# Bebauungsplan "Kölner Straße / Eschenbruch – I 17"

Stadtbezirk: III Gemarkung: Saarn

# Begründung einschließlich Umweltbericht

Stand: Oktober 2010

Verfahrensstand: Öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB



## <u>Inhaltsverzeichnis:</u>

Teil	eil A: BEGRÜNDUNG 4				
1.	Räumliche und strukturelle Situation	4			
2.	<ul> <li>1.1 Lage des Plangebietes</li> <li>1.2 Bestand innerhalb des Plangebietes</li> <li>1.3 Nachbarschaft und Umfeld</li> <li>1.4 Verkehrliche Anbindung</li> <li>Planungsrechtliche Situation</li> </ul>	4 4 5 6			
3.	<ul> <li>2.1 Regionaler Flächennutzungsplan (RFNP)</li> <li>2.2 Räumlich-Funktionales Entwicklungskonzept (RFEK)</li> <li>2.3 Teilraumentwicklungskonzept Saarn</li> <li>2.4 Masterplan "Zentren und Einzelhandel"</li> <li>2.5 Landschaftsplan</li> <li>2.6 Verbandsgrünfläche</li> <li>2.7 Bereichsplanung Kölner Straße</li> <li>2.8 Bebauungspläne / Fluchtlinienpläne</li> <li>2.9 Klimaanalyse</li> <li>Ziele und Zwecke des Bebauungsplans</li> </ul>	6 6 7 7 7 8 8 8			
4.	Inhalte des Bebauungsplanes	11			
5.	<ul> <li>4.1 Art der baulichen Nutzung</li> <li>4.2 Maß der baulichen Nutzung</li> <li>4.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen</li> <li>4.4 Stellplätze, Garagen und Carports</li> <li>4.5 Private Grünflächen</li> <li>4.6 Bachlauf</li> <li>4.7 Erschließung</li> <li>4.8 Gestaltung nach landesrechtlichen Vorschriften</li> <li>4.9 Immissionsschutz</li> <li>Ver- und Entsorgung</li> </ul>	11 13 13 14 14 14 15 15 16 <b>18</b>			
6.	Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft	19			
7.	Altlasten				
8.	Denkmalschutz	21			
9.	Städtebauliche Kenndaten	21			
	Planungsalternativen	22			
	B: UMWELTBERICHT	23			
1.	Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	23			
2.	Ziele des Umweltschutzes	24 27			
3. 4.					
5.	Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes	43 44			
6.	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich				
-	erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen	45			
7.	Anderweitige Planungsmöglichkeiten				
8.	Anderweitige Planungsmöglichkeiten  Technische Verfahren bei der Umweltprüfung				
9.	·				
	planungsbedingten, erheblichen Umweltauswirkungen	49			

## 10. Zusammenfassung

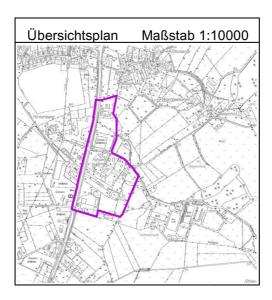
49

## **Teil A: BEGRÜNDUNG**

#### 1. Räumliche und strukturelle Situation

## 1.1 Lage des Plangebietes

Das Plangebiet liegt im Süden des Mülheimer Stadtgebietes am südlichen Rand des bebauten Ortsteiles Saarn. Im Norden wird das Plangebiet durch das Grundstück der Gaststätte "Alte Schule" begrenzt. Der östliche Plangebietsrand wird durch ein angrenzendes Landschaftsschutzgebiet gebildet. Das Plangebiet wird im Süden durch eine Wegeparzelle begrenzt. Die Trasse der Kölner Straße (B 1) bildet im Westen die Gebietsgrenze. Die Größe des Plangebietes beträgt ca. 7,5 ha.



#### 1.2 Bestand innerhalb des Plangebietes

Entlang der Kölner Straße hat sich in den vergangenen Jahren eine Gemengelage entwickelt. Neben rückwärtig angeordneten Einfamilien-, Doppelhäusern und vereinzeltem Geschosswohnungsbau haben sich dort auch großflächige gewerbliche Nutzungen etabliert. Dabei handelt es sich um Betriebe, die z.B. Reisemobile und Caravans sowie Garten- und Holzhäuser anbieten. Durch die großen Ausstellungs- und Verkaufsflächen, die sich unmittelbar an den Straßenraum der Kölner Straße anordnen, ergibt sich ein insgesamt sehr heterogenes Erscheinungsbild.

Im Norden des Plangebietes befindet sich ein Gastronomiebetrieb mit Biergarten (Alte Schule) in einem denkmalgeschützten Gebäude. Südlich der Gastronomie grenzen zwei Wohngebäude an. Daran anschließend befinden sich z.T. stark durchgrünte Grundstücke. Hier verläuft auch ein Bach, der das Plangebiet in Ost-West-Richtung durchquert. Nördlich der Straße Eschenbruch befindet sich ein größerer Ausstellungsplatz für Reisemobile. Ferner befindet sich im Einmündungsbereich der Straße Eschenbruch ein kleiner Obstund Gemüsehandel. Die Straße Eschenbruch bildet den zentralen Bereich des Plangebie-

tes und ist durch Wohnnutzung geprägt. Darüber hinaus hat sich hier ein Fachhandel für Gartengeräte angesiedelt. Der Planbereich, unmittelbar südlich der Straße Eschenbruch, ist geprägt durch eine aufgelockerte ein- bis zweigeschossige Wohnbebauung mit vereinzelter gewerblicher Nutzung. Im Osten schließen als Pferdeweiden genutzte Flächen an und bilden den Übergang zum bewaldeten Auberg. Das südliche Plangebiet wird durch flächenmäßig größere gewerbliche Einheiten, wie z.B. einer Ausstellungsfläche mit Vertriebsgebäude für Holz- bzw. Blockhäuser genutzt. Ferner befinden sich im Süden des Plangebietes weitere Gewerbe- und Einzelhandelsbetriebe. Hier sind derzeit eine Tischlerei, ein Zoofachhandel, ein Einzelhandelsbetrieb mit KfZ-Zubehör und ein Gastronomiebetrieb ansässig.

#### 1.3 Nachbarschaft und Umfeld

Nördlich des Plangebietes schließt der rechtskräftige Bebauungsplan "Kölner Straße/Fahrkamp - I 16", östlich des Plangebietes schließt der Bebauungsplan "Eschenbruch - I 3" an.

Die Umgebung westlich der Kölner Straße – außerhalb des Geltungsbereichs – wird u.a. durch gewerbliche Nutzungen geprägt. Darunter befinden sich auch mehrere z.T. flächenintensive Standorte für das Reisemobilgewerbe. Hier werden neben dem Verkauf von Reisemobilen und Zubehör weitere Dienstleistungen (z.B. Wartung, Reparatur, Standplatz, z.T. auch Übernachtungsmöglichkeit) angeboten.

Ein holzverarbeitender Betrieb befindet sich gegenüber der Einmündung Eschenbruch / Kölner Straße. Neben dem Rohstoff Holz werden hier auch Fertigprodukte wie z.B. Holzhäuser gefertigt und vertrieben.

Die umgebende Landschaft wird im Übrigen durch Acker-, Weide- und Brachflächen bzw. Intensivgrünland (Fettweiden) mit eingestreuten Baum- und Strauchgruppen geprägt. Sie findet optisch ihren östlichen Abschluss in dem bewaldeten Auberg.

Östlich des Plangebietes liegen verschiedene Einrichtungen für den Reitsport (z.B. Reithalle, Turnierplatz, Pferdekoppeln usw.), ein gastronomischer Betrieb (in Reithalle integriert) mit Außengastronomie, Wohnnutzungen sowie eine verbliebene Einrichtung der Wehrbereichsverwaltung West.

Der Ortsteil Saarn ist mit Infrastruktureinrichtungen gut ausgestattet. Sowohl im Bereich der "Saarner Kuppe" als auch in dem ca. 2,5 km entfernt liegenden Stadtteilzentrum befinden sich Schulen und Kindergärten. Einzelhandelsangebote des kurzfristigen bzw. des mittel- und langfristigen Bedarfs sind hier ebenfalls zu erhalten.

## 1.4 Verkehrliche Anbindung

Die an der westlichen Plangrenze verlaufende Kölner Straße erfüllt als Bundesstraße B 1 eine wichtige Verbindungsfunktion für den innerstädtischen und überörtlichen Verkehr. Von Süden kommend ist sie entlang des Plangebietes im Verkehrsentwicklungsplan als Außenstrecke ausgewiesen. Die B 1 verbindet die südlichen Stadtteile mit der Mülheimer Innenstadt und dient zugleich als Zubringer zum Autobahnkreuz Breitscheid (BAB 52/BAB 3). Die Kölner Straße ist damit für Mülheim eine wichtige Einfall-/Ausfallstraße und übernimmt eine bedeutende Verbindungsfunktion für Verkehre aus den rheinischen Ballungszentren und dem Düsseldorfer Flughafen. Die Kölner Straße ist zweistreifig ausgebaut und besitzt auf beiden Seiten Fuß- und Radwege. Entlang des Plangebietes gilt auf der B 1 eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h.

Die Straße Eschenbruch dient der Erschließung der nördlich und südlich angrenzenden Mischgebiete sowie insbesondere der Erschließung der vorhandenen Wohnbebauung, verschiedenen Einrichtungen für den Reitsport (z.B. Reithalle, Turnierplatz usw.) und einen Gastronomiebetrieb im östlichen Anschluss an das Plangebiet.

Die Erschließung durch den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) ist durch die Buslinien 752, 753 und 131 auf der Kölner Straße gewährleistet. Die nächstliegenden Haltepunkte liegen ca. 200 m nördlich bzw. südlich des Plangebietes.

## 2. Planungsrechtliche Situation

#### 2.1 Regionaler Flächennutzungsplan (RFNP)

Der seit dem 03.05.2010 rechtswirksame Regionale Flächennutzungsplan stellt für das Plangebiet zum überwiegenden Teil eine gemischte Baufläche dar. Der nördliche und südöstliche Bereich des Plangebietes ist als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Diese Flächen werden ferner überlagert durch Regionale Grünzüge und Bereiche zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung.

Der Bebauungsplan ist gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus den Darstellungen des Regionalen Flächennutzungsplans entwickelt.

## 2.2 Räumlich-Funktionales Entwicklungskonzept (RFEK)

Nach dem Räumlich-Funktionalen Entwicklungskonzept vom 19.06.1984 handelt es sich bei dem Plangebiet um einen zugeordneten Bereich zum Teilraumzentrum Saarn (C – Zentrum).

## 2.3 Teilraumentwicklungskonzept Saarn

Das Teilraumentwicklungskonzept Saarn (Ratsbeschluss vom 10.07.2003) weist den äußersten nördlichen Bereich des Plangebietes als Grünfläche aus. Entlang der Kölner Straße sind im südlichen Anschluss gemischte Bauflächen dargestellt. Daran grenzen im Osten des Plangebietes Grünflächen an.

## 2.4 Masterplan "Zentren und Einzelhandel"

Der vom Rat der Stadt am 19.06.2008 beschlossene Masterplan "Zentren und Einzelhandel" beinhaltet ein Zentren-, Nahversorgungs- und Sonderstandortkonzept und stellt insofern ein städtebauliches Entwicklungskonzept im Sinne von § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB dar. Dieser Masterplan bestimmt die verschiedenen zentralen Versorgungsbereiche und Sonderstandorte räumlich und funktional. Er enthält Ziele und Grundsätze zur zukünftigen räumlichen Steuerung der Einzelhandels- und Zentrenentwicklung und eine speziell auf die Situation in Mülheim an der Ruhr zugeschnittene Sortimentsliste. Das Plangebiet befindet sich ca. 2,5 km südlich des Stadtbezirkszentrums Düsseldorfer Straße. Der Masterplan hat die Zielsetzung, dass in dem Plangebiet planungsrechtliche Instrumente zum Schutz des Stadtbezirkszentrums ergriffen werden.

## 2.5 Landschaftsplan

Der Bebauungsplan liegt im räumlichen Geltungsbereich des rechtskräftigen Landschaftsplanes der Stadt Mülheim an der Ruhr vom 28.02.2005. Der Landschaftsplan sieht für die betroffene Fläche entlang der Kölner Straße das Entwicklungsziel 6.3 "geplante Wohnbau-/Gewerbeflächen an der Kölner Straße" vor. Lediglich die Flächen im Südosten des Plangebietes sind im Landschaftsplan als "Ruhrhochflächen links der Ruhr bei Saarn und Selbeck" mit dem Entwicklungsziel 1.9 "Erhaltung" dargestellt. Ziele der Landschaftsplanung sind in diesem Bereich der Erhalt und die Pflege der Obstwiesen, Magerund Feuchtwiesen, der Gehölzbestände, der Raine und Säume sowie die Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzungen im Umfeld von Quellräumen und Gewässern.

Im Weiteren nordöstlichen Anschluss an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist das Naturschutzgebiet "Oberläufe des Wambachs" festgesetzt.

### 2.6 Verbandsgrünfläche

Das Plangebiet erfasst die Verbandsgrünfläche Nr. 10 des Verbandsverzeichnisses Grünflächen des Regionalverbandes Ruhr (RVR). Durch die Festsetzung neuer Bauflächen im Plangebiet wird eine Teillöschung aus dem Verbandsverzeichnis Grünflächen in einem separaten Verfahren erforderlich (vgl. Hinweis im Anschluss an die textlichen Festsetzungen).

## 2.7 Bereichsplanung Kölner Straße

Die Stadt Mülheim an der Ruhr hat 1994 als Orientierungs- und Arbeitsgrundlage für die Bauleitplanung die "Bereichsplanung Kölner Straße" beschlossen, in der die städtebaulich unbefriedigende Situation entlang der Kölner Straße untersucht und Lösungsansätze für den Gesamtraum entwickelt wurden. Ein Ziel war u.a. die Lösung der Wohnwagenproblematik entlang der Kölner Straße sowie die Festlegung sogenannter "Fenster zur Landschaft", die erhaltenswerte bzw. neu zu schaffende Freiräume vorhalten sollen. Ein erhaltenswerter Freiraum ist für den nördlichen Planbereich vorgesehen.

## 2.8 Bebauungspläne / Fluchtlinienpläne

Teilflächen des Plangebietes im Bereich der Straße Eschenbruch liegen im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes "Eschenbruch – I 3" vom 10.10.1966, der für die Straße Eschenbruch und die Kölner Straße öffentliche Verkehrsfläche und darüber hinaus für den Planbereich Fläche für die Landwirtschaft (nachrichtlich Verbandsgrünfläche Nr. 10) festsetzt.

Mit Rechtskraft des Bebauungsplanes "Kölner Straße / Eschenbruch – I 17" sollen die bisherigen Festsetzungen, soweit diese durch den Geltungsbereich erfasst werden, außer Kraft gesetzt werden.

Für die Kölner Straße besteht der am 20.02.1930 förmlich festgestellte Fluchtlinienplan "Düsseldorfer Chaussee – Verbandsstraße NSV". Mit Rechtskraft des Bebauungsplanes "Kölner Straße / Eschenbruch – I 17" sollen die bisher bestehenden Festsetzungen des Fluchtlinienplanes, soweit diese durch den Geltungsbereich erfasst werden, außer Kraft treten.

#### 2.9 Klimaanalyse

Der Bereich entlang der Kölner Straße ist in der Klimaanalyse der Stadt Mülheim an der Ruhr als "Lastenräume der überwiegend locker und offen bebauten Wohngebiete" ausgewiesen.

Charakteristisch für diese Bereiche ist:

- aufgelockerte allgemeine und reine Wohngebiete, aufgelockerte Misch- und Kleinsiedlungsgebiete, Dorfgebiete.
- aufgelockerte und offene Bauweise mit einer guten Durchgrünung.

#### Entwicklungsziele sind:

- Erhalt bzw. Verbesserung der Grünausstattung, Sicherung der Grünflächen zur Verbesserung bzw. zum Erhalt der Belüftung.

- Reduzierung der Emissionen durch Hausbrand. Begrenzung der Neuversiegelung sowie Entsiegelung bzw. Belagsänderung oder Rückbau (überdimensionierter) Erschließungs- und Stellplatzflächen, maßvolle Nachverdichtung.

Das übrige Plangebiet ist als "regional bedeutsamer Ausgleichsraum Freiland" ausgewiesen. Die Funktionen werden wie folgt beschrieben:

Aufgrund geringer Emissionen ist der Ausgleichsraum Freiland in der Lage, Luftschadstoffe durch Diffusion abzubauen und sorgt durch geringe Bodenrauhigkeit für eine Verbesserung der Durchlüftung. Bedingt durch die nächtliche Abkühlung fällt die Kaltluftproduktion im Freiland in der Regel hoch aus, so dass Kaltluftabflüsse oder bodennahe Flurwindsysteme angetrieben werden können. Die ausgleichenden Funktionen werden bei einer ausreichend großen Fläche, geringen Emissionen sowie u.U. einer Unterstützung durch das Relief (bei Kaltluftabflüssen) wirksam. Günstige Belüftungssituationen ergeben sich für Freiräume in Kuppen- oder Hanglagen. In der Ebene wird der Abtransport der gebildeten nächtlichen Kaltluft erschwert, in Muldenlagen ergeben sich Kaltluftsammelgebiete ohne Auswirkungen auf die Umbebung und mit der Gefahr von Schadstoffanreicherungen.

#### Entwicklungsziele sind:

- Sicherung und Ausbau der stadtnahen Ausgleichsräume.
- Freihaltung von Bebauung, die Freiflächen sollen gesichert und ausgebaut werden.

Aufgrund der sehr differenzierten Nutzung stellt sich die derzeitige lokalklimatische Situation relativ günstig dar. Die Freiflächen wirken sich dabei klimatisch positiv aus.

## 3. Ziele und Zwecke des Bebauungsplanes

Entlang der Kölner Straße hat sich in den vergangenen Jahrzehnten eine Gemengelage entwickelt. Neben Wohnnutzungen haben sich dort auch gewerbliche Nutzungen etabliert. Dabei handelt es sich zum einen um Handwerks- und vereinzelte Einzelhandelsbetriebe und zum anderen um größere Betriebe, die z.B. Reisemobile, Caravans und mobile Ferienunterkünfte anbieten. Seit vielen Jahren bereits ist die Kölner Straße in Mülheim an der Ruhr ein überregional bekannter Handelsschwerpunkt für Reisemobile (die sogenannte Caravanmeile).

In planungsrechtlicher Hinsicht wird das Plangebiet bislang dem Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB zugeordnet. Die in den vergangenen Jahrzehnten vollzogenen baulichen und sonstigen Nutzungen wurden bislang größtenteils nach dem Zulässigkeitsmaßstab des § 35 BauGB beurteilt. Daher konnten die seit den 1970er Jahren ungenehmigt angesiedelten Gewerbebetriebe nachträglich baurechtlich nicht genehmigt werden. Woh-

nungsbauvorhaben konnten nur in dem engen Zulässigkeitsrahmen des § 35 BauGB genehmigt werden. Damit für die wohnbaulichen Nutzungen im Gebiet einerseits sowie für die Gewerbebetriebe andererseits verbindliche planungsrechtliche Rahmenbedingungen und Planungssicherheit geschaffen werden können, ist die Aufstellung des Bebauungsplans zwingend erforderlich.

Die Stadt Mülheim an der Ruhr beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes "Kölner Straße/Eschenbruch – I 17" die städtebauliche Entwicklung auf Grundlage des Baugesetzbuches zu ordnen und weiter zu sichern. Mit dem Bebauungsplan wird das Ziel verfolgt, die vorhandenen Wohnnutzungen und gewerblichen Nutzungen durch die Festsetzung von Mischgebieten planungsrechtlich zu sichern.

Die Ansiedlung von Vergnügungsstätten (u. a. Spielhallen) ist im gesamten Plangebiet grundsätzlich ausgeschlossen.

In der Stadt Mülheim an der Ruhr besteht nach wie vor ein Interesse an Wohnraum insbesondere in Form von Wohneigentum. Mit der Planung soll auch ein Beitrag zur Wohnraumversorgung und Bedarfsdeckung geleistet werden. Ferner besteht ebenfalls eine Nachfrage nach kleinteiligen gewerblichen Grundstücken. Auch in dem gewerblichen Sektor soll durch kleinteilige Flächenangebote eine entsprechende Bedarfsdeckung erfolgen. Beide Marktsegmente können durch die Planung von Mischgebieten im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes bedient werden.

Durch die Festsetzung eines Mischgebietes (MI 1) im Norden des Plangebietes soll in erster Linie eine Bestandssicherung des denkmalgeschützten Gebäudes mit Gastronomiebetrieb (Alte Schule) und der beiden vorhandenen Wohngebäude erzielt werden.

Durch die Festsetzung einer privaten Grünfläche im südlichen Anschluss soll als Ziel aus der Flächennutzungsplanung eine ökologische und optische Freiraumvernetzung sowie eine Sicherung der vorhandenen Freiraumsituation durch die Schaffung eines sogenannten "grünen Fensters" verbindlich umgesetzt werden.

Südlich des Eschenbruchs soll eine moderate Abrundung der vorhandenen baulichen Nutzung innerhalb der Mischgebiete (MI 2 und MI 3) in einer städtebaulich aufgelockerten Form erfolgen. Auch hierbei wird eine weitere Bedarfsdeckung an Wohneigentum bzw. an Flächen für nicht wesentlich störende gewerbliche Nutzungen als stadtplanerisches Ziel verfolgt.

Neben der vorhandenen Straße Eschenbruch soll über einen geplanten Erschließungsstich die bislang ungeordnet vollzogene Entwicklung sowohl im südlichen Bereich des Eschen-

bruchs als auch teilweise im rückwärtigen Bereich der Kölner Straße stadtplanerisch neu gefasst werden.

Durch die Festsetzung eines Mischgebietes (MI 4) entlang der Kölner Straße soll entsprechend dem Gebietscharakter die gewerbliche Nutzung im Vordergrund stehen. Eine weitere Entwicklung von Einzelhandelsstandorten im Mischgebiet (MI 4) mit anderen, über den Zulässigkeitsrahmen hinausgehenden Sortimenten, soll ausgeschlossen sein. Mit diesen Festsetzungen soll das Stadtbezirkszentrum Düsseldorfer Straße in seiner Funktion gestärkt und einzelhandelsbedingten Standortkonflikten innerhalb des Stadtgebietes vorgebeugt werden. Eine Ansiedlung von Einzelhandelsbetrieben mit anderen Sortimentsgruppen wird vor dem Hintergrund der Planungsziele nicht angestrebt und entspricht auch nicht den städtebaulichen Zielvorstellungen der Stadt für diesen Bereich. Die vorhandenen gewerblichen Nutzungen entlang der Kölner Straße sollen daher im Bestand gestärkt und über das Bauplanungsrecht abgesichert werden. Diese Sortimente sind nicht zentrenrelevant. Bereits ungenehmigt angesiedelte anderweitige Sortimente sind ausgeschlossen und auch nachträglich nicht genehmigungsfähig.

## 4. Inhalte des Bebauungsplanes

## 4.1 Art der baulichen Nutzung

Für den nördlichen Bereich des Plangebietes wird entsprechend der vorhandenen örtlichen Situation ein Mischgebiet MI 1 festgesetzt. Ziel ist hier, insbesondere die vorhandenen mischgebietstypischen Nutzungen, wie Gastronomie und Wohnen, im Bestand zu sichern.

Im Osten des Plangebietes wird südlich der Straße Eschenbruch ein Mischgebiet MI 2 festgesetzt. Damit wird das Ziel verfolgt den Bestand planungsrechtlich zu sichern und ferner weitere moderate Entwicklungsmöglichkeiten zu schaffen.

Die Festsetzung des Mischgebietes MI 3 dient zum einen der Sicherung des Bestandes und zum anderen um Nachverdichtungsmöglichkeiten zu schaffen.

Längs der Kölner Straße wird in Anlehnung an die vorhandene gewerbliche und wohnbauliche Nutzung ein Mischgebiet MI 4 festgesetzt. Insbesondere die nördlich der Straße Eschenbruch gelegene Fläche bietet dabei weiteres Entwicklungspotential zusätzlicher Bebauung. Darüber hinaus sind im MI 4 moderate Entwicklungs- und Nachverdichtungsmöglichkeiten gegeben. Die Festsetzung dient ferner der planungsrechtlichen Sicherung der Bestandsstrukturen.

In allen Mischgebieten sind Gartenbaubetriebe, Tankstellen und Vergnügungsstätten unzulässig. Der Ausschluss dieser Nutzungen erfolgt aus dem Grund, dass die Flächen vorwiegend der Ansiedlung von nicht störendem Gewerbe und Wohnen dienen sollen. Der Ausschluss von Vergnügungsstätten dient darüber hinaus zur Vermeidung von möglichen

Trading-Down Effekten, Lärm, Gestaltungsdefiziten sowie zur Vermeidung möglicher Ansehensverluste für benachbarte Nutzungen. Die genannten Nutzungen sind daher mit der Entwurfsintension nicht vereinbar. Zudem sind die durch diese Nutzungen induzierten gebietsfremden Verkehre und die damit einhergehenden Störungen nicht in die städtebauliche Konzeption integrierbar.

In den Mischgebieten MI 1 – MI 3 sind Einzelhandelsbetriebe und sonstige Gewerbebetriebe unzulässig. Mit dem Ausschluss dieser Nutzungen sollen überwiegend gebietsfremde Verkehre und damit verbundene Immissionen sowie Verkehrsbelastungen auf der stark frequentierten Kölner Straße unterbunden werden. Vorhandene gewerbliche Nutzungen werden jedoch in ihrem Bestand geschützt.

Im Schwerpunkt wird die Entwicklung von Wohnfunktionen für diese Gebiete angestrebt, gleichwohl sollen die vorhandenen gewerblichen Nutzungen in ihrem Bestand geschützt bleiben.

Das eher gewerblich ausgerichtete MI 4 Gebiet orientiert sich entlang der Kölner Straße. Im MI 4 Gebiet soll ein gewerblicher Schwerpunkt erzielt werden. Hier sind die sonstigen nicht wesentlich störenden Gewerbebetriebe zulässig.

Im Mischgebiet MI 4 sind Einzelhandelsnutzungen für die Sortimentsgruppen Reisemobile, Mobilunterkünfte, Gartenhäuser und Wintergärten zulässig. Diese Einschränkungen nur für bestimmte Sortimente sind erforderlich, um das nahe liegende Stadtteilzentrum Saarn (C-Zentrum) in seiner Versorgungsfunktion zu stärken und die Flächen für das nicht störende Gewerbe und Wohnen entsprechend den Planungszielen vorzuhalten. Gleichzeitig soll jedoch den vorhandenen Gewerbebetrieben mit einer Einzelhandelsausrichtung ein Verbleib und eine Weiterentwicklung an dem Standort ermöglicht werden. Durch die differenzierte und feine Unterteilung der Mischgebiete soll die allgemeine Zweckbestimmung und der Gebietscharakter nach Baunutzungsverordnung insgesamt gewahrt werden.

Im Süden des Mischgebiets MI 4 wird die bestehende Schreinerei über eine Fremdkörperfestsetzung gesichert. Die Schreinerei befindet sich bereits in einem überwiegend bebauten Gebiet und ist baurechtlich genehmigt. Da diese vorhandene Anlage durch die Überplanung durch ein Mischgebiet unzulässig und somit lediglich auf den einfachen Bestandsschutz reduziert werden würde, soll eine Fremdkörperfestsetzung nach § 1 Abs. 10 BauNVO erfolgen. Somit ist eine planungsrechtliche Sicherung auch für Erneuerungen sowie eine ausnahmsweise zulässige Erweiterung des Betriebs über diesen erweiterten Bestandsschutz beabsichtigt.

Durch das verträgliche Nebeneinander von Gewerbe und Wohnen im Plangebiet werden die Ziele einer nachhaltigen Stadtentwicklung mit der Planung umgesetzt.

#### 4.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird über die Grundflächenzahl (GRZ) und die Anzahl der Vollgeschosse bestimmt. Für das Mischgebiet MI 1 an der Kölner Straße beträgt die zulässige GRZ 0,2. Damit soll für das MI 1 Gebiet die bauliche Nutzung im Wesentlichen auf den gegenwärtigen Bestand begrenzt werden. Mit der Festsetzung einer GRZ von 0,2 sind geringe Erweiterungsmöglichkeiten zulässig.

Für das Mischgebiet MI 2 beträgt die zulässige GRZ 0,2. Hier wird durch die GRZ von 0,2 eine räumlich begrenzte weitere Entwicklung des Gebietes unter Berücksichtigung des angrenzenden unbebauten Landschaftsraumes ermöglicht. Mit der Festsetzung einer GRZ von 0,2 wird eine Auflockerung der Siedlungsstruktur in Richtung Osten zum Landschaftsschutzgebiet beabsichtigt.

In dem Mischgebiet MI 3 beträgt die zulässige GRZ 0,3. Die Festsetzung einer GRZ von 0,3 im Mischgebiet MI 3 ermöglicht eine geringe Verdichtung auch im Hinblick auf die vorhandenen angrenzenden Freiflächen und aufgelockerten Wohnstrukturen im zentralen Bereich des Plangebietes. Für die Mischgebiete MI 4 wird die zulässige GRZ mit 0,4 im Bebauungsplan festgesetzt. Dadurch soll für die Mischgebiete MI 4 eine moderate Nachverdichtung und eine wirtschaftliche Ausnutzung ermöglicht werden.

In den Mischgebieten MI 1 – MI 4 sind bis zu zwei Vollgeschosse zulässig. Darüber hinaus sind die in den Mischgebieten MI 2 bis MI 4 geplanten Gebäude bis zu einer maximalen Höhe von 81 m über NHN zulässig. Der obere Bezugspunkt ist die Oberkante des Daches. Hierdurch soll eine zweigeschossige Bebauung mit angemessenem Dachausbau ermöglicht werden und eine höher geschossige Bebauung ausgeschlossen werden.

Diese Festsetzungen orientieren sich an den in der Örtlichkeit bereits vorhandenen Bauformen und gewährleisten somit, dass die zusätzliche Bebauung sich in den baulichen Zusammenhang einfügt.

#### 4.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden im Bebauungsplan durch Baugrenzen bestimmt. Die überbaubare Grundstücksfläche wird in den Mischgebieten MI 2 - MI 4 durch die Festsetzung einer großzügigen Baugrenze definiert, um eine gewisse Variabilität in der räumlichen Anordnung der geplanten Gebäude einzuräumen. Im Mischgebiet MI 1 hingegen werden die Baugrenzen deutlich enger gefasst, damit wird das planerische Ziel verfolgt, den vorhanden Bestand planungsrechtlich zu sichern und im Hinblick auf das angrenzende "Grüne Fenster" eine aufgelockerte Bebauung zuzulassen. Für das Baudenkmal "Alte Schule" werden die Baugrenzen entlang der Gebäudekante geführt, um mögliche Anbauten an das Baudenkmal zu unterbinden.

Für die Mischgebiete wird eine offene Bauweise festgesetzt. Diese Festsetzung zur Bauweise entspricht den vorhandenen städtebaulichen Strukturen im Plangebiet und der näheren Umgebung. Dadurch fügt sich die Planung in das vorhandene Siedlungsgefüge ein.

Entlang der Kölner Straße wird gemäß den Anforderungen des zuständigen Straßenbaulastträgers Straßen NRW, ein Abstand von mindestens 15 m zwischen Fahrbahnrand der Kölner Straße und der überbaubaren Grundstücksflächen vorgesehen. Somit wird den Anforderungen der Verkehrssicherheit entsprechend Rechnung getragen.

## 4.4 Stellplätze, Garagen und Carports

Der ruhende Verkehr ist in allen Baugebieten auf den privaten Grundstücksflächen unterzubringen. In den Mischgebieten MI 2 – MI 4 sind Stellplätze, Garagen und Carports nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Im Mischgebiet MI 1 werden aufgrund der eng gefassten überbaubaren Grundstücksflächen sowohl Flächen für Stellplätze im Bereich des Gastronomiebetriebes "Alte Schule" sowie Garagen bzw. Carports im Bereich der südlich angrenzenden Wohnbebauung festgesetzt. Durch die Festsetzung wird eine geordnete Stellplatzsituation im Plangebiet angestrebt.

#### 4.5 Private Grünflächen

Die Festsetzung der privaten Grünfläche im Norden des Plangebietes erfolgt, um diese Fläche im Übergang zum Landschaftsraum bzw. zu den im regionalen Flächennutzungsplan dargestellten "Grünen Fenstern" von jeglicher Bebauung freizuhalten. Mit dem "Grünen Fenster" nördlich der Straße Eschenbruch soll im Bereich der Kölner Straße insbesondere der beabsichtigten Grünvernetzung Rechnung getragen werden.

Teilbereiche der im Südosten des Plangebietes gelegenen Grünfläche befinden sich im Geltungsbereich eines Landschaftsschutzgebietes. Die Grenzen dieses Schutzgebietes sind nachrichtlich im Bebauungsplan übernommen worden. Südöstlich des Mischgebietes MI 3 wird eine private Grünfläche festgesetzt, um hier einen Puffer zwischen dem Mischgebiet MI 3 und dem östlich anschließenden Landschaftsschutzgebiet vorzuhalten.

#### 4.6 Bachlauf

Der im Plangebiet vorhandene offene Bachlauf ist ein wesentliches lineares Vernetzungselement innerhalb des Landschaftsraumes, der darüber hinaus erheblich zu einem positiven Landschaftsbild beiträgt. Um den Bachlauf nördlich des MI 4 Gebietes mit seiner Ufervegetation zu sichern, wird ein mindestens 10 m breiter Streifen auf beiden Uferseiten als Fläche zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt. Zum Erhalt eines landschaftlichen, ökologisch wirksamen Korridors mit Blickbeziehung zum Auberg und zum Erhalt eines der Ortsrandlagensituation angemessenen Siedlungs- und Landschaftsbildes entlang der Straße Eschenbruch sind die Baugrenzen des nördlichen MI 4 Gebietes insgesamt 20 m von der Böschungsoberkante des Baches zurückversetzt.

Durch die Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche soll der Bachlauf zudem im östlichen Bereich des Eschenbruchs in seinem offenen Verlauf gesichert werden.

## 4.7 Erschließung

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Kölner Straße und die Straße Eschenbruch. Im Eschenbruch wird zusätzlich eine Stichstraße in Richtung Süden geplant. Ziel dieser Planung ist die Schaffung zusätzlicher Baugrundstücke und eine bessere Anbindung der vorhandenen rückwärtigen Bebauung der Kölner Straße und des Eschenbruchs. Durch diese Anbindung wird eine Reduzierung der Zufahrten zu den Grundstücken über die Bundesstraße (B 1) ermöglicht.

Die Straße wird mit einer Breite von 6,0 m im Bebauungsplan festgesetzt und ist damit für das prognostizierte Verkehrsaufkommen der geplanten Nutzung angemessen dimensioniert. Am Endpunkt der Stichstraße wird eine Wendeanlage im Plangebiet mit einem Radius von 9,0 m festgesetzt. Die Wendeanlage ist für dreiachsige Müllfahrzeuge ausreichend dimensioniert.

Die Straßenverkehrsflächen im Bereich des Eschenbruchs sind mit geplanten 6,0 m ausreichend und den Anforderungen der EAE 85/95 entsprechend dimensioniert.

Mit dem Erschließungskonzept können sämtliche Baugebiete innerhalb des Geltungsbereiches über den Eschenbruch und die geplante öffentliche Erschließungsstraße angebunden werden. Des Weiteren sind zusätzliche private Erschließungsmaßnahmen innerhalb der Baugebiete möglich.

Die erforderlichen Stellplätze für Angestellte, Lieferanten und Kunden sind entsprechend auf den privaten Grundstücksflächen anzulegen bzw. vorzuhalten.

## 4.8 Gestaltung nach landesrechtlichen Vorschriften

Die Festsetzungen zur Gestaltung von Werbeanlagen dienen dazu, sowohl für den Bereich des Plangebietes als auch für den Raum entlang der Kölner Straße einen möglichst einheitlichen Gestaltungskanon zu definieren. Es ist Ziel der Planung, die bislang sehr heterogene Gestaltung besonders in Bezug auf die Wohn- und Betriebsgrundstücke möglichst einheitlich zu fassen, ohne dabei die Baufreiheit in unzumutbarer Weise zu beschränken.

Die Regelung, dass Werbeanlagen in den Mischgebieten und nur an den Orten der Leistung zulässig sind, sowie die Einschränkung einer Werbeanlage pro Betrieb bzw. einer zusätzlichen gemeinschaftlichen Anlage, ergibt sich aus dem Grund, dass entlang der Kölner Straße ein einheitlicher städtebaulicher Gestaltungskanon auch in Bezug auf Werbeanlagen angestrebt wird.

Ein weiterer Grund ist die Verkehrssicherheit. Die zweistreifig ausgebaute Kölner Straße ist stark und mit zulässigen 70 Km/h befahren. Halte- oder Wendemöglichkeiten, Abbiegespuren bzw. Beschleunigungsstreifen bestehen entlang der Trasse im Plangebiet nicht. Die Regelungen zu den Werbeanlagen dienen mit einer klaren und einheitlichen Gestaltungsleitlinie somit auch der Verkehrssicherheit.

Die Festsetzung in Bezug auf Höhe und Dimension von Werbeträgern dient einer Homogenisierung im städtebaulichen Erscheinungs- und Straßenbild. Auch die Festsetzung zur Beleuchtung von Werbeanlagen bzw. Sichtstrahlern erfolgt aus Gründen der Verkehrssicherheit, der Luftverkehrssicherheit und, um im Hinblick auf den Immissionsschutz zwischen der Wohn- und der gewerblichen Nutzung, Konflikten möglichst frühzeitig vorzubeugen. Mit den Regelungen zur Anzahl und max. Größe von Fahnen soll den Gewerbebetrieben zusätzlich die Möglichkeit zum Anbringen von Werbeträgern gegeben werden.

## 4.9 Immissionsschutz

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde eine schalltechnische Untersuchung¹ durchgeführt. In der schalltechnischen Untersuchung wurden sowohl die auf das Gebiet einwirkenden Verkehrslärmimmissionen der Kölner Straße als auch der geplanten Erschlißungsstraße ermittelt und beurteilt.

Die schalltechnische Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass die höchsten Verkehrslärmimmissionen an den der Kölner Straße zugewandten Fassaden vorliegen. Hier werden die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 von 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts sowohl in der Tageszeit als auch in der Nachtzeit überschritten. Aufgrund der in das Plangebiet hineinstrahlenden Geräuschimmissionen werden die Orientierungswerte weiterhin zum Teil auch an den jeweils senkrecht zur Kölner Straße orientierten Fassaden überschritten.

Im weiteren östlichen Abstand zur Kölner Straße, an den der Kölner Straße abgewandten Fassaden, liegen deutlich geringere Überschreitungen bzw. Einhaltungen der Orientierungswerte tags und nachts vor.

Aufgrund der Überschreitungen der Orientierungswerte innerhalb des Plangebietes sind immissionsschützende Festsetzungen im Bebauungsplan notwendig, um auch den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse Rechnung zu tragen. Aktive Lärmschutzmaßnahmen, wie die Errichtung einer Lärmschutzwand, kommen aufgrund der innerstädtischen Lage bzw. der Funktion des Stadteingangs der Stadt Mülheim an der Ruhr, der örtlichen stadträumlichen Verhältnisse und der Baustrukturen durch die teilweise vorhandene Straßenrandbebauung nicht in Betracht. Um im Plangebiet den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse Rechnung zu tragen, werden passive Schallschutzmaßnahmen durch Lärmpegelbereiche und damit verbunden besondere Anforderungen an Außenbauteile festgesetzt. Bei den im Bebauungsplan festgesetzten Lärmpegelbereichen sind im Zuge einer späteren Bauausführung die Anforderungen der DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" in Verbindung mit der VDI 2719 "Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen" zu berücksichtigen.

Tabelle 8 der DIN 4109: Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen (gültig für ein Verhältnis S  $_{(W+F)}$  /  $S_G=0.8$ )

Spalte	1	2	3	4	5
Zeile	Lärm-	"Maßgeb-	Raumarten		
	pegel- bereich	licher Au- ßenlärm- pegel"	Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien	Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungs- räume in Beher- bergungsstätten, Unterrichtsräume und ähnliches	Büroräume <sup>1)</sup> und ähnliches
		dB(A)	erf. R'w	<sub>res</sub> des Außenbautei	ls in dB
1	I	bis 55	35	30	-
2	Ш	56 bis 60	35	30	30
3	III	61 bis 65	40	35	30
4	IV	66 bis 70	45	40	35
5	V	71 bis 75	50	45	40
6	VI	76 bis 80	2)	50	45
7	VII	ab 80	2)	2)	50

An Außenbauteilen von Räumen, bei denen der eindringende Außenlärm aufgrund der in den Räumen ausgeübten Tätigkeiten nur einen untergeordneten Beitrag zum Innenraumpegel leistet, werden keine Anforderungen nestellt

Für das Plangebiet ergeben sich Anforderungen bis zu Lärmpegelbereich V. Aus der schalltechnischen Untersuchung wird entnommen, Anforderungen entsprechend Lärmpegelbereich III als Mindestanforderung im gesamten Plangebiet festzusetzen. Die im Bebauungsplan festgesetzten Lärmpegelbereiche sind der Planzeichnung zu entnehmen.

Dabei ist zu beachten, dass die Anforderungen bis einschließlich des Lärmpegelbereiches III bei Wohnräumen keine "echten" Anforderungen an die Fassadendämmung darstellen,

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Die Anforderungen sind hier aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> ACCON Environmental Consultants: Gutachterliche Stellungnahme zur Verkehrslärmsituation innerhalb des Plangebietes des Bebauungsplanes "Kölner Straße/Eschenbruch – I17" der Stadt Mülheim an der Ruhr sowie durch den geplanten Straßenneubau. Bericht Nr. ACB 0310-406047-216 vom 23.03.2010

da diese Anforderungen bereits von den heute aus Wärmeschutzgründen erforderlichen Isolierglasfenstern bei ansonsten üblicher Massivbauweise bei entsprechendem Flächenverhältnis von Außenwand zu Fenster in der Regel erfüllt wird.

Im Plangebiet wurden in Anlehnung an die Empfehlungen der schalltechnischen Untersuchung weitere Schallschutzmaßnahmen in Form von Grundrissoptimierungen und dem Einbau schallgedämmter Lüftungen in Schlaf- und Kinderzimmern festgesetzt. Die Festsetzungen wurden aufgenommen um andauernde Lärmbelastungen zu reduzieren.

Sofern ein Vorhaben mit entsprechenden schützenswerten Räumen auf Grundlage des Bebauungsplans umgesetzt werden soll, sind die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen zum Immissionsschutz anzuwenden. Die im Plangebiet festgesetzten passiven Schallschutzmaßnahmen erfassen allerdings nicht den bestehenden und genehmigten Bebauungsbestand. Es empfiehlt sich, sicherlich auch für vorhandene Wohngebäude und schützenswerte Räume im Einwirkungsbereich der Kölner Straße geeignete schalldämmende Fenster einzubauen. Es wird hiermit jedoch darauf hingewiesen, dass für die Bestandsgebäude und Nutzungen der Bebauungsplan kein zwingendes Instrument zum nachträglichen Einbau z.B. von Schallschutzfenstern oder anderen Außenbauteilen darstellt. Lediglich bei Neubau oder wesentlichen baulichen Veränderungen sind die Vorgaben des Bebauungsplans zu berücksichtigen.

Durch die geplante Erschließungsstraße südlich der Straße Eschenbruch konnte nach der schalltechnischen Untersuchung gemäß der 16 BImSchV festgestellt werden, dass die Immissionsgrenzwerte eingehalten werden können und dass somit keine Anspruchsvoraussetzungen für Lärmschutzmaßnahmen vorliegen.

## 5. Ver- und Entsorgung

Die Versorgung des Gebietes mit Strom, Gas, Trinkwasser und Telekommunikation wird durch die örtlichen Versorgungsträger gewährleistet.

Die Entwässerung im Plangebiet erfolgt für das anfallende Schmutzwasser über Kleinkläranlagen und geschlossene Sammelgruben. Das anfallende Niederschlagswasser wird auf den Privatgrundstücken entsorgt.

Für die Kölner Straße ist zur Umsetzung der Kommunalen Abwasserverordnung ein Schmutzwasserkanal geplant. Die Trasse soll unter der Kölner Straße von Norden kommend bis zur Markenstraße geführt werden. Auch bei einer Umsetzung dieser Planung müsste die Bebauung im Bereich des Eschenbruchs das Schmutzwasser in Kleinkläranlagen oder geschlossenen Sammelgruben behandeln, da ein kanaltechnischer Ausbau des

Eschenbruchs nicht geplant ist. Das anfallende unbelastete Niederschlagswasser ist auf den privaten Grundstücksflächen zur Versickerung zu bringen. Eine Versickerung ist im Hinblick auf vorhandene Bodenverhältnisse grundsätzlich möglich. Unter Berücksichtigung der zum Teil sehr geringen Flurabstände und der oberflächennah anstehenden lehmigen Verwitterungsdecke mit nur sehr geringen Durchlässigkeiten ist jedoch eine Einzelfallprüfung für die jeweiligen Versickerungen erforderlich.

#### 6. Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft

Der Bebauungsplan ist mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden, der entsprechend dem Kompensationserfordernis nach § 1a BauGB auszugleichen ist. Das Bebauungsplangebiet gliedert sich derzeit in unterschiedliche Bereiche mit verschiedenen planungsrechtlichen Ausgangssituationen. Da nicht für das gesamte Plangebiet gleichermaßen ein Eingriff über den Bebauungsplan vorbereitet wird, werden im Landschaftspflegerischen Begleitplan<sup>2</sup> sogenannte "Eingriffsrelevante Bereiche" festgelegt, in denen ein Eingriff über den Bebauungsplan vorbereitet wird. Diese Bereiche werden im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag genauer betrachtet und bilanziert.

Nicht eingriffsrelevant (kein zusätzlicher Eingriff in Natur und Landschaft) sind demnach Bereiche, in denen sich genehmigte bauliche Anlagen befinden oder Bauvorbescheide erteilt worden sind, sowie in denen kein neues Planungsrecht geschaffen wird (z.B. Maßnahmenflächen). Als "eingriffsrelevant" gelten Bereiche, die bislang dem Außenbereich i.S.d. § 35 BauGB zuzuordnen waren und die bislang nicht baulich genutzt wurden sowie Bereiche, die zwar nach § 35 BauGB zu bewerten wären, für die aber eine bauliche oder sonstige Nutzung bislang geduldet wurde.

Im Landschaftspflegerischen Begleitplan erfolgt eine grundstücksbezogene Ermittlung des Kompensationsumfanges. Dabei wurde der Realbestand des gesamtem Plangebietes bilanziert und entsprechend den Biotoptypen nach LUDWIG mit ökologischen Werteinheiten in Verbindung gebracht Bei der Bewertung der Planung wurden die Festsetzungen des Bebauungsplanes herangezogen.

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes werden im Ergebnis des landschaftspflegerischen Begleitplans bis zu 9.033 m² zusätzliche Versiegelungen innerhalb der Baugebiete ermöglicht. Für öffentliche Verkehrsflächen sind Versiegelungen in der südlichen Sticherschließung des Eschenbruchs in einer Größenordnung von 1.095 m² erforderlich, sodass insgesamt 10.128 m² zusätzlich versiegelt werden.

\_

 $<sup>^2</sup>$  Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Bebauungsplan "Kölner Straße/Eschenbruch – I 17", Dirk Glacer Landschaftsarchitekt AKNW, Juli 2010

Hierdurch wird insgesamt ein Kompensationsbedarf von 138.652 ökologischen Werteinheiten (ÖWE) x  $m^2$  ausgelöst, von denen 12.000 ÖWE x  $m^2$  innerhalb des Bebauungsplanes kompensiert werden können. Für den verbleibenden Kompensationsbedarf von 126.652 ÖWE x  $m^2$  sind externe Maßnahmen auf einer Fläche von mindestens 10.554  $m^2$  erforderlich. Der konkrete Eingriff und das Kompensationserfordernis der einzelnen Eingriffsbereiche ist dem landschaftspflegerischen Begleitplan zu entnehmen.

Der Ausgleich des Eingriffs in Natur und Landschaft kann aufgrund der Beschaffenheit des Plangebietes überwiegend extern erfolgen. Die Ausgleichsregelung wird über die Anwendung der Kostenerstattungssatzung nach den §§ 135 a - 135 c BauGB vollzogen.

Die Eingriffe der mit den Ziffern 2, 3, 4 bis 18, 21, 25, 27 bis 29 und 31 bezeichneten eingriffsrelevanten Grundstücke – siehe Übersichtsplan Anlage 1 der textlichen Festsetzungen- werden der Ausgleichsfläche und den Maßnahmen auf der städtischen Fläche im Entwicklungsraum 3 – Teilfläche 6 des Ausgleichsflächenkatasters außerhalb des Plangebietes (Gemarkung Saarn, Flur 46, Flurstück 82) zugeordnet.

## 7. Altlasten

Zur Klärung der Altlastensituation im Plangebiet wurde durch die Stadt Mülheim an der Ruhr – Untere Wasser- und Bodenschutzbehörde – eine Nutzungsrecherche durchgeführt und anschließend im Rahmen einer orientierenden Gefährdungsabschätzung untersucht.

Im Hinblick auf die Ergebnisse der Nutzungsrecherche wurden im Bereich der Fläche E 3 – 0002 (Kölner Str. 195) zwei Rammkernsondierungen und eine Oberbodenmischprobe durchgeführt. Die Sondierungen wurden zu Bodenluftpegeln ausgebaut und die Bodenluft auf BTEX und LHKW untersucht. Die gewonnenen Bodenproben wurden auf die Parameter PAK, Schwermetalle und KW – Index chemisch analysiert. Im Zuge der Sondierungen wurde als oberste Einheit eine 0,25 – 0,5 m mächtige Auffüllung, bestehend aus umgelagertem kiesigen-sandigem Boden, mit 10% Fremdbestandteilen wie Ziegel-, Schlackeund Koksresten, angetroffen. Darunter stehen gewachsene schluffige und kiesige Feinund Mittelsande an.

Die Analysen der Feststoffproben zeigen, dass in den angeschütteten Bodenarten mit 63,9 mg/kg erhöhte Arsengehalte und mit 11,4 bzw. 5,16 mg/kg erhöhte Benzo (a) pyrengehalte vorliegen. Alle übrigen Schadstoffgehalte liegen unterhalb der Prüfwerte der BBodSchV für den Gefährdungspfad Boden – Mensch (Direktkontakt) für Wohngebiete. Wegen der unterschiedlichen Analysenergebnisse der beiden Einzelproben der Auffüllung von 1,32 und 5,16 mg/kg Benzo (a) pyren sowie dem Ergebnis der Mischprobe mit 11,4 mg/kg Benzo (a) pyren wird im Hinblick auf die derzeitige Nutzung als Kfz—Abstellfläche,

Pferdekoppel und Wohnnutzung (keine Kinderspielfläche) und den dichten Bewuchs im Gartenbereich für den Gefährdungspfad Boden – Mensch keine Gefährdung abgeleitet.

Für den Wirkungspfad Boden – Sickerwasser – Grundwasser kann eine Gefährdung aufgrund der Analysenergebnisse nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass jedoch im wesentlichen die höher siedenden PAK beteiligt sind, dass Lösungsvermittler fehlen und dass nur eine geringe Quellstärke vorliegt (Mächtigkeit der belasteten Auffüllung 0,25 m, geringe Grundstücksgröße), wird zur Zeit keine Gefahr für den Sickerwasserpfad prognostiziert.

Die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind für den Bereich des Altstandortes E3-0002 (Kölner Str. 195) unter Berücksichtigung der jetzigen Nutzung gewährleistet.

Ausgehend von der planungsrechtlich möglichen Nutzung, wie Kinderspiel und Nutzpflanzenanbau, sind jedoch Gefahren nicht auszuschließen.

Die Fläche des Altstandortes E3–0002 (Kölner Str. 195) ist daher im Bebauungsplan als Fläche mit Bodenbelastungen gekennzeichnet. Diese Kennzeichnung gilt nur für die belastete Auffüllung mit einer Mächtigkeit von 0,25 m.

Sollte die Fläche einer sensibleren Nutzung (Wohngarten) zugeführt werden, sind weitere Untersuchungen erforderlich.

#### 8. Denkmalschutz

Das Gebäude Kölner Straße 191 ist in die Denkmalliste der Stadt Mülheim an der Ruhr unter der laufenden Nummer 563 als Baudenkmal ("Alte Schule") eingetragen. Für das Plangebiet sind derzeit keine Bodendenkmäler bekannt.

#### 9. Städtebauliche Kenndaten

Planungsdaten	Geltungsbereich	ca. 7,5 ha
	Nettobauland (Mischgebiete)	ca. 4,1 ha
	Verkehrsflächen	ca. 1,1 ha
	Private Grünflächen	ca. 2,3 ha

## 10. Planungsalternativen

Die vorliegende Bebauungsplanung dient der städtebaulichen Ordnung der Bestandbebauung und schafft darüber hinaus die planungsrechtlichen Zulassungsvoraussetzungen für mögliche Neubaumaßnahmen mit sowohl gewerblichen als auch wohnbaulichen Ansiedlungen. Der Bebauungsplan entwickelt sich aus den planerischen Zielaussagen des wirksamen Regionalen Flächennutzungsplans. Daher wurde auch eine Erweiterung des Plangebietes nördlich des Eschenbruchs bis zum natürlichen Verlauf des Baches in Erwägung gezogen. Dieser Bereich ist im Regionalen Flächennutzungsplan als Mischbaufläche dargestellt.

Von dieser Erweiterung des Plangebietes in östliche Richtung wurde jedoch abgesehen, da hier eine Bebauung die angrenzende Landschaft zersiedelt und diese Nachverdichtung einen erheblicher Eingriff in das direkt angrenzende Landschaftsschutzgebiet darstellen würde. Als Entwicklungsziel wurde für diesen Bereich im Landschaftsplan der Erhalt einer mit natürlichen Lebensräumen oder sonstigen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatten Landschaft vorgegeben. Eine Erweiterung des Plangebietes würde diesem Entwicklungsziel widersprechen und ist daher als Planungsalternative nicht gewünscht.

## **Teil B: UMWELTBERICHT**

## 1. Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Die Stadt Mülheim an der Ruhr beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes "Kölner Straße/Eschenbruch – I 17" die städtebauliche Entwicklung auf Grundlage des Baugesetzbuches zu ordnen und weiter zu sichern. Mit dem Bebauungsplan wird das Ziel verfolgt, die vorhandenen Wohnnutzungen und gewerblichen Nutzungen durch die Festsetzung von Mischgebieten planungsrechtlich zu sichern.

Durch die Festsetzung eines Mischgebietes (MI 1) im Norden des Plangebietes soll in erster Linie eine Bestandssicherung des denkmalgeschützten Gebäudes mit Gastronomiebetrieb (Alte Schule) und der beiden vorhandenen Wohngebäude erzielt werden.

Durch die Festsetzung einer privaten Grünfläche im südlichen Anschluss soll als Ziel aus der Flächennutzungsplanung eine ökologische und optische Freiraumvernetzung sowie eine Sicherung der vorhandenen Freiraumsituation durch die Schaffung eines so genannten grünen Fensters verbindlich umgesetzt werden.

Südlich des Eschenbruchs soll eine moderate Abrundung der vorhandenen baulichen Nutzung innerhalb der Mischgebiete (MI 2 und MI 3) in einer städtebaulich aufgelockerten Form erfolgen. Auch hierbei wird eine weitere Bedarfsdeckung an Wohneigentum bzw. an Flächen für nicht wesentlich störende gewerbliche Nutzungen als stadtplanerisches Ziel verfolgt.

Neben der vorhandenen Straße Eschenbruch soll über einen geplanten Erschließungsstich die bislang ungeordnet vollzogene Entwicklung sowohl im südlichen Bereich des Eschenbruchs als auch teilweise im rückwärtigen Bereich der Kölner Straße stadtplanerisch neu gefasst werden.

Durch die Festsetzung eines Mischgebietes (MI 4) entlang der Kölner Straße soll entsprechend dem Gebietscharakter die gewerbliche Nutzung im Vordergrund stehen. Eine weitere Entwicklung von Einzelhandelsstandorten im Mischgebiet (MI 4) mit anderen, über den Zulässigkeitsrahmen hinausgehenden Sortimenten, soll ausgeschlossen sein. Die vorhandenen gewerblichen Nutzungen entlang der Kölner Straße sollen daher im Bestand gestärkt und über das Bauplanungsrecht abgesichert werden.

Mit der Bebauungsplanung soll eine nachhaltige Stadtentwicklung verfolgt und verbindlich geregelt werden. Durch die nahräumliche Zuordnung von Wohnen und nicht wesentlich störendem Gewerbe innerhalb eines Mischgebietes ist ein verträgliches und gleichberechtigtes Nebeneinander dieser Nutzungsarten beabsichtigt und ausdrücklich er-

wünscht. Ziel ist es daher, für das Plangebiet, kurze Wege zwischen den Funktionen Wohnen, Arbeiten und Erholung innerhalb und angrenzend an das Plangebiet zu erreichen. Die Nachverdichtung der vorhanden Nutzungen bzw. Nutzungsansätze unterstützt dadurch ein weiteres und wesentliches Entwicklungsziel der Nachhaltigkeit. Mit der Bebauungsplanung wird ein Beitrag zur nachhaltigen Siedlungsentwicklung erreicht.

## 2. Ziele des Umweltschutzes

Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt werden.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz / Landschaftsgesetz NW	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage 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
	Baugesetzbuch	auf Dauer gesichert sind.  Bei Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.  Insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie der Landschaft und der biologische Vielfalt.
Boden	Bundesbodenschutzgesetz	<ul> <li>Ziele des BBodSchG sind</li> <li>der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als         <ul> <li>Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere und Pflanzen</li> <li>Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen</li> <li>Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz),</li> <li>Archiv für Natur- und Kulturgeschichte,</li> <li>Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forst-</li> </ul> </li> </ul>

	Baugesetzbuch	wirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen  der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen  Vorsorgeregelungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen  die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten  Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden.
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen.
	Landeswassergesetz	Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.  Niederschlagswasser ist für erstmals bebaute oder befestigte Flächen ortsnah zu versickern, zu verrieseln oder in ein Gewässer einzuleiten, sofern es die örtlichen Verhältnisse zulassen.
Klima	Landschaftsgesetz NW	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.
	Baugesetzbuch	Bauleitpläne sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz. Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Umweltschutzes, insbesondere die Auswirkungen auf Klima, zu berücksichtigen.
Luft	Bundesimmissionsschutz- gesetz sowie Durchführungsver- ordnungen zum Bundesimmissions- schutzgesetz	Schutz der 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 Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
	Baugesetzbuch	Bauleitpläne sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu

		entwickeln, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz. Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Umweltschutzes, insbesondere die Auswirkungen auf Luft, zu berücksichtigen.
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vor- sorge zur Erziehung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz / Landschaftsgesetz NW	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggfs. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
Mensch	TA Lärm, BImSchG & VO, DIN 18005, GIRL, Lichtrichtlinie	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen wie Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen, Gerüche und ähnliche Erscheinungen sowie deren Vorsorge.  Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Immissionsschutz notwendig. Aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Vorsorge- und Minderungsmaßnahmen (z.B. aktiver bzw. passiver Schallschutz) bzw. Schutzabständen bewirkt werden soll.
Kulturgüter	BauGB BNatSchG DSchG NW,	In der Bauleitplanung sind die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege insbesondere zu berücksichtigen. Historische Kulturlandschaften und -landschaftsteile von besonderer Eigenart, einschließlich solcher von besonderer Bedeutung für die Eigenart oder Schönheit geschützter oder schützenswerter Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler, sind zu erhalten.

#### 3. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

## **Allgemeine Bestandsbeschreibung**

Entlang der Kölner Straße hat sich in den vergangenen Jahren eine Gemengelage entwickelt. Neben rückwärtig angeordneten Einfamilien-, Doppelhäusern und vereinzeltem Geschosswohnungsbau haben sich dort auch großflächige gewerbliche Nutzungen etabliert. Dabei handelt es sich um Betriebe, die z.B. Reisemobile und Caravans sowie Garten- und Holzhäuser anbieten. Durch die großen Ausstellungs- und Verkaufsflächen, die sich unmittelbar an den Straßenraum der Kölner Straße anordnen, ergibt sich ein insgesamt sehr heterogenes Erscheinungsbild.

Im Norden des Plangebietes befindet sich ein Gastronomiebetrieb mit Biergarten (Alte Schule) in einem denkmalgeschützten Gebäude. Vor dem Gebäude befinden sich zwei Rosskastanien, welche aufgrund ihres Alters und ihrer Größe eine herausragende Bedeutung besitzen. Südlich der Gastronomie grenzen zwei Wohngebäude an. Daran anschließend befinden sich z.T. stark durchgrünte Grundstücke. Hier verläuft auch ein Bach mit uferbegleitender Gehölzstruktur, der das Plangebiet in Ost-West-Richtung durchquert. Nördlich der Straße Eschenbruch befindet sich ein größerer Ausstellungsplatz für Reisemobile. Ferner befindet sich im Einmündungsbereich der Straße Eschenbruch ein kleiner Obst- und Gemüsehandel. Die Straße Eschenbruch bildet den zentralen Bereich des Plangebietes und ist durch Wohnnutzung geprägt. Darüber hinaus hat sich hier ein Fachhandel für Gartengeräte angesiedelt. Der Planbereich, unmittelbar südlich der Straße Eschenbruch, ist geprägt durch eine aufgelockerte ein- bis zweigeschossige Wohnbebauung mit vereinzelter gewerblicher Nutzung. Längs der Kölner Straße befinden sich einzelne lineare Gehölzstrukturen. Im Osten schließen als Pferdeweiden genutzte Flächen an und bilden den Übergang zum bewaldeten Auberg. Das südliche Plangebiet wird durch flächenmäßig größere gewerbliche Einheiten, wie z.B. eine Ausstellungsfläche mit Vertriebsgebäude für Holz- bzw. Blockhäuser genutzt. Ferner befinden sich im Süden des Plangebietes weitere Gewerbe- und Einzelhandelsbetriebe. Hier sind derzeit eine Tischlerei, ein Zoofachhandel, ein Einzelhandelsbetrieb mit KfZ-Zubehör und ein Gastronomiebetrieb ansässig.

Nördlich des Plangebietes schließt der rechtskräftige Bebauungsplan "Kölner Straße/Fahrkamp - I 16", östlich des Plangebietes schließt der Bebauungsplan "Eschenbruch - I 3" an.

Der Bebauungsplan liegt im räumlichen Geltungsbereich des rechtskräftigen Landschaftsplans der Stadt Mülheim an der Ruhr vom 28.02.2005. Der Landschaftsplan sieht für die betroffene Fläche entlang der Kölner Straße das Entwicklungsziel 6.3 "Geplante Wohn-

bau-/Gewerbeflächen an der Kölner Straße" vor. Lediglich die Flächen im Südosten des Plangebietes sind im Landschaftsplan als "Ruhrhochflächen links der Ruhr bei Saarn und Selbeck" mit dem Entwicklungsziel 1.9 "Erhaltung" dargestellt. Ziele der Landschaftsplanung sind in diesem Bereich der Erhalt und die Pflege der Obstwiesen, Mager- und Feuchtwiesen, der Gehölzbestände, der Raine und Säume sowie die Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzungen im Umfeld von Quellräumen und Gewässern.

Im Weiteren nordöstlichen Anschluss an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist das Naturschutzgebiet "Oberläufe des Wambachs" festgesetzt.

Planungsrechtlich wurde das Plangebiet entlang der Kölner Straße und des Eschenbruchs bislang dem Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB zugeordnet. Die in den vergangenen Jahrzehnten vollzogenen baulichen und sonstigen Nutzungen wurden bislang nach dem Zulässigkeitsmaßstab des § 35 BauGB beurteilt. Daher konnte der seit den 1970er Jahren ungenehmigt angesiedelte Gewerbebetrieb des Caravanhandels nachträglich baurechtlich nicht genehmigt werden. Wohnungsbauvorhaben konnten nur in dem engen Zulässigkeitsrahmen des § 35 BauGB genehmigt werden. Damit für die wohnbaulichen Nutzungen im Gebiet einerseits sowie für die Gewerbebetriebe andererseits verbindliche planungsrechtliche Rahmenbedingungen geschaffen werden können, ist die Aufstellung des Bebauungsplans erforderlich.

Der Planbereich wird entlang der Kölner Straße geprägt durch zum Teil durchgrünte Grundstücke. Im nördlichen Plangebiet befinden sich darüber das Baudenkmal "Alte Schule" mit vorgelagerten Stellplätzen und Außengastronomie sowie zwei Wohngebäude mit großen Gartengrundstücken. Vor dem Baudenkmal befinden sich zwei herausragende Rosskastanien. Südlich der Wohngrundstücke schließen Wiesenstrukturen mit einzelnen Feldgehölzen an. Hier befindet sich auch ein Graben, ein namenloses Gewässer. Dieser Bach wird durch eine Ufervegetation begleitet. Ferner befinden sich nördlich der Straße Eschenbruch ein größerer Ausstellungsplatz für Reisemobile sowie ein kleiner Obst- und Gemüsehandel. Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes geht von diesen Gewerbebetrieben aber auch von der angrenzenden Kölner Straße, verbunden mit einer Lärmund Schadstoffbelastung aus.

Südlich des Eschenbruchs schließt eine ein- bis zweigeschossige Wohnbebauung mit vereinzelten gewerblichen Nutzungen und durchgrünten Gründstücken an. Hier ist zum Teil ein dichter Gehölzbesatz vorzufinden. Längs der Kölner Straße befinden sich Ansätze einer linearen Gehölzstruktur. Im Osten schließen als Pferdeweiden genutzte Flächen an und bilden den Übergang zum bewaldeten Auberg. Hier befindet sich auch ein herausragender Einzelbaum (Stiel-Eiche) Das südliche Plangebiet wird durch flächenmäßig größere gewerbliche Einheiten, wie z.B. einer Ausstellungsfläche mit Vertriebsgebäude für

Holz- bzw. Blockhäuser genutzt. Ferner befinden sich im Süden des Plangebietes weitere Gewerbe- und Einzelhandelsbetriebe. Der südwestliche Abschnitt des Plangebietes ist durch diese gewerbliche Nutzung gering durchgrünt und zeichnet sich vorwiegend durch versiegelte Betriebsflächen sowie Gewerbebebauungen aus.

## **Schutzgut Mensch**

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit der angestrebten Planung Auswirkungen auf das Wohnumfeld (Lärm, Immissionen sowie visuelle Veränderungen) und die Freizeitund Erholungsfunktion (Lärm, Landschaftsbild und Barrierewirkung) von Bedeutung. Von
den durch die Bebauung ausgehenden Wirkungen ist die vorhandene Mischbebauung innerhalb des Plangebietes sowie unmittelbar angrenzenden bebauten Bereiche betroffen.
Das Plangebiet stellt aufgrund weitgehend vorhandener wohnbaulichen Nutzung keinen
erheblichen Wirkfaktor für Lärm und visuelle Belästigung dar. Die vorhandenen gewerblichen Nutzungen innerhalb des Mischgebietes an der Kölner Straße sind in Bezug auf
Lärmimmissionen (Betriebs-, und Verkehrslärm) und visuelle Beeinträchtigungen (Stellflächen für Wohnmobile, Werbeanlagen, Beleuchtung des Betriebgeländes) nicht erheblich. Die vorhandenen Grünstrukturen im Planungsraum besitzen für die nahräumliche
Erholung aufgrund fehlenden Zugangs und Durchquerungsmöglichkeiten keine Bedeutung.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde eine schalltechnische Untersuchung<sup>3</sup> durchgeführt. In der schalltechnischen Untersuchung wurden die auf das Gebiet einwirkenden Verkehrslärmimmissionen der Kölner Straße als auch die der geplanten Erschließungsstraße ermittelt und beurteilt.

Die schalltechnische Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass die höchsten Verkehrslärmimmissionen an den der Kölner Straße zugewandten Fassaden vorliegen. Hier werden die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 von 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts sowohl in der Tageszeit als auch in der Nachtzeit überschritten. Aufgrund der in das Plangebiet hineinstrahlenden Geräuschimmissionen werden die Orientierungswerte weiterhin zum Teil auch an den jeweils senkrecht zur Kölner Straße orientierten Fassaden überschritten.

Im weiteren östlichen Abstand zur Kölner Straße, an den der Kölner Straße abgewandten Fassaden, liegen deutlich geringere Überschreitungen bzw. Einhaltungen der Orientierungswerte tags und nachts vor.

-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> ACCON Environmental Consultants: Gutachterliche Stellungnahme zur Verkehrslärmsituation innerhalb des Plangebietes des Bebauungsplanes "Kölner Straße/Eschenbruch – I17" der Stadt Mülheim an der Ruhr sowie durch den geplanten Straßenneubau. Bericht Nr. ACB 0310-406047-216 vom 23.03.2010

Durch die geplante Erschließungsstraße südlich der Straße Eschenbruch konnte nach der schalltechnischen Untersuchung gemäß der 16 BImSchV festgestellt werden, dass die Immissionsgrenzwerte eingehalten werden können und dass somit keine Anspruchsvoraussetzungen für Lärmschutzmaßnahmen vorliegen.

Zur Beurteilung der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse wurde eine orientierende Gefährdungsabschätzung für die im Plangebiet vorhandenen Verdachtsflächen durchgeführt.

Die Altstandorte und Altablagerungen folgender Flächen wurden untersucht: Kölner Straße 195 (E3-0002), Eschenbruch 8 (E3-0035), Kölner Straße (E3-A1003), Eschenbruch 14 (E3-0008), Kölner Straße 215 (E3-0009), Kölner Straße 221 - 227 (E3-0010) sowie Kölner Straße 229 (E3-L1007, E3-A1009).

Wegen der angetroffenen Bodenbelastungen wird die Fläche der Altablagerung E3-0002 (Kölner Straße 195) im Plangebiet als Fläche mit erheblichen Bodenbelastungen gekennzeichnet. Die Kennzeichnung bezieht sich nur auf die belastete, oberflächennahe Auffüllung mit einer Mächtigkeit von 0,25 m. Für die gekennzeichnete Fläche ist im Falle einer Umnutzung zu einer sensibleren Nutzung als der heutigen, eine erneute Prüfung der Unteren Bodenbehörde im Hinblick auf Altlasten und schädliche Bodenveränderungen erforderlich.

Für die übrigen Verdachtsflächen wurden unter Berücksichtigung aller Analysenergebnisse, insbesondere der Analysen der Oberflächenmischproben, keine Gefahren für die Schutzgüter abgeleitet. Für die derzeitige und die planungsrechtlich mögliche Nutzung sind die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet.

Die gegenwärtigen Grünstrukturen im Plangebiet sind aufgrund der bereits bestehenden Vorprägung und Nutzung des Bereiches für die nahräumliche Erholung nicht primär von Bedeutung. Vielmehr sind die östlich anschließenden umfangreichen Flächen, die sich auch im Geltungsbereich des Landschaftsplans der Stadt Mülheim an der Ruhr befinden, in Bezug auf die nahräumliche Erholung von Bedeutung.

#### **Bewertung**

Bezogen auf das Schutzgut Mensch ergibt sich nachfolgende Bewertung:

#### Lärm

Im Einwirkungsbereich der Kölner Straße ist eine erhebliche Vorbelastung in Bezug auf den Verkehrslärm festzustellen. Die einschlägigen Orientierungswerte werden zum Teil deutlich überschritten. Der Bebauungsplan überplant einen Bereich, in dem Flächen bereits bebaut bzw. baulich oder gewerblich genutzt werden. Die zusätzlichen Wohn- und

gewerblichen Nutzungen, die sich aus dem Bebauungsplan ergeben, tragen zu einer Erhöhung des Verkehrsaufkommens der Straßen im Plangebiet und der Kölner Straße bei. Aufgrund der festgestellten Vorbelastung und der durch dezidierte Festsetzung der Grundflächenzahl begrenzten Anzahl zusätzlicher Bebauungs- und Nutzungsmöglichkeiten muss jedoch davon ausgegangen werden, dass sich die bereits bestehende Ausgangslage in Bezug auf Verkehrslärm nur geringfügig erhöhen wird. Durch die Planung ist bezüglich des Verkehrslärms von keinen erheblichen und dauerhaft negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch auszugehen.

Aufgrund der Überschreitungen der Orientierungswerte innerhalb des Plangebietes sind immissionsschützende Festsetzungen im Bebauungsplan notwendig, um auch den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn und Arbeitsverhältnisse Rechnung zu tragen. Um im Plangebiet den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse Rechnung zu tragen, werden passive Schallschutzmaßnahmen durch Lärmpegelbereiche und damit verbunden besondere Anforderungen an Außenbauteile festgesetzt. Bei den im Bebauungsplan festgesetzten Lärmpegelbereichen sind im Zuge einer späteren Bauausführung die Anforderungen der DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" in Verbindung mit der VDI 2719 "Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen" zu berücksichtigen.

Für das Plangebiet ergeben sich Anforderungen bis zu Lärmpegelbereich V. Aufgrund der Lärmsituation wird in Anlehnung an die schalltechnische Untersuchung Lärmpegelbereich III als Mindestanforderung im gesamten Plangebiet festgesetzt. Die im Bebauungsplan festgesetzten Lärmpegelbereiche sind der Planzeichnung zu entnehmen.

Dabei ist zu beachten, dass die Anforderungen bis einschließlich des Lärmpegelbereiches III bei Wohnräumen keine "echten" Anforderungen an die Fassadendämmung darstellen, da diese Anforderungen bereits von den heute aus Wärmeschutzgründen erforderlichen Isolierglasfenstern bei ansonsten üblicher Massivbauweise bei entsprechendem Flächenverhältnis von Außenwand zu Fenster in der Regel erfüllt wird.

Im Plangebiet wurden in Anlehnung an die Empfehlungen der schalltechnischen Untersuchung weitere Schallschutzmaßnahmen in Form von Grundrissoptimierungen und dem Einbau schallgedämmter Lüftungen in Schlaf- und Kinderzimmern festgesetzt. Die Festsetzungen wurden aufgenommen, um andauernde Lärmbelastungen zu reduzieren.

Sofern ein Vorhaben mit entsprechenden schützenswerten Räumen auf Grundlage des Bebauungsplans umgesetzt werden soll, sind die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen zum Immissionsschutz anzuwenden. Die im Plangebiet festgesetzten passiven Schallschutzmaßnahmen erfassen allerdings nicht den bestehenden und genehmigten Bebauungsbestand. Es empfiehlt sich sicherlich auch für vorhandene Wohngebäude und schützenswerte Räume im Einwirkungsbereich der Kölner Straße geeignete schalldämmende Fenster einzubauen. Es wird hiermit jedoch darauf hingewiesen, dass für die Bestandsgebäude und Nutzungen der Bebauungsplan kein zwingendes Instrument zum nachträglichen Einbau z.B. von Schallschutzfenstern oder anderen Außenbauteilen darstellt. Lediglich bei Neubau oder wesentlichen baulichen Veränderungen sind die Vorgaben des Bebauungsplans zu berücksichtigen.

Durch die geplante Erschließungsstraße südlich der Straße Eschenbruch konnte nach der schalltechnischen Untersuchung gemäß der 16 BImSchV festgestellt werden, dass die Immissionsgrenzwerte eingehalten werden können und dass somit keine Anspruchsvoraussetzungen für Lärmschutzmaßnahmen vorliegen.

#### Abfallentsorgung

Die häuslichen Abfälle werden durch die Bewohner bereits getrennt in Tonnen für Wertstoff und Restmüll sowie in Altpapier- und Glascontainern gesammelt und durch den gemeindlichen Abfallentsorgungsbetrieb abgeholt und zur weiteren Verwertung aufbereitet bzw. auf der regionalen Mülldeponie entsorgt.

Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit durch die Abfallentsorgung sind in dem Baugebiet nicht zu erwarten, so dass hierdurch voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auftreten werden.

#### Altlasten / Altablagerungen

Eine Gefährdungsabschätzung wurde für das Plangebiet durchgeführt und eine Altlastenfläche festgestellt.

Daraufhin wurden im Bereich der Fläche E 3 – 0002 (Kölner Str. 195) zwei Rammkernsondierungen und eine Oberbodenmischprobe durchgeführt.

Die Analysen der Feststoffproben zeigen, dass in den angeschütteten Bodenarten mit 63,9 mg/kg erhöhte Arsengehalte und mit 11,4 bzw. 5,16 mg/kg erhöhte Benzo (a) pyrengehalte vorliegen. Alle übrigen Schadstoffgehalte liegen unterhalb der Prüfwerte der BBodSchV für den Gefährdungspfad Boden – Mensch (Direktkontakt) für Wohngebiete.

Die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind für den Bereich des Altstandortes E3-0002 unter Berücksichtigung der jetzigen Nutzung gewährleistet. Ausgehend von der planungsrechtlichen möglichen Nutzung, wie Kinderspiel und Nutzpflanzenanbau, sind jedoch Gefahren nicht auszuschließen. Die Fläche ist daher im Bebauungsplan als Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, gekennzeichnet. Diese Kennzeichnung gilt nur für die belastete Auffüllung mit einer Mächtigkeit von 0,25

m. Sollte die Fläche einer sensibleren Nutzung (Wohngarten) zugeführt werden, sind weitere Untersuchungen erforderlich.

Für die übrigen Verdachtsflächen wurden unter Berücksichtigung aller Analysenergebnisse, insbesondere der Analysen der Oberflächenmischproben, keine Gefahren für die Schutzgüter abgeleitet. Für die derzeitige und die planungsrechtlich mögliche Nutzung sind die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet.

#### Luftschadstoffe

Von dem Mischgebiet sind unter Zugrundelegung der Energieeinsparverordnung und des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Empfehlungen für besondere Maßnahmen zur Reduzierung der Schadstoffemissionen aus der Wohnnutzung sind für die Entwicklung des Bebauungsplangebietes nicht erforderlich.

Der durch die Planung hinzukommende Anliegerverkehr wird zu einer Erhöhung der Belastung mit Abgasen führen. Die geringe Größe des Baugebietes führt aber zu keiner wesentlichen zusätzlichen Belastung in der Ortslage.

#### Lichtimmissionen

An der Kölner Straße werden die Betriebsflächen bzw. Werbeanlagen der ansässigen Gewerbebetriebe – insbesondere die Reisemobil- und Caravanhändler - nach Einbruch der Dunkelheit ausgeleuchtet. Die Beleuchtung der Betriebsflächen dient einerseits dem Eigentumsschutz und andererseits als Werbefläche für die auf den Außenflächen der Betriebe angebotenen bzw. ausgestellten Produkte. Durch die Ausweisung eines Mischgebietes sind nur Betriebe mit einem nicht wesentlichen Störgrad zulassungsfähig. Im Bebauungsplan wird festgesetzt, dass selbstleuchtende, blinkende und wechselnd beleuchtete Werbeanlagen sowie Lichtstrahler, sogenannte Skybeams und Laser in allen Baugebieten unzulässig sind. Insofern müssen die Auswirkungen des Umweltmediums Licht in Hinblick auf schutzwürdige Nutzungen im Plangebiet und angrenzend insgesamt als nicht erheblich eingestuft werden.

#### Geruchsimmissionen

Bei den gewerblichen Nutzungen an der Kölner Straße sind derzeit bereits Betriebe ansässig von denen Gerüche ausgehen können. Darüber hinaus können bei Neuansiedlung zusätzlich nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe in den Mischgebieten MI 4 errichtet werden. Demnach sind hier nur Betriebe mit einem nicht wesentlichen Störgrad zulassungsfähig. Insofern müssen die Auswirkungen des Umweltmediums Geruch in Hinblick auf schutzwürdige Nutzungen im Plangebiet und angrenzend insgesamt als nicht erheblich eingestuft werden.

Gerüche durch die umliegenden landwirtschaftlichen Betriebe oder auch Reitställe werden nicht erwartet, da diese Geruchsimmissionen aufgrund der Entfernung zu vernachlässigen sind.

#### Naherholung

Für die Naherholung und Freizeit haben die Bereiche entlang der Kölner Straße aufgrund der vorhandenen Baustrukturen, der Verkehrssituationen sowie des damit verbundenen Straßenlärms nur eine sehr geringe Naherholungsqualität. Entlang des Eschenbruchs ist Naherholung aufgrund der fehlenden Zugänglichkeit, das Fehlen von Fußwegen, eine geringe Straßenbreite und eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 Km/h nur sehr eingeschränkt möglich. Im Norden des Plangebietes wird ein "Grünes Fenster" geschaffen und im Bebauungsplan als private Grünfläche festgesetzt. Der Bebauungsplan I 17 sichert die über den Landschaftsplan bereits geschützten Freiflächen. Aufgrund der geringen Bedeutung für die nahräumliche Erholung werden die Auswirkungen als nicht erheblich eingestuft.

### **Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Gemäß des Bundesnaturschutzgesetzes / Landschaftsgesetzes NW sind Tiere und Pflanzen als Bestandteil des Naturhaushaltes in ihrer Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie sonstige Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wieder herzustellen.

Große Teile des Plangebietes stehen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen nur bedingt zur Verfügung (siehe auch Landschaftspflegerischer Begleitplan). Hier sind insbesondere die weitestgehend versiegelten gewerblich genutzten Parzellen zu nennen. Dagegen weisen die Hausgartenflächen zum Teil strukturierte Gartengrundstücke auf, die auch teilweise mit größeren Gehölzbeständen bewachsen sind. Insbesondere die Gehölzstrukturen stellen für Kleinsäuger und Vögel einen bedeutungsvollen Lebensraum dar. Im Norden des Plangebietes befinden sich zwei Rosskastanien und im Südosten des Plangebietes eine Stiel-Eiche, welche aufgrund ihrer Größe und ihres Alters eine herausragende Bedeutung besitzen. Auch sind die im Plangebiet befindlichen offenen Gräben und Teiche insbesondere für Amphibien von Bedeutung. Der Bachlauf nördlich des Eschenbruches fungiert als lineare Vernetzungsstruktur innerhalb des Landschafts- und Siedlungsraumes. Im Südosten des Plangebietes sind unterschiedlich strukturierte und weitgehend offene Freiflächen vorzufinden, welche eine ökologische Bedeutung besitzen.

Durch die derzeitige Nutzung sind die Empfindlichkeiten des Gebietes gegenüber neuen Nutzungen hinsichtlich der Schutzgüter Tiere und Pflanzen jedoch insgesamt als gering bis mäßig anzusehen. Das Plangebiet ist als vorbelastet einzustufen.

Im Plangebiet und seiner Umgebung gelten keine Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Gebiete mit gemeinschaftlicher Bedeutung oder der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne der Naturschutzgesetzgebung. Teile des Plangebietes befinden sich jedoch im Landschaftsschutzgebiet.

Im Rahmen der Aufstellung des landschaftspflegerischen Begleitplans wurde ein artenschutzrechtlicher Beitrag zu planungsrelevanten Arten erarbeitet. Hier wurde zunächst auf Grundlage der Messtischblätter (Messtischblatt 4607) des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW ein potenzielles Vorkommen von planungsrelevanten Arten ermittelt. Aufgrund der Analyse der Messtischblätter ist das Vorkommen von fünf Fledermausarten und elf Vogelarten im Plangebiet zu erwarten.

Im Nachgang der Potenzialabschätzung wurden Geländebegehungen durchgeführt, um den Verdachtsmomenten nachzugehen. Im Rahmen der Geländekartierungen konnten auf kleiner Fläche zahlreiche Vogelarten festgestellt werden. Es konnten dabei nur wenige planungsrelevante Arten als Brutvögel oder Nahrungsgäste nachgewiesen werden. Die hierfür geeigneten Flächen liegen außerhalb des Plangebietes. Bislang besteht nur ein Brutvorkommen vom Feldsperling als planungsrelevante Art im Südosten des Plangebietes, welches durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes nicht tangiert wird. Auch für die als Nahrungsgäste festgestellten Arten (Turmfalke, Sperber, Grünspecht, Feldsperling) bleiben in der Umgebung ausreichend große und meist qualitativ besser geeignete Jagdreviere erhalten. Nach Prüfung der Stillgewässer im Plangebiet wurden keine Hinweise auf das Vorkommen von den planungsrelevanten Amphibienarten Kammmolch und Geburtshelferkröte vorgefunden.

#### Bewertung

Im Plangebiet ergeben sich durch die zuvor beschriebenen Biotoptypen keine erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen. Allein die Bodenversiegelung durch Überbauung ist als erheblicher Eingriff im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 21 Abs. 21 Abs. 1 BNatSchG zu beurteilen, wenn dem Boden durch Versiegelung die natürliche Bodenfunktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen entzogen wird, auch wenn die bestehenden Qualitäten erhalten bzw. Bereiche ehemaliger Betriebsflächen und Hausgärten sowie private Grünflächen in absehbarem Zeitraum aufgewertet werden. Mit der Baugebietsentwicklung zeichnet sich eine wesentliche Veränderung, aber auch die Chance zur Aufwertung der Lebensräume für Pflanzen und Tiere ab. Aufgrund des Strukturreichtums können mehrere planungsrelevante Vogel- und Fledermausarten das Plangebiet als Nahrungs-, Jagd- und Brutrevier nutzen. Darüber hinaus können ausgehend vom angrenzenden Landschaftsschutzgebiet Nahrungsgäste den Geltungsbereich ebenfalls aufsuchen. Das Vorkommen gefährdeter planungsrelevanter Amphibienarten ist aufgrund ungeeig-

neter Habitatstrukturen unwahrscheinlich. Zusammenfassend ergeben sich aus Sicht des gesetzlichen Artenschutzes keine konkreten Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG.

Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass in dem höhlenreichen Altbaumbestand sowie an oder in Gebäuden Individuen und insbesondere Fledermäuse vorkommen. Entsprechend der Planungshinweise aus der artenschutzrechtlichen Prüfung werden daher im Bebauungsplan vorsorgende Vermeidungsmaßnahmen zum Artenschutz festgeschrieben.

## **Schutzgut Boden**

Mit Grund und Boden soll gemäß § 1a Abs. 2 BauGB sparsam umgegangen werden. Das Bebauungsplangebiet selbst ist an den Gebieträndern als Siedlungsbereich mit entsprechender Versiegelung durch die aufgelockerte Wohn- und gewerbliche Bebauung, Terrassen, Stellplätze, Garagen einzustufen.

Der Bereich südlich des Eschenbruchs ist als bebaute Fläche mit Hausgartennutzungen sowie östlich als intensiv genutzte Weidefläche einzustufen. Nördlich befinden sich gewerblich genutzte (Ausstellungs-) Flächen sowie locker bebaute Bereiche mit Haus- bzw. Biergartennutzungen. Eine Nachverdichtung innerhalb des Plangebietes als Mischgebiet führt zu einer teilweisen Inanspruchnahme von bisher nicht versiegelter bzw. unbebauter Fläche.

Gemäß § 4 Abs. 2 Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) haben bei einer Aufstellung von Bebauungsplänen die damit befassten Stellen im Rahmen der planerischen Abwägung vor der Inanspruchnahme von nicht versiegelten, nicht baulich veränderten oder unbebauten Flächen insbesondere zu prüfen, ob vorrangig eine Wiedernutzung von bereits versiegelten, sanierten, baulich veränderten oder bebauten Flächen möglich ist.

Im Regionalen Flächennutzungsplan der Städte der Planungsgemeinschaft ist das Plangebiet als gemischte Baufläche dargestellt. Die planerische Abwägung hat auf der Ebene des Flächennutzungsplanes bereits stattgefunden. Mit einer Nachverdichtung im Mischgebiet kann die vorhandene Infrastruktur genutzt und der Stadtteil Saarn gestärkt werden. Mit der geplanten Bebauung werden Nachverdichtungspotenziale innerhalb des Siedlungskörpers genutzt und ein neuer und einheitlich gestalteter Siedlungsrand ausgebildet.

Die geologischen Verhältnisse werden im Plangebiet als eine Grauwacken-Folge, bestehend aus Tonstein und Schluffstein mit Sandsteinlagen, beschrieben. Die Bodenverhältnisse werden vorwiegend durch Braunerden, Pseudogleye bzw. Pseudogley-Braunerden sowie Gleye aus pleistozänen Geschiebelehm über Ton und Sandstein gebildet. Gemäß

digitaler Bodenkarte des Landes Nordrhein-Westfalen des Geologischen Dienstes NRW befinden sich keine schutzwürdigen Böden innerhalb des Plangebietes.

Zur Beurteilung der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse wurde eine orientierende Gefährdungsabschätzung für die im Plangebiet vorhandenen Verdachtsflächen durchgeführt.

Die Altstandorte und Altablagerungen folgender Flächen wurden untersucht: Kölner Straße 195 (E3-0002), Eschenbruch 8 (E3-0035), Kölner Straße (E3-A1003), Eschenbruch 14 (E3-0008), Kölner Straße 215 (E3-0009), Kölner Straße 221 - 227 (E3-0010) sowie Kölner Straße 229 (E3-L1007, E3-A1009).

Wegen der angetroffenen Bodenbelastungen wird die Fläche der Altablagerung E3-0002 (Kölner Straße 195) im Plangebiet als Fläche mit erheblichen Bodenbelastungen gekennzeichnet.

Für die gekennzeichnete Fläche ist im Falle einer Umnutzung zu einer sensibleren Nutzung als der heutigen, eine erneute Prüfung der Unteren Bodenschutzbehörde im Hinblick auf Altlasten und schädlichen Bodenveränderungen erforderlich.

Für die übrigen Verdachtsflächen wurden unter Berücksichtigung aller Analysenergebnisse, insbesondere der Analysen der Oberflächenmischproben, keine Gefahren für die Schutzgüter abgeleitet. Für die derzeitige und die planungsrechtlich mögliche Nutzung sind die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet.

#### <u>Bewertung</u>

Aufgrund der Überformung des Bodens im Plangebiet liegt zum Teil eine geringe Wertigkeit des Bodens hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft vor. Die empfindlicheren und geschützten Naturräume bleiben durch die Planung unberührt. Gleichwohl wird mit dem Planverfahren ein Eingriff in den Bodenhaushalt vorbereitet. Hieraus ergeben sich zu kompensierende Umweltauswirkungen.

Eine Gefährdungsabschätzung wurde für das Plangebiet durchgeführt und eine Altlastenfläche festgestellt.

Daraufhin wurden im Bereich der Fläche E 3 – 0002 (Kölner Str. 195) zwei Rammkernsondierungen und eine Oberbodenmischprobe durchgeführt.

Die Analysen der Feststoffproben zeigen, dass in den angeschütteten Bodenarten mit 63,9 mg/kg erhöhte Arsengehalte und mit 11,4 bzw. 5,16 mg/kg erhöhte Benzo (a) pyrengehalte vorliegen. Alle übrigen Schadstoffgehalte liegen unterhalb der Prüfwerte der BBodSchV für den Gefährdungspfad Boden – Mensch (Direktkontakt) für Wohngebiete.

Die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind für den Bereich des Altstandortes E3-0002 unter Berücksichtigung der jetzigen Nutzung gewährleistet. Ausgehend von der planungsrechtlichen möglichen Nutzung, wie Kinderspiel und Nutzpflanzenanbau, sind jedoch Gefahren nicht auszuschließen. Die Fläche ist daher im Bebauungsplan als Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, gekennzeichnet. Diese Kennzeichnung gilt nur für die belastete Auffüllung mit einer Mächtigkeit von 0,25 m. Sollte die Fläche einer sensibleren Nutzung (Wohngarten) zugeführt werden, sind weitere Untersuchungen erforderlich.

Die Einflüsse von Altstandorten und Altablagerungen, die sich aus der erhobenen Nutzungsrecherche und Gefährdungsabschätzung ergeben haben, sind in Bezug auf das Schutzgut als nicht erheblich zu bewerten.

## **Schutzgut Wasser**

Die Bewirtschaftung des Wasserhaushaltes ist mit dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung i.S. von § 1 Abs. 5 BauGB so zu entwickeln, dass auch nachfolgenden Generationen ohne Einschränkungen alle Optionen der Gewässernutzung offen stehen.

Beim Schutzgut Wasser sind die Bereiche Grundwasser und Oberflächenwasser zu unterscheiden. Wasserleitvermögen, Grundwasseraufkommen und Grundwasserneubildungsrate sind aufgrund der naturräumlichen Vorbedingungen als mittel einzustufen.

Die Entwässerung im Plangebiet soll für das anfallende Schmutzwasser über Kleinkläranlagen und geschlossene Sammelgruben erfolgen. Das anfallende Niederschlagswasser wird auf den Privatgrundstücken entsorgt. Für die Kölner Straße ist zur Umsetzung der Kommunalen Abwasserverordnung ein Schmutzwasserkanal geplant. Auch bei einer Umsetzung dieser Planung müsste die Bebauung im Bereich des Eschenbruchs das Schmutzwasser in Kleinkläranlagen oder geschlossenen Sammelgruben behandeln, da ein kanaltechnischer Ausbau des Eschenbruchs nicht geplant ist.

Im nördlichen Teilbereich des Plangebietes befindet sich ein Bach, der einen Teilabschnitt der östlichen Plangebietsgrenze darstellt und nördlich des geplanten Mischgebietes (MI 4) das Plangebiet in Ost-West-Richtung quert. Um den Bach mit seiner Ufervegetation zu sichern, ist ein 10 m breiter Streifen auf beiden Uferseiten als Fläche zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt worden.

Aufgrund der ohnehin bereits schwierigen Entwässerungslage sollte daher auf eine Versickerung des auf den versiegelten Flächen anfallenden Wassers auf den Grundstücken nicht verzichtet werden. Das von den Dach- und Oberflächen der geplanten Bebauung anfallende Niederschlagswasser soll gesammelt, zurückgehalten und über die belebte Bodenzone zur Versickerung gebracht werden.

Das Niederschlagswasser ist auf den privaten Grundstücksflächen zur Versickerung zu bringen. Eine Versickerung ist im Hinblick auf vorhandene Bodenverhältnisse grundsätzlich möglich. Unter Berücksichtigung der zum Teil sehr geringen Flurabstände und der oberflächennah anstehenden lehmigen Verwitterungsdecke mit nur sehr geringen Durchlässigkeiten ist jedoch eine Einzelfallprüfung für die jeweiligen Versickerungen erforderlich.

Zur Beurteilung der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse wurde eine orientierende Gefährdungsabschätzung für die im Plangebiet vorhandenen Verdachtsflächen durchgeführt.

Die Altstandorte und Altablagerungen folgender Flächen wurden untersucht: Kölner Straße 195 (E3-0002), Eschenbruch 8 (E3-0035), Kölner Straße (E3-A1003), Eschenbruch 14 (E3-0008), Kölner Straße 215 (E3-0009), Kölner Straße 221 - 227 (E3-0010) sowie Kölner Straße 229 (E3-L1007, E3-A1009).

Wegen der angetroffenen Bodenbelastungen wird die Fläche der Altablagerung E3-0002 (Kölner Straße 195) im Plangebiet als Fläche mit erheblichen Bodenbelastungen gekennzeichnet.

Für die gekennzeichnete Fläche ist im Falle einer Umnutzung zu einer sensibleren Nutzung als der heutigen, eine erneute Prüfung der Unteren Bodenschutzbehörde im Hinblick auf Altlasten und schädlichen Bodenveränderungen erforderlich.

Für die übrigen Verdachtsflächen wurden unter Berücksichtigung aller Analysenergebnisse, insbesondere der Analysen der Oberflächenmischproben, keine Gefahren für die Schutzgüter abgeleitet. Für die derzeitige und die planungsrechtlich mögliche Nutzung sind die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet.

#### **Bewertung**

Im Plangebiet sind die natürlichen Wasserverhältnisse durch die bestehende Bebauung und Versiegelung bereits teilweise überformt, somit wäre der Eingriff hinsichtlich der Grundwassersituation grundsätzlich als nicht erheblich einzustufen. Aufgrund der mit der Bebauung verbundenen Oberflächenversieglung ist die Reduzierung der Oberflächenwasserversickerung und Ableitung von Niederschlagswässern als Umweltauswirkung zu beurteilen. Im Zuge einer Umsetzung der Planung ist im Einzelfall die konkrete Bodensituation zu prüfen und geeignete Maßnahmen zur Rückhaltung und Versickerung auf den jeweiligen Grundstücken zu ergreifen.

Durch die Festsetzung im Bereich des Bachlaufes werden keine Eingriffe vorbereitet. Der Bach wird mit samt der angrenzenden Ufervegetation gesichert, so dass nachteilige Auswirkungen nicht zu erwarten sind.

Die untersuchten Bodenproben im Plangebiet unterschreiten i.d.R. die entsprechenden Prüfwerte der BBodSchV für die entsprechend festgesetzten Nutzungen gemäß dem Bebauungsplan. Im Bereich des Grundstücks E2-0002 (Kölner Straße 195) zeigen die Analysen der Feststoffproben, dass in den angeschütteten Bodenarten mit 63,9 mg/kg erhöhte Arsengehalte und mit 11,4 bzw. 5,16 mg/kg erhöhte Benzo (a) pyrengehalte vorliegen. Alle übrigen Schadstoffgehalte liegen unterhalb der Prüfwerte der BBodSchV für den Gefährdungspfad Boden – Mensch (Direktkontakt) für Wohngebiete.

Die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind für den Bereich des Altstandortes E3-0002 unter Berücksichtigung der jetzigen Nutzung gewährleistet. Ausgehend von der planungsrechtlichen möglichen Nutzung, wie Kinderspiel und Nutzpflanzenanbau, sind jedoch Gefahren nicht auszuschließen. Die Fläche ist daher im Bebauungsplan als Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, gekennzeichnet.

## Schutzgut Luft und Klima

Makroklimatisch ist das Untersuchungsgebiet dem atlantischen Einflussbereich zuzuordnen. Kennzeichnend sind dominierende SW- bis NW-Winde, eine hohe Luftfeuchtigkeit, starke Bewölkung und relativ gemäßigte Sommer mit einem Niederschlagsmaximum im Juli und August sowie milde Winter mit wenigen Schnee- und Frosttagen. (s. Synth. Klimafunktionskarte der Planungsgemeinschaft RFNP).

Bei kleinräumiger Betrachtung ist außerdem der Einfluss der Flächennutzung auf die klimatische Situation zu beachten, da Bebauung und Flächenversiegelung eine Überwärmung (städtische Wärmeinsel) zur Folge haben. Im Fall des Bebauungsplanes ist das Plangebiet größtenteils locker bebaut und weist klimatisch für städtische Verhältnisse relativ günstige Bebauungsstrukturen und Begrünung auf, die erhalten werden sollen. Ein Teil des Plangebietes wird als Grünfläche genutzt und wird dem regional bedeutsamen Ausgleichsraum Freiraum zugeordnet. Das Plangebiet befindet sich also im Übergangsbereich zwischen dem städtischen Lastraum und dem regionalen Ausgleichsraum und weist insgesamt relativ günstige klimatische Eigenschaften auf.

Gegenüber der derzeitigen Nutzung hat eine Bebauung bislang unbebauter Flächen stets Auswirkungen auf die unmittelbare lokalklimatische Situation. Im Plangebiet werden durch Nachverdichtung sowie neue Flächenausweisungen die Ansiedlung neuer Gewerbebetriebe und Wohngebäude ermöglicht. Südlich der Straße Eschenbruch ist eine Planstraße zur Erschließung der rückwärtigen Grundstücksflächen geplant. Die im Bebauungsplan festgesetzten Mischgebiete werden gegliedert, so dass die gewerbliche Nutzung zur Kölner Straße hin ausgerichtet wird und die rückwärtigen Grundstücksflächen dem Wohnen vorbehalten werden. Im Norden des Plangebietes ist ein so genanntes "Grünes Fenster" geplant und als private Grünfläche im Bebauungsplan festgesetzt.

Aufgrund der hinzukommenden überbaubaren Grundstücksflächen und Bodenversiegelungen werden Auswirkungen für das Schutzgut Luft und Klima erwartet.

Im Falle der Bebauung sind Umweltauswirkungen aus ansteigender verkehrlicher und allgemeiner Erwärmung aufgrund der Überbauung und abnehmender Luftzirkulation zu erwarten. Des Weiteren kommt es zu einem Verlust von Flächen mit Funktion der Frischund Kaltluftproduktion. Die klimatische Situation des Plangebietes ergibt sich aus der Lage im Übergang vom dörflichen Klima zum Freilandklima. Der Untersuchungsraum ist durch die stark frequentierte Kölner Straße als vorbelastet zu bewerten. Durch die baulichen Strukturen kommt es zu einer Dämpfung der Klimaelemente: Temperatur, Feuchte, Wind und Strahlung.

Aufgrund der stark frequentierten Kölner Straße (Bundesstraße B1), die eine Querschnittsbelastung von ca. 19.455 Kfz/d (Stand 2005) aufweist, ist in Bezug auf die verkehrsbedingten Luft- und Feinstaubbelastungen von einer Vorbelastungssituation auszugehen. Es liegen jedoch keine genauen Mess- oder Prognosewerte für die Luft- bzw. Feinstaubbelastungen im Gebiet vor.

### **Bewertung**

Grundsätzlich hat eine zusätzliche Bebauung oder Versiegelung bislang unbebauter Flächen stets Auswirkungen auf die unmittelbare lokalklimatische Situation. In Teilflächen des Geltungsbereiches ist durch die bestehende gewerbliche Nutzung eine vergleichsweise hohe Versiegelung für Gebäude, Wege, Zufahrten, Aufstellflächen etc. feststellen. Ferner werden durch den Bebauungsplan derzeit unversiegelte Flächen überplant und für eine spätere Mischgebietsnutzung vorbereitet. Nach Festsetzungen des Bebauungsplans wird die zulässige Grundflächenzahl in den Mischgebieten zukünftig auf 0,2 bis 0,4 beschränkt. Somit besitzt die derzeitige Bestandssituation in Teilbereichen eine höhere Versiegelungsquote, als dieses die Festsetzungen des Bebauungsplans künftig erlauben. Die bisherige Nutzung einiger Betriebsgrundstücke wurde bislang lediglich geduldet. Der Bebauungsplan überplant einen Bereich, der bislang nicht einer geordneten städtebaulichen Entwicklung zugeführt werden konnte und setzt für die zukünftige baulich-räumliche Entwicklung die wesentlichen Rahmenbedingungen, insbesondere in Bezug auf den Versiegelungsgrad und die Bauweise, fest. Grundsätzlich kann festgestellt werden, dass über den Bebauungsplan zusätzliche Bebauungsmöglichkeiten für eine gewerbliche Bebauung als auch für eine Wohnbebauung ermöglicht werden.

Erhebliche klimatische Beeinträchtigungen durch das Plangebiet aus Versiegelung, Überformung sowie zusätzliche Verkehrsemissionen und Heizanlagen sind aufgrund der Begrenzung der baulichen Verdichtung über die Grundflächenzahl und die angestrebte aufgelockerte Bauweise nicht zu erwarten.

Erhebliche und planungsbedingte Auswirkungen durch verkehrlich bedingte Luft- und Feinstaubbelastungen werden nicht erwartet. Der Bebauungsplan führt im Planbereich zu einer Schaffung zusätzlicher Bebauungsmöglichkeiten sowohl für eine gewerbliche Ansiedlung als auch für eine Wohnbebauung. Durch den Bau der Planstraße südlich der Straße Eschenbruch und durch die zusätzliche Möglichkeit zur privaten Erschließung der einzelnen Baugebiete wird mit einem höheren Verkehrsaufkommen im Plangebiet gerechnet. Diese planungsbedingten und zusätzlichen Verkehre werden im Verhältnis zur bestehenden Vorbelastungssituation der Kölner Straße jedoch als geringfügig eingeschätzt, so dass in der Bewertung der Umweltauswirkungen, die mit dem Bauleitplan zusammenhängen, von keinen erheblichen und dauerhaft nachteiligen Wirkungen auf das Schutzgut ausgegangen werden muss. Für das Schutzgut Klima/Luft ergibt sich kein Kompensationsbedarf.

## **Schutzgut Landschaft**

Das Plangebiet wird nach Paffen (1963) der naturräumlichen Haupteinheit "Bergisch-Sauerländisches Unterland" (337) zugeordnet; innerhalb dieser Haupteinheit ist er dem "Niederbergisch-Märkischen Hügelland" (3371) zugehörig. Das "Niederbergisch-Märkische Hügelland" (3371) erstreckt sich im nordwestlichen Teil des rechtsrheinischen Schiefergebirges einschließlich des Ruhrtales und der Wupper-Ennepe-Längstalsenke. Kleinräumig betrachtet liegt der Untersuchungsraum im "Selbecker Terrassenland" (3371.03). Diese lößfreie Hauptterrassenfläche ist im Norden und Westen durch junge tektonische Bewegungen abgesunken. Als Reste älterer Höhenterrassen und saaleeiszeitlicher Endmoränen sind im Osten Sand- und Schotterkuppen aufgesetzt, die nach Osten steil zum Ruhrtal abfallen.

Das Plangebiet ist weitgehend anthropogen beeinflusst. Es weist die typischen Merkmale einer sukzessiv auf individuellen Eigentümerentscheidungen basierenden, sich nachverdichtenden Ortsrandlagensituation auf. Hierfür ist ein Nutzungsgemenge aus wohn- und kleingewerblicher Nutzung charakteristisch. Durch die gewachsene Situation wird ein hoher Strukturreichtum erzielt. Durch die zusätzliche Bausubstanz kommt es zu einer Nachverdichtung, der das Schutzgut Landschaft gering bis mittel beeinflusst. Bestehende Sichtbeziehungen werden auch nach Umsetzung der Planung mit Ausnahme der Sichtbeziehung von dem Eschenbruch in Richtung Auberg weiterhin Bestand haben. Durch ein sogenanntes "Grünes Fenster" nördlich des Eschenbruchs werden zusätzlich Sichtbeziehungen ermöglicht. Durch seine Lage bietet die Gestaltung des Baugebietes und seine naturräumliche Einbindung in die Landschaft und die Einbindung in den vorhandenen Ortsteil eine besondere Chance der innerstädtischen Nachverdichtung und Ausprägung des Siedlungsrandes. Innerhalb des Plangebietes befinden sich einige Gehölzstrukturen,

welche in Ansätzen als lineare oder punktuelle Strukturen eine gliedernde und belebende Bedeutung für das Siedlungs- und Landschaftsbild besitzen. Ferner befinden sich im Plangebiet herausragende Einzelbäume, die besonders hervorzuheben sind. Auch der vorhandene Bachlauf mit uferbegleitender Gehölzstruktur sowie weitere Teiche und Gräben prägen das Orts- und Landschaftsbild positiv.

#### <u>Bewertung</u>

Bei der Realisierung des Vorhabens ergibt sich der Verlust von Wiesenflächen, Betriebsflächen und Hausgärten. Die Kölner Straße wird durch eine Bebauung stärker räumlich gefasst, die rückwärtigen und bereits kleinteilig strukturierten Grundstücksflächen können durch eine Bebauung nachgenutzt werden. Insgesamt wird eine Verdichtung der vorhandenen Strukturen sowie nördlich des Eschenbruches erstmals eine neue Bebauung ermöglicht. Durch die Bebauung nördlich des Eschenbruches wird die Blickbeziehung vom Eschenbruch in Richtung Auberg beeinträchtigt. Darüber hinaus können durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes die in Ansätzen vorhandenen linearen und punktuellen Gehölzstrukturen durch Neuanpflanzungen ergänzt werden. Hierdurch sind grundsätzlich positive Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten. Das Schutzgut Landschaft wird daher in der Summe nur unerheblich beeinträchtigt.

#### Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung als architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen und deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte.

Innerhalb des Plangebietes liegt das Gebäude Kölner Straße Nr. 191, das in die Denkmalliste der Stadt Mülheim an der Ruhr unter der laufenden Nummer 563 als Baudenkmal (Alte Schule) eingetragen ist.

Bodendenkmäler sind nicht bekannt. Auf die Meldepflicht bei der Entdeckung von Bodendenkmälern an die Stadt Mülheim an der Ruhr (Untere Denkmalbehörde) oder das Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Xanten, wird hingewiesen. Bodendenkmäler und Fundstellen sind zunächst unverändert zu erhalten.

#### Bewertung

Mit der Planung wird die Nutzbarkeit des Baudenkmals nicht beeinträchtigt. Es ergibt sich kein Kompensationsbedarf.

Es liegen derzeit keine Erkenntnisse über Boden- und/oder Naturdenkmäler vor.

#### 4. Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den

Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexen Wirkungszusammenhängen unter den Schutzgütern zu betrachten. Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushaltes, die so genannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Im Plangebiet führt die Überbauung von Boden zwangsläufig zu einem Verlust der Funktion dieser Böden, wozu auch die Speicherung von Niederschlagswasser zählt. Hierdurch erhöht sich der Oberflächenabfluss, während die Versickerung unterbunden wird. Aufgrund der derzeitigen Nutzungen des Bodens und der teilweisen Neuversiegelung bei gleichzeitiger Aufwertung durch Grünflächen, Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers und Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes sind die Umweltfolgen der möglichen Wechselwirkungen als gering einzustufen. Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist im Plangebiet nicht zu erwarten.

## 5. Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes

## Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit der Planung sind überwiegend geringe Umweltauswirkungen verbunden. Der mit der Planung verbundene Eingriff in Boden, Natur und Landschaft kann auf Grundlage der Kompensationsplanung ausgeglichen werden. Durch die Planung selbst ergeben sich in Bezug auf den Immissionsschutz keine zusätzlichen erheblichen Auswirkungen. Den besonderen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse kann für eine zusätzliche Bebauung im Einwirkungsbereich der Kölner Straße Rechnung getragen werden.

Durch den Bebauungspan erfolgt eine planungsrechtliche Klärung von Bauflächen mit überbaubaren Flächen und Grundflächenzahl sowie eine Festlegung von Freibereichen. Der Bebauungsplan unterbricht die seit Jahrzehnten vollzogene, zum Teil unstrukturierte stadträumliche Entwicklung. Mit dem Bebauungsplan wird die bislang vollzogene Siedlungsentwicklung gesichert. Gleichzeitig werden zusätzliche Bebauungsmöglichkeiten in Form von gewerblichen Ansiedlungen und Wohnbebauung geschaffen. Es werden ferner die Bereiche definiert, in denen eine bauliche und sonstige Entwicklung nicht vollzogen werden soll und die somit dem Naturraum zuzuordnen sind.

### Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Baugebietsentwicklung würden die bislang unbebauten Flächen weiterhin als gewerbliche Betriebsflächen, unbebaute Wiesenflächen oder Hausgärten genutzt werden.

Die Zulässigkeit von Vorhaben würde sich in weiten Teilen der Bereiche Kölner Straße und der Straße Eschenbruch auf den engen Zulässigkeitsrahmen des § 35 BauGB beschränken. Eine weitere bauliche und sonstige Nutzung von Flächen wäre nicht oder nur eingeschränkt möglich. Da die Nutzungen "Wohnen und Gewerbe" bereits vorhanden sind, würde sich an dieser Situation und den damit einhergehenden Umweltauswirkungen nichts ändern.

# 6. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Die Belange des Umweltschutzes sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. § 1a Abs. 3 BauGB i.V. § 21 Abs. 1 BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch geplante Siedlungserweiterungen zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu entwickeln. Nicht unbedingt erforderliche Beeinträchtigungen sind aber durch die planerische Konzeption zu unterlassen bzw. zu minimieren und entsprechende Wertverluste durch Aufwertung von Teilflächen soweit möglich innerhalb des Gebietes bzw. außerhalb des Gebietes durch geeignete Maßnahmen auszugleichen.

Weitere Maßnahmen zur Verringerung und zum Ausgleich werden nachfolgend auf die jeweiligen betroffenen Schutzgüter bezogen beschrieben.

#### **Schutzgut MENSCH:**

Durch die Planung selbst entstehen in Bezug auf das Schutzgut keine erheblichen und dauerhaft negativen Auswirkungen. Gleichwohl wirken auf das Gebiet in erheblichem Maße die Verkehrslärmimmissionen der Kölner Straße ein. Damit den allgemeinen Anforderungen an gesundes Wohnen und Arbeiten Rechnung getragen werden kann, sind in den Bebauungsplan entsprechende Festsetzungen für passive Schallschutzmaßnahmen gemäß der schalltechnischen Untersuchung aufzunehmen.

#### **Schutzgut TIERE und PFLANZEN:**

Der Schutz von Tieren und Pflanzen als Bestandteil des Naturhaushaltes kann auf Grundlage des landschaftspflegerischen Fachbeitrages zur Eingriffsregelung durch die Festsetzungen zur Minderung der mit der Realisierung des Bebauungsplanes verbundenen Umweltauswirkungen gemäß § 1 Abs. 3 BauGB i. V. mit § 21 Abs. 1 BNatSchG erfolgen.

Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass in dem höhlenreichen Altbaumbestand sowie an oder in Gebäuden Individuen und insbesondere Fledermäuse vorkommen, werden im Bebauungsplan vorsorgende Vermeidungsmaßnahmen festgeschrieben. Zum Schutz der möglichen vorkommenden Arten sind bei Fällung von Bäumen und bei Abrissarbeiten von Gebäuden folgende Vorkehrungen zu treffen.

- Zum Schutz von Brutvögeln sind Rodungsarbeiten an Gehölzen außerhalb der Vogel-brutzeiten in der Zeit zwischen dem 30. September und dem 1. März durchzuführen. Zum Schutz von Fledermäusen sind Rodungsarbeiten der Gehölze ab mittlerem Baumholz BHD >50 cm möglichst außerhalb der Winterruhezeit der Fledermäuse vor Einsetzen einer Frostperiode durchzuführen. Dies ist in der Regel für den Zeitraum von Oktober bis Dezember gesichert, der Zeitraum kann sich jedoch bei häufig milderen Witterungsbedingungen auch weiter ausdehnen.
- Zu fällende Bäume sind vor Fällung auf Höhlen und deren Besiedlung sowie auf Elsternester zu kontrollieren. Bei Vorhandensein von Nestern oder Höhlen sind unmittelbar vor Fällung Vergrämungsmaßnahmen, z. B. durch Kratzen und Schlagen gegen den Baumstamm surchzuführen.
- Abzureißende Gebäude und Gebäudeteile sind auf das Vorhandensein von Fledermausquartieren zu untersuchen. Hierzu sind insbesondere Keller (Winterquartiere) und Dachgeschosse (Sommerquartiere) zu untersuchen. Vorhandene Individuen sind unmittelbar vor Abriss zu vergrämen oder umzusiedeln.

#### Unvermeidbare Belastungen

Die Versiegelung von Böden und die damit verbundene Reduzierung von Lebensräumen im Oberbodenbereich durch die zusätzlich geplante Bebauung ist aufgrund des Entwicklungszieles einer gewerblicher und wohnbaulichen Ergänzung und Erweiterung unvermeidbar.

## **Schutzgut BODEN:**

Die durch die Bodenversiegelung entstehenden Kompensationserfordernisse können durch nachfolgende Maßnahmen verringert bzw. ausgeglichen werden:

- Die überbaubare Fläche wird begrenzt durch das festgesetzte Maß der baulichen Nutzung bzw. der überbaubaren Grundstücksfläche. In den Mischgebieten MI 1 und MI 2 wird eine GRZ von 0,2, im Bereich des MI 3 wird eine GRZ von 0,3 und entlang der Kölner Straße südlich des Eschenbruchs (MI 4) wird eine GRZ von 0,4 festgesetzt.
- Fachgerechte Behandlung des Oberbodens nach DIN 18915 und DIN 18300
- Erhalt des Gehölzsaumes entlang des im Plangebiet befindlichen Baches

Innerhalb des Plangebietes werden private Grünflächen festgesetzt. Damit sind neben den privaten Hausgartenflächen zusätzliche Freiflächen planungsrechtlich gesichert.

## 7. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Regionalen Flächennutzungsplan der Städte der Planungsgemeinschaft ist das Plangebiet weitgehend als gemischte Baufläche dargestellt.

Daher wurde auch eine Erweiterung des Plangebietes nördlich des Eschenbruchs bis zum natürlichen Verlauf des Baches in Erwägung gezogen. Dieser Bereich ist im Regionalen Flächennutzungsplan auch als Mischbaufläche dargestellt.

Von dieser Erweiterung des Plangebietes in östliche Richtung wurde jedoch abgesehen, da hier eine Bebauung die angrenzende Landschaft zersiedelt und diese Nachverdichtung einen erheblicher Eingriff in das direkt angrenzende Landschaftsschutzgebiet darstellen würde. Als Entwicklungsziel wurde für diesen Bereich im Landschaftsplan der Erhalt einer mit natürlichen Lebensräumen oder sonstigen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatten Landschaft vorgegeben. Eine Erweiterung des Plangebietes würde diesem Entwicklungsziel widersprechen und ist daher als Planungsalternative nicht gewünscht.

Die Bereiche entlang der Kölner Straße wie auch der Stadtteil Saarn werden durch wohnbauliche und gewerbliche Entwicklung gestärkt und können durch die Planung städtebaulich sinnvoll geordnet werden. Durch die Schaffung von einem sogenannten "Grünen Fenster" im Bebauungsplangebiet soll insbesondere der beabsichtigten Grünvernetzung Rechnung getragen werden.

Eine bereits anlässlich der Erarbeitung der Bereichsplanung Kölner Straße vorgestellte alternative Lösung mit der Konzentration sämtlicher Wohnwagenanbieter in einem attraktiven Zentrum wurde u.a. aus folgenden Gründen verworfen:

- Inanspruchnahme ökologisch wertvoller Flächen und angezweifelter Wert der zurückgewonnenen Landschaft entlang der Kölner Straße (Lärm- und Abgasbelastungen)
- Kostspielige Erschließung sowie mangelnde Akzeptanz seitens der Wohnwagenhändler

#### 8. Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben. Gleichwohl beruhen einige Angaben auf grundsätzlichen oder allgemeinen Annahmen. So können einzelne Auswirkungen hinsichtlich ihrer Reichweite oder Intensität heute nicht eindeutig beschrieben werden. Die relevanten Umweltfolgen des Bebauungsplanes sind in Gutach-

ten überprüft worden, so dass hinreichende Beurteilungskriterien für eine umweltverträgliche Realisierung des Baugebiets vorliegen.

Die im Gebiet vorhandenen Altstandorte und Altablagerungen wurden anhand von Prüfwerten nach BBodSchV geprüft und bewertet. Hierbei wurden insbesondere die Wirkungspfade Boden > Mensch sowie Boden > Nutzpflanze untersucht.

Zum Bebauungsplan wurde ein Landschaftspflegerischer Begleitplan erarbeitet. Die darin vorgenommene Bewertung des Naturhaushaltes zur Beurteilung des Eingriffs in Natur und Landschaft erfolgt gemäß dem Verfahren von LUDIG (1991): In einer Werteskala von 0 bis 5 wird für die sieben festgesetzten Beurteilungskriterien:

- Natürlichkeit,
- Wiederherstellbarkeit,
- Gefährdungsgrad,- Maturität,
- Struktur- und Artenvielfalt,
- Vollkommenheit

ein Wert zu jedem Biotoptyp vergeben. Alle bei LUDWIG vorgegebenen Standard-Wertzahlen sind unter Berücksichtigung lokaler Besonderheiten für das Untersuchungsgebiet geprüft und angepasst.

Die Parameter werden jeweils einzeln bewertet und nach ihrer Verrechnung in Beziehung zur bestehenden Fläche gesetzt. Hieraus ergeben sich dimensionslose "Ökologische Werteinheiten" (ÖWE einer Biotoptypeneinheit = Wertstufe x Fläche).

Für die Beurteilung des Verkehrslärms in der schalltechnischen Untersuchung werden die Orientierungswerte nach DIN 18 005 (Teil 1) herangezogen. Die DIN 18 005 dient der Beurteilung von Schallimmissionen in der städtebaulichen Planung. Die Orientierungswerte für Mischgebiete betragen 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts. Die Ausbreitungsrechnung für Straßenverkehrsgeräusche erfolgte nach der RLS-90 mit Hilfe des einen computergestützten Berechnungsmodells (CANDA/A, Version 4.0.133). Für die geplante Erschließungsstraße südlich der Straße Eschenbruch wurden die Schallimmissionen gemäß der RLS-90 an dem nächstgelegenen Wohngebäude im Umfeld rechnerisch ermittelt und anhand der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV bewertet. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden für Mischgebiete mit 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts benannt.

# 9. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planungsbedingten, erheblichen Umweltauswirkungen

Gemäß § 4c BauGB sind erhebliche Umweltauswirkungen zu überwachen, die aufgrund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Unvorgesehen sind Auswirkungen, wenn sie nach Art und/oder Intensität nicht bereits Gegenstand der Abwägung waren. Sie können sich ergeben durch

- eine falsche Umsetzung eines Planes,
- · eine unsichere Prognose oder
- unvorhersehbare Wirkungen

Ziel der Umweltüberwachung ist also die Prüfung, ob bei der Durchführung von Plänen Umweltauswirkungen eintreten, die bei den Prognosen der Umweltwirkungen in der Erstellung des Umweltberichtes nicht bzw. nicht in der entsprechenden Ausprägung ermittelt worden sind. Eine über das geltende Recht hinausgehende, materielle Verpflichtung zur Durchführung von Abhilfemaßnahmen wird hierdurch nicht aufgestellt.

Den Fachbehörden wird eine Verpflichtung auferlegt, die Kommunen darauf hinzuweisen, wenn sie Erkenntnisse insbesondere über nachteilige Umweltauswirkungen haben (§ 4 Abs. 3 BauGB). Hiermit sollen die Gemeinden von aufwändigen Ermittlungen entlastet und Doppelarbeit vermieden werden. Diese "Bringschuld" der Fachbehörden auch nach Abschluss der Planung trägt der Tatsache Rechnung, dass von verschiedenen Behörden im Rahmen ihrer gesetzlichen Aufgabenerfüllung bereits Umweltdaten erhoben werden, deren Zusammenschau ein weitgehendes Bild von den im Gemeindegebiet eintretenden erheblichen Umweltveränderungen ermöglicht.

Für diese Planung sind unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen nicht erkennbar. Daher wird auf die Benennung von Maßnahmen verzichtet und dieses Monitoring auf die "Bringschuld" der Fachbehörden abgestellt.

#### 10. Zusammenfassung

Im Ortsteil Saarn, südlich des Stadtgebietes von Mülheim an der Ruhr, ist die planerische Festsetzung von Mischgebieten geplant. Dies soll mit der Aufstellung des Bebauungsplanes "Kölner Straße / Eschenbruch – I 17" bauplanungsrechtlich abgesichert werden. Teilflächen des Plangebietes im Bereich der Straße Eschenbruch liegen im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes "Eschenbruch – I 3" vom 10.10.1966, der für die Straße Eschenbruch und die Kölner Straße öffentliche Verkehrsfläche und darüber hinaus

für den Planbereich Fläche für die Landwirtschaft (nachrichtlich Verbandsgrünfläche Nr. 10) festsetzt.

Für die Kölner Straße besteht der am 25.10.1949 förmlich festgestellte Fluchtlinienplan "Düsseldorfer Chaussee". Mit Rechtskraft des Bebauungsplanes "Kölner Straße / Eschenbruch – I 17" sollen die bisher bestehenden Festsetzungen, soweit diese durch den Geltungsbereich erfasst werden, außer Kraft treten.

Der vorliegende Planentwurf sieht eine Bestandsicherung entlang der Kölner Straße und der Straße Eschenbruch sowie eine Mischgebietsentwicklung für das Plangebiet vor. Ziel ist es, die vorhandenen Wohn- und gewerblichen Baustrukturen im Bestand zu sichern und weitere Entwicklungsmöglichkeiten zu schaffen. Dadurch sollen vorhandene Nachverdichtungspotenziale genutzt werden. Durch die Schaffung von einem sogenannten "Grünen Fenster" im Bebauungsplan soll insbesondere der beabsichtigten Grünvernetzung Rechnung getragen werden. Dieses "Grüne Fenster" wird im Plangebiet nördlich der Straße Eschenbruch als private Grünfläche festgesetzt.

Der Umweltbericht kommt zu dem Ergebnis, dass durch die Umsetzung des neuen Plankonzeptes zusätzliche Eingriffe in den Naturhaushalt zu erwarten sind. Diese werden für die jeweiligen Eingriffsbereiche durch Ersatzgeld kompensiert. Für die Kompensation ist eine externe Ausgleichsfläche zum Bebauungsplan festgesetzt.

Durch die Umsetzung der Planung ist nicht mit erheblichen, dauerhaften negativen Auswirkungen für die Umwelt zu rechnen. Die Umweltbelange werden durch die Festsetzungen im Bebauungsplan berücksichtigt.