Festgestellt wurde nur ein neues Vorkommen der Schwarznessel unmittelbar im rückwärtigen Bereich der Garagenanlage Trachenbergstraße.

Zusammenfassend ist für die planungs- und bewertungsrelevanten südlichen Teilflächen des Geltungsbereiches A eine allgemeine Bedeutung als Lebensraum für wildlebende Tier- und Pflanzenarten festzustellen. Eine planungsrelevante Bedeutung als Lebensraum für gefährdete Pflanzenarten besteht nicht. Als grüne Zäsur im Siedlungsgefüge kommt dem Geltungsbereich A eine besondere Bedeutung für das Orts-/Landschaftsbild zu. Die überwiegend offenen Biotopstrukturen verbunden mit der Dammlage der Flächen erzeugen dabei eine besondere visuelle Empfindlichkeit. Zur Bedeutung des Plangebietes für die Erholung siehe 4.5.1.

Beim Geltungsbereich B handelt sich um eine intensiv genutzte Ackerfläche. Er ist durch ein vom Fehlen von Vertikalstrukturen geprägtes Landschaftsbild bestimmt, das besonders durch die technischen Bauten für die Eisenbahnstrecke Hannover-Berlin zusätzlich beeinträchtigt wird. Er weist einen

allgemeinen Wert für die Tier- und Pflanzenwelt auf, grenzt jedoch an den für den Naturhaushalt wichtigen Vernässungsbereich des Naturdenkmals Fuhsekanal an und übernimmt damit Vernetzungsfunktionen.

Nullvariante:

Bei Nichtdurchführung der Planung wären weiterhin die vorab beschriebenen Biotoptypen vorhanden. Wesentliche Änderungen sind nicht zu erwarten. Unter Umständen könnte der Bestand der Schwarznessel so wie der der Gelben Wiesenraute im Geltungsbereich A durch menschliche Einflüsse verloren gehen.

Prognose bei Durchführung der Planung:

Mit Realisierung der geplanten Straße gehen durch Versiegelung ca. 0,3 ha Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten vollständig und nachhaltig verloren. Betroffen sind im Wesentlichen gehölzfreie, z. T. ruderalisierte Wiesenflächen mit allgemeiner Lebensraumbedeutung. Südlich der Straße bleiben die Grünflächen als solche erhalten, jedoch erfordern die stark reduzierte Breite des Grüns und die von der Straße ausgehenden Störwirkungen eine grundsätzliche Neugestaltung der Flächen zur Minimierung der Eingriffsfolgen für Ortsbild und Erholungsfunktionen (vgl. 4.5.1). Neben ergänzenden Baum- und Strauchpflanzungen in Abgrenzung insbesondere zu der Straße wird dies zu einer insgesamt intensiveren Gestaltung und Unterhaltung der Grünflächen führen. Es ist davon auszugehen, dass die bisherigen naturnahen Strukturen verdrängt und die Lebensraumfunktionen für wildlebende Tier- und Pflanzenarten weiter eingeschränkt werden. Die Eingriffsfolgen für das Orts-/Landschaftsbild können durch Gestaltungsmaßnahmen minimiert werden.

Für das Schutzgut Tiere und Pflanzen sind durch Lebensraumverlust und Beeinträchtigung der Lebensraumfunktion auf den verbleibenden Freiflächen erhebliche Eingriffsfolgen zu erwarten. Die geplanten Ausgleichsmaßnahmen ~~in den Geltungsbereichen A und B~~ im Geltungsbereich B kompensieren diese Eingriffe jedoch.

Der Bestand der „Rote-Liste-Art“ Schwarznessel ist genauso ungewiss wie ohne Realisierung der Straße. Die Schwarznessel ist eine Art, die insbesondere als Wildkrautbestände auf Schuttplätzen, an Wegen und Mauern vorkommt, so dass ein Verlust nicht schwerwiegend ist. Unmittelbare negative Auswirkungen durch die geplante Straßenverkehrsfläche sind nicht zu erwarten.

4.5.3 Boden

Bestandsaufnahme:

Geologisch stehen hier Niederterrassensande an, die eine Lössauflage haben und üblicherweise Braunerden als Bodentyp hervorbringen. Auf Grund des Gefälles sind auch an- und verlagerte Bodentypen möglich. Durch die bestehende Straßenbahntrasse, die aber kein versiegeltes Gleisbett hat, und insbesondere den vorhandenen Fuß- und Radweg besteht bereits eine Einschränkung der Versickerungsfähigkeit. Durch die Anrampung zur Autobahn A 395 und den Bau der Stadtbahnlinie ist im Plangebiet insgesamt von veränderten Böden und gestörten Bodenprofilen auszugehen. Unter versie-

gelten Flächen, wie insbesondere unter dem neu ausgebauten Fuß-/Radweg entlang der Stadtbahn und dem im Plangebiet liegenden Abschnitt der Miltschstraße, sind die natürlichen Bodenfunktionen vollständig zerstört.

Die Flächen am Fuhsekanal im Geltungsbereich B sind unversiegelt. Gemäß Bodenübersichtskarte befinden sich im Bereich hier Gleyböden.

Altlasten oder Schadstoffstandorte sind im gesamten Geltungsbereich nicht bekannt.

Nullvariante:

Die natürlichen Bodenfunktionen bleiben mit den im Bestand bereits gegebenen Einschränkungen unverändert erhalten.

Prognose bei Durchführung der Planung:

Die natürlichen Bodenfunktionen werden bei Realisierung des Planvorhabens eingeschränkt bzw. gehen auf Grund der deutlichen Erhöhung des Versiegelungsgrades im Geltungsbereich A dauerhaft verloren. Es handelt sich um einen erheblichen Eingriff in den Boden. Mit Realisierung der geplanten Straße entstehen ca. 0,3 ha Neuversiegelung. Unter versiegelten Flächen gehen die natürlichen Bodenfunktionen vollständig und dauerhaft verloren, sodass die für das Schutzgut Boden zu erwartenden Eingriffsfolgen erheblich sind. Unter den verbleibenden Grünflächen bleiben die natürlichen Bodenfunktionen im Wesentlichen unverändert erhalten.

4.5.4 Wasser

Bestandsaufnahme:

Offene Gewässer sind im gesamten Plangebiet nicht vorhanden. Beide Geltungsbereiche liegen außerhalb der Überschwemmungsgebiete der Oker und nicht in einem Wasserschutzgebiet. Es gibt auf den derzeit brachliegenden Flächen des Geltungsbereich A eine natürliche Grundwasserneubildungsrate mit geringem Belastungspotenzial.

Nullvariante:

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die natürlichen Wasserhaushaltsfunktionen (Verdunstung / Versickerung / Abfluss) auf dem gegenwärtigen Stand erhalten.

Prognose bei Durchführung der Planung:

Bei Umsetzung der Planung kommt es zu einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate im Geltungsbereich A und einer Verschmutzung des Oberflächenwassers durch die Verkehrsbelastung der dann zusätzlich versiegelten Flächen (Neuversiegelung ca. 0,3 ha). Veränderungen des Grundwasserspiegels sind voraussichtlich unerheblich.

Das anfallende Niederschlagswasser soll seitlich kanalisiert in den in der Miltschstraße bereits vorhandenen Regenwasserkanal eingeleitet und abgeführt werden. Eine Regenrückhaltung ist nicht erforderlich.

4.5.5 Klima, Luft

Klima

Bestandsaufnahme:

Der Geltungsbereich A liegt im Bereich hoher Kaltluft-Massenströmungen, deren Ursprung in den südöstlich gelegenen weiträumigen Ackerflächen liegt. Der Einwirkungsbereich dieser Massenströmungen reicht bis in die nördlich und südlich angrenzenden Wohngebiete. Auf Grund der genannten Massenströmungen weist das Planungsgebiet mit den angrenzenden Bereichen während austauscharmer Wetterlagen eine mittlere klimatische Behaglichkeit auf.

Nullvariante:

~~Veränderungen sind nicht erkennbar.~~ Keine Veränderungen gegenüber dem Bestand.

Prognose bei Durchführung der Planung:

Durch die Versiegelung von Fläche im Geltungsbereich A wird sich die Luft darüber geringfügig schneller aufheizen als vorher. Erhebliche Änderungen des Kleinklimas, das u. a. Lufttemperatur und Luftfeuchte über der Straßentrasse umfasst, sind aber nicht zu erwarten.

Luft

Bestandsaufnahme:

Das Planungsgebiet liegt im Bereich einer mittleren Belastung durch verkehrsbedingte Luftschadstoffe wie NO₂ und PM10. Grenzwertüberschreitungen liegen zurzeit nicht vor. Die östlich angrenzende BAB 395 hat auf Grund ihrer Troglage kaum Einfluss auf die Schadstoffbelastung des Geltungsbereiches A.

Nullvariante:

Für 2010 wird für den Bereich eine leichte Verbesserung der NO₂ Immissionssituation erwartet. Für PM10 wird keine Veränderung der Immissionen prognostiziert.

Prognose bei Durchführung der Planung:

Auf Grund des zu erwartenden Verkehrsaufkommens im Geltungsbereich A, wird die Belastungssituation negativ verändert und die den nord-östlich angrenzenden Wohngebieten zugeführte Kaltluft weist höhere Schadstoffkonzentrationen als bisher auf. Gesundheitliche Beeinträchtigungen sind jedoch nicht zu erwarten.

4.5.6 Lärm

Bestandsaufnahme:

Im Bestand gibt es eine Vorbelastung durch die bestehende Straßenbahntrasse auf dem Schlesiendamm. Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens zum Bau der Trasse wurde ein schalltechnisches Gutachten zur Beurteilung der für ausgewählte Anliegergebäude der neuen Trasse zu erwartenden Luftschallimmissionen erstellt. Dieses stellte lediglich im Ortsteil Stöckheim Überschreitungen der maßgeblichen Immissionsgrenzwerte zur Nachtzeit fest.

Weitere Lärmvorbelastungen bestehen in den autobahnnahen Bereichen auf Grund der tieferen Lage der Autobahn A 395 vor allem in den höheren Geschossen.

Nullvariante:

Ohne den Bebauungsplan ME 67 ist der Bau einer Straße auf dem Schlesiendamm nicht möglich, damit bliebe die Lärmbestandssituation unverändert.

Prognose bei Durchführung der Planung:

Es wurde für die Prognose bei Durchführung der Planung eine schalltechnische Untersuchung nach der „Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990“ zum Bebauungsplan ME 67 „Schlesiendamm“ erstellt.

Wie in der 16. BImSchV gesetzlich geregelt, wurde dabei ausschließlich die von der Änderung betroffene Straße Schlesiendamm in der Berechnung berücksichtigt. Andere Lärmimmissionen fließen nicht in die Ermittlung der Beurteilungspegel ein.

Für den Lärmschutz u. a. beim Straßenneubau sind in der 16. BImSchV Immissionsgrenzwerte zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche festgelegt. Werden diese Grenzwerte überschritten, haben die Anwohner einen Anspruch auf ausreichende Schallschutzmaßnahmen gemäß der 24. BImSchV, die vom Bauträger durchzuführen sind.

Ergebnis:

Ohne aktive Schallschutzmaßnahmen werden die Grenzwerte der 16. BImSchV für die Wohnnutzung (tagsüber 59,0 dB(A) und nachts (49,0 dB(A)) an Teilfassaden der folgenden Gebäude überschritten:

- Militschstraße 39, EG bis 7. OG, maximaler Beurteilungspegel am Tag 60 dB(A) / Nacht 54 dB(A)
- Militschstraße 6, EG bis 1. OG, maximaler Beurteilungspegel am Tag 57 dB(A) / Nacht 51 dB(A)

Zum Schutz sind vor den betroffenen Gebäuden zwei Flächen für Anlagen des Immissionsschutzes festgesetzt. Vorgesehen sind aktive Schallschutzmaßnahmen in Form von Schallschutzwänden. Von den festgesetzten Höhen und Standorten an der Südseite der festgesetzten Flächen kann abgewichen werden, wenn der gleiche Schallschutz wie bei der Ursprungsplanung nachgewiesen wird. Das ermöglicht eine höhere Flexibilität bei der Ausgestaltung der Lärmschutzmaßnahmen.

Durch die Schallschutzmaßnahmen (Schallschutzwand) können in geringem Maße auch Schallwellen reflektiert werden. Diese Reflexion führt dazu, dass im 3. OG der Zobtenstraße 5 der Beurteilungspegel um 0,3 dB(A) auf 49,1 dB(A) steigt und damit der zulässige Grenzwert um 0,1 dB(A) überschritten wird.

Die betroffenen Wohnungen des 3. OG bis 7. OG des Gebäudes Militischstraße 39 und des 3. OG der Zobtenstraße 5 haben gemäß 24. BImSchV einen Anspruch auf passive Schallschutzmaßnahmen (Schallschutzfenster/schallgedämmte Lüftungen für die schutzbedürftigen Räume), da hier auf Grund der Höhenlage der Geschosse aktive Schallschutzmaßnahmen nicht mehr wirken, bzw. nur mit unverhältnismäßigen Mitteln zu erreichen sind. Eine weitere Erhöhung der Schallschutzwände wird dabei abgelehnt, da die ohnehin schon durch den Bau der Straße eingeschränkte Erholungsfunktion durch die dann stark dominierende Schallschutzwand weiter beeinträchtigt würde.

Die entstehenden Kosten für die Schallschutzmaßnahmen hat die Stadt Braunschweig als Verursacher zu tragen und bis zur Inbetriebnahme der Straße herzustellen.

Mit den festgesetzten Schallschutzmaßnahmen wird gewährleistet, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB gewahrt und ausreichend berücksichtigt werden. Die bei der Realisierung der Planung entstehenden Belastungen können somit auf das gesetzlich zulässige Höchstmaß vermindert werden.

4.5.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Schützenswerte Kultur- oder sonstige Sachgüter sind im Geltungsbereich A nicht bekannt. Weder die Nullvariante noch eine Realisierung des Bauungsplanes können daher zu negativen Auswirkungen führen.

Der Geltungsbereich B grenzt an das Naturdenkmal Fuhsekanal an.

4.5.8 Wechselwirkung zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes

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

Die Inanspruchnahme von Freiflächen für Versiegelung bedeutet die vollständige Zerstörung der natürlichen Bodenfunktionen – den Verlust von Lebensraum für Pflanzen und Tiere – Beeinträchtigungen des örtlichen Wasserhaushaltes (Grundwasserneubildung, Retention) – Beeinträchtigungen der lokalen Klimasituation.

Als Folge der verkehrsbedingten Schadstoffeinträge in die Luft kommt es auch zu Belastungen von Boden, Pflanzen, Tieren und Menschen. Eine Überschreitung von Grenzwerten ist allerdings nicht zu erwarten.

Darüber hinaus sind keine weiteren negativen Wechselwirkungen zu erkennen.

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

Die gemäß den gesetzlichen Vorgaben (§§ 1 und 1a BauGB) bei einer Plan-aufstellung zu berücksichtigenden Vorschriften zum Umweltschutz sind im vorliegenden Bebauungsplan 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 des Bebauungsplanes zu erwartenden negativen Auswirkungen auf Naturhaushalt (Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/ Luft, Tiere und Pflanzen) und Orts-/Landschaftsbild dargestellt und bewertet worden. Besonders schwerwiegend sind dabei die Versiegelung bisher offener Bodenflächen (ca. 0,3 ha) mit dem vollständigen Funktionsverlust für alle Schutzgüter des Naturhaushaltes sowie der Verlust und die Beeinträchtigung von Freiflächen mit besonderer Bedeutung für Orts-/Landschaftsbild und Erholung. Aus der Prognose der Umweltauswirkungen geht hervor, dass durch den Bebauungsplan Eingriffe in Natur und Landschaft i. S. von § 18 BNatSchG vorbereitet werden, sodass im Bauleitplanverfahren über Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen zu entscheiden ist. Die Maßnahmen werden nach planungsrechtlicher Abwägung im Bebauungsplan festgesetzt.

a) Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von Umweltauswirkungen

Die Möglichkeiten und die Wirksamkeit von Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von negativen Umweltauswirkungen sind aufgrund der sehr beengten räumlichen Situation im Plangebiet bei gleichzeitig wesentlichen Vorgaben aus der Verkehrsplanung und den bestehenden Anlagen insgesamt gering. Im Hinblick auch auf die besondere Bedeutung des Plangebietes für Orts-/Landschaftsbild und Erholung sind die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen vorrangig geeignet, Beeinträchtigungen für diese Funktionen zu verringern:

- Räumliche Bündelung der Straßentrasse mit den Anlagen der Stadtbahn für eine möglichst breite, zusammenhängend verbleibende öffentliche Grünfläche
→ Verringerung der Eingriffsfolgen insbesondere für das Schutzgut Orts-/Landschaftsbild und die daran gebundenen Erholungsfunktionen
- Gestaltung der verbliebenen Grünflächen unter Erhalt und Neuanlage von Baum- und Strauchpflanzungen
→ Verringerung der Eingriffsfolgen für alle Schutzgüter des Naturhaushaltes (insbesondere für Klima/Luft durch klimaökologisch und lufthygienisch wirksame Gehölze) sowie für das Orts-/Landschaftsbild und die daran gebundenen Erholungsfunktionen
- Gestalterische Abschirmung bzw. Einbindung der Straße und erforderlicher Lärmschutzanlagen (insbes. durch Gehölzpflanzungen, ggf. Geländemodellierungen, geeignete Materialwahl für Lärmschutzanlagen)

- Verringerung der Eingriffsfolgen für die Schutzgüter Orts-/Landschaftsbild und die daran gebundenen Erholungsfunktionen
- Funktionale Einbindung der verbliebenen Grünflächen durch Erhalt und Ausbau von Wegebeziehungen
 - Verringerung der Eingriffsfolgen für den Menschen (Erreichbarkeit und Durchquerbarkeit des Plangebietes für Fußgänger und Radfahrer)

b) Ausgleichsmaßnahmen

Auf der Grundlage der für den Planbereich ermittelten Wertigkeiten von Natur und Landschaft (s. Kap. 4.5) und des vorliegenden Bebauungsplanentwurfes (Zusammenstellung wesentlicher Daten, s. Kap. 7) wurde eine Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich durchgeführt. Die mit Umsetzung der Planung zu erwartenden Beeinträchtigungen des Orts-/Landschaftsbildes können durch die oben beschriebenen Maßnahmen in geeigneter Weise minimiert werden. Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Freiraum- und Erholungsfunktionen können durch Sicherung bzw. Herstellung von Wegeverbindungen sowie Gestaltungsmaßnahmen auf den verbleibenden Flächen ebenfalls deutlich gemindert werden, jedoch können diese allein aufgrund des Flächenverlustes für Freiraumfunktionen wie auch aufgrund der vom erwarteten Verkehrsaufkommen auf der Planstraße ausgehenden Störwirkungen nicht vollständig ausgeglichen werden. Insbesondere für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes verbleiben mit Umsetzung der Planung erhebliche Beeinträchtigungen. Der Bebauungsplan setzt daher externe Ausgleichsmaßnahmen fest:

- Externe Ausgleichsmaßnahme (Geltungsbereich B) am Fuhsekanal: Umwandlung von Acker in Grünland für eine extensive Bewirtschaftung (4.500 m²), Anlage eines Feldgehölzes (700 m²), Pflanzung von Einzelbäumen und einer Kopfweidenreihe. Die Maßnahmen sind Bestandteil des naturschutzfachlichen Entwicklungskonzeptes für die Fuhseniederung.
 - Ausgleich von Eingriffsfolgen für alle Schutzgüter des Naturhaushaltes, insbesondere aber für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere (Entwicklung ähnlicher Lebensraumfunktionen), Boden und Wasser (Aufgabe der ackerbaulichen Nutzung auf Standorten mit einem besonderen Beeinträchtigungsrisiko). Darüber hinaus wirken sich die Maßnahmen positiv auf das Landschaftsbild aus.

c) Beurteilung des Vorhabens i. S. der Eingriffsregelung

Unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs-, 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 Orts-/Landschaftsbild abschließend wie folgt zu bewerten:

- Den Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere und Pflanzen (Lebensraumverlust durch Versiegelung, Beeinträchtigung verbleibender Lebensräume durch Nutzungsverdichtung und Störwirkungen der Straße) stehen Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwick-

lung von Boden, Natur und Landschaft in Geltungsbereich B gegenüber, mit denen dort ähnliche Lebensraumtypen hergestellt werden und eine Aufwertung der Lebensraumfunktionen verbunden ist. Mit den festgesetzten Maßnahmen können die Eingriffsfolgen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen in geeigneter Weise ausgeglichen werden.

- Das Schutzgut Boden ist nicht vermehrbar. Bodenverluste durch Versiegelung sind insofern kaum ausgleichbar. Der Vermeidung von Eingriffen kommt daher für das Schutzgut Boden besondere Bedeutung zu. Dem Verlust der Bodenfunktionen unter den versiegelten Flächen steht die Verbesserung der natürlichen Bodenfunktionen auf den Ausgleichsflächen in Geltungsbereich B gegenüber, die dort durch Aufgabe bestehender Nutzungen und Entwicklung einer dauerhaften Vegetationsdecke zu erwarten ist. Insgesamt können die Eingriffsfolgen für das Schutzgut Boden damit auf ein unerhebliches Maß reduziert werden.
- Eingriffe in das Schutzgut Wasser resultieren insbesondere aus der Versiegelung offener Bodenflächen (Verlust von Flächen für die Grundwasserneubildung, erhöhter Oberflächenabfluss) und wirken sich auf den lokalen Wasserhaushalt aus. Es ist von einer geringen stofflichen Belastung des von den Verkehrsflächen abfließenden Oberflächenwassers auszugehen, das seitlich abgeleitet werden kann. ~~Dieses wird jedoch über einen Regenwasserkanal in das öffentliche Netz abgeführt und gereinigt.~~
- Durch die Aufgabe bestehender Nutzungen auf den Ausgleichsflächen in Geltungsbereich B kann dort das Grundwasserneubildungspotential quantitativ erhalten und unter qualitativen Aspekten (Ausschluss stofflicher Belastungen) verbessert werden. Mit den vorgesehenen Maßnahmen können die Eingriffsfolgen für das Schutzgut Wasser auf ein insgesamt unerhebliches Maß reduziert werden.
- Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima/Luft können durch den Erhalt klimaökologisch wirksamer Freiflächen und ihre Gestaltung mit lufthygienisch wirksamen Gehölzpflanzungen auf ein insgesamt unerhebliches Maß reduziert werden.
- Die Beeinträchtigungen des Orts-/Landschaftsbildes können durch eine landschafts- und situationsgerechte Neugestaltung (gestalterische Einbindung der Straße) in geeigneter Weise minimiert werden. Die Voraussetzungen für die Erholungsnutzung können durch die Neugestaltung der Grünflächen in Verbindung mit der Sicherung und Optimierung von Wegeangeboten grundsätzlich wiederhergestellt werden, jedoch verbleiben Beeinträchtigungen durch Freiflächenverlust und Störwirkungen der Straße.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass mit Umsetzung der zeichnerisch und textlich festgesetzten Maßnahmen zur Grünordnung in Geltungsbereich A sowie zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft auf externen Flächen (Geltungsbereich B) die Folgewirkungen der durch den Bebauungsplan zulässigen Vorhaben auf ein insgesamt unerhebliches Maß verringert werden können und damit im Sinne der Eingriffsregelung als ausgeglichen einzustufen sind.

4.7 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

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

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

Diese Umweltüberwachung (das so genannte Monitoring) wird für den Bebauungsplan "Schlesiendamm", ME 67, folgendermaßen durchgeführt:

Lärmbelastungen durch Straßen:

Im Zuge der Umsetzung der EG-Richtlinie 2002/49/EG über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm besteht die Verpflichtung, für Hauptverkehrsstraßen – je nach Verkehrsaufkommen – in Ballungsräumen wie der Stadt Braunschweig bis Mitte 2012 eine strategische Lärmkartierung zu erstellen, die mindestens alle fünf Jahre zu überprüfen und ggf. zu überarbeiten ist.

Mittels der o. g. 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

Ziel des Bebauungsplanverfahrens ist, das Planungsrecht für den Bau des Schlesiendamms unter Berücksichtigung aller öffentlichen und privaten Belange, insbesondere des Naturschutzes und des Immissionsschutzes, in angrenzenden Bereichen zu schaffen, den provisorischen Anschluss Melverodes an die A395 zu beheben und damit gleichzeitig im Zentrum Melverodes die Verkehrsbelastungen zu reduzieren.

Mit Umsetzung des Bebauungsplanes sind negative Auswirkungen auf den Naturhaushalt (mit den Schutzgütern Boden, Wasser, Klima/Luft, Tiere und Pflanzen) und das Orts-/Landschaftsbild zu erwarten. Besonders schwerwiegend sind dabei die Versiegelung bisher offener Bodenflächen mit dem vollständigen Funktionsverlust für alle Schutzgüter des Naturhaushaltes (ca. 0,3 ha) sowie der teilweise Verlust und die Beeinträchtigung von Freiflächen mit besonderer Bedeutung für Orts-/Landschaftsbild und Erholungsfunktionen.

Auf Belange des besonderen Artenschutzes ist nach bisherigem Kenntnisstand nicht gesondert einzugehen. Von dem in der Umweltverträglichkeits-

studie für die Stadtbahnlinie (1996) festgestellten Vorkommen von zwei Pflanzenarten der Roten Liste Niedersachsen ist das Vorkommen der Gelben Wiesenraute (*Thalictrum flavum*), die als die schutzbedürftigere der beiden festgestellten Arten gelten muss, zwischenzeitlich erloschen. Das Vorkommen der Schwarznessel (*Ballota nigra* ssp. *nigra*) hat sich räumlich verlagert. Da sie als „Pionierart“ oft auf gestörten und damit wechselnden Standorten anzutreffen ist, bleibt ihr Vorkommen ohne planerische Relevanz.

Weiterhin werden im Bereich dreier Gebäude die Richtwerte der 16. BImSchV nicht eingehalten, so dass dort ein Anspruch auf Schallschutzmaßnahmen entsteht. Zur Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden daher Festsetzungen zum Lärmschutz aufgenommen.

Aus der Prognose der Umweltauswirkungen geht hervor, dass durch den Bebauungsplan Eingriffe in Natur und Landschaft i. S. von § 18 BNatSchG vorbereitet werden, die jedoch durch die Festsetzungen im ~~gesamten~~ Geltungsbereich B (~~Teile A und B~~) ausgeglichen sind.

5 Begründung der Festsetzungen

5.1 Art der baulichen Nutzung

Südlich und parallel der bestehenden Straßenbahntrasse sowie des Geh- und des Zweirichtungsradweges wird eine Straßenverkehrsfläche in einer Breite von ca. 8 – 10 m festgesetzt. Andere bauliche Nutzungen werden nicht festgesetzt. Der Planfeststellungsbereich wird nachrichtlich übernommen.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Da es sich um eine Verkehrsplanung handelt, wird kein Maß der baulichen Nutzung festgesetzt.

5.3 Überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise, Anzahl der Wohneinheiten

Da es sich um eine Verkehrsplanung handelt, werden keine derartigen Festsetzungen vorgenommen

5.4 Stellplätze und Garagen

Im Geltungsbereich des Bebauungsplan ME 67 werden keine Festsetzungen zu Stellplätze und Garagen getroffen.

5.5 Öffentliche Verkehrsflächen

Südlich der planfestgestellten Straßenbahntrasse sowie des Geh- und Zweirichtungsradweges wird eine Verkehrsfläche festgesetzt. In der gewählten Form befindet sie sich in der von der Wohnbebauung am weitesten entfernten Lage.

5.5.1 Öffentlicher Personennahverkehr, ÖPNV

~~Da das Liniennetz in nächster Zukunft umgebaut werden soll, sind zurzeit keine detaillierten Aussagen zu treffen.~~ Ein Anschluss an die Straßenbahn wird auf dem Schlesiendamm weiterhin bestehen bleiben. Der Busverkehr zwischen Melverode und Heidberg wird über den Schlesiendamm geführt. Dafür ist der Neubau einer von zwei Haltestellen im Mündungsbereich Schlesiendamm/ Militschstraße sowie einer Haltestelle auf der Nordseite des Schlesiendamms vorgesehen.

5.5.2 Motorisierter Individualverkehr, MIV

Die Mitbenutzung der westlichen Auffahrrampe an der A 395, Anschlussstelle Heidberg, für die Fahrverbindung stellt eine von den Technischen Richtlinien abweichende Ausbildung einer Autobahn-Anschlussstelle dar. Ebenso wie beispielsweise die Zufahrt zum Thüringenplatz über eine Einfahrrampe der A 395 ist dies nur durch die Rahmenbedingungen zur Zeit der Errichtung der Anlagen zu erklären. Zur Erhöhung der Verkehrssicherheit wird grundsätzlich angestrebt, derartige Sonderfälle umzugestalten.

Der geplante Straßenneubau stellt zudem eine Entlastung des Zentrums im Ortsteil Melverode dar. Sowohl auf der Briegstraße als auch der Leipziger Straße werden mit der beabsichtigten Schließung der Verbindung Briegstraße/ Autobahnabfahrt Melverode deutliche Rückgänge der Kfz-Zahlen mit einer entsprechenden Entlastung der Wohnbevölkerung erwartet. Gleichzeitig ist im Bereich um den Schlesiendamm und die Görlitzstraße mit einem deutlich erhöhten Kfz-Aufkommen und den mit der Verkehrszunahme verbundenen Belastungen, insbesondere Verkehrslärm, zu rechnen.

5.5.3 Fuß- und Radverkehr

Südlich parallel zur Straßenbahntrasse befinden sich im planfestgestellten Bereich ein Gehweg und ein Zweirichtungsrادweg, die den zu erwartenden Verkehrszahlen an Fußgängern und Radfahrern hinreichend gerecht werden. Zusätzlich wird südlich der geplanten Verbindungsstraße der bestehende, in wassergebundener Ausführung hergestellte Fuß- und Radweg erhalten bzw. teilweise verlegt.

Die ursprünglich vorgesehene Querungsmöglichkeit über die neue Straße wird aus Sicherheitsgründen nicht mehr vorgesehen.

~~Zur Verbesserung der fußläufigen Anbindung der Militschstraße des geplanten Nahversorgungszentrums in der Görlitzstraße über den Jauerweg ist eine Querungsmöglichkeit über die neue Straße vorgesehen.~~

~~Die genaue Lage der Zugänge zur Trachenbergstraße bzw. Militschstraße ist auf Grund der Grundstücksverhältnisse noch zu ermitteln.~~

~~Über Anzahl, Lage und Ausführung der Anbindungen und Querungspunkte wird im Rahmen der Ausbauplanung für Straße und Grünfläche außerhalb des Bebauungsplanverfahrens abschließend zu entscheiden sein.~~

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

Das grünordnerische und naturschutzfachliche Maßnahmenkonzept leitet sich aus den fachlichen Zielstellungen und Planungsvorgaben (vgl. Kap. 4.3), den in der Bestandsanalyse konkret festgestellten Wertigkeiten des Naturhaushaltes und der landschaftlichen Situation ab (vgl. Kap. 4.5).

Die Maßnahmen erfüllen sowohl ökologische als auch städtebauliche Funktionen. Zu den wichtigen Belangen zählen gemäß Baugesetzbuch nicht nur die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sondern auch die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes sowie die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landespflege. Die Maßnahmen wurden in Kap. 4.5 und 4.6 bereits beschrieben und in ihrer Wirkung für Vermeidung, Verringerung und Ausgleich von Umweltauswirkungen bewertet. Die Maßnahmen werden als Ergebnis der Eingriffs-/Ausgleichsbilanz und der nachfolgenden planungsrechtlichen Abwägung im Bebauungsplan festgesetzt.

5.6.1 Grünordnung

Die mit 1 gekennzeichnete öffentliche Grünfläche südlich der geplanten Straße ist im Zuge der Straßenbaumaßnahme neu zu gestalten. Im Hinblick auf ihre Funktion als Erholungsraum ist dabei eine gestalterische Einbindung bzw. Abschirmung der Straße von besonderer Bedeutung.

Baumpflanzungen entlang der Straße sollen eine grüne Kulisse für die öffentliche Grünfläche mit dem darin verlaufenden Spazierweg bilden. Die Baumpflanzungen verdichten sich jeweils am Anfang bzw. Ende des Straßenabschnitts, um die Anknüpfungspunkte an das bestehende Straßennetz und die Eingangssituation in den begleitenden Grünzug zu markieren und zu gestalten. Auf der Nordseite der Straße werden die vorhandenen Baumstandorte (Anpflanzungen entlang des Fuß-/Radweges im Rahmen des Stadtbahnbaus) in das Gestaltungskonzept integriert.

Die Bäume entlang der Straße und der in den Böschungs- und Grenzbereichen zu der südlich anschließenden Wohnbebauung ausgeprägte Gehölzbestand werden die wesentliche Gehölzausstattung bilden, die in der schmalen zur Verfügung stehenden Fläche nur punktuell mit einzelnen Bäumen oder Strauchgruppen ergänzt wird. Neben den im Hinblick auf die Schutzansprüche der benachbarten Wohnbebauung partiell erforderlichen Lärmschutzanlagen an der Straße soll durch Gestaltungsmaßnahmen die optische und akustische Präsenz der Straße und des darauf befindlichen Verkehrs möglichst reduziert werden.

Die baulichen Lärmschutzanlagen sind gestalterisch in die Grünflächen zu integrieren. Neben einer Begrünung ist die Wahl geeigneter Materialien von besonderer Bedeutung. Gehölze, die für die Errichtung der Lärmschutzanlagen beseitigt werden müssen, sind zu ersetzen.

Neben dem auf ganzer Länge durch die Grünfläche geführten Spazierweg sollen Wegeanschlüsse zur südlich gelegenen Wohnsiedlung und Querungspunkte an der Straße die funktionale An- und Einbindung der öffentlichen Grünfläche sowie der Stadtbahn mit dem daran geführten Rad-/Fußweg optimieren (vgl. Kap. 4.5.1). Die Voraussetzungen für die Realisierung von Anbindungen an die südlich gelegene Wohnsiedlung sind grundsätzlich gegeben, für Querungspunkte an der Straße sind die erforderlichen Sichtbereiche bei der Anordnung der geplanten Baumstandorte zu beachten. Über Anzahl, Lage und Ausführung der Anbindungen und Querungspunkte wird im Rahmen der Ausbauplanung für Straße und Grünfläche außerhalb des Bebauungsplanverfahrens abschließend zu entscheiden sein.

Mit der zeitlichen Bindung für die Herstellung der Grünfläche und der festgesetzten Baumpflanzungen soll eine zu große zeitliche Spanne zwischen Realisierung der Straße und dem Erreichen der Gestalt- und Ausgleichswirkung des Grüns verhindert werden. Im Vordergrund steht dabei die möglichst zeitnahe Wiederherstellung der verbliebenen Grünfläche als Erholungsraum. Die Gehölzpflanzungen entwickeln neben ihrer Gestaltqualität auch Wohlfahrtswirkungen für den Naturhaushalt, insbesondere für das Schutzgut Klima und Luft.

Auf Belange des besonderen Artenschutzes wird nach bisherigem Kenntnisstand nicht gesondert einzugehen sein. Von dem in der Umweltverträglichkeitsstudie für die Stadtbahnlinie (1996) festgestellten Vorkommen von zwei Pflanzenarten der Roten Liste Niedersachsen ist das Vorkommen der Gelben Wiesenraute (*Thalictrum flavum*), die als die schutzbedürftigere der beiden festgestellten Arten gelten muss, zwischenzeitlich erloschen. Das Vorkommen der Schwarznessel (*Ballota nigra* ssp. *nigra*) hat sich räumlich verlagert. Da sie als „Pionierart“ oft auf gestörten und damit wechselnden Standorten anzutreffen ist, bleibt ihr Vorkommen ohne planerische Relevanz.

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

Zum Ausgleich der mit Umsetzung des Planvorhabens zu erwartenden erheblichen Eingriffsfolgen werden nach planungsrechtlicher Abwägung Kompensationsmaßnahmen auf externen Flächen (Geltungsbereich B; vgl. Kap. 4.6) festgesetzt. Die dem Bebauungsplan ME 67 „Schlesiendamm“ zugeordneten Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft liegen am Fuhsekanal im südwestlichen Stadtgebiet.

Die Flächen werden bisher als Acker bewirtschaftet. Sie erfüllen gemäß Landschaftsrahmenplan die Voraussetzungen für eine Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet und sind im Regionalen Raumordnungsprogramm 2008 für den Großraum Braunschweig als Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft dargestellt. Der Fuhsekanal selbst, der die Flächen im Süden begrenzt, ist ausgewiesenes Naturdenkmal.

Die Maßnahmen sind Bestandteil eines Gesamtkonzeptes zur naturnahen und landschaftlichen Entwicklung der Niederung am Fuhsekanal. Mit ihnen werden die Flächen hinsichtlich ihrer Lebensraumfunktion für ein breites Spektrum wildlebender Tier- und Pflanzenarten erheblich aufgewertet. Darüber hinaus werden insbesondere die natürlichen Bodenfunktionen und die Qualität von Grund- und Oberflächenwasser gefördert, da mit der bisherigen ackerbaulichen Nutzung ein besonderes Beeinträchtigungsrisiko für diese Schutzgüter verbunden ist. Mit den Maßnahmen wird daher ein Ausgleich für wesentlich von der Planung betroffene Schutzgüter des Naturhaushaltes erreicht.

Die Flächen in Geltungsbereich B haben eine Größe von insgesamt ca. 5.350 m² (Teilflächen der Flurstücke 156/2, Flur 5, Gemarkung Timmerlah und 67/8, Flur 1, Gemarkung Broitzem). Die o. g. Ausgleichsmaßnahmen umfassen 5.200 m², auf 150 m² ist die Anlage eines Weges mit wassergebundener Decke als Abschnitt einer geplanten Wegeverbindung zulässig.

Mit der Fristsetzung für die Umsetzung der Maßnahmen wird der zeitliche Zusammenhang zwischen Vollzug des Eingriffs und Erreichen der ausgleichenden Wirkung gesichert.

Die Zuordnung verdeutlicht, dass die festgesetzten Maßnahmen dem Ausgleich des mit dem Bebauungsplan zulässigen Eingriffsvorhabens (= Stra-

ßenbaumaßnahme) dienen. Da die Straße keine Erschließungsfunktion /Anlieger hat, sind die Kosten für die Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen in vollem Umfang von der Stadt als Eingriffsverursacherin zu tragen.

5.7 Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes

Im Bereich nordwestlich der Militschstraße 6 sowie nördlich der Militschstraße 39 sind aktive Schallschutzmaßnahmen in Form von Schallschutzwänden zu errichten. Die dafür benötigten Flächen werden durch die Festsetzung von Flächen für die Anlage des Immissionsschutzes gesichert, wobei die vergleichsweise großzügige Flächenfestsetzung verschiedene Lageoptionen offen lässt.

Innerhalb dieser Flächen sind aktive Lärmschutzmaßnahmen zum Schutz vor Belästigungen durch die Verkehrsfläche zu ergreifen. Die aktiven Schallschutzmaßnahmen sehen Schallschutzwände vor, ohne sich hinsichtlich der exakten Lage im Vorgriff auf den Straßenausbauplan konkret festzulegen. Diese aktiven Schallschutzmaßnahmen wirken allerdings nur in den unteren Geschossen. Am Gebäude Militschstraße 39 sind jedoch auch die oberen Geschosse von Richtwertüberschreitungen betroffen. Aktive Schallschutzmaßnahmen bewegen sich vor allem auf Grund der Hochlage der Straße nicht in einem finanziell tragbaren Rahmen und würden extrem hohe Schallschutzwände erfordern, die stadtgestalterisch nicht tragbar wären und eine sehr hohe Trennwirkung hätten.

Daher entsteht an den Gebäuden Militschstraße 39 und Zobtenstraße 5 der Anspruch, gemäß 16. BImSchV passive Schallschutzmaßnahmen wie schallgedämmte Fenster oder Lüftungen einzubauen. Der konkrete passive Lärmschutz ist anhand detaillierter Untersuchungen am Gebäude selbst noch zu ermitteln. Die Stadt Braunschweig hat die entstehenden Kosten als Verursacherin zu tragen. Die Umsetzung hat bis zur Inbetriebnahme zu erfolgen.

Die festgesetzten Maßnahmen sind geeignet, die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gemäß § 1 Abs. 6 BauGB entsprechend der einzuhaltenden Richtwerte zu erfüllen.

5.8 Weitere technische Infrastruktur

Technische Infrastrukturanlagen wie Ver- oder Entsorgungsanlagen sind im Plangebiet nur im Bereich der Sachsenendammbücke und an der Militschstraße vorhanden. Eine 20-kV-Leitung der en.BS quert unterhalb der Sachsenbrücke den Geltungsbereich.

Das anfallende Niederschlagswasser soll seitlich abgeführt werden. Der Neubau einer Kanalisierung ist daher nicht erforderlich.
~~Zur Straßenentwässerung muss eine neue Kanalisierung unter dem Schlesiendamm gebaut werden. Der bestehende Anschlusskanal in der Militschstraße ist ausreichend dimensioniert.~~

6 Gesamtabwägung

Mit diesem Bebauungsplan wird das Planungsrecht für die Errichtung einer Straßenverkehrsfläche geschaffen. Mit der Realisierung kann der innere Kern des Ortsteils Merverode von Durchgangsverkehr deutlich und nachhaltig vom motorisierten Individualverkehr entlastet werden und dient mit den damit verbundenen Verkehrsreduzierungen einem Großteil der Bevölkerung Merverodes.

Die Mitbenutzung der westlichen Auffahrrampe an der A 395, Anschlussstelle Heidberg, für die Fahrverbindung stellt eine von den Technischen Richtlinien abweichende Ausbildung einer Autobahn-Anschlussstelle dar. Ebenso wie beispielsweise die Zufahrt zum Thüringenplatz über eine Einfahrrampe der A 395 ist dies nur durch die Rahmenbedingungen zur Zeit der Errichtung der Anlagen zu erklären. Zur Erhöhung der Verkehrssicherheit wird grundsätzlich angestrebt, derartige Sonderfälle umzugestalten.

Diesem Vorteil stehen die im Kapitel 4 genannten Nachteile der Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft sowie Belastungserhöhungen der Bevölkerung im Wesentlichen entlang der neuen Straße gegenüber.

Die Eingriffe in die Aufenthaltsqualität durch Verkehrslärmbelastungen können durch die festgesetzten Lärmschutzmaßnahmen soweit reduziert werden, dass gesetzlichen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet werden können.

~~Demgegenüber stehen Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft sowie Belastungserhöhungen der Bevölkerung im Wesentlichen entlang der neuen Straße.~~

~~Die Eingriffe in die Aufenthaltsqualität durch Verkehrslärmbelastungen werden durch die festgesetzten Lärmschutzmaßnahmen auf das vorgeschriebene Mindestmaß zur Einhaltung der Lärmschutzrichtlinien reduziert.~~

Der Eingriff in Boden, Natur und Landschaft werden durch entsprechende Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs B gemäß den gesetzlichen Vorschriften ausgeglichen. Ohne eine Realisierung des Schlesiendamms würde die städtebaulich und verkehrlich unbefriedigende Ist-Situation in Merverode auch weiterhin Bestand haben.

Der Schlesiendamm selbst soll keine Erschließungsfunktion haben. Die durch den Bau des Schlesiendamms eröffnete Möglichkeit, die Fahrverbindung zwischen der Auffahrrampe und der Briegstraße zu unterbrechen und gleichzeitig den Ortskern Merverodes zu entlasten, sind daher der Hauptgrund für die Realisierung des Schlesiendamms.

In der Gesamtabwägung ist aus den genannten Gründen die vorgesehene Planung mit einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung, den verkehrlichen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung künftiger Generationen vereinbar und gewährleistet eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung. Insbeson-

dere werden die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse, die Fortentwicklung vorhandener Ortsteile sowie die Belange des Umweltschutzes im Rahmen der Planung miteinander gerecht abgewogen.

7 Zusammenstellung wesentlicher Daten

7.1 Geltungsbereich A

Öffentliche Verkehrsflächen	3.920 m ²
Öffentliche Grünflächen	10.210 m ²
Nachrichtlich übernommene Stadtbahntrasse	5.970 m ²
Gesamt	20.100 m²

7.2 Geltungsbereich B

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	5.350 m²
--	----------------------------

8 Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes

8.1 Maßnahmen

Durch den Bebauungsplan werden Straßenbaumaßnahmen vorbereitet, jedoch nicht ausgelöst. Die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen sind im Sinne der Festsetzungen durchzuführen.

8.2 Kosten und Finanzierung

8.2.1 Grunderwerb

Die Flächen befinden sich im Eigentum der Stadt Braunschweig. Grunderwerbskosten fallen nicht an.

8.2.2 Straßenbau

Kosten Straßenausbau: **ca. 700.000 €**
einschließlich Lärmschutzmaßnahmen, ~~Straßenentwässerung und des geplanten Rückbaus des Anschlusses an die Briegstraße~~

8.2.3 Öffentliche Grünflächen

Kosten öffentliche Grünflächen: **ca. 101.000 €**

8.2.4 Ausgleichsmaßnahmen

Kosten Ausgleichsmaßnahmen: **ca. 20.000 €**

8.2.5 Gesamtkosten

ca. 821.000 €

Die Kosten sind durch den städtischen Kostenhaushalt zu finanzieren. Eine Erhebung von Erschließungsbeiträgen ist auf Grund der anbaufreien Straßenführung nicht möglich. Fördermittel aus dem Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG) sind nicht zu erwarten.

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

Im Rahmen der Realisierung des Bebauungsplanes sind keine bodenordnenden oder sonstigen Maßnahmen vorzunehmen.

10 Aufgehobene Bebauungspläne, Beseitigung des Rechtsscheines unwirksamer Pläne

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes ME 67 werden die auf Grund von Mängeln nicht anwendbaren Bebauungspläne ME 4 und ME 23 überlagert und treten insofern außer Kraft. Damit wird der Rechtsschein unwirksamer Bebauungspläne beseitigt.