

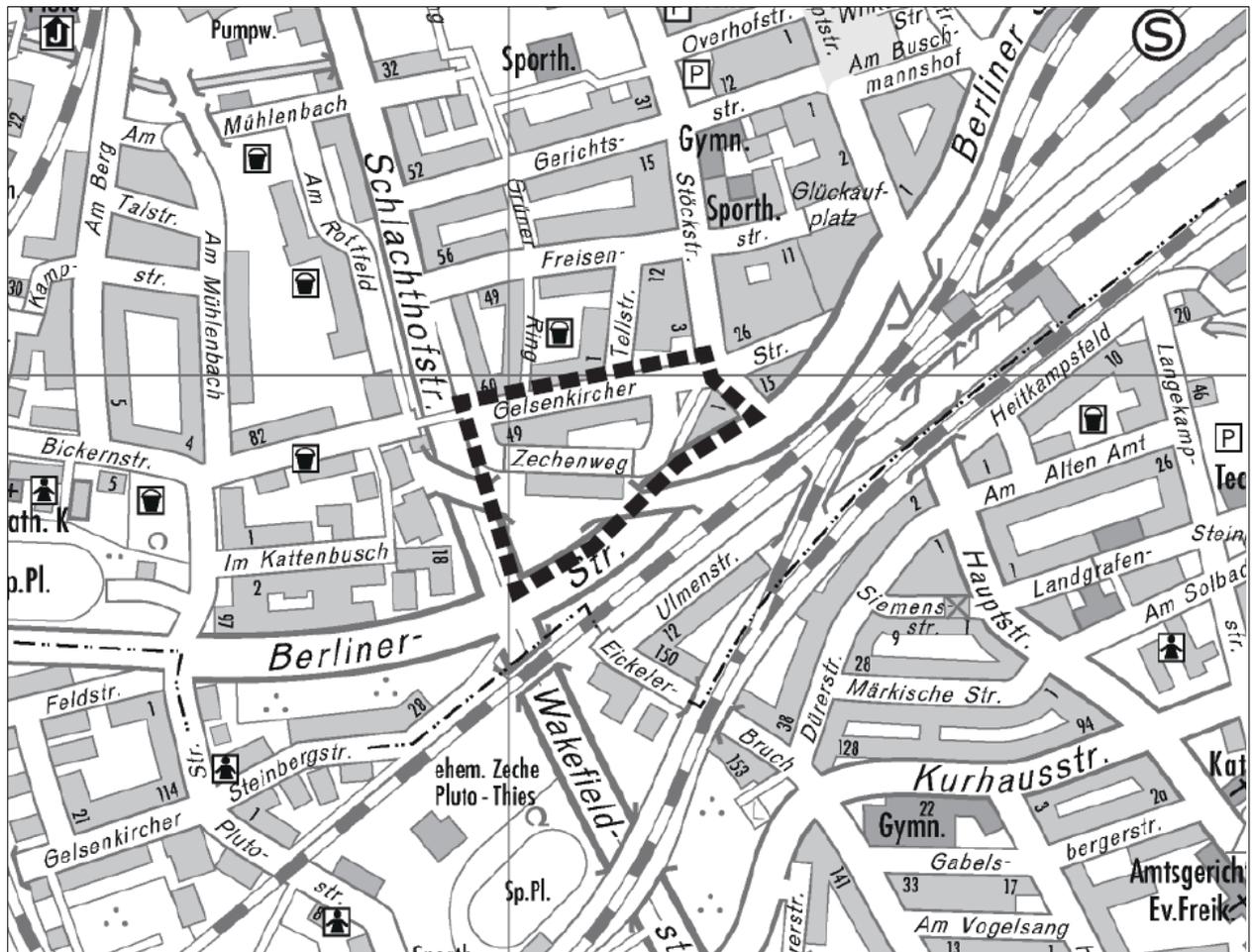
Begründung

Herne, 13.02.2023

Bebauungsplan Nr. 243 - Gelsenkircher Straße / Zechenweg -

Stadtbezirk Wanne

(Entwurf zur öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB)



Inhalt

1. Einführung	1
1.1. Lage und Abgrenzung des Plangebiets	1
1.2. Anlass und Erforderlichkeit der Planung	1
1.3. Art des Verfahrens	2
2. Planungsrechtliche Situation	3
2.1. Regionaler Flächennutzungsplan	3
2.2. Bebauungspläne	3
2.3. Landschaftsplan	3
3. Beschreibung der Bestandssituation	4
3.1. Stadträumliche Einbindung	4
3.2. Bebauung und Nutzung	4
3.3. Eigentumsverhältnisse	4
3.4. Verkehrliche Erschließung	4
3.5. Ver- und Entsorgung	5
3.6. Umweltschutzgüter	5
4. Ziele und Zwecke der Planung	9
5. Städtebauliches Konzept	10
6. Planungsrechtliche Festsetzungen	11
6.1. Art der baulichen Nutzung	11
6.2. Maß der baulichen Nutzung	11
6.3. Überbaubare Grundstücksflächen	12
6.4. Bauweise	12
6.5. Vom Bauordnungsrecht abweichende Maße der Tiefe der Abstandsflächen	12
6.6. Verkehrsflächen	12
6.7. Grünflächen	13
6.8. Gehrechte	13
6.9. Pflanzgebote	13
6.10. Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor Verkehrslärm	14
6.11. Örtliche Bauvorschriften	19
6.12. Kennzeichnungen	19
6.12.1. Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind	19
6.12.2. Ehemaliger Bergbau	20
6.13. Nachrichtliche Übernahmen	20
6.13.1. Eisenbahnbetriebsanlagen	20
6.14. Hinweise	21
6.14.1. Einsicht von Gesetzen, Verordnungen, DIN-Normen, technischen Regelwerken, Richtlinien und Gutachten	21

7. Auswirkungen der Planung	21
7.1. Flächenbilanz.....	21
7.2. Verkehr	21
7.3. Ver- und Entsorgung	21
7.4. Auswirkungen auf Umweltschutzgüter	22
7.5. Bodenordnende Maßnahmen.....	24
7.6. Kosten und Finanzierung.....	25
8. Anlagen	26

1. Einführung

1.1. Lage und Abgrenzung des Plangebiets

Das ca. 4 ha große Plangebiet befindet sich in stadträumlich integrierter Lage im Herner Stadtteil Wanne sowie im gleichnamigen Stadtbezirk Wanne. Es wird im Norden durch die Gelsenkircher Straße, im Osten durch die Stöckstraße, im Süden durch die Berliner Straße und im Westen durch die Wakefieldstraße begrenzt.

Der räumliche Geltungsbereich ist gem. § 9 Abs. 7 BauGB im Bebauungsplan festgesetzt und umfasst in der Gemarkung Wanne-Eickel, Flur 15 die Flurstücke: 90, 91, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 120, 121, 123 (tlw.), 130, 131, 132, 133, 138, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163 (tlw.), 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 181, 182, 184, 185, 186 (tlw.), 190, 278, 286 (tlw.), 352, 395 (tlw.), 413, 463, 465, 467, 471 (tlw.), 472, 473, 495 (tlw.), 496 (tlw.), 498 (tlw.), 499 (tlw.), 500 (tlw.), 507 (tlw.), 508 (tlw.), 509 (tlw.), 510, 511 (tlw.), 519 (tlw.), 520, 521, 522, 523, 524 (tlw.), 533, 567 (tlw.), 606 (tlw.).

1.2. Anlass und Erforderlichkeit der Planung

Innerhalb des Plangebiets befindet sich ein u.a. mit einem großen Hallenkomplex bebauter gewerblich genutztes Grundstück. Der westliche Teil des Hallenkomplexes steht derzeit leer. Die Nutzungs- und Erweiterungsmöglichkeiten sind hier angesichts der immissionsschutzrechtlichen Anforderungen und des zu wahrenden Rücksichtnahmegebots gegenüber der benachbarten Wohnbebauung erheblich eingeschränkt. Spiegelbildlich sind bei wohnbaulichen Vorhaben die Belange der gewerblichen Nutzung zu berücksichtigen. Aus städtebaulicher Sicht handelt es sich um eine unerwünschte Gemengelagesituation.

Bereits im Jahr 2014 wurde für das Plangebiet ein Beschluss zur Aufstellung eines Bebauungsplans gefasst. Anlass war die oben beschriebene Gemengelagesituation. Im Hinblick auf die daraus resultierende Immissionsproblematik wurden seinerzeit Beschwerden der Anwohner gegenüber der Verwaltung vorgebracht. Um insbesondere im Falle der Betriebsaufgabe eine unkontrollierte gewerbliche Weiterentwicklung in diesem Bereich zu verhindern und stattdessen eine wohnbauliche Folgenutzung auch des übrigen Plangebietsteils zu forcieren, war die Einleitung der Planung erforderlich. Zudem wurde im Dezember 2014 wegen der heterogenen Eigentümerstruktur im Plangebiet ein Umlegungsverfahren i.S.d. §§ 45 ff. BauGB vom Rat der Stadt angeordnet, um die Planung unter dem Gesichtspunkt der Bodenordnung umsetzen zu können.

Im Jahr 2020 wurde eine Bauvoranfrage für eine gewerbliche Nutzung des leer stehenden Hallenteils gestellt. Eine Zulassung hätte aus städtebaulicher Sicht eine unerwünschte Verfestigung der gewerblichen Nutzung auf unbestimmte Zeit bedeutet. Um den Planungswillen der Stadt Herne mit unveränderter Zielstellung zu bekräftigen, wurde der Aufstellungsbeschluss durch den Haupt- und Personalausschuss am 15.12.2020 zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 243 - Gelsenkircher Straße / Zechenweg - gemäß § 2 Abs. 4 BauGB erneut gefasst.

Zur Steuerung der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung und Ordnung ist die Aufstellung des Bebauungsplans erforderlich. Zudem wird der Bebauungsplan eine Grundlage für das bereits angeordnete Umlegungsverfahren darstellen.

1.3. Art des Verfahrens

Für die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung können Bebauungspläne im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB aufgestellt werden. Das Plangebiet umfasst überwiegend bereits baulich genutzte Grundstücke. Im Sinne einer maßvollen Nachverdichtung sollen weitere Wohnbaupotenziale ausgeschöpft werden. Mit einer Größe des Plangebietes von ca. 4 ha und der zulässigen Grundflächenzahl 0,4 ergibt sich eine zulässige Grundfläche von weniger als 20.000 m², sodass die in § 13a BauGB genannte Größenbeschränkung unterschritten wird. Die Zulässigkeit von Vorhaben, die der Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen, wird durch die Bebauungsplanaufstellung nicht begründet. Eine Beeinträchtigung der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH) oder der europäischen Vogelschutzgebiete ist nicht zu befürchten. In der näheren Umgebung des Plangebietes befinden sich keine Störfallbetriebe, sodass diesbezügliche Achtungsabstände nicht berücksichtigt werden müssen. Folglich bestehen keine Anhaltspunkte dafür, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen zu beachten sind. Für den aufzustellenden Bebauungsplan sind die in § 13a BauGB genannten Rahmenbedingungen zutreffend, sodass das beschleunigte Verfahren angewendet werden kann.

2. Planungsrechtliche Situation

2.1. Regionaler Flächennutzungsplan

Der am 03.05.2010 wirksam gewordene Regionale Flächennutzungsplan (RFNP) der Planungsgemeinschaft Städteregion Ruhr übernimmt für seinen Geltungsbereich gleichzeitig die Funktion des vorbereitenden Bauleitplans und des Regionalplans.

Der RFNP enthält für das Plangebiet die bauleitplanerische Darstellung „Wohnbauflächen“ und die regionalplanerische Festlegung „Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB)“. Das Planungsziel – eine wohnbauliche Entwicklung der Flächen – entspricht damit der bauleitplanerischen Darstellung und der regionalplanerischen Festlegung des RFNP.

Im Süden des Plangebiets verläuft eine stillgelegte Bahntrasse. Die Bahntrasse ist in der Erläuterungskarte 8 des RFNP als „PZ-Gleis“ eingetragen und gemäß Ziel 43 des RFNP „für eine Reaktivierung, zur Ergänzung des Biotopverbunds oder wegen ihres Potenzials als Radweg durchgängig freizuhalten“. Das städtebauliche Konzept des vorliegenden Bebauungsplans beabsichtigt, die Flächen der Gleistrasse von einer Bebauung freizuhalten, sodass regionalplanerische Belange der Aufstellung des Bebauungsplans nicht entgegenstehen.

2.2. Bebauungspläne

Einzelne Flächen im Westen und Osten des Plangebiets befinden sich innerhalb des seit 1972 rechtskräftigen Bebauungsplans „Bebauungsplan für einen Teil der Westtangente, EL 644 – (Verbandsstraße Z XVII) – von der Gerichtsstraße bis zur Einmündung Bochumer Straße nebst Anschlußstellen – in Wanne Eickel“. Der Bebauungsplan setzt für die betroffene Fläche im Westen, die heute einen Abschnitt des Zechenwegs und eine westlich hieran angrenzende Fläche sowie einen Abschnitt der Gelsenkircher Straße „Öffentl. Verkehrsfläche (Straßen + Wege)“ fest. Diese Festsetzung gilt ebenso für eine kleine Fläche südlich der bestehenden Wendeanlage im Osten des Plangebiets. Darüber hinaus sind unter „Bestand“ Teile der Bahntrasse als „Verkehrsflächen (Schiene)“ im Bebauungsplan dargestellt.

Die Regelungen des Bebauungsplans Nr. 243 - Gelsenkircher Straße / Zechenweg - werden nach Inkrafttreten die Regelungen des bestandskräftigen Bebauungsplans für den Bereich des Plangebiets überlagern und Anwendungsvorrang genießen.

2.3. Landschaftsplan

Weder die Festsetzungskarte noch die Entwicklungskarte des Landschaftsplans enthalten Vorgaben für das Plangebiet. Landschaftsplanerische Belange stehen dem Bebauungsplan demnach nicht entgegen.

3. Beschreibung der Bestandssituation

3.1. Stadträumliche Einbindung

Das Plangebiet befindet sich in städtebaulich integrierter Lage im Stadtbezirk Wanne. Das Stadtteilzentrum Wanne liegt in ca. 500 m nördlicher Entfernung (Luftlinie) zum Plangebiet. Der im Masterplan Einzelhandel festgelegte zentrale Versorgungsbereich „Wanne-Mitte“ beginnt bereits in einer Entfernung von ca. 100 m nordöstlich des Plangebiets und erstreckt sich bis in die Fußgängerzone des Stadtteilzentrums von Wanne.

Das Busliniennetz, Nahversorgungsangebote (z.B. ein SB-Warenhaus) und Dienstleistungsangebote sowie ein Angebot an sozialer Infrastruktur (z.B. ein Gymnasium und eine Gesamtschule) sind fußläufig erreichbar.

Das Stadtzentrum von Herne liegt in ca. 5 km östlicher Entfernung (Luftlinie) zum Plangebiet. In rund 1,8 km ist die Bundesautobahn 42 erreichbar. Der Bahnhof Wanne-Eickel Hbf befindet sich ca. 1 km östlich des Plangebiets.

Nördlich des Plangebiets grenzen mit mehrgeschossigen Wohnhäusern und einer Kfz-Werkstatt bebaute Grundstücke an das Plangebiet an. Östlich des Plangebiets befinden sich weitere Wohngebäude sowie u.a. eine Zahnarztpraxis und eine Immobilienagentur. Südlich des Plangebiets verlaufen die Berliner Straße und mehrere Gleistrassen. Westlich des Plangebiets verläuft die Wakefieldstraße. Westlich der Wakefieldstraße befinden sich mehrgeschossige Wohngebäude und Gewerbebetriebe.

3.2. Bebauung und Nutzung

Derzeit befinden sich im Norden und Osten des Plangebiets mit mehrgeschossigen Wohnhäusern bebaute Grundstücke. Im rückwärtigen Bereich der Grundstücke sind mit Rasen, Sträuchern und vereinzelt Bäumen bewachsene Hausgärten vorhanden. Teilweise sind die rückwärtigen Grundstücksbereiche mit Garagen und Schuppen bebaut. Die Wohngebäude werden von der Gelsenkircher Straße und von den beiden stichförmigen Abschnitten des Zechenwegs erschlossen. Südlich der Wohngebäude befindet sich das Betriebsgelände eines ehemaligen Logistikbetriebs. Teile des Betriebsgeländes werden derzeit gewerblich genutzt. Das Betriebsgelände ist mit einer rund 120 m langen Halle und weiteren Gebäuden untergeordnetem Umfang bebaut. Große Bereiche des Grundstücks sind versiegelt.

Das Plangebiet wird von Ost nach West durch eine stillgelegte, topografisch höher gelegene Gleistrasse, durchkreuzt. Die Bahntrasse ist inzwischen mit Baum- und Strauchvegetation bewachsen. Südlich der Gleistrasse befindet sich ein ebenfalls mit Baum- und Strauchvegetation bewachsener Hang.

3.3. Eigentumsverhältnisse

Das Plangebiet befindet sich teilweise im Eigentum der Stadt Herne und teilweise in privatem Eigentum. Die Flächen der Gleistrasse befinden sich im Eigentum der DB Netz AG.

3.4. Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet wird von der Gelsenkircher Straße und dem Zechenweg erschlossen. Der Zechenweg besteht aus zwei Stichstraßen. Eine durchgängige Befahr- und Begehbarkeit des Plangebiets ist nicht gegeben, da sich die zwischen den beiden Stichstraßen befindlichen Flurstücke in privatem Eigentum befinden.

Von der Gelsenkircher Straße aus ist eine Anbindung an das städtische Straßen- und Wegenetz gegeben.

3.5. Ver- und Entsorgung

Die Entsorgung des anfallenden Abfalls erfolgt über das kommunale Abfallentsorgungsunternehmen. Anfallendes Schmutz- und Niederschlagswasser wird durch Einleitung in die vorhandene Kanalisation beseitigt.

3.6. Umweltschutzgüter

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Dieser Bebauungsplan wird als „Bebauungsplan der Innenentwicklung“ im beschleunigten Verfahren aufgestellt. Gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 1 BauGB gelten im beschleunigten Verfahren die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und Abs. 3 Satz 1 BauGB entsprechend. Gemäß § 13 Abs. 3 Satz 1 wird im vereinfachten Verfahren von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, von dem Umweltbericht nach § 2a BauGB, von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 6 Abs. 5 Satz 3 und § 10 Abs. 4 BauGB abgesehen. Der § 4c BauGB (Monitoring) ist nicht anzuwenden. Die Berücksichtigung und Prüfung der Umweltbelange erfolgt daher im Rahmen der Begründung.

Mensch / Gesundheit

Beim Schutzgut Mensch / Gesundheit sind Emissionen und Immissionen von wesentlicher Bedeutung. Lärm stellt nach einer ersten Einschätzung auf Grundlage der verhältnismäßig groben Umgebungslärmkarten des LANUV NRW (Stand: 2017) eine erhebliche Immissionsbelastung dar. Die Lärmimmissionen durch die Bahntrasse im Süden betragen tagsüber 55 bis über 75 dB(A) bzw. nachts 50 bis über 65 dB(A). Die durch den Straßenverkehr verursachten Werte, ausgehend von der Berliner Straße und der Wakefieldstraße, liegen im südlichen Teil des Plangebiets tagsüber zwischen 55 und 75 dB(A) bzw. nachts zwischen 50 und 65 dB(A). Insbesondere stellen die Bahntrassen eine bereits im Bestand vorhandene Problemlage dar. An der Gelsenkircher Straße befindet sich eine Kfz-Reparaturwerkstatt. Der Betrieb wurde im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung besichtigt und zu den relevanten Geräuschquellen befragt. Im Freien oder bei offenem Hallentor werden nach den Aussagen des Betriebs keine lärmintensiven Tätigkeiten ausgeführt. Die von diesem Betrieb ausgehenden Immissionen sind aufgrund seiner Lage in einem Allgemeinen Wohngebiet gemäß BauNVO ohnehin beschränkt.

Für die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unterschiedlichen Schallimmissionen wurde ein Fachgutachten¹ erarbeitet. Im Rahmen des Gutachtens wurden die Geräuschimmissionen durch Straßenverkehr, Schienenverkehr und Gewerbelärm im Plangebiet berechnet und zu beurteilt.

¹ Schalltechnische Untersuchung Geräuschemissionen und -immissionen durch Straßen- und Schienenverkehr sowie Gewerbelärm im Bebauungsplangebiet Nr. 243 „Gelsenkircher Straße / Zechenweg“ in Herne – erstellt von TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG (Essen), Oktober 2022

Erhebliche Immissionen in Form von Luftverunreinigungen, Licht, Wärme oder Strahlen sind nicht festzustellen. Ausgeschlossen werden können auch störfallbetriebsbezogene Gefahren. Das Plangebiet liegt weit außerhalb der angemessenen Abstände von Störfallbetrieben i. S. d. Seveso-III-Richtlinie, welche gutachterlich durch den TÜV Nord für das gesamte Herner Stadtgebiet im Jahr 2016 ermittelt wurden.

Im Rahmen der Schutzgutbetrachtung ist auch die Nutz- und Erlebbarkeit von Flächen für Freizeit- und Erholungszwecke zu untersuchen. Im Plangebiet selbst sind keine entsprechenden Angebote vorhanden. Zielorte für Erholungssuchende oder Bereiche mit besonderer Aufenthaltsqualität befinden sich z.B. mit dem Stadtgarten Wanne-Eickel in ca. 700 m nördlicher Entfernung und mit der Dürer Halde in ca. 700 m Entfernung in südlicher Richtung.

Tiere, Pflanzen und Biodiversität

Das Plangebiet verfügt aufgrund der vorhandenen Bebauung nur eingeschränkt über Lebensraumfunktionen. Zudem sind die vorhandenen Hausgärten teilweise mit Garagen und Schuppen bebaut. Vereinzelt befinden sich in den rückwärtigen Bereichen der Grundstücke Sträucher und Bäume. Dichtere Gehölzbestände befinden sich im Nordosten des Plangebiets, entlang der Gleistrasse und im Bereich des Hangs im Süden. Bei dem Hang handelt es sich ausweislich der Artenschutzrechtlichen Vorprüfung² um einen spontan entstandenen Wald mittleren Alters in Böschungslage abfallend zur Berliner Straße und zur Wakefieldstraße. Der Hang wird dominiert von Birken und Salweiden sowie mehreren Ahornen. Dazu sind Hainbuchen, Eichen, Wildkirschen, Eschen und weitere Pflanzen vorhanden. Eine nennenswerte Biodiversität ist aus Sicht des Artenschutzgutachters nicht festgestellt worden.

Boden / Altlasten

Der Bereich des Bebauungsplans enthält mehrere Eintragungen im Altlastenkataster der Stadt Herne. Vorwiegend handelt es sich um Eintragungen von Kleingewerbebetrieben im Bereich der bestehenden Wohnbebauung am Zechenweg und an der Gelsenkircher Straße. Das Grundstück Zechenweg 17 wird im Altlastenkataster unter der Bezeichnung "MTLA I16 K12 D" geführt. Es handelt sich um eine gewerbliche Lagerhalle mit Betriebstankstelle (unterirdischer Tank). Zur Untersuchung der Altlastensituation wurde im Planverfahren ein Fachgutachten³ beauftragt. Die Zusammenfassung der Ergebnisse ist Kap. 7.4 zu entnehmen.

Fläche

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen sind insbesondere die Möglichkeiten der Wiedernutzbarmachung von Flächen, der Nachverdichtung und anderer Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie die Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Im vorliegenden Planfall soll eine derzeit gewerblich genutzte Fläche perspektivisch einer Wohnnutzung zugeführt werden. Zudem werden neue Optionen zur baulichen Nachverdichtung planungsrechtlich ermöglicht.

² Artenschutzrechtliche Vorprüfung zum Bebauungsplan 243, Herne, Gelsenkircher Straße / Zechenweg – erstellt von Biologische Station Östliches Ruhrgebiet (Herne), März 2022

³ Gutachten über Bodenuntersuchungen zum Bebauungsplan Nr. 243 - Gelsenkircher Straße / Zechenweg – erstellt von geotec ALBRECHT GmbH (Herne), November 2022

Wasser

Abgesehen von der Bewirtschaftung und Beseitigung des anfallenden Niederschlags- und Schmutzwassers und dem Grundwasserschutz sind wasserrechtliche Belange nicht erheblich betroffen. Das Plangebiet liegt weder in einem Überschwemmungsgebiet oder Hochwasserrisikogebiet, noch in einem Wasserschutzgebiet, noch sind Oberflächengewässer vorhanden. Zur Untersuchung der Versickerungsfähigkeit der Böden wurden im Rahmen der Bodenuntersuchungen Versickerungsversuche durchgeführt (siehe Kap. 7.4).

Im Plangebiet besteht punktuell eine mäßige Starkregengefährdung. Im rückwärtigen Bereich der bestehenden Häuser an der Gelsenkircher Straße ist auch eine hohe Starkregengefährdung festzustellen. Eine sehr hohe Starkregengefährdung besteht für den Kreuzungsbereich Berliner Straße/Wakefieldstraße. Auswirkungen auf das Plangebiet sind aufgrund der gegebenen Höhenunterschiede unwahrscheinlich, im Extremfall allenfalls auf den Randbereich der Grünfläche im Süden.

Klima / Luft

Die Klimaanalysekarte Herne weist für den Planbereich mehrere Klimatoptypen aus: Der Bereich der Wohnbebauung entlang der Gelsenkircher Straße entspricht dem Klimatop „Stadtklima“. Für die gewerbliche Nutzung im Plangebiet ist „Gewerbeklima“ als Klimatop ausgewiesen. Die große Grünfläche im Süden und die beiden kleineren Grünflächen im östlichen und nordöstlichen Teil sind als „Parkklima“ ausgewiesen. Laut der Klimaanalyse der Stadt Herne ist für den Bereich der großen Grünfläche im Süden eine höhere nächtliche Abkühlungsrate vorhanden als im angrenzenden bebauten Bereich. Eine besondere Klimadynamik ist für den Planbereich nicht belegt. Zwar besteht bei einer autochthonen – d.h. austauscharmen – Wetterlage im südlichen Teil des Planbereichs eine schwache Flurwinddynamik und Kaltluftströmung. Der Bereich der bestehenden und geplanten Wohnbebauung wird hiervon allerdings nicht erreicht. Die Durchlüftungssituation ist im Plangebiet auch im Fall einer allochthonen – d.h. austauchstarken – Wetterlage durch die bauliche Dichte der Stadtstruktur gegenüber den ruhigkeitsarmen landwirtschaftlichen Flächen im Südosten der Stadt deutlich herabgesetzt. Laut Klimaprojektion für 2100 wird es im Stadtgebiet von Herne zu einer deutlichen Ausweitung der Wärmeinseln kommen. Das Plangebiet wird folglich innerhalb einer städtischen Wärmeinsel liegen.

Die Handlungskarte Klimafolgenanpassung weist für den Planbereich verschiedene Handlungszonen aus. Für den Bereich der Wohnbebauung entlang der Gelsenkircher Straße ist die Handlungszone 1 (rote Zone) ausgewiesen und für den mittleren gewerblich genutzten Bereich die Handlungszone 2 (gelbe Zone). Die im Süden des Planbereichs befindliche städtische Grünfläche ist als Handlungszone 4 (grün) ausgewiesen. Daneben finden sich zwei weitere kleinere Grünflächen im östlichen/nordöstlichen Teil des Planbereichs, die ebenfalls der Handlungszone 4 zugeordnet sind. Sowohl die rote als auch die gelbe Zone der Handlungskarte Klimafolgenanpassung kennzeichnen Bereiche, in denen eine Hitzebelastung besteht. Zur Untersuchung der klimatischen Situation wurde im Planverfahren eine mikroskalige Klimamodellierung⁴ beauftragt.

Im Hinblick auf die Luftreinhaltepläne kommen als wesentliche Emissionsquellen im Planbereich Gebäudeheizungen und der Kfz-Verkehr in Betracht. Im Rahmen der Untersuchungen zum Luftreinhalteplan Ruhrgebiet wurde im Planbereich selbst oder im weiter umgebenden Bereich (Berliner Straße, Schlachthofstraße) kein Belastungshotspot ermittelt. Messwerte über die Immissionsbelastung im Planbereich liegen nicht vor, von einer besonderen Belastungssituation ist nicht auszugehen. Grundsätzlich ist eine für den hiesigen Ballungsraum typische Luftbelas-

⁴ Klimagutachten zum Bebauungsplan Nr. 243 „Gelsenkircher Straße / Zechenweg“ in Herne-Mitte – erstellt von K.PLAN Klima.Umwelt & Planung GmbH (Bochum), Mai 2022

tung anzunehmen, wie sie von den LANUV Messstationen für den städtischen Hintergrund repräsentiert werden.

Landschaft

Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich des rechtskräftigen Landschaftsplans. Aufgrund der bestehenden Bebauung sind innerhalb des Plangebiets keine Bestandteile einer Landschaft vorhanden. Die südlich gelegene Grünfläche ist ausweislich des Grünflächenentwicklungsprogramms (GEP) der Stadt Herne Teil des Lückenschluss Biotopverbund zum Landesweiten Biotopverbundflächensystems gem. LANUV. Die Fläche trägt zudem zur Klimaregulierung im Sinne einer Klimaschneise bei. Die im Nordosten des Plangebiets gelegene Grünfläche ist ebenfalls im GEP eingetragen. Die beiden Brücken der Gleistrasse sind als „Landschaftsbrücken“ eingetragen.

Kultur und sonstige Sachgüter

Im Plangebiet selbst sowie in der näheren Umgebung sind keine eingetragenen Bau- oder Baudenkmäler vorhanden. Auch ein Denkmalbereich wird nicht berührt.

4. Ziele und Zwecke der Planung

Der Bebauungsplan wird aufgestellt mit dem Ziel, die Konfliktlage der bestehenden Gemengelage aufzulösen und die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine wohnbauliche Nutzung der derzeit gewerblich genutzten Grundstücke zu schaffen. Zudem soll eine Bebauung der rückwärtigen Grundstücke der Gelsenkircher Straße im Sinne einer maßvollen Innenverdichtung planungsrechtlich ermöglicht werden.

Durch die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die wohnbauliche Nutzung der derzeit gewerblich genutzten Flächen soll ein Beitrag zur Deckung des derzeit hohen Wohnungsbedarfs im Herner Stadtgebiet geleistet werden. Die Planung dient damit dem Wohnbedürfnis der Bevölkerung, der Bevölkerungsentwicklung und der Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung sowie dem Umbau vorhandener Ortsteile.

Zur Sicherung der Erschließung ist die Planung einer neuen Erschließungsstraße erforderlich. Ziel des Bebauungsplans ist es darüber hinaus, die im Süden des Plangebiets gelegene öffentliche Grünfläche dauerhaft zu erhalten.

5. Städtebauliches Konzept

Das dem Bebauungsplan zugrundeliegende städtebauliche Konzept beabsichtigt, die nach dem Abbruch der gewerblich genutzten Gebäude frei gewordenen Flächen mit bis zu viergeschossigen Mehrfamilienhäusern zu bebauen. In den rückwärtigen Bereichen der tiefen Grundstücke der Gelsenkircher Straße befinden sich Nachverdichtungspotenziale, die in maßvollem Umfang ebenfalls mit Mehrfamilienhäusern bebaut werden können. Das geplante Nutzungsmaß fügt sich somit in das bestehende Bild der überwiegend viergeschossigen Wohnbebauung in der Umgebung ein.

Die neuen Baukörper sind mit einem begrünten Flachdach vorgesehen, sodass in Kombination mit der möglichen Südausrichtung günstige Voraussetzungen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie gegeben sind. Um den Bewohnerinnen und Bewohnern des Quartiers eine angenehme mikroklimatische Situation zu ermöglichen, werden auf den privaten Grundstücken Baumpflanzungen vorgeschrieben. Auch für zusammenhängende Stellplatzanlagen sind Baumpflanzungen vorgesehen.

Zur Realisierung des städtebaulichen Konzepts ist der Bau einer neuen öffentlichen Straße erforderlich, da der Zechenweg derzeit nicht durchgängig befahrbar ist. Die neue Straße wird in ausreichendem Umfang Möglichkeiten zur Unterbringung von öffentlichen Stellplätzen bieten. Die bestehenden Wohngebäude innerhalb des Plangebiets werden weiterhin von den bereits bestehenden öffentlichen Verkehrsflächen erschlossen.

Aus Gründen des Lärmimmissionsschutzes ist südlich der neuen Baugrundstücke und östlich der vorhandenen Wohngebäude am Zechenweg die Errichtung einer Lärmschutzwand vorgesehen.

Die stillgelegte Gleistrasse bleibt von der Planung unberührt, da diese Eisenbahnbetriebsanlagen gewidmet sind und dem Fachplanungsvorbehalt des Eisenbahn-Bundesamtes unterliegen. Die Flächen können nur nachrichtlich in den Bebauungsplan aufgenommen werden. Die Möglichkeit, die Gleisflächen perspektivisch als Fahrradtrasse zu nutzen, ist damit weiterhin gegeben.

Im Süden des Plangebiets befindet sich ein mit Bäumen bewachsener Hang, der aufgrund seiner ökologischen und klimatischen Wertigkeit erhalten bleibt. Im Nordosten gelegenen Kreuzungsbereich Gelsenkircher Straße / Stöckstraße befindet sich eine begrünte Freifläche, die aufgrund des vorhandenen Baumbestands und seiner Funktion als Quartierseingang ebenfalls erhalten bleibt.

6. Planungsrechtliche Festsetzungen

6.1. Art der baulichen Nutzung

Den Planungszielen entsprechend, setzt der Bebauungsplan ein „Allgemeines Wohngebiet“ gemäß § 4 BauNVO fest. Mit der Festsetzung eines „Allgemeinen Wohngebiets“ soll zudem in untergeordnetem Umfang eine wohnverträgliche Nutzungsmischung ermöglicht werden.

Die im „Allgemeinen Wohngebiet“ sonst nur ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gem. § 4 Abs. 3 Nr. 4 und Nr. 5 BauNVO (Gartenbaubetriebe und Tankstellen) werden ausgeschlossen, um die Flächen primär für eine Wohnbebauung vorzuhalten. Tankstellen und Gartenbaubetriebe sind mit der beabsichtigten Bebauungs- und Nutzungsstruktur städtebaulich ohnehin nicht vereinbar.

6.2. Maß der baulichen Nutzung

Der Bebauungsplan setzt die Grundflächenzahl (GRZ) 0,4 fest. Die GRZ 0,4 entspricht damit dem Höchstmaß der Orientierungswerte gemäß § 17 BauNVO. Durch die festgesetzte GRZ wird eine hohe bauliche Ausnutzung der Grundstücke ermöglicht. Die hohe bauliche Ausnutzung entspricht zudem dem Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden.

Auf eine Festsetzung der Geschossflächenzahl (GFZ) wird verzichtet, da über die Festsetzungen der GRZ, die Festsetzung der Anzahl der Vollgeschosse und der Höhe baulicher Anlagen das Maß der baulichen Nutzung in ausreichendem Umfang geregelt wird.

Es wird eine maximal zulässige Anzahl von vier Vollgeschossen als Höchstmaß gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 20 BauNVO festgesetzt. Das Maß der baulichen Nutzung wird zusätzlich durch die Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen bestimmt. Durch die Festsetzung der Gebäude- und Firsthöhen in Kombination mit der festgesetzten Anzahl der Vollgeschosse wird sichergestellt, dass sich die Neubebauung unter Berücksichtigung der topografischen Verhältnisse harmonisch in das Maß der Umgebungsbebauung einfügt. Die festgesetzten Firsthöhen berücksichtigen die bestehenden Höhen der vorhandenen Wohngebäude. Die festgesetzten Gebäudehöhen ermöglichen, bezogen auf die derzeit gegebenen Geländehöhen, eine rund 15 Meter hohe Neubebauung.

Unterer Bezugspunkt zur Ermittlung der Höhenfestsetzung ist das Normalhöhennull. Als oberer Bezugspunkt gilt bei Gebäuden mit Flachdach die oberste Attikakante des jeweils obersten Geschosses. Als oberer Bezugspunkt gilt bei Gebäuden mit Satteldach der höchste Punkt der Außenhaut der abschließend fertiggestellten Dachkonstruktion. Die maximalen Gebäude- und Firsthöhenhöhe dürfen durch untergeordnete Bauteile (z.B. technische Aufbauten, Oberlichter) überschritten werden. Das höchstzulässige Maß der Überschreitung beträgt 2,50 m.

Für die geplante Lärmschutzwand ist es aufgrund ihrer möglichen städtebaulichen Auswirkungen erforderlich, Höhenangaben festzusetzen. Die gutachterlich durchgeführten schalltechnischen Berechnungen der durchgängig vier Meter hohen Lärmschutzwand basieren – topografisch bedingt – auf der Oberkantenhöhe 55,5 m über dem Normalhöhennull am östlichen Wandende und der Oberkantenhöhe 57,3 m über dem Normalhöhennull am westlichen Wandende. Um angesichts der topografischen Verhältnisse die berechnete Schutzwirkung sicherzustellen, werden im Bereich des gesamten Wandverlaufs die einzuhaltenden Oberkantenhöhen der zu errichtenden Lärmschutzwand als Mindest- und Höchstmaße für zehn Abschnitte festgesetzt. Die Abschnitte sind jeweils als „Flächen für besondere Anlagen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen“ festgesetzt. Die festgesetzten Mindesthöhen berücksichtigen die gutachterlich zugrunde gelegten Wandhöhen. Zusätzlich wird je Abschnitt 50 cm Spielraum für die Bauausführung gelassen. Als oberer Bezugspunkt gilt für die zu errichtende Lärmschutzwand die Oberkante der abschließend fertiggestellten Wand.

6.3. Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 BauNVO mit Baugrenzen festgesetzt. Die Baugrenzen für die Neubebauung weisen eine Tiefe von 15 Metern auf und räumen dem baulichen Konzept damit einen ausreichenden Spielraum ein. Zudem stellen sie in den rückwärtigen Grundstücksbereichen eine Freihaltung von baulichen Hauptanlagen sicher. Die bestehenden Wohngebäude wurden bei der Festsetzung der Baugrenzen berücksichtigt, sodass diesen in angemessenem Umfang Möglichkeiten für An- und Umbauten ermöglicht werden.

6.4. Bauweise

Im Bereich der bestehenden Wohnbebauung ist eine Festsetzung der Bauweise städtebaulich nicht erforderlich. Für den inneren und südlichen Teilbereich des festgesetzten Allgemeinen Wohngebiets ist eine offene Bauweise festgesetzt. Die offene Bauweise kennzeichnet sich dadurch, dass zu den seitlichen Grundstücksgrenzen ein Grenzabstand einzuhalten ist. Die einzuhaltenden Grenzabstände fördern die Luftzirkulation und wirken sich damit mikroklimatisch positiv auf das Quartier aus.

6.5. Vom Bauordnungsrecht abweichende Maße der Tiefe der Abstandsflächen

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2a BauGB wird festgesetzt, dass abweichend von § 6 Abs. 5 Satz 1 BauO NRW in den festgesetzten Flächen für besondere Anlagen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen zum Allgemeinen Wohngebiet eine Tiefe der Abstandsflächen von 0,2 H, mindestens jedoch 1,0 Meter, genügt.

Die Festsetzung ist erforderlich, um angesichts der geringen Flächenkapazitäten die Errichtung der Lärmschutzwand zu ermöglichen. Andernfalls müsste zur Gewährleistung der gemäß BauO NRW vorgegebenen Abstandsflächen von mindestens drei Metern ein Teil der rückwärtigen Bereiche der Grundstücke Zechenweg 1-5, welche privat genutzt werden und tlw. mit Garagen bebaut sind, von der Stadt Herne aufgekauft werden. Der damit verbundene Eingriff in das Grundeigentum wird als nicht verhältnismäßig eingestuft. Bezüglich der Nachbarbelange ergeben sich keine unzumutbaren Nachteile, da lediglich die rückwärtigen Grundstücksbereiche betroffen sind und aus der geringeren Abstandsfläche keine erhebliche Verschlechterung der Belichtungs- und Besonnungssituation resultiert.

Im Süden des Plangebiet, d.h. für die neu zu bebauenden Grundstücke, wird das geringere Maß der einzuhaltenden Abstandsfläche ebenfalls als noch zumutbar beurteilt, da auch hier lediglich die rückwärtigen Grundstücksbereiche betroffen sind. Zwar ist hier die attraktive Südseite der Baugrundstücke betroffen. Müsste hier der gemäß Bauordnung vorgegebene Mindestabstand von 3 Metern eingehalten werden, müssten die gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB festgesetzten Schutzflächen für die Lärmschutzwand zulasten der privaten Baugrundstücke vergrößert werden. Die planerischen Möglichkeiten sind aufgrund der nördlich geplanten Erschließungsstraße und der südlich verlaufenden Gleistrasse hier erheblich eingeschränkt. Die mit der Verringerung der erforderlichen Abstandsflächen einhergehenden Nachteile werden daher abwägend in Kauf genommen.

6.6. Verkehrsflächen

Der Bebauungsplan setzt auf den Flächen der Gelsenkircher Straße „Öffentliche Verkehrsfläche“ gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB fest, sodass die Erschließung der bereits bebauten Grundstücke im Norden dauerhaft gesichert bleibt. Die neuen Baugrundstücke werden von ei-

ner neu zu bauenden Straße erschlossen, die ebenfalls als „Öffentliche Verkehrsfläche“ festgesetzt wird. Im westlichen Teilabschnitt (etwa auf Höhe der Grundstücke Zechenweg 30-36) sowie im östlichen Teilabschnitt (etwa auf Höhe der Grundstücke Zechenweg 1,3 und 5) entspricht die festgesetzte öffentlichen Verkehrsfläche dem bereits bestehenden Straßenverlauf. Die beiden bisher nicht verbundenen Teilabschnitte des Zechenwegs werden mit einer 12 m breiten öffentlichen Verkehrsfläche verbunden, sodass der Zechenweg künftig durchgängig befahrbar sein wird. Die derzeit vorhandene Wendeanlage wird künftig nicht mehr benötigt. Der 12 m breite Straßenquerschnitt bietet ausreichend Raum zur Unterbringung einer 5,50 m breiten Fahrbahn, eines beidseitigen 2,25 m breiten Fußwegs sowie eines 2,00 m breiten Streifens zur Unterbringung öffentlichen Stellplätzen und Baumbeten.

6.7. Grünflächen

Im Nordosten des Plangebiets wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ festgesetzt. Die bereits bestehende Grünfläche wird damit in ihrer derzeitigen Funktion dauerhaft gesichert.

Im Westen und Osten des Plangebiets sind Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Schutz- und Trenngrün“ festgesetzt, um dauerhaft eine Eingrünung des Plangebiets sicherzustellen und um das Plangebiet optisch gegenüber den angrenzenden Hauptverkehrsstraßen abzuschirmen.

Der begrünte Hang im Süden wird ebenfalls als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Schutz- und Trenngrün“ festgesetzt, um die klimatische und ökologische Funktion dauerhaft planungsrechtlich zu sichern sowie um das Baugebiet von den Hauptverkehrsstraßen optisch abzuschirmen.

6.8. Gehrechte

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB wird im Süden des Plangebiets ein Gehrecht zugunsten der Stadt Herne sowie den von ihr beauftragten Unternehmen festgesetzt. Die Festsetzung ist erforderlich, um eine öffentlich-rechtliche Zuwegungsmöglichkeit zur Lärmschutzwand zu ermöglichen. Eine Zuwegung ist aufgrund der erforderlichen Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten sowie ggf. zur Grünpflege erforderlich.

6.9. Pflanzgebote

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB werden Pflanzgebote festgesetzt. Flachdächer von Gebäuden und Garagen sind vollflächig mindestens extensiv zu begrünen, soweit technische Anlagen oder Bauteile auf den Dächern, Dachflächenfenster oder sonstige zwingende Gründe dem nicht entgegenstehen. Die Höhe der Substratschicht muss mindestens 8 cm betragen.

Begrünte Dächer haben nicht nur eine architektonisch-gestalterische Wirkung und leisten einen wichtigen Beitrag zur Erhöhung der Lebensdauer von Gebäuden. Sie tragen zur Luftreinigung, zum Lärmschutz, zum Biotop- und Artenschutz und zur Verbesserung des Lokal- bzw. Mikroklimas über den Ausgleich von Oberflächentemperaturextremen bei. Durch eine Dachbegrünung wird die Verdunstung begünstigt und damit die Menge des anfallenden Niederschlagswassers reduziert. Die Abgabe der verbleibenden Menge des Niederschlagswassers erfolgt aufgrund der Pufferwirkung der Substratschicht mit einer zeitlichen Verzögerung in die nachgeschaltete Kanalisation.

Die zeichnerisch festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind mit standortgerechten Bepflanzungen flächendeckend zu begrünen und dauerhaft zu erhalten. Darüber hinaus bietet die Pflanzung von großen Bäumen die Möglichkeit, das Mikroklima signifikant zu verbessern.

Im Allgemeinen Wohngebiet ist je angefangene 500 qm Grundstücksfläche jeweils mindestens ein standortgerechter Laubbaum mit einem Mindeststammumfang von 25 cm auf dem Grundstück zu pflanzen. Bestehende Bäume, die den Anforderungen entsprechen, können dabei angerechnet werden. Die Bepflanzung mit Bäumen hat einen kühlenden Effekt auf jene Flächen und sorgt für eine reduzierte Versiegelung. Hitzeinseln wird dadurch ein Stück vorgebeugt bzw. werden deren Folgen abgemildert. Für Stellplatzanlagen wird ebenfalls ein Pflanzgebot festgesetzt. Da mit größeren Stellplatzanlagen in der Regel auch größere zusammenhängende versiegelte Flächen mit geringer städtebaulicher Qualität einhergehen, sind bei diesen Anlagen mit mehr als vier Stellplätzen je Stellplatz 0,2 standortgerechte Laubbäume in unmittelbarer räumlicher Zuordnung zu pflanzen. Bei der Berechnung ist jeweils auf einen ganzen Baum aufzurunden. Auf diese Weise soll ein Mindestmaß an Begrünung der Stellplatzanlagen zugunsten ihrer Beschattung und Gestaltung erreicht werden.

6.10. Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor Verkehrslärm

Ausweislich der Schalltechnischen Untersuchung⁵ wirken hohe Verkehrslärmimmissionen auf das Plangebiet ein. Die höchsten Immissionen werden vorwiegend durch den Schienen- und Straßenverkehr verursacht. Andere Lärmarten wie Gewerbe, Sport, Freizeit oder Flugbetrieb wirken hingegen nicht oder nicht nennenswert auf das Plangebiet ein.

Wie den farbigen Darstellungen in den Anlagen 7 bis 14 der Schalltechnischen Untersuchung entnommen werden kann, werden die wünschenswerten, jedoch nicht verbindlichen Orientierungswerte der DIN 180005 „Schallschutz im Städtebau“ für Verkehrsgeräusche von tags 55 dB(A) und nachts 45 dB(A) überschritten. Für den Planungsfall wurden die Orientierungswerte eines Allgemeinen Wohngebiets herangezogen. Aufgrund der geplanten viergeschossigen Bebauung wurden die Beurteilungspegel in 2 Metern Höhe (bezieht sich auf das Erdgeschoss und die Freibereiche) und in 12 Metern Höhe (bezieht sich auf das 3. OG) ermittelt. Zusätzlich wurden ergänzende Schallausbreitungsrechnungen unter Berücksichtigung einer 4 Meter hohen und 270 m langen Lärmschutzwand entlang der südlichen Seite des Plangebiets durchgeführt. Die Lärmschutzwand bewirkt im nördlichen Plangebiet eine Pegelminderung für die Freiflächen von ca. 3 dB(A). An der schienenzugewandten Südseite des Plangebiets betragen die Pegelminderungen bis zu 9 dB(A). An den oberen Geschossen ist durch die Wand keine relevante Abschirmung vorhanden. Auch unter Berücksichtigung der Lärmschutzwand bleiben Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 180005 „Schallschutz im Städtebau“ für Verkehrsgeräusche bestehen, die im vorliegenden Fall aus den nachstehenden Gründen abwägend in Kauf genommen werden.

Die Stadt Herne besitzt ein großes Interesse an der Schaffung von neuem Wohnraum. Dies gilt insbesondere dann, wenn die dafür in Frage kommende Fläche als Plangebiet – wie im vorliegenden Fall – zentrumsnah und integriert gelegen ist. Die Neunutzung in integrierter städtischer Lage führt, auch ganz im Sinne der gesetzgeberischen Intention zur Innenentwicklung, zu einem sparsamen Umgang mit Grund und Boden, da keine neuen Außenbereichsflächen an anderer Stelle erstmals baulich in Anspruch genommen werden müssen. Zugleich kann und soll die bereits im Umfeld des Plangebiets vorhandene Infrastruktur durch die neue Nutzung mit in Anspruch genommen und so effizient ausgelastet werden. Besonders hervorzuheben sind der Wanne-Eickeler Hauptbahnhof, der Stadtbahnhaltepunkt und Busbahnhof „Am Buschmannshof“, die Fußgängerzone des Wanner Zentrums und die Gesamtschule Wanne-Eickel.

⁵ Schalltechnische Untersuchung Geräuschemissionen und -immissionen durch Straßen- und Schienenverkehr sowie Gewerbelärm im Bebauungsplangebiet Nr. 243 „Gelsenkircher Straße / Zechenweg“ in Herne – erstellt von TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG (Essen), Oktober 2022

Durch die große Nähe zum Wanne-Eickeler Hauptbahnhof kann und soll ein großer Teil des zukünftigen MIV, der durch die Bewohnerinnen und Bewohner im Plangebiet induziert wird, vermieden werden, da mit ihm ein sehr attraktives und leistungsfähiges ÖPNV-Angebot besteht. Dies dient dem Umwelt- und Ressourcenschutz. Denn in einer nicht entsprechend angebundenen, integrierten Lage müssten nicht nur erheblich mehr Aufwendungen für eine neue MIV-Erschließung getätigt werden, es würde auch ein erheblich größerer Anteil im Mobilitätsverhalten der Nutzer des neuen Quartiers auf den MIV entfallen. In Bezug auf den nur 100 Meter entfernt liegenden zentralen Versorgungsbereich Wanne-Mitte soll ein Beitrag zu dessen Stärkung, Belebung und Attraktivierung geleistet werden. Die Bewohnerinnen und Bewohner des neuen Quartiers sollen die vielfältigen, dort bereits vorhandenen Angebote an Einzelhandel, Dienstleistungen, Gastronomie etc. wahrnehmen und durch die Steigerung der Nachfrage zu einer prosperierenden Entwicklung des Stadtteilzentrums Wanne beitragen.

Würde die hier verfolgte Planung maßgeblich von der Einhaltung wünschenswerter schalltechnischer Orientierungswerte abhängig gemacht werden, stünde dies erkennbar außer Verhältnis und würde die städtischen Entwicklungsmöglichkeiten zu sehr einschränken, wenn nicht gar entfallen lassen.

In diesem Kontext ist darauf hinzuweisen, dass die Stadt Herne – selbst wenn eine andere, gleichermaßen geeignete Alternativfläche zur Verfügung stünde – verhältnismäßig stark von großen Verkehrswegen und -trassen durchzogen ist (siehe bspw. die größeren Bahntrassen, die A 42 und A 43) und daher auch insgesamt viele ähnlich erheblich lärmvorbelastete Bereiche existieren (siehe dazu etwa den Lärmaktionsplan für die Stadt Herne von 2018). Im vorliegenden Fall käme dann voraussichtlich lediglich noch eine gewerbliche Nachnutzung des Plangebiets in Betracht, die für diesen integrierten Standort weder als angemessen, noch als wünschenswert beurteilt wird. Zudem würden diese Nutzungen eine Konfliktlage mit den umliegenden bestehenden Wohnnutzungen hervorrufen bzw. (erneut) verschärfen, was kein Ziel einer nachhaltigen Städtebaupolitik sein kann.

Der Verkehrslärmkonflikt, der sich aus der Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 ergibt, wird außerdem für noch zumutbar und bauleitplanerisch lösbar gehalten. Erstens ist der Bereich des Plangebiets bereits im Bestand in ähnlicher Intensität durch die Emissionen der Bahntrasse, der Berliner Straße sowie der Wakefieldstraße vorbelastet und im Rahmen von § 34 BauGB bereits bebaubar. Selbst am östlichen Ende des Plangebiets befinden sich Wohngebäude (Zeichenweg 1, 3 und 5), welche unweit der Bahntrasse und unmittelbar neben der Berliner Straße liegen.

Zweitens werden die anerkannten Schwellenwerte von einem Beurteilungspegel 70 dB(A) tagsüber und 60 dB(A) nachts, ab denen gesundheitliche Beeinträchtigungen nicht mehr per se ausgeschlossen werden können, relevanter Weise lediglich in wenigen Bereichen im Südosten und Osten des Plangebiets überschritten (vgl. dazu die Anlage 14 der schalltechnischen Untersuchung zu diesem Bebauungsplan). Die Werte liegen allesamt unter der absoluten Grenzwelle von 75 dB(A) tags bzw. 65 dB(A) nachts, welche auch im Rahmen einer umfassenden Abwägung nicht mehr vertretbar zu überschreiten wäre. Dennoch löst die Verkehrslärmbelastung aus Schutz- und Vorsorgegründen im Ergebnis weiteren bauleitplanerischen Handlungsbedarf aus.

Ein sachgerechter, wirksamer Schallimmissionsschutz vor Verkehrslärm kann im Städtebau grundsätzlich durch drei Möglichkeiten (kumulativ oder alternativ) erreicht werden, die idealerweise subsidiär zu nutzen sind: Das Einhalten von räumlichen Abständen, aktive Schallschutzmaßnahmen und passive Schallschutzmaßnahmen.

Das Einhalten von Abständen ist im Plangebiet wegen der Plangebietsgröße, des eingeschränkten Planungsspielraums (z.B. durch die planfestgestellte Gleistrasse) und der angestrebten baulichen Entwicklung andererseits nur sehr eingeschränkt möglich.

Wie eingangs beschrieben, sind ausweislich der Schalltechnischen Untersuchung für die Freiflächen Pegelminderungen möglich, sofern entlang der südlichen Plangebietsgrenze eine 4 m hohe und 270 m langen Lärmschutzwand errichtet wird. Die Pegelminderung für die Freiflächen kann analog auch auf die Erdgeschosszonen der Wohngebäude übertragen werden. Die Orientierungswerte der DIN 180005 „Schallschutz im Städtebau“ für Verkehrsgeräusche werden im Bereich des festgesetzten Allgemeinen Wohngebiets tagsüber – mit Ausnahme kleiner Flächen im Osten und Westen des Plangebiets – eingehalten (vgl. Anlage 17 und 18 der Schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan). In der Nachtzeit werden die Orientierungswerte nach wie vor flächendeckend überschritten. Da in Anbetracht des Immissionsschutzes die Situation zumindest beim Aufenthalt im Freien und in den Erdgeschosszonen der Wohnungen spürbar verbessert wird, wird die Errichtung einer vier Meter hohen Lärmschutzwand als angemessen beurteilt.

Für die Obergeschosse sind durch die Lärmschutzwand keine signifikanten Pegelminderungen festzustellen. Hierzu müsste eine erheblich höhere Lärmschutzwand errichtet werden, da die Bahntrasse als Hauptschallquelle topografisch höher liegt als das Plangebiet. Eine höhere Lärmschutzwand würde die Belichtungs- und Besonnungsverhältnisse in einem nicht mehr zumutbaren Maß einschränken. Darüber hinaus wird aufgrund einer optisch-bedrängenden Wirkung von der Errichtung einer deutlich mehr als vier Meter hohen Lärmschutzwand abgeraten.

Die Festlegung auf eine etwa 4 Meter hohe Lärmschutzwand stellt damit einen Kompromiss zwischen Schutz- und Vorsorgezielen hinsichtlich Lärmimmissionen und den mit einer Lärmschutzwand einhergehenden nachteiligen städtebaulichen Auswirkungen dar. Deshalb werden – orientiert am vorgeschlagenen Verlauf und unter Berücksichtigung der konkreten räumlichen Verhältnisse – entlang der Südseite des Plangebiets gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB abschnittsweise zehn Flächen für besondere Anlagen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen festgesetzt. Auf den „Flächen für besondere Anlagen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen“ ist eine vollständig geschlossene Lärmschutzwand mit einem Schalldämmmaß von mindestens $R'_{w} \geq 25$ dB zu errichten. Ziel der Festsetzung ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer von Osten nach Westen – entlang der südlichen Baugebietsgrenze – verlaufenden Lärmschutzwand zu schaffen. Die zehn Abschnitte der festgesetzten Flächen wurden gebildet, um den aufgrund der Topografie erforderlichen von Osten nach Westen ansteigenden Verlauf der Lärmschutzwand regeln zu können.

Die verbleibenden Freiflächen sind mit standortgerechten Bepflanzungen flächendeckend zu begrünen und dauerhaft zu erhalten. Von der Begrünungspflicht ausgenommen sind die für die Instandhaltung der Lärmschutzwand erforderlichen Flächen. Die festgesetzte Begrünungspflicht zielt auf die mikroklimatischen Vorteile einer Bepflanzung von Freiflächen ab, um die aufgrund der innerstädtischen Lage entstehenden Wärmeinseleffekte abzumildern.

Die für die Errichtung der Lärmschutzwand gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB festgesetzten Flächen befinden sich derzeit teilweise in städtischem, teilweise in privatem Eigentum. Die Stadt Herne wird sich um den Erwerb der benötigten Flächen bemühen. Nach Inkrafttreten des Bebauungsplans können die Eigentümer und Eigentümerinnen die Übernahme der Flächen durch die Stadt verlangen.

Um zusammen mit der bereits beschriebenen aktiven Schallschutzmaßnahme insgesamt einen angemessenen Schallimmissionsschutz für das neu geplante Allgemeine Wohngebiet in der hier gegebenen, lärmvorbelasteten Lage zu erzielen, trifft der Bebauungsplan mehrere Regelungen zu passiven Schallschutzmaßnahmen.

Erstens werden die erforderlichen gesamten bewerteten Bau-Schalldämmmaße für Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen in Abhängigkeit zu konkreten Raumarten bzw. Raumnutzungen festgesetzt. Die Festsetzung des Bebauungsplans basiert inhaltlich und rechnerisch auf der Systematik und den Mindestanforderungen der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“, Ausgabe 01/2018, Teile 1 und 2, als anerkanntem sachverständigen Regelwerk. Mit der Festset-

zung wird sichergestellt, dass innerhalb der Gebäude im Plangebiet angemessene Lärmpegel unter den Gesichtspunkten der Gesundheits- und Lärmvorsorge und damit auch der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse eingehalten werden.

Die Festsetzung greift, wie auch alle anderen Festsetzungen, bei der zukünftigen Errichtung, Änderung und Nutzungsänderung von Gebäuden. Dabei ist bei überschlägiger Betrachtung darauf hinzuweisen, dass die derzeit aus Energieeinspargründen (vgl. dazu das Gebäudeenergiegesetz GEG) erforderlichen und üblichen Außenbauteile von Gebäuden die erforderlichen Bau-Schalldämmmaße bereits größtenteils einhalten. Fenster stellen bezüglich der Schalldämmung jedoch regelmäßig die Schwachstellen der Fassaden dar.

Im Allgemeinen Wohngebiet ist daher mit erhöhten Anforderungen und damit auch Kosten zu rechnen. Da die gutachterlich prognostizierten maßgeblichen Außenlärmpegel als Berechnungsgrundlage für die erforderlichen Bau-Schalldämmmaße von der schalltechnischen worst-case Betrachtung ausgehen (freie Schallausbreitung im ungünstigsten Fall und in der Höhe des am stärksten betroffenen zulässigen dritten Obergeschosses), eröffnet der Bebauungsplan mit seinen Festsetzungen hier zudem auch die Möglichkeit für Abweichungen. Diese können zugelassen werden, wenn im Baugenehmigungsverfahren nachgewiesen wird, dass (bspw. aufgrund von Fremd- oder Eigenabschirmung bestehender oder gleichzeitig ausgeführter baulicher Anlagen) geringere maßgebliche Außenlärmpegel an den Außenbauteilen schutzbedürftiger Räume auftreten und somit entsprechend geringere Bau-Schalldämm-Maße ausreichen. Die maßgeblichen Außenlärmpegel beruhen in Abstimmung mit dem Schallgutachter und in Übereinstimmung mit den Anforderungen der DIN 4109 zum Schutz des Nachtschlafes auf den nächtlichen Beurteilungspegeln, da die Differenz zwischen Tages- und im Plangebiet weniger als 10 d(B)A beträgt (vgl. DIN 4109-2:2018-01, Abschnitte 4.4.5.2 und 4.4.5.3).

Die gewünschte schalldämmende Wirkung der Außenbauteile wird allerdings nur bei geschlossenen Fenstern im vollen Umfang erreicht. Tagsüber (06:00 bis 22:00 Uhr) stellt dies kein Problem dar, da den Gebäudenutzern zumutbar ist, die Fenster in diesem Zeitraum zur (Stoß)Belüftung der Innenräume eine gewisse Zeit zu öffnen und anschließend wieder zu schließen. Anders verhält es sich zur Nachtzeit, in der dies nicht verlangt werden kann. Die gefestigte Rechtsprechung geht entsprechend davon aus, dass die Möglichkeit des Schlafens bei gekipptem Fenster grundsätzlich zu einer angemessenen Befriedigung der Wohnbedürfnisse gehört (vgl. dazu etwa BVerwG, 4 C 80.74 vom 21.05.1976; ebenso BVerwG, 4 C 51.89 vom 29.01.1991). Ist dies infolge einer Lärmbelastung nicht möglich, sind angemessenen Wohnverhältnisse nur bei Einbau technischer Belüftungseinrichtungen gewahrt (vgl. ebd.). Die jüngere Lärmwirkungsforschung geht in diesem Zusammenhang davon aus, dass ein Innenraumpegel von 30 dB(A) im Schlafzimmer für einen ungestörten Schlaf wenn möglich nicht überschritten werden sollte. Bei einer regelmäßig anzunehmenden Pegeldifferenz von 15 dB(A) zwischen Innen und Außen im gekippten Zustand eines Fensters bildet folglich ein Beurteilungspegel von 45 dB(A) unmittelbar vor der Gebäudefassade bzw. vor dem gekippten Fenster des Schlafzimmers den „Schwellenwert“ für ungestörten Schlaf. Auch wenn die DIN 18005 in ihrem Beiblatt 1 von einem wünschenswerten nächtlichen Orientierungswert von 50 dB(A) oder geringer ausgeht, wird hier zum erhöhten Schutz des Nachtschlafes und damit der Gesundheitsvorsorge der Bewohner der niedrigere Beurteilungspegel von 45 dB(A) angesetzt.

Da dieser Beurteilungspegel im gesamten Allgemeinen Wohngebiet bei freier Schallausbreitung im worst-case-Ansatz (auch bereits in der gegebenen, planungsunabhängigen Bestandssituation) flächendeckend überschritten wird, werden grundsätzlich die von der Rechtsprechung zur Wahrung angemessener Wohnverhältnisse geforderten technischen Belüftungseinrichtungen erforderlich. Deshalb ist in Schlaf- und Kinderzimmern jeweils eine schalldämpfte Lüftungseinrichtung oder vergleichbare Vorkehrung entsprechend dem Stand der Technik zu installieren, mit der auch bei geschlossenem Fenster eine ausreichende Raumbelüftung sichergestellt ist. Durch den Einbau der Lüftungseinrichtung darf sich das gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß nach Absatz 2 nicht verschlechtern. Entsprechende Lüftungseinrichtungen sind

bereits zwischen 1.000 und 1.500 Euro erhältlich und stehen daher als Maßnahme in einem angemessenen Verhältnis zum Schutz des ungestörten Nachtschlafs und der Gesundheitsvorsorge. Auch von dieser Regelung können Abweichungen zugelassen werden, wenn aufgrund besonderer baulicher oder räumlicher Umstände ein Beurteilungspegel von 45 dB(A) unmittelbar vor mindestens einem Fenster des jeweiligen Schlaf- bzw. Kinderzimmers zur Nachtzeit nachweislich nicht überschritten wird. Somit kann bspw. im Wege der architektonischen Selbsthilfe ggf. von der Installation der technischen Lüftungseinrichtung abgesehen werden, wenn Schlaf- und Kinderzimmer auf den straßen- und lärmabgewandten Seiten der Gebäude angeordnet werden. Gleichmaßen ist der Schutz von Außenwohnbereichen, zum Beispiel Balkonen, Loggien oder Terrassen relevant. Allerdings beschränkt sich die lösungsbedürftige Konfliktlage dort nach diesseitiger Einschätzung auf den östlichen Bereich des Plangebiets. Denn nur hier liegen die Tages-Beurteilungspegel bei 60 dB(A) und höher und bewegen sich somit in einem Bereich, in welchem sich die wahrgenommene Lautstärke im Verhältnis zum Orientierungswert für Allgemeine Wohngebiete nach DIN 18005 von 55 dB(A) deutlich bis sehr deutlich erhöht. Nach der obergerichtlichen Rechtsprechung sind Festsetzungen zum Schutz der Außenwohnbereiche regelmäßig spätestens ab einer Überschreitung der Orientierungswerte für Gewerbegebiete notwendig, d. h. bei einem Beurteilungspegel von 65 dB(A) und höher (vgl. etwa VGH Hessen, 4 C 327/0 vom 22.04.2010 oder VGH Baden-Württemberg, 3 S 942/10 vom 19.10.2011). In der höchstrichterlichen Rechtsprechung (vgl. BVerwG, 4 A 1075.04 vom 16.03.2006) wird eine dahingehende Schwelle teils schon ab 62 dB(A) angenommen, da ab diesem Wert ein uneingeschränktes Kommunikationsverhalten oftmals ohne angehobene Stimme nicht mehr ohne weiteres möglich ist. Aus Vorsorgegründen zugunsten des Wohnkomforts wird vorliegendem Fall ab dem niedrigeren Wert von 62 dB(A) und höher entsprechender bauleitplanerischer Handlungsbedarf zumindest an den schienenzugewandten Fassaden möglicher Gebäude mit Wohnnutzung gesehen.

Deswegen setzt der Bebauungsplan fest, dass Außenwohnbereiche (bspw. Terrassen, Balkone und Loggien) an den schienenzugewandten Gebäudeseiten innerhalb der „Fläche für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen“ nur in baulich verglaster Ausführung zulässig sind. Damit bleiben Balkone und Loggien auch auf der lärmbelasteten Seite der zukünftigen Gebäude grundsätzlich zulässig. Da es sich hierbei in erster Linie um die unter Belichtungsgesichtspunkten deutlich attraktivere Süd- bzw. Südostseite handelt, kann auf diese Weise ein guter Kompromiss zwischen Schallschutz, Wohnkomfort und Baufreiheit erreicht werden. Denn selbst durch eine einfache Verglasung wird bereits eine ausreichende Schalldämmung für die Außenwohnbereiche erreicht. Die Notwendigkeit der baulich verglasten Ausführung schließt auch nicht aus, dass den Nutzerrinnen und Nutzern eine temporäre Öffnung etwa durch verschiebbare Glaselemente zur Belüftung möglich ist. Auf den lärmabgewandten Gebäudeseiten sind keine Maßnahmen zum Schutz der Außenwohnbereiche erforderlich, da hier durch die Eigenabschirmung der Gebäudekörper - auch bei offener Bebauung - stets eine ausreichende Pegelminderung erreicht wird. Zwecks hinreichender Bestimmtheit enthält die Festsetzung im Bebauungsplan die Klarstellung, dass „den schienenzugewandten Gebäudeseiten“ solche sind, bei denen der Winkel zur in der Planzeichnung eingetragenen Mittelachse der Bahntrasse weniger als 90° beträgt.

Die anerkannten Schwellenwerte – Beurteilungspegel 70 dB(A) tagsüber und 60 dB(A) nachts – ab denen gesundheitliche Beeinträchtigungen nicht mehr per se ausgeschlossen werden können, werden in Teilbereichen im Südosten und Osten des Plangebiets zur Nachtzeit überschritten. Der Schallgutachter empfiehlt, die Bereiche von Bebauung freizuhalten oder eine lärmschützende Grundrissanordnung in Betracht zu ziehen. Im vorliegenden Fall wird aufgrund der Lagegunst und in Anbetracht der vorstehend bereits beschriebenen aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen dennoch eine Bebauung der Fläche vorgenommen, jedoch mit der Vorgabe zu einer lärmschützenden Grundrissanordnung. Deshalb wird für die betroffenen Bereiche festgesetzt, dass mindestens ein Aufenthaltsraum von Wohnungen mit den notwendigen Fenstern zu der schienenabgewandten Gebäudeseite orientiert sein muss. Die Festsetzung

sichert, dass die Wohnungen in den betroffenen Bereichen über mindestens einen geeigneten Schlafraum verfügen werden. Die Wohnungen der bestehenden Gebäude Zechenweg 1, 3 und 5 verfügen ausweislich der vorliegenden Grundrisse bereits je über mindestens einen zur schienenabgewandten Nordwestseite ausgerichteten Aufenthaltsraum. Zwecks hinreichender Bestimmtheit enthält die Festsetzung im Bebauungsplan die Klarstellung, dass „den schienenabgewandten Gebäudeseiten“ solche sind, bei denen der Winkel zur in der Planzeichnung eingetragenen Mittelachse der Bahntrasse mehr als 90° beträgt.

6.11. Örtliche Bauvorschriften

Zur Sicherung gestalterischer Vorgaben werden örtliche Bauvorschriften auf Grundlage des § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 89 BauO NRW als Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen. Der Bebauungsplan setzt im Bereich der bereits bestehenden Wohnbebauung „Satteldach“ mit einer zulässigen Neigung von 20° bis 45 ° fest. Das Satteldach prägt derzeit das vorhandene Ortsbild, welches in Bezug auf die Dachlandschaft im nördlichen Plangebiet erhalten bleiben soll. Im Bereich der für eine Neubebauung vorgesehenen Flächen sind nur Flachdächer mit einer Neigung von bis zu 15 Grad zulässig, um die Möglichkeiten einer Dachbegrünung und für Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energiequellen zu sichern.

Vorgartenbereiche sind mit Rasen und Sträuchern oder ähnlichen Bepflanzungen gärtnerisch anzulegen. Die Gestaltung der Vorgartenbereiche mit Kies- und Schotterschüttflächen, Asphaltierung oder Pflasterung ist nicht zulässig. Ausgenommen hiervon sind Zuwegungen zu Gebäudeeingängen, Zufahrten zu Tiefgaragen, Standplätze für private Abfallbehälter, Fahrradabstellanlagen und Stellplätze. Als Vorgartenbereich gilt der Bereich zwischen vorderer erschließungsstraßenseitiger Baugrenze und der Straßenbegrenzungslinie.

Mit den Regelungen zu den Vorgartenbereichen wird sichergestellt, dass die Vorgartenbereiche nicht beliebig und diffus mit Nebenanlagen bebaut werden, wodurch die städtebauliche sowie gestalterische Qualität beeinträchtigt werden würde. Eine Nutzung des Vorgartens durch Zuwegungen zu Gebäudeeingängen, Zufahrten zu Tiefgaragen, Standplätze für private Abfallbehälter, Fahrradabstellanlagen und Standplätze für private Abfallbehälter und Fahrradabstellanlagen wird ermöglicht, um einen Spielraum für private Realisierungsvorstellungen zu belassen.

6.12. Kennzeichnungen

Der Bebauungsplan enthält nach den Regelungen des § 9 Abs. 5 BauGB folgende Kennzeichnungen, um Eigentümer und potentielle Bauherren über Besonderheiten innerhalb seines Geltungsbereichs aufzuklären und den beteiligten Fachbehörden Hinweise für den konkreten Vollzug in den nachgelagerten bauaufsichtlichen Verfahren zu geben.

6.12.1. Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind

Im Bereich des Bebauungsplans wurden Bodenuntersuchungen von dem Büro geotec Albrecht im Auftrag der Stadt Herne durchgeführt. Folgendes Gutachten liegt vor: geotec Albrecht: Gutachten über Bodenuntersuchungen zum Bebauungsplan Nr. 243 Gelsenkircher Straße / Zechenweg vom 17. November 2022

Folgende Teilbereiche des Bebauungsplans wurden nicht untersucht: - Zechenweg 17: Gebäudebereich - südlich Zechenweg 17: Aufgrund der Unzugänglichkeit der Grundstücke (Steilheit und sehr starker Bewuchs) wurde der Bereich der ehem. Bahntrasse und des südlich anschließenden Grundstückes bis zur Berliner Straße bzw. Schlachthofstraße nicht untersucht. Im untersuchten Bereich wurde eine Anschüttung bestehend aus Sand, Schluff und / oder Lehm festgestellt mit Fremd Beimengungen festgestellt. Die Anschüttungsmächtigkeit beläuft sich auf durch-

schnittlich ca. 1 m, max. 2,4 m. Darunter steht das gewachsene Quartär an. Ein dauerhafter quartärer Grundwasserhorizont wurde nicht angetroffen. Im Boden wurden vereinzelt erhöhte Gehalte an Kohlenwasserstoffen, Chrom, Nickel sowie PAK gesamt und hier insbesondere Benzo(a)pyren angetroffen. Zudem wurden in einem Teilbereich der Anschüttung als Fremdbeimengung Faserzementbruchstücke festgestellt, die Asbestfasern enthielten. Eine akute Gefährdung geht von den vorgefundenen Stoffen nicht aus. Gemäß den städtebaulichen Entwürfen werden alle Grundstücke mit erhöhten Schadstoffgehalten im Boden in die geplanten Umgestaltungs-/Neubaumaßnahmen einbezogen. Hier sind im Vorfeld erste Untergrunduntersuchungen (unter dem Gebäude Zechenweg 17 nach dessen Rückbau) als auch Untersuchungen zur Abgrenzung der bisher erkannten Verunreinigungen erforderlich. Aufgrund der Ergebnisse sind ggf. weitere Maßnahmen bis hin zur Aufstellung und Umsetzung eines Sanierungsplanes nach BBodSchG durchzuführen. Für alle zu dem Grundstück Zechenweg 17 gehörenden Flurstücke ist eine Kennzeichnung gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB erforderlich.

6.12.2. Ehemaliger Bergbau

Der Planbereich liegt über dem auf Steinkohle und Eisenerz verliehenen Bergwerksfeld "Pluto" im Eigentum der RAG Aktiengesellschaft, Im Welterbe 10 in 45141 Essen sowie über auf Blei-erz und Schwefelerz verliehenen Bergwerksfeldern im Eigentum der E.ON SE (Anschrift: E.ON SE, Mining Management, Brüsseler Platz 1, 45131 Essen). Soweit eine entsprechende Abstimmung nicht bereits erfolgt ist, empfehle ich, grundsätzlich dem Feldeseigentümer Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben in Bezug auf mögliche zukünftige bergbauliche Planungen, zu bergbaulichen Einwirkungen aus bereits umgegangenem Bergbau, zu dort vorliegenden weiteren Informationen bzgl. bergschadensrelevanter Fragestellungen sowie zum Erfordernis von Anpassungs- oder Sicherungsmaßnahmen. Die letztgenannte Fragestellung ist grundsätzlich privatrechtlich zwischen Grundeigentümer /Vorhabensträger und Bergwerksunternehmer zu regeln. Die Einwirkungen des im Planungsraum vor Jahrzehnten umgegangenen senkungsauslösenden Steinkohlenbergbaus sind nach allgemeiner Lehrmeinung inzwischen abgeklungen. Ferner liegt das Plangebiet über dem Bewilligungsfeld "Pluto Gas". Die Bewilligung gewährt das befristete Recht zur Aufsuchung und Gewinnung von Kohlenwasserstoffen (hier: Grubengas). Rechtsinhaber in der Bewilligung ist die Minegas GmbH, Rüttenscheider Str. 1-3 in 45128 Essen. Bergbauliche Einwirkungen (Bodenbewegungen) sind aus diesem Feld nicht zu erwarten.

6.13. Nachrichtliche Übernahmen

6.13.1. Eisenbahnbetriebsanlagen

Bei der nachrichtlich übernommenen Fläche handelt es sich um gewidmete Eisenbahnbetriebsanlagen, die dem Fachplanungsvorbehalt des Eisenbahn-Bundesamtes (EBA) unterliegen. Änderungen an Eisenbahnbetriebsanlagen unterliegen demnach dem Genehmigungsvorbehalt des EBA (§§ 23 Absatz 1 AEG i.V.m. § 3 Abs. 1 Nr. 1 und Absatz 2 Satz 2 BEVVG i.V.m. § 18 AEG). Bei konkreten Bauvorhaben zur Bahntrasse ist die DB Netz AG zu beteiligen. Die Bauanträge (Baubeschreibung, maßstabsgetreue / prüfbare Pläne, Querschnitte, etc.) sind der Deutschen Bahn AG, DB Immobilien, Region West, Kompetenzteam Baurecht einzureichen.

6.14. Hinweise

6.14.1. Einsicht von Gesetzen, Verordnungen, DIN-Normen, technischen Regelwerken, Richtlinien und Gutachten

Die der Planung zugrundeliegenden Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, Erlasse, DIN-Vorschriften, technische Regelwerke sowie Richtlinien aller Art) und Gutachten können während der Dienststunden bei der Stadt Herne, Fachbereich Umwelt und Stadtplanung, Technisches Rathaus, Langekampstraße 36, 44652 Herne, eingesehen werden.

7. Auswirkungen der Planung

7.1. Flächenbilanz

Nutzung	Fläche in m ²	%-Anteil gerundet
Geltungsbereich	41.153	100%
Allgemeines Wohngebiet	19.229	47 %
Verkehrsfläche	8.863	22 %
Öffentliche Grünfläche	8.912	22 %
Schutzfläche gem. § 1 Abs. 1 Nr. 24 BauGB	926	2 %
Eisenbahnbetriebsanlagen	3.223	8 %

7.2. Verkehr

Durch die hinzutretenden Wohneinheiten wird es – unter Berücksichtigung der entfallenden Fahrzeugbewegungen der vormaligen Gewerblichen Nutzungen – zu einem verhältnismäßig geringen Anstieg der Fahrzeugbewegungen im Plangebiet selbst und der näheren Umgebung kommen. Das örtliche Verkehrsnetz kann diesen Zuwachs jedoch aufnehmen und abwickeln, ohne dass dies zu einer nennenswerten Beeinträchtigung seiner Leistungsfähigkeit führt.

Die Erschließungssituation der bereits bebauten Grundstücke an der Gelsenkircher Straße sowie der Grundstücke Zechenweg 1, 3 und 5 ändert sich durch die Planung somit im Ergebnis nicht. Die Erschließungssituation der Grundstücke Zechenweg 30, 32 und 34 wird durch den Bau einer durchgängigen Erschließungsstraße sogar verbessert.

Innerhalb der geplanten öffentlichen Verkehrsfläche werden an unterschiedlichen Stellen genügend öffentliche Stellplätze vorgesehen, weshalb kein beachtlicher Anstieg des Parkdrucks zu befürchten ist. Der durch die zulässigen, neu hinzutretenden Nutzungen verursachte private ruhende Verkehr kann problemlos auf den Baugrundstücken selbst untergebracht werden.

7.3. Ver- und Entsorgung

Die Versorgung mit Elektrizität, Gas, Wasser und Telekommunikation ist bei der bestehenden Bebauung durch die entsprechenden Versorgungsträger gesichert und wird es ebenfalls für die geplanten Wohneinheiten sein. Die Abfallentsorgung ist sichergestellt.

Eine Beseitigung des Schmutzwassers unter Anschluss an das bestehende Kanalnetz ist möglich. Das Niederschlagswasser sollte nach Rückhaltung versickert werden. Die vorhandenen Regenwasserkanäle könnten es aber grundsätzlich aufnehmen. Eine Drosseleinleitmenge von 5 l/s*ha gem. ATV-A 118 ist hierbei zu berücksichtigen. Außerdem kann das Niederschlagswasser durch die extensive Begrünung der Flachdächer von Gebäuden und Garagen sowie die öffentliche Grünfläche in der Mitte des Plangebiets zurückgehalten werden.

7.4. Auswirkungen auf Umweltschutzgüter

Nachstehend werden die Auswirkungen der Planung auf die in Kap. 3.6 beschriebenen Umweltschutzgüter beschrieben und beurteilt.

Mensch / Gesundheit

Das Plangebiet ist in der Bestandssituation aufgrund der Nähe zu Hauptverkehrsstraßen und Schienenwegen lärmvorbekannt. Nach Umsetzung der Planung wird die bestehende gewerbliche Nutzung einer vorwiegend wohnbaulichen Nutzung weichen. Zudem wird eine neue Erschließungsstraße gebaut. Infolgedessen ist nicht mit einer spürbaren Zunahme von Lärmemissionen, die vom Plangebiet selbst ausgehen, zu rechnen.

Die auf das Plangebiet einwirkenden Lärmimmissionen durch Straßen- und Schienenlärm werden nach der Errichtung der Lärmschutzwand auf den Freiflächen sowie in den Erdgeschosszonen gemindert.

Die Nutzbarkeit von Angeboten für Freizeit- und Erholungszwecke, die Zugänglichkeit von Flächen auch im weiteren Planungsraum wird durch die Planung nicht eingeschränkt.

Durch das Vorhaben werden somit insgesamt positive Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und die Gesundheit erwartet.

Tiere, Pflanzen und Biodiversität

Ausweislich der Artenschutzrechtlichen Vorprüfung wurden weder planungsrelevante Arten selbst noch deren Spuren gefunden. Hinsichtlich der Bestimmungen des Artenschutzes wurde ein lediglich geringes und lösbares Konfliktpotenzial festgestellt. Die Umsetzung des Bebauungsplanes erscheint durch die Regelungen des Artenschutzes als nicht gefährdet. Eine nennenswerte Biodiversität ist im Plangebiet nicht vorhanden.

Die Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sind als gering einzustufen.

Boden / Altlasten

Im gutachterlich untersuchten Bereich wurde eine Anschüttung bestehend aus Sand, Schluff und / oder Lehm mit Fremd Beimengungen festgestellt. Die Anschüttungsmächtigkeit beläuft sich auf durchschnittlich ca. 1 m, max. 2,4 m. Darunter steht das gewachsene Quartär an. Ein dauerhafter quartärer Grundwasserhorizont wurde nicht angetroffen. Im Boden wurden vereinzelt erhöhte Gehalte an Kohlenwasserstoffen, Chrom, Nickel sowie polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) gesamt und hier insbesondere Benzo(a)pyren angetroffen. Zudem wurden in einem Teilbereich der Anschüttung als Fremd Beimengung Faserzementbruchstücke festgestellt, die Asbestfasern enthielten. Eine akute Gefährdung geht von den vorgefundenen Stoffen nicht aus.

Gemäß städtebaulichen Konzept werden alle Grundstücke mit erhöhten Schadstoffgehalten im Boden in die geplanten Umgestaltungs-/ Neubaumaßnahmen einbezogen. Hier sind im Vorfeld erste Untergrunduntersuchungen (unter dem Gebäude Zechenweg 17 nach dessen Rückbau) als auch Untersuchungen zur Abgrenzung der bisher erkannten Verunreinigungen erforderlich.

Aufgrund der Ergebnisse sind ggf. weitere Maßnahmen bis hin zur Aufstellung und Umsetzung eines Sanierungsplanes nach Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) durchzuführen. Ferner ist darauf hinzuweisen, dass nicht alle Bereiche des Plangebiets untersucht wurden. Dies betrifft im Wesentlichen den Gebäudebereich des Grundstücks Zechenweg 17 und die Flächen südlich des Grundstücks Zechenweg 17. Aufgrund der Unzugänglichkeit (Steilheit und sehr

starker Bewuchs) wurde der Bereich der ehem. Bahntrasse und des südlich anschließenden Grundstückes bis zur Berliner Straße bzw. Schlachthofstraße nicht untersucht.

Fläche

Der aufzustellende Bebauungsplan erfüllt die Anforderungen eines sparsam und schonenden Umgangs mit Grund und Boden gemäß § 1a Abs. 2 BauGB und forciert die Nutzung untergenutzter Flächen im Siedlungsraum. Die Planung trägt damit dem Grundsatz Rechnung, für bauliche Nutzungen keine neuen Freiflächen in Anspruch zu nehmen und führt demnach zu positiven Auswirkungen im Sinne eines sparsamen Flächenverbrauchs und der Innenentwicklung.

Wasser

Aufgrund der Überplanung einer überwiegend bereits baulich genutzten Fläche ist mit keiner nennenswerten Zunahme einer Flächenversiegelung zu rechnen. Folglich sind mit keinen wesentlichen Verminderungen der Regenwasser-Retentionsmöglichkeiten sowie der Grundwasserneubildung zu rechnen.

Im Rahmen des Bodengutachtens wurden Versickerungsversuche durchgeführt, um Erkenntnisse zur Versickerungsfähigkeit des Untergrundes zu erlangen. Die innerhalb der Untersuchungsfläche anstehenden gewachsenen Böden (Lösslehme) sind als nur gering bis nicht ausreichend durchlässige Böden zu bezeichnen. Eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers gemäß den geltenden Regeln der Technik ist daher nur eingeschränkt möglich und aus gutachterlicher Sicht nicht empfehlenswert.

Mögliche Grundwasserbelastungen dürften aufgrund der nicht mehr gegebenen Zulässigkeit störender Gewerbebetriebe abnehmen. Eine baubedingte Beeinträchtigung des Grundwassers durch den Austritt (z. B. durch Leckagen) von umweltgefährdenden Betriebsstoffen (z. B. Kraft-/Schmierstoffe, Hydrauliköle) ist nicht anzunehmen, sofern die üblichen Betriebsvorschriften für den Umgang mit kraftstoffbetriebenen Baumaschinen/Baufahrzeugen eingehalten werden.

Klima / Luft

Ausweislich der mikroskaligen Klimamodellierung⁶ bleiben die negativen Veränderungen in den untersuchten Szenarien auf den Aspekt der Belüftung und weitgehend lokal auf das Untersuchungsgebiet beschränkt. Eine negative Auswirkung auf die Belüftung im Bereich der Gelsenkircher Straße ist durch die Teilschließung der Baulücke möglich. Die Baulücke ist jedoch aktuell bereits nach § 34 BauGB bebaubar. Das Einströmen von kühler Luft aus Richtung Süden wird in allen untersuchten Szenarien sogar verbessert. Im Szenario drei, das als Grundlage des vorliegenden Bebauungsplanentwurfs verwendet wird, wird die Belüftung durch die Riegelwirkung der stärkeren Bebauung am Zechenweg verringert. Alle untersuchten Szenarien führen zu einer Verbesserung der thermischen Situation vor Ort und sind deshalb bei Umsetzung der geplanten und im Modell berücksichtigten Begrünungsmaßnahmen und Gebäudestellungen als klimatisch unbedenklich einzustufen. Hierzu tragen auch die im Bebauungsplan festgesetzten Pflanzgebote bei.

⁶ Klimagutachten zum Bebauungsplan Nr. 243 „Gelsenkircher Straße / Zechenweg“ in Herne-Mitte – erstellt von K.PLAN Klima.Umwelt & Planung GmbH (Bochum), Mai 2022

Landschaft

Aufgrund der bestehenden Bebauung sind innerhalb des Plangebiets keine Bestandteile einer Landschaft vorhanden.

Kultur und sonstige Sachgüter

Da keine eingetragenen Bau- oder Bodendenkmäler im Plangebiet vorhanden sind und auch ein Denkmalbereich nicht berührt wird, ergeben sich bezüglich des Schutzgutes Kultur und sonstige Sachgüter keine Auswirkungen.

Wechselwirkungen der Schutzgüter

Die Umweltgüter bestehen nicht isoliert und zusammenhanglos nebeneinander, zwischen ihnen bestehen Interdependenzen. Wechselwirkungen, die zu einer entscheidungserheblichen anderweitigen Beschreibung und Bewertung der einzelnen Schutzgüter und der Wertigkeit insgesamt führen, sind nicht erkennbar.

Zusammenfassende Bewertung

Auf die Schutzgüter Mensch / Gesundheit und Klima / Luft sind infolge der Planung positive Auswirkungen zu erwarten. Da eine ohnehin überwiegend bereits bebaute Fläche einer neuen Nutzung zugeführt wird und ökologisch wertvolle Grünflächen erhalten bleiben, sind auf die übrigen Schutzgüter keine erheblich nachteiligen Auswirkungen festzustellen.

Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Aufgrund der Lage des Plangebiets innerhalb des Siedlungszusammenhangs wären bei Nichtdurchführung der Planung die bebauten Bereiche des Plangebiets im Rahmen der Möglichkeiten des § 34 BauGB weiterhin bebaubar. Folglich wären auf dem Grundstück des ehemaligen Logistikbetriebs weiterhin Gewerbebetriebe planungsrechtlich zulässig, wodurch höhere Lärmemissionen im Plangebiet und in der näheren Umgebung wahrscheinlich sind.

In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Als alternative Planungsmöglichkeit kommt der Fortbestand der gewerblichen Nutzung in Betracht. Angesichts der benachbarten Wohnbebauung würde eine solche Planung die städtebaulich sowie aus Sicht des Immissionsschutzes unerwünschte Gemengelage verfestigen. Weiterhin wäre die Festsetzung eines Mischgebiets denkbar. Um die Flächen aufgrund des akuten Bedarfs an Wohnraum im Herner Stadtgebiet möglichst für Wohnzwecke vorhalten zu können, wurde die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebiets – welche eine untergeordnete wohnverträgliche Nutzungsmischung ermöglicht – bevorzugt. Weitere anderweitige Planungsmöglichkeiten drängen sich nicht auf.

7.5. Bodenordnende Maßnahmen

Im Dezember 2014 wurde aufgrund der heterogenen Eigentümerstruktur im Plangebiet ein Umlegungsverfahren i.S.d. §§ 45 ff. BauGB vom Rat der Stadt Herne angeordnet, um die Planung unter dem Gesichtspunkt der Bodenordnung umsetzen zu können.

7.6. Kosten und Finanzierung

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes entstanden der Stadt Herne Kosten für Gutachten. Zudem werden Kosten für den Infrastrukturausbau entstehen, der jedoch anteilig durch Beiträge und Gebühren refinanziert werden wird. Im Übrigen werden die Kosten über den städtischen Haushalt finanziert.

Der Oberbürgermeister

In Vertretung

Friedrichs

Stadtrat

8. Anlagen

Literatur- und Quellenverzeichnis

- LANUV NRW: MKULNV Umgebungslärmportal - Umgebungslärm (nrw.de), online abrufbar unter <https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/>, abgerufen am 10.10.2022

Gutachten

- Artenschutzrechtliche Vorprüfung zum Bebauungsplan 243, Herne, Gelsenkircher Straße / Zechenweg – erstellt von Biologische Station Östliches Ruhrgebiet (Herne), März 2022
- Klimagutachten zum Bebauungsplan Nr. 243 „Gelsenkircher Straße / Zechenweg“ in Herne-Mitte – erstellt von K.PLAN Klima.Umwelt & Planung GmbH (Bochum), Mai 2022
- Schalltechnische Untersuchung Geräuschemissionen und -immissionen durch Straßen- und Schienenverkehr sowie Gewerbelärm im Bebauungsplangebiet Nr. 243 „Gelsenkircher Straße / Zechenweg“ in Herne – erstellt von TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG (Essen), Oktober 2022
- Gutachten über Bodenuntersuchungen zum Bebauungsplan Nr. 243 - Gelsenkircher Straße / Zechenweg - erstellt von geotec ALBRECHT GmbH (Herne), November 2022