Aylage 5

SPIEKERMANN GmbH & CO

Beratende Ingenieure Rosentalgasse 13, 04105 Leipzig

Tel.: (03 41) / 9 82 69-0 Fax: (03 41) / 9 82 69-

# Bebauungsplan Nr.128 Nordtangente Schönefeld

Begründung zum Bebauungsplan



## <u>INHALTSVERZEICHNIS</u>

1	Verursachung und planerische Grundlagen	3
2	Räumlicher Geltungsbereich	3
3	Bestehende Rechtsverhältnisse	5
4 4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6 4.7	Bestandsaufnahme und Analyse Innerhalb des Geltungsbereichs Angrenzende Bereiche Bestehende Verkehrsverhältnisse Denkmal- und Landschaftsschutz Gewässerschutz Baugrund Ver- und Entsorgungsleitungen	6 7 8 9 9 10
5 5.1 5.2	Umweltverträglichkeit Umweltverträglichkeitsstudie Umweltverträglichkeitsprüfung	11 11 14
6 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6	Planungserfordernis Variantenuntersuchung Gestaltung des Straßennetzes Fußgänger- und Radverkehr ÖPNV Ruhender Verkehr Ver- und Entsorgung	17 17 19 21 22 22 22
7	Lärmschutz	23
8	Altlasten	27
9	Ziele der Planung	27
10	Festsetzungen des Bebauungsplans	28
11	Grunderwerb	29
12	Ausgleichsmaßnahmen und Grünordnung zum Bebauungsplan	
13	Begleitende Planungen	32
14	Kostenzusammenstellung und Realisierung	32

## 1 Verursachung und planerische Grundlagen

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Leipzig hat in ihrer Sitzung am 14.09.1994 mit Beschluß Nummer 65/94 die Aufstellung des Bebauungsplanes für die Nordtangente Schönefeld beschlossen. Die Veröffentlichung erfolgte mit Datum 17.10.1994 im Leipziger Amtsblatt Nr.21/94.

Der Bebauungsplan wird gemäß §8 Abs.2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt und entspricht der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung der Stadt Leipzig.

Planerische Grundlagen für die Erarbeitung des Bebauungsplanentwurfes bilden:

- 1. Flächennutzungsplan der Stadt Leipzig vom Juni 1994
- 2. Vorentwurf "Nordtangente Schönefeld" Spiekermann GmbH & Co, Juli 1999
- 3. Landschaftspflegerischer Begleitplan "Nordtangente Schönefeld" Spiekermann GmbH & Co, Juli 1999
- Umweltverträglichkeitsstudie "Nordtangente Schönefeld"
   C+S Consult, Oktober 1996
- 5. Schalltechnisches Gutachten IBV Halle, Juli 1999
- 6. Bodengutachten Erdbaulabor Leipzig, Juli 1999
- 7. Historische Erkundung Geophysik GGD, November 1998

## 2 Räumlicher Geltungsbereich

Die Grenzen für den Bebauungsplan Nr.128, Nordtangente Schönefeld orienteren sich an der Straßenbegrenzungslinie, den Grenzen der betroffenen Kleingartenvereine und den erforderlichen Ausgleichsflächen. Die neu zu erstellenden Bauwerke Hermann-Liebmann-Brücke, Kohlwegbrücke und Benningsenbrücke liegen ebenfalls innerhalb des Geltungsbereichs. Die Gesamtfläche des räumlichen Geltungsbereiches beträgt 234.100 m².

Die Grenze des Bebauungsplans verläuft im einzelnen wie folgt:

#### Brandenburger Straße:

Der Bebauungsplan schließt unmittelbar an die Grenze des Bebauungsplanes Nr. 80.4 "B2 /Tangentenviereck Ost von Rackwitzer Straße bis Brandenburger Brücke" an. Im weiteren Verlauf ist die Grenze identisch mit der Straßenbegrenzungslinie. Am Knoten Rohrteichstraße/ Brandenburger Straße ist das Grundstück der Parthe die westliche Begrenzungslinie, auf der Nord- und Ostseite ist es die Straßenbegrenzungslinie.

#### Rohrteichstraße bis Hermann-Liebmann-Brücke:

Die Bebauungsplangrenze verläuft entlang der Straßenbegrenzungslinie. Östlich des Lokschuppens verläßt die Nordtangente den Straßenraum der bestehenden Rohrteichstraße. Der rückgebaute Abschnitt der Rohrteichstraße (Flurstück 275/9002) liegt im Geltungsbereich. In der südwestlichen Ecke des Flurstücks 275 läuft sie entlang der Straßenböschungsoberkante. Die südliche Straßenbegrenzungslinie ist bis zur Hermann-Liebmann-Brücke die Bebauungsplangrenze. Nördliche Grenze ist die südliche Begrenzung des Flurstücks 275.

#### Hermann-Liebmann-Brücke bis Volksgartenstraße:

Die Bebauungsplangrenze schließt den Neubau der Hermann-Liebmann-Brücke und Hermann-Liebmann-Straße bis zur Schulze-Delitzsch-Straße mit ein. Auf der Nordseite verläuft sie von der Feuertreppe an der südöstlichen Ecke des Postbankgebäudes zur nordwestlichen Ecke des Grundstückes 270/9006, von dort entlang der Gebäudekante nach Süden bis zur Straßenbegrenzungslinie der Nordtangente. Östlich der Hermann-Liebmann-Brücke verläuft die Bebauungsplangrenze beidseitig auf der Straßenbegrenzungslinie bis zur Pögnerstraße. Hier springt die nördliche Grenze zurück an die südliche Kante der Gebäude Pögnerstraße 15. Elsa-Brändström-Straße 1 und 3 und Fridtjof-Nansen-Straße 16. Östlich der Fridtjof-Nansen-Straße verläuft die nördliche Bebauungsplangrenze entlang der Straßenbegrenzungslinie und schließt das Grundstück 260 (KGV Mariannengärten) mit ein. Die Kohlwegbrücke einschließlich der Böschung liegt innerhalb des Geltungsbereiches. Östlich der Kohlwegbrücke liegt die Bebauungsplangrenze auf der nördlichen Grenze der Flurstücke 873 und 872. Anschließend läuft sie entlang der südlichen und östlichen Begrenzung des Garagenhofs an der Shukowstraße (Flurstück 874) und an der südlichen Grenze des Grundstückes 246/7 entlang und weiter an der nördlichen Kante des in West-Ost-Richtung verlaufenden Weges bis zur Fritz-Siemon-Straße. Von hier aus entlang der südliche und östlichen Begrenzung des Garagenhofes Fritz-Siemon-Straße, ab der südöstlichen Ecke des Garagenhofes entlang der Straßenbegrenzungslinie der Nordtangente und der westlichen Begrenzung der Volksgartenstraße.

Auf der Südseite verläuft die Bebauungsplangrenze bis zur Kohlwegbrücke entlang der südlichen Straßenbegrenzungslinie, umschließt die Kohlwegbrücke und Benningsenbrücke einschließlich Böschung und weiter entlang der südlichen Begrenzung des KGV "Nordostvorstadt" bis zur Volksgartenstraße.

Volksgartenstraße bis Torgauer Straße:

Südliche Begrenzung ist die südöstliche Grundstücksgrenze des KGV "Morgensonne". Im Norden wird der Geltungsbereich begrenzt durch die Straßenbegrenzungslinie, die Volksgartenstraße bis zur Permoserstraße und die zurückgebaute Permoserstraße bis zur Poserstraße.

Torgauer Straße bis Bauende:

In der Torgauer Straße ist die westliche Begrenzung des Bahnkörpers und auf der Nordostseite die Mauer der Forschungsanstalt (Flurstück 187/9) die Bebauungsplangrenze. Südöstlich des Knotens liegt die Bebauungsplangrenze auf der Straßenbegrenzungslinie. Im Osten endet der Geltungsbereich an der Einmündung Tulpenweg in die Permoserstraße.

Da der Geltungsbereich nicht in allen Punkten eindeutig beschrieben werden kann, ist er maßstäblich aus dem Plan abzugreifen.

### 3 Bestehende Rechtsverhältnisse

Der Stadtrat der Stadt Leipzig hat in seiner Sitzung am 14.9.94 mit Beschluß Nr. 65/94 die Aufstellung eines Bebauungsplanes gemäß §2 des Baugesetzbuches für die Straßentrasse "Nordtangente" beschlossen. Die Veröffentlichung im Amtsblatt erfolgte am 17.10.1994. Am 15.02.1995 fand ein Bürgerforum als frühzeitige Bürgerbeteiligung statt (Veröffentlichung im Amtsblatt am 04.02.1995). Am 18.11.99 wurde von der Ratsversammlung der Billigungs- und Auslegungsbeschluß für den Entwurf des B-Planes gefasst. Die öffentliche Auslegungerfolgte in der Zeit vom 14.12.99 - 13.01.00 (Veröffentlichung im Amtsblatt 14.12.99)

#### Status Quo

Der Flächennutzungsplan (FNP) stellt die Nordtangente Schönefeld als "Geplantes Straßenhauptnetz – in Teilbereichen mit unbestimmter Trassenlage" dar. Im Bereich der Rohrteichstraße zwischen Rackwitzer Straße im Westen und Brandenburger Straße im Südosten wird die Trasse der Nordtangente als übergeordnetes Straßenhauptnetz dargestellt.

Der B-Planentwurf sieht vor, die Nordtangente jedoch nicht über die Rohrteichstraße/Rackwitzer Straße an die neue B2 anzubinden, sondern die Trasse über die Brandenburger Straße bis zur neuen B2 zu führen.

### Stellungnahme Flächennutzungsplanung

Eine FNP-Änderung würde sich demzufolge auf die im gegenwärtigen FNP fehlende Darstellung der Brandenburger Straße zwischen Rohrteichstraße und neuer B2 als "übergeordnetes Straßenhauptnetz" beziehen. Eine Herausnahme der Rohrteichstraße zwischen Rackwitzer und Brandenburger Straße aus dem übergeordneten Straßen-

hauptnetz ist nicht vorgesehen, da die Rohrteichstraße weiterhin Verbindungsfunktion im innerstädtischen Straßensystem besitzen wird.

Aus Sicht der Flächennutzungsplanung handelt es sich bei der Entscheidung, ob eine Änderung des FNP notwendig ist oder nicht, um einem "Grenzfall". Es kann von einer Änderung des Flächennutzungsplans parallel zum Bebauungsplan Nr. 128 "Nordtangente Schönefeld" mit folgender Begründung abgesehen werden:

- Der von den bisherigen Darstellungen des FNP abweichende Verlauf der künftigen Nordtangente Schönefeld über die Brandenburger Straße berührt nicht die Grundzüge des im FNP dargestellten Straßenhauptnetzes. Die Umwidmung der Brandenburger Straße dient der besseren Verkehrsverteilung in diesem Bereich, die grundsätzliche Bedeutung dieses Bereiches zwischen neuer B2 und der zukünftigen Nordtangente für die innere Tangentialverbindung der Stadt bleibt jedoch bestehen. Darüber hinaus behält der Abschnitt der Rohrteichstraße zwischen Rackwitzer Straße und Brandenburger Straße die Funktion als übergeordnetes Straßenhauptnetz bei, da er weiterhin Bedeutung für das innerstädtische Verkehrssystem besitzen wird.
- Die Führung der Nordtangente über die Brandenburger Straße führt nicht zu einer zusätzlichen Belastung vorhandener Wohngebiete, da sich beidseitig der Brandenburger Straße gewerblich genutzte Flächen befinden. Mit der veränderten Verkehrsführung sind zudem keine einschränkenden Auswirkungen auf die Funktion der in diesem Bereich vorhandenen Flächennutzungen (gewerbliche Flächen sowie eine Wohnbaufläche nördlich der Rohrteichstraße) zu erwarten.

## 4 Bestandsaufnahme und Analyse

## 4.1 Innerhalb des Geltungsbereichs

Entlang der Trasse sind von dem Bebauungsplan betroffen: Gewerbegebiete, Entlang Wohngebiete, Grünflächen, Sondergebiete für großflächigen Einzelhandel und ein Sondergebiet für soziale Einrichtungen. Dabei handelt es sich im einzelnen um:

- Postgelände östlich Knoten Brandenburger Straße/ Rohrteichstraße nördlich und südlich der Rohrteichstraße (Gewerbegebiet): Teilabbruch eines Altbaus und Versetzung der bestehenden Stützmauer nach Süden, teilweise Versetzung der Mauer auf der Nordseite im Bereich der Zufahrt zum Sportplatz
- Mariannenpark (Grünfläche), keine Eingriffe in Bauwerke
- Anlagen der DB AG zwischen Rohrteichstraße und Kohlweg: Rückbau eines Ausziehgleises mit Drehscheibe, Abbruch mehrerer nicht mehr genutzter Schuppen, Garagen und Baracken, Verlegung der Grundstückszufahrt

- Gelände der Postbank an der Rohrteichstraße (Gewerbegebiet), geringer Eingriff in die Außenanlagen
- Gewerbegebiet südlich der Waldbaurstraße zwischen Hermann-Liebmann-Brücke und Elsa-Brändström-Straße: Teilabbrüche nicht mehr genutzter Lager- und Wohngebäude
- Elsa-Brändström-Straße (Wohngebiet): Reduzierung der Straßenbreite auf 6 m
- Kleingartenvereine "Mariannengärten", "Reichsbahn Volkmarsdorf", "Nordostvorstadt" und "Morgensonne"
- Teilabbruch der Garagenanlagen im Bereich des KGV "Nordostvorstadt"
- Abbruch eines Wohngebäudes östlich des Kohlweges an den Bahnanlagen
- EKZ "Permoser Eck" (Sondergebiet großflächiger Einzelhandel), Eingriff in die Nebenanlagen
- Forschungseinrichtung an der Ecke Permoserstraße/ Torgauer Straße, Eingriff in die Grünflächen
- Autohaus an der Permoserstraße/ Torgauer Straße, Eingriff im Bereich des Parkplatzes

In der Brandenburger Straße und in Teilbereichen der Rohrteichstraße wird für die neue Trasse der bestehende Straßenraum genutzt. An der Einmündung Brandenburger Straße/Rohrteichstraße muß ein Gebäude der Deutschen Post AG abgebrochen werden. In der Rohrteichstraße wird die Mauer südlich der Straße zurückversetzt. Auf Höhe des Lokschuppens der DB AG wird in den Mariannenpark eingegriffen. Anschließend schwenkt die Trasse in das Gelände der DB AG ein. Die im Bahngelände existierende, einstöckige Bebauung wird abgebrochen. Zwischen Hermann-Liebmann-Brücke und Pögnerstraße liegt die Trasse zwischen den Bahnanlagen und der Bebauung an der Waldbaurstraße. Hier werden die existierenden Gebäude zum Teil abgebrochen. Die Elsa-Brändström-Straße wird in ihrer Breite reduziert. Östlich der Elsa-Brändström-Straße werden die Grundstücke der Kleingartenvereine "Mariannengärten", "Reichsbahn Volkmarsdorf", "Nordostvorstadt" und "Morgensonne" durchquert. Im Bereich der Volksgartenstraße wird in das Grundstück des EKZ "Permoser Eck" eingegriffen.

### 4.2 Angrenzende Bereiche

Im Westen schließt in der Brandenburger Straße und in der Rohrteichstraße direkt der Bebauungsplan Nr. 80/4 "B2 / Tangentenviereck Ost von Rackwitzer Straße bis Brandenburger Brücke", inkraftgetreten am 31.01.98, an.

Östlich der Volksgartenstraße wird in den Bereich des VE-Planes Nr.59 "Einkaufsmarkt Permoserstraße/Volksgartenstraße", inkraftgetreten am 22.03.93, eingegriffen. In dem

VE-Plan ist ein freizuhaltender Streifen für die Straßentrasse Nordtangente vorgesehen.

Im Osten schließt in der Permoserstraße der Bebauungsplan Nr.161 "Permoserstraße West" an. Hier existiert bisher nur ein Aufstellungsbeschluß vom 12.10.96.

In der Torgauer Straße folgt weiter nördlich der Bebauungsplan Nr.4 "Gewerbegebiet Torgauer Straße/neu", inkraftgetreten am 13.02.99. Für den Abschnitt zwischen diesem und dem B-Plan Nordtangente ist kein Baurecht erforderlich, da hier nur die bestehende Fahrbahn sowie der Geh- und Radweg erneuert werden.

#### 4.3 Bestehende Verkehrsverhältnisse

Momentan besteht keine direkte Verbindung zwischen der Rohrteichstraße und der Permoserstraße. Da die Strecke durch das Wohngebiet zwischen Gorkistraße und Volksgartenstraße sowohl von der Fahrstrecke als auch der Fahrzeit kürzer ist, als über die Gorkistraße (Hauptverkehrsstraße), kann hier ein hoher Anteil ungewollter Durchgangsverkehr festgestellt werden.

Das Straßennetz im Leipziger Nordosten wird weder von der Leistungsfähigkeit noch von der Verkehrssicherheit dem in den letzten Jahren rapide gestiegenen Verkehrsaufkommen gerecht. Die Nordtangente ist eine der dringend erforderlichen Maßnahmen zur Anpassung des Straßennetzes an die vorhandenen Verkehrsverhältnisse und zur Schaffung von Alternativtrassen für den Kfz-Verkehr, damit das Programm zur ÖPNV-Beschleunigung (Eisenbahnstraße – jetzt B87, Wurzner Straße – jetzt B6) weiter umgesetzt werden kann.

Die Notwendigkeit der hier beschriebenen Baumaßnahme ergibt sich aus der erforderlichen Bewältigung des Verkehrsaufkommens, insbesondere aus dem Paunsdorf-Center und dem in den letzten Jahren erweiterten Wohngebiet Leipzig-Paunsdorf, sowie Führung der Bundesstraßen B 6 und B 87 über die geplante Nordtangente.

Aufgrund der fehlenden Straßenverbindung zwischen Torgauer Straße und Rohrteichstraße fließt der Verkehr zwischen dem Wohngebiet Paunsdorf und dem Stadtzentrum zum großen Teil über die Permoserstraße - Torgauer Straße - Eisenbahnstraße.

Es ist zu beachten, daß insbesondere auf der Eisenbahnstraße die Verkehrsbelastung erheblich zugenommen hat, mit der Folge einer ganztägigen Überlastung. Diesem Verkehrsproblem ausweichend, stellt sich ein Schleichverkehr durch die Anliegerstraßen des Wohngebietes Schönefeld ein, dies wiederum führt zu einer massiven Lärm- und Luftschadstoffbelastung der Anwohner.

Der Verkehrsbereich Stannebeinplatz ist ebenfalls an der Grenze der Leistungsfähigkeit.

#### 4.4 Denkmal- und Landschaftsschutz

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegen keine denkmalgeschützten Gebäude.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes wurden bei der Erarbeitung des Landschaftspflegerischen Begleitplanes keine geschützten Biotope im Sinne von § 26 des Sächsischen Naturschutzgesetzes vorgefunden.

Erhaltenswertes Grün – wie geschützte Bäume und Sträucher gemäß der Baumschutzsatzung der Stadt Leipzig – wird gekennzeichnet durch Bestandsschutz für Bäume, die im Bestands- und Konfliktplan des Landschaftspflegerischen Begleitplanes enthalten sind.

Im Planbereich sind keine geschlossenen Straßenbaumreihen vorhanden. Straßenbegleitendes Grün ist unmittelbar angrenzend vorzufinden.

Die beanspruchten Flächen gehören zur archäologisch relevanten Besiedlungseinheit des Partheeinzugs mit hoher archäologischer Funddichte. Bei allen Erdbewegungen ist daher mit dem Auftreten archäologischer Befunde und Funde zu rechnen.

Solche sind nach der weiterhin gültigen Verordnung zum Schutze und zur Erhaltung der ur- und frühgeschichtlichen Bodenaltertümer vom 28. Mai 1954 (Erlaß des Sächsischen Staatsministerium des Innern vom 24. Mai 1991) als geschützt von vornherein zu betrachten.

#### 4.5 Gewässerschutz

Nordwestlich der Brandenburger Straße (außerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes) fließt die Parthe, ein Gewässer 1. Ordnung. Der Fluß wird einschließlich der Uferbereiche nicht durch den Bau der Nordtangente beeinträchtigt, da in der Brandenburger Straße keine Eingriffe in die bestehende Ufermauer erfolgen.

Zum allgemeinen Schutz des Grundwassers ist die Versiegelung der geplanten Anlagen auf das notwendige Maß zu beschränken. Es sind alle Möglichkeiten der Entsiegelung von Flächen in Betracht zu ziehen.

Das Bebauungsplangebiet liegt außerhalb der vorhandenen bzw. geplanten Trinkwasserschutzzonen von Wassergewinnungsgebieten.

### 4.6 Baugrund

Im Planbereich wird folgender Schichtaufbau angetroffen:

Von Bauanfang bis km 0+950:

- 1. Schicht: Auffüllung bis max. 3,80 m mächtig Bauschutt, Sand, Kies, Schluff, Oberflächenbefestigungen
- 2. Schicht: Auelehm mit Torfeinlagerungen (von 3,00 m 5,70 m)
- 3. Schicht Flußschotter (Kies, Sande) mitteldicht bis dicht gelagert

Von km 0+950 bis 1+600:

- 1. Schicht: Auffüllung bis max. 2,70 m mächtig Bauschutt, Sand, Kies, Schluff, Oberflächenbefestigungen
- 2. Schicht Flußschotter (Kies, Sande) mitteldicht bis dicht gelagert

Von km 1+600 bis Bauende:

- 1. Schicht: Auffüllung bis max. 4,50 m mächtig Bauschutt, Sand, Kies, Schluff, Oberflächenbefestigungen (Dämme)
- 2. Schicht: Wechselschichtung (Geschiebelehm, Mergel mit Schmelzwassersanden)

Bei den Flußschottern handelt es sich um den regionalen Hauptgrundwasserleiter (GWL 1.5). Die nur im östlichen Planteil verbreiteten Schmelzwassersande bilden den oberen Grundwasserleiter (GWL 1.4).

Je nach Geländehöhe ist für den Hauptgrundwasserleiter mit Grundwasserständen zwischen 2m und 6m unter Gelände zu rechnen. Die Schmelzwassersande führen niederschlagsabhängig mehr oder weniger viel oberes Grundwasser, welches ebenfalls flurnah zu erwarten ist.

Durch die dichte Bebauung (Abgrabung, Planie, Aufschüttung, Überbauung, Versiegelung) sind die städtischen Böden sehr stark im Aufbau verändert. Entsprechend der ökologischen Bewertung der Böden ist von einer starken Einschränkung der ökologischen Bodenfunktion auszugehen.

Bei der Herstellung der Abwasserkanäle ist mit Grundwasserkontakt zu rechnen.

Das Merkblatt zum Bodenschutz des Staatlichen Umweltfachamtes ist zu berücksichtigen.

### 4.7 Ver- und Entsorgungsleitungen

Durch die Baumaßnahme werden regional relevante städtische Versorgungsleitungen berührt. Deren konkrete Lage wird in den Fachplanungen berücksichtigt. Folgende Leitungen sind vorhanden:

- Entwässerungsleitungen (KWWL GmbH)
- Trinkwasserleitungen (KWWL GmbH)
- Gasleitungen (SWL GmbH)

- Kabelanlagen Mittel- und Niederspannung (SWL GmbH)
- Kabelanlagen (Telekom AG)
- Kabelanlagen für Stadtbeleuchtung und Lichtsignalanlagen (TBA Leipzig)
- Kabelanlagen Straßenbahn (LVB)

### 5 Umweltverträglichkeit

### 5.1 Umweltverträglichkeitsstudie

Als Voruntersuchung für die Aufstellung des Bebauungsplanes wurde eine Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) zur Trassenführung der Nordtangente Schönefeld für den Bereich Torgauer Straße bis Brandenburger Brücke erarbeitet.

In der UVS wurden 4 Varianten für Neubautrassen und die Nullvariante untersucht sowie deren Vor- und Nachteile aufgeführt. Ergänzende Untersuchungen, u.a. zur Grünordnung, zur Altlasten- und Luftschadstoffsituation sowie zum Lärmschutz wurden begleitend zur UVS durchgeführt.

Mit der UVS erfolgt eine Konfliktanalyse der Umweltbelange und der zukünftigen Verkehrsverhältnisse für alle Varianten. Gegenstand der Betrachtung waren die Potentiale Mensch (Wohnen, Wohnumfeld und Erholungsvorsorge), Stadtbild/städtebauliche Aspekte, Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume, Boden, Wasser (Grund- und Oberflächenwasser), Klima und Luft sowie Kultur- und Sachgüter.

Die Studie enthält ferner Aussagen, ob und inwieweit die genannten Konflikte kompensierbar sind.

Im Einzelnen wurden folgende Varianten untersucht:

#### Variante 1 (Bahnvariante)

Gemeinsame Führung zweier Richtungsfahrbahnen.

Beginnend an der Brandenburger Straße über die Rohrteichstraße wird die Trasse südlich der Waldbaurstraße parallel zu den Bahngleisen geführt, kreuzt östlich der Waldbaurstraße den Kohlweg, führt in einem Bogen nördlich des Volksgartens durch Kleingartenanlagen und mündet im Kreuzungsbereich mit der Permoserstraße in die Torgauer Straße.

#### Variante 2 (Richtungsverkehrsvariante)

Getrennte Führung der beiden Richtungsfahrbahnen.

Variante 2 entspricht für eine Richtungsfahrbahn der Variante 1. Für die zweite Richtungsfahrbahn (Einbahnstraße in Ost-West-Richtung) wird hier jedoch die

Waldbaurstraße genutzt. Die Trasse südlich der Waldbaurstraße parallel zu den Bahngleisen nimmt entsprechend nur den West-Ost-Verkehr auf.

### Variante 3 (Waldbaurstraßenvariante)

Diese Variante stellt eine kurze Verbindung zwischen Brandenburger Straße und Permoserstraße über die Waldbaurstraße her. Die Trassenführung entspricht damit der Ost-West-Richtungsfahrbahn der Variante 2, jedoch nimmt die Waldbaurstraße hier unter Wegfall der bahnparallelen Richtungsfahrbahn den gesamten Verkehr auf.

#### Variante 4 (Volksgartenvariante)

Die Trassenführung entspricht bis zur Waldbaurstraße der Variante 1, verläuft jedoch auch nach der Kreuzung des Kohlweges weiterhin entlang der Bahngleise und bindet im Südostens des Volksgartens an die Torgauer Straße an.

#### Nullvariante

Als Nullvariante wird zum einen die heutige Verkehrsführung über die Eisenbahnstraße betrachtet. Ein Teil des Verkehrs fließt aber auch über die Gorkistraße und Volksgartenstraße ab. Somit sind diese beiden vorhandenen Verkehrsführungen insgesamt als Nullvariante zu berücksichtigen. Die Eisenbahnstraße spielt hierbei aber die bedeutendere Rolle, da sie größere Verkehrsanteile aufnimmt.

In der UVS wurden die zu erwartenden erheblichen Wirkungen des Neubaus der Nordtangente Schönefeld erfaßt und dargestellt. Dabei wurden die Beeinträchtigungswirkungen unterschieden nach:

- 1. Wirkungen des Baubetriebes
- 2. Anlagebedingte Wirkungen
- 3. Wirkungen des Betriebes und der Unterhaltung

Das Ergebnis der ökologischen Risikoeinschätzung macht deutlich, daß Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes von allen Varianten zu erwarten sind.

Aufgrund der Lage des Untersuchungsraumes im innerstädtischen Bereich sind die Beeinträchtigungen für den Menschen durch Lärm- und Schadstoffbelastung, Trennwirkung etc. hoch. Dem Schutzgut Mensch ist daher bei der Trassenbewertung ein besonders hoher Stellenwert einzuräumen.

Ein zusammenfassender Vergleich der Trassenvarianten zeigt, daß von allen Neubau-Varianten insbesondere Kleingartenflächen in großem Umfang in Anspruch genommen werden. Am besten schneidet hier Variante 4 ab, während bei Variante 2 am meisten Kleingartenfläche verloren geht.

Variante 3 beeinträchtigt am wenigsten für Pflanzen und Tiere relevante Biotope, allerdings sind die betroffenen Flächen mit Ausnahme der Kleingartenanlagen auch bei Variante 1 und 2 nicht sehr groß und betreffen nur mit einigen alten Bäumen sowie randlich den Mariannenpark und den Stannebeinplatz hoch empfindliche Biotopstrukturen. Ein mittelhohes Risiko stellt die Querung von Kleingärten mit älteren Obstbäumen sowie die Beseitigung von älteren Sukzessionsflächen dar. Variante 4

dagegen nimmt erhebliche Flächen der hoch empfindlichen Parkanlage des Volksgartens in Anspruch.

Die Varianten 2 und 3 beeinträchtigen dagegen in hohem Maße Wohngebiete, die von den Varianten 1 und 4 im Zuge der Trassenbündelung mit der Bahn nicht betroffen werden. Die Trassenführung hätte hier einen erheblichen Anstieg der Lärm- und Schadstoffbelastung, eine Verstärkung der Trennwirkung sowie eine Verbauung eines städtebaulich wertvollen Gebietes zur Folge. Variante 2 und 3 verlaufen daneben auf einer längeren Strecke unmittelbar neben dem Mariannenpark, der als Bereich mit sehr hoher Konfliktüberlagerung bewertet wurde und sowohl städtebaulich als auch für die Erholungsnutzung eine sehr große Rolle spielt. Zudem wird bei Variante 3 der Kleingartenverein "Mariannengärten" in der Mitte durchschnitten (starke Trennwirkung).

Aus Sicht der prognostizierten Schall- und Lärmbelastung der Bevölkerung sollte der Variante 4 der Vorzug gegeben werden. Die Variante 1 stellt eine nur wenig schlechtere Alternative dar, während die Varianten 2 und 3 sowie die Nullvariante aufgrund der erheblichen Belastungen abzulehnen sind. Hierbei muß aber berücksichtigt werden, daß die Variante 4 einen großen Teil des Volksgartens in Anspruch nimmt und den relativ kleinen verbleibenden Rest erheblich durch Lärm und Schadstoffe belasten wird. Variante 2 verläuft zwar in zwei schmaleren Trassenkorridoren, vereinigt aber insgesamt die negativen Seiten der Varianten 1 und 3 auf sich und ist damit wie die Variante 3 abzulehnen.

Die Nullvariante, die zwar weitere Bodenversiegelung vermeidet und keine Biotope und Erholungsräume wie Parks und Kleingartenanlagen beeinträchtigt, ist aufgrund der zu erwartenden erheblichen Steigerung der Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch, d.h. aufgrund der Lärm- und Schadstoffbelastungen sowie Trenneffekte etc. für eine große anliegende Wohnbevölkerung, die nicht durch aktive Schallschutzmaßnahmen geschützt werden kann, und durch den Verlauf in einem städtebaulich wertvollen Gebiet ebenfalls abzulehnen.

Beibehaltung der Nullvariante ist nicht empfehlen, Beeinträchtigungswirkungen der Straße für den Menschen in dem dichtbesiedelten Wohngebiet entlang der Eisenbahnstraße sowie Gorkistraße Volksgartenstraße sehr hoch sind. Die Gebiete sind bereits heute hoch belastet, die verkehrsbedingten Emissionen überschreiten z.T. die gesetzlichen Grenzwerte. Bei einer Neutrassierung, d.h. Verlagerung der Trasse auf eine der neuen Varianten sind dagegen erhebliche Entlastungswirkungen zu erwarten, die zu einer Aufwertung dieser Wohnbereiche führen.

Ein Vergleich der Trassenvarianten zeigt, daß von einer neuen Trassenführung erhebliche Entlastungswirkungen für die bestehenden Trassen (Eisenbahnstraße, Volksgartenstraße und Gorkistraße) zu erwarten sind, die vor allem den Menschen unmittelbar betreffen. Eine Verlagerung der Trasse wird daher befürwortet.

Im Ergebnis der UVS wird die Variante 1 als die von den vorgegebenen Varianten günstigste Lösung bewertet. Sie besitzt zwar höhere Beeinträchtigungen einzelner kleinflächiger Biotope, die unmittelbare Beeinträchtigung der Menschen ist aber erheblich geringer als bei Variante 3. Die Grenzwerte für die Luftschadstoffbelastung werden eingehalten. Durch die Teilung der Streckenführung weist die Variante 2 ungünstige Merkmale der beiden Varianten 1 und 3 auf und ist daher abzulehnen. Die Variante 4 ist aufgrund des Teilverlustes der alten Parkanlage des Volksgartens aus

Umweltsicht ebenfalls ungünstiger. Die Nullvariante ist wegen der erheblichen Steigerung der Lärm- und Schadstoffbelastung sowie der Trennwirkung für eine große Wohnbevölkerung abzulehnen.

### 5.2 Umweltverträglichkeitsprüfung

Im Bebauungsplan ist der Neubau der Nordtangente Schönefeld, die den Verkehr der B 6 und B 87 aufnehmen soll, vorgesehen.

Beim Bau oder einer wesentlichen Änderung einer Bundesstraße ist nach Nr. 8 der Anlage zu § 3 der UVPG im Rahmen des Bebauungsplanes eine Umweltverträglichkeits-prüfung durchzuführen.

Grundlage für die zusammenfassende Darstellung stellt die Umweltverträglichkeitsstudie vom Büro C+S Consult (10/96) und der Landschaftspflegerische Begleitplan vom Büro Spiekermann (12/99) dar.

Untersucht wurden in der Umweltverträglichkeitsstudie vier Varianten und die Nullvariante.

Die Bewertung der Umweltverträglichkeit gemäß §12 UVPG erfolgte unter Berücksichtigung der Hinweise aus Behördenbeteiligung und Äußerungen der Öffentlichkeit. Als Maßstäbe zur Bewertung sollen nach § 12 UVPG die einschlägigen Fachgesetze herangezogen werden, es können aber auch andere Regelwerte, die Vorsorgestandards beschreiben, herangezogen werden. Die Umweltqualitätsziele (UQZ) der Stadt Leipzig definieren solche Vorsorgestandards.

### Schutzgut Mensch

Im geplanten Trassenverlauf befinden sich in der Gemarkung Schönefeld zahlreiche Wohngebiete sowie vier Kleingartenanlagen.

Die Ortslage Schönefeld besitzt durch den Mariannenpark und den vier Kleingartenanlagen ein relativ gut durchgrüntes Wohnumfeld.

Aufgrund des Neubaus Nordtangente Schönefeld wird neben einer Trennwirkung des Ortsteils auch Lärm- und Luftschadstoffe die Aufenthaltsqualität verschlechtern. Durch die Schaffung sicherer Querungsmöglichkeiten für Fußgänger wird die Barrierewirkung der neuen Nordtangente weitestmöglich minimiert.

Für den Bau der Nordtangente wurde ein Verkehrslärmgutachten (11/1999) erstellt. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV liegen bei:

Schulen, Altenheimen 57/ 47 dB(A) Tag/Nacht allgemeines Wohngebiet 59/ 49 dB(A) Tag/Nacht Kleingartenanlage 64/ - dB(A) Tag/

Die UQZ sehen als Standard für den baulichen Bestand als Zielwert für

Wohngebiete 59/49 dB(A) Tag/Nacht vor.

Die Ergebnisse des Lärmgutachtens weisen aus, daß die Immissionsrichtwerte an der schutzwürdigen Wohnbebauung überschritten werden.



Stannebeinplatz/ Hermann-Liebmann-Str. 1,7 - 11,1 dB(A) tags

0,6 - 10,0 dB(A) nachts

Pögnerstr., Elsa-Brandström-Str.,

Fridjof-Nansen-Str.

0,3 - 15,7 dB(A) tags

0,4 - 14,6 dB(A) nachts

Poserstr., Kohlweg

0,1 - 7,2 dB(A) tags

0,3 - 6,2 dB(A) nachts

Die Lärmimmissionen durch den Kfz-Verkehr werden durch Schallschutzmaßnahmen im Bereich der Wohnsiedlungen und Kleingärten minimiert.

Im Bereich Stannebeinplatz/Hermann-Liebmann-Str. wird keine Lärmschutzwand errichtet. Der erforderliche Lärmschutz wird durch passive Lärmschutzmaßnahmen gewährleistet.

Im Bereich Pögnerstr./Elsa-Brandström-Str., Fridjof-Nansen-Str. wird eine Lärmschutzwand in Höhe von 2,5 m Höhe eine Pegelminimierung erzielen. Außer in den Erdgeschoßlagen kann die Einhaltung der Grenzwerte nicht durchgängig sichergestellt werden. Verbleibende Grenzwertüberschreitungen werden durch passive Lärmschutzmaßnahmen abgefangen.

Im Bereich der Kleingartenanlagen ist aktiver Lärmschutz durch Lärmschutzwände vorgesehen.

Im Bereich der Wohnbebauung zwischen Kohlweg und Poserstr. wird der erforderliche Lärmschutz durch passive Lärmschutzmaßnahmen gewährleistet.

### Schutzgüter Stadtbild/Kultur- und Sachgüter

Das Stadtbild der Ortslage Schönefeld wird durch jüngere Siedlungsstrukturen, Industrieanlagen und -brachen sowie durch Verkehrsflächen geprägt. Besonders bedeutende Siedlungsstrukturen befinden sich südöstlich und nordwestlich der Gorkistraße, sie werden vorhabenbedingt jedoch nicht beeinträchtigt. Im Bereich der Kleingartenanlagen und Parkanlagen Mariannenpark und Volksgarten wird von einer hohen Empfindlichkeit der Erholungsfunktionen gegenüber Neubelastungen des Kfz-Verkehrs ausgegangen. Diese Bereiche werden durch das erhöhte Verkehrsaufkommen nachhaltig beeinträchtigt.

#### Schutzgut Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume

Gemäß §1 SächsNatSchG sind schutzwürdige und schutzbedürftige Teile und Bestandteile zur Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln.

Die Erfassung und Bewertung der Vegetation und Biotoptypen 1998/99 ergab, daß im vorliegenden Plangebiet keine Biotope der Wertstufen 1 (sehr hoch) und 2 (hoch) vorliegen.

Im Rahmen des Vorhabens müssen insgesamt ca. 159 Bäume beseitigt werden, von denen 135 einen Stammumfang von 30 cm und mehr aufweisen.

Durch den Neubau der Straße wird neben dem Verlust und die Störung von Lebensräumen von Tieren und Pflanzen auch die Zerschneidung und Isolierung der Lebensräume eintreten.

Durch Neupflanzung von 155 heimischen, standortgerechten Bäumen sowie durch Strauchanpflanzungen unmittelbar am Straßenraum sowie innerhalb der Ausgleichsflächen, wird der Eingriff ausgeglichen.

Der Verlust von Kleingartenflächen in einer Größenordnung von 12.081 m² (50 Kleingärten) soll durch die Neuschaffung von Dauerkleingartenfläche im Bebauungsplangebiet kompensiert werden. Durch die Verwirklichung der im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) genannten grünordnerischen Maßnahmen (Baum- und Grünholzpflanzungen) sind die Eingriffe ausgleichbar. Verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

### Schutzgut Boden

Im Untersuchungsraum liegen anthropogen beeinflußte Böden vor; die ökologischen Bodenfunktionen sind nur noch teilweise erhalten, bzw. eingeschränkt.

Die Bedeutung und Empfimdlichkeit dieser Böden wird für den Planungsraum daher größtenteils als gering, allenfalls kleinflächig als mittel (Kleingärten, durchgrünte Wohngebiete, Grünflächen) eingestuft.

Eine hohe Bedeutung und Empfindlichkeit wird dagegen dem östlichen Teil des Plangebietes mit dem Volksgarten, dem Kleingartenverein "Morgensonne" und den südlich angrenzenden Sportgebieten zugewiesen.

Die Straßenbaumaßnahme wird zu einer zusätzlichen Bodenversiegelung, insbesondere die Beanspruchung bisher unversiegelter Bereiche, und damit dem Totalverlust von Bodenökosystemen, Grundwasserneubildungsflächen und Lebensräumen auf einer Fläche von zusätzlich ca. 25.207 m² führen.

Nach §2 Nr. 4 BNatSchG ist der Boden zu erhalten.

Gemäß Abfallwirtschafts- und Bodenschutzgesetz (ABG) ist der Boden als Naturkörper und Lebensgrundlage für Mensch, Tiere und Pflanzen zu erhalten und vor Belastungen zu schützen.

Die Empfindlichkeit des Bodens wurde größtenteils mit gering bewertet. Die Zielsetzung des sächs. ABG zur Minimierung der Flächenversiegelung wurde berücksichtigt, soweit dies bei einem Straßenbau möglich ist.

### Schutzgut Grundwasser- und Oberflächenwasser

Die Hauptgrundwasserleiter liegen im Untersuchungsgebiet ca. 10-20 m unter Flur. Lediglich im Bereich der Partheaue (Mariannenpark) ist der Grundwasserleiter oberflächennah ausgebildet, der Flurabstand beträgt ca. 2 m. Die Bedeutung des Hauptgrundwasserleiters in Bezug auf Grundwasserneubildung und -vorratshaltung ist als mittel - gering zu bewerten. Die Flächen des Untersuchungsgebietes weisen eine geringe, im Bereich des Mariannenparkes eine mittlere Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Verschmutzungsgefährdung auf.



Die Umweltqualitätsziele formulieren das Ziel, den Eintrag von Schadstoffen in das Grundwasser auch außerhalb bestehender Schutzzonen zu vermeiden. Aufgrund des Abstandes zum Grundwasser ist hier nicht von einem erheblichen Eintrag von Schadstoffen in das Grundwasser auszugehen.

Stillgewässer liegen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Das einzig vorkommende Fließgewässer im Planungsgebiet ist die Parthe. Hinsichtlich des morphologischen (chemisch-physikalisch) als auch des ökologischen Zustandes ist die Parthe als hoch einzustufen.

#### Schutzgüter Klima und Luft

Der Untersuchungsraum ist lokalklimatisch durch seine Lage im innerstädtischen Gebiet stark antropogen überprägt.

Die unbebauten, dicht von Gehölzen bestandenen Grünflächen, vor allem der Mariannenpark und der Volksgarten sind von hoher Bedeutung für die Frischluftproduktion, die Erhöhung der Luftfeuchtigkeit und den Temperaturausgleich im Untersuchungsgebiet und weisen ein mittleres Konfliktpotenzial auf

Die weitere Versiegelung des Gebietes und der Verlust an Gehölzen wird sich negativ auf das Klima auswirken.

Eine Luftschadstoffuntersuchung wurde für die Nordtangente nicht durchgeführt, da aufgrund der äußerst lockeren Bebauung und deren Abstand zur Trasse keine Überschreitung der Grenzwerte zu erwarten ist.

Nach § 2 I Nr. 8 BNatSchG sind nachteilige Auswirkungen auf das Klima zu vermeiden. Diese Zielsetzung ist auch in § 1 V Nr. 7 BauGB und Ziel 1.2. der Umweltqualitätsziele bei der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Durch die grünordnerischen Maßnahmen wird ein Ausgleich für den Verlust der Bäume geschaffen. Die Inanspruchnahme der Kleingärten wird durch Ersatzanlagen für Dauerkleingärten kompensiert.

## 6 Planungserfordernis

### 6.1 Variantenuntersuchung

Bereits in den 70er Jahren gab es erste Planungen für die Nordtangente. Die Trasse lief damals über den Stannebeinplatz und die Waldbaurstraße und trifft im Bereich der Volksgartenstraße wieder auf die heutige Trasse. Diese Trassenführung ist aus heutiger Sicht nicht mehr sinnvoll, da zum Teil bestehende Wohngebiete stark beeinträchtigt werden. Daher wurden im Rahmen einer neuen Vorplanung im Juli 1992 vom Ingenieurbüro Spiekermann folgende Varianten untersucht:

 4-streifiger Trassenverlauf vom Gothischen Bad im Westen über die Brandenburger- und Rohrteichstraße zum Lokschuppen III der Deutschen Bahn AG, Verschwenkung der Trasse am Lokschuppen Richtung Südosten, Fortführung ent-

lang der südlichen Baukante von Schönefeld, Unterquerung des Kohlweges und Weiterführung zum Knoten Permoserstraße/Torgauer Straße.

- 2) Aufsplittung der 4-streifigen Trasse in je 2 2-streifige Richtungsfahrbahnen zwischen Lokschuppen III und Kohlweg (stadteinwärts zweispurig über Waldbaurstraße Stannebeinplatz Rohrteichstraße Brandenburger Straße, stadtauswärts über Rohrteichstraße und entlang der Bahn) mit entsprechend reduziertem Eingriff in die Anlagen der DB AG.
- 3) Trassenalternative zu der unter 2) beschriebenen Variante mit nördlicherem Verlauf der West-Ost-Richtungsfahrbahn im Bereich der Gleisanlagen.

Favorisiert wurde die Trassenführung 1), jedoch mit einigen Modifikationen, um überplante Anlagen der DB AG zwischen Lokschuppen und Elsa-Brändström-Straße aufrecht erhalten zu können.

Am 14.09.1994 wurde im Stadtrat der Aufstellungsbeschluß zum Bebauungsplan Nr. 128 für die Straßentrasse Nordtangente gefaßt. Dazu wurden folgende Varianten untersucht:

Variante 1 (Bahnvariante):

Gemeinsame Führung zweier Richtungsfahrbahnen von der Rohrteichstraße entlang der Bahnanlagen bis zum Kohlweg und Weiterführung in mehreren Untervarianten zur Kreuzung Permoserstraße/Torgauer Straße.

Variante 2 (Richtungsverkehrsvariante):

Stadteinwärts zweispurig über Waldbaurstraße – Stannebeinplatz – Rohrteichstraße – Brandenburger Straße, stadtauswärts über Rohrteichstraße und entlang der Bahn wie Variante 1.

Variante 3 (Waldbaurstraßenvariante):

Beide Richtungsfahrbahnen werden über die Waldbaurstraße geführt (wie Variante 2 stadteinwärts)

Variante 4 (Volksgartenvariante):

Bis Kohlweg wie Variante 1, Weiterführung unmittelbar entlang der Bahnanlagen unter Inanspruchnahme der Parkanlage "Volksgarten".

Alle oben genannten Varianten wurden im Rahmen der frühzeitigen Bürgerbeteiligung am 15.02.1995 sowie in mehreren Aussprachen mit den betroffenen Kleingartenvereinen vorgestellt und diskutiert. Dabei zeigte sich, daß die Varianten 2 und 3 sehr problematisch sind, daher wurden sie nicht mehr weiterverfolgt. Durch das Amt für Verkehrsplanung erfolgte eine Gegenüberstellung der Varianten 1 und 4 in Form einer Vorlage. Dieses Material wurde am 28.08.1995 in der Dienstberatung des OBM behandelt. Im Ergebnis wurde festgelegt, daß auf Grundlage der Variante 1, jedoch optimiert in Bezug auf die Querschnittsbreite (zwischen Rohrteichstraße und Volksgartenstraße nur 2-streifig), ein Bebauungsplan anzufertigen ist. Variante 4 erwies sich unter ökologischen und verkehrstechnischen Aspekten aufgrund des massiven Eingriffes in den Volksgarten und der Überlagerung des Verkehrs von

Nordtangente Schönefeld und Torgauer Straße (einschl. Straßenbahnverkehr) als wesentlich ungünstiger als Variante 1.

### 6.2 Gestaltung des Straßennetzes

Die Nordtangente ist als Hauptverkehrsstraße der Kategorie C III (Hauptverkehrsstraße mit maßgebender Verbindungsfunktion) konzipiert. Als Entwurfsgeschwindigkeit wurde  $v_E = 50$  km/h gewählt. Alle Knotenpunkte werden plangleich ausgebildet. An der Hermann-Liebmann-Brücke und der Kohlwegbrücke wird eine niveaufreie Querung ohne Verbindung für den Kfz-Verkehr geschaffen. Für Fußgänger und Radfahrer sind Treppen bzw. Rampen vorgesehen.

Die Linienführung, die Wahl der Querschnitte und die Ausbildung der Knotenpunkte gewährleisten einen sicheren und flüssigen Verkehrsablauf. Unter Einhaltung der Vorgabe mit möglichst geringem Flächenverbrauch vor allem im Bereich der DB Anlagen und der Kleingärten auszukommen, wurde eine leistungsfähige Verkehrsanlage geschaffen. Zudem wurden die Belange der Fußgänger und Radfahrer berücksichtigt und die neugeplanten Geh- und Radwege sinnvoll mit dem bestehenden Wegenetz verknüpft, so daß auch für Fußgänger und Radfahrer eine spürbare Verbesserung eintritt.

Dem Bebauungsplan liegt der Vorentwurf "Nordtangente Schönefeld" zugrunde. Die Straßenplanung beruht auf den Verkehrsprognosen des Amtes für Verkehrsplanung.

Laut Prognose werden sich im Jahr 2010 folgende Verkehrsbelastungen einstellen:

•	Brandenburger Straße bis Rohrteichstraße	24.370 Kfz/24h
•	Nordtangente bis Einmündung Rohrteichstraße	30.220 Kfz/24h
•	zwischen Einmündung Rohrteichstr. und Shukowstr.	21.600 Kfz/24h
•	zwischen Einmündung Shukowstr. und Volkgartenstr.	21.130 Kfz/24h
•	zw. Einmündung Volksgartenstr. und Torgauer Straße	26.840 Kfz/24h

### Beschreibung des Trassenverlaufs

Der Trassenverlauf im Westen – in der Brandenburger Straße beginnend – ist identisch mit der heutigen Linienführung der Brandenburger- und der Rohrteichstraße bis zum Lokschuppen III. Ab hier schwenkt die Trasse nach Südosten ab und verläuft zwischen den Bahnanlagen und der bestehenden Bebauung. Zwischen Elsa-Brändström-Straße und Kohlweg wird in die Kleingartenvereine "Reichsbahn Volkmarsdorf" und "Mariannengärten" eingegriffen. Östlich der Kohlwegbrücke verläuft die Trasse in nordöstlicher Richtung durch die Kleingartenvereine "Reichsbahn Volkmarsdorf", "Nordostvorstadt" und "Morgensonne". Vor der Querung der Torgauer Straße schwenkt

die Nordtangente wieder in die Permoserstraße ein, wobei der heute vorhandene Querschnitt aufgeweitet und der Knoten umgebaut wird.

Der parallel zur Torgauer Straße verlaufende Gleiskörper der Straßenbahn ist von der geplanten Straßenbaumaßnahme bis auf den Einmündungsbereich Permoserstraße nicht betroffen. Die Länge des Straßenabschnitts zwischen Brandenburger Straße und Torgauer Straße beträgt 2590,059 m. Der Trassierung wurde eine Entwurfsgeschwindigkeit von  $v_E = 50$  km/h zugrunde gelegt. In der vorliegenden Planung wird ein 4-streifiger Ausbau incl. aller wichtiger Knoten, mit einem 2-streifigen kombiniert. Zweistreifig ausgebaut wird der vorwiegend anbaufreie Abschnitt zwischen der Einmündung der Rohrteichstraße (Höhe Lokschuppen III, DB AG) im Westen, bis zur Einmündung der Volksgartenstraße im Osten zur Minimierung der Eingriffe in die Kleingartenanlagen. Ab der Einmündung Volksgartenstraße ist aufgrund des Verkehrsaufkommens ein vierstreifiger Querschnitt erforderlich. Die neu trassierten Abschnitte haben in beiden Fahrtrichtungen eine Fahrstreifenbreite von 3,25 m. Bei der Nutzung des vorhandenen Straßenraumes kann in der Brandenburger Straße nur eine Querschnittsbreite von 12,5 m realisiert werden. Um die Verkehrssicherheit zu erhöhen, werden die beiden innenliegenden Fahrstreifen mit einer Breite von 3,25 m ausgebildet und nur die außenliegenden Fahrstreifen mit 3,0 m. Im 2-streifigen Bereich werden beidseitig Radstreifen angeordnet, im 4-streifigen Bereich gehen diese in straßenbegleitende Radwege über. Zwischen Einmündung Rohrteichstraße und Torgauer Straße wird aufgrund der Fußwegebeziehungen nur auf der nördlichen Straßenseite ein Gehweg angeordnet, da sich südlich der Trasse nur Anlagen der DB AG bzw. Kleingartenanlagen befinden.

#### Querschnitte

Durchgehende Fahrstreifen der Hauptrichtung erhalten eine Breite von 3,25 m, Linksbzw. Rechtsabbiegestreifen werden mit 3,00 m Breite ausgeführt. Im 4-streifigen Bereich sind in der Regel Radwege mit einer Breite von 1,60 m + 0,50 m Sicherheitsstreifen vorgesehen. Im 2-streifigen Bereich werden Radstreifen mit 1,85 m Breite neben der Fahrbahn angeordnet. Zwischen Radstreifen und Gehweg liegt ein 2,00 m breiter Grünstreifen. Die Gehwege haben im Regelfall eine Breite von 2,00 m.

Der Querschnitt der Nordtangente kann grob in 3 Abschnitte gegliedert werden:

Abschnitt 1: Bau-km 0+000 bis Bau-km 0+650, 4-streifig,

von Baubeginn in der Brandenburger Straße bis nach der Einmündung der Rohrteichstraße im Bereich des Lokschuppens III der DB AG. Aufgrund der beengten räumlichen Verhältnisse wird der Fahrbahnquerschnitt in der Brandenburger Straße mit 12,5 m Breite ausgeführt, wobei jeweils der äußere Fahrstreifen auf 3,0 m reduziert wird. Da die Knotenpunkte so eng zusammenliegen, ist auch auf den inneren Fahrstreifen mit Schwerverkehr zu rechnen. Daher werden diese Fahrstreifen nicht reduziert. Ansonsten gelten oben genannte Maße. In der Brandenburger Straße bleibt der vorhandene Gehweg in seiner Breite bestehen, er wird jedoch zusätzlich für Radfahrer freigegeben. Östlich des Knotens Brandenburger Straße/ Rohrteichstraße werden beidseitig Geh- und Radwege angelegt. Zwischen der Zufahrt zum Sportplatz und der Einmündung Rohrteichstraße werden Fußgänger und Radfahrer auf der Nordseite über den vorhandenen ca. 7 m breiten Weg im Mariannenpark geführt. Ab

der Einmündung Rohrteichstraße geht der Radweg in einen Radstreifen über. Auf der Südseite wird aufgrund fehlender Fußgängerbeziehungen - hier befinden sich nur Anlagen der DB AG bzw. Kleingartenanlagen - kein Gehweg angelegt. Die Masten für die Straßenbeleuchtung werden beidseitig im Gehwegbereich angeordnet.

Abschnitt 2: Bau-km 0+650 bis Bau-km 2+050, 2-streifig,

zwischen Einmündung Rohrteichstraße/Nordtangente und Volksgartenstraße, Fahrstreifenbreite 2x:3,25 m, 1,85 m breite Radstreifen, 2,00 m breiter Grünstreifen, 2,00 m breiter Gehweg auf der Nordseite. An der Anbindung Schukowstraße werden die möglichen Verkehrsbeziehungen durch einen durchgezogenen Mittelstreifen auf "rechts rein" und "rechts raus" beschränkt. Die Beleuchtung wird auf der Nordseite im 2,00 m breiten Grünstreifen angeordnet.

Abschnitt 3: Bau-km 2+050 bis Bauende, 4-streifig,

ab der Einmündung Volksgartenstraße bis Bauende nach dem Knoten Permoser/Torgauer Straße; Fahrstreifenbreite 4x 3,25 m, 1,60 m breite Radwege + 0,5 m Sicherheitsraum, 2,00 m Grünstreifen und 2,00 m breiter Gehweg auf der Nordseite. Die Permoserstraße wird zwischen der Poserstraße und der Nordtangente teilweise zurückgebaut und dient nur noch der Anlieferung zum Einkaufszentrum. Zwischen Poserstraße und Nordtangente bleibt eine Verbindung für Fußgänger und Radfahrer bestehen. Ab hier bis zum Knoten Permoserstraße/Torgauer Straße wird ein 2-Richtungsradweg mit 2,75 m Breite (incl. 0,5 m Sicherheitsstreifen) angelegt. Die Masten für die Straßenbeleuchtung werden beidseitig im Gehwegbereich angeordnet.

Maßgebend für die Wahl der Querschnitte war die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte. In dem vorwiegend anbaufreien Abschnitt wurde, um die Eingriffe in vorhandene Bebauung, die Bahnanlagen und vor allem die Kleingartenanlagen zu minimieren, ein 2-streifiger Querschnitt gewählt. In der Einmündung Shukowstraße wird nur die Fahrtbeziehung "rechts rein" und "rechts raus" zu gelassen. Der vorhandene Mittelstreifen wird in Richtung Osten durchgezogen. Zur Unterbindung der anderen Fahrtbeziehungen wird ein 2,50 breiter Mittelstreifen angelegt, der gleichzeitig als Querungshilfe für Fußgänger dient.

## 6.3 Fußgänger- und Radverkehr

Von Westen her kommend sind bis zur Einmündung der Rohrteichstraße (auf Höhe des Lokschuppen der DB AG beidseitig Gehwege vorgesehen. Ab der Einmündung Rohrteichstraße wird aufgrund fehlender Fußgängerbeziehungen und um weitere Eingriffe in die Bahnanlagen und Kleingartenvereine zu vermeiden, auf der Südseite kein Gehweg angelegt. An den Einmündungen Shukowstraße und Volksgartenstraße ist für Fußgänger und Radfahrer eine signalisierte Querung der Nordtangente und eine Anbindung an die südlich der Trasse liegenden Gartenanlagen vorgesehen. Zur

Erhöhung der Verkehrssicherheit sind im Bereich der Bushaltestelle Rohrteichstraße und der Pögnerstraße (Zugang zum S-Bahnhaltepunkt) signalisierte Querungsmöglichkeiten vorgesehen.

Entlang der gesamten Trasse sind beidseitig Radwege (im 4-streifigen Bereich) bzw. Radstreifen (im 2-streifigen Bereich) vorgesehen. Die Führung der Radfahrer an den Knoten ist berücksichtigt.

#### 6.4 ÖPNV

In der Rohrteichstraße werden auf Höhe des Mariannenparks die in beide Fahrtrichtungen vorhandenen Bushaltestellen der Linie 90 Möckern - Paunsdorf nach Vorgabe der LVB eingeordnet, und eine Fußgänger-LSA als Querungshilfe angeordnet. Die Bushaltestellen am Knoten Permoser Str./ Torgauer Straße der Linie 90 werden neu gestaltet.

Die Straßenbahnhaltestelle in der Torgauer Straße wurde berücksichtigt.

### 6.5 Ruhender Verkehr

Entlang der Trasse der Nordtangente sind keine Parkflächen vorgesehen. Die Elsa-Brändström-Straße wird als Mischverkehrsfläche mit markierten Parkständen gestaltet.

### 6.6 Ver- und Entsorgung

### 6.6.1 Allgemeines

Im Zusammenhang mit der straßenbaulichen Maßnahme erfolgen umfangreiche tiefbautechnische Maßnahmen.

Einige vorhandene Versorgungsleitungen sind durch die geplante Trassenführung der Nordtangente umzuverlegen.

### 6.6.2 Umzuverlegende Versorgungsleitungen

#### Entwässerung

Der vorhandene Mischwasserkanal mit dem Ei - Profil 700 /1050 erhält ab Schacht 025 bis Schacht 001 eine neue Trassenführung.

#### Wasserversorgung

Im Kreuzungsbereich Rohrteichstraße/Nordtangente ist eine Trinkwasserleitung DN 250 umzuverlegen. Die Trinkwasserleitungen in den Nennweiten DN 250 und DN 300 im Kreuzungsbereich Torgauer Straße/Permoserstraße sind tiefer zu legen.

### Gasversorgung / Fernmeldenetz / Energieversorgung

Entsprechend Pkt. 6.6.1 erfolgt die Umverlegung der Versorgungsleitungen analog der geplanten Straßenführung.

### 6.6.3 Oberflächenentwässerung

### Einzugsgebiet

Das Einzugsgebiet für das Entwässerungssystem der geplanten Nordtangente hat eine Größe von ca. 4,1 ha. Entsprechend der zwei Einleitstellen mit den dazugehörigen Einleitmengen wurde das gesamte Einzugsgebiet in 2 Teilnetze aufgegliedert.

Als abflusswirksame Flächen werden die öffentlichen Straßen sowie die Rad- und Gehwege angesetzt.

#### Entwässerungskonzept

Die Ableitung des Oberflächenwassers erfolgt über zwei Einleitstellen in das Kanalnetz der Kommunalen Wasserwerke Leipzig GmbH.

1. Einleitstelle: Bereich Rohrteichstraße mit Anbindung an die umzuverlegende Mischwasserleitung 700/1050; Einleitmenge 100 l/s

2. Einleitstelle: Höhe Fridtjof - Nansen - Straße; Einleitmenge 20 l/s

Die Regenwasserableitung erfolgt im freien Gefälle.

Entsprechend der vorgegebenen maximalen Einleitmengen der beiden Einleitstellen ist im Bereich der 1. Einleitstelle ein Staukanal DN 1500 (zwei ca. 65 m lange kommunizierende Kanäle in PE-HD mit einem Speichervolumen von ca. 220 m³) und im Bereich der 2. Einleitstelle ein offenes Regenrückhaltebecken mit einem Speichervolumen von ca. 450 m³ vorzusehen.

Die für das Regenrückhaltebecken erforderliche Fläche wird gemäß §9(1) BauGB im Rechtsplan festgesetzt.

#### 7 Lärmschutz

Dem schalltechnischen Gutachten wurden die Planungsdaten der Straßenentwurfsunterlagen einschließlich der Verkehrsprognosen des Amtes für Verkehrsplanung und die Entwurfsgeschwindigkeit von 50 km/h zugrunde gelegt. Außerdem wurden die Flächennutzungen entsprechend Flächennutzungsplan der Stadt Leipzig und Nutzungsstrukturen berücksichtigt.

Für die nachfolgenden Bereiche wurde eine Überschreitung der Grenzwerte nach 16. BimSchV und damit ein möglicher Anspruch auf Lärmvorsorge ermittelt:



Objekt/Lage	max. Grenzwert- überschreitung tags [dB(A)]	max. Grenzwert- überschreitung nachts [dB(A)]
Fliederhofsiedlung (Ecke Rohrteichstraße/ Brandenburger Straße)	8,1	7,1
Gewerbeflächen der Post und Bahn AG südlich der Rohrteichstraße	8,6	7,6
Wohngebiet im Bereich Stannebeinplatz/ Hermann-Liebmann-Straße	11,1	10,0
Wohnbebauung Pögnerstraße, Elsa- Brändström-Straße, Fridtjof-Nansen-Straße	15,7	14,6
KGV "Mariannengärten", "Gesundheitspflege", "Nordostvorstadt" und Morgensonne"	10,7	· -
Wohngebiet zwischen Kohlweg und Poserstraße (Neubaugebiet)	7,2	6,2

Aktiver Lärmschutz im Bereich mit wesentlicher Änderung (Brandenburger Straße/Rohrteichstraße) ist aus der Bebauungssituation heraus bzw. aufgrund der vorherrschenden gewerblichen Nutzung der Gebäude nicht sinnvoll. Hier ist der Durchführung von passiven Lärmschutzmaßnahmen (Schallschutzfenster, Schalldämmlüfter) der Vorrang zu geben.

Im Bereich der Neubaustrecke läßt die örtliche Situation die Anwendung von aktivem Schallschutz in größeren Streckenabschnitten zu. Zu schützen sind in diesem Bereich vor allem Wohngebiete bzw. Kleingartengebiete, wobei bei den Kleingartenanlagen allein der Tagwert schutzwürdig ist. Die Lärmschutzwände dienen gleichzeitig dem Schutz der Anlieger gegenüber schädlichen Luftschadstoffbelastungen durch Abgase.

Entsprechend der schalltechnischen Voruntersuchung zur Nordtangente Schönefeld sowie unter Berücksichtigung von stadtplanerischen Gesichtspunkten werden für folgende Bereiche Lärmschutzwände vorgesehen:

- Bereich Elsa-Brändström-Straße
- Kleingartenanlage Mariannengärten
- Kleingartenanlage Gesundheitspflege
- Kleingartenanlage Nordostvorstadt
- Kleingartenanlage Morgensonne

Die Lage der Lärmschutzwände (LSW) erfolgt auf der Grundlage der straßenplanerischen Verkehrsraumaufteilung (Anordnung von Rad- und Grünstreifen). Die Lärmschutzwände weisen somit einen Abstand zum befestigten Fahrbahnrand von 2,50 m bis 4,10 m auf.

Die einzelnen Lärmschutzwände weisen folgende Parameter auf:

### Lärmschutzwand Elsa-Brändström-Straße

Beginn der LSW:

Bau-km 1+312 (Anschluß an vorhandenes Gebäude)

Ende der LSW:

Bau-km 1+411

Länge:

99 m

Höhe:

2,00 - 2,50 m

Die Höhenlage der Grundlinie der LSW entspricht dem vorhandenen Gelände an der Elsa-Brändström-Straße, d.h. sie liegt zwischen 0,80 m und 1,20 m über der Gradiente der Nordtangente.

Die Grenzwerte an den Gebäuden und Außenwohnbereichen können damit nicht durchgängig sichergestellt werden. Der zusätzliche Einbau von Lärmschutzfenstern ist notwendig. Mit der LSW werden zumindest für die Erdgeschoßlagen der betroffenen Wohngebäude erhebliche Pegelminderungen erreicht.

#### Lärmschutzwand Mariannengärten

Beginn der LSW:

Bau-km 1+401 (Anschluß an vorhandenes Gebäude)

Ende der LSW:

Bau-km 1+571 (Anschluß an Böschung Kohlwegbrücke)

Länge:

170 m

Höhe:

2,00 - 2,50 m

Die Höhenlage der Grundlinie der LSW entspricht bis Bau-km 1+410 dem vorhandenen Gelände. Ab Bau-km 1+410 entspricht die Höhenlage der Grundlinie der LSW der Gradiente.

Die Grenzwerte für Kleingartenanlagen werden durchgängig sichergestellt.

#### Lärmschutzwand Gesundheitspflege

Beginn der LSW:

Bau-km 1+670

Ende der LSW:

Bau-km Shukowstraße 0+034 (Anschluß an Böschung

in der Shukowstraße)

Länge:

Erdwall

202 m

Höhe:

2,00 - 3,50 m

Die Höhenlage der Grundlinie der LSW entspricht der Gradiente.

Die Grenzwerte für Kleingartenanlagen werden durchgängig sichergestellt.

#### Lärmschutzwand Nordostvorstadt

Beginn der LSW:

Bau-km 1+684

Ende der LSW:

Bau-km 2+157

Länge:

473 m

Höhe:

1,00 - 3,00 m

Die Höhenlage der Grundlinie der LSW entspricht der Gradiente.

Die Grenzwerte für Kleingartenanlagen werden durchgängig sichergestellt.

### Lärmschutzwand Morgensonne

Beginn der LSW:

Bau-km 2+186 (ca. 20 m südlich in der Volksgartenstraße)

Ende der LSW:

Bau-km 2+448 (ca. 20 m südlich in der Torgauer Straße)

Länge:

315 m

Höhe:

2,00 - 2,50 m

Die Höhenlage der Grundlinie der LSW entspricht bis Bau-km 1+410 dem vorhandenen Gelände. Ab Bau-km 1+410 entspricht die Höhenlage der Grundlinie der LSW der Gradiente.

Die Grenzwerte für Kleingartenanlagen werden durchgängig sichergestellt.

Die Grenzwertüberschreitungen an den Wohngebäuden im Bereich der Elsa-Brändström-Straße, in der Fritz-Siemon-Straße, der Volksgartenstraße und der Poserstraße werden über passiven Schallschutz abgefangen. Zur weiteren Entlastung der Anwohner der Fritz-Siemon-Straße ist außerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes als aktive Schallschutzmaßnahme die Erhöhung und Neugestaltung des bestehenden Erdwalles geplant. Die geplante Begrünung erhöht, zusätzlich zur gewünschten Trennung zwischen Verkehrstrasse und Wohnbebauung, die Qualität des Wohnumfeldes.

Für die Beeinträchtigung von Außenwohnbereichen, in diesem Fall der Balkone, besteht ein Anspruch auf finanzielle Entschädigung nach §73 Verwaltungsverfahrensgesetz, wenn eine Überschreitung des zutreffenden Immissionsgrenzwertes am Tage ermittelt wird.

Das schalltechnische Gutachten zeigt konkret die Gebäudeseiten angrenzender vorhandener Bebauungen auf (außerhalb des Bebauungsplanumgriffes), an denen



passive Lärmschutzmaßnahmen bei nicht ausreichender vorhandener Schalldämmung durchzuführen sind.

#### 8 Altlasten

Aus der historischen Recherche des Amtes für Umweltschutz über die bisherige Nutzung des Trassenbereiches ergaben sich Flächen mit begründetem Altlastenverdacht, die näher untersucht wurden:

- Grundstück Waldbaurstraße 8-10
- 2. verfüllte Grube im Bereich Kohlweg / Elsa-Brändström-Straße
- 3. Erdstoff-/ Bauschuttdamm im Bereich südlich Shukowstraße/ Fritz-Siemon-Straße in Leipzig

Bis auf das Grundstück Waldbaurstraße 8-10 erwies sich der Altlastenverdacht als unbegründet. Die Untersuchung empfiehlt diese Grundstücke aus der Liste der Verdachtsflächen auszugliedern. Beim Grundstück der Wäscherei führt das ermittelte Risiko für das Schutzgut Boden zu dem formalen Handlungsbedarf "B", d.h. Belassen des Objektes bezüglich des Schutzgutes in der Altlastenverdachtsfalldatei.

Nach den bisher vorliegenden Befunden der Rammkernsondierungen im Trassenverlauf muß im Bereich des ehemaligen Fabrikgeländes in der Waldbaurstraße 2 mit belastetem Boden im Bereich der geplanten Trasse gerechnet werden. Die endgültigen Untersuchungsergebnisse stehen noch aus.

Anforderungen zur Sicherung des Schutzgutes Boden nach §1a BauGB sowie §7 Abs.2 SächsABG:

Die Ziele und Grundsätze des Bodenschutzes gem. §1a BauGB und §7 Abs.2 SächsABG werden durch eine möglichst flächenschonende Bauweise und eine Minimierung der Bodenversiegelung und -verdichtung berücksichtigt. Die Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden wird damit auf ein nicht vermeidbares Maß beschränkt. Der durch die Verdichtung während der Bauphase beeinträchtigte Boden wird nach Beendigung der Baumaßnahme in seinen ursprünglichen Zustand zurückgeführt.

Der nicht vermeidbare hochwertige Bodenaushub (Mutterboden) wird gemäß §6 Abs.1 Krw-/AbfG weitestmöglich an Ort und Stelle bzw. andernorts im B-Plangebiet wieder eingebaut und somit wiederverwendet werden.

Zur Abwehr vermeidbarer und schädlicher Bodenveränderungen gemäß §7 Abs.1 SächsABG wird dem Bauträger das Arbeitsblatt 2001 übergeben.

## 9 Ziele der Planung

Ziel ist es, eine Verkehrstrasse zu schaffen, die leistungsfähig genug ist, das für das Jahr 2010 prognostizierte Verkehrsaufkommen zu bewältigen. Diese

Verkehrsprognose wurde beim Amt für Verkehrsplanung erstellt und liegt dem Entwurf der Straßenplanung zugrunde.

Gleichzeitig werden auch die Bedingungen des ÖPNV verbessert, da durch die Entlastungen der Torgauer Straße und der Eisenbahnstraße ÖPNV-Beschleunigungsmaßnahmen realisiert werden können.

Mit dieser Planung, als Teil des Gesamtverkehrskonzeptes von Leipzig, ist eine nachhaltige Verbesserung des Verkehrsflusses für alle Verkehrsarten und damit der Wirtschaftlichkeit der Verkehrsanlagen zu erreichen.

Die Nordtangente Schönefeld ist im Leipziger Nordosten als Teil der Verbindung zwischen dem Tangentenviereck Ost (B2neu) und dem Mittleren Ring Ost, Bestandteil des städtischen Verkehrskonzeptes. Mittelfristig dient die Nordtangente Schönefeld zusätzlich zur Aufnahme des Verkehrs der B6 und B87.

Im Westen schließt in der Brandenburger Straße die Planung der B2neu an, im Osten die Planung des Umbaus Torgauer Straße (B87). Beide Maßnahmen sind bereits in Bau.

Durch den Bau der Nordtangente werden die Straßen in Schönefeld, aber auch die B6, die Torgauer Straße, die Eisenbahnstraße und die Wurzner Straße, in denen wichtige ÖPNV-Verbindungen laufen, massiv vom Individualverkehr entlastet, so daß sich die Verkehrssituation im gesamten Leipziger Ostraum verbessert. Da die Eisenbahnstraße damit künftig ihre Bundesstraßenfunktion verliert, wird deren Umgestaltung zu einer Wohn- und Geschäftsstraße möglich. Insgesamt wird eingeschätzt, dass durch den Bau der Nordtangente größere Teile von Wohngebieten erheblich vom Verkehr und den damit verbundenen Lärm- und Abgasemissionen entlastet werden. Dem steht eine Neubelastung von einigen Wohngebäuden in Alt- und Neuschönefeld entgegen.

## 10 Festsetzungen des Bebauungsplans

Folgende bisher anderweitig genutzte Grundstücke werden teilweise zu Verkehrsflächen:

- in der Rohrteichstraße Grundstücke der Deutschen Post AG und der DB AG, Mariannenpark
- zwischen Rohrteichstraße und Hermann-Liebmann-Brücke: Grundstücke der DB AG, Deutsche Post AG
- gewerblich genutzte Flächen südlich der Waldbaurstraße
- die Kleingartenvereine "Reichsbahn Volkmarsdorf", "Mariannengärten", "Nordostvorstadt" und "Morgensonne"
- ein Wohngebäude östlich der Kohlwegbrücke im Bereich der Bahnanlagen
- Garagenanlage im Bereich KGV "Nordostvorstadt"
- der südliche Streifen des EKZ "Permoser Eck"

Als Ersatz für Eingriffe durch die neue Trasse werden entlang der Trasse Ausgleichsflächen festgesetzt:

- zwischen Nordtangente/Rohrteichstraße und Grundstück der Postbank
- südlich der Postbank zwischen Nordtangente und Hermann-Liebmann-Brücke
- brachliegende Flächen zwischen KGV "Gesundheitspflege" und "Nordostvorstadt" im Bereich der Shukowstraße
- zwischen Wendehammer Fritz-Siemon-Straße, Nordtangente und der Shukowstraße

### 11 Grunderwerb

Im Trassenverlauf ist der Erwerb von Grundstücken der Deutschen Post AG, der DB AG, sowie nicht mehr genutzter Gewerbeflächen an der Waldbaurstraße mit Abbruch von vereinzelten Gebäuden erforderlich. Von der Maßnahme betroffen sind zudem die Kleingartenvereine "Reichsbahn Volkmarsdorf", "Mariannengärten", "Nordostvorstadt" und "Morgensonne". Für die entfallenden Kleingärten werden Ersatzflächen in benachbarten Kleingartenanlagen angeboten. Die östlich der Kohlwegbrücke liegende Garagengemeinschaft wird teilweise abgebrochen. Detaillierte Aussagen sind dem Grunderwerbsverzeichnis- und plan zu entnehmen.

## 12 Ausgleichsmaßnahmen und Grünordnung zum Bebauungsplan

### Zusammenfassung der wesentlichen Planungsergebnisse

Gemäß §7 (2) Sächsisches Naturschutzgesetz wird auf die Erarbeitung eines Grünordnungsplanes verzichtet, da die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege bereits in der Begründung und den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes berücksichtigt werden. Weiterhin wurde im Rahmen des Straßenentwurfs ein Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) erstellt, der die grünordnerischen Festsetzungen des Bebauungsplanes umsetzt.

Der Landschaftspflegerische Begleitplan zum Neubau der Nordtangente Schönefeld verfolgt das Ziel, die durch das Vorhaben verursachten Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß § 9 Sächsisches Naturschutzgesetz durch landschaftsplanerische Maßnahmen weitestmöglich zu minimieren bzw. auszugleichen.

Auf der Basis einer Bestandserhebung und -bewertung der Biotoptypen und Vegetationsstrukturen innerhalb des Bebauungsplangebietes erfolgte sowohl eine qualitative als auch eine quantitative Bewertung der Eingriffe. Dabei ist festzuhalten, daß von der Baumaßnahme keine außerordentlich wertvollen oder überregional bedeutsamen Biotoptypen beeinträchtigt werden. Durch die Trassenführung kommt es



zu einem Flächenverlust des "Mariannenparkes". Der "Mariannenpark" ist Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes "Partenaue Machern".

Die quantitative Eingriffs- / Ausgleichsbilanz sämtlicher betroffener Biotoptypen brachte folgende Ergebnisse:

- Die im Zuge der Maßnahme zu entfernenden Bäume können in voller Anzahl auf neugeschaffenen straßenbegleitenden Vegetationsflächen wieder angepflanzt werden. Neben der landschaftsökologischen Funktion tragen diese Strukturen als orientierende und gliedernde Elemente auch zur gestalterischen Aufwertung des neuen Straßenraums bei. Um dieses Entwicklungsziel möglichst frühzeitig zu erreichen werden hohe Pflanzqualitäten (Stammumfang 20-25 cm) verwendet.
- Durch die Anlage von Grünflächen (extensiver Landschaftsrasen, Sträucher) im und am Straßenraum der Nordtangente können die entsprechenden Biotopstrukturen, die maßnahmenbedingt beansprucht werden, teilweise wiederhergestellt bzw. ausgeglichen werden.
- Die im unmittelbaren Umfeld der Nordtangente nicht ausgleichbaren Beeinträchtigungen werden durch die Realisierung umfangreicher Ausgleichsmaßnahmen auf drei größeren Ausgleichsflächen (zusammen ca. 7.000 m<sup>2</sup>) innerhalb des Bebauungsplangebietes kompensiert. D.h. der unter naturschutzrechtlichen Gesichtspunkten erforderliche räumlich-funktionale Zusammenhang zwischen Eingriffs- und Ausgleichsort ist gegeben. Die landschaftsplanerischen Maßnahmen innerhalb dieser Ausgleichsflächen umfassen die Pflanzung von standortgerechten, heimischen Bäumen, Sträuchern und Heckenstrukturen, die Anlage von extensiven Rasen- und Ruderalflächen, Saumbereichen an Gehölzflächen sowie Sukzessionsflächen. Durch diese Maßnahmen wird die ökologische Bedeutung der Flächen im Vergleich zum heutigen Zustand (Verkehrs- und Gebäudeflächen, Intensivrasen, vegetationsarme Ruderalfläche) deutlich aufgewertet.
- Die aus immissionsschutzrechtlichen Gründen erforderlichen Schallschutzwände werden aus landschaftsästhetischen Gesichtspunkten heraus weitestmöglich durch Kletterpflanzen sowie durch straßenseitige Vorpflanzung von Bäumen und Sträuchern begrünt und landschaftlich bestmöglichst eingebunden.
- Da die vorhabenbedingten Eingriffe innerhalb des Bebauungsplangebietes ausgleichbar sind, werden keine ausgleichenden Ersatzmaßnahmen andernorts erforderlich.
- Für die entfallenden Kleingärten werden Ersatzanlagen als Dauerkleingärten geschaffen.

Die Neuversiegelung von Freiflächen durch den Bau der Nordtangente beträgt ca. 27.657m² (davon ca. 4.606m² teilversiegelte Flächen wie wassergebundene Decken o.ä.). Dieser Neuversiegelung steht eine Flächenentsiegelung durch Rückbau bestehender Verkehrsflächen sowie Entsiegelungsmaßnahmen innerhalb der Ausgleichsflächen von ca. 2.450m² gegenüber. Die negative Versiegelungsbilanz ist nicht vermeidbar, da eine Flächenentsiegelung in der

benötigten Größenordnung innerhalb des Plangebietes durch die Flächenverfügbarkeit im Stadtraum nicht möglich ist. Aufgrund umfangreicher straßenbegleitender Bepflanzungsmaßnahmen innerhalb der Ausgleichsflächen wird eine Verbesserung d.h. Aufwertung der Bodenfunktionen in diesem Bereich erreicht (Verbesserung der Bodenbildungsprozesse, Durchlüftung, Filter-, Wasserspeicher- und Pufferkapazität, Verbesserung des Bodens als Lebensraum für Bodenorganismen). Diese Maßnahmen sind daher für das Schutzgut Boden als Maßnahmen zur Eingriffsminderung zu sehen.

Flächenart/ Biotoptyp	Eingriffs- fläche [m²]	Ausgleichsmaßnahme	Fläche [m²]
Ruderalisierte Rasenflächen	5.031	Anlage extensiver Rasenflächen auf neugeschaffenen Vegetationsflächen im und am Straßenraum.	5.031
Kleingartenflächen	12.081	Neuanlage von Kleingarten- flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans.	12.081
Ruderalflächen (ein- und mehrjährige Ruderalfluren)	9.630	Anlage extensiver kraut- und blütenpflanzenreicher Rasen-, Ruderal- und Sukzessions- flächen innerhalb der Ausgleichsflächen.	8.029
		Anlage extensiver Rasenflächen im und am Straßenraum.	3010
Gehölzflächen	2.773	Neuanlage von Flächen mit heimischen, standortgerechten Strauchgehölzen und Bäumen innerhalb der Ausgleichsflächen.	2.676
,		Strauchgehölzpflanzungen im Bereich der Lärmschutzwände und des Regenrückhalte- beckens.	900
Summe	29.515		31.730

### 13 Begleitende Planungen

#### Hermann-Liebmann-Brücke:

Die Planung Hermann-Liebmann-Brücke läuft parallel in Abstimmung mit der Planung zur Nordtangente Schönefeld. Die Brücke liegt innerhalb des Geltungsbereiches.

### Kohlwegbrücke/Benningsenbrücke:

Die Kohlwegbrücke und die Benningsenbrücke sind künftig zur Erschließung der Kleingärten im Bereich der Bahnanlagen erforderlich. Eine Durchfahrt für Kraftfahrzeuge zur Eisenbahnstraße ist nicht vorgesehen, die erforderliche nutzbare Breite für die zukünftigen Brücken kann daher auf 3,50 m reduziert werden.

## 14 Kostenzusammenstellung und Realisierung

Der Bau der Nordtangente Schönefeld ist nach Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG) förderfähig. Der gegenwärtige Fördersatz beträgt 75% der zuwendungsfähigen Kosten.

Eine Kostenbeteiligung erfolgt durch die Versorgungsunternehmen, die DB AG und die Leipziger Verkehrsbetriebe (Neubau Hermann-Liebmann-Brücke).

Die Umverlegung der Versorgungsleitungen wird gemäß bestehender Konzessionsverträge zu jeweils 50% von den Versorgungsunternehmen und der Stadt Leipzig getragen.

Weiterhin erfolgt gemäß BauGB und Kommunalabgabengesetz des Freistaates Sachsen die Prüfung über die Erhebung von Erschließungs- und Straßenausbaubeiträgen.

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand beträgt die Gesamtbausumme (einschl. Grunderwerb) für den im Bebauungsplan dargestellten Bauabschnitt ca. 82 Mio. DM.

Für die Realisierung der Baumaßnahme sind durch die Stadt Leipzig die grundstücksrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen. Die Stadt Leipzig erwirbt dafür die noch nicht in ihrem Eigentum befindlichen Grundstücke.

Der Bau der Nordtangente Schönefeld soll bei entsprechender Bereitstellung der Fördermittel in den Jahren 2000 bis 2004 erfolgen.