## Aufstellung des Bebauungsplans 1241/1

- Bahnhof Heubruch-Nord -

Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung

Stand: Januar 2021

## Inhaltsverzeichnis

1 ant)2
ant)2
6
6
7
7
7
7
8
9
9
11
11
11
12
12
12
13
14
15
15
17
18
18
18
19
19
ung 19
liger
20
20

4.2	Grünordnerische Festsetzungen	1
4.3	Vermeidung von Emissionen / Immissionen, Abfällen, Abwasser	2
4.4	Energieeinsparung, Nutzung regenerativer Energien	3
4.5	Störfallschutz2	3
5	Darstellung von anderweitigen Planungsmöglichkeiten	3
6	Zusätzliche Angaben	3
6.1	Verfahren	3
6.2	Maßnahmen zur Überwachung unvorhergesehener, erheblicher Auswirkungen der Planung (Monitoring)	_
6.3	Methodik der Umweltprüfung2	4
7	Allgemein verständliche Zusammenfassung2	4

# 1 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan

## 1.1 Einleitung

Das Plangebiet umfasst den nordwestlichen Teil des ehemalige Bahnhofsgeländes "Wuppertal-Heubruch" in Barmen. Dieses stellt ein insgesamt etwa 5,5 ha großes Areal in integrierter Lage nahe dem Stadtteilzentrum Barmen dar. Der Bahnhof Heubruch war Bestandteil der stillgelegten Bahntrasse von Vohwinkel über Hattingen nach Hagen. Diese Strecke diente dem Personen- und Gütertransport und wurde 1992 stillgelegt. Im Jahr 2003 wurden alle für die Bahn betriebsnotwendigen Immobilien an die Aurelis-Gruppe veräußert und 2010 vom Bahnbetrieb freigestellt, sodass diese der Planungshoheit der Gemeinden unterliegen.

Nach Aufgabe der Nutzung durch die Bahn wurde das Plangebiet in Teilen in den letzten Jahren durch verschiedene gewerbliche Einrichtungen zwischengenutzt. Derzeit befinden sich noch der AWG-Recyclinghof sowie eine Stellplatzanlage der Firma Vorwerk im Plangebiet. Ein Teilbereich der ehemaligen Bahntrasse wurde als Fuß-/Radweg (Nordbahntrasse) umgenutzt und befindet sich im Eigentum der Stadt Wuppertal. Nordwestlich und südöstlich des Radweges befinden sich die Flächen der Aurelis. Neben den oben bereits genannten gewerblich genutzten Flächen liegen die übrigen Flächen des Plangebietes brach.

Die Stadt Wuppertal und die Aurelis beabsichtigen, auf dem ehemaligen Bahnhofsareal ein attraktives Wohngebiet mit guter Anbindung an die Barmer Innenstadt zu entwickeln.

Durch die beiden Bebauungspläne 1241/1 – Bahnhof Heubruch-Nord – (Nordbahntrasse und nordwestlich angrenzende Fläche) und 1241/2 – Bahnhof Heubruch-Süd – (Fläche südöstlich der Nordbahntrasse) soll entsprechendes verbindliches Planungsrecht geschaffen werden. Es war ursprünglich die Aufstellung eines gemeinsamen Bebauungsplans (1241) für die beiden Teilbereiche des ehemaligen Bahnhofsareals nordwestlich und südöstlich der Nordbahntrasse vorgesehen. Für den Abschnitt südöstlich der Nordbahntrasse wurden jedoch während des Verfahrens umfassende Bodenuntersuchungen durch die vormalige Grundstückseigentümerin Deutsche Bahn AG durchgeführt. Diese Detailuntersuchungen sind noch nicht vollständig abgeschlossen. Gemäß den bislang vorliegenden Ergebnissen ist für diesen Bereich aufgrund des hier ehemals angesiedelten Betriebs der Firma Homberg Öl mit einer Kontaminierung des Bodens zu rechnen. Ein konkretes Konzept zu Art und Umfang der voraussichtlich notwendigen Sanierungsmaßnahmen liegt derzeit noch nicht vor.

Aufgrund dieser abwägungsbeachtlichen Ergebnisse hat sich die Stadt Wuppertal dazu entschieden, den Bebauungsplan 1241 in die zwei Abschnitte 1241/1 und 1241/2 zu gliedern und zunächst nur den Bebauungsplan 1241/1 zum Satzungsbeschluss zu führen. Für den Bebauungsplan 1241/2 ist nach Abschluss der noch erforderlichen Untersuchungen und Vorliegen eines voraussichtlich erforderlichen Sanierungskonzeptes die Durchführung einer erneuten öffentlichen Auslegung nach § 4a Abs. 3 BauGB vorgesehen. Die vorliegende Umweltbericht bezieht sich somit auf Bebauungsplan 1241/1.

Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans 1241/1 soll eine Änderung des Flächennutzungsplans für diesen Bereich sowie für den Bereich des perspektivisch ebenfalls aufzustellenden Bebauungsplans 1241/2 herbeigeführt werden. Im wirksamen Flächennutzungsplan von Januar 2005 ist das ehemalige Bahnhofsareal als Bahnanlage dargestellt. Durch die 114. Flächennutzungsplanänderung "Bahnhof Heubruch", soll vorwiegend eine Darstellung als Wohnbaufläche erfolgen und so die planungsrechtliche Grundlage für eine wohnbauliche Entwicklung geschaffen werden. Der Bereich der Nordbahntrasse wird – wie generell im Flächennutzungsplan großenteils bereits vorgenommen –

künftig als Grünfläche dargestellt. Diese wird wiederum mit der Darstellung einer Fläche für den überörtlichen Verkehr und für die örtlichen Hauptverkehrszüge mit der Zweckbestimmung Hauptradweg überlagert.

## 1.2 Fachgesetzliche Vorgaben und Methoden (soweit für dieses Planverfahren relevant)

Das Baugesetzbuch sieht in seiner aktuellen Fassung vor, dass für die Belange des Umweltschutzes im Rahmen der Aufstellung oder Änderung der Bauleitpläne nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB i. V. m. § 233 BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt wird, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Dabei werden folgende Schutzgüter beschrieben und bewertet:

- 1. Menschen, einschließlich Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt
- 2. Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
- 3. Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie
- 4. die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Die Ergebnisse dieser Umweltprüfung sind nachfolgend gemäß der gesetzlichen Anlage nach § 2a Nr. 2 in Verbindung mit § 2 Abs. 4 BauGB festgehalten und bewertet worden.

In der Umweltprüfung werden die voraussichtlichen mittel- und unmittelbaren erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in diesem Bericht beschrieben und bewertet. Die Ergebnisse dieser Prüfung werden in dem nachfolgenden Bericht festgehalten und bewertet.

In der Prüfung wird zunächst der derzeitige Umweltzustand beschrieben und in den einzelnen Schutzgütern zusammengefasst. Darauf aufbauend erfolgt die Beschreibung von möglichen Umweltauswirkungen, die durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 1241/1 vorbereitet werden. In der abschließenden Zusammenfassung werden die wesentlichen Punkte der Umweltprüfung aufgeführt und dargestellt.

Als Ziele des Umweltschutzes werden die einschlägigen Gesetze, Rechtsverordnungen, Erlasse, Verwaltungsvorschriften und Technischen Anleitungen zugrunde gelegt, die für die jeweiligen Schutzgüter im Bauleitplan-Verfahren anzuwenden sind.

Im BauGB (§ 1 Abs. 6 Nr. 7) sowie im BNatSchG (§ 2 Abs. 1) werden allgemein die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege benannt, die im Rahmen der Umweltprüfung und der Eingriffsregelung als sogenannte Schutzgüter zu berücksichtigen, und zu bewerten sind.

Folgende Paragrafen im Baugesetzbuch (BauGB) sind von zentraler Bedeutung für die Umweltprüfung:

§ 1 Abs. 6 Nr. 7 – Belange des Umweltschutzes

§ 1a – Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz, inklusive der Eingriffsregelung

§ 2 Abs. 4 – Umweltprüfung

§ 2a – Umweltbericht

§ 4 – Beteiligung der Behörden

§ 4c – Überwachung

§ 6 Abs. 5 und § 10 Abs. 4 – Zusammenfassende Erklärung

Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a – Inhalt des Umweltberichts

Umweltbericht Bebauungsplan 1241/1 – Bahnhof Heubruch-Nord –

## § 233 Allgemeine Überleitungsvorschrift

Folgende Paragrafen im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind mit zentraler Bedeutung für die Umweltprüfung zu nennen:

## Allgemein:

§ 1 - Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Für den Artenschutz:

§§ 13 – Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

§ 44 – Verbotstatbestände

§ 45 – Ausnahmen

Im Folgenden werden die aus den einschlägigen Fachgesetzen formulierten Ziele für die einzelnen Schutzgüter kurz aufgelistet.

	0	7'-1
	Quelle Bundesnaturschutz-	Zielaussage  Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als
Pflanzen	gesetz / Landes- naturschutzgesetz	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 gescheltige
		<ul> <li>die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,</li> </ul>
		<ul> <li>die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie</li> </ul>
		<ul> <li>die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.</li> </ul>
E	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 E	Bundesboden-	Ziele des BBodSchG sind
S	schutzgesetz	<ul> <li>der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als</li> </ul>
		<ul> <li>Lebensgrundlage und –raum für Menschen, Tiere und Pflanzen</li> </ul>
		<ul> <li>Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen</li> </ul>
		<ul> <li>Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz),</li> </ul>
		<ul> <li>Archiv für Natur- und Kulturgeschichte,</li> </ul>
		<ul> <li>Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen, der Schutz des Bodens vor schädlicher Bodenveränderungen</li> </ul>
		<ul> <li>Vorsorgeregelungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderung</li> </ul>
		<ul> <li>die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten</li> </ul>
E	Baugesetzbuch	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden.
	Wasserhaushalts- gesetz	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	Landes- naturschutzgesetz	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	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).
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erziehung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Land- schafts- und Ortsbild	Bundesnaturschutz- gesetz / Landes- naturschutzgesetz	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	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche 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.
Kultur- und Sachgüter	Baugesetzbuch, Denkmalschutzge- setz NRW	Schutz von Kultur- und sonstigen Sachgütern vor negativen Einflüssen, Überbauung etc.

## 1.3 Bauleitplanung und übergeordnete Planungen

## Regionalplan

Das Plangebiet ist im Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (RPD) als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dargestellt. Zudem ist in dem RPD ein Schienenweg für den überregionalen und regionalen Bahnverkehr dargestellt.

## Wirksamer Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Wuppertal (Fassung 17.01.2005) sind die Flächen des Plangebietes als Bahnanlage dargestellt.

Im Umfeld des Plangebietes werden überwiegend Wohnbauflächen und Mischgebiete durch den Flächennutzungsplan dargestellt. Zudem sind nördliche des Plangebietes gewerbliche Bauflächen und eine Grünfläche verzeichnet.

Durch die 114. Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren gemäß § 8 BauGB erfolgt eine Darstellung des Plangebietes vorwiegend als Wohnbaufläche.

## Bebauungspläne

Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanentwurfes liegt nicht innerhalb eines rechtsgültigen Bebauungsplanes. Die Zulässigkeit von Bauvorhaben richtet sich derzeit nach § 35 BauGB, da es sich um einen "Außenbereich im Innenbereich" handelt. Zur Umsetzung der vorgesehenen Bebauung ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

Für die gegenüber des Plangebietes gelegenen Flächen südlich der Nordbahntrasse soll perspektivisch der Bebauungsplan 1241/2 zum Satzungsbeschluss gebracht werden. Hieran angrenzend bzw. leicht überlappend, südlich der August-Mittelsten-Scheid-Straße bzw. der Wuppermannstraße befindet sich der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 443 "Mühlenweg" aus dem Jahr 1980 an, der für den Bereich ein Kerngebiet (MK) festsetzt.

Die Westkotter Straße im nordöstlich des Plangebietes liegt innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes 466 "Westkotter Straße" aus dem Jahr 1973, welcher hier eine öffentliche Verkehrsfläche festsetzt.

Außerdem tangiert der Bebauungsplan 830 "Sicherung von Kleingartenanlagen" im äußersten Norden das Plangebiet.

## <u>Landschaftsplan / Landschaftsschutzgebiet</u>

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb des Geltungsbereiches eines Landschaftsplanes der Stadt Wuppertal.

## Recherche Landschaftsinformationssysteme

Nach Recherche der Landschaftsinformationssammlung des Landes NRW@LINFOS liegen keine Schutzgebiete auf EU- und / oder nationaler Ebene im Plangebiet oder angrenzend vor.

#### 1.4 Fachplanungen und Konzepte

Durch das Ressort Stadtentwicklung und Städtebau wurde im Jahr 2015 ein integriertes städtebauliches Entwicklungskonzept für die Innenstadt Barmen aufgestellt (ISEK).

Das ISEK formuliert für das Plangebiet die Zielsetzung, dieses als Wohnstandort zu entwickeln. Durch diese Entwicklung soll eine weitere Abwertung des Planungsraums verhindert werden. Es wird

außerdem die Empfehlung gegeben, in Barmen einkommensstärkere Bevölkerungsgruppen mit einem entsprechenden Wohnungsangebot anzusprechen, um den Stadtteil langfristig zu stabilisieren. Der Schwerpunkt sollte dabei darauf liegen, den Wohnstandort familienfreundlich zu gestalten. Im Rahmen von Workshops mit Akteuren und Experten entstand ein räumliches Leitbild. Dieses sieht u.a. vor, das Gebiet des Bahnhofs Heubruch als "City-Eingangsstandort" zu entwickeln. Vom Innenstadtbereich aus sollen dementsprechend Anbindungen an die Nordbahntrasse erfolgen.

## 2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

## 2.1 Bestandsaufnahme und Bestandsbewertung der Ausgangssituation

Das Plangebiet ist durch die vorhergegangene Nutzung als Bahnbetriebsgelände und die derzeitig vorherrschenden gewerblichen Nutzungen und die Freizeitinfrastruktur bereits im Bestand anthropogen überformt. Nachfolgend erfolgt eine Bestandsbeschreibung der Schutzgüter gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB.

## 2.1.1 Schutzgut: Mensch und Bevölkerung

Das Plangebiet liegt in der Nähe der Innenstadt Barmen und ist umgeben von lärmrelevanten Verkehrsadern. Aufgrund der Abschirmung des Lärms durch die vorhandene Wohnbebauung sind jedoch keine nennenswerten Belastungen durch Verkehrslärm in dem Plangebiet vorhanden oder zu erwarten. Gewerbebetriebe in der Nähe des Plangebietes sind als wohnverträglich einzustufen, da diese bereits im Bestand in der unmittelbaren Nähe von Wohnnutzungen liegen.

Der motorisierte Ziel- und Quellverkehr innerhalb des Plangebietes wird überwiegend durch den Abfallwirtschaftshof und die Stellplatzanlage der Firma Vorwerk ausgelöst. Im Bestand ergeben sich keine Belastungen, die zu einer erheblichen Einschränkung des Verkehrsflusses im Plangebiet und seinem Umfeld führen.

Der Nordbahntrasse kommt eine hohe Bedeutung als Radverkehrsweg und für Fußgänger zu. Aufgrund der Nutzung des Plangebietes handelt es sich hierbei nahezu ausschließlich um Durchgangsverkehr.

Dem Plangebiet kommt – abgesehen von der Nordbahntrasse – keine besondere Bedeutung für die Naherholung zu. In gewissem Rahmen wird das Plangebiet für Hundeauslauf genutzt.

Durch das geringe Verkehrsaufkommen im Umfeld des Plangebietes und im Plangebiet selbst wird die Belastung durch Verkehrslärm und die Beeinträchtigung als nicht erheblich eingestuft. Die Belastungen übersteigen nicht das Niveau städtischer Gebiete.

## 2.1.2 Schutzgut: Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Das Plangebiet stellt sich im Bestand vorwiegend als Brachfläche mit vereinzelten Gehölzbiotopen und Ruderalbiotopen dar. Weite Teile sind durch die Nutzung als Verkehrsfläche, ehemals bebaute Fläche oder als Abfallwirtschaftshof als versiegelt oder teilversiegelt einzustufen. Das Plangebiet wird nach Norden durch die baumbestandene Böschung entlang der Münzstraße eingefasst, während nach Süden Gehölzbiotope zu beschreiben sind, die als freiwachsende Hecken bis hin zu Vorwald-Pioniergesellschaften einzustufen sind. Weitere Waldflächen, die sich ehemals im zentralen Plangebiet befanden, wurden als vorbereitende Maßnahme für Bodenuntersuchungen gerodet. Hier liegt eine zeitlich befristete Waldumwandlungsgenehmigung des Regionalforstamtes "Bergisches Land" vor.

Das zentrale Plangebiet wird derzeit durch Pionier- und Ruderalgesellschaften geprägt, die auf den Rohböden aufkommen. Durch den hohen Nährstoffeintrag und andere Störwirkungen konnten sich hier keine Biotope der Magerrasengesellschaften entwickeln.

Für das Plangebiet wurden zwei Artenschutzprüfungen durchgeführt. Neben dem Plangebiet wurden die unmittelbar angrenzenden Biotope mit in die Untersuchung einbezogen, um Störwirkungen dieser Bereiche und deren Flora und Fauna zu untersuchen, wie sie beispielsweise durch den baustellenbedingten Lärm oder durch die Wirkfaktoren des Vorhabens selbst ausgelöst werden können.

Die Artenschutzprüfung (ASP, Stufe I, erarbeitet durch ISR Stadt und Raum GmbH) von 2016 diente hierbei ausschließlich der Einschätzung, ob durch den Eingriff in nunmehr abgebrochenen Bestandsgebäude Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ausgelöst würden. Durch eine Reglementierung des Abbruchzeitraums konnten Verbotstatbestände für gebäudebewohnende Vogelund Fledermausarten ausgeschlossen werden.

Die zweite Artenschutzprüfung (ASP, Stufe II, erstellt durch ISR Stadt und Raum GmbH) wurde 2017 erstellt und 2019 redaktionell überarbeitet. Diese umfassendere Prüfung umfasst die Ergebnisse mehrerer Kartierungsgänge aus dem Jahr 2017 zu den Tiergruppen Fledermäuse, Vögel und Schmetterlinge und umfasste das gesamte Plangebiet. Es konnten im Plangebiet mit der Zwergfledermaus, dem Großen Abendsegler, der Fransenfledermaus und der Rauhautfledermaus vier planungsrelevante Säugetierarten festgestellt werden.

Des Weiteren wurden im Plangebiet 27 Vogelarten erfasst. Hierunter fällt auch die Sichtung eines Kormorans als planungsrelevante Art. Es handelte sich hierbei um ein adultes Tier, das mit hoher Wahrscheinlichkeit zu einem Jagd- oder Brutrevier flog.

Obwohl sich besonders in den Ruderalbiotopen entlang der Nordbahntrasse eine Vielzahl potenzieller Nahrungspflanzen der Schmetterlinge befinden, konnten im Zuge der Begehung lediglich 12 Arten (adulte Tiere, Raupen, Eier/ Puppen) festgestellt werden. Es handelte sich hierbei um relativ häufige Arten mit geringeren Ansprüchen an ihre Lebensräume oder mit einer Bindung an häufig vorkommende Nahrungspflanzen. Das geringe Vorkommen von Schmetterlingsarten und -individuen wird einerseits auf die Störwirkungen zurückgeführt, die durch die Nordbahntrasse auf diese Flächen ausgehen, andererseits spiegelt dies auch einen bundeseinheitlichen Bestandstrend wider, der sich durch einen starken Rückgang von Insektenarten und deren Gesamtbiomasse auszeichnet.

## 2.1.3 Schutzgut: Luft und Klima

Planungsrelevant sind vor allem lokalklimatische Gegebenheiten, die das Wohlbefinden des Menschen (Bioklima) beeinflussen und durch das geplante Vorhaben verändert werden können. Im Wesentlichen sind dies Frisch- und Kaltluftsysteme oder deren Entstehungsflächen, klimatisch ausgleichend und immissionsmindernd wirkenden Landschaftsstrukturen sowie mögliche Vorbelastungen durch Schadstoffe.

Das Plangebiet liegt in einem Naturraum, der relativ niedrige Jahresmitteltemperaturen (8-9° C) und hohe Niederschläge aufweist (rund 1.000 mm/Jahr).

In der entsprechenden Planungshinweiskarte der Stadt Wuppertal wird das gesamte Plangebiet als Gewerbe-Klimatop beschrieben. Innerhalb eines Gewerbeklimatopes herrscht eine starke negative Beeinflussung der Klimaelemente mit Ausbildung eines Wärmeinseleffektes sowie teilweise hohe Schadstoffbelastung in der Luft. Im Realbestand tragen aber die in Teilen entsiegelten Bereiche sowie

die Ruderalbiotope und Gehölzflächen zu einer stadtklimatischen Aufwertung bei. Zudem erfolgt über die Nordbahntrasse ein Austausch von Frisch- und Kaltluft zwischen Plangebiet und Umgebung.

Die nördlich angrenzenden Gebiete werden in der Planungshinweiskarte als Stadt-Klimatop bezeichnet. Auch hier besteht eine starke Abweichung aller Klimaelemente gegenüber dem Freiland durch die Ausbildung einer Wärmeinsel und Schadstoffbelastung in der Luft. Die südlich angrenzenden Bereiche werden in der Karte als Stadtkern-Klimatop bezeichnet. Hier herrschen ein intensiver Wärmeinseleffekt, geringe Feuchte, starke Windfeldstörung, problematischer Luftaustausch und Schadstoffbelastung in der Luft vor.

## 2.1.4 Schutzgut: Landschafts- und Ortsbild

Das Plangebiet liegt im Stadtteil Barmen und ist von stellenweise kompakten Siedlungsstrukturen umgeben. Durch die Aufgabe der Bahnnutzung bzw. dem Umbau der Bahntrasse zu einem Radweg konnte das Plangebiet erstmals durch die Bewohner der Umgebung genutzt werden.

Teile des Plangebietes sind noch als Stellplatzanlage oder als gewerbliche Lagerflächen in Gebrauch, was im starken Kontrast zu der städtebaulichen Umgebung des Plangebietes und der Nähe zur Barmer Innenstadt steht.

Der Baumbestand im Böschungsbereich stellt sich in Teilen als hochwertig dar. Ihm kommt eine raumgebende und gliedernde Funktion für das Landschaftsbild zu. Zudem tragen die Gehölze entlang der Nordbahntrasse zu einer landschaftsästhetischen Aufwertung und Anreicherung des Plangebietes bei. Durch die derzeit im Bestand vorliegenden Nutzungen (Abfallwirtschaftshof, Stellplatzflächen) ist das zentrale Plangebiet als landschaftsästhetisch vorbelastet einzustufen.

## 2.1.5 Schutzgüter: Boden / Bodenbelastung und Fläche

Für das Plangebiet wird gemäß digitaler Bodenkarte NRW (BK50) der natürliche Bodenaufbau in der Umgebung als Pseudogley-Parabraunerde, stellenweise typische Braunerde und stellenweise Parabraunerde-Braunerde dargestellt. Die Böden mit der Bodeneinheitsbezeichnung L4708 B232 werden grundsätzlich als sehr fruchtbare Böden mit einer natürlichen Bodenfruchtbarkeit eingestuft. Aufgrund ihrer Regelungs- und Pufferfunktion sowie ihrer natürlichen Bodenfruchtbarkeit gelten diese Böden grundsätzlich als schutzwürdig. Im Bestand stellen sich die Böden durch die vorhergegangenen Nutzungen und den damit verbunden Bodenauf- und abtrag jedoch als stark anthropogen überformt dar, sodass eine Schutzwürdigkeit der anstehenden Böden nicht gegeben ist.

Weite Teile des Plangebietes sind im Bestand versiegelt oder teilversiegelt bzw. weisen einen Aufbau aus Schotterschichten und anderen Gesteinen auf. Um eine für die Nutzung als Güterbahnhof geeignete ebene Fläche herzustellen wurde das Gelände mit umgelagerten Böden und anthropogenem Material aufgefüllt. Die Mächtigkeit der Auffüllung reicht von < 1 m in den Randbereichen bis zu 8 m im Bereich der ehemaligen Schienentrasse. Untersuchungen des Büros GFM Umwelttechnik haben gezeigt, dass der Boden im Plangebiet keine ausreichende Durchlässigkeit für die gezielte Versickerung des auf den Dach- und Verkehrsflächen anfallenden Niederschlagswasser aufweist.

#### Altlasten:

Auf dem Gelände ist eine konkrete Altlastenfläche seit geraumer Zeit bekannt. Es handelt sich hierbei um die erfassten Altlasten Dicke & Wachs (nunmehr Solvadis). Im südöstlich angrenzenden Bereich (Teilbereich 2 des Bebauungsplans 1241) befindet sich die Altlastenfläche Homberg Öl.

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens wurden zusätzlich zu den vorhandenen Untersuchungen der Deutschen Bahn aus den 90er Jahren durch das Fachgutachterbüro GFM Umwelttechnik (Wesseling, 2018) umfangreiche weitere Bodenuntersuchungen auf der Basis des Bebauungskonzeptes vorgenommen. Im Ergebnis zeigt sich, dass die Auffüllungsmaterialien überwiegend nur gering belastet sind (maximal LAGA Z2) und sich nur vereinzelt punktuelle Belastungen > LAGA Z2 (v. a. Schwermetalle und Benzoapyrene) vorfinden. Anhand der Untersuchungsergebnisse ergibt sich keine zusätzliche Gefährdung von Schutzgütern oder ein generelles Sanierungserfordernis im Rahmen der derzeitigen Nutzung als Brachfläche.

Im nordwestlichen Bereich des Plangebietes befand sich seit den 60er Jahren das Betriebsgelände der Chemiehandelsfirma Dicke & Wachs. In diesem Bereich ist es zu erheblichen Verunreinigungen mit Chlorierten Kohlenwasserstoffen (CKW) gekommen. Bereits in den 80er Jahren wurden von dem Verursacher an dieser Stelle verschiedene Sanierungsmaßnahmen durchgeführt.

Seit 2008 erfolgt durch die Firma Solvadis, als Rechtsnachfolger von Dicke & Wachs, eine Sanierung der Bodenluft und des Grundwassers. Hierbei wird mit Hilfe einer Sanierungsanlage der bestehende CKW-Schaden durch Förderung und Reinigung von Bodenluft und Grundwasser saniert. Dabei wird das belastete Grundwasser aus Brunnen hochgepumpt, in der Sanierungsanlage gereinigt und das saubere Wasser über sogenannte Schluckbrunnen wieder in das Grundwasser abgegeben. Begleitend wird ein umfassendes Grundwassermonitoring über verschiedene Messstellen durchgeführt.

Im südöstlich der Nordbahntrasse angrenzenden Bereich befand sich von 1980 bis 1998 das Betriebsgelände der Firma "Homberg-Öl". Hier bestand schon frühzeitig der Verdacht, dass durch unsachgemäße Nutzung Bodenverunreinigungen erfolgt sind. Die Firma "Homberg-Öl" ist mittlerweile insolvent, sodass der vormalige Grundstückseigentümer Deutsche Bahn AG verantwortlich im Sinne des Umweltrechtes ist.

Für diesen Abschnitt wurden während des Verfahrens umfassende Bodenuntersuchungen durch die DB AG durchgeführt. Diese Detailuntersuchungen sind noch nicht vollständig abgeschlossen. Gemäß den bislang vorliegenden Ergebnissen ist für diesen Bereich aufgrund des hier ehemals angesiedelten Betriebs der Firma Homberg Öl mit einer Kontaminierung des Bodens zu rechnen. Ein konkretes Konzept zu Art und Umfang der voraussichtlich notwendigen Sanierungsmaßnahmen liegt derzeit noch nicht vor.

Die bislang vorgefundenen Ergebnisse stehen der vorgesehenen (wohnbaulichen) Nutzungen nicht grundsätzlich entgegen. Jedoch wird die Umsetzung der Wohnnutzung nur in Abstimmung mit den voraussichtlich erforderlichen Sanierungsmaßnahmen möglich sein. Art und Umfang der ggf. erforderlichen Sanierungsmaßnahmen sollen im Rahmen eines zwischen der Stadt Wuppertal und der DB AG unter Beteiligung des Grundstückseigentümers Aurelis abzuschließenden öffentlich-rechtlichen Vertrages (ÖRV) abschließend geregelt werden.

Aufgrund dieser abwägungsbeachtlichen Ergebnisse hat sich die Stadt Wuppertal dazu entschieden, den betroffenen Bereich als Teilplan 2 des Bebauungsplanes abzutrennen. Für den Teilplan 2 des Bebauungsplanes ist – nach Abschluss der erforderlichen Untersuchungen und Vorliegen eines voraussichtlich erforderlichen Sanierungskonzeptes – die Durchführung einer erneuten öffentlichen Auslegung nach § 4a Abs. 3 BauGB vorgesehen.

## **Kampfmittel**

Es liegen keine Hinweise auf das Vorhandensein von Kampfmitteln vor. Eine Garantie auf Kampfmittelfreiheit kann dennoch nicht gegeben werden.

#### 2.1.6 Schutzgut Wasser

Gemäß den Darstellungen der Hochwassergefährdungskarten (HWGK) befindet sich das Plangebiet nicht in einem Überschwemmungsbereich.

Das Plangebiet liegt in keinem festgesetzten Wasserschutzgebiet. Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Oberflächengewässer.

Die digitale Starkregenkarte der Stadt Wuppertal gibt im Rahmen von Modellrechnungen Auskunft darüber, wo im Wuppertaler Stadtgebiet Gefahren durch Überflutungen und Sturzfluten bei Starkregen bestehen. Die Modellrechnung berücksichtigt dabei die Parameter Topografie anhand des digitalen Geländemodells, den Überstau aus Kanälen und unterschiedliche Regenintensitäten. Für das Plangebiet werden bei einem extremen Starkregenereignis der Stärke 10 (90 Liter je m², Dauer 1 h) für Teile des Plangebietes Wasserstände von >10 cm bzw. >30 cm angegeben, für kleinere Teilflächen werden auch Wasserstände von mehr als 50 cm dargestellt.

Das Plangebiet liegt unterhalb von Wohngebieten mit entsprechenden Versiegelungsraten. Somit ist nicht auszuschließen, dass anfallendes Niederschlagswasser in den benannten Wohngebieten in Richtung des Plangebietes abläuft. Die Regenwasserkanäle im Bereich Münzstraße und insbesondere der Bestandskanal im Plangebiet sind bereits im heutigen Zustand überlastet. Dies zeigt sich darin, dass im nördlichen Teil des Plangebietes ein erhöhtes Überflutungsrisiko bei Starkregen besteht. Aufgrund von Gefälle und Verlauf der Münzstraße ist jedoch davon auszugehen, dass ein großer Teil der bei extremen Starkregenereignissen anfallenden Niederschlagsmengen am Plangebiet vorbei abgeführt wird.

Wie bereits im Kapitel 2.1.5 (Boden) ausgeführt, ist das Grundwasser erheblich mit Schadstoffen beaufschlagt, sodass Maßnahmen zum Schutz und zur Sanierung erforderlich sind und für Teilbereiche bereits durchgeführt werden.

## 2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Innerhalb des Plangebietes und in dessen unmittelbarer Umgebung befinden sich drei Baudenkmäler. Hierbei handelt es sich um das ehemalige Stellwerk HO, Heubruch-Ost (Denkmalnummer 3642), welches im Norden des Plangebietes lokalisiert ist. Das Stellwerk (Nr. 3642) wurde an einen privaten Eigentümer verkauft. Südlich des Plangebietes, an der August-Mittelsten-Scheid-Straße, befindet sich das ehemalige Stellwerk HF, Heubruch-Fahrdienstleiter (Denkmalnummer 3643).

Neben den Stellwerken ist auch das Konsumgebäude in der Münzstraße inkl. des Zulieferungstunnels zwischen dem Gebäude und dem Plangebiet unterhalb der Münzstraße und inkl. der Nebengebäude (ehemalige Bäckerei und Lagerräume) in die Denkmalliste eingetragen (Denkmalnummer 4137).

## 2.1.8 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen, die aufgrund ihrer erheblichen Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter über die gängigen Wechselwirkungen hinausgehen, bestehen hauptsächlich durch die Bodenverunreinigungen zwischen den Schutzgütern Boden und Wasser sowie den damit in Verbindung stehenden Schutzgütern, bspw. Tiere und Pflanzen.

## 3 Auswirkungen der Planung

#### 3.1 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

## 3.1.1 Schutzgut: Mensch und Bevölkerung

Wie bereits in Kap. 2.1.1 beschrieben, wird das Plangebiet durch die Bestandsbebauung vom Straßenverkehrslärm im Bereich der Barmer Innenstadt abgeschirmt. Gesundheitliche Beeinträchtigungen durch Gewerbelärm können aufgrund der Nutzungen im Umfeld des Plangebietes ebenfalls ausgeschlossen werden. Die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden somit gewahrt. Durch die geplante Bebauung gehen keine erheblichen Mehrbelastungen auf das Umfeld, insbesondere die benachbarte Bebauung aus. Eine erhebliche Belastung des Schutzgutes Mensch durch Lärm ist folglich nicht zu befürchten.

Grundsätzlich sind Tiefgaragen in dem allgemeinen Wohngebiet WA 1 und in einem gekennzeichneten Bereich im Innenhof des WA 2.2 zulässig. Darüber hinaus wird in dem allgemeinen Wohngebiet WA 1, eine überbaubare Grundstücksfläche festgesetzt (G1), innerhalb derer ausschließlich die Errichtung von Garagen sowie von Abstell- und Technikräumen zulässig ist. Hintergrund dieser Festsetzung ist, dass die hier vorgesehene Parkebene (mit Abstell- und Technikräumen) aufgrund der Geländeneigung in diesem Bereich um über 1,6 m gegenüber dem ursprünglichen Geländeniveau erhöht liegt und somit bauordnungsrechtlich als Vollgeschoss zu betrachten ist. Die Oberkante dieser Garage entspricht gemäß städtebaulichem Konzept etwa der Oberkante des Erdgeschossfußbodens des angrenzenden Gebäudes.

Des Weiteren wird der Stellplatzbedarf über oberirdische Stellplätze, in Teilen auch Garagen und Carports gedeckt. Das Erschließungskonzept sieht eine Anbindung der geplanten Tiefgaragen und Stellplatzflächen an das vorhandene Straßennetz vor.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde zur Untersuchung der verkehrlichen Auswirkungen ein Fachgutachten erstellt (Verkehrsuntersuchung Bebauungsplan Nr. 1241 Bahnhof Heubruch in Wuppertal", Schüßler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH, Köln, Oktober 2019). Dieses betrachtet die Auswirkungen der Planungen einschließlich des Abschnittes südöstlich der Nordbahntrasse, welcher nach der öffentlichen Auslegung aus dem Geltungsbereich herausgeteilt wurde. Da mittelfristig auch mit einer Entwicklung der Flächen südöstlich der Nordbahntrasse zu rechnen ist, wird auf eine separate gutachterliche Betrachtung der verkehrlichen Auswirkungen für den Abschnitt nordwestlich der Nordbahntrasse aus folgenden Gründen verzichtet.

Gemäß dem Verkehrsgutachten (Schüßler-Plan, 2019) ist mit einem zusätzlich hervorgerufenen Verkehrsaufkommen von 1.360 Kfz-Fahrten pro Tag zu rechnen. Dies beinhaltet die Fahrten der Bewohner sowie der Besucher, des Wirtschaftsverkehrs und den Verkehr, der durch die neue Kindertagesstätte ausgelöst wird. Demgegenüber steht der Wegfall von ca. 240 Kfz-Fahrten/Tag zu dem bestehenden Recyclinghof, so dass das resultierende zusätzliche Fahrtenaufkommen ca. 1.120 Kfz-Fahrten/Tag beträgt.

Für die Spitzenzeiten werden zusätzlich 127 Fahrten in den Morgenstunden und rund 109 Fahrten in den Nachmittagsstunden erwartet. Das vorhandene Straßennetz ist grundsätzlich als so leistungsfähig einzustufen, dass diese zusätzlich ausgelösten Fahrten ohne erhebliche Beeinträchtigung aufgenommen werden können. Auch für die relevanten Knotenpunkte im Umfeld des Plangebietes wird im Verkehrsgutachten prognostiziert, dass diese den zusätzlichen Verkehr leistungsfähig und sicher abwickeln können.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass eine leistungsfähige Abwicklung des Kfz-Verkehrs auf Grundlage der vorhandenen Verkehrsinfrastruktur auch im Falle einer Umsetzung der Planung für das gesamte Areal (Geltungsbereich des hier begründeten Bebauungsplans zzgl. der Flächen südöstlich der Nordbahntrasse) weitgehend sichergestellt werden kann. Die Erschließung der beiden Abschnitte erfolgt aufgrund der "trennenden" Wirkung der Nordbahntrasse weitgehend autark voneinander. Die separate Umsetzung des nordwestlichen Abschnittes des Gesamtvorhabens stellt sich somit aus verkehrlicher Sicht unkritisch dar.

Generell bietet das Vorhaben aufgrund seiner integrierten Lage sowie der durch das Plangebiet verlaufenden Nordbahntrasse große Potenziale zur Stärkung des Umweltverbundes. So finden sich im Umfeld des Plangebietes die Bushaltestellen "Westkotter Straße" und "Münzstraße". Hier bedienen mehrere Buslinien mit einem dicht-getakteten Fahrplan die Barmer Innenstadt sowie Bahnhöfe und Haltestellen der Schwebebahn, sodass auch eine schnelle Verbindung zum Hauptbahnhof und somit zum regionalen und überregionalen Bahnverkehr besteht. Über die Nordbahntrasse besteht einer hervorragende Anbindung an das städtische und regionale Radverkehrsnetz. Für die künftigen Bewohner bestehen somit umfangreiche Möglichkeiten, den Großteil ihres Alltags ohne (eigenes) Auto zu gestalten.

Durch die Integration der Nordbahntrasse als zentrales Planungsmerkmal sowie die Schaffung weiterer Grün- und Freiflächen wird die Erholungsinfrastruktur im Plangebiet gestärkt. Im neuen Wohnquartier sollen Wege geschaffen werden, um eine Erschließung der Nordbahntrasse aus dem Wohngebiet und seinem Umfeld zu ermöglichen. Des Weiteren sollen in den Innenhöfen und den Freianlagen wohnungsnahe Spielflächen für Kleinkinder geschaffen werden.

Die Belastungen des Schutzgutes Mensch durch Boden und Grundwasser werden durch geeignete Maßnahmen unter die Schwelle der Erheblichkeit geführt. Eine Gefährdung der menschlichen Gesundheit besteht folglich hierdurch nicht.

Es werden keine erheblichen Belastungen und Beeinträchtigungen des Schutzguts Mensch vorbereitet.

## 3.1.2 Schutzgut: Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Durch den Bebauungsplan Nr. 1241/1 werden Eingriffe in die Lebensraumstrukturen von Tier- und Pflanzenarten vorbereitet. Neben Ruderalbiotopen auf den Schotterbodenflächen und entlang der Nordbahntrasse sind dies Eingriffe in die Baumreihe entlang der Münzstraße.

Durch den Bebauungsplan werden die Ruderalbiotope überwiegend überplant. Die Baumreihe im Böschungsbereich entlang der Münzstraße wird, wo dies mit den Planungszielen vereinbar ist, durch entsprechende Festsetzungen zum Erhalt vorgesehen. Auch die Vegetationsbestände entlang der Nordbahntrasse im nordöstlichen Plangebiet werden durch den Bebauungsplan zum Erhalt festgesetzt. Die genannten Vegetationsstrukturen sind zudem als öffentliche Grünflächen planungsrechtlich gesichert. Dies entspricht auch den Anforderungen des Artenschutzgutachtens von 2019. Wie bereits unter 2.1.3 beschrieben, wurden im Zuge der Artenschutzprüfungen durch das Büro ISR (2016 und 2019) Vorkommen von planungsrelevanten Tierarten innerhalb des Plangebietes nachgewiesen. Um Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ausschließen zu können, werden gemäß der Artenschutzprüfung Vermeidungs-, Minderungs- und Ersatzmaßnahmen festgelegt. Um dem gesetzlichen Artenschutz gerecht zu werden sind nach dem Bau von den geplanten neuen Verund Entsorgungsleitungen entlang der Nordbahntrasse Säume mit gebietsheimischem Saatgut gem. § 40 Abs. 1 BNatSchG wiederherzustellen. Diesen Säumen kommt neben ihrer Funktion als

Lebensraum und Nahrungshabitat bestimmter Tierarten mittelfristig auch eine Funktion als Wanderkorridor zu. Hier sieht der Bebauungsplan ebenfalls eine Festsetzung von Teilbereichen als öffentliche Grünfläche vor. Des Weiteren werden durch die Artenschutzprüfung von 2019 künstliche Nisthabitate und Fledermausquartiere gefordert, um entfallende Lebensraumstrukturen auszugleichen. Insgesamt sind im Plangebiet 8 Nisthöhlen, 4 Halbhöhlen und 18 Fledermauskästen gemäß den Anforderungen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu installieren.

Die Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie zum Ersatz werden detailliert in Kapitel 4 aufgeführt.

Durch die Artenschutzprüfungen von 2016 und 2019 wurden unter Berücksichtigung der dort und unter Kapitel 4 dieses Berichtes genannten Maßnahmen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ausgeschlossen. Durch die Planung kommt es nicht zu einem erheblichen Verlust von wertvollen oder empfindlichen Lebensraumstrukturen. Zwar werden Ruderalflächen und Gehölzbiotope überplant, doch sind diese nicht als selten einzustufen. Durch Pflanzgebote sollen Teilflächen dieser Biotope entlang der Nordbahntrasse und der Münzstraße erhalten und langfristig gesichert werden. Durch die Anlage blütenreicher Säume mit gebietsheimischem Saatgut soll neben dem Nahrungsangebot für Insekten und somit für Fledermäuse und Vögel auch eine Wanderfunktion entlang der Nordbahntrasse gesichert werden. Des Weiteren sind Flachdächer der Gebäude mindestens extensiv zu begrünen und fachgerecht zu entwickeln. Hier können durch die Verwendung von entsprechendem Pflanzsubstrat und Saatgut für magere und trockenere Biotope sowie entsprechender Pflege Flächen geschaffen werden. Hierdurch können die Insektenfauna und somit auch die Fledermaus- und Vogelfauna gestärkt und somit zum Biotopschutz beigetragen werden.

Auch die unbebauten Dachflächen von Tiefgaragen sind einzugrünen. Durch den Auftrag von Bodensubstraten mit mindestens 50 cm Substratschichtstärke soll die Anpflanzung von Gräsern, Stauden und Sträuchern ermöglicht werden. Durch das Landschaftsarchitekturbüro LAND Germany wurde ein Freiraumkonzept in Form eines Freiflächengestaltungsplanes und eines Kurzberichtes erarbeitet, dass die oben genannten Maßnahmen und Vorgaben berücksichtigt werden (siehe auch 3.1.4).

Unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt zu erwarten.

Naturschutzfachliche oder forstrechtliche Ausgleichsverpflichtungen ergeben sich durch die Vornutzungen nicht (vgl. Kap. 4.1).

## 3.1.3 Schutzgut: Luft und Klima

Durch die geplante Bebauung kommt es zu einer Überplanung von derzeit unbebauten Flächen, die eine geringe Funktion als Kalt- und Frischluftentstehungsfläche aufweisen. In der Planungshinweiskarte werden die Flächen des Plangebietes aufgrund des geltenden Planungsrechtes jedoch als vorbelastete Klimatope berücksichtigt. Durch die Rodung von Gehölzen und der Rücknahme weiterer Vegetationsflächen werden Strukturen entfernt, die zur Bindung von Stäuben und anderen Aerosolen beitragen und somit eine Bedeutung für die innerstädtische Lufthygiene aufweisen.

Die Klimahinweiskarte gibt Hinweise für eine bessere klimatische Entwicklung bei künftigen Planungen. In dieser Karte ist das Plangebiet bereits als bebautes Gebiet mit hoher klimarelevanter Funktion und mittlere bis hohe thermische Belastung dargestellt. Es besteht eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierung.

Um die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima und Luft zu minimieren, sind folglich klimaoptimierende Maßnahmen vorzusehen.

Um den Wärmeinseleffekt zu reduzieren, der von den versiegelten Flächen ausgeht, ist der Versiegelungsgrad so gering wie möglich zu halten. Dies beinhaltet unter anderem eine Begrünung von Dachflächen der neuen Gebäude und den unbebauten Dächern von Tiefgaragen. Hierdurch kann die Wärmespeicherung reduziert werden und langfristig zur Entstehung von Kalt- und Frischluft auf Ebene des Mikroklimas beigetragen werden. Durch die Speicherung und Verdunstung von Niederschlägen auf den begrünten Dächern wird zudem zu einer kleinklimatischen Aufwertung beigetragen.

Zudem ist der Erhalt von Gehölzbeständen und anderen Vegetationsflächen vorgesehen. Hiervon gehen ebenfalls positive klimatische Wirkungen aus. Mit der Neuanlage von Gärten und anderen Freiraumstrukturen sowie der Pflanzung von Straßen- und Quartiersbäumen wird das Plangebiet durchgrünt. Diese Maßnahmen haben zudem positive Auswirkungen auf das Mikroklima.

Eine Überplanung der Nordbahntrasse erfolgt nicht, sodass sie auch als lineare Austauschbahn für Kaltund Frischluft erhalten bleibt und hiervon auch zukünftig positive Auswirkungen auf die lokale Luftqualität und das Klima ausgehen.

Eine erhebliche Mehrbelastung des Schutzgutes Klima und Luft wird durch die Planung im Vergleich zum geltenden Planungsrecht nicht vorbereitet. Durch die grünordnerischen Maßnahmen wird die Beeinträchtigung des Schutzgutes Klima und Luft auf ein fachlich vertretbares Maß reduziert.

#### 3.1.4 Schutzgut: Landschafts- und Ortsbild

Das Landschafts- und Ortsbild des Plangebietes stellt sich im Bestand als vorbelastet dar. Lediglich die Gehölzkulisse entlang der Plangebietsgrenzen sowie dem Baudenkmal kommt eine Bedeutung für das Landschafts- und Ortsbild zu. Das Baudenkmal ist gemäß Denkmalschutzgesetz (DSchG) geschützt. Durch den Bebauungsplan Nr. 1241/1 sollen das Denkmal auch planungsrechtlich langfristig gesichert werden. Auch die umliegenden Denkmäler (Konsumgebäude an der Münzstraße und weiteres Stellwerksgebäude an der August-Mittelsten-Scheidt-Straße) werden in die Planung integriert und durch die entsprechende Ausbildung von Sichtachsen und Freiräumen optisch hervorgehoben.

Die Planung sieht die Schaffung von modernen, gestalterisch ansprechenden Gebäuden vor. Durch das Büro LAND Germany GmbH wurde ein Freiflächenkonzept entwickelt, das durch grünordnerische und gestalterische Vorgaben zu einer landschaftsästhetischen Aufwertung gegenüber der Bestandsituation (Gewerbe, Parkplatz und brachliegende Gebäude) beiträgt. Neben dem Erhalt und der Neuanlage von Vegetations- und Gehölzflächen beinhaltet dieses Konzept auch die Schaffung von ansprechenden Platzflächen und Sitzgelegenheiten. So kann das neue Quartier im Hinblick auf das Landschafts- und Ortsbild zu einer Aufwertung beitragen und die Planung in die Umgebung eingebunden werden. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgut Landschafts- und Ortsbild ist, auch in Hinblick auf die Vorbelastung, nicht zu befürchten.

## 3.1.5 Schutzgüter: Boden / Bodenbelastung und Fläche

Die im Plangebiet anstehenden Böden sind als stark anthropogen überformt zu beschreiben. Eine Überplanung von schutzwürdigen Böden wird somit ausgeschlossen.

Aufgrund der nachgewiesenen Boden-Belastungen werden bereits im Bestand umfangreiche Bodensanierungsmaßnahmen durchgeführt. Es handelt sich hierbei um eine Bodenluft- und Grundwasserverunreinigung aufgrund eines CKW-Schadens (Altlast Dicke & Wachs). Da ein Ende der Sanierung zum derzeitigen Zeitpunkt nicht abzusehen ist, ist die Reinigungsanlage in die

neuzubauenden Gebäude zu integrieren und deren Betrieb sicherzustellen. Dies wird durch eine öffentlich-rechtliche Vereinbarung (ÖRV) zwischen dem Verursacher, dem Grundstückseigentümer und der Stadt Wuppertal geregelt.

Die ÖRV beinhaltet Regelungen zur technischen Umsetzung und zur Integration der Reinigungsanlage in das dafür vorgesehene Gebäude und Aussagen zur Beendigung der Sanierung (Zielwerte bzw. alternative Abbruchkriterien). Die Sanierung steht dem Wohnungsbau grundsätzlich nicht entgegen, da der betroffene Grundwasserhorizont ca. 30 m unterhalb der Geländeoberkante liegt. Bei der Bebauung sind Vorkehrungen (Drainagen) gegen eventuelle Ausgasungen zu treffen. Es sind weiterhin keine Schutzabstände zu der Anlage erforderlich. Lediglich der Zugang muss gewährleistet werden.

Weitere kleinflächigere Bodenbelastungen werden im Rahmen der geplanten Geländeanpassungen ausgeräumt.

Zur Sicherstellung gesunder Wohnverhältnisse wird gutachterlich empfohlen in den nicht überbauten Grünflächen (öffentlich oder privat) mindestens 60 cm geeignetes Bodenmaterial in der Qualität Z 0, das die Vorgaben der Bundes-Bodenschutzverordnung (Vorsorgewerte) erfüllt, vorzusehen. Dies kann sowohl durch die Aufbringung von entsprechendem Z 0-Material auf der vorhandenen Geländeoberfläche mit Grabsperre oder durch einen Bodenaustausch, je nach Nutzungskonzept, geschehen. Mit dieser Maßnahme kann eine Gefährdung über den Wirkungspfad Boden-Mensch ausgeschlossen werden.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 1241/1 wird z. T eine Versiegelung der Böden im Plangebiet vorbereitet. Die genauen Ausmaße der Versiegelung richten sich hierbei an der vorgegeben Grundflächenzahl (GRZ) der einzelnen allgemeinen Wohngebiete WA von 0,5 und 0,6 zuzüglich einer zulässigen Überschreitung durch Nebenanlagen und Tiefgaragen bis zu einem Wert von 0,8. Für das allgemeine Wohngebiet WA 2.2 wird darüber hinaus eine Überschreitung der GRZ durch Tiefgaragen und deren Zufahrten bis zu einem Wert von 1,0 zugelassen. Hintergrund dieser Festsetzung ist, dass im allgemeinen Wohngebiet WA 2.2 aufgrund der geplanten Errichtung von Stadthäusern eine kleinteilige Grundstücksparzellierung vorgesehen ist. Dadurch kann nicht ausgeschlossen werden, dass für einzelne kleine Grundstücke eine Vollversiegelung zustande kommt. Um eine unverhältnismäßig hohe Versiegelung zu verhindern, wird im Gegenzug der zulässige Bereich für Tiefgaragen durch eine entsprechende Festsetzung in der Planzeichnung reguliert.

In Bezug auf die vorbereiteten Versiegelungen ist auszuführen, dass die Böden im Plangebiet, die nun einer baulichen Nutzung zugeführt werden sollen, größtenteils schon im Bestand versiegelt oder zumindest verdichtet und weitgehend wasserundurchlässig sind. Insbesondere in Bezug auf die Versickerung von Niederschlagswasser ist durch die Planung keine wesentliche Verschlechterung zu erwarten. Durch die Anlage von Gärten und gemeinschaftlich zu nutzenden Grünstrukturen sowie den festgesetzten Grünflächen werden unversiegelte Flächen geschaffen und erhalten. Zudem sind die Dächer der Gebäude weitestgehend mit einer extensiven Dachbegrünung (Mindestsubstratstärke 10 cm) und die nicht überbauten Dachflächen der Tiefgaragen mit intensiven Begrünungen (Mindestsubstratstärke 50 cm) zu versehen, um hier die Bodenteilfunktion stellenweise zu erhalten (bzw. neu zu schaffen).

Durch die gesetzlichen Vorgaben zum Bodenschutz sollen die Auswirkungen auf das Schutzgut darüber hinaus gemindert werden. Entsprechende Maßnahmen sind unter Kapitel 4 aufgeführt.

Es liegen keine Hinweise auf das Vorhandensein von Kampfmitteln vor. Eine Garantie auf

Kampfmittelfreiheit kann dennoch nicht gegeben werden. Es erfolgt daher ein Hinweis in den Bebauungsplan, wonach bei Funden von Kampfmitteln Bauarbeiten sofort einzustellen sind und die zuständige Ordnungsbehörde oder Polizeidienstelle zu verständigen ist.

Aufgrund der anthropogenen Vorbelastungen werden die Auswirkungen auf und durch das Schutzgut Boden unter Berücksichtigung der genannten Sanierungsmaßnahmen als nicht erheblich bewertet.

## 3.1.6 Schutzgut Wasser

Eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers nach § 44 WHG ist aufgrund der Altlasten und der nicht ausreichenden Durchlässigkeit des Bodens im Plangebiet nicht möglich (siehe Kapitel 2.1.5).

Das Entwässerungskonzept für die geplante Bebauung soll dem Prinzip "Sammeln und Ableiten" folgen. Rund um das Plangebiet besteht eine Entwässerung im Trennsystem. Aufgrund der Zäsurwirkung der Nordbahntrasse wird die Entwässerung dezentral erfolgen.

Im Nordteil des Plangebietes befinden sich bereits ein öffentlicher Niederschlagswasser- und ein Schmutzwasserkanal. Dieser dient u. a. auch der Entwässerung von Flächen nördlich der Münzstraße außerhalb des Plangebietes. Die Regenwasserkanäle im Bereich Münzstraße und insbesondere der Bestandskanal im Plangebiet sind bereits im heutigen Zustand überlastet. Dies zeigt sich darin, dass im nördlichen Teil des Plangebietes ein erhöhtes Überflutungsrisiko bei Starkregen besteht.

Für den Anschluss der geplanten Bebauung nordwestlich der Nordbahntrasse (im Bebauungsplan die Baugebiete WA 1 bis WA 3.2) werden die Bestandskanäle innerhalb des Plangebietes bis auf ein kleines Teilstück im Bereich des angedachten Quartiersplatzes zurückgebaut, da sie im Bereich der zukünftigen Baufelder liegen. Durch die Herstellung neuer Entwässerungsanlagen in den zukünftigen öffentlichen Grün- und Verkehrsflächen erfolgt der Anschluss der Baufelder an die Entwässerungsanlagen in der Münzstraße. Dabei wird auch ein Anschluss an den Bestandskanal geschaffen, so dass die Entwässerung der außerhalb des Plangebietes liegenden Flächen (s. o.) weiterhin gesichert ist.

Aufgrund der schon bestehenden hohen Belastungssituation der Bestandskanäle wird im Bereich der zukünftigen öffentlichen Verkehrsfläche "Münzstraße" im Plangebiet ein Stauraumkanal hergestellt, der das Regenwasser nur noch gedrosselt in den Kanal in der Münzstraße abgibt. Die Dimensionierung des Stauraumkanals berücksichtigt gemäß den Vorgaben der WSW neben den geplanten Wohnbauflächen im Plangebiet auch die bereits an den Bestandskanal angeschlossenen Bestandsflächen nördlich des Plangebietes und die Minimierung des derzeit vorhandenen Überflutungsrisikos (s. o.).

Mit der beschriebenen Entwässerungsplanung inklusive der Herstellung des Stauraumkanals wird sichergestellt, dass durch die geplante Wohnbebauung im Nordteil des Plangebietes keine Verschlechterung der Kanalsituation im Bereich Münzstraße eintritt.

Die intensive Begrünung von Tiefgaragendächer und die extensive Begrünung von Gebäudedächern trägt zur Retention des Regenwassers bei.

Das Niederschlagswasser von der Nordbahntrasse wird derzeit auf beiden Seiten seitlich in die brachliegenden Flächen abgeleitet und versickert dort. Zukünftig soll die 5 m breite begrünte Pufferzone im Süden der Trasse einen Teil des Regenwassers der Nordbahntrasse (ca. 1/3) aufnehmen.

Hierfür ist der Austausch der bestehenden Auffüllung im Rahmen der Herstellung der Pufferzone erforderlich.

Aufgrund des Profils der Nordbahntrasse fließt der überwiegende Teil des Regenwassers (ca. 2/3) nach Norden. Die Pufferzone im Norden ist jedoch nur zwischen 1 m und 3 m breit, so dass an dieser Stelle mit zusätzlichen Retentionsmaßnahmen (Rigolfüllkörper) negative Überflutungen vermieden werden. Die Retentionsmaßnahmen werden so platziert, dass keine negativen Auswirkungen auf die Grundwassersituation der Sanierungsmaßnahme Dicke & Wachs im Bereich der zukünftigen Öffentlichen Grünfläche auftreten.

Die Öffentliche Grünfläche "Grüne Mitte" wird als Mulde so ausgestaltet, dass Sie als Überflutungsfläche bei Starkregenereignissen fungieren kann. Im Rahmen der nachgeschalteten Baugenehmigungsverfahren sind diese Mulden mit ausreichendem Umfang und Stauvolumen darzustellen. Wie bereits in Kapitel 2.1.6 beschrieben, ist davon auszugehen, dass auf Grund ihres Gefälles die Münzstraße einen erheblichen Teil von Niederschlagswasser im Falle von extremen Starkregenereignissen am Plangebiet vorbeiführen wird.

Oberflächengewässer, Brunnen und/ oder Wasserschutzgebiete sind durch die Planung nicht betroffen.

## 3.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Die Baudenkmäler im Plangebiet und dessen Umgebung sind in die Planung integriert und werden durch die Festsetzungen im Bebauungsplan gesichert, um erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes auszuschließen.

## 3.1.8 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen, die aufgrund ihrer erheblichen Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter über die gängigen Wechselwirkungen hinausgehen, bestehen hauptsächlich durch die Bodenverunreinigungen zwischen den Schutzgütern Boden und Wasser sowie den damit in Verbindung stehenden Schutzgütern, bspw. Tiere und Pflanzen oder Mensch. Durch die genannten Sanierungsmaßnahmen und den beschriebenen Bodenauftrag werden diese Wechselwirkungen jedoch aufgehoben bzw. unter die Schwelle der Erheblichkeit geführt.

#### 3.2 Gefahrenschutz / Risiken

Das Plangebiet liegt nicht in einem hochwassergefährdeten Bereich. Starkregenereignisse sind so abzufangen, dass keine negativen Auswirkungen für die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu erwarten sind. Berechnungen zu Regenereignissen und Fließsimulationen sind in der Erschließungsplanung zu berücksichtigen. Erhebliche Magnetfeldbelastungen oder entsprechende Quellen sind innerhalb des Plangebietes oder dessen Umfeld nicht bekannt.

Durch Grünflächen, Gärten und begrünten Dächern sollen Starkregenereignisse abgepuffert werden, so dass hier keine erheblichen Gefährdungen zu erwarten sind. Entsprechende Nachweise und ggf. auch Fließwege sind im Rahmen der nachgeschalteten Baugenehmigungsverfahren darzustellen.

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich keine Betriebe oder Einrichtungen, die ein Störfallrisiko darstellen.

Es liegen keine Hinweise auf das Vorhandensein von Kampfmitteln vor. Eine Garantie auf Kampfmittelfreiheit kann dennoch nicht gegeben werden. Es erfolgt daher ein Hinweis in den

Bebauungsplan, wonach bei Funden von Kampfmitteln Bauarbeiten sofort einzustellen sind und die zuständige Ordnungsbehörde oder Polizeidienstelle zu verständigen ist.

#### 3.3 Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen fassen solche Wirkungen auf die Schutzgüter zusammen, die durch die betrachtende Bauleitplanung in Zusammenhang mit weiteren Bauleitplanungen im Umfeld des Plangebietes ausgelöst werden. Hierunter fallen beispielsweise Auswirkungen auf umliegende Verkehrsflächen durch den hinzukommenden Verkehr oder Wärmeinseleffekte, die sich in Summe durch die Vorhaben ergeben können. Im Umfeld des Plangebietes sind keine weiteren Aufstellungsverfahren bekannt. Es ergeben sich folglich keine kumulativen Wirkungen mit anderen Planungen.

## 3.4 Anfälligkeit gegenüber Auswirkungen des Klimawandels

Durch den Klimawandel sind mit hoher Wahrscheinlichkeit neben einer Zunahme der Durchschnittstemperaturen im langjährigen Mittel auch Zunahmen von sogenannten Extremwetterereignissen zu erwarten und vorsorgend in der Planung zu berücksichtigen. Neben Maßnahmen die das Lokalklima begünstigen können, sind dies des Weiteren Maßnahmen, die die eigentlichen Planungsziele (hier Entwicklung eines Wohnquartiers) vor den negativen Auswirkungen des Klimawandels bewahren können und/ oder zu dessen Minimierung beitragen können. Beispielsweise stellen effiziente Dämmsysteme solche Maßnahmen dar, da sie ein wirksamer Schutz gegen Hitze und Kälte darstellen können und gleichzeitig den Energiebedarf von Gebäuden reduzieren. Auch die Wahl von Pflanzenarten und deren Standorten kann unter Umständen eine Anfälligkeit gegenüber der klimatischen Entwicklung bedeuten. Durch die geplanten grünordnerischen Maßnahmen wird die Beschattung und die Verdunstungsrate gefördert, um den Wärmeinseleffekt, insbesondere in den Sommermonaten abzuschwächen. Im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren ist ggf. darzustellen, welche klimaoptimierenden Maßnahmen für Gebäude zu einer weiteren Abschwächung der Auswirkungen des Klimawandels beitragen Auswirkungen der erwartbaren Starkregenereignisse können durch Grünflächen und Dachbegrünungen gemindert werden.

## 3.5 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Das Plangebiet würde bei Nicht-Durchführung der Planung in Teilen weiterhin gewerblich genutzt (u. a. Wertstoffhof) und als Parkplatz sowie zu einem untergeordneten Teil im Bereich der Nordbahntrasse der Erholungsnutzung dienen.

Die Brachflächen im Plangebiet würden sich im Zuge von Sukzessionsprozessen und ohne Pflegemaßnahmen zu Vorwald-Biotopen, später zu Waldbiotopen weiterentwickeln. Hier könnten Anfangs typische Pioniergehölze wie bspw. Birken, Sommerflieder, Weißdorne und Weiden den Standort besiedeln.

Zudem würden im Rahmen der Nichtdurchführung der Planung die Gehölze an der Münzstraße erhalten werden.

Die an das Plangebiet angrenzenden Wald- und Gehölzbiotope südöstlich der Nordbahntrasse würden sich je nach Pflege naturnah entwickeln und langfristig höherwertige Waldbestände ausbilden, sofern hier keine Pflege-Eingriffe oder waldbauliche Maßnahmen stattfinden würden.

Eine Gesamtnutzung des Plangebietes als Park oder andere öffentliche Grünfläche entspricht nicht den gesamtstädtischen Zielen und wäre mit hohen Kosten verbunden. Insofern wären lediglich im Rahmen

einer Prognose eine naturnahe Entwicklung ohne aufwendige Pflegemaßnahmen als realistisch einzustufen.

Durch die Nutzungen der Nordbahntrasse würden in geringem Maße entsprechende Störwirkungen und Beeinflussungen auf die beschriebenen Biotopkomplexe ausgehen.

Diese Biotope könnten langfristig zur Aufwertung des Lokalklimas beitragen.

Durch die Nordbahntrasse würde die Freizeitnutzung des Plangebietes weiterhin gesichert werden.

Boden- und Wasserbelastungen würden bei einer Nicht-Durchführung der Planung analog der bisherigen Maßnahmen weiter saniert werden. Zwar ist eine Sicherung der bestehenden Baudenkmäler bereits auf Grundlage des Denkmalschutzgesetztes gegeben, allerdings wäre eine weitere städtebauliche Aufwertung ohne Umsetzung der Planung nicht gegeben.

# 4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

#### 4.1 Naturschutzrechtliche Eingriffsbeurteilung, Ausgleichsmaßnahmen

Durch den Bebauungsplan Nr. 1241/1 werden Biotope wie beispielsweise Ruderalflächen oder Gehölzstandorte überplant.

Durch die vorhergehenden Nutzungen ist das Plangebiet jedoch als Natur auf Zeit gemäß § 30, Satz 2, Abs. 3 LNatSchG bzw. Wald auf Zeit gemäß § 43 Abs. 1 LFoG eingestuft. Dementsprechend ist kein naturschutzfachlicher oder forstrechtlicher Ausgleich erforderlich.

Durch die bereits beschriebenen Grünordnungsmaßnahmen und weitere Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen wird der Eingriff in Natur und Landschaft reduziert. Weitergehende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Schutzgut Tiere und Pflanzen

#### Vögel

- Rodung von Bäumen und anderen Gehölzen ausschließlich im Zeitraum vom 01.10. eines Jahres bis zum 28./29.02. des Folgejahres.
- Räumung des Baufeldes im Zeitraum vom 01.10. eines Jahres bis zum 28./29.02. des Folgejahres.
- Eingriffsvermeidung und -minderung in Gehölzbeständen und anderen Vegetationsmaßnahmen durch einen Fachgutachter (Landschaftsplaner, Biologen, o.vgl.) im Rahmen einer ökologischen Bauüberwachung.
- Innerhalb des Plangebietes sind 12 Nistkästen anzubringen, um den Verlust von Brutstätten zu vermindern.
- Maßnahmen zur Vermeidung von Vogelschlag an Glas, besonders an den gehölz-exponierten Gebäudefassaden, sind im nachgelagerten Bauantragsverfahren verbindlich aufzuführen und festzulegen.
- Vorsorgliche Beleuchtung von Wegen und Verkehrsflächen mit nach oben abgeschirmten LED-

Leuchtmitteln, um lichtbedingte Störwirkungen zu minimieren.

## Fledermäuse

- Beschränkung der Rodungsarbeiten aller Bäume und Gehölze auf einen Zeitraum vom 01.10. eines Jahres bis zum 28./29.02. des Folgejahres.
- Vorhergehende Besatzkontrolle möglicher Quartiersbäume im Vorfeld der Rodungsarbeiten durch einen Fachgutachter (Landschaftsplaner, Biologen, o.vgl.) im Rahmen einer ökologischen Bauüberwachung.
- Eingriffsvermeidung und -minderung in Gehölzbeständen und anderen Vegetationsmaßnahmen durch einen Fachgutachter (Landschaftsplaner, Biologen, o.vgl.) im Rahmen einer ökologischen Bauüberwachung.
- Innerhalb des Plangebietes sind vorsorgend 18 Fledermauskästen als Ersatzquartiere anzubringen.

## Schutzgut Boden / Wasser

- Die gutachterlich als notwendig eingestuften Sanierungsmaßnahmen sind weiterhin durchzuführen und im Rahmen einer öffentlich-rechtlichen Vereinbarung (ÖRV) zwischen dem Verursacher, dem Grundstückseigentümer und der Stadt Wuppertal vertraglich zu sichern.
- Für Bodenarbeiten ist die DIN 18915 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau Bodenarbeiten) einzuhalten.
- Notwendige Befahrungszeiten durch Baufahrzeuge sollen im Bereich unversiegelter Teilflächen möglichst zu geeigneten Zeiten (z. B. Bodenfrost; längere Trockenperioden) erfolgen.
- Soweit technisch möglich: flächensparende Lagerung von Baustoffen und Erdmaterial; keine Inanspruchnahme von Flächen außerhalb der vorgesehenen Baustelle und Zuwegung.
- Beseitigung aller Anlagen der Baustelleneinrichtung nach Beendigung der Bauphase.
- Betankung und Wartung von Baumaschinen nur auf versiegelten Flächen.

## Schutzgut Klima/Luft

• Erhalt und Neuschaffung von Vegetationsflächen und Begrünung von Dachflächen tragen zur Minderung der kleinklimatischen und luftqualitativen Beeinträchtigungen bei

## 4.2 Grünordnerische Festsetzungen

Der Bebauungsplan Nr. 1241/1 setzt folgende grünordnerische Maßnahmen und Vorgaben fest:

#### Grünordnerische Festsetzungen

- Innerhalb der festgesetzten Fläche zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist eine mindestens 1 m hohe und 0,5 m breite Hainbuchenhecke zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.
- Die Dachflächen eines jeweiligen Gebäudes sind in Summe auf mindestens 60 % mit einer standortgerechten Vegetation mindestens extensiv zu begrünen. Die Stärke der

Vegetationstragschicht muss mindestens 10 cm betragen. Die Begrünung ist zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

- Von der Begrünungspflicht ausgenommen sind Dachflächenbereiche, die für Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energiequellen, für erforderliche haustechnische Einrichtungen, für technische Anlagen oder für Dachöffnungen und Dachfenster genutzt werden.
- Die Dächer von Tiefgaragen und Garagengeschossen sind mit einer mindestens 0,5 m mächtigen Vegetationsschicht (Substratschicht oder kulturfähiger Boden) zzgl. Drainschicht fachgerecht zu überdecken und gärtnerisch zu gestalten. Hiervon ausgenommen sind Wegeflächen sowie Flächen von baulichen Anlagen, Kellerschächten, Stellplätzen und deren Zufahrten und notwendigen technischen Aufbauten (wie z.B. Lüftungsanlagen). (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB).
- Die im Plan zeichnerisch zum Erhalt festgesetzten Flächen mit Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind dauerhaft zu erhalten und zu sichern. Bei Abgang einzelner Gehölze sind in der nächsten Pflanzperiode adäquate Ersatzpflanzungen vorzunehmen.

Diese Festsetzungen sind im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens in die Planung zu integrieren. Pflanzvorschlagslisten wurden im Rahmen des Freiraumkonzeptes nicht erarbeitet, entsprechende Vorgaben zur Bepflanzung sind im städtebaulichen Vertrag zu regeln.

Zudem ergeben sich aus den örtlichen Bauvorschriften noch folgende Festsetzungen, die für Natur und Landschaft von Belang sind und im Rahmen des städtebaulichen Vertrages bzw. den Kauf- und Mietverträgen vertraglich zu sichern sind:

## - Vorgärten

Als Vorgärten gelten die nicht überbaubaren Grundstücksflächen zwischen der Straße, von der die Zuwegung zum Hauseingang erfolgt und der vorderen Baugrenze bis zu den seitlichen Grundstücksgrenzen. Alle nicht befestigten Flächen der Vorgärten sind vollflächig mit Vegetation anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Befestigte Flächen sind ausschließlich für notwendige Stellplätze, Zuwegungen, Zufahrten sowie Abstellplätze für Müllbehälter zulässig).

## - Einfriedungen

Grundstückseinfriedungen in Form von Mauern sind nur in Form von Natursteinmauern zulässig. Grundstückseinfriedungen in Form von Draht- und Stabgitterzäunen sind nur in Kombination mit einheimischen Hecken (z. B. Hainbuchen- oder Rotbuchenhecken) zulässig. Entlang der festgesetzten Hainbuchenhecke entlang der Nordbahntrasse (A 7.1) ist die Errichtung eines Zaunes nur an der der Nordbahntrasse abgewandten Seite zulässig. Mit Ausnahme der festgesetzten Hainbuchenhecken entlang der Nordbahntrasse dürfen Einfriedungen eine Höhe von 1,2 m nicht überschreiten.

## 4.3 Vermeidung von Emissionen / Immissionen, Abfällen, Abwasser

Die einschlägigen Regelungen des Immissionsschutzes sowie des Wasser-, Boden- und Abfallrechtes sind zu beachten. Tiefergehende Regelungen zur Vermeidung von Emissionen, Immissionen, Abfällen und Abwasser werden aufgrund der geplanten Nutzung als nicht erforderlich betrachtet.

## 4.4 Energieeinsparung, Nutzung regenerativer Energien

Im Rahmen der nachgeschalteten Baugenehmigungsverfahren ist darzustellen, wie beispielsweise durch die Fassaden- und Fenstergestaltung zur Energieeffizienz der Planung beigetragen werden kann und wie regenerative Energien, wie beispielsweise Solarenergienutzung, stattfinden wird.

#### 4.5 Störfallschutz

Es finden sich im Plangebiet oder dessen wirkungsrelevanten Umfeld keine Störfallbetriebe, sodass auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung keine Konflikte durch Störfälle zu erkennen sind.

## 5 Darstellung von anderweitigen Planungsmöglichkeiten

Eine Nutzung des Plangebietes als innerstädtische Grünfläche ist aufgrund der allgemeinen Interessen der Bevölkerung und dem Wohnraumbedarf sowie der städtischen Entwicklungsziele nicht als realistisch zu betrachten. Mit dem Nordpark befindet sich eine weitläufige Grünfläche in fußläufiger Nähe zum Plangebiet. Zudem ist eine Entwicklung des Plangebietes als Grünfläche und deren Pflege mit hohen Kosten verbunden (bspw. Boden-Sanierungsmaßnahmen).

Eine Nutzung des Plangebietes als großflächiger Gewerbe- oder Industriestandort ist durch die umliegende Wohnbebauung ebenfalls nicht als realistisch einzustufen. Neben den negativen Auswirkungen durch Emissionen würde sich hierbei auch die Erschließung für den aufkommenden PKW- und LKW-Verkehr als problematisch darstellen.

Eine Gesamtnutzung des Plangebietes als Park oder andere öffentliche Grünfläche ist nicht den gesamtstädtischen Zielen entsprechend und mit hohen Kosten verbunden. Insofern wären naturnahe Entwicklungen ohne aufwendige Pflegemaßnahmen als realistisch einzustufen.

Durch die Nutzungen der Nordbahntrasse würden entsprechende Störwirkungen und Beeinflussungen auf die beschriebenen Biotopkomplexe ausgehen.

Diese Biotope könnten langfristig zur Aufwertung des Lokalklimas beitragen.

Durch die Nordbahntrasse würde die Freizeitnutzung des Plangebietes weiterhin gesichert werden.

Boden- und Wasserbelastungen würden bei einer Nicht-Durchführung der Planung analog der bisherigen Maßnahmen weiter saniert werden. Zwar ist eine Sicherung der bestehenden Baudenkmäler bereits auf Grundlage des Denkmalschutzgesetztes gegeben, allerdings wäre eine weitere städtebauliche Aufwertung ohne Umsetzung der Planung nicht gegeben.

## 6 Zusätzliche Angaben

## 6.1 Verfahren

Das Verfahren zur 114. Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 1241 "Bahnhof Heubruch".

# 6.2 Maßnahmen zur Überwachung unvorhergesehener, erheblicher Auswirkungen der Planung (Monitoring)

Die Maßnahmen zur Sanierung von Boden und Wasser sind gutachterlich solange zu begleiten, bis die Sanierungsziele mit Abnahme durch die entsprechenden Fachämter erreicht wurden.

Zudem sind die im Rahmen der Artenschutzprüfung genannten Ersatz- und Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen (Installation von Kunstquartieren und deren Pflege, Entwicklung von Habitatflächen entlang der Nordbahntrasse) gutachterlich zu begleiten.

Darüber hinaus wird empfohlen, zur Wahrung der genannten Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffen durch eine Umwelt- Baubegleitung einzusetzen.

## 6.3 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 § 2 a 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.

#### Untersuchungsmethoden / Fachgutachten

- Artenschutzrechtliche Prüfung Abbruchantrag ehem. Bahnhofs- und Gewerbebauten an der Münzstraße: ISR Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH (Haan, September 2016)
- Artenschutzrechtliche Prüfung Bebauungsplan Nr. 1241 "Bahnhof Heubruch": ISR Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH (Haan, November 2017, aktualisiert April 2019)
- Verkehrsuntersuchung Bebauungsplan Nr. 1241 Bahnhof Heubruch in Wuppertal: Schüßler Plan Ingenieurgesellschaft mbH (Köln, Oktober 2019)
- Flächenrisiko-Detailuntersuchung B-Plan Nr. 1241 Bahnhof Heubruch in Wuppertal: GFM-Umwelttechnik GmbH & Co. KG (Wesseling, August 2018)
- Planung Grundwassersanierungsanlage B-Plan Nr. 1241 Bahnhof Heubruch in Wuppertal: GFM-Umwelttechnik GmbH & Co. KG (Wesseling, Oktober 2019)
- Freiraumkonzept: LAND Germany GmbH (Düsseldorf, Mai 2019)

#### Räumliche und inhaltliche Abgrenzung

Die räumliche Abgrenzung des Plangebietes ist der Planzeichnung des Bebauungsplanes zu entnehmen. Inhaltlich sind alle direkten und indirekten Umweltauswirkungen bei einer Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 1241 berücksichtigt.

## Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

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 § 1 a BauGB überwiegend ausreichend ermitteln, beschreiben und bewerten.

## 7 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Gemäß den rechtlichen Vorgaben sind Bebauungspläne einer Umweltprüfung zu unterziehen. Ziel der Umweltprüfung ist es, frühzeitig umfassend und medienübergreifend die jeweiligen Umweltfolgen des Planes zu prognostizieren und zu bewerten sowie in angemessener Weise bei der Formulierung der Planaussagen diese Umweltfolgen zu berücksichtigen.

Der Umweltbericht dient dazu, die umweltschützenden Belange der Planung als Bestandteil des Abwägungsmaterials aufzubereiten. Er enthält eine Beschreibung und Bewertung zu den Umweltbelangen der Schutzgüter Mensch, Biotoptypen, Landschafts- und Ortsbild, Boden und Fläche,

Wasser, Klima und Luft, Kultur- und Sachgüter. Des Weiteren sollen die Wechselwirkungen zwischen ihnen berücksichtigt werden.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 1241/1 soll die wohnbauliche Entwicklung des ehemaligen Bahngeländes "Wuppertal Heubruch" vorbereitet werden.

Durch den Bebauungsplan werden allgemeine Wohngebiete, öffentliche Grünflächen und Verkehrsflächen festgesetzt.

Im vorliegenden Umweltbericht wurden die Belange des Umweltschutzes berücksichtigt und die Auswirkungen für die Schutzgüter gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB dargestellt.

Das Plangebiet stellt sich im Bestand überwiegend als Brachfläche mit starken anthropogenen Vorbelastungen dar. Zudem werden Teilflächen des Plangebietes als Abfallwirtschaftshof, als Parkplatz für die Firma Vorwerk und durch die Nordbahntrasse als Flächen für ortsnahe Erholung genutzt.

Ausgleichspflichtige Eingriffe in Natur und Landschaft werden durch den Bebauungsplan Nr. 1241/1 nicht vorbereitet. Dies ist vor allem dadurch zu begründen, dass nach bestehendem Planungsrecht in Teilen des Plangebietes Eingriffe bereits durchgeführt wurden bzw. planungsrechtlich auch zulässig sind. Große Flächen des Plangebietes unterlagen darüber hinaus einer hohen baulichen Versiegelung durch Gebäude, Wege und Gleisanlagen. Im Zuge der städtebaulichen Entwicklung wurden Rückbaumaßnahmen durchgeführt. Durch weitere Maßnahmen zur Begrünung sollen positive Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter vorbereitet werden. Die notwendigen Boden- und Grundwassersanierungsmaßnahmen werden fortgeführt, entsprechende Vereinbarungen sind zwischen den Beteiligten zu treffen. Durch geeignete Maßnahmen können darüber hinaus artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden. Bestehende Baudenkmäler werden in die Planung integriert. Durch die Integration der Nordbahntrasse in die Planung wird die Erholungsqualität des Plangebietes langfristig gesichert.

Die Umweltprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der getroffenen Angaben zu Vermeidung, Minderung oder zum Ausgleich der Beeinträchtigungen der beschriebenen Schutzgüter keine verbleibenden erheblichen und dauerhaft nachteiligen Umweltauswirkungen bei Umsetzung der Planung zu erwarten sind.