



Stadt Leverkusen

20. Änderung des Flächennutzungsplanes  
für den Bereich „Rennbaumstraße“ in Opladen

- Entwurf zum Feststellungsbeschluss -

Stand Februar 2020

Stadt Leverkusen, Fachbereich Stadtplanung - 61

Erstellt in Zusammenarbeit mit:

ISR Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH, Zur Pumpstation 1, 42781 Haan

## Inhalt

Teil A Begründung	3
1. Geltungsbereich und Verfahren	3
1.1. Geltungsbereich	3
1.2. Bestandsnutzung	3
1.3. Verfahren	3
2. Planungsanlass und Planungsziele	6
3. Planungsbindungen	6
3.1. Regionalplan	6
3.2. Flächennutzungsplan	7
3.3. Landschaftsplan	7
3.4. Schutzgebiete	7
3.5. Bestehendes Planungsrecht	7
3.6. Sonstige Bindungen	7
4. Abstimmung mit den Zielen der Landesplanung	9
5. Geplante Darstellung	9
6. Vorhabenalternativen	10
Teil B Umweltbericht	12
1. Einleitung	12
1.1. Ziel und Inhalt der Änderung des Flächennutzungsplanes	12
1.2. Darstellung der Ziele des Umweltschutzes	13
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	14
2.1. Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	15
2.2. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	22
2.3. Prognose bei Durchführung der Planung	23
2.4. Maßnahmen zur Begegnung der nachteiligen Umweltauswirkungen	30
2.5. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen	31
2.6. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	31
3. Zusätzliche Angaben	32
3.1. Monitorings	32
3.2. Methodik der Umweltprüfung	32
3.3. Zusammenfassung	32
Teil C: Auswirkungen der Planung und Umsetzung	34
1. Auswirkung der Planung	34
2. Planverwirklichung	34
2.1. Bodenordnung und Eigentum	34
2.2. Kosten	34
2.3. Flächenbilanz	35
2.4. Verfahren	35

## **Teil A Begründung**

### **1. Geltungsbereich und Verfahren**

#### **1.1. Geltungsbereich**

Die 20. Änderung des Flächennutzungsplanes für den Bereich „Kreisverkehr Rennbaumstraße“ liegt im Stadtteil Leverkusen-Opladen. Das Plangebiet wird im Norden durch den Kreisverkehr Stauffenbergstraße/Rennbaumstraße und die Rennbaumstraße (L 291), im Osten durch die Wohnbebauung der Grundstücke zwischen Rennbaumstraße und Talstraße, im Süden durch die Talstraße und im Westen durch den Verlauf des Wiembaches und den angrenzenden Grünstreifen abgegrenzt.

Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereiches ist der Planzeichnung (s. Anhang) zu entnehmen.

Das Änderungsgebiet hat eine Größe von ca. 0,32 ha.

#### **1.2. Bestandsnutzung**

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Leverkusen stellt für das Änderungsgebiet als Art der Bodennutzung ein Mischgebiet (MI) dar.

Im Plangebiet befindet sich ein brachgefallenes, ehemals gewerblich genutztes Grundstück (Rennbaumstraße 58), das mit einem eingeschossigen Präsentationsgebäude unmittelbar am Kreuzungsbereich des Kreisverkehrs angeordnet, einem zweigeschossigen Wohnhaus und einer Autowerkstatt im südöstlichen Bereich des Grundstückes bebaut und in den übrigen Bereichen nahezu vollständig versiegelt ist. Angrenzend an die gewerbliche Nutzung wurde in der Vergangenheit im südöstlichen Teil des Plangebietes bereits eine Wohnbebauung realisiert, die sich zur Talstraße in geschlossener Bauweise hin orientiert und mit straßenbegleitender Bauflucht darstellt.

#### **1.3. Verfahren**

Die 20. FNP-Änderung erfolgt im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 221/II „Opladen – Kreisverkehr Rennbaumstraße/Stauffenbergstraße“. Zu dem Bebauungsplanverfahren hat der Ausschuss für Stadtentwicklung, Bauen und Planen der Stadt Leverkusen am 11.04.2016 die Aufstellung beschlossen. Der Geltungsbereich der FNP Änderung, der sich auf die Darstellung des MI-Gebietes bezieht, ist dabei nicht identisch mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes, in dem auch das weitere Umfeld des Kreisverkehrs enthalten ist. Der Kreisverkehr selbst ist ein stark belasteter Knotenpunkt; der bestehende provisorische Zustand soll im Zuge der parallel verfolgten Bauleitplanung ausgebaut werden.

In Vorbereitung des Bebauungsplanes wurde die festzusetzende Art der baulichen Nutzung und das daraus folgende Maß der baulichen Nutzung für das

Grundstück Rennbaumstraße 58 in der Variante Wohnen oder Mischgebiet geprüft.

Die frühzeitige Beteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für das Bebauungsplanverfahren fand durch öffentlichen Aushang der beiden Planzeichnungen (Variante WA und MI) ohne Durchführung einer Umweltprüfung im Zeitraum vom 28.09.2018 bis 12.10.2018 statt. Die nun vorliegende Planung wird dem Ziel der Wohnraumentwicklung gerecht und setzt eine Änderung des Flächennutzungsplanes voraus.

Die Aufstellung der 20. Änderung des FNP wurde am 16.09.2019 durch den Ausschuss für Stadtentwicklung, Bauen und Planen der Stadt Leverkusen gefasst.

Entsprechend § 3 Abs. 1 Satz 3 Nr. 2 BauGB kann von der Unterrichtung und Erörterung abgesehen werden, wenn diese bereits zuvor auf einer anderen Grundlage erfolgt ist.

Eine frühzeitige Beteiligung der Änderung des Flächennutzungsplanes wäre inhaltlich lediglich eine formale Wiederholung der für das Bebauungsplanverfahren durchgeführten frühzeitigen Beteiligung.

Die frühzeitige Beteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB und § 4 Abs. 1 BauGB für das parallel betriebene Bebauungsplanverfahren wird daher als frühzeitige Beteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB und § 4 Abs. 1 BauGB für das Änderungsverfahren des Flächennutzungsplanes gewertet.

#### Ergebnis der frühzeitigen Beteiligung

Insgesamt sind keine schriftlichen Äußerungen aus der Öffentlichkeit beim Fachbereich Stadtplanung eingegangen.

Die im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange erfolgten Äußerungen bezogen sich überwiegend nicht auf Inhalte der Darstellungsebene des Flächennutzungsplanes:

- Natur- und Landschaftsschutz
- Hinweise zu Wasserrahmenrichtlinie und Wasserrecht
- Hinweise zur Gestaltung des Durchlassbauwerkes Wiembach
- Hinweise zum Hochwasser
- Hinweise zum Artenschutz (Fischökologie)
- Hinweise zu Klima- und Schallschutz
- Hinweise zu Bodenschutz bzw. Altlasten und zur Erdbebengefährdung sowie Kampfmittel
- Hinweise zur Verkehrserschließung und Verkehrsbelastung
- Hinweise zur Abfallentsorgung
- Informationen und Hinweise zu Leitungstrassen und Richtfunkstrecken
- Löschwasserversorgung und Zugänglichkeit für die Feuerwehr

Die vorgetragenen Anregungen und Hinweise wurden geprüft und in dem Bauleitplanverfahren weitgehend berücksichtigt.

Die öffentliche Auslegung erfolgte durch öffentlichen Aushang gemäß § 2 Abs. 4 BauGB auf Grundlage des § 3 Abs. 2 BauGB im Zeitraum vom 17.12.2019 bis 20.01.2020 im Verwaltungsgebäude der Stadt Leverkusen (Elberfelder Haus, Hauptstraße 101) und über die Internetseite der Stadt Leverkusen.

#### Ergebnis der öffentlichen Auslegung

Insgesamt sind keine schriftlichen oder sonstigen Stellungnahmen von Seiten der Öffentlichkeit beim Fachbereich Stadtplanung eingegangen.

#### Ergebnis der Beteiligung der Behörden

In den 16 Stellungnahmen der Behörden und anderer Träger öffentlicher Belange wurden Hinweise zu folgenden Themen mitgeteilt:

- Leitungstrassen und Richtfunkstrecken
- Anordnungsverfahren nach § 45 StVO
- allgemeine Hinweise zu Bau- und Planungsvorhaben im Bereich zu aktiven Bahnbetriebsanlagen (Entfernung ab 200m)
- Änderung von gemischten Bauflächen zu Wohnbauflächen
- immissionsbedingte Vorprägung des Plangebietes, Eignung für weitere Wohnnutzungen
- Flächenvorhaltung für gewerbliche Nutzungen
- Bedeutung von Fassaden- und Dachbegrünung
- Beleuchtung im Sinne von Insektenschutz und Vermeidung von Lichtverschmutzung
- Vogelschutzverglasung
- Nisthilfen für Brutvögel und Fledermäuse
- Nutzung von Solarenergie und zentraler, gebäudeübergreifender Heizungsanlagen
- weitere Abstimmungen zur Umsetzungen der Maßnahmen im Bereich des Wiembaches
- Hochwasserthematik und Schutzgut Wasser,
- Verschlechterungsverbot der ökologischen Situation des Wiembaches
- Einhaltung der relevanten Vorgaben nach dem Wasserrecht
- Abwasserbehandlung und -ableitung.
- Löschwasserversorgung und Zugänglichkeiten für Fahrzeuge der Feuerwehr

Die vorgetragenen Anregungen und Hinweise wurden geprüft und in dem Bauleitplanverfahren weitgehend berücksichtigt.

#### Feststellungsbeschluss

Als nächster Verfahrensschritt soll für die 20. Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich Opladen „Rennbaumstraße“ einschließlich der Entwurfsbegrün-

derung mit Umweltbericht vom Rat der Feststellungsbeschluss gefasst werden. Danach muss noch die Genehmigung durch die höhere Verwaltungsbehörde erfolgen.

## **2. Planungsanlass und Planungsziele**

Die innerstädtische, teils brachliegende Fläche soll gemäß dem Leitbild der Innenentwicklung reaktiviert werden, um dem Bedarf der Wohnraumnachfrage in Leverkusen gerecht zu werden. Ziel und Zweck der Planung ist es, das Entwicklungspotenzial der zentrumsnahen Fläche aufzugreifen und die in der Umgebung befindliche Wohnbebauung zu arrondieren. Die geplante Bebauung folgt somit einer nachhaltigen Siedlungsrevitalisierung, die dem Prinzip „Innen- vor Außenentwicklung“ folgt und den Zugriff auf den Außenbereich meidet. Das Planungsziel Wohnbaufläche setzt die bestehende Wohnnutzung in der Umgebung des Plangebietes fort und entspricht der in unmittelbarer Nachbarschaft überwiegend vorhandenen Darstellung von Wohnbauflächen.

Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung geschaffen werden. Mit der Zurücknahme der bisher als Mischgebiet dargestellten Flächen soll ein erhöhter Wohnanteil im Plangebiet ermöglicht werden. Andererseits sind die im Mischgebiet allgemein zulässigen Nutzungen (z. B. Vergnügungsstätten, Einzelhandels- und Gewerbebetriebe) im wohnbaulich geprägten Umfeld aus städtebaulichen Gründen sowie aufgrund des Emissionsverhaltens solcher Nutzungen in diesem Bereich nicht mehr gewünscht. Die angrenzende, zusammenhängende Wohnbaufläche wird durch die 20. Änderung des Flächennutzungsplanes vervollständigt.

Gemäß § 8 Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) soll parallel zur 20. Änderung des Flächennutzungsplanes der Bebauungsplan Nr. 221/II „Opladen – Kreisverkehr Rennbaumstraße/Stauffenbergstraße“ (vgl. Vorlage Nr. 2018/2073) aufgestellt werden. Ziel der Planung ist es, eine geordnete städtebauliche Entwicklung auf Grundlage des Baugesetzbuches zu ermöglichen, eine marktgerechte Bebaubarkeit des Geländes herbeizuführen und eine wohnbauliche Entwicklung in die Planung und die Gegebenheiten zu integrieren. Die Wohnbaufläche soll auf Ebene des Bebauungsplanes als allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt werden. Außerdem bereitet der Bebauungsplan den Um-/Ausbau des bestehenden Kreisverkehrs und dessen städtebauliche Fassung auf den angrenzenden Grundstücken planungsrechtlich vor und sichert die Erhaltung und Entwicklung der Grünflächen am Wiembach.

## **3. Planungsbindungen**

### **3.1. Regionalplan**

Das Plangebiet ist im Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Köln, im allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) angeordnet. Südöstlich des Plangebietes befindet sich das Wiembachtal mit der Darstellung allgemeiner

Freiraum- und Agrarbereich überlagert mit den Darstellungen Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung sowie regionale Grünzüge.

### **3.2. Flächennutzungsplan**

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan stellt für das Änderungsgebiet als Art der Bodennutzung ein Mischgebiet (MI) dar.

### **3.3. Landschaftsplan**

Das Plangebiet befindet sich angrenzend an den Geltungsbereich des gültigen Landschaftsplanes der Stadt Leverkusen von 1987. Für den Bereich im Übergang zu der gegenständlichen Änderung sind die nachfolgend dargestellten Schutzziele und -zwecke festgelegt.

Für die Grünflächen, angrenzend an den Änderungsbereich südöstlich des Kreisverkehrs und außerhalb des Geltungsbereiches südlich der Talstraße, weist der Landschaftsplan das Entwicklungsziel Erhaltung einer mit natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft und ihre Gestaltung als öffentliche Grünanlage für das Landschaftsschutzgebiet (LSG-4908-0023) aus. In der Darstellung des Landschaftsplanes überlagert das Landschaftsschutzgebiet auch Teilflächen innerhalb des Geltungsbereiches nördlich der Talstraße. Diese geringfügige und maßstabsbedingte Überlagerung tritt gemäß § 20 Abs. 4 i. V. m. § 7 Landschaftsgesetz NRW (LNatSchG NRW) hinter die Ziele der Bauleitplanung zurück.

Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes werden die gemäß § 7 Abs. 2 LNatSchG NRW getroffenen Zielsetzungen des Landschaftsplanes nicht berührt.

### **3.4. Schutzgebiete**

Das Plangebiet wird von keinem Schutzgebiet auf EU- und/oder nationaler Ebene tangiert. Ferner befindet sich dort keine registrierte Biotop- bzw. Biotopverbundfläche und das Plangebiet ist nicht Bestandteil eines gemeldeten FFH- oder Vogelschutzgebietes. Es befindet sich außerhalb einer 300 m Wirkzone.

### **3.5. Bestehendes Planungsrecht**

Für den Bereich des Plangebietes liegt kein rechtskräftiger Bebauungsplan vor. Die planungsrechtliche Beurteilung erfolgt derzeit im Sinne der §§ 34 bzw. 35 BauGB („Vorhaben im Zusammenhang bebauter Ortsteile“ bzw. „Bauen im Außenbereich“)

### **3.6. Sonstige Bindungen**

#### **3.6.1. Biotopverbund**

Biotopverbundflächen sind im Plangebiet selbst nicht vorhanden. In dessen näherer Umgebung befindet sich südöstlich der Talstraße das Westende der Biotopverbundfläche VB-K-4908-002 „Gehölz-Grünkomplexe bei Haus Ophoven und bei Atzlenbach“. Der Fläche kommt eine besondere Bedeutung für den landesweiten Biotopverbund zu. Es finden sich hier wertvolle Arrondierungsflächen zur angrenzenden, naturschutzwürdigen Bachaue und Lebensräume für viele Pflanzen- und Tierarten, wie z. B. den Steinkauz. Eine negative Beeinträchtigung der Verbundfläche durch die Planung ist nach aktuellem Kenntnisstand nicht zu befürchten.

### **3.6.2. Gesamtstädtisches Seveso-II-Konzept**

Im Plangebiet und dessen Umfeld sind keine Störfallbetriebe gemäß Seveso-III-Richtlinie bekannt, nicht geplant und planungsrechtlich auch nicht zulässig.

### **3.6.3. Altlasten, Bodenverunreinigungen, Baugrund**

Eine Teilfläche des Änderungsbereiches, genauer das Eckgrundstück Rennbaumstraße 58, wird im Bodenschutz- und Altlastenkataster (BAK) der Stadt Leverkusen mit der Bezeichnung „NE2075 – Tankstelle Rennbaumstraße 58“ geführt. Untersuchungsberichte weisen für diese Fläche eine Altablagerung nach, die angesichts der vollflächig versiegelten Oberfläche im Bestand und die kleinräumige Lokalisierung als unkritisch bewertet wird.

Das Plangebiet ordnet sich gemäß DIN 4149 „Bauten in deutschen Erdbebengebieten – Lastannahmen, Bemessung und Ausführung üblicher Hochbauten“ (Fassung 2005) in die Erdbebenzone 0 und die Untergrundklasse T ein.

In der Bodenkarte BK50 des geologischen Dienstes NRW werden im Bereich des Plangebietes zwei Bodentypen dargestellt. Es handelt sich hierbei überwiegend um eine typische Braunerde (L351), im Südosten untergeordnet um den Bodentyp Gley-Vega, also sandig-lehmigen Schluff und schluffigen Lehm (G-A342GSA5), ein durch Grundwassereinfluss geprägter Boden mit mehr oder weniger humosem Bodenmaterial. Der Braunaueboden hat sich durch periodische Überflutungen in der Talaue des Wiembaches abgelagert. Diese Bodentypen sind als fruchtbare Böden mit Regelungs- und Pufferfunktion/natürlicher Bodenfruchtbarkeit und aufgrund ihrer Funktionserfüllung als Wasserspeicher mit hoher Regulations- und Kühlungsfunktion im Süden als jeweils schutzwürdige Böden deklariert.

### **3.6.4. Wasserschutz**

Der angrenzend an das Plangebiet verlaufende Wiembach wird, aus südöstlicher Richtung kommend, durch ein Durchlassbauwerk unter dem Kreisverkehr durchgeführt und fließt weiter in Richtung Nordwesten.

In der Karte des festgesetzten Überschwemmungsgebietes des Wiembaches im Regierungsbezirk Köln wird für häufige Hochwasserereignisse (HQhäufig), abgesehen von den unmittelbaren Uferbereichen, keine Überflutung der Flächen des



Plangebietes dargestellt. Nördlich und südlich, außerhalb des Plangebietes, insbesondere am Durchlassbauwerk Talstraße tritt der Wiembach jedoch deutlich über die Uferbereiche hinaus.

Für ein extremes Hochwasserereignis (HQ500) ergibt sich mit einer niedrigen Wahrscheinlichkeit eine deutlich vergrößerte Ausdehnung der von Überschwemmung betroffenen Bereiche. Das Plangebiet ist von einer extremen Überschwemmung allerdings nicht betroffen.

### **3.6.5. Kampfmittel**

Luftbilder aus den Jahren 1939 - 1945 und andere historische Unterlagen liefern Hinweise auf vermehrte Bombenabwürfe. Eine Überprüfung der zu überbauenden Flächen auf Kampfmittel wird empfohlen. Auf Grund des konkreten Verdachts auf Kampfmittel bzw. Militäreinrichtungen des 2. Weltkrieges wird im parallel aufgestellten Bebauungsplan eine Überprüfung der zu überbauenden Flächen auf Kampfmittel empfohlen. Bei Erdarbeiten mit erheblichen, mechanischen Belastungen, wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen etc., ist eine Sicherheitsüberprüfung durchzuführen.

### **3.6.6. Denkmalschutz**

Eingetragene Denkmale in der Nachbarschaft sind das Baudenkmal Rennbaumstraße 61 nordöstlich des Kreisverkehrs bzw. Plangebietes sowie das Bau- und Bodendenkmal Naturgut Ophoven südöstlich des Kreisverkehrs bzw. Plangebietes. Innerhalb des Plangebietes sind jedoch keine Bau- oder Bodendenkmale bekannt.

## **4. Abstimmung mit den Zielen der Landesplanung**

Änderungen des Flächennutzungsplanes sind gemäß § 34 Abs. 1 Landesplanungsgesetz (LPIG) i. V .m. § 6 BauGB mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung abzustimmen. Mit Verfügung vom 06.02.2020 unter Az. 32/62.6-1.04 hat die Bezirksregierung Köln bestätigt, dass aus landesplanerischer Sicht keine Bedenken gegen die 20. Flächennutzungsplanänderung besteht.

## **5. Geplante Darstellung**

Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung zur wohnbaulichen Entwicklung geschaffen werden. Die genaue Ausgestaltung sowie die verbindlichen planungsrechtlichen Festsetzungen sind dem nachgeschalteten Bebauungsplanverfahren vorbehalten.

Die derzeit als Mischgebiet dargestellten Flächen des Plangebietes sollen durch die vorliegende Änderung des Flächennutzungsplanes in Wohnbauflächen um-

gewandelt werden. Damit soll der zuvor genannten Zielsetzung entsprochen werden, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Arrondierung der vorhandenen Innenstadtlage mit Wohnbebauung zu schaffen. In untergeordneten Teilen des Änderungsbereiches beinhaltet die geplante Darstellung auch Flächen der Hauptverkehrsstraße im Bereich des auszubauenden Kreisverkehrs im Nordwesten sowie private Grünfläche, angrenzend an den Verlauf des Wiembaches im Südwesten.

## **6. Vorhabenalternativen**

Die Planung sieht die Schaffung von neuen Wohnungsangeboten vor. Derzeit stellt sich die Situation am Wohnungsmarkt in der Stadt Leverkusen sowie im Großraum Rhein-Ruhr als angespannt dar. Durch die Planung wird das Angebot an Wohnraum für unterschiedliche Zielgruppen nahe der urbanen Zentren erweitert und der Standort Leverkusen-Opladen gestärkt.

In Vorbereitung des Bauleitplanverfahrens wurde die festzusetzende Art der baulichen Nutzung und das daraus folgende Maß der baulichen Nutzung für das Grundstück Rennbaumstraße 58 in der Variante Wohnen oder Mischgebiet geprüft. Die nun vorliegende Planung wird dem Ziel der Wohnraumentwicklung gerecht.

Die Ziele des derzeit wirksamen Flächennutzungsplanes, die eine andere Nutzung wie beispielsweise reine Wohnnutzung oder industrielle Nutzung im Plangebiet ausschließen, sehen gemischte Nutzungen (Mischgebiete) vor. Diese Darstellung des Flächennutzungsplanes wird entsprechend dem Bauleitplanverfahren in die Darstellung „Wohnbauflächen“ geändert.

Die im Flächennutzungsplan als gemischte Baufläche ausgewiesenen Bereiche sind im Bestand bereits teilweise durch Wohngebäude bebaut. Lediglich Teilflächen der dargestellten, gemischten Baufläche stünden auch zukünftig noch für gewerbliche Nutzungen zur Verfügung. Die verfügbare Flächengröße ermöglicht keine wirtschaftliche, gewerbliche Neuansiedlung und ist auch für Betriebserweiterungen aufgrund Ihrer Lage und des Zuschnitts nur bedingt geeignet. Mit der Darstellung von Wohnbauflächen bleiben grundsätzlich alle das Wohnen nicht wesentlich störende Betriebe weiterhin zulässig.

Im Rahmen einer Nullvariante (d. h. ohne Änderung des FNP) würde das Plangebiet weiterhin sowohl gewerblich als auch wohnbaulich genutzt werden können. Es ist davon auszugehen, dass weitere bauliche Anlagen innerhalb des Plangebietes auf Grundlage des § 34 BauGB errichtet oder bestehende bauliche Anlagen erneuert würden. Es könnte sich auf den brachgefallenen Grundstücken auch ein nach geltendem Planungsrecht grundsätzlich zulässiger Gewerbebetrieb etablieren, der möglicherweise Störwirkungen im Umfeld des Plangebietes verursachen könnte. Aus städtebaulichen Gründen soll zur Wahrung des überwiegend durch wohnbauliche Nutzungen geprägten Gebietscharakters die Aus-

übung oder Ansiedlung von gewerblichen Nutzungen im Plangebiet eingeschränkt werden. Für die gewerbliche Entwicklung des Standortes kann kein Bedarf erkannt werden, die entsprechenden Nutzungen (z. B. Einzelhandels-, Dienstleistungs- oder Gewerbebetriebe sowie Vergnügungsstätten) sind an dieser Stelle im Stadtgebiet nicht mehr gewünscht. Der Bedarf an gewerblich zu nutzenden Flächen kann in anderen Bereichen des Stadtgebietes mit den Anforderungen entsprechender Qualitäten (bzgl. Anbindung, Flächengröße, Emissionsverhalten) angemessen gedeckt werden.

Weitere Planungsalternativen drängen sich insbesondere aufgrund des Zieles der Innenentwicklung im Sinne des BauGB nicht auf.

## **Teil B Umweltbericht**

### **1. Einleitung**

Im Rahmen des Verfahrens wird gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet werden. Diese werden in einem Umweltbericht dargelegt, der Teil der Begründung wird.

Parallel zur 20. Änderung des Flächennutzungsplanes wird der Bebauungsplan Nr. 221/II „Opladen – Kreisverkehr Rennbaumstraße/Stauffenbergstraße“ aufgestellt. Für die Umweltprüfung zum Flächennutzungsplan kann daher zum Teil auf die Inhalte der Umweltprüfung zum Bebauungsplan zurückgegriffen werden.

Folgende Fachgutachten lagen zur Erstellung des Umweltberichtes vor:

- Verkehrsgutachten: Planungsbüro VIA eG, Aachen (2017)
- Lageplan zum Endausbau Kreisverkehr Stauffenbergstraße, Stadt Leverkusen, Tiefbau (2018)
- Stellungnahme zur Altablagerung NE 2075, der Unteren Bodenschutzbehörde (2018)
- Artenschutzrechtliche Prüfung: Dipl.-Ing. Sven Peuker, Leverkusen (2019)
- Fischgutachten: CDM Smith Consult, Düsseldorf (2019)
- Hochwasserschutz und hydrogeologisches Gutachten: ProAqua, Aachen (2019)
- Luftschadstoffuntersuchung: Peutz Consult, Dortmund (2019)
- Schalltechnische Untersuchung: IST Bauakustik Bauphysik Umweltschutz, Burscheid (2019)
- Untersuchung der Kaltluft- und Durchlüftungsverhältnisse: Peutz Consult, Dortmund (2019)

#### **1.1. Ziel und Inhalt der Änderung des Flächennutzungsplanes**

Das Plangebiet liegt im Nordosten der Stadt Leverkusen im Stadtteil Opladen am Kreuzungspunkt (Kreisverkehr) der beiden Landesstraßen Stauffenbergstraße (L 219) und Rennbaumstraße (L 291). Auf Ebene des Bebauungsplanes soll der provisorische Kreisverkehr ausgebaut und optimiert werden und die städtebauliche Fassung des Kreuzungsbereiches durch die Ausweisung von Bauflächen vorbereitet werden. Der Kreisverkehr wird bereits im Bestand durch einen Zufluss der Wupper, dem Wiembach, unterquert. Ziel der Stadt Leverkusen ist es, auf Ebene des Flächennutzungsplanes die angrenzend an den Kreisverkehr zum Teil brachliegenden Flächen einer ehemals gewerblichen Nutzung (Tankstelle und Werkstatt) einer städtebaulichen Entwicklung im Sinne des § 1 Abs. 3 BauGB zuzuführen und den Bestand im Umfeld des Kreisverkehrs bzw. an der Talstraße planungsrechtlich zu sichern. Die brachgefallene Gewerbenutzung soll nicht weiter betrieben werden. Der Bedarf für die Nutzung eines

im FNP dargestellten Mischgebietes besteht nicht mehr. Für den Planbereich wird eine wohnbauliche Nutzung angestrebt, mit der die angrenzende, zusammenhängende Wohnbaufläche arrondiert wird. Das Änderungsgebiet zwischen Wiembach im Südwesten und bestehender westlicher Grundstücksgrenze des gewerblichen Altstandortes sowie die Rennbaumstraße im Nordosten hat eine Größe von ca. 0,32 ha.

## 1.2. Darstellung der Ziele des Umweltschutzes

Die Tabelle gibt einen Überblick über die in Fachgesetzen sowie in Fachplänen festgelegten relevanten Ziele des Umweltschutzes für die darin aufgeführten Schutzgüter. Für die Umweltprüfung nach Baugesetzbuch ist der Katalog der Umweltbelange des § 1 Abs. 6 Nr. 7 maßgebend.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Mensch	TA Lärm/BImSchG & VO/DIN 18005/BauGB	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Immissionen sowie deren Vorsorge.  Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll.  Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse.
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz/Landesnaturschutzgesetz – LNatSchG NRW	Natur und Landschaft sind auf Grund 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 <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,</li> <li>• die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,</li> <li>• die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie</li> <li>• die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft</li> </ul> auf Dauer gesichert sind.
	Baugesetzbuch	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 die Landschaft und die biologische Vielfalt § 1a III BauGB.
Boden	Bundesbodenschutzgesetz - BBodSchV	Ziele des BBodSchG sind <ul style="list-style-type: none"> <li>• der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als <ul style="list-style-type: none"> <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> </ul> </li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen</li> <li>• der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen</li> <li>• Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen</li> <li>• die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten.</li> </ul>
Fläche	Baugesetzbuch	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	Landesnaturschutzgesetz – LNatSchG NRW	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.
Luft	Bundesimmissionsschutzgesetz - BImSchV	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).
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz / Landesnaturschutzgesetz – LNatSchG NRW	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggfs. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund 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.
Kultur- und Sachgüter	Baugesetzbuch / Denkmalschutzgesetz NRW	Schutz von Kultur- und sonstigen Sachgütern vor negativen Einflüssen, Überbauung etc.

Im Folgenden wird ein Überblick zu den genannten Schutzgütern, deren Ist-Zustand und zu möglichen Auswirkungen im Nullfall (ohne Planung) sowie im Planfall (bei Durchführung der Planung) gegeben.

## **2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

Der Untersuchungsbereich ist der gesamte Änderungsbereich. Die vorliegenden Gutachten beziehen sich teilweise auf den räumlich nicht identischen Geltungsbereich des Bebauungsplanes, in dem auch der Kreisverkehr vollständig enthalten und dessen direktes Umfeld berücksichtigt ist.

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich Siedlungsstrukturen mit Reihen- und Mehrfamilienhäusern, Bildungs- und Gewerbebetrieben sowie Grün- und Freiflächen entlang des Wiembachtales. Das Plangebiet bietet aufgrund seiner Lage in räumlicher Nähe zum Stadtbezirkszentrum Leverkusen-Opladen und der neuen Bahnstadt Opladen, der bestehenden verkehrlichen Anbindung und der angrenzenden Naherholungsangebote gute Voraussetzungen für eine wohnbauliche Entwicklung.

Das direkt im Südosten angrenzend an den Kreisverkehr befindliche, derzeit untergenutzte Grundstück im Plangebiet ist mit einem eingeschossigen Präsentationsgebäude unmittelbar am Kreuzungsbereich des Kreisverkehrs angeordnet, einem zweigeschossigen Wohnhaus und einer Autowerkstatt im südöstlichen Bereich des Grundstückes bebaut. Innerhalb des Plangebietes befinden sich weiter südöstlich des Kreisverkehrs angrenzend an die Talstraße weitere Wohngebäude, die Bebauung stellt sich in geschlossener Bauweise und straßenbegleitender Bauflucht dar.

## **2.1. Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes**

### **2.1.1. Schutzgut Mensch/Bevölkerung**

#### Wohn- und Wohnumfeldfunktionen, Erholung

Das Plangebiet besitzt im Bestand eine gute Freiraumversorgung durch die Lage angrenzend an das Wiembachtal und die damit verbundenen Grünstrukturen im Nordwesten und Südosten des Kreisverkehrs. Innerhalb und angrenzend des Plangebietes befinden sich siedlungsnahe Flächen für Erholung, Naturerlebnis und Natursport, wie der Außenbereich der Kindertagesstätte im Norden und die Flächen der Bildungs- und Freizeiteinrichtung (NaturGut Ophoven) im Süden.

Im Plangebiet befindet sich eine brachgefallene, gewerbliche Nutzung in Verbindung mit einer untergeordneten Wohnnutzung auf dem Eckgrundstück Rennbaumstraße/Stauffenbergstraße sowie weitere bestehende Wohnnutzungen an der Talstraße. Ein Verlust von Wohnungen kann durch die vorgesehene Nachverdichtung in diesem Bereich ausgeschlossen werden.

#### Lärmimmissionen

Ausgehend von den umliegenden Straßen im Zusammenhang mit dem Kreisverkehr sowie von der rund 200 m westlich des Geltungsbereiches verlaufenden Personen- und Güterzugstrecke der Deutschen Bahn unterliegt das Plangebiet im Bestand einer deutlichen Lärmvorbelastung.

Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung zum parallel aufgestellten Bebauungsplan Nr. 221/II „Opladen – Kreisverkehr Rennbaumstraße/Stauffenbergstraße“ wurden aufgrund der vorliegenden Erkenntnisse zur Schallsituation vom Ingenieurbüro IST Stöcker Einwirkungen auf das Plangebiet durch Straßen- und Schienenverkehrslärm im Bestand sowie die Auswirkungen durch den prognostizierten Verkehr auf das Plangebiet und dessen Umgebung ermittelt und bewertet. In der Untersuchung wurde auch die südwestlich des Plangebiets gelegene,

gewerbliche Nutzung (Stauffenbergstraße 17 sowie im weiteren Verlauf der Pomernstraße) berücksichtigt.

Die Beurteilungspegel des Straßenverkehrslärms liegen gemäß schalltechnischer Untersuchung an den untersuchten Immissionsorten im Umfeld des Plangebietes im Bestand bei bis zu 69,1 dB(A) tags und bis zu 60,4 dB(A) nachts. Die Schwelle der Gesundheitsgefährdung von 60 dB(A) in der Nacht wird hier somit knapp überschritten.

Die Beurteilung des Schienenverkehrslärms erfolgt nach den Orientierungswerten der DIN 18005 und liefert eine Überschreitung der Werte für allgemeine Wohngebiete während der Tages- und Nachtzeit nahezu im gesamten Plangebiet, tagsüber um bis zu 6 dB(A), nachts liegt die Überschreitung bei bis zu 17 dB(A). Lediglich in einer Berechnungshöhe von 3 m werden die Orientierungswerte überwiegend eingehalten.

In nahezu dem gesamten Plangebiet werden somit die Orientierungswerte gemäß DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) nachts und 45 dB(A) tags durch den Straßen- und Schienenverkehrslärm großflächig überschritten.

Der auf das Plangebiet einwirkende Gewerbelärm wird wesentlich von dem südwestlich gelegenen Gewerbebetrieb mit Lkw-Anlieferung sowie dem ganztägigen Betrieb einer Lüftungs- und Kühlanlage verursacht. Für die Beurteilung der Geräusche, ausgehend von der gewerblichen Nutzung, wird die TA-Lärm (6. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz, technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) herangezogen. Die Beurteilungspegel gemäß Schallgutachten liegen insgesamt unter 35 dB(A). Die Immissionsgrenzwerte der TA-Lärm für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts werden somit im gesamten Plangebiet deutlich eingehalten.

#### Lichtimmissionen

Auf das Plangebiet wirken im Bestand lediglich geringe Lichtimmissionen, welche aus dem angrenzenden Siedlungsraum (Straßenbeleuchtung, Außenbeleuchtung von Gebäuden) sowie den tangierenden Verkehrsstrukturen hervorgehen.

#### Geruchs-/Luftschadstoffimmissionen

Geruchsmissionen sind im Plangebiet aufgrund der vorhandenen Verkehrsstrukturen möglich, jedoch als temporäre bzw. Kurzzeitbelastungen im innerstädtischen Kontext zu verstehen.

Eine im Rahmen des Bebauungsplanes erstellte Untersuchung der lufthygienischen Belastungssituation im Umfeld des Plangebietes bestätigt für die relevanten Luftschadstoffe Feinstaub (PM10 und PM2,5) und Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) eine deutliche Unterschreitung der Grenzwerte für Jahresmittelwerte und für Kurzzeitbelastungen an den Bestandsgebäuden.



## Störfallbetriebe

Im Plangebiet und dessen Umfeld sind keine Störfallbetriebe gemäß Seveso III-Richtlinie bekannt, nicht geplant und planungsrechtlich auch nicht zulässig, so dass keine Auswirkungen auf die Bevölkerung durch Störfallbetriebe zu befürchten sind.

### **2.1.2. Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Das Plangebiet, insbesondere die privaten Flächen im Bereich der ehemaligen, gewerblichen Nutzung, sind zu großen Teilen versiegelt und stellen sich als bereits bebaute Wohnbau-, teils brachgefallene Mischfläche dar.

Das Plangebiet wird charakterisiert durch die im Westen und Südosten angrenzenden Grünflächen, die Ausläufer des Wiembachtales sind. Der Fluss selbst wird durch ein Durchlassbauwerk mit vorgelagertem Rinnenbauwerk kanalisiert, unter dem bestehende Kreisverkehr in Fließrichtung von Süden nach Norden hindurchgeführt. Die den Fluss begleitenden privaten und öffentlichen Grünflächen werden durch einen Ufergehölzsaum, untergeordnet auch offene Wiesenflächen sowie einen Spielplatzbereich nördlich des Kreisverkehrs, charakterisiert.

Das Plangebiet und das weitere Umfeld sind durch erhebliche Einwirkungen durch den motorisierten Fahrverkehr beeinträchtigt. Dennoch weisen die vorhandenen Biotopstrukturen, insbesondere der Wiembach, für Vorkommen der Fischfauna und als Teillebensraum und Vernetzungskorridor planungsrelevanter Vogelarten einen hohen naturschutzfachlichen Wert auf. Die zunehmend durch die menschliche Nutzung überformten Bau- und Straßenverkehrsflächen und den damit verbundenen Nutzungs- und Störungsgrad sowie die unmittelbar angrenzenden Grün- und Freiflächen sind in ihrer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz merklich eingeschränkt und von geringem naturschutzfachlichem Wert. Der bestehende Verkehrsknoten bewirkt einen Barriereeffekt zwischen den angrenzenden Vegetationsflächen.

### **2.1.3. Schutzgut Boden/Fläche, Altlasten und Kampfmittel**

Gemäß § 1a BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Zur Minimierung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen sind die Möglichkeiten der Stadtentwicklung, insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und anderer Maßnahmen der Innenentwicklung zu nutzen und Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Dem Ziel des BNatSchG (vgl. § 1 Abs. 5), einer erneuten Inanspruchnahme bereits bebauter, überformter oder anderer seitig beeinträchtigter Flächen Vorrang vor der Inanspruchnahme von Flächen im Außenbereich einzuräumen, wird Rechnung getragen.

In der Bodenkarte BK50 des geologischen Dienstes NRW werden für das Plangebiet zwei Bodentypen dargestellt. Es handelt sich hierbei im nördlichen Bereich

überwiegend um eine typische Braunerde (L351), im Süden untergeordnet um den Bodentyp Gley-Vega, also sandig-lehmigen Schluff und schluffigen Lehm (G-A342GSA5), ein durch Grundwassereinfluss geprägter Boden mit mehr oder weniger humosem Bodenmaterial. Der Braunaueboden hat sich durch periodische Überflutungen in der Talaue des Wiembaches abgelagert. Diese Bodentypen sind im Norden als fruchtbare Böden mit Regelungs- und Pufferfunktion/natürlicher Bodenfruchtbarkeit und aufgrund ihrer Funktionserfüllung als Wasserspeicher mit hoher Regulations- und Kühlfunktion im Süden als jeweils schutzwürdige Böden deklariert.

Die von der Planung betroffenen Flächen stellen sich im Bestand bereits als nahezu vollständig versiegelte Fläche dar. In diesen anthropogen überformten Bereichen besteht eine starke Beeinträchtigung der Boden(teil-)funktionen. Der natürliche Bodentyp ist im Bereich der angrenzenden Verkehrsflächen und den versiegelten Flächen im Bereich des brachgefallenen Altstandortes Rennbaumstraße 58 sowie den damit verbundenen Aufschüttungen und Bodenverdichtungsarbeiten nicht mehr vorhanden; es kann aufgrund der anthropogenen (durch den Menschen verursachte) Überformung von einer geringen Naturnähe der Böden in diesen Teilflächen ausgegangen werden.

Durch den hohen Versiegelungsgrad im Plangebiet und die Auswirkungen aus der intensiven verkehrlichen Nutzung im Umfeld besteht für das Schutzgut Boden eine Vorbelastung.

#### Altlasten

Eine Teilfläche des Geltungsbereiches, genauer das Eckgrundstück Rennbaumstraße 58, wird im Bodenschutz- und Altlastenkataster (BAK) der Stadt Leverkusen mit der Bezeichnung „NE2075 – Tankstelle Rennbaumstraße 58“ geführt. Die entsprechende Teilfläche wird nicht mehr mit einem Autohaus bzw. einer Tankstelle und zugehörigen Werkstätten gewerblich genutzt. Die tankstellenspezifischen Einrichtungen wurden mit Ausnahme eines in einer Betongrube eingelagerten Altöltanks vollständig zurückgebaut. Die Freiflächen sind mit Asphalt bzw. Beton versiegelt.

Es gibt aus dem Jahr 2014 eine orientierende Untersuchung des Altstandortes. Zu diesem Zeitpunkt waren die aufstehenden Gebäude (Autohaus-Pavillon, Werkstatt- und Bürogebäude) noch vorhanden. Die Erkundung des Untergrundes erfolgte mit insgesamt 14 Kleinrammbohrungen bis in eine Tiefe von maximal 5,0 m unter Geländeoberkante, dabei wurden auch provisorische Bodenluftmessstellen eingerichtet.

Die Bohrbefunde zeigen unterhalb der befestigten Oberflächen Auffüllungen von einer Mächtigkeit mit bis zu 2,5 m, vornehmlich allerdings ca. 1,0 bis 1,5 m Auffüllungsmächtigkeiten. Aufgefüllt wurde umgelagerter Bodenaushub, der geringe Fremdbestandteile von Ziegelbruch, Schlacke, Kohleresten und Glasbruch aufweist. Im Bereich der Werkstattgruben konnten trotz lokal sensorischer Auffälligkeiten (Geruch nach Mineralölkohlenwasserstoffen = KW) keine Hinweise auf relevante Bodenluftbelastungen nachgewiesen werden. Die gemessenen KW-

Gehalte in diesem Bereich waren jedoch deutlich erhöht (15.000 mg/kg), allerdings gebunden in einer Tiefe von 1,80 bis 2,10 m unter Geländeoberkante). Bodenproben aus dem unterlagernden Bodenhorizont zeigen nur noch einen leicht erhöhten KW-Gehalt (740 mg/kg).

In den übrigen für die chemische Untersuchung ausgewählten Bodenproben zeigten sich ausschließlich unauffällige Befunde (sowohl bei KW-Gehalten und bei den aromatischen Kohlenwasserstoffen Benzol, Toluol, Ethylbenzol und die Xylole = BTEX).

Im Bereich der Freifläche entnommene Proben der erbohrten Auffüllungen zeigten allerdings erhöhte Gehalte an polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK).

Für die übrigen Parameter wurden durchweg unauffällige Schadstoffgehalte festgestellt, auch bei einer leichten Überschreitung der Vorsorgewerte werden die Prüfwerte für „Kinderspielflächen“ deutlich unterschritten.

#### Kampfmittel

Es ist ein konkreter Verdacht auf Kampfmittel bzw. Militäreinrichtungen des 2. Weltkrieges bekannt. Luftbilder aus den Jahren 1939 - 1945 und andere historische Unterlagen liefern Hinweise auf vermehrte Bombenabwürfe.

#### **2.1.4. Schutzgut Wasser**

Das Plangebiet liegt in keinem festgesetzten oder vorläufig gesicherten Wasserschutzgebiet bzw. Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiet. Neben dem Wiembach befinden sich keine weiteren Oberflächengewässer im direkten Umfeld des Plangebietes. Der Wiembach verläuft unmittelbar westlich des Plangebietes. Angrenzend an das Plangebiet unterquert der hier abschnittsweise kanalisierte Bachlauf die Rennbaumstraße und wird im Bereich des Kreisverkehrs Rennbaumstraße/Stauffenbergstraße durch ein unterirdisches Durchlassbauwerk geführt. Die Gewässerstruktur insgesamt hat gemäß fischkundlichem Gutachten zum Bebauungsplan Nr. 221/II „Opladen – Kreisverkehr Rennbaumstraße/Stauffenbergstraße“ eine Gewässergüte II und stellt sich als gering bis mäßig verändert dar, teilweise weist der Bachlauf im Wiembachtal auch unveränderte Abschnitte auf. Im direkten Umfeld des Plangebietes wird der Bach als vollständig verändert deklariert und gilt auch im weiteren Verlauf durch das Stadtgebiet Opladen bis zur Mündung in die Wupper zunehmend als stark verändert.

#### Hochwasser

Entlang des Wiembaches, angrenzend an das Plangebiet, ist gemäß Karte des Überschwemmungsgebietes des Wiembaches im Regierungsbezirk Köln ein Überschwemmungsgebiet festgesetzt. Gemäß § 78 Abs. 3 und 4 des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG; hier Bauliche Schutzvorschriften für festgesetzte Überschwemmungsgebiete) in Verbin-

derung mit § 84 Landeswassergesetz NRW (Besondere Bestimmungen für Überschwemmungsgebiete) sind in diesen Bereichen bauliche Schutzvorschriften zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen und besondere Bestimmungen zum Hochwasserschutz zu berücksichtigen.

Das Plangebiet befindet sich – ausgelöst durch den Wiembach – in räumlicher Nähe zum hochwassergefährdeten Bereich. Von einer Überflutung sind die Flächen des Plangebietes gemäß Hochwassergefahrenkarte auch bei einem extremen Hochwasserszenario (HQ500 statistisch alle 500 Jahre) nicht betroffen.

#### Grundwassermessstellen

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich mehrere Grundwassermessstellen. Für die Messstellen im Umfeld des Plangebietes sind vergleichbare Grundwasserflurabstände verzeichnet (rd. 3-7 m), die auch hinsichtlich der Flurabstände für das Plangebiet als realistisch angenommen werden können.

In der Datenbank der Grundwassermessstelle 21 NE (Stauffenbergstraße, ca. 150 m westlich des Plangebietes) werden durchschnittliche Grundwasserflurabstände von ca. 5,50-6,70 m dargestellt.

Das Plangebiet weist durch den nahezu vollständig versiegelten Altstandort Rennbaumstraße 58 trotz der Grünflächen im Kontext des Wiembachtales und der gärtnerisch gestalten Bereiche im Zusammenhang mit der vorhandenen Wohnbebauung insgesamt einen hohen Versiegelungsgrad auf.

#### **2.1.5. Schutzgut Luft und Klima**

Klimatisch gesehen gehört das Plangebiet zum gemäßigt warmen Klimabezirk „Niederrheinische Bucht“. Es herrscht ein ausgeglichenes, atlantisch geprägtes Klima mit milden Wintern und einer langen Vegetationsperiode vor. Die Jahresmitteltemperatur beträgt ca. 10 Grad Celsius. Die Jahresniederschläge liegen bei ca. 800 mm.

Laut Fachinformationssystem Klimaanpassung des LANUV entsprechen die klein-klimatischen Eigenschaften des Plangebietes dem eines Vorstadtklimas, untergeordnet auch Straßenverkehr (im Bereich des Kreisverkehrs und entlang der Stauffenbergstraße) im Übergangsbereich zu Klima innerstädtischer Grünflächen bzw. Freiland- und Waldklima im Nordwesten.

Hinsichtlich der Lufthygiene wirken in Abhängigkeit der meteorologischen Gegebenheiten in geringem Maße Emissionen in Form von Luftschadstoffen sowie Stäuben durch Verkehre, Gewerbebetriebe und Hausbrand auf das Plangebiet ein.

Die Frischluftschneise im Bereich des Wiembachverlaufes und die noch vorhandene Geländeoffenheit des Umfeldes zählen zu den positiven lufthygienischen Faktoren, die einer Schadstoffakkumulation in diesem Bereich entgegenwirken.

Grenzwertüberschreitungen gemäß § 39. Bundesimmissionsschutzverordnung sind im Bereich des Plangebietes nicht zu erwarten.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine lufthygienische Untersuchung erstellt. Aus dem Ergebnis des Gutachtens geht hervor, dass die Jahresmittelwerte in Bezug auf die Grenzwerte für Feinstaub (PM10 und PM2,5) der 39. BImSchV im gesamten Untersuchungsgebiet deutlich eingehalten werden. Der Kurzzeitgrenzwert für den Tagesmittelwert von Feinstaub (PM10) darf nach 39. BImSchV nur an 35 Tagen im Jahr überschritten werden. Mit lediglich vier rechnerischen Überschreitungen an den Bestandsgebäuden im Plangebiet wird die Anzahl der zulässigen Überschreitungstage deutlich unterschritten.

#### **2.1.6. Schutzgut Landschaft und Ortsbild**

Das Landschaftsbild im Plangebiet und dessen Umfeld lässt sich in unterschiedliche Einheiten gliedern. Zu den prägenden Elementen zählen die Grünbereiche des Wiembaches im Norden und Süden, die mit einer dichten Ufervegetation und Gehölzbeständen gesäumt sind und eine Grünkulisse um den Bachlauf bilden. Der Freiraum im Norden des Kreisverkehrs wird außerhalb des Plangebietes durch die Bahntrasse begrenzt, im Süden öffnet sich der Landschaftsraum des Wiembachtales.

Das Landschaftsbild wird im Nordwesten, Süden und Südwesten durch die bestehenden Siedlungsstrukturen bestimmt.

Zudem prägen Gewerbebetriebe und eine Bildungseinrichtung mit großen Baukörpern und ihren Einfriedungen sowie Infrastrukturanlagen wie der Bahndamm/Tunnel oder das Durchlassbauwerk des Wiembaches die örtlichen Gegebenheiten. Dem Landschaftsbild kann aufgrund der anthropogenen Einflüsse der umliegenden Nutzungen insgesamt keine hohe Wertigkeit bzw. kein hoher Wiedererkennungs- und Orientierungswert zugeordnet werden.

#### **2.1.7. Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

Es gibt keine konkreten Hinweise, dass sich Kulturgüter oder sonstige Sachgüter im Untersuchungsraum befinden. Im weiteren Umfeld befindet sich östlich des Kreisverkehrs an der Rennbaumstraße 61 ein Baudenkmal. Südöstlich des Plangebietes befindet sich das Bau- und Bodendenkmal NaturGut Ophoven. Weitere Bau- oder Sachgüter sind im Plangebiet und dessen Umfeld nicht bekannt.

#### **2.1.8. Wechselwirkungen**

Über die bei den Einzelschutzgütern berücksichtigten Wechselwirkungen hinaus (z. B. Boden-Grundwasser) sind keine weiteren Umweltauswirkungen durch Wechselwirkungen bekannt.

## **2.2. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bauvorhaben würden wie bisher als projektbezogene Einzelentscheidung im Sinne der §§ 34 bzw. 35 BauGB („Vorhaben im Zusammenhang bebauter Ortsteile“ bzw. „Bauen im Außenbereich“) beantragt werden, bei denen schutzbezogene Belange in einer weniger umfänglichen Form Berücksichtigung finden. Aufgrund der planungsrechtlichen Darstellung eines Mischgebietes (MI) im derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan wäre im Änderungsbereich grundsätzlich auch die Ansiedlung von weiteren Gewerbebetrieben zulässig.

### **2.2.1. Schutzgut Menschen/Bevölkerung**

Das Plangebiet ist durch Schienen- und Straßenverkehrslärm belastet. Erhebliche Veränderungen beim Verkehrsaufkommen sind bis auf allgemeine Verkehrssteigerungen nicht zu erwarten.

### **2.2.2. Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Für das Plangebiet wird eine beschränkte Arten- und Strukturvielfalt festgestellt. Bei Nichtdurchführung der Planung ist anzunehmen, dass der Bereich weiterhin eine untergeordnete Funktion für Tiere und Pflanzen übernimmt. Bau- und verkehrsbedingte Störwirkungen bleiben erhalten oder könnten sich mit der Ansiedlung eines nach geltendem Planungsrecht grundsätzlich zulässigen Gewerbebetriebs sogar verstärken.

### **2.2.3. Schutzgut Boden/Fläche, Altlasten und Kampfmittel**

Es ist anzunehmen, dass sich bei Nichtdurchführung der Planung hinsichtlich des Versiegelungsgrades und der Bodenbelastungen keine weitreichenden Veränderungen ergeben. Die gegenwärtigen Nutzungen würden mit großer Wahrscheinlichkeit beibehalten werden. Somit könnten die im Bestand bereits beeinträchtigten Boden(teil-)funktionen weiterhin erfüllt werden.

Die im Altlastenkataster ausgewiesenen Bodenveränderungen würden, sofern keine baulichen oder sonstigen Maßnahmen mit Erdeingriff durchgeführt werden, weiterhin im Boden verbleiben.

Die Versiegelungsrate bleibt unverändert hoch und könnte mit der Neuansiedlung eines nach geltendem Planungsrecht grundsätzlich zulässigen Gewerbebetriebes sogar weiter zunehmen.

### **2.2.4. Schutzgut Wasser**

Angrenzend an das Plangebiet befindet sich mit dem Wiembach ein Fließgewässer, das gemäß § 27 Wasserhaushaltsgesetz so zu bewirtschaften ist, dass eine Verschlechterung des ökologischen und chemischen Zustandes vermieden wird und ein guter Zustand erhalten oder erreicht wird. Bei Nichtdurchführung der Planung wird der im Bereich des Plangebietes durch die teilweise Kanalisierung im Bestand bereits stark eingeschränkte Wiembach unverändert erhalten.

Auf den unversiegelten Flächen innerhalb des Plangebietes kann weiterhin eine örtliche, natürliche Versickerung ungehindert stattfinden.

#### **2.2.5. Schutzgut Luft und Klima**

Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft zu erwarten.

#### **2.2.6. Schutzgut Landschaft und Ortsbild**

Es ist anzunehmen, dass sich das Landschaftsbild im Plangebiet nicht deutlich verändert.

#### **2.2.7. Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

Es ist anzunehmen, dass keine neuen Kultur- oder Sachgüter im Plangebiet entstehen.

#### **2.2.8. Wechselwirkungen**

Über die bei den Einzelschutzgütern berücksichtigten Wechselwirkungen hinaus (z. B. Boden-Grundwasser, Oberflächenabfluss, Grundwasserneubildung, Versickerung) sind keine weiteren Umweltauswirkungen durch Wechselwirkungen zu erwarten.

### **2.3. Prognose bei Durchführung der Planung**

#### **2.3.1. Schutzgut Menschen/Bevölkerung**

##### Wohn- und Wohnumfeldfunktionen, Erholung

Durch die geplante Bebauung wird neuer Wohnraum für die zunehmende Bevölkerungszahl geschaffen und dem Ziel der Wohnraumentwicklung Rechnung getragen. Die umliegenden Naherholungsangebote und Freiflächen sind weiterhin zu erreichen.

##### Lärmimmissionen

Auf Ebene des Bebauungsplanes wurden die auf das Vorhaben einwirkenden schalltechnischen Immissionen im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung ermittelt. Die bereits im Bestand sowohl durch Straßen- als auch durch Schienenverkehr vorhandene Lärmbelastung wird sich hinsichtlich des Straßenverkehrslärms durch den Ausbau des Kreisverkehrs in dessen Umfeld geringfügig reduzieren.

Aufgrund der Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 sind auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung Festsetzungen zu aktiven oder passiven Schallschutzmaßnahmen zu treffen. Auch für Außenwohnbereiche sind bei Beurteilungspegeln von über 62 dB(A) tagsüber durch geeignete Maßnahmen zu

schützen. Dies erfolgt im Rahmen des parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes Nr. 221/II „Opladen – Kreisverkehr Rennbaumstraße/Stauffenbergstraße“.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden zur Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt. Es handelt sich hierbei um Mindestanforderungen an die Schalldämmung von Außenbauteilen (Fenster, Wände und Dächer ausgebauter Dachgeschosse), schutzbedürftiger Nutzungen sowie Festsetzungen zur Anordnung von Außenwohnbereichen und deren Schutz vor zu hoher Lärmbelastung.

Aus städtebaulichen Gründen (Verkehrssicherheit, räumliche Einsehbarkeit) und wegen mangelnder Flächenverfügbarkeiten können im Bereich des gegenständlichen Kreisverkehrs keine aktiven Schallschutzmaßnahmen errichtet werden.

In Bezug auf den Immissionsschutz kann vor dem Hintergrund der vorgenommenen Untersuchung und der Festsetzungen im Bebauungsplan auf Ebene der übergeordneten Planung (Flächennutzungsplanänderung) grundsätzlich davon ausgegangen werden, dass den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet in einem ausreichenden Maße Rechnung getragen wird.

Im Zusammenhang mit der Planung ergibt sich keine Verschärfung der vorhandenen Immissionssituation (Schall und Verkehr).

Mit der 20. Änderung des Flächennutzungsplanes wird das derzeit dargestellte Mischgebiet (MI) als Wohnbaufläche überplant. Der vormals zulässige Nutzungskatalog mit möglicherweise erheblich emittierendem Gewerbe wird zukünftig planungsrechtlich ausgeschlossen; somit sind wesentliche negative Auswirkungen auf das Plangebietsumfeld durch die gegenständliche Änderung des Flächennutzungsplanes nicht zu erwarten. Durch die avisierte städtebauliche Ordnung des bisher unbeplanten Bereiches mittels verbindlicher Bauleitplanung wird aus dem im rechtswirksamen Flächennutzungsplan dargestellten Mischgebiet (MI) im planungsrechtlichen Innenbereich gemäß § 34 BauGB ein qualifiziertes allgemeines Wohngebiet; folglich werden künftige Nutzungen ausgeschlossen, die nach ihrer Art nicht wohngebietsverträglich sind.

#### Lichtimmissionen

Durch neue Gebäude- und Verkehrsstrukturen im Umfeld des Plangebietes kommt es zu zusätzlichen, siedlungstypischen Lichtimmissionen. Für die Straßenbeleuchtung sowie die Außenbeleuchtung von Gebäuden ist der Einsatz moderner LED-Beleuchtungssysteme vorgesehen bzw. zu prüfen. Diese bieten sowohl aus energetischer Sicht als auch aus artenschutzrechtlichen Gründen Vorteile gegenüber konventionellen Lichtsystemen. Durch den zu erwartenden Anstieg des Verkehrsaufkommens sind weitere Lichtimmissionen möglich.



### Geruchs- und Luftschadstoffimmissionen

Geruchsmissionen sind im Umfeld des Plangebietes verkehrsbedingt möglich. Diese sind jedoch als Kurzzeitbelastungen einzustufen. Mit der Überplanung des im Flächennutzungsplan dargestellten Mischgebietes zu einem allgemeinen Wohngebiet entfallen die planungsrechtlichen Möglichkeiten zur Ansiedlung von unter Umständen emittierenden Gewerbebetrieben. In den zukünftigen Wohngebieten sind über die getroffenen Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung die in der Regel ausnahmsweise zulässigen Nutzungen und Betriebe aufgrund ihres Emissionsverhaltens nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.

### **2.3.2. Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Mit Durchführung der Planung und der wohnbaulichen Entwicklung untergenutzter Flächen ist kein Eingriff in vorhandene Vegetationsflächen verbunden. Bedingt durch die gegenwärtige Biotopausstattung und der ermittelten geringen Arten- und Strukturvielfalt sind keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt zu erwarten.

Im Ergebnis der Artenschutzprüfung wird festgestellt, dass unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen und Durchführung eines Risikomanagements durch die Änderung des Flächennutzungsplanes und die damit vorbereitete Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 221/II mit hoher Wahrscheinlichkeit keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG vorbereitet werden.

Unter diesen Voraussetzungen sind mit der Durchführung der Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere und Pflanzen zu erwarten. Mit den im Rahmen des Bebauungsplanes getroffenen Festsetzungen zur Grünordnung gehen darüber hinaus positive Effekte durch Erhaltung, Ergänzung und Entwicklung der Habitatstrukturen im Umfeld aus.

Es konnte im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung nicht abschließend ausgeschlossen werden, dass hinsichtlich europäischer Vogelarten (sog. Allersweltarten) und etwaiger Fledermausvorkommen Fortpflanzungs-, Ruhestätten oder essenzielle Lebensraumstrukturen im Plangebiet vorhanden sind.

Insbesondere die Lebensraumstrukturen der potenziell im Umfeld des Plangebietes vorkommenden Wasseramsel können durch Berücksichtigung der Rodungszeiten (nur im Zeitraum vom 01.10. eines Jahres bis zum 28./29.02. des Folgejahres) und das Herstellen von Nestplatzangeboten gesichert werden. Die Einhaltung der Rodungszeiten verhindert auch eine baubedingte Zerstörung eines möglicherweise vorhandenen Brutvorkommens des Sperbers. Der Sperber ist nicht an einen festen Horstplatz gebunden und baut jedes Jahr ein neues Nest.

Die Voraussetzung für die Sicherung des Eisvogel-Vorkommens im Bereich des Wiembaches schafft die Berücksichtigung und Sicherung des Flugkorridors sowie die Vermeidung von Vogelschlag an Verglasungen mit sehr hoher Transparenz oder Verspiegelungen an Gebäuden. Während der Baumaßnahmen im Bereich des Wiembaches sind Baumaschinen im Flugkorridor daher ausreichend

abzuschirmen. Bei der Errichtung von neuen Gebäuden ist zur Vermeidung von Vogelschlag bei Gebäudeverglasungen ein geringer Reflexionsgrad oder eine Vogelschutz-Ausrüstung erforderlich.

Für die planungsrelevanten Arten und etwaige Fledermausvorkommen schützen Kontrollbegehungen im Vorfeld von Änderungen an bestehenden baulichen Anlagen und die Abstimmung von Ergebnissen und Maßnahmen mit der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Leverkusen sowie die Erhaltung und bei Bedarf die Wiederherstellung von Leitstrukturen wie lebensraumtypische Baumarten (insbesondere der Bestandsbaum in der Kreisverkehrsmitte) im Plangebiet vor Tötung oder Quartiersverlust.

Es sind daher auf Ebene des Bebauungsplanes Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vorzusehen, um die Auswirkungen auf Bestandsstrukturen abzuschwächen.

### **2.3.3. Schutzgut Boden//Fläche, Altlasten und Kampfmittel**

Mit der geplanten Darstellung von Wohnbauflächen werden im Plangebiet Flächenent- aber auch geringfügige Flächenversiegelungen (z. B. durch den Bau von Tiefgaragen, deren Begrünung ausdrücklich vorgesehen ist) bewirkt, die insgesamt nicht zu einem wesentlich veränderten Versiegelungsgrad im Vergleich zum Bestand führen. Im Bestand stellt sich das Plangebiet in Teilen als bebaut bzw. als Verkehrsfläche dar, somit ist festzuhalten, dass die anstehenden Böden bereits größtenteils durch anthropogene Überformung (Bodenauf- und -abtrag, Versiegelung, Verdichtung) gestört sind. Eine weitere Überformung des natürlichen Bodengefüges und ein Verlust der natürlichen Boden(teil-)funktionen werden nicht begründet.

Die Überplanung des Plangebietes führt zu keinem neuen Verlust von als schutzwürdig eingestuften Böden.

#### Altlasten

Aus Sicht der Unteren Bodenschutzbehörde sind auf Grundlage der vorliegenden Untersuchungsbefunde zu den derzeitigen Verhältnissen vor Ort (= vorhandene Versiegelung der festgestellten Bodenverunreinigungen) im Rahmen des Bebauungsplanes keine Untersuchungserfordernisse bzw. Sanierungs- oder Sicherungsmaßnahmen zu besorgen. Eine Gefährdung des Menschen über die Wirkungspfade Boden-Mensch und Boden-Nutzpflanze-Mensch liegt im Bestand nicht vor. Gleichwohl besteht ein Untersuchungs- bzw. Abstimmungserfordernis zum weiteren Umgang der bekannten Altablagerung NW 2046 mit der Unteren Bodenschutzbehörde auf Ebene von nachgelagerten Baugenehmigungsverfahren. Eine Kennzeichnung der bekannten Altablagerung in Verbindung mit einem Hinweis auf das bestehende Abstimmungserfordernis mit der Unteren Bodenschutzbehörde wird in den Bebauungsplan aufgenommen.

Nach gutachterlicher Aussage ist eine akute Gefährdung für die Umwelt oder die menschliche Gesundheit durch die festgestellten Bodenverunreinigungen nicht

gegeben. Bei den festgestellten erhöhten KW-Gehalten handelt es sich demnach um eine kleinräumige Belastung. Auch die im Bereich der Freiflächen festgestellten erhöhten Schadstoffgehalte sind im Hinblick auf eine potentielle Gefährdung von Schutzgütern aufgrund der flächigen Versiegelung im Bestand als unkritisch zu bewerten. Unbeschadet dessen sind die in den Auffüllungen festgestellten erhöhten bis deutlich erhöhten Schadstoffgehalte bei zukünftigen Veränderungen, insbesondere bei Nutzungsänderungen und/oder Entfernen der vorhandenen Oberflächenversiegelung sowie sonstigen Eingriffen in den Untergrund, sowohl im Hinblick auf eine potenzielle Gefährdung von Schutzgütern (z. B. Mensch, Grundwasser) als auch unter abfalltechnischen Gesichtspunkten zu berücksichtigen.

Eine Folgenutzung des Altstandortes durch eine Wohnbebauung ist nach Durchführung der genannten Maßnahmen (Aushub Werkstattgrube und Auffüllungen der Freifläche) möglich. Entsprechende Maßnahmen sind im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung und im Rahmen von nachgelagerten genehmigungsverfahren zu ergreifen; auf Ebene des Flächennutzungsplanes kann davon ausgegangen werden, dass keine Gefährdung der Schutzgüter gegeben ist. Der vorsorglichen Informationspflicht wird durch die Eintragung des Altstandortes im Altlastenkataster der Stadt Leverkusen Rechnung getragen.

#### Kampfmittel

Auf Grund des konkreten Verdachts auf Kampfmittel bzw. Militäreinrichtungen des 2. Weltkrieges wird eine Überprüfung der zu überbauenden Flächen auf Kampfmittel empfohlen. Bei Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen, wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen etc., ist eine Sicherheitsüberprüfung durchzuführen. Aus Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist ein entsprechender Hinweis aufzunehmen.

Dem Ziel des BNatSchG (vgl. § 1 Abs. 5), einer erneuten Inanspruchnahme bereits bebauter, überformter oder anderweitig beeinträchtigter Flächen Vorrang vor der Inanspruchnahme von Flächen im Außenbereich einzuräumen, wird Rechnung getragen.

Mit der Wiedernutzbarmachung teils brachliegender Bauflächen entspricht das Vorhaben den Flächensparzielen zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden.

#### **2.3.4. Schutzgut Wasser**

Durch die Planung wird eine Wohnnutzung innerhalb des Plangebietes vorbereitet. Die mögliche Bebauung mit Wohngebäuden, Verkehrsflächen und baulichen Nebenanlagen bedingt Bodenversiegelungen, welche sich im Wesentlichen auf bereits im Bestand versiegelte Flächen beschränken. Auf Bebauungsplanebene ist die Festsetzung von allgemeinen Wohnbauflächen vorgesehen. Mit der vorbereitenden Änderung des Flächennutzungsplanes wird die bestehende Mischgebietsdarstellung zu Gunsten von der Darstellung einer zusammenhängenden

Wohnbaufläche zurückgenommen. Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes ist voraussichtlich eine Entsiegelung der im Bestand vollständig versiegelten Bauflächen zu erwarten. Die natürlichen Boden(teil-)funktionen werden daher nicht weiter eingeschränkt. Die Planung führt nicht zu einer Beeinträchtigung des Boden-Wasserhaushaltes. Die Grundwasserneubildung innerhalb des Plangebietes wird folglich nicht weiter eingeschränkt. Die im Rahmen der Planung ermöglichten Wohngärten und die vorgesehene Begrünung von Tiefgaragendächern stellen durch ein erhöhtes Retentionsvermögen sowie Grundwasserneubildung positive Beiträge zum Wasserhaushalt dar.

Durch die Bebauung der bereits im Bestand versiegelten und teilweise bebauten Flächen finden keine markanten Verluste im Bereich der Boden(teil-)funktionen statt, durch die eine Einschränkung des Boden-Wasserhaushaltes bewirkt werden könnte.

### **2.3.5. Schutzgut Luft und Klima**

Bei dem Änderungsbereich handelt es sich zum Teil um baulich untergenutzte Grundstücke mit bereits im Bestand bebauten und versiegelten Flächen sowie untergeordnet und angrenzend um Grünflächen mit insgesamt weitläufiger Fischluftentstehungseigenschaft. Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes bleibt die Versiegelungsrate im Plangebiet ähnlich wie im Bestand. In Teilbereichen ist zukünftig sogar eine Entsiegelung zu erwarten. Aufgrund der angrenzenden Grünanlagen entlang des Wiembaches und der guten Begrünung in den angrenzenden Siedlungsbereichen ist nicht mit überhöhten Luftschadstoffwerten oder übermäßigen Klima-Belastungen (z. B. in Form von starker sommerlicher Aufwärmung) zu rechnen.

Im Rahmen der lufthygienischen Untersuchung zum Bebauungsplan wird festgestellt, dass die Grenzwerte nach 39. BImSchV für Jahresmittelwerte von Feinstaub (PM10) auch im Planfall (hier Ausbau des Kreisverkehrs) deutlich eingehalten werden; die berechnete, höchste Belastung im gesamten Plangebiet schöpft lediglich 44 % des Grenzwertes aus. Der in der 39. BImSchV aufgeführte Kurzzeitgrenzwert für den Tagesmittelwert von Feinstaub (PM10) liegt mit einer Erhöhung von 4 (Bestand) auf 5 rechnerische Überschreitungen im Plangebiet auch unter Berücksichtigung der zukünftigen Bebauung deutlich unter den zulässigen 35 Überschreitungstagen nach 39. BImSchV.

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes ist zu berücksichtigen, dass die ermöglichte Gebäudestellung und die Ausrichtung und Ausbildung der Dachflächen die Nutzung passiver Sonnenenergie ermöglichen und ökologische Maßnahmen, wie solarthermische Nutzungen, umsetzungsfähig sind. Für die geplanten Gebäude ist zudem der Energiestandard gemäß geltender EnEV einzuhalten und im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens nachzuweisen.

Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes werden die kleinklimatischen Rahmenbedingungen nicht wesentlich verändert. Ein erheblicher Eingriff in Frischluft- bzw. Kaltluftleitbahnen ist mit der Planung nicht zu erwarten. Die Auswirkungen

auf das Schutzgut Klima und Luft sind aufgrund der Lage des Plangebietes und der Vorgaben auf Ebene des nachgelagerten Bebauungsplanes als gering einzustufen. Die Änderung wird somit als vertretbar eingestuft.

### **2.3.6. Schutzgut Landschaft und Ortsbild**

Die Darstellung von Wohnbauflächen soll im Südosten des Kreisverkehres eine neue Bebauung als Arrondierung der bestehenden, z. T. lückenhaften Siedlungsrandstrukturen als städtebauliche Fassung des Kreisverkehres planungsrechtlich vorbereiten. Die grundlegenden Landschaftsbezüge zu den nordwestlich und südöstlich gelegenen Freiraumstrukturen bleiben erhalten. Eine adäquate Grünversorgung des Straßenraumes sowie des neu ergänzten Siedlungsbereiches soll auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung gewährleistet und das Plangebiet in die Landschaft eingebunden werden und zu einer landschaftsästhetischen Aufwertung des Plangebietes beitragen.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Orts-/Landschaftsbildes wird durch die geplanten, grünordnerischen und stadtplanerischen Vorgaben auf Ebene des Bebauungsplanes ausgeschlossen. Die Planung ist als unbedenklich einzustufen.

### **2.3.7. Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

Es befinden sich keine Kulturgüter oder sonstigen Sachgüter oder Denkmäler im Geltungsbereich. Auch die im Umfeld vorhandenen Bau- und Bodendenkmäler werden mit der geplanten Darstellung von Wohnbauflächen nicht tangiert.

Es sind keine Auswirkungen der Planung auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu erwarten. Die Planung ist als unbedenklich einzustufen.

### **2.3.8. Wechselwirkungen**

Durch die Planung werden Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern hervorgerufen. Es handelt sich hierbei jedoch um die im Rahmen der Einzelschutzgüter geprüften und dargestellten Wechselwirkungen (z. B. Boden-Grundwasser/Oberflächenabfluss/Grundwasserneubildung/Versickerung), welche als unbedenklich einzustufen sind. Es sind keine weiteren Umweltauswirkungen durch Wechselwirkungen bekannt.

Die Planung wird in Bezug auf mögliche Wechselwirkungen zwischen Naturgütern als unbedenklich eingestuft.

## **2.4. Maßnahmen zur Begegnung der nachteiligen Umweltauswirkungen**

### **2.4.1. Einsatz erneuerbarer Energien/Energieeffizienz**

Gemäß § 1a (5) BauGB (Klimaschutzklausel) soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimaschutz dienen, als auch durch Maßnahmen, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Neubauten im Plangebiet sind nach den geltenden Vorschriften und Vorgaben der Energieeinsparverordnung (EnEV) auszuführen.

### **2.4.2. Gefahrenschutz/Risiken/Katastrophen**

Im Plangebiet oder dessen Umfeld befinden sich keine Störfallbetriebe oder andere Einrichtungen, von denen eine Gefährdung der menschlichen Gesundheit ausgeht. Erhöhte Gefährdungen des Plangebietes durch Hochwasser sind nicht gegeben.

### **2.4.3. Kumulative Wirkungen mit anderen Planungen**

Zum derzeitigen Kenntnisstand ist nicht von negativen kumulativen Wirkungen im Zusammenhang mit anderen Vorhaben im Umfeld des Plangebietes auszugehen.

### **2.4.4. Baubedingte Beeinträchtigungen**

Durch Baumaschinen und Lkw-An- und Abfahrten gehen im Zuge der Bauausführungen Luftemissionen vom Plangebiet aus. Zudem kommt es im Zuge der Bauausführung zu einer Beeinträchtigung der Umgebung durch den baustellenbedingten Lärm. Des Weiteren kann es durch den Baustellenverkehr zur Behinderung des angrenzend verlaufenden Straßenverkehrs kommen. Es handelt sich hierbei um temporäre Beeinträchtigungen. Nacharbeiten auf den Baustellen sind zudem auszuschließen, sodass die Beeinträchtigung auf die gängigen Arbeitszeiten begrenzt ist.

### **2.4.5. Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern**

Baubedingte Abfälle und Abwässer sind gemäß den gesetzlichen Vorgaben fachgerecht zu entsorgen oder einer Behandlung zuzuführen. Im Zuge der nachgelagerten Abbruch- und Baugenehmigungsverfahren ist darzustellen, wie entsprechende Nachweise zu führen sind.

Betriebsbedingte Abfälle und Abwässer durch die Wohnnutzung sind gemäß den örtlichen Vorgaben durch die kommunale Abfallbeseitigung bzw. der kommunalen Abwasserbehandlung zu entsorgen und zu behandeln. Hierzu sind entsprechende Angaben im Zuge der Genehmigungsverfahren zu machen.

## **2.5. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen**

Der Flächennutzungsplan stellt als vorbereitende Bauleitplanung noch keine Eingriffsebene dar, Eingriffe werden erst durch den Bebauungsplan ausgelöst.

Die notwendigen Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung oder zur Kompensation sind Gegenstand der Eingriffsebene der verbindlichen Bauleitplanung.

## **2.6. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Die Planung sieht die Schaffung von neuen Wohnungsangeboten vor. Derzeit stellt sich die Situation am Wohnungsmarkt in der Stadt Leverkusen sowie im Großraum Rhein-Ruhr als angespannt dar. Durch die Planung wird das Angebot an Wohnraum für unterschiedliche Zielgruppen nahe der urbanen Zentren erweitert und der Standort Leverkusen-Opladen gestärkt.

In Vorbereitung des Bauleitplanverfahrens wurde die festzusetzende Art der baulichen Nutzung und das daraus folgende Maß der baulichen Nutzung für das Grundstück Rennbaumstraße 58 in der Variante Wohnen oder Mischgebiet geprüft. Die nun vorliegende Planung wird dem Ziel der Wohnraumentwicklung gerecht.

Die Ziele des derzeit wirksamen Flächennutzungsplanes, die eine andere Nutzung wie beispielsweise reine Wohnnutzung oder industrielle Nutzung im Plangebiet ausschließen, sehen gemischte Nutzungen (Mischgebiete) vor. Diese Darstellung des Flächennutzungsplanes wird entsprechend dem Bauleitplanverfahren in die Darstellung „Wohnbauflächen“ geändert.

Im Rahmen einer Nullvariante (d. h. ohne Änderung des FNP) würde das Plangebiet weiterhin sowohl gewerblich als auch wohnbaulich genutzt werden können. Es ist davon auszugehen, dass weitere bauliche Anlagen innerhalb des Plangebietes auf Grundlage des § 34 BauGB errichtet oder bestehende bauliche Anlagen erneuert würden. Es könnte sich auf den brachgefallenen Grundstücken auch ein nach geltendem Planungsrecht grundsätzlich zulässiger Gewerbebetrieb etablieren, der zu einer Verstärkung der bereits vorhandenen Störwirkungen im Umfeld des Plangebietes beitragen würde. Für die gewerbliche Entwicklung des Standortes kann kein Bedarf erkannt werden, die entsprechenden Nutzungen (z. B. Einzelhandels-/Gewerbebetriebe oder Vergnügungsstätten) sind an dieser Stelle im Stadtgebiet nicht mehr gewünscht. Der Bedarf an gewerblich zu nutzenden Flächen kann in anderen Bereichen des Stadtgebietes mit den Anforderungen entsprechenden Qualitäten (bzgl. Anbindung, Flächengröße, Emissionsverhalten) angemessen gedeckt werden.

Die im Flächennutzungsplan als gemischte Baufläche ausgewiesenen Bereiche sind im Bestand bereits teilweise durch Wohngebäude bebaut. Lediglich Teilflächen der dargestellten gemischten Baufläche stünden auch zukünftig noch für gewerbliche Nutzungen zur Verfügung. Die verfügbare Flächengröße ermöglicht

keine wirtschaftliche, gewerbliche Neuansiedlung und ist auch für Betriebserweiterungen aufgrund Ihrer Lage und des Zuschnitts nur bedingt geeignet. Mit der Darstellung von Wohnbauflächen und den Festsetzungen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung bleiben grundsätzlich alle das Wohnen nicht wesentlich störenden Betriebe weiterhin zulässig.

Weitere Planungsalternativen drängen sich insbesondere aufgrund des Zieles der Innenentwicklung im Sinne des BauGB nicht auf.

### **3. Zusätzliche Angaben**

#### **3.1. Monitorings**

Ein Monitoring dient der Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen, die durch die Realisierung der Planung entstehen können. Das Monitoring wird durch die zuständigen Behörden der Stadt Leverkusen sichergestellt (Einhaltung der in den Fachgutachten und Bebauungsplan festgesetzten Bestimmungen zum Schutz der Umwelt/Schutzgüter, Überwachung der Entwicklungsziele von Kompensationsmaßnahmen). Weitergehende Monitoringmaßnahmen sind aufgrund der geringen Eingriffsintensität nicht erforderlich.

#### **3.2. Methodik der Umweltprüfung**

Bei der Erstellung des Umweltberichtes wurde die Gliederung anhand der Vorgaben des § 2a BauGB und der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB vorgenommen. Die Beschreibung und Bewertung der Belange des Umweltschutzes ist gemäß den Vorgaben des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB in den Umweltbericht eingearbeitet worden.

Für die Ermittlung der Umweltauswirkungen waren keine besonderen technischen Verfahren notwendig. Die zur Verfügung stehenden Unterlagen können die Auswirkungen auf die Schutzgüter nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB überwiegend ausreichend ermitteln, beschreiben und bewerten.

#### **3.3. Zusammenfassung**

Ziel und Zweck der Planung ist es, das Entwicklungspotenzial der zentrumsnahen Fläche aufzugreifen und die in der Umgebung befindliche Wohnbebauung zu arrondieren. Die geplante Bebauung folgt somit einer nachhaltigen Siedlungsrevitalisierung, die dem Prinzip „Innen- vor Außenentwicklung“ folgt, und den Zugriff auf den Außenbereich meidet. Das Planungsziel Wohnbaufläche setzt die bestehende Wohnnutzung in der Umgebung des Plangebietes fort und entspricht der überwiegend vorhandenen Darstellung von Wohnbauflächen im Flächennutzungsplan.

Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich des Mischgebietes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen auf Ebene der vorbereitenden



Bauleitplanung geschaffen werden. Mit der Zurücknahme der bisher als Mischgebiet dargestellten Flächen soll ein erhöhter Wohnanteil im Plangebiet ermöglicht werden. Andererseits sind die im Mischgebiet allgemein zulässigen Nutzungen (z. B. Vergnügungsstätten, Einzelhandels- und Gewerbebetriebe) im wohnbaulich geprägten Umfeld aus städtebaulichen Gründen sowie aufgrund des Emissionsverhaltens solcher Nutzungen in diesem Bereich nicht mehr gewünscht. Die angrenzende, zusammenhängende Wohnbaufläche wird durch die 20. Änderung des Flächennutzungsplanes vervollständigt.

Die Gliederung des Umweltberichtes nach den einzelnen Schutzgütern dient dazu, die umweltschützenden Belange der Planung als Bestandteil des Abwägungsmaterials aufzubereiten. Der Umweltbericht enthält eine Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen der Planung auf die nachfolgend aufgelisteten Schutzgüter sowie der Wechselwirkungen zwischen diesen Schutzgütern:

- Menschen/Bevölkerung
- Tiere und Pflanzen
- Boden/Fläche/Altlasten/Kampfmittel
- Wasser
- Luft und Klima
- Landschaft und Ortsbild
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Die Änderung des Flächennutzungsplanes führt zu einer Veränderung der planungsrechtlichen Festsetzungen und Rahmenbedingungen im Plangebiet. Derzeit wird das Plangebiet bereits überwiegend wohnbaulich genutzt, die gewerbliche Nutzung liegt brach.

Die Umsetzung des Bauleitplanverfahrens würde zu einer Veränderung der Nutzung führen.

### **Ergebnis der Umweltprüfung:**

Insgesamt sind die Auswirkungen auf die meisten Schutzgüter nicht als erheblich negative, nachteilige Beeinträchtigungen zu bewerten.

Mit der geplanten Darstellung von Wohnbauflächen werden im Plangebiet Flächenent- aber auch geringfügige Flächenversiegelungen (z. B. durch den Bau von Tiefgaragen, deren Begrünung ausdrücklich vorgesehen ist) bewirkt, die insgesamt nicht zu einem wesentlich veränderten Versiegelungsgrad im Vergleich zum Bestand führen. Durch die bodenfachliche Baubegleitung sollen die negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden jedoch soweit reduziert werden, dass die Eingriffe als fachlich vertretbar einzustufen sind.

Durch die intensive Vornutzung ist die Bedeutung des Plangebietes als Lebensraum von Tieren und Pflanzen als gering einzustufen.

Zwar gehen von der Planung in Teilen negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden sowie Klima/Luft und Wasser aus, diese werden

jedoch als vertretbar eingestuft bzw. werden durch Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen deutlich reduziert. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft können durch entsprechende Verminderungsmaßnahmen als gering eingestuft werden.

Erhebliche Auswirkungen für das Schutzgut Mensch werden durch die Planung nicht vorbereitet. Kleinräumig betrachtet kann es allerdings zu Schallimmissionen kommen. Im nachgelagerten Bebauungsplanverfahren wird durch Festsetzungen geregelt, dass die gesetzlichen Grenz- und Orientierungswerte und die gesetzlichen Vorgaben zu den einzelnen Schutzgütern eingehalten werden und gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt bleiben können.

## **Teil C: Auswirkungen der Planung und Umsetzung**

### **1. Auswirkung der Planung**

Mit Änderung des Flächennutzungsplanes wird eine bisher als Mischgebiet (MI) dargestellte Fläche als Wohnbaufläche in die verbindliche Bauleitplanung umgesetzt. Mit der 20. Änderung des Flächennutzungsplanes kann der Nachfrage nach zusätzlichem Wohnraum in der Stadt Leverkusen im Stadtteil Opladen Rechnung getragen und Flächen für eine wohnbauliche Entwicklung sowie zugehörige Grün- und Freiflächen bereitgestellt werden.

Auf Ebene des Bebauungsplanes wird eine möglichst kompakte Entwicklung der Flächen im derzeitigen planungsrechtlichen Übergangsbereich von Innen- und Außenbereich ermöglicht, bei gleichzeitiger Berücksichtigung der angrenzenden Bestandsstrukturen und einem sensiblen Übergang in den angrenzenden Landschaftsraum.

### **2. Planverwirklichung**

#### **2.1. Bodenordnung und Eigentum**

Die Änderung betrifft untergeordnet auch Flächen, die sich noch in Privatbesitz befinden.

#### **2.2. Kosten**

Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes entstehen für die Stadt Leverkusen keine zusätzlichen Kosten. Eine detaillierte Übersicht der fiskalischen Auswirkungen auf den städtischen Haushalt ist der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 221/II „Opladen – Kreisverkehr Rennbaumstraße/Stauffenbergstraße“ zu entnehmen.

### 2.3. Flächenbilanz

bisherige Darstellung	ha	geplante Darstellung	ha
Mischgebiet (MI)	0,32	Wohnbaufläche	0,27
		Verkehrsfläche	0,03
		Grünfläche	0,02

### 2.4. Verfahren

Als nächster Verfahrensschritt soll für die 20. Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich Opladen „Rennbaumstraße“ einschließlich der Entwurfsbegründung mit Umweltbericht vom Rat der Feststellungsbeschluss gefasst werden. Danach muss noch die Genehmigung durch die höhere Verwaltungsbehörde erfolgen.

Entsprechend § 20 Abs. 4 Satz 1 LNatSchG NRW treten bei der Aufstellung, Änderung und Ergänzung eines Flächennutzungsplanes im Geltungsbereich eines Landschaftsplanes widersprechende Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplanes mit dem Inkrafttreten des entsprechenden Bebauungsplanes oder einer Satzung nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nummer 2 des BauGB außer Kraft, soweit der Träger der Landschaftsplanung im Beteiligungsverfahren diesem Flächennutzungsplan nicht widersprochen hat.

**Leverkusen, 26.02.2020**

Stefan Karl

Fachbereichsleitung