

**Fachbereich Umwelt
und Stadtplanung**

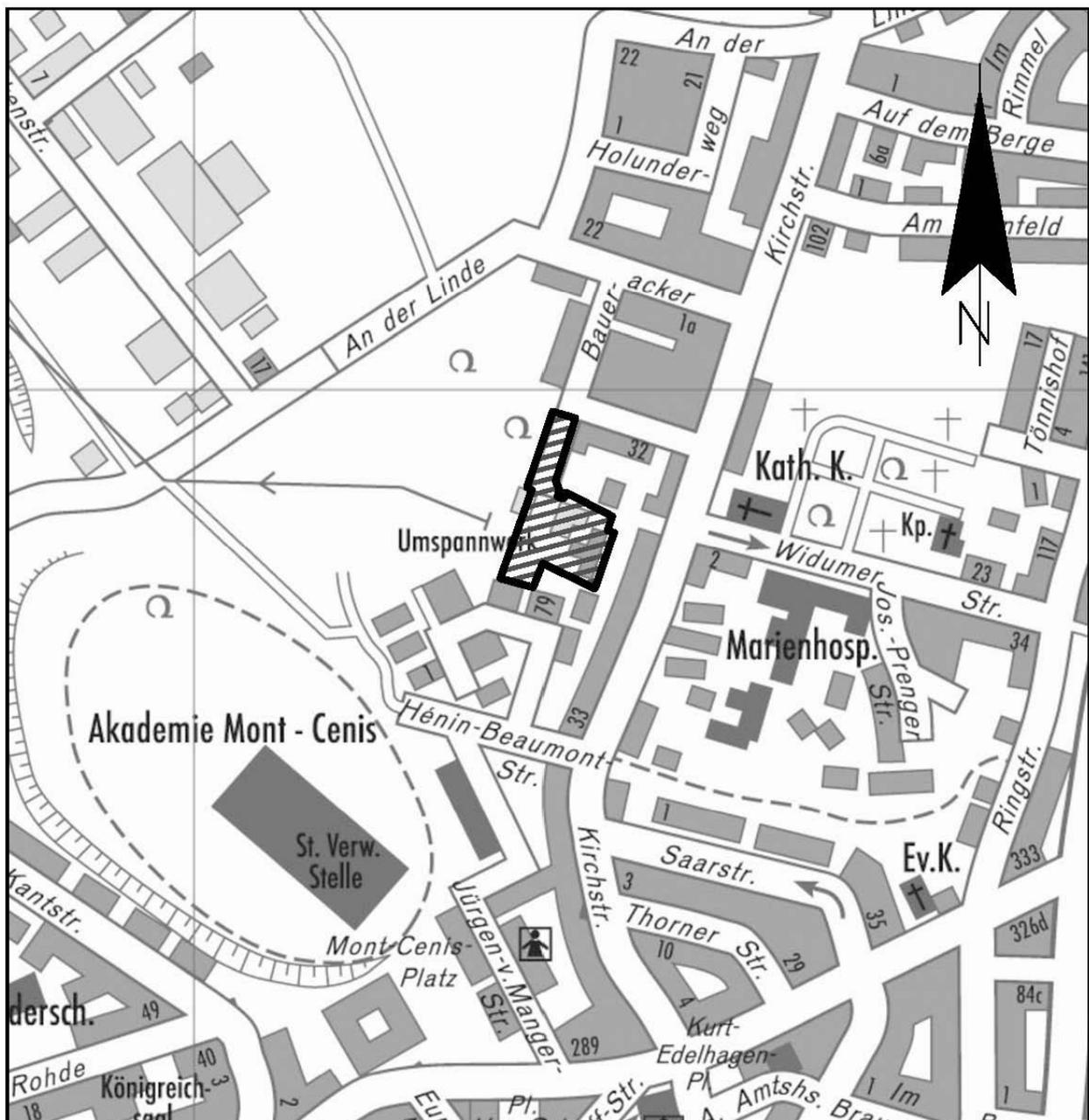
Abteilung Verbindliche Bauleitplanung

Begründung

(Entwurf zur Beteiligung gem. § 3 Absatz 2 BauGB)

Herne, 06.09.2017

**Bebauungsplan Nr. 250
Kirchstraße/ Baueracker
Stadtbezirk Sodingen**



Inhalt

Begründung	1
1. Einführung	1
1.1. Lage und Abgrenzung des Plangebiets	1
1.2. Anlass und Erforderlichkeit der Planung	1
1.3. Verfahrensart	1
2. Planungsrechtliche Situation	3
2.1. Regionaler Flächennutzungsplan	3
2.2. Bebauungspläne	3
2.3. Landschaftsplan	4
3. Beschreibung der Bestandssituation	5
3.1. Stadträumliche Einbindung	5
3.2. Bebauung und Nutzung	5
3.3. Eigentumsverhältnisse	5
3.4. Verkehrliche Erschließung	5
3.5. Ver- und Entsorgung	6
3.6. Schutzgüter	6
3.6.1. Mensch	6
Elektromagnetische Felder (Mensch)	6
Lärm	6
Seveso-III	7
3.6.2. Natur und Landschaft	7
3.6.3. Boden und Wasser	7
3.6.4. Luft und Stadtklima	8
3.6.5. Kultur- und sonstige Sachgüter	8
3.6.6. Wechselwirkungen der Schutzgüter	8
3.6.7. Zusammenfassende Bewertung	8
3.7. Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	8
3.8. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	9
4. Städtebauliche Planungsziele	10
5. Inhalte der Planung	11
5.1. Planungsrechtliche Festsetzungen	11
5.1.1. Art der baulichen Nutzung	11

5.1.2. Maß der baulichen Nutzung	11
5.1.3. Bauweise	12
5.1.4. Überbaubare Grundstücksflächen	12
5.1.5. Stellplätze und Garagen	12
5.1.6. Verkehrsflächen	13
5.1.7. Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten belastete Flächen	13
5.1.8. Soll-Geländehöhen	14
5.1.9. Bauliche und sonstige Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen	14
5.2. Kennzeichnungen	17
5.3. Hinweise	17
5.3.1. Bäume	17
5.3.2. Bergbau	18
5.3.3. Gutachten	18
5.3.4. Kampfmittel	18
5.3.5. Bodendenkmäler	19
5.3.6. Niederschlagswasser	19
5.3.7. Artenschutz	19
5.3.8. Technische Regelwerke / Klassifikation der Wirtschaftszweige	20
6. Auswirkungen der Planung	21
6.1. Flächenbilanz	21
6.2. Verkehr	21
6.3. Ver- und Entsorgung	21
6.4. Umweltbelange	21
6.4.1. Mensch und Gesundheit	22
6.4.2. Natur und Landschaft	22
6.4.3. Artenschutz	23
6.4.4. Luft und Stadtklima	23
6.4.5. Boden und Wasser	23
6.4.6. Kultur- und sonstige Sachgüter	24
6.4.7. Wechselwirkungen der Schutzgüter	24
6.4.8. Zusammenfassende Bewertung	24
6.5. Bodenordnende Maßnahmen	24
6.6. Kosten und Finanzierung	24
7. Anhang	25

Begründung

1. Einführung

1.1. Lage und Abgrenzung des Plangebiets

Der Geltungsbereich liegt westlich der Kirchstraße bzw. südlich der Straße „Baueracker“. Er wird im Norden durch die Wohngrundstücke Kirchstraße 61, Baueracker 22 i – m, 24 und 26 sowie einen Teil der Kirchstraße begrenzt, im Süden durch mehrere Wohngebäude an der Henin-Beaumont-Straße, im Osten durch die Wohngrundstücke Kirchstraße 53 bis 59 sowie im Westen durch die Fläche des angrenzenden Umspannwerks.

Der Planbereich umfasst die Flurstücke

- Gemarkung Börnig, Flur 11, Flurstücke 846, 848, 856 teilweise, 1057 teilweise
- Gemarkung Sodingen, Flur 3, Flurstücke 218, 259, 262, 379 teilweise, 579 teilweise

1.2. Anlass und Erforderlichkeit der Planung

Die im Bebauungsplan Nr. 157 „Mont-Cenis I/III“ sowie zum Teil im Bebauungsplans Nr. 15/1 – An der Linde – Baueracker – Kirchstraße als Mischgebiete gemäß § 6 der Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO) festgesetzten Flächen der Kirchstraße 57a werden derzeit nicht mehr als solche genutzt. Von der westlich angrenzenden Fläche des Umspannwerkes der Stadtwerke Herne wird zudem ein Teilbereich ebenfalls nicht mehr als Umspannwerk genutzt. Die Fläche der Stadtwerke Herne ist durch den Bebauungsplan Nr. 157 „Mont-Cenis I/III“ als Fläche für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und die Abfallbeseitigung sowie für Ablagerungen gemäß § 9 Absatz 1 Nr. 12 und 14 BauGB mit der Zweckbestimmung „Umspannwerk“ festgesetzt. Um diese beiden Flächen einer neuen Nutzung zuzuführen und die Erschließung zu sichern, ist die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 250 – Kirchstraße/ Baueracker – erforderlich. Dieser soll entsprechend der vorhandenen hohen Nachfrage nach qualitativem Wohnraum als Wohngebiet entwickelt werden.

1.3. Verfahrensart

Der Bebauungsplan Nr. 250 – Kirchstraße/ Baueracker – wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung nach § 13a Baugesetzbuch (BauGB) im beschleunigten Verfahren aufgestellt. Dies ist möglich, wenn ein Bebauungsplan für die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung oder für andere Maßnahmen der Innenentwicklung aufgestellt wird. Diese Voraussetzung ist im vorliegenden Fall zweifelsfrei gegeben.

Es handelt sich zum Teil um die Wiedernutzung einer brach gefallenen Fläche im Stadtbezirk Sodingen sowie eine Maßnahme der Innenentwicklung, da eine für Versorgungsflächen vorgesehene Fläche durch die Bebauungsplanung für Wohnzwecke in einem bereits bebauten Gebiet genutzt werden kann. Zudem wird auch eine brach gefallene Fläche einer Wiedernutzung für Wohnzwecke zugeführt, was ebenfalls der der Innenentwicklung dient.

Der in § 13a Abs. 1 Nr. 1 BauGB genannte Schwellenwert von 20.000 m² Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO wird mit der vorliegenden Planung unabhängig von den

Festsetzungen zur zulässigen Grundfläche nicht erreicht, da die Plangebietsgröße lediglich ca. 7.120 m² beträgt.

Wenn durch den Bebauungsplan weder die Zulässigkeit von Vorhaben begründet wird, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen und keine Vogelschutz- oder FFH-Gebiete beeinträchtigt werden, kann der Bebauungsplan gemäß den Vorschriften des § 13a BauGB im beschleunigten Verfahren durchgeführt werden. Im beschleunigten Verfahren wird von der formalen Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, dem Umweltbericht nach § 2a BauGB, von der Angabe, welche umweltbezogenen Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 10 Abs. 4 BauGB abgesehen. § 4c BauGB ist nicht anzuwenden.

Da eine neue Straße Teil des Bebauungsplans Nr. 250 – Kirchstraße/ Baueracker – wird, ist nach § 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung im Lande Nordrhein-Westfalen (UVPG NRW) eine Allgemeine Vorprüfung zur Erforderlichkeit einer Umweltverträglichkeitsprüfung nötig. Die Bewertung ergibt, dass durch das geplante Straßenbauvorhaben keine erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt entstehen können. Das Vorhaben bedarf daher keiner Umweltverträglichkeitsprüfung nach den Vorschriften des UVPG NRW. Somit wird durch den Bebauungsplan Nr. 250 – Kirchstraße/ Baueracker – nicht die Zulässigkeit von Vorhaben begründet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen. Damit liegen die Voraussetzungen zur Anwendung des beschleunigten Verfahrens gemäß § 13a BauGB vor.

2. Planungsrechtliche Situation

2.1. Regionaler Flächennutzungsplan

Der am 03.05.2010 wirksam gewordene Regionale Flächennutzungsplan (RFNP) der Städteregion Ruhr (Bochum, Essen, Gelsenkirchen, Herne, Mülheim an der Ruhr, Oberhausen) übernimmt für seinen Geltungsbereich gleichzeitig die Funktion des Regionalplans und eines gemeinsamen Flächennutzungsplans gemäß § 204 BauGB.

Der RFNP stellt das Plangebiet als Wohnbaufläche dar. Regionalplanerisch werden beide Gebietsteile als Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB) dargestellt.

Da im Plangebiet neben den erforderlichen Erschließungsflächen allgemeine Wohngebiete festgesetzt werden, stimmt die Planung mit den Darstellungen des Regionalen Flächennutzungsplans überein.

2.2. Bebauungspläne

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der rechtskräftigen Bebauungspläne Nr. 157 – Mont-Cenis I/III – und Nr. 15/1 – An der Linde – Baueracker – Kirchstraße. Der Bebauungsplan Nr. 157 – Mont-Cenis I/III – ist am 08.07.2006 und der Bebauungsplan Nr. 15/1 – An der Linde – Baueracker – Kirchstraße – am 06.12.1967 rechtskräftig geworden. Mit Rechtskraft des Bebauungsplans Nr. 250 – Kirchstraße/ Baueracker – sind die Festsetzungen der oben genannten Bebauungspläne für den Geltungsbereich des Plangebiets nicht mehr anzuwenden.

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 250 – Kirchstraße/ Baueracker – befindet sich nahezu vollständig innerhalb des Geltungsbereichs des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 157 – Mont-Cenis I/III.

Der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 157 – Mont-Cenis I/III – setzt neben einem Sondergebiet für Fortbildungs- und Verwaltungseinrichtungen im Wesentlichen öffentliche Grünflächen sowie Wohngebiete bzw. Mischgebiete einschließlich der zugehörigen Verkehrsflächen fest. Die westlichen Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 250 – Kirchstraße/ Baueracker, die innerhalb des Bebauungsplans Nr. 157 „Mont-Cenis I/III“ liegen, sind im Bebauungsplan Nr. 157 – Mont-Cenis I/III – als Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und die Abfallbeseitigung sowie für Ablagerungen gemäß § 9 Absatz 1 Nr. 12 und 14 BauGB mit der Zweckbestimmung „Umspannwerk“ festgesetzt. Zudem gibt es für einen kleinen Teil dieses Bereichs eine Festsetzung, die mit Geh- und Fahrrechten zugunsten der Allgemeinheit im Sinne des § 9 Absatz 1 Nummer 21 BauGB belastet ist. Der östliche Teil des Bebauungsplans Nr. 250 – Kirchstraße/ Baueracker, der sich innerhalb des Bebauungsplans Nr. 157 – Mont-Cenis I/III – befindet, ist im Bebauungsplan Nr. 157 – Mont-Cenis I/III – als Mischgebiet festgesetzt.

Weiterhin befindet sich das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 250 – Kirchstraße/ Baueracker – im Nordosten geringfügig innerhalb des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 15/1 – An der Linde – Baueracker – Kirchstraße. Der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 15/1 – An der Linde – Baueracker – Kirchstraße – setzt Mischgebiete mit den dazugehörigen Verkehrsflächen fest. Die nordöstliche Fläche des Plangebietes des Bebauungsplans Nr. 250 – Kirchstraße/ Baueracker, die teilweise innerhalb des Nr. 15/1 – An der Linde – Baueracker – Kirchstraße – I/III“ liegt, ist in diesem Bebauungsplan als Mischgebiet festgesetzt.

2.3. Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplans der Stadt Herne. Sowohl die Festsetzungskarte als auch die Entwicklungskarte enthalten für das Plangebiet keine Festsetzungen oder Entwicklungsziele. Dies gilt auch für das unmittelbare Umfeld des Plangebiets.

Im Plangebiet selbst sowie in der näheren Umgebung sind keine FFH- oder Vogelschutzgebiete vorhanden.

3. Beschreibung der Bestandssituation

3.1. Stadträumliche Einbindung

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 250 – Kirchstraße/ Baueracker – liegt in städtebaulich integrierter Lage im Bezirk Sodingen. Eine Anbindung an das überörtliche Straßennetz ist über die Kirchstraße, die Castroper Straße, die Sodinger Straße und die Mont-Cenis-Straße vorhanden. In ca. 1,5 km befindet sich die Bundesautobahn 42. Alle wesentlichen Nahversorgungseinrichtungen, das Busliniennetz, Sport- und Freizeitangebote, soziale Infrastrukturen und Grünflächen sind über diese Straßen sowie ergänzende Fuß- und Radwege in einem Radius von rund 500 m fußläufig erreichbar. Das Zentrum Sodingen, welches als Nahversorgungszentrum im Masterplan Einzelhandel der Stadt Herne klassifiziert ist, liegt etwa 500 m südwestlich des Plangebietes an der Mont-Cenis-Straße. Hier befindet sich auch ein Lebensmittelmarkt (Edeka).

Nördlich, östlich und südlich des Geltungsbereiches des Bebauungsplans befinden sich Wohngebiete mit überwiegend zwei- bis viergeschossiger Wohnbebauung unterschiedlicher Art. Die Geschosshöhe ist dabei regelmäßig im näheren Umfeld der Kirchstraße höher als in den übrigen Bereichen. Zudem grenzt südlich des Plangebiets ein Wohngebiet an, das überwiegend durch zweigeschossige Reihenhäuser geprägt ist. Westlich des Plangebiets befinden sich ein Umspannwerk bzw. weitere Reihen- und Doppelhäuser. Weiter westlich des Plangebiets befinden sich große Freiflächen, die z.T. als landwirtschaftliche Flächen genutzt werden. Teilweise sind sie auch parkartig gestaltet. Weiter südwestlich befindet sich die Akademie Mont-Cenis. Dort befindet sich auch der nächstgelegene Spielplatz.

3.2. Bebauung und Nutzung

Das Plangebiet umfasst das Grundstück des Umspannwerkes, einen gepflasterten Weg im Besitz der Stadt Herne sowie die zurzeit ungenutzte Fläche eines privaten Eigentümers. Auf der Fläche des privaten Eigentümers befinden sich mehrere leerstehende Gebäude, die im Zuge der Wiedernutzung beseitigt werden sollen. Zudem sind teils mit Aufschüttungen versehene Freiflächen vorhanden, die nur wenig Vegetation aufweisen. Auf der Fläche der Stadtwerke Herne wird ein Teil zurzeit als Zufahrt zum Umspannwerk genutzt. Im anderen Teil befinden sich versiegelte Flächen und Rasenflächen sowie weiter südlich eine Gehölzbrache und mehrere Bäume.

3.3. Eigentumsverhältnisse

Die Flächen des Umspannwerkes befinden sich im Eigentum der Stadtwerke Herne, während der gepflasterte Weg sich im Besitz der Stadt Herne befindet. Die ungenutzte Fläche befindet sich im Eigentum eines privaten Eigentümers.

3.4. Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet ist fast unmittelbar durch die ÖPNV-Linien 311, 311E, 321 und 321E an den ÖPNV über die Haltestelle „Widumer Straße“ angeschlossen. Die Haltestelle „Widumer Straße“ ist barrierefrei ausgebaut und befindet sich an der Kirchstraße.

Für den Kfz-Verkehr erfolgt die Erschließung des Plangebiets über die Straße „Baueracker“, die in die Kirchstraße bzw. die Straße „An der Linde“ mündet. Fußläufig bzw. mit dem Fahrrad ist das Plangebiet durch die Kirchstraße und die Straße „Baueracker“ zu erreichen.

3.5. Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet ist an die öffentliche Wasser-, Energie- und Telekommunikationsversorgung angeschlossen und liegt im Entsorgungsbereich der kommunalen Abfallsammlung. Die Schmutzwasserentsorgungsleitungen in den Straßen „Baueracker“ und der Kirchstraße sowie das angeschlossene Klärwerk sind ausreichend dimensioniert, um das anfallende Schmutzwasser abzuleiten und zu behandeln.

Im Plangebiet wurden Boden- und Versickerungsuntersuchungen durchgeführt. Dabei wurde festgestellt, dass eine Versickerung des Niederschlagswassers gemäß den geltenden Regeln der Technik nicht bzw. kaum möglich ist.

3.6. Schutzgüter

3.6.1. Mensch

Elektromagnetische Felder (Mensch)

Die RWE Netzservice GmbH, Eurotest führte im Auftrag der Stadtwerke Herne eine Messung und Bewertung der elektrischen Feldstärke und der magnetischen Flussdichte an der Grundstücksgrenze des Umspannwerkes Sodingen, Baueracker 24, 44627 Herne, gem. der 26. Verordnung der Bundesregierung über elektromagnetische Felder zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (August 2013) und den Hinweisen zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder in der Fassung des Beschlusses der 128. Sitzung der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz, Sitzung vom 17. bis 18. September 2014, durch.

Die ermittelten Werte liegen deutlich unterhalb den durch die 26. BImSchV vorgegebenen Vorsorgegrenzwerten. Die Anforderungen gemäß der 26. BImSchV werden erfüllt. Es sind daher keine Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch aufgrund elektromagnetischer Felder vorhanden.

Lärm

Für das Plangebiet wurden zwei Lärmuntersuchungen durchgeführt. Eine Untersuchung wurde vor dem Hintergrund der Technischen Anleitung Lärm (TA Lärm) zu gewerblichen Lärm und die andere vor dem Hintergrund der DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau – (DIN 18005) zu Verkehrslärm durchgeführt. Dabei wurden jeweils Lärmüberschreitungen in Teilen des Plangebietes festgestellt. So kann das nahegelegene Umspannwerk Überschreitungen der vorgegebenen Richtwerte innerhalb Teilen des geplanten Wohngebietes WA 1 in der Nacht sowie die nahegelegene Kirchstraße Überschreitungen der vorgegebenen Richtwerte innerhalb Teilen des geplanten Wohngebietes WA 2 in der Nacht verursachen. Die Grenze zur Gesundheitsgefahr wird jedoch nicht erreicht.

Ohne Lärmschutzmaßnahmen ist mit Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch aufgrund des vorhandenen Lärms zu rechnen.

Seveso-III

Der Planbereich liegt nicht innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstandes eines Störfall-Betriebsbereiches. Im Planbereich ist die Ansiedlung eines Störfall-Betriebsbereiches nicht statthaft. Die Berücksichtigung des sich aus Art. 13 der Seveso-III-Richtlinie ergebenden Abstandsgebots ist deshalb nicht erforderlich.

3.6.2. Natur und Landschaft

Das Plangebiet befindet sich außerhalb eines Landschafts- bzw. Naturschutzgebietes. Im Plangebiet befinden sich zudem keine geschützten Landschaftsbestandteile und keine Naturdenkmäler.

Die Flächen des privaten Eigentümers sowie der Stadt Herne sind zu großen Teilen mit Verkehrsflächen (Zufahrten/Stellplätze/Garagenhöfe etc.) versiegelt; nur in Randbereichen finden sich vereinzelt kleinere Vegetationsflächen. Die ehemalige Gartenfläche westlich des Wohngebäudes 'Kirchstraße 57a' ist mittlerweile stark verbracht, an den Grundstücksrändern konnten sich Brombeeren (*Rubus fruticosus* agg.) etablieren. Im Bereich der abgebrochenen Gebäude wurde gebrochener Bauschutt eingebaut. In Folge dessen findet sich hier ein splittig/ schotteriges Substrat, auf dem eine ruderale Vegetation aus Gräsern, (Hoch)stauden und Gehölzsamlingen typischer Pionierarten dominiert. An mehreren Stellen im Umfeld der abgebrochenen Gebäude finden sich Boden- und Bauschuttmieten.

Die Flächen der Stadtwerke Herne bestehen aus zwei Bereichen. In den Freiflächen im Bereich des Umspannungswerkes wurden nicht versiegelte Flächen als Rasenfläche angelegt; an der südwestlichen Grundstücksgrenze stocken einzelne, bodenständige Bäume mittleren Alters. Zudem befindet sich eine Gehölzbrache im Südwesten der Fläche. Diese ist infolge der natürlichen Sukzession dicht mit bodenständigen Gehölzen mittleren Alters bestanden. Die eingezäunte und nicht zugängliche Brachfläche liegt als Plateau oberhalb der angrenzenden Flächen des Baugebietes. Der vorhandene Höhenunterschied wird über bewachsene Böschungen abgefangen.

Zusammengefasst weisen die Vegetationsbestände im Plangebiet keine besonderen Wertigkeiten auf.

3.6.3. Boden und Wasser

Teile des Plangebiets befinden sich innerhalb einer Altlastenverdachtsfläche, die aus der Tätigkeit der ehemaligen Zeche Mont-Cenis I/III und ihrer zugehörigen Betriebe resultieren. Zudem wurden durch die Betriebsabläufe die Böden verändert. Daher wurden für das Plangebiet mehrere Boden- und Versickerungsuntersuchungen durchgeführt, die im Folgenden zusammenfassend erläutert werden.

Die Tragfähigkeit für die geplanten Wohngebäude ist im Plangebiet grundsätzlich gegeben. Unter der Geländeoberfläche liegen nahezu ausschließlich gestörte Böden aufgrund von Altbe-

bauung sowie Anschüttungen unterschiedlicher Mächtigkeit vor. Große Flächen innerhalb des Plangebietes sind zudem versiegelt. Innerhalb der Anschüttungen wurden Altlasten (polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe) gefunden die unbehandelt eine Gefährdung des Schutzgutes Mensch darstellen. Andere Schutzgüter werden nicht gefährdet. Mit entsprechenden Sanierungsmaßnahmen ist eine Nutzung als Wohnbaufläche möglich. Eine Versickerungsfähigkeit des Bodens ist insbesondere aufgrund des unterhalb der Störungen vorgefundenen Lösslehms nicht bzw. nur unzureichend möglich. Grundwasser wurde bei den Untersuchungen nicht angetroffen. Das Plangebiet befindet sich außerhalb eines Wasserschutzgebietes.

Zusammengefasst weisen die Schutzgüter Boden und Wasser aufgrund der anthropogenen Einflüsse im Plangebiet keine hohen Wertigkeiten auf. Belastungen sind in Form von Altlasten vorhanden, schließen aber Nutzung als Wohnbaufläche nicht aus.

3.6.4. Luft und Stadtklima

Die Feinstaub- (PM10) und Stickstoffdioxid- (NO₂) Belastungskarten (Stand 2009) weisen für die den Planbereich umgebenden Straßen keine Überschreitung der Immissionsgrenzwerte auf. Anhaltspunkte für eine besondere Belastungssituation der Luft im Planbereich liegen nicht vor.

Die Klimafunktionskarte Herne weist den Planbereich als Klimatop „Stadtrandklima“ aus. Der Planbereich ist zurzeit teilweise versiegelt. Die bioklimatischen Verhältnisse im Betrachtungsraum sind als insgesamt noch positiv zu bewerten.

3.6.5. Kultur- und sonstige Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter sind im Untersuchungsraum nicht bekannt.

3.6.6. Wechselwirkungen der Schutzgüter

Es sind keine negativen Wechselwirkungen der verschiedenen Schutzgüter unter- und gegeneinander bekannt.

3.6.7. Zusammenfassende Bewertung

Im Plangebiet liegen keine besonderen Wertigkeiten der Schutzgüter und ihrer Wechselwirkungen unter- und gegeneinander vor. Belastungen sind teilweise in Form von Altlasten sowie Lärm vorhanden. Zudem ist die unzureichende Versickerungsfähigkeit zu berücksichtigen. Für diese Vorgaben sind auf Ebene des Bebauungsplans und/ oder auf der Ebene des Baugenehmigungsverfahrens geeignete Maßnahmen aufzustellen und durchzuführen.

3.7. Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Fläche voraussichtlich im Bereich der Stadtwerke Herne nicht weiter baulich entwickelt werden, da diese Fläche nicht mehr für das Umspannwerk benötigt wird. Dieser Teil wird dann voraussichtlich weiterhin der natürlichen Sukzession unterliegen und im Endstadium würde eine mit Bäumen bewachsene Fläche entstehen. Der Bereich des privaten Eigentümers könnte demselben Prozess unterliegen. Wahrscheinlicher ist

jedoch eine bauliche Entwicklung gemäß den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans.

3.8. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Das Plangebiet soll als Wohngebiet mit II-III geschossigen Einzel- sowie Doppelhäusern entwickelt werden. Es gäbe auch die Möglichkeit, das Plangebiet mit Gebäuden mit höherer Geschossigkeit zu entwickeln. Davon wurde jedoch Abstand genommen, da aufgrund der Ortsrandlage und der näheren Umgebung eine aus städtebaulicher Sicht günstigere Entwicklung durch die vorliegende Planung zu erwarten ist, die sich besser in die bestehende Umgebung einfügt.

4. Städtebauliche Planungsziele

Die Stadt Herne beabsichtigt, in der unmittelbaren Nähe des derzeitigen Siedlungsrandes im Bereich der Straßen Baueracker und Kirchstraße im Stadtbezirk Sodingen ein neues Wohngebiet im Bereich zweier rechtskräftiger Bebauungspläne (Bebauungsplan Nr. 157 – Mont-Cenis I/III – und Bebauungsplans Nr. 15/1 – An der Linde – Baueracker – Kirchstraße) auszuweisen. Die betreffende Fläche ist zurzeit zum großen Teil brach liegend. Da eine hohe Nachfrage nach qualitativ hochwertigem Wohnraum besteht, dieses Gebiet innerorts gut erschlossen werden kann und die wesentlichen Nahversorgungseinrichtungen vorhanden sind, soll in diesem Bereich ein qualitativ hochwertiges Wohnquartier entstehen. Darüber hinaus sind in der unmittelbaren Nähe mehrere Naherholungsbereiche vorhanden, wie z.B. die parkartige Umgebung der Akademie Mont-Cenis. Entsprechend der derzeitigen Nachfrage soll ein Wohnquartier für freistehende Einzel- und Doppelhäuser entwickelt werden. Hierdurch wird der Ortsteil gestärkt und aufgewertet. Zudem wird die Neuausweisung von Wohnbauflächen „auf der grünen Wiese“ reduziert und die Innenentwicklung von Herne gefördert. Dadurch können höherwertige Flächen für Natur und Landschaft im Sinne des Gebots des § 1a BauGB zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden vor Eingriffen geschützt werden. Zur Schaffung eines Wohnquartieres ist auch die Sicherung der Erschließung notwendig, die durch die erforderlichen öffentlichen und privaten Verkehrsflächen sichergestellt werden soll.

Die Planung dient dem Wohnbedürfnis der Bevölkerung, der Bevölkerungsentwicklung (§ 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB) und der Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung sowie dem Umbau vorhandener Ortsteile.

Städtebauliches Konzept

Die geplante städtebauliche Struktur soll sich in das bestehende Bild der sie umschließenden Wohnbebauung einfügen und deren Maßstab aufgreifen. Dabei soll ein zusammenhängendes Wohnquartier entstehen, das harmonisch in die umgebende Wohnbebauung übergeht. Daher soll das Plangebiet auch im Hinblick auf die aktuelle Nachfrage als Wohnquartier für zwei- bis dreigeschossige Einzel- und Doppelhäuser entwickelt werden. Die Geschossigkeit soll dabei von der Kirchstraße aus in nordwestlicher Richtung abnehmen, um den Übergang zum Siedlungsrand städtebaulich harmonisch darzustellen. Das Wohnquartier soll dabei in zwei Bereiche gegliedert werden, die jeweils mit einem privaten Platz enden, um die Erschließung zu sichern und um ein städtebauliches zusammenhängendes Bild zu schaffen. Die Haupterschließung des Wohngebietes erfolgt durch eine Anbindung über die Straße Baueracker im Norden. Die innere Erschließung endet mit einer Wendeanlage, die jedoch für Abfallsammelfahrzeuge, die Feuerwehr und weitere Rettungsfahrzeuge in der Weiterführung zur Kirchstraße durchfahren werden kann, so dass ein durch KFZ-Verkehr nur gering belastetes, ruhiges Wohnquartier entsteht. An diese Erschließung werden auch teilweise außerhalb des Plangebietes befindliche Grundstücke angeschlossen, so dass auch hier eine verbesserte bauliche Entwicklung möglich ist. Die öffentlichen Verkehrsflächen dienen gleichzeitig der Unterbringung von öffentlichen Stellplätzen sowie weiteren erforderlichen Anlagen für die Straße.

5. Inhalte der Planung

5.1. Planungsrechtliche Festsetzungen

5.1.1. Art der baulichen Nutzung

Bedingt durch die hohe Nachfrage nach Wohnraum im Einzelhaus- und Doppelhaussegment sowie der Lage der zur Verfügung stehenden Fläche, setzt der Bebauungsplan im gesamten Plangebiet allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO fest. Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen. Zulässig sind nach § 4 Abs. 2 BauNVO Wohngebäude, die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe und Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke. Dieser Zulässigkeitskatalog wird unverändert in den Bebauungsplan übernommen, da keine Notwendigkeit für eine Herausnahme oder Einschränkung einzelner Nutzungsarten an dieser Stelle gesehen wird.

Die sonst nur ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gem. § 4 Abs. 3 BauNVO (Betriebe des Beherbergungsgewerbes (Nr. 1), Anlagen für Verwaltungen (Nr. 3), Gartenbaubetriebe (Nr. 4) und Tankstellen (Nr. 5)) werden nicht Bestandteil des Bebauungsplans, um ein ruhiges Wohnquartier an dieser introvertierten Stelle des Stadtgebietes zu gewährleisten. Für diese ausgeschlossenen Nutzungen ist in der Stadt Herne ein ausreichendes Angebot an anderer Stelle im Stadtgebiet vorhanden, die städtebaulich eindeutig besser geeignet sind. Sonstige nicht störende Gewerbebetriebe (Nr. 2) können ausnahmsweise zugelassen werden, da von Ihnen keine vergleichbaren potentiellen Störungen auf das geplante Wohnquartier zu erwarten sind.

5.1.2. Maß der baulichen Nutzung

Grundflächenzahl/ Geschossflächenzahl

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird im Planbereich mit 0,4 festgesetzt und entspricht damit der Obergrenze gemäß § 17 BauNVO für Allgemeine Wohngebiete. Es liegt keine städtebauliche Begründung vor, das Höchstmaß im vorliegenden Fall einzuschränken oder zu überschreiten. Dadurch wird einerseits eine möglichst hohe bauliche Ausnutzung der Grundstücke innerhalb des Plangebiets ermöglicht, gleichzeitig werden aber auch eine Gefährdung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden. Eine hohe bauliche Ausnutzung entspricht zudem dem Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden.

Anzahl der Vollgeschosse

Anlehnend an die angrenzende vorhandene Bebauung ist im Plangebiet eine Bebauung mit maximal zwei Vollgeschossen im allgemeinen Wohngebiet 1 (WA 1) und mit drei Vollgeschossen im allgemeinen Wohngebiet 2 (WA 2) festgesetzt. Damit wird sowohl auf die Nachbarbebauung (an der Kirchstraße meist zwischen 2 und 3 Vollgeschosse, an der Straße „Baueracker“ meist zwischen 2 und 3 Vollgeschosse und an der Henin-Beaumont-Straße meist 2 Vollgeschosse) als auch auf die Ortsrandlage angemessen Rücksicht genommen und ein harmonischer Übergang von der etwas dichter bebauten Kirchstraße zum weniger dicht bebauten Siedlungsrand geschaffen. Gleichzeitig wird so auch im Hinblick auf das Ziel der Reduzierung der

Flächeninanspruchnahme (vgl. § 1a Absatz 2 BauGB) der Schaffung von Wohnraum Rechnung getragen.

5.1.3. Bauweise

Zur Sicherstellung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung wird festgesetzt, dass im WA 1 und WA 2 lediglich Einzel- und Doppelhäuser zulässig sind. Zudem wird eine abweichende Bauweise (§ 22 Abs. 4 BauNVO) festgesetzt. Bei dieser handelt es sich grundsätzlich um die offene Bauweise, jedoch mit der einschränkenden Maßgabe, dass die Länge der zulässigen Hausformen (Einzelhäuser und Doppelhäuser) höchstens 15 Meter betragen darf. Damit wird sowohl auf die Nachbarbebauung, welche in weiten Teilen von einer vergleichbaren Typologie und Dichte geprägt ist, als auch auf die Ortsrandlage angemessen reagiert. Zudem wird so dem Ziel, ein Wohnquartier mit freistehenden Einzel- und Doppelhäusern zu schaffen, entsprochen. Innerhalb der Länge von 15 Metern verbleibt genügend Spielraum sowohl für Einzelhäuser als auch Doppelhaushälften mit bis zu 7,5 Metern Breite. Auf diese Weise wird ein Ausgleich zwischen der privaten Baufreiheit und dem erklärten Planungsziel, eine kleinteilige Nachverdichtung mit Wohnbebauung zu realisieren, geschaffen.

5.1.4. Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Flächen werden durch Baugrenzen definiert, um private Realisierungsvorstellungen auf den jeweiligen Grundstücken nicht unnötig einzuengen. Vorrangige städtebauliche Gründe für restriktivere Festsetzungen - u. a. mit Baulinien - liegen nicht vor. Die Bauflächen sind durchgängig begleitend zu den Flächen, die mit Geh- Fahr- und Leitungsrechten zu belasten sind, so bemessen, dass ein ausreichender Spielraum in der Positionierung der Baukörper auf den jeweiligen zukünftigen Grundstücken möglich ist.

5.1.5. Stellplätze und Garagen

Der Bebauungsplan regelt, dass Garagen und Stellplätze im Sinne des § 12 BauNVO nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und der eigens dafür festgesetzten Flächen für Stellplätze und Garagen bzw. Garagen und Gemeinschaftsstellplatzanlagen zulässig sind. Damit wird sichergestellt, dass sich die entsprechenden Bauten nicht zu beliebig und diffus innerhalb der Baugebiete verteilen können. Zum einen werden die Vorgartenbereiche als nicht überbaubare Grundstücksflächen vom ruhenden Verkehr freigehalten, wodurch ein Stück städtebauliche wie gestalterische Qualität gesichert werden soll. Zum anderen gilt dies auch für die rückwärtigen Grundstücksbereiche, die als private Freiflächen Freizeit-, Ruhe- und Erholungszwecke erfüllen. Beeinträchtigungen dieser Nachbarbelange durch zu weit hinten liegende Stellplätze und Garagen mit möglicherweise störendem An- und Abfahrtsverkehr werden so präventiv verhindert. Da in allen Baugebieten durch die festgesetzte Bauweise seitliche Grenzabstände eingehalten werden müssen, verbleibt jedoch stets genügend Raum, um Stellplätze und/ oder Garagen seitlich neben den Hauptgebäuden zu errichten.

Lediglich an der südwestlichen Plangebietsgrenze wird die Errichtung von Stellplätzen und Garagen planungsrechtlich ermöglicht, da dort eine private Platzanlage (Fläche, die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten belastet ist) geplant ist, die bis an die Plangebietsgrenze reicht. Da sich hier zudem ein Geländesprung befindet und somit die Nutzungsmöglichkeiten einge-

schränkt sind, wird hier die Errichtung von Stellplätzen und Garagen ermöglicht, um besser geeigneten Flächen für Freizeit-, Ruhe- und Erholungszwecke an anderer Stelle im Plangebiet nicht unnötig zu reduzieren.

5.1.6. Verkehrsflächen

Das Plangebiet befindet sich südlich der Straße „Baueracker“ und wird von dieser aus erschlossen. Es gibt zudem eine Anbindung an die Kirchstraße, die mit einem kleinen Stich an das geplante Ende der Straße „Baueracker“ anschließt. Die erforderlichen Verkehrsflächen werden als Straßenverkehrsflächen festgesetzt, um die Erschließung des Plangebietes zu sichern.

Es ist vorgesehen, die Anbindung zur Kirchstraße nur für Fahrzeuge der Feuerwehr, der Abfallsammlung, Rettungswagen sowie weiteren Sonderverkehr zu öffnen. Damit soll einerseits eine zu hohe Belastung des Kreuzungsbereiches Kirchstraße/ Widumer Straße vermieden, andererseits sollten Verkehrsflächen auf ein erforderliches Maß reduziert werden. Eine separate Festsetzung dafür ist nicht vorgesehen, um zukünftig ggf. beabsichtigte Änderungen der Verkehrsführungen nicht zu behindern. Diese Lösung soll durch vertragliche und verkehrliche Regelungen erreicht werden. Mithilfe der Flächen, die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten für die Anlieger der Wohngebiete WA 1 und WA 2 belastet werden, werden alle Grundstücke im Plangebiet erschlossen. Im Übergang zu den Flächen, die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten belastet sind, ist jeweils eine Wendeanlage vorgesehen, um Kraftfahrzeugen ausreichende Wendemöglichkeiten zu geben und so einen konfliktarmen Verkehrsfluss zu ermöglichen. Die Wendeanlagen sind Bestandteil der festgesetzten Straßenverkehrsfläche.

Die erforderlichen öffentlichen Stellplätze sind in den Straßenverlauf integriert. Private Stellplätze können in ausreichender Zahl in den hierfür vorgesehenen Flächen für Gemeinschaftsstellplatz- und Gemeinschaftsgaragenanlagen sowie den Flächen für Garagen und Stellplätze und innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen untergebracht werden (vgl. Punkt 5.1.5).

5.1.7. Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten belastete Flächen

Der Bebauungsplan setzt jeweils eine Fläche für jedes der beiden Allgemeinen Wohngebiete fest, die mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Anlieger, der Versorgungsträger sowie der Rettungsverkehre zu belasten ist. Damit wird die private Erschließung der zukünftigen Baugrundstücke gesichert. Aufgrund der verhältnismäßig geringen potentiellen Zahl der zukünftigen Wohneinheiten ist keine Beeinträchtigung öffentlicher oder privater Belange durch den Verzicht auf öffentliche Erschließungsflächen in diesen Teilen des Plangebietes zu befürchten. Eine private Verkehrsfläche im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB wird nicht festgesetzt, um die Bereiche weiterhin als Teile der zukünftigen Baugrundstücke anrechnen zu können.

Weiterhin wird auf der festgesetzten Fläche für Gemeinschaftsstellplatz- und Gemeinschaftsstellplatzanlagen ein Leitungsrecht zugunsten der Versorgungsträger festgesetzt, um Konflikte mit anderen Nutzungen auf der Fläche zu minimieren. In diesem Bereich befindet sich eine Vielzahl von Leitungen insbesondere von den Stadtwerken Herne. Eine Bebauung mit Garagen bzw. überdachten Stellplätzen in diesem Bereich ist trotz der vorhandenen Leitungen möglich.

5.1.8. Soll-Geländehöhen

Das Plangebiet wird in eine bestehende und gewachsene Stadtstruktur hinein geplant. Dies bedeutet, dass das Gebiet an allen Grenzen auf bereits bebaute Grundstücke stößt, die in ihrer jeweiligen Höhe feststehen. Die Höhenplanung des Plangebietes erfolgte nach den Grundsätzen, nach Möglichkeit die Bestandshöhen der angrenzenden privaten Grundstücke aufzunehmen und gleichzeitig private Zuwegungen zu planen, die sowohl höhenmäßig an die geplanten und vorhandenen Straßen angeschlossen werden können und Längs- und Quergefälleineigungen aufweisen, die vertretbar und städtebaulich sinnvoll sind. Zudem sollten im Bereich des Plangebietes vorhandene Geländeunterschiede ausgeglichen werden, um die Nutzungsmöglichkeiten der zukünftigen Grundstücke zu verbessern. Die Anpassung des Geländes ist dabei nur für die geplanten Wohngebiete erforderlich, da Geländesprünge von bis zu 3 Metern zwischen den südlich des Plangebiets befindlichen Grundstücken und denen des Plangebietes vorliegen und diese im Bereich der Wohngebiete städtebaulich angemessen ausgeglichen werden können.

Das geplante Geländeniveau steigt von Nordosten aus von der Grenze der geplanten öffentlichen Verkehrsflächen zu den Wohngebieten in Richtung Südwesten an und gleicht den vorhandenen Geländesprung in großen Teilen aus. Die Gestaltung des Geländeniveaus wird dabei mit einer nur geringen Längs- und Querneigung in beiden Wohngebieten vorgenommen. Dadurch entsteht eine geringfügig geneigte Fläche, die eine Nutzung der Außenanlagen sowie eine angenehme Begehbarkeit der privaten Zuwegungen wie auch eine mögliche Befahrbarkeit sicherstellt. Zudem wird die Belichtung der insbesondere südlich vorhandenen Flächen im Plangebiet verbessert. Eine vollständige Angleichung des Geländesprunges hätte eine höhere Längsneigung zur Folge und würde insbesondere an den westlichen und östlichen Plangebietsgrenzen zu hohen Geländesprüngen führen.

Zur Herstellung des geplanten Geländeniveaus werden Soll-Geländehöhen festgesetzt, um die nicht homogenen Geländehöhen der Nachbargrundstücke sowie die Möglichkeit von Aufschüttungen und Abgrabungen zu belassen. Daher werden abweichend von den festgesetzten Soll-Geländehöhen Aufschüttungen und Abgrabungen des zukünftigen Geländeniveaus bis zu +/- 0,50 m ermöglicht, um ein stimmiges Geländeniveau herstellen zu können, aber auch, um einen Spielraum für geringfügige Anpassungen im Rahmen der Ausführungsplanung für die baulichen Anlagen und die Freianlagen zu belassen. Die Soll-Geländehöhen werden geringfügig vor den Plangebietsgrenzen und geringfügig vor den Grenzen der beiden Wohngebiete festgesetzt, so dass die Höhenfestsetzungen bestimmt und auch die Zwischenräume durch Interpolation bestimmbar sind. In dem Bebauungsplan sind diese Höhen als Meterwerte in Normalhöhennull (NHN) in Klammern zu entnehmen [Beispiel (77,30)].

Als Bezugspunkt zur Bestimmung der Soll-Geländehöhen dient der amtliche Höhenpunkt 4409 900 429 an der Sankt-Peter-Paul-Pfarrkirche, der in der Planzeichnung hinterlegt ist.

5.1.9. Bauliche und sonstige Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Die Allgemeinen Wohngebiete weisen eine besondere Empfindlichkeit gegenüber Lärmimmissionen auf. Es wurden dazu zwei schalltechnische Untersuchungen (gewerblicher Lärm und Verkehrslärm) durchgeführt. Durch die relative Nähe der geplanten Bebauung zu den Emissionsquellen Kirchstraße im Osten sowie das Umspannwerk im Westen sind Lärmschutzmaß-

nahmen erforderlich. So sind im WA 1 im Nachtzeitraum Überschreitungen der in der TA Lärm genannten Richtwerte im Falle eines Ausnahmebetriebes des Umspannwerkes zu erwarten. An den westlich befindlichen Baufeldern im WA 1 wird nachts eine Überschreitung der Richtwerte von bis zu 5 dB(A) erreicht. Tagsüber, sowie im Normalbetrieb werden die Werte eingehalten. Im WA 2 sind im Nachtzeitraum Überschreitungen der in der DIN 18005 genannten Orientierungswerte aufgrund der Kirchstraße zu erwarten. An den östlich befindlichen Baufeldern im WA 2 wird nachts eine Überschreitung der Orientierungswerte von bis zu 2 dB(A) erreicht. Tagsüber werden die Werte eingehalten. Bleiben die Werte unterhalb der Richt- bzw. Orientierungswerte, ist entsprechend der Regelwerke von keinen Auswirkungen auf gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse auszugehen. Die gesundheitsgefährdenden Bereiche von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts werden zudem trotz Überschreitung der Richt- und Orientierungswerte weit unterschritten.

Da die Richtwerte der TA Lärm sowie die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete in Teilbereichen überschritten werden, sind im Plangebiet Schallminderungsmaßnahmen erforderlich. Grundsätzlich stehen für Schallminderungsmaßnahmen die folgenden Möglichkeiten zur Verfügung:

- das Einhalten von Mindestabständen,
- die differenzierte Ausweisung von Baugebieten,
- die Durchführung von aktiven Schallschutzmaßnahmen und
- Schallschutzmaßnahmen an den schutzwürdigen Nutzungen (DIN 18005).

Das **Einhalten von Mindestabständen** scheidet aufgrund der vorliegenden räumlichen Situation aus, da dies bedeuten würde, dass nahezu keine Wohnbebauung im Plangebiet umsetzbar wäre. Aus stadtbaugestalterischen Gründen soll entsprechend der Bestandssituation in der unmittelbaren Umgebung eine Bebauung umgesetzt werden, die sich harmonisch in die nähere Umgebung einfügt. Zudem handelt es sich bei den Überschreitungen der Richtwerte um den Fall eines Ausnahmebetriebes, der nur selten vorkommt und zudem gut durch andere Lärminderungsmaßnahmen lösbar ist. Die Überschreitungen der Orientierungswerte im Nachtzeitraum sind mit bis zu 2 dB(A) gering, so dass auch hier andere Lärminderungsmaßnahmen umgesetzt werden können, die unter nutzerischen, gestalterischen und wirtschaftlichen Aspekten eine Wohnbebauung ermöglichen. Bei der vorliegenden Planung handelt es sich zudem zum größten Teil nicht um eine erstmalige Bebauung, sondern um eine Nachverdichtungsmaßnahme, die sich zwischen den sie umgebenden Wohnquartieren und des Umspannwerkes einfügt.

In Übereinstimmung mit dem überwiegenden Wohngebietscharakter der näheren Umgebung werden innerhalb des Plangebietes, das einer überwiegenden Wohnnutzung zugeführt werden soll, keine **differenzierte Baugebietsausweisungen** vorgenommen. Ziel der Planung ist es, durch Nachverdichtung eine zwei- bis dreigeschossige Wohnbebauung als Maßnahme der Innenentwicklung zu ermöglichen, um dem aktuellen Wohnraumbedarf gerecht zu werden. Obgleich eine geringe Vorbelastung durch Straßenverkehrslärmimmissionen sowie eine Belastung im Ausnahmebetrieb des Umspannwerkes besteht, wird der Innenentwicklung einer Außenent-

wicklung der Vorrang gegeben. Dies ist zugleich als Beitrag zur weiteren Reduzierung der Flächeninanspruchnahme und damit auch zum Boden- und Klimaschutz zu bewerten.

Aufgrund der außerhalb des Plangebietes verfügbaren Flächen, die sich in einem räumlich engen Zusammenhang mit der Emissionsquelle befinden (Umspannwerk), stellen **aktive Schallschutzmaßnahmen** in Form von Lärmschutzwänden eine geeignete Schallschutzmaßnahmen zur Einhaltung der Richtwerte dar, da sie die Wohnnutzung im WA 1 von Überschreitungen der Lärmwerte schützen würden. Die Wirkung einer Lärmschutzwand ist im vorliegenden Fall sehr hoch, da die Wand unmittelbar um die Emissionsquellen errichtet werden kann und somit einen optimalen Schallschutz auch der Außenanlagen bei einem wirtschaftlich akzeptablen Aufwand ermöglicht. Hier ist von den Stadtwerken Herne geplant eine 4 Meter hohe Lärmschutzwand zu errichten, um die Überschreitungen regeln zu können. Die Sicherung der Lärmschutzwand erfolgt über einen städtebaulichen Vertrag mit den Stadtwerken Herne, der bestimmt, dass eine Bebauung des WA 1 nur möglich ist, wenn im Vorfeld die vertraglich vereinbarte und im Lärmgutachten dargestellte Lärmschutzwand errichtet worden ist. Mithilfe der Lärmschutzwand und der gewählten Baugrenzen werden die Richtwerte der TA Lärm im WA 1 eingehalten und sichern somit gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse auch innerhalb der Außenanlagen. Der städtebauliche Vertrag ist dabei vor der Rechtskraft des Bebauungsplanes zu schließen.

Aufgrund der räumlich engeren Zuordnung zwischen Emittenten und Immissionsorten, der geplanten Gebäudehöhen sowie der nur geringen Überschreitung von bis zu 2 dB(A) stellen **aktive Schallschutzmaßnahmen** in Form von Lärmschutzwänden im Bereich des WA 2 keine geeignete Schallschutzmaßnahmen zur Einhaltung der Orientierungswerte dar, da sie die Wohnnutzung im Allgemeinen Wohngebiet abschotten würden, eine Verschattung der angrenzenden Flächen zur Folge hätten und aufgrund der geringen Überschreitung insbesondere wirtschaftlich unverhältnismäßig wären. Die Durchführung aktiver Schallschutzmaßnahmen gegen den Verkehrslärm zur Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet ist somit als unverhältnismäßig zu bewerten.

Zur Sicherstellung eines ausreichenden Schallschutzes beim Verkehrslärm kommen für das WA 2 **passive Schallschutzmaßnahmen** nach der DIN 4109 - Schallschutz im Hochbau, Anforderungen und Nachweise - (DIN 4109) in Betracht, die den erforderlichen Schallschutz in den Gebäuden in Form von Mindestanforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen (Fenster, Wände und Dächer ausgebauter Dachgeschosse) schutzbedürftiger Nutzungen sicherstellen. Die Mindestanforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen gegenüber Außenlärm werden im Bebauungsplan zeichnerisch als Lärmpegelbereiche II dargestellt. Innerhalb des Lärmpegelbereiches II gilt, dass, sofern nicht durch Grundrissanordnung und Fassadengestaltung sowie durch Baukörperstellung die erforderliche Pegelminderung erreicht wird, die Luftschalldämmung von Außenbauteilen mindestens den Anforderungen des jeweiligen Lärmpegelbereiches der DIN 4109 erfüllen muss. An Außenbauteilen von Räumen, bei denen der eindringende Außenlärm aufgrund der in den Räumen ausgeübten Tätigkeiten nur einen untergeordneten Beitrag zum Innenraumpegel leistet, werden keine Anforderungen gestellt. Zudem ist in der DIN 18005 ausgeführt, dass schon bei einem nächtlichen Beurteilungspegel > 45 dB(A) eine ausreichende Nachtruhe bei geöffnetem Fenster häufig nicht mehr möglich ist. Deshalb sind im Plangebiet Schlafräume von Wohnungen zusätzlich mit schallgedämmten Lüftungssystemen, die die Gesamtschalldämmung der Außenfassade nicht verschlechtern, zu versehen.

Die Festsetzungen passiver Schallschutzmaßnahmen stellen sicher, dass den schallimmissionschutzrechtlichen Anforderungen an die geplante Wohnbebauung zur Erzielung gesunder Wohnverhältnisse im Hinblick auf Verkehrsgeräuschimmissionen auch im Nachtzeitraum Rechnung getragen werden kann.

5.2. Kennzeichnungen

Auf Grundlage des Altlastenkatasters der Stadt Herne sowie den durchgeführten Bodenuntersuchungen ist zur Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse die Kennzeichnung eines durch Altlasten, hier polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK), betroffenen Bereiches erforderlich. Eine Festsetzung ist nicht erforderlich, da erforderliche Maßnahmen auf der Ebene des Baugenehmigungsverfahrens sichergestellt werden. In den Bebauungsplan wird neben der Darstellung auf der Planzeichnung folgende Kennzeichnung aufgenommen:

In dem gekennzeichneten Bereich des Bebauungsplanes liegen kontaminierte Böden vor. Der Bereich ist deshalb gemäß § 9 Abs. 5 BauGB als „erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet“ gekennzeichnet.

Auf der Grundlage der vorliegenden Untersuchungen ist ein Sanierungsplan zu erstellen und der Stadt Herne vorzulegen.

Durch diesen Sanierungsplan ist sicherzustellen, dass in Freiflächen sauberer Boden in einer Mächtigkeit von mindestens 0,60 Meter vorhanden ist. Bewertungsgrundlage sind die Vorsorgewerte der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) für den Gefährdungspfad Boden/Mensch im Feststoff.

Sofern Boden innerhalb des Bebauungsplangebietes umgelagert und wiedereingebaut werden soll, ist der Sanierungsplan für diesen Bereich als verbindlich zu erklären.

Für die übrigen Bereiche liegen keine Hinweise auf Altlasten oder Bodenverunreinigungen vor. Durch eine gutachterliche Begleitung der Abbruch- und Neubaumaßnahmen ist hier ebenfalls sicherzustellen, dass in Freiflächen sauberer Boden in einer Mächtigkeit von 0,60 Metern vorhanden ist.

Der Sanierungsplan wird als Fachbeitrag dem Bebauungsplan zugeordnet. Dieser ist zur Einhaltung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse zwingend zu beachten.

5.3. Hinweise

In den Bebauungsplan sind folgende Hinweise aufgenommen:

5.3.1. Bäume

Zum Schutz des vorhandenen Baumbestandes im Plangebiet wird folgender Hinweis aufgenommen:

Für die Erhaltung des Baumbestandes gilt die „Satzung zum Schutze des Baumbestandes in der Stadt Herne“ - Baumschutzsatzung - in der zuletzt gültigen Fassung.

5.3.2. Bergbau

Das Bebauungsplangebiet liegt über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld „Mont-Cenis“ im Eigentum der RAG Aktiengesellschaft, Shamrockring 1 in 44623 Herne, sowie über dem auf Bohnerz verliehenen Bergwerksfeld „August“ im Eigentum der Krupp Hoesch Stahl GmbH, ThyssenKrupp Allee 1 in 45143 Essen. Das Gebiet wird außerdem von dem Bewilligungsfeld „Her-Fried“ überdeckt. Die Bewilligungen gewähren das befristete Recht zur Aufsuchung und Gewinnung von Kohlenwasserstoffen. Rechtsinhaberin der Bewilligung ist die Stadtwerke Herne AG, Grenzweg 18 in 44623 Herne. Im Bereich des Plangebietes sind laut Aussage der RAG in der Vergangenheit bergbauliche Einwirkungen aufgetreten. Ausweislich der derzeit hier vorliegenden Unterlagen, ist im Bereich der Planmaßnahme kein heute noch einwirkungsrelevanter Bergbau dokumentiert. Danach ist mit bergbaulichen Einwirkungen nicht zu rechnen.

5.3.3. Gutachten

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans wurden folgende Gutachten und Fachbeiträge erarbeitet:

- *Messung und Bewertung der elektrischen Feldstärke und der magnetischen Flussdichte (RWE Netzservice GmbH – Eurotest – Prüfinstitut)*
- *Artenschutzrechtliche Vorprüfung zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 250 'Kirchstraße/ Baueracker' Herne Sodingen – Artenschutzrechtliche Prüfung Stufe I –*
- *Geotechnischer Bericht über die Baugrundverhältnisse im Bereich der Liegenschaft Kirchstraße in Herne Gemarkung Sodingen, Flur 3, Flurstücke 218, 259, und 260 - Orientierende Untersuchung*
- *Geotechnischer Bericht über die Baugrundverhältnisse im Bereich der Liegenschaft Kirchstraße in Herne Gemarkung Sodingen, Flur 3, Flurstück 579 - Orientierende Untersuchung*
- *Bauvorhaben Baueracker/ Kirchstraße in Herne – Sodingen, Bericht über orientierende Bodenuntersuchungen*
- *Sanierungsuntersuchung/ Sanierungsplan für das Baugrundstück Baueracker/ Kirchstraße in Herne, Flurstücke 262 und 379 tlw., Flur 11, Gemarkung Sodingen*
- *Neubau Wohnbebauung Baueracker/ Kirchstraße 44627 Herne, Geräuschimmissionsuntersuchung – Straße – Be-Nr. 6909/17-2a H/OP*
- *Neubau Wohnbebauung Baueracker/ Kirchstraße 44627 Herne, Geräuschimmissionsuntersuchung – Umspannwerk – Be-Nr. 6909/17-1b H/OP*
- *Allgemeine Vorprüfung für den geplanten Bau einer Straße nach Landesrecht im Rahmen des Aufstellungsverfahrens für den Bebauungsplan Nr. 250 – Kirchstraße/ Baueracker*

5.3.4. Kampfmittel

Der Bereich des Bebauungsplans liegt in einem Bombenabwurfgebiet. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass noch Kampfmittel innerhalb des Plangebietes im Untergrund vorhanden sind. Im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens ist das Grundstück in Zusammenarbeit mit dem Kampfmittelräumdienst der Bezirksregierung Arnsberg dahingehend zu überprüfen.

In den Bebauungsplan wird der folgende Hinweis aufgenommen:

Der Bereich des Bebauungsplans liegt in einem Bombenabwurfgebiet. Bei Bedarf wird das Absuchen der zu bebauenden (Teil-) Flächen und oder Baugruben durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe der Bezirksregierung Arnsberg empfohlen.

Weist bei Durchführung der Bauvorhaben der Erdaushub außergewöhnliche Verfärbungen auf oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, so sind die Arbeiten sofort einzustellen und die Stadt Herne und/oder die Bezirksregierung Arnsberg -Staatlicher Kampfmittelräumdienst- (Tel. 02931/822144 oder 02331/69720) zu verständigen.

5.3.5. Bodendenkmäler

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/ oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus Erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden.

Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt Herne als Unterer Denkmalbehörde und/ oder der LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe (Tel.: 02761/93750; Fax: 02761/937520) unverzüglich anzuzeigen; die Entdeckungsstätte ist mindestens drei Werktage lang in unverändertem Zustand zu erhalten (§§ 15 und 16 DSchG NRW), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird. Der Landschaftsverband ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschung bis zu 6 Monaten in Besitz zu nehmen (§ 16 Abs. 4 DSchG NW).

5.3.6. Niederschlagswasser

Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, ist gemäß § 44 Abs. 1 des Landeswassergesetzes (LWG) und § 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah direkt oder ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer einzuleiten, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. Die dafür erforderlichen Anlagen müssen den jeweils in Betracht kommenden Regeln der Technik entsprechen.

5.3.7. Artenschutz

Im Rahmen der Aufstellung dieses Bebauungsplans wurde eine Artenschutzrechtliche Vorprüfung (ASP 1) durchgeführt (vgl. Heller + Kalka Landschaftsarchitekten, August 2015), durch welche das Vorkommen und die mögliche Gefährdung planungsrelevanter, wild lebender Tierarten bei Durchführung der Planung beurteilt wurden. Der naturschutzrechtliche Artenschutz (vgl. §§ 37 ff. BNatSchG) gilt stets unmittelbar und unabhängig von Festsetzungen des Bebauungsplans. Die Artenschutzrechtliche Vorprüfung kann die potentielle Betroffenheit bestimmter planungsrelevanter Arten und ihrer Lebensräume im Plangebiet nicht mit hinreichender Sicherheit ausschließen. Daher formuliert sie allgemeine und spezifische Maßnahmen sowohl für die Bauvorbereitungs- als auch für die Bauausführungsphase, wie den artenschutzrechtlichen Anforderungen im gegebenen Fall sach- und fachgerecht entsprochen werden kann. Um arten-

schutzrechtliche Verstöße sowie Verzögerungen und Hindernisse am Bau zu vermeiden, empfiehlt es sich für etwaige Bauherren und Projektentwickler, die Maßnahmenvorschläge der Artenschutzrechtlichen Vorprüfung insbesondere auf der Ebene des Baugenehmigungsverfahrens zu berücksichtigen.

5.3.8. Technische Regelwerke / Klassifikation der Wirtschaftszweige

Soweit in den textlichen Festsetzungen Bezug genommen wird auf technische Regelwerke - DIN-Normen, VDI-Richtlinien sowie Richtlinien aller Art - und auf die Klassifikation der Wirtschaftszweige des statistischen Bundesamtes, können diese bei der Stadt Herne, Fachbereich Umwelt und Stadtplanung, während der Dienststunden eingesehen werden.

6. Auswirkungen der Planung

6.1. Flächenbilanz

Gesamtfläche ca. 7.120 m²

davon

Allgemeines Wohngebiet ca. 5.540 m²

Öffentliche Verkehrsfläche ca. 1.490 m²

Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen; Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken mit der Zweckbestimmung „Abfall“ ca. 90 qm

6.2. Verkehr

Es wurde eine Verkehrskonzeption erstellt. Die verkehrliche Erschließung ist für die allgemeinen Wohngebiete durch die Straße Baueracker und die Kirchstraße gesichert. Es ist davon auszugehen, dass der innerörtliche Verkehrsfluss der genannten Straßen nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt wird, da nur eine potentiell geringe Anzahl von neuen Wohneinheiten geplant ist. Die Verkehrskonzeption wird durch einen Erschließungsvertrag gesichert.

6.3. Ver- und Entsorgung

Die Versorgung mit Strom, Gas, Wasser und elektronischen Medien ist durch die entsprechenden Versorgungsträger gesichert. Die Flächen sind an die öffentliche Schmutzwasserkanalisation angeschlossen. Die geplanten Gebäude werden ebenfalls an die vorhandenen, ausreichend dimensionierten Kanälen angeschlossen. Die Entsorgung von Abfall ist sichergestellt.

Der Umgang mit Niederschlagswasser wird wesentlich durch die unzureichenden Versickerungsmöglichkeiten im Plangebiet bestimmt. Es bestehen aber außer der Versickerung von Niederschlagswasser weitere Möglichkeiten, die Entwässerung bzw. eine Reduzierung des Niederschlagswassers durchzuführen z.B. durch eine gedrosselte Ableitung in nahegelegene Gewässer, Gründächer, Gartenbewässerung, Zisternen, Ableitung in die Kanalisation, etc. Die Entwässerung der öffentlichen Verkehrsflächen wird über einen Erschließungsvertrag gesichert.

Sollte eine Ableitung in den Langelohbach vorgenommen werden, ist der Entwässerungsverlauf durch die Stadt Herne dinglich zu sichern. Ebenso sind bei einer Einleitung Absprachen zwischen der Unteren Wasserbehörde (UWB) und dem Bauhabenträger notwendig. Aus Sicht der Stadtentwässerung Herne (SEH) kann eine Einleitung mit einer Drosselwassermenge von 10 l/s*ha in den nahegelegenen Langelohbach eingeleitet werden. Die Drosselwassermenge wird durch die UWB vorgegeben.

6.4. Umweltbelange

Der Bebauungsplan Nr. 250 – Kirchstraße/ Baueracker – wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB aufgestellt. Demnach kann von einer Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 BauGB abgesehen werden. Im Rahmen des Planverfahrens wurden die Schutzgüter

mithilfe der Beteiligungen nach § 3 und 4 BauGB sowie durch verschiedene Gutachten und Fachbeiträge geprüft und ggf. Maßnahmen ergriffen, um die Umweltbelange sach- und fachgerecht berücksichtigen zu können.

6.4.1. Mensch und Gesundheit

Die bislang erfolgten Bodenuntersuchungen lassen erkennen, dass in einigen Teilen des Plangebiets Bodenbelastungen vorhanden sind (vgl. Kapitel 3.6.3 und 5.2). Diese können jedoch durch entsprechende Maßnahmen gesichert bzw. behandelt werden, so dass keine Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch und Gesundheit zu erwarten sind. Die durchzuführenden Maßnahmen sind als Kennzeichnung in den Bebauungsplan mit aufgenommen.

Es sind Überschreitungen der Richtwerte nach TA Lärm sowie der Orientierungswerte der DIN 18005 im Plangebiet im Nachzeitraum vorhanden. Diese können durch aktive bzw. passive Schallschutzmaßnahmen erfolgreich reduziert werden, so dass keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und Gesundheit zu erwarten sind.

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch und Gesundheit durch die Planung sind nicht zu erwarten.

6.4.2. Natur und Landschaft

Der Bebauungsplan Nr. 250 – Kirchstraße/ Baueracker – wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB aufgestellt. Demnach gelten Eingriffe in Natur und Landschaft, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig (§ 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB). Ein Ausgleich von Eingriffen ist rechtlich somit nicht erforderlich.

Auch ohne die Durchführung des beschleunigten Verfahrens wären die Eingriffe in Natur und Landschaft bereits zulässig, da das Plangebiet im Bereich der Bebauungspläne Nr. 157 und 15/1 liegt, die hier Mischgebiete bzw. Fläche für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und die Abfallbeseitigung sowie für Ablagerungen gemäß § 9 Absatz 1 Nr. 12 und 14 BauGB mit der Zweckbestimmung „Umspannwerk“ festsetzten. Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. „Ein Ausgleich ist bei der Überplanung von Flächen, für die bereits Baurechte bestehen, nach § 1 a Abs. 3 Satz 5 nur insoweit erforderlich, als zusätzliche und damit neu geschaffene Baurechte entstehen“ (Ernst-Zinkahn-Bielenberg: BauGB-Kommentar, § 1 a, Rd.-Nr. 102).

Die im Plangebiet nach der Baumschutzsatzung der Stadt Herne geschützten Bäume, die voraussichtlich aufgrund der Planungen entfernt werden müssen, sind nach der Baumschutzsatzung der Stadt Herne im Plangebiet selbst oder ortsnah auszugleichen. Beeinträchtigungen sind dadurch nicht zu erwarten.

Belange von Natur und Landschaft werden daher durch die Planung nicht beeinträchtigt.

6.4.3. Artenschutz

Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens ist eine Artenschutzprüfung erarbeitet worden. Die Ergebnisse sind zusammenfassend:

„Nach dem derzeitigen Kenntnisstand sind vorhabenbedingte Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote des Bundesnaturschutzgesetzes für zwei Fledermausarten und eine Vogelart nicht mit hinreichender Sicherheit auszuschließen (potenzielle Vorkommen). Diese Verletzungen der Zugriffsverbote sollten sich im weiteren Verfahren jedoch durch verschiedene Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen abwenden lassen, so dass aktuell davon ausgegangen werden kann, dass die artenschutzrechtlichen Belange kein unüberwindbares Hindernis für die Vollzugsfähigkeit des Bebauungsplans darstellen“.

Die zum Artenschutz erforderlichen Hinweise werden in den Bebauungsplan mit aufgenommen. Somit werden bei Beachtung die Belange des Artenschutzes durch die Planung nicht beeinträchtigt.

6.4.4. Luft und Stadtklima

Eine besondere Belastungssituation der Luft im Planbereich liegt nicht vor und wird auch nicht durch die Planung vorbereitet. Belange der Luftreinhaltung werden daher durch die Planung nicht beeinträchtigt.

Durch die Planung wird die Versiegelung insgesamt nur geringfügig erhöht. Durch die Hausgärten wird in einem gewissen Umfang in einigen Bereichen sogar eine Entsiegelung stattfinden. Aufgrund der nur geringfügigen Erhöhung der Versiegelung, der kleinen Fläche des Plangebietes sowie der Lage in einem Klimatop „Stadtrandklima“ sind keine negativen Auswirkungen auf die kleinräumige klimatische Situation zu erwarten.

6.4.5. Boden und Wasser

Die bislang in den Untersuchungen ermittelten vorhandenen Böden weisen aufgrund der Störungen keine besondere Wertigkeit auf. Zudem ist bereits jetzt ein Großteil der Böden versiegelt; durch die Planung wird die Gesamtversiegelung voraussichtlich insgesamt nur geringfügig zunehmen. Aufgrund der Bodenbeschaffenheit ist bereits jetzt kaum Versickerung möglich, d.h. eine nennenswerte Beeinflussung des Grundwassers findet durch die Planungen nicht statt.

Die vorhandenen Altlasten stellen aufgrund der fehlenden Versickerungsmöglichkeiten keine Beeinträchtigungen durch die Planung dar. Durch Kennzeichnung des betroffenen Bereiches wird bei Beachtung sichergestellt, dass keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch erfolgen können (vgl. Kapitel 3.6.3 und 5.2).

Belange des Bodens und des Wassers werden durch die Planung nicht beeinträchtigt.

6.4.6. Kultur- und sonstige Sachgüter

Kultur- und Sachgüter sind im Untersuchungsraum nicht bekannt. Die Aufnahme eines Hinweises bei eventuellen Funden sichert einen angemessenen Umgang mit diesem Schutzgut. Die Belange von Kultur- und Sachgütern werden daher durch die Planung nicht beeinträchtigt.

6.4.7. Wechselwirkungen der Schutzgüter

Es sind keine negativen Wechselwirkungen der verschiedenen Schutzgüter unter- und gegeneinander zu erwarten.

6.4.8. Zusammenfassende Bewertung

Insgesamt ist von keinen oder nur geringen negativen Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter selbst sowie die Wechselwirkungen der verschiedenen Schutzgüter unter- und gegeneinander auszugehen. Es liegen keine Beeinträchtigungen durch die Planung vor.

6.5. Bodenordnende Maßnahmen

Es werden keine bodenordnenden Maßnahmen im Plangebiet erforderlich. Die zurzeit noch im Privateigentum befindlichen Grundstücksflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans, die als öffentliche Verkehrsflächen festgesetzt werden, sollen an die Stadt Herne mit Hilfe eines Erschließungsvertrages übertragen werden.

6.6. Kosten und Finanzierung

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans entstehen der Stadt Herne Kosten für Gutachten und Fachbeiträge.

7. Anhang

- Messung und Bewertung der elektrischen Feldstärke und der magnetischen Flussdichte (RWE Netzservice GmbH – Eurotest – Prüfinstitut)
- Artenschutzrechtliche Vorprüfung zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 250 'Kirchstraße/ Baueracker' Herne Sodingen – Artenschutzrechtliche Prüfung Stufe I –
- Geotechnischer Bericht über die Baugrundverhältnisse im Bereich der Liegenschaft Kirchstraße in Herne Gemarkung Sodingen, Flur 3, Flurstücke 218, 259, und 260 - Orientierende Untersuchung
- Geotechnischer Bericht über die Baugrundverhältnisse im Bereich der Liegenschaft Kirchstraße in Herne Gemarkung Sodingen, Flur 3, Flurstück 579 - Orientierende Untersuchung
- Bauvorhaben Baueracker/ Kirchstraße in Herne – Sodingen, Bericht über orientierende Bodenuntersuchungen
- Sanierungsuntersuchung/ Sanierungsplan für das Baugrundstück Baueracker/ Kirchstraße in Herne, Flurstücke 262 und 379 tlw., Flur 11, Gemarkung Sodingen
- Neubau Wohnbebauung Baueracker/ Kirchstraße 44627 Herne, Geräuschimmissionsuntersuchung – Straße – Be-Nr. 6909/17-2a H/OP
- Neubau Wohnbebauung Baueracker/ Kirchstraße 44627 Herne, Geräuschimmissionsuntersuchung – Umspannwerk – Be-Nr. 6909/17-1b H/OP
- Allgemeine Vorprüfung für den geplanten Bau einer Straße nach Landesrecht im Rahmen des Aufstellungsverfahrens für den Bebauungsplan Nr. 250 – Kirchstraße/ Baueracker