

# **BEBAUUNGSPLAN NR. 156- ÖSTLICHER TEILBEREICH**

## **BEGRÜNDUNG**

### **1 Räumlicher Geltungsbereich**

### **2 Gegenwärtige Situation im Plangebiet**

### **3 Anlass, Ziel und Zweck der Planung**

### **4 Planungsrechtliche Situation**

### **5 Übergeordnete Planungsvorgaben**

### **6 Erläuterungen zum Bebauungsplaninhalt**

- 6.1 Erschließung, Ver- und Entsorgung
- 6.2 Stellplätze, Garagen, Carports
- 6.3 Grünordnerische Festsetzungen, Wasserflächen
- 6.4 Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft
- 6.5 Immissionsschutz
- 6.6 Altlasten
- 6.7 Denkmalschutz
- 6.8 Kampfmittel
- 6.9 Bedingte Festsetzung gemäß § 9 Abs. 2 BauGB

### **7 Umweltbericht**

- 7.1 Einleitung
  - 7.1.1 Kurzdarstellung von Inhalt und Zielen des Bauleitplans
  - 7.1.2 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen
- 7.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen
  - 7.2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustands
  - 7.2.2 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustands
  - 7.2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich
  - 7.2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten
- 7.3 Zusätzliche Angaben
  - 7.3.1 Verwendete technische Verfahren
  - 7.3.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen
  - 7.3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

### **8 Artenschutz**

### **9 Durchführung der Planung**

### **10 Kosten**

### **11 Flächenbilanz**

### **12 Verfahren**

## 1 Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 156 – östlicher Teilbereich befindet sich im Ortsteil Xanten, westlich der Innenstadt. Es grenzt direkt an das Gewerbegebiet Sonsbecker Straße an und liegt ungefähr zwischen der P + R Anlage am Bahnhof und dem Haus Erprath. Im Einzelnen wird das ca. 1,2 ha große Plangebiet wie folgt begrenzt:

Im Westen: von der Anschlussstelle des Kreisverkehrs am Maulbeerkamp

Im Norden: von landwirtschaftlicher Fläche (Haus Erprath), der stillgelegten Bahntrasse in Richtung Marienbaum bzw. dem geplanten Alleenradweg sowie der Erweiterungsfläche des Archäologischen Parks

Im Osten: von der rückwärtigen Bebauung Erprather Weg 4a bis 40 sowie von der Grenze zwischen dem Flurstück Gemarkung Xanten, Flur 6, Flurstück 1477 und dem Flurstück Gemarkung Xanten, Flur,6, Flurstück 1476

Im Süden: von Teilen der P + R Anlage, den Bahngleisen, einer Brachfläche (ehemaliger Schrottplatz Diebels), dem Umspannwerk des RWE sowie von der Bebauung Maulbeerkamp 12 und 14.

Das Plangebiet umfasst die eingeschlossenen Flurstücke

Gemarkung Xanten, Flur 6, Flurstücke 662 tlw., 1241 tlw., 1410 tlw., 1477 und 1485 tlw.

Gemarkung Xanten, Flur 11, Flurstücke 1511 tlw., 1793 tlw., 1794 tlw., 1935 tlw., 1970 tlw., 1971 tlw.

## 2 Gegenwärtige Situation im Plangebiet

Das Plangebiet ist derzeit durch unterschiedliche Nutzungen geprägt. Im Südosten befinden sich die erst vor wenigen Jahren fertig gestellte „Park- and Ride“ - Anlage am Bahnhof Xanten sowie eine Grünfläche und das Wohngebiet am Erprather Weg. Die Bahngleise sind im Bereich nördlich des Erprather Ecks bereits entfernt worden. Die verbleibenden Gleise werden zum Teil für Rangierzwecke noch benötigt. Parallel zu den Bahngleisen verläuft ein derzeit ungewidmeter Schotterweg, der am Ende der Gleise Richtung Osten abknickt und in den Weg „Erprather Eck“ übergeht. Westlich der Gleise schließt sich eine Brachfläche an, der ehemalige Schrottplatz Diebels, welcher in Zukunft ebenfalls überplant werden soll, um auf einer Teilfläche einen Parkplatz zu ermöglichen. Das Plangebiet umfasst den Weg „Erprather Eck“ bis zur Höhe des

Maulbeerkampkreisverkehrs. Nordwestlich des Plangebiets liegen der Maulbeergraben bzw. das Haus Erprath, eine denkmalgeschützte Hofanlage, und ein weiteres Wohnhaus. Südlich bzw. südwestlich des Plangebiets befinden sich ein Umspannwerk, welches von einer Gehölzzone umgeben ist sowie zwei gewerblich genutzte Grundstücke. Diese Gewerbegrundstücke sind Teil des großen Xantener Gewerbegebietes „Sonsbecker Straße“, welches südwestlich des Plangebietes liegt.

Zwischen dem Umspannwerk und den Gewerbegrundstücken verläuft das Gewässer Xantrische Ley, welches auch das Plangebiet kreuzt. Der Kreisverkehr am Maulbeerkamp stellt die westliche Grenze des Plangebietes dar. Der Kreisverkehr ist Teil der Verbindungsstraße Maulbeerkamp, welche über die Straße „Im Niederbruch“ die Sonsbecker Straße mit der Nord-West-Umgehung Trajanring verknüpft.

Im weiteren Umfeld des Plangebiets befinden sich in östlicher Nachbarschaft Wohnbebauung und westlich angrenzend gewerbliche Flächen. Diese Gewerbegrundstücke sind Teil des Gewerbegebietes Xanten/ Sonsbecker Straße, welches südwestlich des Plangebietes liegt. Im Nordwesten beginnt der Freiraum mit der bereits erwähnten denkmalgeschützten Hofanlage Haus Erprath als wichtiger Landmarke. Im Nordosten schließt der derzeit noch im Aufbau befindliche Westteil des Archäologischen Parks Xanten (APX) an.

### **3 Anlass, Ziel und Zweck der Planung**

Ziel des Bebauungsplans Nr. 156 – östlicher Teilbereich - ist es zum einen, das Planungsrecht für eine Verbindungsstraße vom Maulbeerkamp zur „Park- and Ride“ - Anlage am Bahnhof Xanten zu schaffen. Diese neue Straße soll den Bahnhof und die „Park- and Ride“ – Anlage besser in das örtliche Straßennetz einbinden. Derzeit ist der Bahnhof für Pkw und Busse nur aus Richtung Süden über die Bahnhofstraße erreichbar. Die Hagenbuschstraße ist eine Einbahnstraße und kann somit nur den abfließenden Verkehr aufnehmen. Die derzeitige Situation ist auch für den Busverkehr ungünstig, da die aus Richtung Westen kommenden Busse mitunter bei Verspätungen durch den beschränkten Bahnübergang auf der Bahnhofstraße zusätzlich aufgehalten werden. Durch die geplante Verbindungsstraße können zum einen Busse den Bahnhof im Notfall auch unabhängig von den Bahnschranken erreichen. Zum anderen soll die Buslinie Xanten – Kleve regulär über die geplante Straße geführt werden. Auch für den Pkw-Verkehr aus Richtung Norden, z. B. von Marienbaum zum Bahnhof, ist die zusätzliche Anbindung von Norden vorteilhaft.

Ferner ergibt sich eine bessere Erschließung des Bereichs zwischen der RWE-Umspannanlage, Haus Erprath und dem Erprather Weg. Die Umspannanlage muss zwecks Transformatorwechsel o. ä. auch für Schwerlastverkehr anfahrbar sein. Hierzu

wird ein entsprechend breiter Querschnitt benötigt. Der jetzige geschotterte Wirtschaftsweg „Erprather Eck“ ist mit teilweise nur knapp vier Metern Breite sehr schmal.

Zudem bestehen seitens des Landschaftsverbandes Überlegungen, mittelfristig im westlichen Randbereich des APX, d. h. auf der freien Fläche zwischen den Häusern Erprather Weg 40 und 55, ein Verwaltungs- sowie ein Magazingebäude und ein sogenanntes Entdeckerforum zu errichten. Auch diese Nutzungen sollen über die geplante neue Straße erschlossen werden. Das gleiche gilt für das Grundstück zwischen der RWE-Umspannstation und den Bahngleisen (früherer Schrottplatz „Diebels“), wo ein Parkplatz vorgesehen ist, der ebenfalls durch die geplante Straße mit dem öffentlichen Straßenverkehrsnetz verbunden werden soll.

Mit der Festsetzung der Grünfläche im südöstlichen Planbereich wird das Ziel verfolgt, die dort nachgewiesene Stadtmauer der Colonia Ulpia Traiana zu sichern. Im Rahmen der Erweiterung des Archäologischen Parks ist hier geplant, Teile der Mauer zu rekonstruieren. Dies kann auf der geplanten Grünfläche realisiert werden.

#### **4 Planungsrechtliche Situation**

In der Nachbarschaft des Plangebiets sind verschiedene Bebauungspläne sowie unbeplante Bereiche vorhanden.

Südöstlich des Verfahrensbereichs liegt der Bebauungsplan Nr. 90, 2. Änderung und Ergänzung, der im Bereich der „Park- and Ride“ - Anlage eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung und nördlich anschließend eine Grünfläche festsetzt. Die östlich dieses Bebauungsplans sich befindende Wohnbebauung ist als unbeplanter Innenbereich gemäß § 34 BauGB zu beurteilen. Nordöstlich anschließend liegt der Bebauungsplan Nr. N 41, der den westlichen Erweiterungsbereich des APX umfasst.

Westlich des Plangebiets befindet sich der Bebauungsplan Nr. 18, Änderung und Ergänzung, der eine Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung Umspannwerk, ein Gewerbegebiet, entlang der Bahnstrecke eine öffentliche Grünfläche und nördlich des Umspannwerks eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festsetzt.

Im Westen anschließend liegt der Bebauungsplan Nr. 18, 8. Änderung, der ebenfalls ein Gewerbegebiet und für den Bereich des vorhandenen Grabens eine Fläche mit Pflanzbindungen festsetzt. Westlich und südwestlich anschließend befinden sich weitere Bebauungspläne, die ebenfalls im Wesentlichen Gewerbegebiete festsetzen. Außerdem bestehen für den gesamten Gewerbebereich Aufstellungsbeschlüsse für Änderungen der Bebauungspläne, die insbesondere der Einzelhandelssteuerung dienen sollen.

Im Nordwesten schließt an das Plangebiet der Außenbereich an.

## 5 Übergeordnete Planungsvorgaben

### *Regionalplan*

Im gültigen Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf, dem GEP 99, ist der Bereich östlich der Bahntrasse als allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) sowie nördlich anschließend für das Gebiet des APX als Freiraumbereich mit besonderer Zweckbestimmung festgelegt. Die Bahntrasse ist komplett, das heißt auch für den bereits stillgelegten Teil, als Schienenweg für den überregionalen und regionalen Verkehr festgelegt. Trotz der bereits vorgenommenen Entwidmung für die Teilstrecke nördlich des Bahnhofs Xanten (s. u.) soll die Bahntrasse auch zukünftig im Regionalplan enthalten bleiben, um eine etwaige spätere Reaktivierung zu ermöglichen. Das Gebiet westlich der Bahntrasse bzw. südlich des Erprather Ecks ist als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) festgesetzt. Nordwestlich schließt sich ein allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich an.

### *Flächennutzungsplan*

Der gültige Flächennutzungsplan der Stadt Xanten vom 21.11.2001 enthält für den Planbereich und seine direkte Umgebung folgende Darstellungen:

- Die „Park- and Ride“ - Anlage ist als Fläche für die örtlichen Hauptverkehrszüge dargestellt.
- Der nördlich daran anschließende Bereich weist die Darstellung Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage und der zusätzlichen nachrichtlichen Übernahme der Regelungen des Denkmalschutzes als Fläche für Ausgrabungen mit römischen Funden auf.
- Die Bahntrasse ist als Fläche für Bahnanlagen nachrichtlich übernommen.
- Westlich der Bahntrasse ist eine weitere Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage dargestellt
- Östlich der Bahntrasse liegen eine Grünfläche sowie eine Wohnbaufläche für die Bebauung am Erprather Weg.
- Der Bereich des Umspannwerkes ist als Fläche für Ver- und Entsorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung Elektrizität dargestellt.
- Westlich der als Gewässer im Flächennutzungsplan dargestellten Xantrischen Ley beginnt das Gewerbegebiet Xanten/ Sonsbecker Straße (gewerbliche Baufläche).
- Die neue Verbindung Trajanstraße - Maulbeerkamp sowie der Maulbeerkamp selbst in seinem östlichen Teilabschnitt ist als örtliche Hauptverkehrsstraße dargestellt.

- Nördlich des Plangebiets befindet sich eine Fläche für die Landwirtschaft.

Das Plangebiet ist im Flächennutzungsplan somit teils als Fläche für Bahnanlagen, teils als Fläche für Ver- und Entsorgungsanlagen (Elektrizität) und teils als gewerbliche Baufläche dargestellt. Straßen werden im Flächennutzungsplan nur dargestellt, wenn es sich dabei um Flächen für den überörtlichen Verkehr und für die örtlichen Hauptverkehrswege handelt. Bei der geplanten Straße handelt es sich nicht um eine Hauptverkehrsstraße, sondern um einen kleinräumigen Lückenschluss zur besseren Erschließung des Bahnhofs sowie des Bereichs zwischen Umspannanlage, Archäologischem Park und Haus Erprath. Zudem soll durch den konkreten Ausbau der Planstraße sichergestellt werden, dass auch keine faktische Verlagerung der Hauptverkehrsströme eintreten kann (vgl. Abschnitt 6.1 Erschließung). Das bestehende Netz der örtlichen Hauptverkehrswege wird durch die geplante Straße somit nicht verändert.

Ein kleinerer Teil am östlichen Rand des Plangebietes ist zudem als Wohnbaufläche dargestellt. Hier soll eine bestehende begrünte Fläche im Bebauungsplan als Grünfläche festgesetzt werden. Da es sich hier nur um einen kleineren Bereich von knapp 900 m<sup>2</sup> handelt, ist eine Flächennutzungsplanänderung nicht erforderlich, zumal Wohngebiete regulär auch kleinere und mittlere Grünflächen enthalten, ohne dass diese gesondert im Flächennutzungsplan ausgewiesen werden.

Insgesamt ist durch die Planung der Erschließungsstraße sowie der Grünfläche die Grundkonzeption des Flächennutzungsplans durch den Bebauungsplan Nr. 156 – östlicher Teilbereich nicht beeinträchtigt, so dass dem Entwicklungsgebot der Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan gemäß § 8 Abs. 2 BauGB entsprochen wird.

#### *Landschaftsplan*

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb des Landschaftsplangeltungsbereichs, da es sich im Siedlungskörper und teilweise im Geltungsbereich eines Bebauungsplans befindet. Der Geltungsbereich des Landschaftsplans beginnt erst nördlich der Straße „Erprather Eck“.

#### *Eisenbahnrecht*

Wie bereits erwähnt, wird die bestehende Bahntrasse nur noch bis zum Bahnhof Xanten für den Schienenverkehr genutzt. Für den Rangierverkehr wird zukünftig nördlich des Bahnhofs lediglich ein Ausziehgleis benötigt. Die übrige Strecke Richtung Kleve ist bereits an die Stadt Xanten verkauft worden und größtenteils bereits von Bahnbetriebszwecken freigestellt, allerdings erst nördlich des Plangebietes, circa ab

Höhe des Hauses Erprather Straße 57. Der Teil des Plangebietes, der auf der alten Bahntrasse liegt (Gem. Xanten, Flur 6, Flurstück 1485 teilweise sowie Flur 11, Flurstück 1511 teilweise) unterliegt vorläufig weiterhin dem Eisenbahnrecht. Sobald wie möglich soll das Freistellungsverfahren für diese Flächen in Gang gesetzt werden. Sofern die Flächen nicht vor Rechtskraft des Bebauungsplans freigestellt werden sollten, wird in den Bebauungsplan eine bedingte Festsetzung nach § 9 Abs. 2 BauGB aufgenommen (vgl. Abschnitt 6.9).

In technischer Hinsicht stellt sich die Situation vor Ort derzeit so dar, dass die Gleisanlagen noch bis auf Höhe des heutigen Weges Erprather Eck vorhanden sind. Der dortige Prellbock soll abgebaut werden und durch einen neuen Prellbock ersetzt werden, welcher ungefähr auf Höhe des Hauses Erprather Weg 40 liegt. Das verbleibende Rangiergleis unterliegt weiterhin dem Eisenbahnrecht. Es ergibt sich somit eine Parallellage zwischen dem Gleis und der geplanten Straße (vgl. Abschnitt 6.1 Erschließung)

#### *Wasserrecht*

Am nördlichen Ende des Plangebietes befindet sich der Maulbeergraben (Gewässer-Nr. 279.62.12), welcher durch die Xantrischen Ley (Kennzahl 279626) gekreuzt wird. Bei beiden Gewässern handelt es sich um sonstige Gewässer gemäß § 3 Landeswassergesetz (LWG). Zwischen der Böschungsoberkante des Gewässers Maulbeergraben und der geplanten Straße ist nach Aussage der Unteren Wasserbehörde ein Uferstreifen mit einer Breite von 1,50 m von jeglicher Bebauung bzw. Geländeänderung freizuhalten. Der 1,50 m breite Uferstreifen kann als unbefestigtes Bankett genutzt werden. Zur Sicherung des Uferstreifens wird dieser als öffentliche Grünfläche festgesetzt.

Der Maulbeergraben und die Xantrische Ley bleiben im jetzigen Zustand erhalten. Die Xantrische Ley unterquert den Erprather Weg durch einen Durchlass. Dieser war sanierungsbedürftig und ist Ende 2009 erneuert worden. Die zugehörige wasserrechtliche Genehmigung wurde am 13.10.2009 erteilt. Die Weiterführung der geplanten Verkehrsfläche erfolgt entsprechend des dort genehmigten Querschnitts. Das Oberflächenwasser der geplanten Straße soll über die Bankette versickert werden und wird nicht in die bestehenden Gräben eingeleitet.

#### *Vorgaben des Hochwasserschutzes*

Die Karte „Überschwemmungsgebiete des Rheins“ der Bezirksregierung Düsseldorf, die durch das LANUV erarbeitet wurde, stellt das Plangebiet als überschwemmungsgefährdetes Gebiet dar. Es wird durch die Deiche geschützt. Da es sich nicht um ein Risikogebiet handelt, ist ein entsprechender Vermerk im Bebauungsplan nicht erforderlich.

## *Stadt- und Dorfentwicklungskonzept Xanten 2020*

Das Stadt- und Dorfentwicklungskonzept sieht für den südlichen Teil des Plangebiets zwischen den Bahngleisen und der Umspannstation die Einrichtung eines Caravanplatzes vor. Da eine vergleichbare Einrichtung bereits an einem besser geeigneten Platz am Fürstenberg geschaffen wurde, soll vom Stadt- und Dorfentwicklungskonzept abgewichen werden. Auf der gegenüberliegenden Seite der Gleise wird das Bahnhofsumfeld als „Grüne Achse der Geschichte: Trittstein Bahnhofsumfeld“ vorgeschlagen. Diese Idee könnte auf der geplanten Grünfläche realisiert werden.

## **6 Erläuterungen zum Bebauungsplan-Inhalt**

### **6.1 Erschließung, Ver- und Entsorgung**

#### *Erschließung*

Die neue Erschließungsstraße soll ausgehend von der „Park- and Ride“ - Anlage parallel zur Gleisstrecke in Richtung Norden geführt werden, fast rechtwinklig in Richtung Westen abbiegen und auf den Kreisverkehr der Straße Maulbeerkamp aufmünden. Der Straßenverlauf folgt damit dem bereits bestehenden Schotterweg entlang der Gleise, quert den ehemaligen Gleisbereich und nimmt den bestehenden geschotterten Wirtschaftsweg Erprather Eck mit auf. Der Alleenradweg auf der stillgelegten Bahntrasse, welcher am Bahnhof Xanten beginnt und zunächst bis zur nördlichen Stadtgrenze in Marienbaum weitergeführt wird, verläuft somit über den Fuß- und Radweg der geplanten Straße. Der übrige Bereich der geplanten Straße, d. h. nach der Kurve bis zum Kreisverkehr Maulbeerkamp, ist zudem als Anbindungsstrecke des Alleenradwegs vorgesehen (vgl. Ausbauplan Alleinradweg).

Der gesamte Straßenkörper wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Darin sind alle für die Ausbauplanung erforderlichen Teilflächen enthalten, so die eigentliche Fahrbahn mit einer geplanten Breite von 5,50 m, ein gemeinsamer Geh- und Radweg und Grünstreifen. So sollen eine sichere Führung insbesondere des Radverkehrs sowie die notwendigen Begegnungsfälle ermöglicht werden. Die Straße wird neben ihrer Erschließungsfunktion insbesondere der Anbindung des Bahnhofs von Norden für den Bus- und Radverkehr dienen und nicht Teil des Hauptverkehrsnetzes werden.

Um sicher zu gehen, dass die neue Straße keine wesentlichen Hauptverkehrsströme auf sich ziehen wird, sind laut der zur Vorbereitung der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 156 (siehe Abschnitt 6.5 sowie den Umweltbericht) durchgeführten Verkehrsuntersuchung bei der Straßengestaltung

relativ starke Widerstände in Form von Verkehrsberuhigungsmaßnahmen vorzusehen. Etwa durch eine geringe zulässige Höchstgeschwindigkeit, Einbauten, eine winklige Streckenführung im Bereich der P+R-Anlage oder weiterer verkehrsberuhigender Maßnahmen soll das Befahren der Straße für den Durchgangsverkehr unattraktiv gemacht werden. Vorgeschlagen wird zudem der Einbau eines Fußgängerüberwegs (Zebrastreifen) im Bereich des Bahnhofs.

Die geplante Straße liegt, wie bereits angesprochen, in Parallellage zu einem Schienenweg. In ihrer Stellungnahme vom 10.01.2007 teilte die DB Services Immobilien GmbH als Trägerin öffentlicher Belange mit, dass der Maßnahme nur zugestimmt werden könne, wenn diese nach dem technischen Regelwerk der DB AG (DS 800 01 – Abschnitt Parallellage von Schienenwegen und Straßen) ausgeführt werde. Insbesondere solle sichergestellt werden, dass die Einrichtungen des Schienenweges vor von der Straße abkommenden Fahrzeugen und deren Ladung geschützt und die notwendigen Abstände zur Gleisachse eingehalten werden.

Entsprechend der aktuellen Ausbauplanung des Büros Kottowski Ingenieurgesellschaft mbH, Bedburg-Hau, vom 10.12.2009, überarbeitet durch den Dienstleistungsbetrieb der Stadt Xanten, stellt sich die Situation so dar, dass der Abstand der Gleismitte des äußeren Gleises bis zum Rand der befestigten Fahrbahn vier Meter beträgt. Dieser Abstand ist laut der bisherigen Vorabstimmung mit einem Vertreter der DB Netz AG, Immobilienmanagement ausreichend. Ein weiterer Abstand ist vor Ort nicht möglich, da direkt angrenzend die römische Stadtmauer mit dem Turm verläuft, welche als Teil der römischen Stadt Colonia Ulpia Traiana als Bodendenkmal WES 009 geschützt ist. Hier gilt es, einen Kompromiss zwischen den Belangen der Bodendenkmalpflege und den eisenbahnrechtlichen Bestimmungen zu finden.

Zum Schutz der Einrichtungen des Schienenwegs vor von der geplanten Straße ausgehenden Gefahren sollte zwischen Gleis und Straße ein Zaun oder eine vergleichbare Anlage errichtet werden. Ein entsprechender Hinweis wird in den Bebauungsplan aufgenommen.

Neben der Straße als allgemeiner Verkehrsfläche wird im Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 Hs. 2 BauGB auch eine Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „P+R-Anlage“ festgesetzt. Dieses ist erforderlich, um die geplante Straße verkehrstechnisch sinnvoll an die bestehenden P+R-Parkplatz anbinden zu können. Deshalb wird ein Teil des Bebauungsplans Nr. 90, 2. Änderung und Ergänzung, entsprechend überplant. Die aufgrund der geänderten Straßenführung entfallenden Stellplätze werden direkt angrenzend wieder neu errichtet, so dass die Förderbedingungen weiterhin erfüllt sind.

Langfristig ist bei der Planung auch die Möglichkeit zu berücksichtigen, dass die Zugverbindung Xanten – Kleve reaktiviert werden könnte. Die Trasse ist sowohl im Regionalplan als auch im Flächennutzungsplan weiterhin erhalten, um die künftige Wiederaufnahme des Schienenverkehrs zu gewährleisten. In diesem Fall ergäbe sich ein neuer Kreuzungspunkt von Straße und Schiene.

Gemäß § 2 Eisenbahnkreuzungsgesetz (KreuzG) sind neue Kreuzungen zwischen Eisenbahnen und Straßen, die nach der Beschaffenheit ihrer Fahrbahn geeignet und dazu bestimmt sind, einen allgemeinen Kraftfahrzeugverkehr aufzunehmen, als Überführungen herzustellen. Lediglich in Einzelfällen, insbesondere bei schwachem Verkehr, kann die Anordnungsbehörde Ausnahmen zulassen.

Gemäß der aktuellen Fassung des Eisenbahnkreuzungsgesetzes müsste für den Fall der Reaktivierung der Zugverbindung Xanten-Kleve die geplante Straße voraussichtlich als Überführung ausgebaut werden. Die Stadt Xanten müsste gemäß § 4 KreuzG die neue Kreuzungsanlage dulden, wenn es die Linienforderung der neu zu bauenden Eisenbahn erfordert, was hier zutreffen würde. Über Art, Umfang und Durchführung einer durchzuführenden Maßnahme sowie über die Verteilung der Kosten sollen die Beteiligten eine Vereinbarung treffen.

Somit steht die im Bebauungsplan Nr. 156 – östlicher Teilbereich vorgesehene neue Straße der Reaktivierung der Zugverbindung Xanten-Kleve nicht entgegen.

#### *Ver- und Entsorgung*

Das Niederschlagswasser, das auf den Straßenverkehrsflächen anfällt, soll straßenbegleitend über die Bankette versickert werden. Nach dem Informationssystem Bodenkarte des Geologischen Dienstes NRW aus dem Jahr 2004 sind die im Plangebiet anstehenden Böden grundsätzlich für eine Versickerung geeignet bis bedingt geeignet. Weitere Ver- und Entsorgungsanlagen sind zum jetzigen Zeitpunkt nicht erforderlich.

## **6.2 Stellplätze, Garagen, Carports**

Um die parallel zur Park- und Ride-Anlage verlaufende Straße weiterführen zu können, müssen nach jetzigem Planungsstand an der nördlichen Spitze der Park- und Ride-Anlage fünf Parkplätze entfallen. Direkt angrenzend in der dreieckigen Fläche zwischen Bahnanlage und neuer Straße sollen als Ersatz dafür fünf Parkplätze neu errichtet werden. Diese Planung ist mit dem VRR abgestimmt worden, so dass keine Fördermittel zurückgezahlt werden müssen.

## **6.3 Grünordnerische Festsetzungen, Wasserflächen**

In einem östlichen Teilbereich des Plangebiets wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ festgesetzt. Die

Grünfläche ist als Ausgleichsmaßnahme zum Bebauungsplan Nr. 90, 2. Änderung und Ergänzung, für den Bau der „Park- and Ride“ - Anlage angelegt worden. Durch die Festsetzung der Grünfläche können die dort vorhandenen Überreste der ehemaligen Stadtmauer der Colonia Ulpia Traiana, die bei Ausgrabungen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 90, 2. Änderung, lokalisiert worden sind, langfristig gesichert werden (vgl. Abschnitt 6.7 Denkmalschutz). Zudem ist es in der Parkanlage möglich, einen Teil der Stadtmauer wie geplant zu rekonstruieren.

Zudem werden die Uferbereiche des Maulbeergrabens einschließlich eines Streifens von 1,50 m Breite ab Grabenoberkante als Grünfläche dargestellt, um sie planerisch zu sichern.

Der Maulbeergraben, ein sonstiges Gewässer gemäß § 3 Landeswassergesetz (LWG) wird gemäß § 9 Abs. 6 BauGB als Wasserfläche in den Bebauungsplan nachrichtlich übernommen, da es zum Verständnis des Bebauungsplans zweckmäßig ist. Festsetzungen für die Wasserwirtschaft werden nicht getroffen.

#### **6.4 Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft**

Im landschaftspflegerischen Begleitplan vom 14.12.2006, aktualisiert am 21.01.2010, erstellt von der StadtUmBau GmbH, ist untersucht worden, wie die Eingriffe in Natur und Landschaft zu bewerten sind und mit welchen Maßnahmen diese ausgeglichen werden können (siehe Umweltbericht).

Ferner stellte sich durch die Beteiligung des Regionalforstamtes heraus, dass ein Waldausgleich erforderlich ist für die baumbestandene Fläche zwischen Umspannwerk und heutigem Schotterweg Erprather Eck. Da es sich bei der in Anspruch genommenen Fläche um Wald im Sinne des Gesetzes handelt, kann wie ursprünglich geplant ein Ausgleich über das Ökokonto nicht erfolgen. Stattdessen soll eine ausgleichende Ersatzaufforstung erfolgen. Als Standort ist eine Fläche südlich der Kläranlage an der Kronemannstraße vorgesehen. Die Aufforstung ist bereits genehmigt.

Da die Waldfläche bereits anderweitig ausgeglichen wird, ist ein Ausgleich über das Ökokonto für diese Fläche nicht mehr notwendig. Die Ausgleichsberechnungen des Büros StadtUmBau wurden entsprechend angepasst. Abzüglich der Waldfläche ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von 7.410 Ökopunkten. Die externen Ausgleichsmaßnahmen werden über das Ausgleichsflächenkonto der Stadt Xanten nachgewiesen. Die zu erbringenden Ökopunkte werden der Maßnahme „van Heekeren 2006“ zugeordnet (Gemarkung Sonsbeck, Flur 7, Flurstück 26, Vertrag vom 17.03.2006). Die Maßnahme ist bereits umgesetzt.

## 6.5 Immissionsschutz

Derzeit ist das Plangebiet wenig durch Immissionen beeinträchtigt. Von dem Rangierverkehr auf der Gleisanlage gehen nur geringfügige Belastungen aus, ebenso von dem Parkverkehr auf der bestehenden P+R-Anlage. Die (prognostizierten) Auswirkungen der P+R-Anlage sind zudem bereits bei der Aufstellung des zugehörigen Bebauungsplans Nr. 90, 2. Änderung und Ergänzung untersucht worden, wobei keine Überschreitung der geltenden Grenz- und Richtwerte festgestellt wurde. Für die Park- und Ride-Anlage ergeben sich im Vergleich zur jetzigen Situation keine Änderungen.

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 156 – östlicher Teilbereich, sind insbesondere die künftigen Emissionen der geplanten Straße zu beurteilen. Dazu wurde durch das Ingenieurbüro Peutz Consult, Düsseldorf, eine neue schalltechnische Untersuchung erstellt. Die bisherige schalltechnische Untersuchung des Dipl.-Ing. U. Ritterstaedt von 2006 war nicht mehr ausreichend, da sich die planerischen Rahmenbedingungen zu stark verändert hatten (u. a. benachbarte Planungen zum Verwaltungs- und Magazingebäude APX sowie der Parkplatz auf dem früheren „Schrottplatz Diebels“-Gelände).

Gemäß der 16. BImSchV wurde im Gutachten geprüft, welche Beurteilungspegel durch den zukünftigen Verkehr auf der neuen Straße an den bestehenden Gebäuden, insbesondere am Erprather Weg sowie im Bereich des Haus Erpraths, hervorgerufen werden und ob Ansprüche auf Schallschutzmaßnahmen hieraus vorliegen.

Die Ermittlung der Geräuschbelastungen nach der 16. BImSchV erfolgt im Sinne eines "worst-case"-Szenarios rechnerisch unter Zugrundelegung der im Folgenden aufgeführten Verkehrsmengen des neu geplanten Straßenabschnittes.

### Eingangsdaten Schallemissionen Straßenverkehr:

Für die Planstraße wurde auf Basis der Verkehrsuntersuchung 2006 des Büros Rödel + Pachan angesetzt, dass eine durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke DTV = 800 Kfz/24h vorliegt. Zum Anteil des Schwerlastverkehrs sagt die Verkehrsuntersuchung:

„Der Schwerlastanteil liegt in der Hagenbuschstraße bei 0 %. Bezogen auf den Gesamtverkehr liegt dieser allerdings bei rund 25 %. Dies liegt am starken Busverkehr. Der Schwerlastanteil auf dem neuen Straßenabschnitt hängt demzufolge von der Frage ab, welche Buslinien diesen nutzen werden.“

In der Zwischenzeit ist seitens der Stadt Xanten geklärt worden, dass nur eine Buslinie, die Linie Xanten – Kleve mit insgesamt 16 Fahrten (laut aktuellem Fahrplan), den neuen Straßenabschnitt im Einrichtungsverkehr nutzen wird. Dazu werden morgens zwei Schulbusse die Straße befahren. Voraussichtlich wird der Schwerlastanteil somit wesentlich geringer ausfallen als 25 %. Um auf der sicheren Seite zu sein, hat Peutz

Consult in ihre Berechnungen einen Schwerverkehrsanteil von  $p = 25\%$  tags und  $p = 0\%$  nachts zugrunde gelegt.

Die Verteilung des DTV erfolgt zu 87 % auf den Tageszeitraum (= 696 Kfz/16h) und zu 13 % auf den Nachtzeitraum (= 104 Kfz/8h).

Zusätzlich zu diesen Fahrten werden in der schalltechnischen Untersuchung auch noch die Fahrtbewegungen aus der Frequentierung des im Rahmen des in der Aufstellung befindlichen Bebauungsplans Nr. 172 "Erprather Eck" geplanten Parkplatzes (maximal 90 Stellplätze) tags und nachts berücksichtigt. Das bedeutet, dass zusätzlich tags 423 Fahrtbewegungen und nachts zusätzlich 43 Fahrtbewegungen mitberücksichtigt werden. Es wird davon ausgegangen, dass auf diesem Parkplatz ausschließlich Pkw parken und keine Lkw. Mit diesem zusätzlichen Verkehr sind auch die Fahrten durch Angestellte des geplanten Verwaltungs- und Magazingebäude/ Entdeckerforum des LVR-Archäologischen Parks Xanten direkt gegenüber des geplanten Parkplatzes mit berücksichtigt. Des Weiteren werden noch innerhalb des Tageszeitraumes die zwei zusätzlichen Schulbusfahrten einbezogen.

In der nachfolgenden Tabelle ist die Ermittlung der maßgebenden Verkehrsstärken tags und nachts dargestellt.

Tabelle 6.1: Ermittlung der maßgebenden Verkehrsstärke tags und nachts

	DTV [Kfz/24h]	Summe Kfz				Schwerverkehrsanteil			
		tags		nachts		tags		nachts	
		Kfz insg.	Kfz/h	Kfz insg.	Kfz/h	%	Lkw/Bus insg.	%	Lkw/Bus insg.
Verkehrsgutachten 2006	800	696	44	104	13	25	174	1*	1
Parkplatz B-Plan Nr. 172	475	432	27	43	5	0	0	0	0
Schulbusverkehr	2	2	0,125	0	0	100	2	0	0
<b>Summe</b>	<b>1.277</b>	<b>1.130</b>	<b>71</b>	<b>147</b>	<b>18</b>	<b>15,6</b>	<b>176</b>	<b>1*</b>	<b>1</b>

\*) gerundete Werte

Als zulässige Geschwindigkeit wird für die geplanten Straßen eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von  $v = 50$  km/h angesetzt. Die Berechnungsergebnisse der Emissionspegel sowie der zugrunde gelegten Parameter ergeben bezogen auf den Straßenverkehr für den Tageszeitraum einen Emissionspegel von  $L_{m,E} = 55,7$  dB(A) und für den Nachtzeitraum einen Emissionspegel von  $L_{m,E} = 44,1$  dB(A).

Die Festlegung der für die schalltechnische Untersuchung angesetzten DTV-Werte und Lkw-Anteile erfolgte auf der sicheren Seite, um evtl. auftretende Erhöhungen der prognostizierten Verkehrszahlen oder einem höheren Lkw- bzw. Bus-Anteil Rechnung zu tragen. So wurde bspw. der Anteil des Schwerlastanteils sehr hoch angenommen

sowie die Dimensionierung des Parkplatzes mit 90 Stellplätzen und die dortigen Stellplatzwechsel ebenfalls hoch angesetzt.

Außer dem Straßenverkehr sind auch die Emissionen der fünf verlagerten Stellplätze der Park&Ride-Anlage einbezogen worden (siehe Kapitel 6.2). Die Geräuschbelastungen durch die Nutzung dieser Stellplätze werden nach der RLS-90 ermittelt. Für den Parkplatz liegen keine Nutzungsangaben bzw. Frequentierungen vor, so dass für die Belegung des Parkplatzes Ansätze im Sinne eines worst-case-Szenarios gemäß Tabelle 5 der RLS 90 getroffen werden. Hieraus ergibt für die zu fünf zu verlagernden Stellplätze ein Emissionspegel von 37,8 dB(A) für den Tageszeitraum und von 30,8 dB(A) für den Nachtzeitraum.

### Ergebnisse und Beurteilung der Immissionsberechnungen Straßenneubau

Gemäß der Vorgaben der 16. BImSchV sind die Beurteilungspegel auf den nächst höheren ganzzahligen Wert aufzurunden. Ein Wert von 37,1 dB(A) entspricht einem Beurteilungspegel von 38 dB(A).

In der nachfolgenden Tabelle sind die Beurteilungspegel für das maßgebende oberste Geschoss der betrachteten Immissionsorte zur Übersicht aufgeführt.

Tabelle 6.2: Beurteilungspegel Straßenneubau und Verlagerung Stellplätze tags und nachts

Immissionsort		Immissions-grenzwerte IGW [dB(A)]		Beurteilungspegel L <sub>r</sub> [dB(A)]	
Nr.	Bezeichnung	tags	nachts	tags	nachts
01	Erprather Weg 40	59	49	52	40
02	Erprather Weg 38/38a			54	42
03	Maulbeerkamp 13a	69	59	48	37
04	Trajanstraße 12			59	47
05	Trajanstraße 13	59	49	46	35
06	Trajanstraße 13a			56	44
07	Erprather Weg 57			52	40
08	Erprather Weg 55	59	49	50	38
09	Am Langacker 2/4			50	39
10	Am Langacker 4a			51	39
11	Trajanstraße 10	69	59	57	45

Die Immissionsgrenzwerte für Wohngebiete von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts und die Immissionsgrenzwerte für Gewerbegebiete von 69 dB(A) tags und 59 dB(A) nachts werden an allen bestehenden Gebäuden deutlich unterschritten.

Auch bei z.B. der dreifachen Verkehrsmenge (Erhöhung von ca. 5 dB(A)), was nicht zu erwarten ist, würden die Grenzwerte eingehalten werden.

Insgesamt lässt sich für keine der vorhandenen Wohngebäude ein Schutzanspruch nach der 16. BImSchV erkennen, da die vorgegebenen Immissionsgrenzwerte auch im "worst-case"-Szenario deutlich unterschritten werden.

## **6.6 Altlasten**

Im östlichen Teilbereich des Planbereichs befindet sich im Bereich der jetzigen Grünfläche, wo sich vormals die Laderampe des Bahnhofs befand, eine Altlastenverdachtsfläche der Deutschen Bahn. Diese Verdachtsfläche ist im Zuge des Bebauungsplanverfahrens Nr. 90, 2. Änderung und Ergänzung bereits gutachterlich untersucht worden. Das Büro für Umwelt- und Ingenieurgeologie, BUI, erstellte im Februar 2000 eine Altlastenuntersuchung für das Umfeld des Bahnhofs in Xanten. Die durchgeführten Bodenuntersuchungen auf die wesentlichen altlastenrelevanten Parameter waren überwiegend unauffällig. Es wurden keine gravierenden oder gar flächendeckenden Verunreinigungen des Untergrundes festgestellt.

Weitere Altlastenuntersuchungen wurden 2007 in der Nähe des Plangebietes auf der Fläche des ehemaligen Schrottplatzes Diebels, d. h. westlich an die Bahngleise angrenzend, durchgeführt. Erstellerin der Flächenrisiko-Detailuntersuchung ist die Firma DMT GmbH & Co. KG. Es zeigten sich hinsichtlich des Wirkungspfad es Boden – Mensch kein erhöhtes Gefährdungsrisiko, die Prüfwerte für Park- und Freizeitunterlagen wurden unterschritten. Das Risiko einer Grundwassergefährdung wird insgesamt als gering bewertet. Insofern ist nicht davon auszugehen, dass von diesem Bereich Gefahren auf das Plangebiet ausstrahlen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass bisherige Gutachten lediglich eine geringe Belastung des Bodens mit einigen lokalen Belastungsschwerpunkten ergeben. Zurzeit besteht kein weiterer Untersuchungs- bzw. Sanierungsbedarf. Folgende Auflagen sind laut Mitteilung des Kreises Wesel zu beachten:

- 1) Alle Erdarbeiten sind gutachterlich zu begleiten
- 2) Anfallender Bodenaushub ist zu untersuchen und entsprechend den Ergebnissen ordnungsgemäß zu verwerten bzw. zu entsorgen.

## **6.7 Denkmalschutz**

Das östliche Viertel des Plangebietes umfasst die Südecke der römischen Stadt Colonia Ulpia Traiana, die als Bodendenkmal WES 009 geschützt ist. Es beinhaltet neben einem Teil des städtischen Innenbereiches einen erheblichen Abschnitt der antiken römischen Stadtmauer sowie ihren südlichen Eckturm. Die Fundamente des Turmes konnten 2002 bei einer archäologischen Untersuchung nachgewiesen werden

und sind informatorisch auf der Plangrundlage des Bebauungsplans verzeichnet. Im Untergrund ist somit definitiv mit der Mauer und dem verfüllten Graben der antiken Stadtbefestigung zu rechnen.

In der südwestlich abknickenden Westhälfte des Plangebietes sind Bodendenkmäler bisher noch nicht konkret nachgewiesen aber nach Einschätzung des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege im Rheinland mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit zu erwarten. Diese Fläche ist Teil des unmittelbaren Umfeldes der römischen Stadt, in dem sich größere und kleinere Wohnstätten, Handwerksbetriebe, wirtschaftliche und landwirtschaftliche Anlagen und sonstige Siedlungselemente befanden, die in der Stadt keinen Platz fanden, nicht erwünscht waren oder die die Lage außerhalb der Mauern bevorzugten. Hier ist laut Aussage des LVR-Amtes mit den Überresten römischer Gebäude, Brunnen, Gruben, Gräben und sonstiger wirtschaftlicher bzw. hauswirtschaftlicher Anlagen, mit Bestattungen sowie mit Schichten, Bodenveränderungen und Funden zu rechnen, die im Zusammenhang mit der antiken Siedlungstätigkeit und dem Totenbrauchtum entstanden bzw. in den Boden gelangten. Die Existenz von Befunden und Funden anderer Kulturperioden ist nicht auszuschließen.

Bei der Planung wurden die Belange der Bodendenkmalpflege insofern berücksichtigt, als dass die Straße weitmöglichst von der im Untergrund befindlichen römischen Stadtmauer abrückt. Auf der anderen Seite befindet sich allerdings eine Gleisanlage, die weiterhin dem Eisenbahnrecht unterliegt und von der ebenfalls Abstand gehalten werden muss. Zudem benötigt die Straße eine gewisse Breite, um den Bus- und Radverkehr sicher führen zu können. In einigen Teilbereichen kommt es zu einer Überlagerung von Straßenrand und römischer Stadtmauer. Hier ist jedoch zu berücksichtigen, dass die im Bebauungsplan dargestellte Straßenbegrenzungslinie nicht zwingend mit der tatsächlichen Straßengrenze gleichzusetzen ist. Der aktuelle Ausbauplan sieht an der Seite zur Stadtmauer einen Radweg sowie einen Grünstreifen zwischen einem und zwei Meter Breite vor.

Die notwendigen archäologischen Untersuchungen bzw. Begleitmaßnahmen im Bereich der CUT bzw. unmittelbar angrenzend sollen nach jetziger Planung in Absprache mit dem LVR durch die Archäologen des LVR-APX bzw. durch die Außenstelle des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege im Rheinland durchgeführt werden.

Die Außenstelle Xanten des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege im Rheinland plant, die archäologischen Untersuchungen im Vorfeld der eigentlichen Baumaßnahmen, d. h. mit genügendem zeitlichen Vorlauf und nicht baubegleitend durchzuführen, um Abstimmung wird gebeten.

Zudem wird das Bodendenkmal im Bebauungsplan entsprechend gekennzeichnet und für den übrigen Bereich des Plangebiets ein entsprechender Hinweis auf potenzielle Funde und Befunde sowie deren Schutz in den Bebauungsplan mit aufgenommen. Für die Bodeneingriffe im Schutzbereich des Bodendenkmals Colonia Ulpia Traiana ist eine entsprechende denkmalrechtliche Erlaubnis einzuholen.

## **6.8 Kampfmittel**

Das Plangebiet liegt in einem ehemaligen Kampfgebiet. Zusätzlich liegen Hinweise auf eine mögliche Existenz von Kampfmitteln (Schützenloch) sowie ein Verdacht auf einen Bombenblindgänger im Bereich der Grünfläche vor. Ein Teil der Fläche konnte zudem nicht ausgewertet werden.

Der Kampfmittelbeseitigungsdienst empfiehlt bei als besonders gefährdet einzustufenden Arbeiten eine Sicherheitsüberprüfung, d. h. bei Ramm-, Verbauarbeiten, Pfahlgründungen, Rüttel- und hydraulische Einpressarbeiten sowie vergleichbare Arbeiten, bei denen erhebliche mechanische Kräfte auf den Boden ausgeübt werden.

Bei den Sicherheitsüberprüfungen sind folgende Auflagen zu beachten: Die Bohrungen dürfen nur drehend mit Schnecke und nicht schlagend ausgeführt werden. Bohrkonen als Schneidwerkzeug sowie Rüttel- und Schlagvorrichtungen dürfen nicht verwendet werden. Bei Auftreten von plötzlichen ungewöhnlichen Widerständen ist die Bohrung sofort aufzugeben und um mindestens 2 m zu versetzen. Zur Beauftragung der Sicherheitsüberprüfungen und Terminabsprachen steht der Kampfmittelbeseitigungsdienst der Bezirksregierung Düsseldorf zur Verfügung.

## **6.9 Bedingte Festsetzung gemäß § 9 Abs. 2 BauGB**

Im Bebauungsplan kann gemäß § 9 Abs. 2 BauGB in besonderen Flächen festgesetzt werden, dass bestimmte der in ihm festgesetzten baulichen und sonstigen Nutzungen und Anlagen nur bis zum bzw. ab dem Eintritt bestimmter Umstände zulässig sind. Die Festsetzung wird hier benötigt, da ein Teilbereich des Bebauungsplans derzeit noch eisenbahnrechtlich gewidmet ist und somit dem Fachplanungsvorbehalt des Eisenbahnrechts unterliegt. Der Bau der Erschließungsanlagen kann erst begonnen werden, wenn diese Fläche entwidmet ist, d. h. nach Bestandskraft des Entwidmungsbescheids (vgl. Kapitel 5, Abschnitt Eisenbahnrecht). Die Nutzung als Straßenverkehrsfläche soll nur unter der aufschiebenden Bedingung zulässig sein, dass die entsprechenden Flächen zuvor durch Entwidmung aus der fachplanerischen Bindung entlassen sind. Folgende Festsetzung wird deshalb in den Bebauungsplan aufgenommen:

„Die Nutzung als Straßenverkehrsfläche ist in dem Teilbereich des Plangebietes, der derzeit eisenbahnrechtlich gewidmet ist, d. h. Gemarkung Xanten, Flur 6, Flurstück 1485 tlw. und Gemarkung Xanten, Flur 11, Flurstück 1511 tlw., erst zulässig, wenn die Freistellung von Bahnbetriebszwecken erfolgt ist und die Bestandskraft des Entwidmungsbescheids eingetreten ist.“

Der Eintritt der aufschiebenden Bedingung ist absehbar, da die in Frage kommenden Flächen in Kürze in das Eigentum der Stadt Xanten übergehen werden. Das künftige Straßengrundstück ist bereits von der Bahnfläche abgetrennt und an die Stadt Xanten verkauft worden. Als nächster Schritt muss unter anderem der Prellbock versetzt werden. Sobald das erfolgt ist, soll das Freistellungsverfahren in Gang gesetzt werden.

## 7 Umweltbericht

### 7.1 Einleitung

#### 7.1.1 Kurzdarstellung von Inhalt und Zielen des Bauleitplans

Das Hauptplanungsziel des Bebauungsplans Nr. 156 – östlicher Teilbereich - ist die Realisierung einer neuen Erschließungsstraße vom Kreisverkehr Maulbeerkamp zur „Park- and Ride“ - Anlage am Bahnhof Xanten. Ergänzend werden in das Plangebiet einige weitere Flächen einbezogen. Im Südosten des Verfahrensbereichs wird eine Grünfläche festgesetzt, um die dort vorhandenen Überreste der Stadtmauer der Colonia Ulpia Traiana langfristig zu sichern.

#### 7.1.2 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen

##### *Fachgesetze*

Nachfolgend sind für die Schutzgüter relevanten Gesetze und Zielaussagen aufgeführt, die in der Prüfung der Schutzgüter zu berücksichtigen sind:

<b>Mensch</b>	Baugesetzbuch	Bauleitpläne sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.
	Bundesimmissionsschutzgesetz einschließlich Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von schädlichen Umwelteinwirkungen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
	DIN 18005	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärm- vorsorge und -

		minderung bewirkt werden soll.
<b>Tiere und Pflanzen</b>	Bundesnaturschutzgesetz/  Landschaftsgesetz NRW	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.
	Baugesetzbuch	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange des Umweltschutzes, einschl. des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen Bestandteilen (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz) zu berücksichtigen.
<b>Boden</b>	Bundesbodenschutzgesetz  Landesbodenschutzgesetz NRW	Zweck dieser Gesetze ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren (Maßnahmen zur Beseitigung oder Verminderung schädlicher Veränderungen der physikalischen, chemischen oder biologischen Beschaffenheit des Bodens) und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.
	Baugesetzbuch	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden. Maßnahmen zum Bodenschutz im BauGB sind ein Rückbau- oder ein Entsiegelungsgebot.
	Landschaftsgesetz NRW	Die natürlichen Bodenfunktionen sind zu erhalten und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen. Bei Neuversiegelungen ist der Ausgleich vorrangig durch eine Entsiegelung an anderer Stelle in dem betroffenen Raum zu bewirken.
<b>Wasser</b>	Wasserhaushaltsgesetz  Landeswassergesetz NRW	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung von vermeidbaren Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen.
<b>Luft</b>	Bundesimmissionsschutzgesetz einschließlich Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von schädlichen Umwelteinwirkungen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen

		durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
<b>Klima</b>	Landschafts-gesetz NRW	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.
	EEWärmeG (01.01.2009)	Klimaschutz, Schonung fossiler Energie, nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung und Förderung der Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Wärme aus erneuerbaren Energien.
<b>Land-schaft</b>	Bundesnatur-schutzgesetz  Landschafts-gesetz NRW	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Land-schaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Genera-tionen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswert von Natur und Landschaft.
<b>Kultur</b>	Denkmalschutz-gesetz NRW	Schutz, Pflege, sinnvolle Nutzung und wissenschaftliche Erfors-chung von Kultur- und Sachgütern sowie ihrer gesellschaftlichen Bedeutung für die Öffentlichkeit.

### *Fachplanungen*

Als Fachplanung für die Landschaft wird der Landschaftsplan des Kreises Wesel, Raum Sonsbeck/Xanten herangezogen. Das Plangebiet liegt jedoch vollständig außerhalb des Landschaftsplangeltungsbereichs. Weitere Fachplanungen mit Umweltrelevanz existieren im Verfahrensbereich nicht.

Im Bauleitplanverfahren werden aber verschiedene Fachgutachten eingeholt, die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Landschaftspflegerischer Begleitplan, siehe auch 6.4), der durch die neue Straße entstehenden Immissionsbelastung der angrenzenden Wohnbebauung (Schallschutzgutachten, siehe auch 6.5) konkretisieren und das Abwägungsmaterial vervollständigen. Ferner liegen zwei Altlastengutachten vor (siehe auch 6.6).

## **7.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

### **7.2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustands**

Der derzeitige Umweltzustand in Plangebiet stellt sich unterschiedlich dar und ist dementsprechend differenziert zu beurteilen.

Im Verlauf der geplanten Straße besteht bereits ein Schotterweg, der allerdings nicht die vorgesehene Breite der Planstraße aufweist. Im südöstlichen Bereich des

Plangebiets befindet sich eine Grünfläche. Die Grünfläche einschließlich der angrenzenden Bereiche sind Bestandteil des Bodendenkmals Colonia Ulpia Traiana. An das Umspannwerk grenzt nördlich ein Grünstreifen an, in dem Baum- und Buschwerk vorhanden ist und der als Wald eingestuft wurde.

Im Bereich der Grünfläche, die vormals als Laderampe des Bahnhofs genutzt worden ist, wurde von der DB AG eine Altlastenverdachtsfläche identifiziert. Westlich der Bahnfläche grenzt an das Plangebiet eine weitere Altlastenverdachtsfläche an – der ehemalige Schrottplatz Diebels. Von diesen Flächen geht derzeit allerdings keine Gefährdung aus (siehe Kapitel 6.6).

Durch den Bahnhof und die bereits bestehende „Park- and Ride“ - Anlage ist die östlich angrenzende Wohnbebauung insbesondere durch Lärmimmissionen sowie durch Luftschadstoff- und Geruchsimmissionen in geringem Umfang vorbelastet.

#### *Zustandsbewertung Schutzgut Mensch:*

Die an das Plangebiet angrenzende Wohnbebauung ist bereits durch die Emissionen des Parkverkehrs auf der P+R-Anlage in geringem Umfang vorbelastet. Weitere Emissionen gehen von der Rangierstrecke der Eisenbahn aus, welche jedoch nur extensiv genutzt wird.

#### *Zustandsbewertung Schutzgut Pflanzen:*

Im Plangebiet sind entsprechend der differenzierten Nutzungsstruktur unterschiedliche Biotoptypen vorhanden. Die Analyse und Bewertung ist der Bestandsaufnahme zum landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) zu entnehmen. Die folgenden Flächengrößen beziehen sich auf die im LBP untersuchte Fläche.

Der äußerste nördliche Teil der Park-and-Ride-Anlage ist als versiegelte Flächen zu kennzeichnen und macht 8,6 % der Gesamtfläche aus. Der bestehende unbefestigte Weg, dessen Trassenverlauf die Lage der geplanten Straße vorgibt, wird als Schotter-, Kies- bzw. Sandfläche / wassergebundene Decke bewertet. Der Anteil an der Gesamtfläche beträgt 18,7 %. 2,9 % des Plangebietes besteht aus Straßenbegleitgrün. Diese befindet sich westlich der Xantrischen Ley.

Auf den im Plangebiet liegenden Flächen der ehemaligen Eisenbahnstrecke (5,7 % der Gesamtfläche), die seit über 15 Jahren brach liegt, hat sich eine Ruderalvegetation entwickelt. Die im Osten des Verfahrensbereichs gelegene Grünfläche (ca. 47,6 % des Plangebiets) ist als Extensivrasen zu bewerten; es handelt sich um eine kurz gehaltene, mit relativ jungen Bäumen bestanden Rasenfläche.

Südöstlich des bestehenden unbefestigten Weges befindet sich als Abgrenzung zu dem angrenzenden Umspannwerk eine Baumgruppe inkl. Strauchschicht, welche Wald darstellt.

Insgesamt besitzt das Plangebiet somit einige Flächen von höherer ökologischer Bedeutung, die jedoch keine größeren Flächenanteile besitzen. Ein großer Teil der geplanten Straßentrasse ist bereits als stark verdichteter Schotterweg genutzt.

#### *Zustandsbewertung Schutzgut Tiere:*

Sofern Biotop vorhanden sind, dienen sie verschiedenen Tierarten als Lebensraum. Die Hecken und Gebüsche bilden für die meisten Tierarten einen Teillebensraum, da die Gestaltung der angrenzenden Flächen von entscheidender Bedeutung ist. Bäume dienen vielen Vögeln als Ansitz und Singwarte. Einige Arten bauen ihre Nester in den Wipfeln oder in Baumhöhlen. Die Gleisbereiche mit ihren Gebüsch und ihrer Ruderalvegetation können ebenfalls Lebensraum für Tierarten sein.

#### *Zustandsbewertung Schutzgut Landschaft:*

Im Untersuchungsgebiet besteht durch die benachbarte Bebauung (Gewerbe- und Wohnflächen) und die vorhandenen versiegelten Wege eine starke anthropogene Vorprägung. Das Plangebiet selbst besitzt keine nennenswerte Bedeutung als Erholungsgebiet. In der unmittelbaren Umgebung befinden sich verschiedene Erholungsgebiete.

#### *Zustandsbewertung Schutzgut Boden:*

Der Planungsraum liegt zwischen ca. 18 und 21 m über NN. Nach der vom Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen herausgegebenen Bodenkarte handelt es sich im Untersuchungsgebiet um lehmige Schluffböden, die aus alluvialen Ablagerungen des Rheins entstanden sind. Diese Gleyböden aus Hochflutlehm (Holozän, Pleistozän) werden von Sand und Kies der Niederterrasse (Pleistozän) unterlagert.

Nach dem Informationssystem Bodenkarte des Geologischen Dienstes NRW sind im Plangebiet keine besonders schutzwürdigen Böden vorhanden. Die östlich der Bahntrasse gelegenen Böden werden allerdings als Flächen mit hoher Bodenfruchtbarkeit bewertet.

Im Bereich des Schotterweges ist mit einer Verdichtung des Bodenaufbaus zu rechnen; daher sind die natürlichen Bodenfunktionen auf diesen Flächen bereits beeinträchtigt.

Die zwei vorhandenen Altlastenverdachtsflächen wurden in mehreren Gutachten untersucht, demnach ist zwar eine gewisse Beeinträchtigung vorhanden, jedoch geht von den Verunreinigungen keine Gefahr für das Grundwasser oder den Menschen aus (siehe auch Abschnitt 6.6 Altlasten).

#### *Zustandsbewertung Schutzgut Wasser:*

Das Plangebiet wird von einem Oberflächengewässer durchzogen – der Xantrischen Ley. Diese wird von der geplanten Straße im westlichen Teil des Bebauungsplans gekreuzt und fließt deshalb dort durch einen Durchlass, welcher Ende 2009 erneuert wurde. Am nördlichen Rand des Plangebiets verläuft der Maulbeergraben als sonstiges Gewässer. Die Struktur ist eher naturfern.

Die im Verfahrensbereich anstehenden Böden sind nach dem Informationssystem Bodenkarte des Geologischen Dienstes NRW geeignet bzw. bedingt geeignet für eine Versickerung von Niederschlagswasser. Das Grundwasser steht bei 1,30 bis 2 m unter Flur, teilweise darunter. Eine Versickerung des auf der Straßenverkehrsfläche entstehenden Niederschlagswassers über die Straßenbankette ist somit grundsätzlich möglich.

#### *Zustandsbewertung Schutzgüter Luft und Klima:*

Durch die Eisenbahnnutzung bis zum Bahnhof Xanten sowie durch die bestehende P+R-Anlage ist eine Vorbelastung mit Luftschadstoffen und Geruchsimmissionen zu verzeichnen. Ein Gutachten der RW TÜV Anlagentechnik GmbH vom 09.11.1993 zum Bebauungsplanverfahren Nr. 90 hat dazu allerdings ergeben, dass in Bezug auf die umgebende Wohnbebauung keine Überschreitung der Ruß- und NO<sub>2</sub>-Immissionen besteht bzw. durch die P+R-Anlage hervorgerufen wird. Im selben Gutachten wird ermittelt, dass durch die von Dieselloks verursachten Geruchsimmissionen die Werte der Geruchsimmissionsrichtlinie nicht überschritten werden.

Das Lokalklima im Untersuchungsgebiet wird von der derzeitigen Nutzung der umgebenden Flächen bestimmt. Im Bereich der versiegelten Flächen (Wohnbebauung, Zufahrten und Hofflächen) sind vergleichsweise höhere Temperaturschwankungen zwischen Sommer- und Winterhalbjahr und aufgrund ihrer hohen Speicherkapazität geringere Tages-Nacht-Amplituden zu erwarten.

Der Verfahrensbereich besitzt keine Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet.

#### *Zustandsbewertung Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter:*

Das Bodendenkmal Colonia Ulpia Traiana (CUT) ist als ein bedeutendes Kulturgut zu beurteilen, das rechtlich gesichert ist. Zudem verlaufen durch das Plangebiet die unterirdischen Fundamente der antiken römischen Stadtmauer, welche ebenfalls denkmalwert sind. Weitere Funde sind nicht bekannt, jedoch aufgrund der Nähe zur CUT zu erwarten.

### 7.2.2 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustands

Die nach dem jetzigen Verfahrensstand zu erwartenden Umweltauswirkungen der Planung, die im Bauleitplanungsverfahren auf der Grundlage der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung sowie mit den Ergebnissen der einzuholenden Fachgutachten weiter konkretisiert werden müssen, sind in nachfolgender Tabelle zusammenfassend aufgeführt:

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
<b>Mensch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durch die geplante Straße werden Emissionen verursacht.</li> </ul>	<b>x</b>
<b>Pflanzen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vorhandene Biotoppe werden teilweise zerstört; am ökologisch bedeutsamsten ist der Eingriff in das kleine Waldstück und die Überplanung der ehemaligen Bahnfläche.</li> </ul>	<b>xx</b>
<b>Tiere</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durch die teilweise Zerstörung von Biotopen werden Lebensräume beschnitten; außerdem kann es zu einer Begünstigung von Arten kommen, die an stark durch den Menschen überformte Lebensräume angepasst sind, und damit zu einer Verdrängung anderer Arten.</li> <li>Es ist damit zu rechnen, dass es zu Störungen der Fauna durch den Kraftfahrzeugverkehr kommt.</li> </ul>	<b>xx</b>
<b>Landschaft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Landschaft wird durch den Straßenbau verändert.</li> </ul>	<b>x</b>
<b>Boden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durch den Straßenbau werden bislang nicht genutzte Flächen versiegelt. Im Verlauf der Straße besteht aber größtenteils bereits ein Schotterweg.</li> <li>Altlasten sind zwar vorhanden, jedoch gehen davon keine schädlichen Auswirkungen aus. Durch den Bau der Straße erfolgt Bodenaushub, der voraussichtlich aber vor Ort wieder eingebaut werden kann. Ein Großteil der Straßenverkehrsfläche wird versiegelt, so dass hier kein Wasser eindringen kann.</li> </ul>	<b>xx</b>  <b>x</b>
<b>Wasser</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Niederschlagswasser der Straßenverkehrsflächen soll über die Bankette versickert werden. Daher wird die Grundwasserneubildungsrate nicht beeinträchtigt. Eine Verunreinigung des Grundwassers durch die Versickerung ist nicht zu erwarten, da das Niederschlagswasser über die belebte Bodenzone versickert wird.</li> <li>Der bestehende Durchlass wird nicht verändert. Auswirkungen auf die Xantrische Ley und den Maulbeergraben bestehen daher nicht.</li> </ul>	<b>xx</b>  -
<b>Klima/Luft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Auswirkungen sind nicht vorhanden, da das Plangebiet keine nennenswerte Bedeutung für das Klima hat.</li> <li>Eine wesentliche zusätzliche Belastung der umgebenden Wohnbebauung mit Luftschadstoff- und Geruchsimmissionen</li> </ul>	-

	durch den Straßenverkehr ist nicht zu erwarten.	
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das vorhandene Bodendenkmal CUT sowie die Stadtmauer der Colonia Ulpia Traiana werden die Planung nicht beeinträchtigt; vielmehr soll die Stadtmauer durch die Festsetzung der Grünfläche langfristig gesichert werden. Um die Zerstörung derzeit noch nicht bekannter Bodendenkmäler zu verhindern, wird eine archäologische Untersuchung vorgenommen.</li> </ul>	<b>x</b>
<b>Wechselwirkungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes sind nicht bekannt.</li> </ul>	-

xxx sehr erheblich / xx erheblich / x wenig erheblich / - nicht erheblich

#### *Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch:*

Die durch die neue Straße zusätzlich entstehende Lärmbelastung der angrenzenden Bebauung ist in einer schalltechnischen Untersuchung der Firma Peutz Consult berechnet worden. Dieses Gutachten wiederum beruht auf einer Verkehrsuntersuchung, die vom Büro für Verkehrs- und Stadtplanung, BVS Rödel und Pachan, im Dezember 2006 erstellt wurde.

Das Schallschutzgutachten beurteilt die Lärmimmissionen auf der Grundlage der 16. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz, da der Bebauungsplan Nr. 156 die planungsrechtliche Voraussetzung für den Neubau eines Verkehrsweges schafft. Entsprechend der 16. BImSchV muss ausschließlich der neu zu errichtende Verkehrsweg beurteilt werden; Vorbelastungen und Fremdgeräusche bleiben unberücksichtigt.

Insgesamt wird in der schallschutztechnischen Untersuchung festgestellt, dass durch den prognostizierten Verkehr auf der geplanten Straße in keinem wohngenutzten Haus und erst recht in keinem Gewerbegebiet die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV überschritten werden. Schallschutzmaßnahmen sind daher nicht erforderlich. Weitere Einzelheiten sind dem Kapitel 6.5 bzw. dem Schallschutzgutachten selbst zu entnehmen.

#### *Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere:*

Durch den Bau der Straße werden vorhandene Biotope teilweise zerstört. Der ökologisch bedeutendste Eingriff ist die Inanspruchnahme von Teilen der Waldfläche und der Bahnbrache.

Bedingt durch die Planung kann es außerdem zu einer Begünstigung von Arten kommen, die an stark durch den Menschen überformte Lebensräume angepasst sind, und damit zu einer Verdrängung anderer Arten. Es ist damit zu rechnen, dass es zu Störungen der Fauna durch den Kraftfahrzeugverkehr kommt.

Da die geplante Straße aber zum großen Teil auf dem bereits vorhandenen Schotterweg gebaut werden soll und dadurch nur teilweise ökologisch bedeutsame Flächen in Anspruch genommen werden, ist insgesamt zwar von einer erheblichen, aber nicht von einer sehr erheblichen Beeinträchtigung auszugehen. Zudem erfolgt ein Waldausgleich an anderer Stelle, so dass sich der Waldanteil im Stadtgebiet dadurch nicht verändert.

*Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft:*

Die ästhetische Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch das Vorhaben ist nicht wesentlich, da das Plangebiet bereits stark anthropogen vorgeprägt ist. Daher bestehen keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft.

*Auswirkungen auf das Schutzgut Boden:*

Durch den Straßenbau wird der Boden versiegelt und damit als Lebensraum an Bedeutung für Fauna und Flora verlieren. Außerdem kommt es zu einer Veränderung der physikalischen (insbesondere Bodenfeuchte und Wasserdurchlässigkeit) und der chemischen Bodeneigenschaften (Sorptionsfähigkeit, Nährstoffhaushalt, Fruchtbarkeit). Schadstoffeinträge in den Boden bedingt durch den Kraftfahrzeugverkehr können nicht ausgeschlossen werden.

Da die geplante Straßentrasse aber zum großen Teil im Bereich des vorhandenen Schotterweges, auf dem bereits jetzt Pkw-Verkehr stattfindet, verläuft, betrifft die Neuversiegelung nicht die gesamte Verkehrsfläche. Zudem wird in der im Bebauungsplan festgesetzten Straßenverkehrsfläche auch Straßenbegleitgrün verwirklicht. Daher werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zwar als erheblich, aber nicht als sehr erheblich eingestuft. Diese Einschätzung ist sowohl in Bezug auf die Versiegelung als auch hinsichtlich etwaiger Schadstoffeinträge zu treffen.

Bezüglich der nachgewiesenen Altlasten auf dem ehemaligen Schrottplatz (siehe oben) sind lediglich baubegleitend weitere Untersuchungen erforderlich, da die geplante Straße als relativ unempfindliche Nutzung die Altlastenverdachtsfläche nur im Randbereich tangiert.

*Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser:*

Die Grundwasserneubildungsrate wird durch die Versiegelungen im Plangebiet beeinträchtigt. Da das anfallende Niederschlagswasser versickert werden soll, wird die Neubildungsrate insgesamt nicht reduziert.

Schadstoffeinträge auf das Grundwasser durch den Kraftfahrzeugverkehr können nicht ausgeschlossen werden. Da das Niederschlagswasser aber über die belebte Bodenzone versickert wird, ist eine Vorreinigung gewährleistet.

Insgesamt wirkt sich die Planung nicht erheblich auf das Schutzgut Wasser aus.

*Auswirkungen auf die Schutzgüter Luft und Klima:*

Durch die Versiegelung wird das Mikroklima erwärmt und die Kaltluftbildung reduziert. Da das Plangebiet allerdings keine herausragende Bedeutung für die Kaltluftproduktion besitzt, wird das Schutzgut Klima nicht erheblich beeinträchtigt.

Aus dem über die neue Straße geführten Verkehr sind Lärm-, Staub- und Schadstoffemissionen zu erwarten. Allerdings ist nicht davon auszugehen, dass die umgebende Wohnbebauung über die bestehende Vorbelastung hinaus wesentlich beeinträchtigt wird.

*Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter:*

Das vorhandene Bodendenkmal Colonia Ulpia Traiana sowie insbesondere die Überreste der römischen Stadtmauer, soll durch die Festsetzung der öffentlichen Grünfläche langfristig gesichert werden. Um Auswirkungen auf das Bodendenkmal CUT sowie weitere dort ggf. vorhandene Bodendenkmäler zu minimieren, werden archäologische Untersuchungen bzw. Begleitmaßnahmen durchgeführt.

### **7.2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich**

Im landschaftspflegerischen Begleitplan vom 14.12.2006, aktualisiert am 21.01.2010 und zuletzt am 03.02.2011, welcher der Begründung beigelegt wird, sind erforderliche Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen geprüft und ermittelt worden. Demnach werden Ziele zur landschaftsgerechten Optimierung definiert und allgemeine Schutzmaßnahmen vorgeschlagen (siehe landschaftspflegerischer Begleitplan).

Zusätzlich wird als Maßnahme zur Grünordnung erläutert, dass das auf der öffentlichen Verkehrsfläche anfallende Niederschlagswasser versickert werden soll. Über die technischen Einzelheiten der Versickerung wird im Rahmen der Erschließungsplanung entschieden.

Die im landschaftspflegerischen Begleitplan durchgeführte Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ergibt, dass neben der o. g. Grünordnungsmaßnahme ein weiterer Kompensationsbedarf besteht. Für die Waldfläche wird eine Ersatzaufforstung an anderer Stelle geschaffen, für die Eingriffe auf den übrigen Flächen sind externe Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, die über das Ausgleichsflächenkonto der Stadt Xanten nachgewiesen werden. Die zu erbringenden Ökopunkte werden der Maßnahme „van Heekeren 2006“ zugeordnet (Gemarkung Sonsbeck, Flur 7, Flurstück 26, Vertrag vom 17.03.2006). Die Maßnahme ist bereits umgesetzt.

Die Bilanzierung kann in den folgenden Tabellen nachvollzogen werden:

### Korrektur Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz hinsichtlich der Waldfläche

Grund: Ausgleich der Waldfläche über Aufforstung, deshalb nicht mehr Teil der Ökobilanz

Tabelle 2: Ausgangszustand des Untersuchungsgebietes (abzüglich Waldfläche)

Fläche Nr.	Code	Biotoptyp	Fläche	Grundwert	Korrektur- faktor	Gesamtwert	Einzel- flächenwert
			m <sup>2</sup>			Spalte 5 x 6	Spalte 4 x 7
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1.1	versiegelte Fläche, Straßen, Stellplätze	964	0	1	0	0
2	1.3	Schotterfläche (Weg)	2.107	1	1	1	2.107
3	3.4	intensivgrünland; bereits durch benachbarten B- Plan überplant	331	0	1	0	0
4	5.1	Gleisbereich mit Vegetation (außer Betrieb)	641	4	1	4	2.564
5	4.6	Extensivrasen	5.361	4	1	4	21.444
6	7.4	Einzelbäume auf Rasenfläche (22 St.)	440	5	1	5	2.200
<b>Summe (Gesamtflächenwert A)</b>			<b>9.844</b>				<b>28.315</b>

Tabelle 3: Zustand des Untersuchungsgebiets gemäß den Festsetzungen im Bebauungsplan (abzögl. Waldfläche)

Fläche Nr.	Code	Biotoptyp	Fläche	Grundwert	Korrektur- faktor	Gesamtwert	Einzel- flächenwert
			m <sup>2</sup>			Spalte 5 x 6	Spalte 4 x 7
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1.2	Straße und Stellplatzanlage mit nachgeschalteter Versickerung	4.362	0,5	1	0,5	2.887
2	2.1	Bankette, Mittelstreifen	1.402	1	1	1	1.402
3	4.6	Extensivrasen	3.754	4	1	4	15.016
4	7.4	Einzelbäume auf Rasenfläche (16 St.)	320	5	1	5	1.600
<b>Summe (Gesamtflächenwert B)</b>			<b>9.838</b>				<b>20.905</b>

**Gesamtbilanz: Gesamtflächenwert B - Gesamtflächenwert A                    -7.410**

#### Flächenkorrektur Wald:

Straßenfläche geplant:	5.774
<u>abzögl. auf Waldfläche geplanter Straßenfläche:</u>	<u>1.412</u>
Straßenfläche korrigiert:	4.362

Xanten, 03.02.2011

FB 06, im Auftrag: Hage

## **7.2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Entsprechend dem Ziel der Planung, die „Park- and Ride“ - Anlage auch von Norden zu erschließen, gibt es keine grundsätzliche Alternative zu der Planung. Zur Entlastung der Bahnhofstraße und Attraktivierung der P+R-Anlage ist der Bau dieser neuen Straße unumgänglich. Mit der Trassierung der Straße ist ein Verlauf gewählt worden, der an bestehende bzw. kurz vor der Fertigstellung stehende Straßen optimal anknüpft. Zudem werden durch die Lage der Straße die angrenzenden Flächen und deren Nutzungen möglichst wenig beeinträchtigt. Daher ist keine anderweitige Planungsmöglichkeit vorhanden, die den Umweltzustand in geringerem Umfang beeinträchtigen würde.

## **7.3 Zusätzliche Angaben**

### **7.3.1 Verwendete technische Verfahren**

In der Umweltprüfung selbst sind keine technischen Verfahren zum Einsatz gekommen. Lediglich in den durchgeführten Gutachten, welche Bestandteil der Begründung nebst Umweltbericht werden, sind teilweise technische Verfahren verwendet worden, die im jeweiligen Fachgutachten erläutert werden.

### **7.3.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen**

Die planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen der vorliegenden Planung werden zum einen durch die zuständigen Fachabteilungen der Stadtverwaltung Xanten und zum anderen durch die zuständigen Umweltfachbehörden – insbesondere durch die Kreisverwaltung Wesel - im Rahmen ihrer gesetzlichen Aufgabenerfüllung wahrgenommen.

Nachteilige Umweltauswirkungen, die erst nach Inkrafttreten des Bebauungsplans entstehen oder bekannt werden und die deshalb nicht Gegenstand der Umweltprüfung und der Abwägung sein konnten, können nicht systematisch und flächendeckend durch die Stadt permanent überwacht und erfasst werden. Da die Stadt Xanten keine umfassenden Umweltüberwachungs- und Beobachtungssysteme betreibt und aus finanziellen Gründen nicht aufbauen kann, ist sie auf entsprechende Informationen der zuständigen Fachbehörden angewiesen, die ihr etwaige Kenntnisse über derartige unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt zuleiten müssen.

Als Monitoringmaßnahme für die Stadt Xanten wird vorgeschlagen, nach Ingebrauchnahme der Straße und der dadurch ausgelösten Neuordnung der Verkehrsverhältnisse eine Verkehrszählung mit Hilfe des automatischen Zählgerätes durchzuführen. Dadurch soll überprüft werden, ob die Eingangswerte der Verkehrslärmprognose stimmen oder ob ggf. weitere Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung getroffen werden müssten.

### 7.3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Mit dem Bebauungsplan Nr. 156 – östlicher Teilbereich soll im Wesentlichen eine neue Erschließungsstraße umgesetzt werden. Dadurch werden bislang nicht genutzte Flächen versiegelt und es entstehen Verkehrslärmemissionen, die die östlich angrenzende Wohnbebauung betreffen. Die Grenzwerte werden jedoch eingehalten. Zusätzlich wird im Bebauungsplan eine Grünfläche festgesetzt.

## 8 Artenschutz

Das Plangebiet stellt sich derzeit stark unterschiedlich strukturiert dar. Der heutige Erprather Weg und der Weg entlang der Gleise sind bereits versiegelt und stellen somit kein Biotop dar. Die Grünfläche zwischen den Gleisen und der Bebauung am Erprather Weg ist heute bereits als Grünfläche mit Extensivrasen angelegt. Sie wird allerdings um einen Streifen entlang des Schotterwegs verkleinert.

Durch die Verbreiterung des heutigen Schotterwegs Erprather Weg wird ein Teil des Gehölzstreifens vor der RWE-Umspannstation in Anspruch genommen. Die Breite des Gehölzstreifens verringert sich somit von ca. 15 m auf 5 m. Im Bereich zwischen der Xantrischen Ley und dem Kreisverkehr wird ein Streifen Straßenbegleitgrün überplant.

Im Bereich der ehemaligen Bahnfläche wird ein Teil der Gleisfläche miteinbezogen, welcher teils geschottert und teils bereits bewachsen ist.

Es zeigt sich also eine bereits vom Menschen überformte Struktur, welche nur in Teilen als Habitat für Pflanzen und Tiere geeignet ist.

Folgende Säugetiere mit unzureichendem bzw. schlechtem Erhaltungszustand werden betrachtet:

- Graues Langohr: Das Plangebiet kommt lediglich als mögliches Jagd- bzw. Nahrungsgebiet für diese Fledermausart in Betracht. Eine Beeinträchtigung ist aufgrund der geringen Größe und langgezogenen Struktur des Geltungsbereichs nicht zu erwarten.
- Kleiner Abendsegler: Hierbei handelt es sich um eine Waldfledermaus, die in waldreichen und strukturreichen Parklandschaften vorkommt. Ein Vorkommen im Plangebiet kann daher mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Folgende Amphibien mit unzureichendem bzw. schlechtem Erhaltungszustand werden betrachtet:

- Kreuzkröte: Das Vorkommen der Art konzentriert sich in NRW auf Abtragungsgewässer sowie auf Industriebrachen, Bergehalden und Großbaustellen.

Ein Vorkommen im Plangebiet kann daher mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Folgende Vögel mit unzureichendem bzw. schlechtem Erhaltungszustand werden betrachtet:

- Gartenrotschwanz: Das Vorkommen der Art konzentriert sich in NRW auf die Randbereiche von größeren Heidelandschaften und auf sandige Kiefernwälder. Ein Vorkommen im Plangebiet kann daher mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.
- Rebhuhn: Wesentliche Habitatbestandteile sind Acker- und Wiesenränder, Feld- und Wegraine sowie unbefestigte Feldwege. Das Plangebiet grenzt im Norden an den Außenbereich, d. h. an die zum Hof Erprath gehörenden Grundstücke, wo genug Ausweichfläche besteht. Zudem wird der Erprather Weg sowie der Weg entlang der Gleisanlage bereits heute für den Kfz-Verkehr genutzt. Eine wesentliche Beeinträchtigung kann daher ausgeschlossen werden.
- Turteltaube: Als ursprünglicher Bewohner von Steppen- und Waldsteppen bevorzugt die Turteltaube offene, bis halboffene Parklandschaften mit einem Wechsel aus Agrarflächen und Gehölzen. Im Siedlungsbereich kommt die Turteltaube eher selten vor. Ein Vorkommen im Plangebiet kann daher mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Zudem bleibt die Grünfläche in ihrer jetzigen Funktion erhalten.

Aus den Ausführungen wird ersichtlich, dass ein Vorkommen der o. g. planungsrelevanten Arten mit unzureichendem bzw. schlechtem Erhaltungszustand im Plangebiet nicht zu erwarten ist, teilweise aber nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann. Eine Beeinträchtigung solcher Arten ist dennoch nicht zu erwarten, da in unmittelbarer Nähe des Plangebiets Ausweichmöglichkeiten bestehen (RWE-Grundstück, landwirtschaftlich genutzte Fläche im Norden des Plangebietes). Zudem bleibt die Grünfläche erhalten, weitere Gehölzbestände als Ausweichmöglichkeiten existieren auf dem Gelände des RWE-Umspannwerks.

## **9 Durchführung der Planung**

Die Herstellung der geplanten Straße wird von der Stadt Xanten vorgenommen, welche den notwendigen Grunderwerb dafür bereits getätigt hat.

## **10 Kosten**

Zur Umsetzung des Bebauungsplans entstehen der Stadt Xanten Kosten für den Straßenbau einschließlich der dazugehörigen Versickerungsanlagen. Weitere Kosten

entstehen bei der Anpassung der Bahnflächen. Die Grünfläche und die Fläche der P+R-Anlage sind bereits angelegt.

## 11 Flächenbilanz

Straßenverkehrsfläche	6.045 m <sup>2</sup>	51 %
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung P + R	628 m <sup>2</sup>	5 %
Öffentliche Grünfläche	4767 m <sup>2</sup>	40 %
Wasserfläche	366 m <sup>2</sup>	3 %
<b>Gesamt</b>	<b>11.8063 m<sup>2</sup></b>	<b>100,0 %</b>

## 12 Verfahren

Der Rat der Stadt Xanten hat in seiner Sitzung vom 20.07.2004 den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 156 gefasst. Aufgrund einer Neuabgrenzung des Plangebiets – teilweise wurden weitere Flächen einbezogen, teilweise wurde eine Beschränkung auf wesentliche Flächen vorgenommen – hat der Rat der Stadt am 02.11.2006 einen zweiten Aufstellungsbeschluss in einem aktualisierten Verfahrensbereich gefasst. Das Verfahren wurde zunächst weitergeführt, dann jedoch in einen westlichen Teilbereich (Kreisverkehr Maulbeerkamp) und einen östlichen Teilbereich (Verbindungsstraße) aufgeteilt. Der Bebauungsplan Nr. 156 – westlicher Teilbereich ist mit der Bekanntmachung vom 04.07.2007 rechtskräftig geworden. Die frühzeitige Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB ist bereits erfolgt. Als nächster Verfahrensschritt für den Bebauungsplan Nr. 156 - östlicher Teilbereich – sollen die Offenlage gemäß § 3 Abs. 2 BauGB sowie die förmliche Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 durchgeführt werden.

Aufgestellt:

Fachbereich Planen und Bauen, Sachgebiet Stadtplanung

Xanten, 09.02.2011

gez.

Hage