Stadt Recklinghausen

Begründung gem. § 9 Abs. 8 BauGB zum
Bebauungsplan Nr. 216
– Keplerstraße -

Stand: Februar 2001

Inhalt

1. Planungsziel und Planungserfordernis

2. Räumlicher Geltungsbereich

3. Planverfahren

4. Bestehende Planung und andere Vorgaben

4.1 Verhältnis zur Landesplanung

4.2 Ziele der Flächennutzungsplanung und der Stadtentwicklungsplanung

4.3 Bodendenkmalschutz

4.4 Bergbauliche Anpassungs- und Sicherungsmaßnahmen

4.5 Teilungsgenehmigung

4.6 Satzungen

5. Ziele der Stadtplanung

5.1 Allgemeiner Planinhalt und allgemeine Ziele im Bebauungsplan

5.2 Verkehrserschließung

5.3 Versorgungs- und Entsorgungsanlagen

5.4 Eingriffsregelung und ökologischer Fachbeitrag

6. Umweltbelange

6.1 Bodenkontamination

6.2 Luftbelastung

6.3 Lärmbelastung

6.4 Kampfmittelbeseitigung

7. Bodenordnende und sonstige Maßnahmen

8. Textlicher Teil

9. Flächenbilanz

10. Kosten

1. Planungsziel und Planungserfordernis

Der Bebauungsplan Nr. 216 Keplerstraße wird aufgestellt, um die städtebauliche Ergänzung des Blockinnenbereiches zwischen der Dorstener Straße, Zeppelinstraße, Keplerstraße und Josef-Wulff-Straße durch die Ausweisung von Wohnbauflächen für Ein- bzw. Zweifamilienhäuser zu ermöglichen. Gegenwärtig weist das Plangebiet überwiegend eine lockere Straßenrandbebauung auf, das Hintergelände besteht aus ungenutzten Freiflächen und ausgedehnten Privatgärten.

Aus dem Plangebiet sind an die Verwaltung der Stadt Recklinghausen bereits mehrfach Absichten zur Hinterlandbebauung herangetragen worden. Diese Absichten decken sich mit dem von der Stadt Recklinghausen verfolgten allgemeinen städtebaulichen Ziel der Wohnraumschaffung.

Mit der Entwicklung zusätzlicher Bebauungsmöglichkeiten im Innenbereich leistet der Bebauungsplan einen Beitrag zur freiraumschonenden Deckung des Recklinghäuser Wohnraumbedarfes im Sinne einer ökologisch orientierten Siedlungsentwicklung.

Kernpunkte der allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung sind:

- die Konzeption einer technisch rationalen und sowohl für das vorhandene als auch für das neu entstehende Wohnumfeld weitgehend störungsarmen Erschließung und
- die möglichst umfassende Abgrenzung neuer Bauflächen für eine kleinteilige Wohnbebauung in einem verträglichen Verhältnis zu den vorhandenen Nutzungen.

Das vorhandene Baurecht konzentriert sich auf den Bereich der Straßenrandbebauung, in dem Genehmigungsmöglichkeiten gem. § 34 BauGB gegeben sind. Gegenwärtig bestehen keine Genehmigungsmöglichkeiten für die Realisierung der angestrebten städtebaulichen Ergänzungsmaßnahme im Hintergelände, da die Voraussetzungen für Vorhaben innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile, insbesondere durch das Fehlen einer gesicherten Erschließung, nicht gegeben sind.

Um eine geordnete städtebauliche Entwicklung sowie eine gerechte Abwägung privater und öffentlicher Belange gegen- und untereinander zu gewährleisten, ist es notwendig, ein Satzungsverfahren nach den Bestimmungen des Baugesetzbuches durchzuführen.

2. Räumlicher Geltungsbereich

Der Bebauungsplanentwurf Nr. 216 – Keplerstraße – umfaßt einen Bereich zwischen
- Keplerstraße
- Josef – Wulff – Straße
- Dorstener Straße und
- Zeppelinstraße

Im nachfolgenden Übersichtsplan ist der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanentwurfes durch eine schwarze Linie begrenzt.

3. Planverfahren

Den Aufstellungsbeschluß gem. § 2 (1) BauGB für den Bebauungsplan Nr. 216 – Keplerstraße faßte der Rat der Stadt Recklinghausen in seiner Sitzung am 02.09.1996. Die ortsübliche Bekanntmachung erfolgte am 17.09.1996 im Amtsblatt für die Stadt Recklinghausen Nr. 21.

Den Beschluß zur Bürgerbeteiligung gem. § 3 (1) BauGB faßte der Planungsausschuß in seiner Sitzung am 16. 09. 1996. Die Durchführung der Bürgerbeteiligung erfolgte durch öffentlichen Aushang eines Planentwurfes im Planungsamt in der Zeit vom 13. 11. 1996 bis 11. 12. 1996 einschließlich. Auf diese Weise wurde den Bürgern/ innen Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung gegeben.

Mit dem seit dem 01.01.1998 gültigen, novellierten Baugesetzbuch sind auch die Überleitungsvorschriften im § 233 BauGB dahingehend überarbeitet worden, dass nunmehr nach § 233 Abs. 1 Satz 2 BauGB das nach altem Recht begonnene Bebauungsplanverfahren – bzgl. der noch nicht begonnenen Verfahrensschritte – nach neuem Recht weitergeführt werden kann. Von dieser Vorschrift wird zum Zeitpunkt der öffentlichen Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB an Gebrauch gemacht.

Der Rat der Stadt Recklinghausen hat in seiner Sitzung am 25.09.2000 die öffentliche Auslegung der Planunterlagen gem. § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen. Die öffentliche Planauslegung erfolgte nach öffentlicher Bekanntmachung in der Zeit vom 13.11.2000 bis 13.12.2000 einschließlich. Mit Schreiben vom 09.11.2000 wurden die

Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB am Planverfahren beteiligt und gleichzeitig von der öffentlichen Auslegung gem. §3 Abs. 2 BauGB in Kenntnis gesetzt.

4. Bestehende Planung und andere Vorgaben

4.1 Verhältnis zur Landesplanung

Bei der Aufstellung des seit dem 29.09.1980 wirksamen Flächennutzungsplanes wurden die aus den übergeordneten landesplanerischen Zielsetzungen abgeleiteten Ansprüche eingebracht und mit den kommunalen Zielen abgestimmt (gem. § 18 Landesplanungsgesetz NW).

Der gesamte Planbereich ist im GEP als Wohnsiedlungsbereich mit niedriger Siedlungsdichte (Zwischen 35 – 40 Einwohner je Hektar) dargestellt.

4.2 Ziele der Flächennutzungsplanung und der Stadtentwicklungsplanung

Der wirksame Flächennutzungsplan (FNP) stellt für den Planbereich überwiegend Wohnbaufläche dar. Lediglich eine ca. 600 qm große, südwestlich im Planbereich gelegene Teilfläche stellt „gemischte Baufläche“ dar. Eine FNP – Änderung zur Umwandlung der gemischten Baufläche zu einer Wohnbaufläche ist aufgrund der geringen Flächengröße (< 1 ha) nicht notwendig, so daß die Festsetzung eines reinen Wohngebietes im Bebauungsplan gem. § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB als aus dem FNP entwickelt zu bewerten ist.

4.3 Bodendenkmalschutz

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 216 können archäologische Bodenfunde nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Werden kulturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauerwerksreste sowie Einzelfunde (z.B. Tonscherben, aber auch Veränderungen oder Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit) entdeckt, so sind diese Bodenfunde und ihre Entdeckungsstätte im unveränderten Zustand zu halten und unverzüglich der Gemeinde bzw. dem Westfälischen Museum für Archäologie (Amt für Bodendenkmalpflege) gem. §§ 15, 16 Denkmalschutzgesetz mitzuteilen. Ein entsprechender Hinweis wird in die jeweiligen Baugenehmigungen mit aufgenommen und ist deshalb für die Ausweisungen des Bebauungsplanes ohne Relevanz.

4.4 Bergbauliche Anpassungs- und Sicherungsmaßnahmen

Unter den Flächen des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes geht der Bergbau um. Um bauliche Anlagen wirksam und in angemessener Weise gegen evtl. Bergschäden zu sichern, sind die Bauherren gehalten, im Zuge der Planung zwecks evtl. notwendig werdender Anpassungs- und Sicherungsmaßnahmen mit der Ruhrkohle Bergbau AG in 44623 Herne, Shamrockring 1, Kontakt aufzunehmen.

4.5 Teilungsgenehmigung

Gem. § 19 Abs. 1 BauGB kann die Gemeinde im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes im Sinne des § 30 Abs. 1 und 3 durch Satzung bestimmen, dass die Teilung eines Grundstückes zu ihrer Wirksamkeit der Genehmigung bedarf.

Für den Bebauungsplan Nr. 216 – Keplerstraße – wird eine entsprechende Teilungssatzung dem Rat der Stadt Recklinghausen zur Beschlußfassung vorgelegt.

4.6 Satzungen

Satzungen im Sinne von § 7 Gemeindeordnung (GO), die das Ortsrecht regeln, sind zu beachten. Soweit nicht ausdrücklich im textlichen Teil auf einzelne Satzungen – wie Gestaltungssatzung gem. § 86 BauONW – hingewiesen wird, gilt der entsprechende Verweis auf das Ortsrecht auf dem Bebauungsplan unter „Rechtsgrundlagen“ abgedruckt.

5. Ziele der Stadtplanung

5.1 Allgemeiner Planinhalt und allgemeine Ziele zum Bebauungsplan

Der Bebauungsplan Nr. 216 – Keplerstraße – dient zum einen der Sicherung und Entwicklung des zur Zeit vorgefundenen baulichen Bestandes, als auch der Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzung zur baulichen Erschließung des Blockinnenbereiches.

Die planungsrechtlichen Festsetzungen des Blockinnenbereiches werden geprägt durch das städtebauliche Leitbild einer verträglichen baulichen Ergänzung.

Die für das Plangebiet vorgesehene städtebauliche Struktur gliedert sich durch die Festsetzungen in zwei Bereiche:

- in den vorwiegend bebauten Bereich der Straßenrandbebauung und

- in den Bereich innerhalb der Straßenrandbebauung, in dem zusätzliche Wohnnutzungen festgesetzt werden.

Für die Straßenrandbebauung sind sämtliche Festsetzungen bestandsorientiert bestimmt worden. Die zulässigen Nutzungen, Erneuerungen bzw. Erweiterungen und Ergänzungen innerhalb der vorhandenen Baulücken sollen sich weitgehend in den bisher vorhandenen städtebaulichen Rahmen einfügen.

Die **Art der baulichen Nutzung** des Gebietes soll entsprechend seiner vorhandenen Eigenart als reines Wohngebiet (WR) gemäß § 3 BauNVO festgesetzt werden. Im Blockinnenbereich werden die von § 3 Abs. 3 BauNVO vorgesehenen Ausnahmen gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO ausgeschlossen, um der erforderlichen Deckung des Wohnraumbedarfes so weit wie möglich nachzukommen und die Nutzung dieses Bereiches für die angrenzende, vorhandene Wohnnutzung möglichst störungsarm zu halten.

Bei der Festsetzung des **Maßes der baulichen Nutzung** ist als Höchstmaß eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0.4 für das gesamte Plangebiet und eine Geschoßflächenzahl (GFZ) von 0.5 für den Innenbereich und 0.8 für die zweigeschossige Straßenrandbebauung vorgesehen. Die Höchstwerte des Maßes der baulichen Nutzung gem. § 17 Abs. 1 BauNVO werden nicht überschritten und bei der GFZ für den Innenbereich bewusst reduziert. Damit sind durch die dichtere Wohnnutzung im Plangebiet bedingte Einschränkungen der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse auszuschließen.

Im Blockinnenbereich wird von der nach § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO gegebenen Möglichkeit zur Überschreitung der GRZ durch die in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO genannten Anlagen gemäß § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO abgewichen. Die Festsetzung liegt in erster Linie im Interesse eines verstärkten Bodenschutzes sowie einer maßvollen Verdichtung des Innenblockbereiches.

Im Bereich der Straßenrandbebauung orientiert sich die Festsetzung des Höchstmaßes der Anzahl der Vollgeschosse am Bestand und wird somit auf zwei Vollgeschosse, mit Ausnahme eines kleinen eingeschossigen Bereiches am Eichendorffweg, festgeschrieben. Mit einem Vollgeschoß als Höchstmaß liegt das Maß der baulichen Nutzung im Blockinnenbereich unterhalb der umliegenden Bebauung, um eine maßvolle Ergänzung der baulichen Nutzung zu erreichen und negative Verdichtungswirkungen, wie z.B. Verschattungen, Trennung von Sichtbeziehungen, auf den Bestandsbereich zu minimieren.

Die Festsetzung der **Bauweise** nimmt den Bestand auf und überträgt diese weitgehend auch auf die städtebauliche Ergänzung. Bis auf eine überbaubare Grundstücksfläche im Bereich Dorstener Straße/Josef-Wulff-Straße, für die eine geschlossene Bauweise festgesetzt und auch bereits realisiert ist, ist eine offene Bauweise festgesetzt.

Ergänzend hierzu dürfen im Blockinnenbereich nur Einzel- und Doppelhäuser errichtet werden mit maximal zwei Wohneinheiten pro Wohngebäude gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB. Diese Einschränkung dient dem städtebaulichen Ziel eine möglichst kleinteilige, aufgelockerte Neubebauung im Innenbereich des Plangebietes zu entwickeln, um Verdichtungswirkungen auf den Bestand, die aufgrund der engen Dis-

tanz zwischen zusätzlich zulässiger und vorhandener Wohnbebauung auch schon bei Gebäudelängen von bis zu 50 m möglich wären, einzuschränken.

Die vorderen Baugrenzen im Bereich der Straßenrandbebauung sind an den vorgefundenen Beständen ausgerichtet. Die überbaubare Grundstücksfläche ist so ausgerichtet, dass ein Entwicklungsspielraum eingeräumt wird, um bestandsorientierte bauliche Erweiterungen zuzulassen. Auch die überbaubare Grundstücksfläche im Blockinnenbereich erlauben einen gewissen individuellen Spielraum trotz Beachtung einer störungsfreien städtebaulichen Einfügung.

5.2 Verkehrserschließung

Die notwendige Verkehrserschließung des Blockinnenbereiches erfolgt von der Josef-Wulff-Straße (zwischen Josef-Wulff-Straße Haus Nr. 13 und 15) in westlicher Richtung.

Die im Bebauungsplan neu ausgewiesene Verkehrsfläche zur **inneren Erschließung** wird innerhalb des Blockinnenbereiches in der Mitte festgesetzt, um im Sinne einer rationalen Erschließung beidseitige Anbaumöglichkeiten zu gewähren. Weiterhin wird durch diese Straßenlage die Distanz zur vorhandenen Bebauung möglichst groß gehalten, um Störwirkungen durch neuen Erschließungsverkehr im Inneren zu minimieren.

Der Newtonweg wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung als Mischverkehrsfläche bzw. verkehrsberuhigter Bereich bestimmt, d.h. es erfolgt keine Unterteilung in Fahrbahn, Gehwege oder Radwege. Durch diese Festsetzung sind der bei Wohnstraßen überwiegenden Aufenthaltsfunktion die besten Entfaltungsmöglichkeiten gegeben.

Die neue Verkehrsfläche Newtonweg ist mit einer maximalen Breite von 6,50 Meter so dimensioniert, dass sowohl eine Unterbringung öffentlicher Stellplätze (Besucherstellplätze) und Straßenbäume als auch eine geordnete Erschließung der Neubauflächen gegeben ist. Die Lage der öffentlichen Stellplätze und die Baumstandorte werden im Rahmen der Ausbauplanung der Verkehrsfläche unter Berücksichtigung der Grundstückszufahrten bzw. –zugängen festgelegt.

Der Geltungsbereich des B-Plangebietes liegt nordöstlich des Innenstadtbereiches von Recklinghausen, ca. 1,8 km vom Altstadtkern entfernt.

Die Haupterschließung des B-Plangebietes erfolgt im Südwesten von der Dorstener Straße über die Josef-Wulff-Straße. Von Norden und Osten her gelangt man über die Zeppelinstraße und ebenfalls die Josef-Wulff-Straße in das B-Plangebiet.

Die Zeppelinstraße (L 551) ist im Bereich des Plangebietes zweistreifig ausgebaut und als Landesstraße (freie Strecke) klassifiziert. Die zulässige Fahrgeschwindigkeit beträgt v = 70 km/h.

Der Westring (B 225) ist südlich der Dorstener Straße als Bundesstraße klassifiziert, wobei die zulässige Fahrgeschwindigkeit v = 70 km/h beträgt.
Die Dorstener Straße ist vom Wallring der Innenstadt bis zum Westring/Zeppelinstraße zweistreifig ausgebaut und als Gemeindeverbindungsstraße klassifiziert. Die zulässige Fahrgeschwindigkeit beträgt hier v = 50 km/h. Nordwestlich davon ist die Dorstener Straße (B 225) als Bundesstraße klassifiziert.

Die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke auf der Zeppelinstraße liegt in dem maßgebenden Abschnitt bei 9.300 Kfz / 24 h bezogen auf das Jahr 1996.

Die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke auf der Dorstener Straße liegt in dem maßgebenden Abschnitt nordwestlich der Kreuzung Zeppelinstraße/Westring bei 17.700 Kfz / 24 h und südöstlich der o.g. Kreuzung bei 8.800 Kfz / 24 h und auf dem Westring bei 15.000 Kfz / 24 h bezogen auf das Jahr 1996. Auf der Josef-Wulff-Straße ist mit einer Verkehrsstärke von 200 Kfz / 24 h zu rechnen.

Für die Lärmemissionen relevant sind noch die L 511, die nordwestlich unmittelbar parallel zur Zeppelinstraße verläuft und mit 23.900 Kfz / 24 h belastet ist, sowie die A 43 mit 69.600 Kfz / 24 h nördlich der Anschlußstelle RE/Herten und 74.200 Kfz / 24h südlich der Anschlußstelle RE/Herten.

Von der Dorstener Straße aus führt eine Stichstraße (Eichendorffweg) in das Plangebiet, die zunächst in nordöstliche Richtung führt und dann im rechten Winkel nach Nordwesten abknickt und als Sackgasse endet.

Eine weitere Stichstraße (Newtonweg) ist von der Josef-Wulff-Straße aus vorgesehen, die in nordwestliche Richtung führt. Diese Erschließungsstraße endet als Sackgasse vor den geplanten Wohngebäuden im nordwestlichen Teil des B-Plangebietes.

Das Plangebiet ist durch die Haltestellen „Knappschaftskrankenhaus“ im Südwesten (ca. 100 m entfernt) und „Sternwarte“ im Nordosten (ca. 400 m entfernt) an das öffentliche Personennahverkehrsnetz angeschlossen. Durch Buslinien, insbesondere auf der Dorstener Straße bestehen Verbindungen

- zum RE-Hbf (u.a. Schnellbuslinie)
- nach Dorsten (Schnellbuslinie)
- nach Marl-Hüls (über Loemühle)
- nach Marl-Mitte (Schnellbuslinie)
- nach Herten

Die Buslinien verkehren im 30-Minuten-Takt, die Schnellbuslinien im 60-Minuten-Takt.

5.3 Versorgungs- und Entsorgungsanlagen

Die Versorgung des Plangebietes mit Gas, Wasser und elektrischer Energie ist gewährleistet. Ebenso die Möglichkeit der Versorgung mit Fernwärme. Evtl. werden zur

Sicherung der ausreichenden Versorgung bauliche Maßnahmen, wie die Errichtung von Ortsnetzstationen erforderlich. Da zur Zeit hierfür weder der exakte Bedarf noch ein genauer Standort bestimmt werden kann, kommt im Falle einer Errichtung derartiger Nebenanlagen § 14 Abs. 2 BauNVO zur Anwendung.

Die Festsetzung von Flächen für Leitungsrechte nach § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB für vorhandene bzw. geplante Nahversorgungsleitungen der Versorgungsträger wird auf privaten wie öffentlichen Flächen nicht vorgenommen. Da für diese Leitungen in der Regel beschränkte dingliche Rechte (Dienstbarkeiten) begründet sind bzw. werden. Die Verlegung der Leitungen innerhalb von öffentlichen Verkehrsflächen regelt der Konzessionsvertrag zwischen den Versorgungsträgern und der Stadt Recklinghausen.

Das anfallende Abwasser kann durch Anschluss an die bestehende bzw. neu zu verlegende Kanalisation durch die genossenschaftlichen Vorfluter Hellbach und Emscher abgeführt und in den vorhandenen Kläranlagen Emschermündung/Bottrop gereinigt werden.

Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 01.01.1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, ist gem. § 51 a Landeswassergesetz (LWG) zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten, wenn es unbelastet ist und die örtlichen und hydrogeologischen Bedingungen eine entsprechende Niederschlagswasserbeseitigung auf Dauer ermöglichen. Das Wohl der Allgemeinheit darf dabei nicht beeinträchtigt werden.

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne ist § 51 a LWG eine sonstige Rechtsvorschrift im Sinne von § 6 Abs. 2 BauGB, die nicht der gemeindlichen Abwägung nach § 1 Abs. 6 BauGB unterliegen und somit zu beachten ist.

Die Erschließung ist Aufgabe der Gemeinde (§ 123 Abs. 1 BauGB). Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sind die erforderlichen Erschließungsanlagen zu planen und die erforderlichen Flächen zu sichern; die Erschließungskonzeption ist zu erläutern.

Gemäß den Untersuchungen des Büros für Umweltgutachten von Dr. R. Dieckmann, Witten, ist eine Versickerung von Oberflächenwasser nicht möglich. Daher wird in dem Plangebiet eine Mischwasserkanalisation errichtet. Die vorhandene Kanalisation in der Josef-Wulff-Straße ist jedoch nicht in der Lage, diese zusätzlichen Wassermengen aufzunehmen. Der Spitzenabfluß wird dementsprechend durch den Bau eines Stauraumkanals im Newton Weg auf 5,0 l/sec. gedrosselt. Alternativ hierzu besteht die Möglichkeit, den vorhandenen Kanal in der Josef-Wulff-Straße von der Einmündung Newtonweg bis zur Dorstener Straße zu erneuern und den erforderlichen Dimensionen anzupassen. Die Entscheidung wird im Rahmen der Ausbauplanung der Erschließungsanlage gefällt.

5.4 Eingriffsregelung und ökologischer Fachbeitrag

Die geplante Neuerschließung und städtebauliche Ergänzung der vorhandenen Wohnbebauung ist sowohl aus den unter den Punkten 1 und 5.1 genannten Gründen als auch auf Grund der Tatsache städtebaulich sinnvoll, dass durch die geplante Bebauung eine Arrondierung der bestehenden Siedlung erfolgt und somit eine weitere Zersiedlung der Landschaft vermieden wird.

Durch die beabsichtigte Bebauung und Erschließung sind Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten. Gemäß den Vorgaben des BauGB sind die ökologischen Grundlagen unter Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung entsprechend aufzuarbeiten. Aufgrund der zu erwartenden Eingriffe ist über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege in der Abwägung nach den §§ 1 und 1 a BauGB zu entscheiden. Hierbei sind die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne von § 1 a Abs. 2 Nr. 2 BauGB zu berücksichtigen.

Es ist demnach zu ermitteln und zu entscheiden, ob und wie Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu vermeiden bzw. zu minimieren sind und neue unvermeidbare Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können.

Diese Aufbereitung erfolgte im Rahmen eines Stadtökologischen Fachbeitrages (ÖFB) durch das Büro Prof. Priedik + Freese, Marl.

Bestandsanalyse und Bewertung

Das Plangebiet wird derzeit durch einen sehr hohen Durchgrünungsgrad mit hohem Gehölzanteil der z.T. sehr großen Gärten geprägt. In zwei Bereichen an der Zeppelinstr. und am Eichendorffweg haben sich Gehölzbestände entwickelt, die als Wald im Sinne des Landesforstgesetzes Nordrhein-Westfalen (LfoG) einzustufen sind.

Aufgrund der ehemaligen Nutzung des Plangebietes als Ziegeleistandort sowie der sich anschließenden Bautätigkeiten und Gartennutzungen ist dem Boden eine mittlere Bedeutung und Empfindlichkeit zuzuschreiben.

Die biotische Lebensraumfunktion des Grundwassers wird als gering eingestuft, da das Grundwasser die Bodenbildung und die Vegetation nicht beeinflußt. Durch die Überdeckung und die mäßige Durchlässigkeit des Oberbodens in Kombination mit hohen Flurabständen ist von einer mittleren Bedeutung und Empfindlichkeit des Grundwassers auszugehen. Im Plangebiet und den angrenzenden Randbereichen befinden sich keine Oberflächengewässer.

Das Plangebiet ist dem Stadtrandklima zuzuordnen. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Lufthygiene besteht jedoch durch die hohe Verkehrsbelastung der angrenzenden Straßen. Somit ist der klimatischen und lufthygienischen Situation eine mittlere Bedeutung und Empfindlichkeit beizumessen.

Aufgrund der älteren Gartenanlagen mit vielseitiger Nutzung und altem Baumbestand sowie der zwei Waldbestände kommt dem Plangebiet als Lebensraum für Pflanzen und Tiere eine mittlere bis hohe Bedeutung und Empfindlichkeit zu.

Dieser Wohnsiedlungsbereich ist durch die Nähe zum Stadtgarten und zum Knappschaftskrankenhaus sowie zum landschaftlichen Freiraum zwischen Bockholt und Speckhorn gekennzeichnet, was eine hohe Bedeutung und Empfindlichkeit für das Landschafts- und Stadtbild begründet.

Das Plangebiet weist keine Schutzgebiete bzw. geschützten Landschaftsbestandteile auf.

Die hohe Bedeutung und Empfindlichkeit für die Schutzgüter Lebensräume der Tiere und Pflanzen sowie Landschafts- und Stadtbild sowie die mittlere Bedeutug und Empfindlichkeit für die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft begründen insgesamt eine mittlere bis hohe Schutzwürdigkeit des Plangebietes.

Hierbei ist die Schutzwürdigkeit der Schutzgüter jedoch nicht gleichzusetzen mit dem klassischen Schutzwürdigkeitsbegriff des Naturschutzes und der Landschaftspflege, der auf eine Unter-Schutz-Stellung bzw. auf Schutzmaßnahmen abzielt. Vielmehr ist der Begriff „Schutzwürdigkeit der Schutzgüter“ als ein Ausdruck für die Gewichtung des Schutzgutes als Belang des Naturschutzes und der Landschaftspflege i.R. der Bauleitplanung zu betrachten.

Eingriffsbilanzierung

Die Durchführung der Eingriffsbilanzierung erfolgt anhand der „Bewertungsmethode des Kreises Recklinghausen“. Grundsätzlich ist anzumerken, dass es keine gesetzlichen Vorgaben hinsichtlich der anzuwendenden Bewertungsmethode gibt.

Es wird deshalb klargestellt, dass, angesichts der vorhandenen Vielfalt der fachwissenschaftlichen Bewertungen von Eingriffen und Ausgleichsmassnahmen, der Plan mit gleichem Inhalt auch dann festgesetzt worden wäre, wenn sich ein höherer oder geringerer Ausgleichsbedarf nach einer anderen Bewertungsmethode herausgestellt hätte.

Im B-Plangebiet haben sich in zwei Bereichen Gehölzbestände entwickelt, die Wald im Sinne des LfoG sind. Die Inanspruchnahme der Waldbestände für die Erschließung und Wohnbebauung sowie den Lärmschutz ist eine Waldumwandlung im Sinne des LfoG, für die eine Ersatzaufforstung bzw. eine entsprechende Ersatzgeldzahlung zu leisten ist.

Gegenstand der Eingriffsbilanzierung im Plangebiet sind somit die Flächen für die Waldumwandlung sowie die restlichen verbleibenden Flächen, die nicht nach § 34 BauGB bebaubar sind.

Der im Rahmen der Eingriffsbilanzierung errechnete Ausgleichsbedarf für das Plangebiet setzt sich demnach aus dem Ausgleichsanspruch für die Waldumwandlung und dem Ausgleich für die übrigen eingriffsrelevanten Flächen zusammen.

Für die beabsichtigte Inanspruchnahme der vorhandenen Waldbestände in einer Größenordnung von **2.815 m²** ist in Abstimmung mit dem Forstamt Recklinghausen eine Ersatzaufforstung im Verhältnis 1:1 außerhalb des Plangebietes durchzuführen.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auf den verbleibenden Eingriffsgrundstücken, die über die Bauordnung des Landes Nordrhein-Westfalen gewährleistet werden, ergibt sich ein Ausgleichsdefizit nach der „Bewertungsmethode des Kreises Recklinghausen“ von **12.490 Wertpunkten** bei einem 100%igen Ausgleich.

Der ÖFB weist als Minimierungsmaßnahmen auf den Eingriffsgrundstücken die Pflanzung von groß- und mittelkronigen Bäumen aus. Diesem Vorschlag kann nicht gefolgt werden, da aufgrund der zu erwartenden geringen Grundstücksgrößen hierbei mit Platz- und Beschattungsproblemen sowie Vollzugsdefiziten zu rechnen ist. Die hierfür in Ansatz gebrachte Eingriffsminimierung in Höhe von 1500 Wertpunkten wurde dem Ausgleichsdefizit für das gesamte Plangebiet zugeschlagen und ist in den o.g. 12.490 Wertpunkten enthalten.

Die durch die geplante Bebauung zu erwartenden Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes können durch eine Ersatzaufforstung in der Größenordnung von 2.815 m² und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege in Höhe von 12.490 Wertpunkten vollständig ausgeglichen werden. In Anbetracht der im ÖFB festgestellten hohen ökologischen Wertigkeit des Plangebietes soll der verbleibende Eingriff nach Möglichkeit vollständig ausgeglichen werden.

Im Bebauungsplanbereich stehen jedoch keine Ausgleichsflächen zur Verfügung, so dass der Ausgleich auf geeigneten Flächen außerhalb des Planbereiches durchzuführen ist.

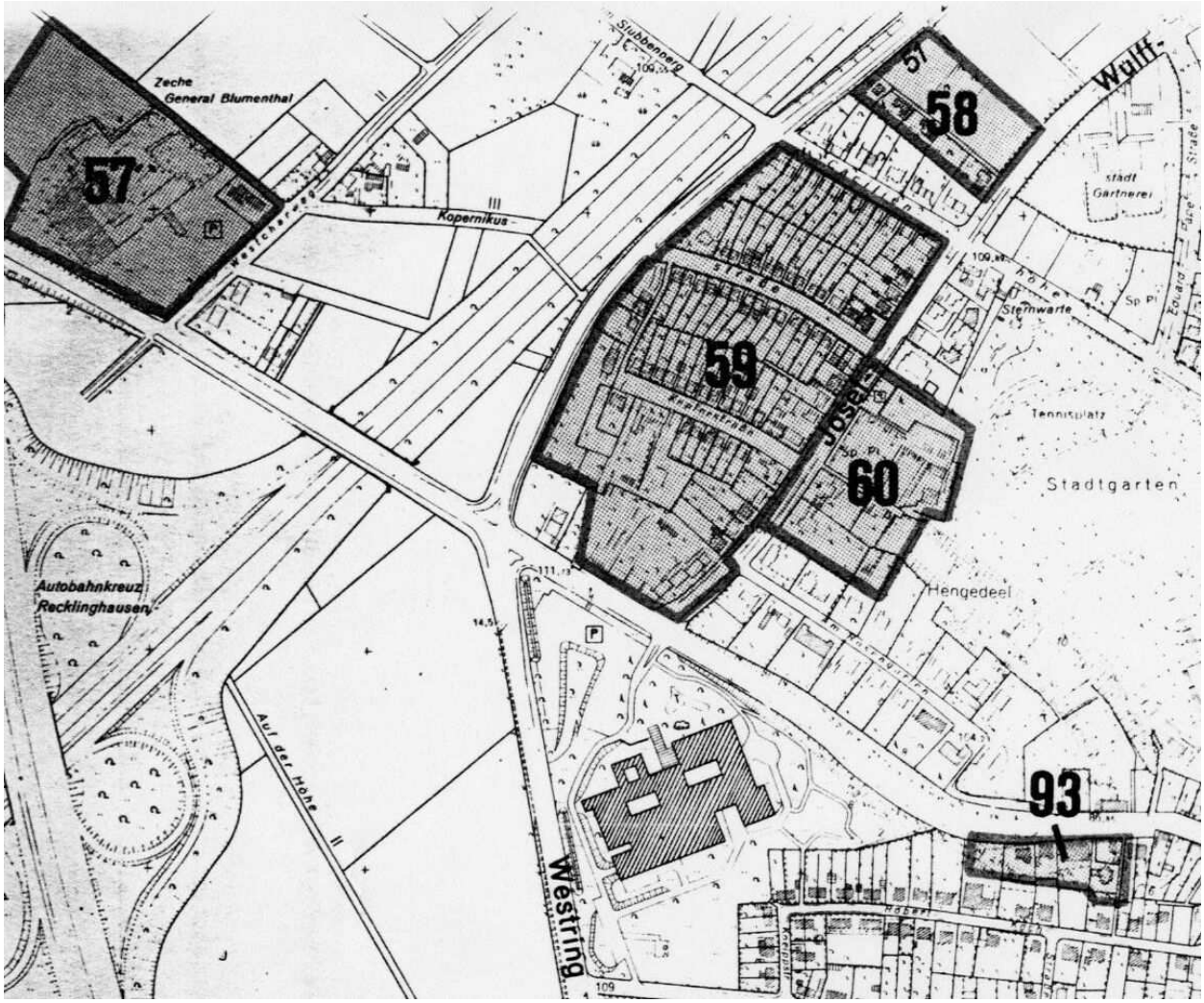
Aufgrund der geringen Anzahl von Grundstückseigentümern sowie der unterschiedlichen ökologischen Wertigkeit der Eingriffsflächen wurde der Ausgleichsanspruch per Einzelzuordnung ermittelt. Die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen auf entsprechenden Ausgleichsflächen ist von den Grundstückseigentümern nachzuweisen. Die von den Eigentümern bereitgestellten Ausgleichsflächen werden inclusive der durchzuführenden Ausgleichsmaßnahmen von Seiten der Stadt Recklinghausen überprüft. Hierbei wird sichergestellt, dass die Ausgleichsgrundstücke und –maßnahmen die Anforderungen an einen
funktionalen Ausgleich für die zu erwartenden negativen Auswirkungen der Eingriffe erfüllen.

Die Umsetzung der o.g. Regelungen wird im Rahmen von Verträgen gesichert, die bis zum Satzungsbeschluß abzuschließen sind (§ 10 BauGB).

6. Umweltbelange

6.1 Bodenkontamination

Im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung wurde auch die Frage nach Bodenbelastungen geprüft und festgestellt, daß innerhalb des Plangebietes der Teilbereich einer kontaminationsverdächtigen Fläche liegt bzw. sich mehrere im näheren Umfeld befinden.



Im einzelnen handelt es sich hierbei um folgende, im Altlastenkataster erfaßte Flächen:

a) <u>Innerhalb</u> des Bebauungsplangebietes:

Nr. 4309/59 – Ehemaliger Ziegeleistandort

b) Im <u>Umfeld</u> des Bebauungsplangebietes:

Nr. 4309/58 – Ehemaliger Ziegeleistandort

Nr. 4309/60 – Ehemaliger Ziegeleistandort

Die Ziele und Inhalte der im Hinblick auf die Erstellung des Bebauungsplanes verfaßten und bei der Beschreibung der jeweiligen Verdachtsflächen aufgeführten Gutachten und Untersuchungen umfassen:

- Abschätzung des Gefährdungspotentials über die relevanten Wirkungspfade Boden, Bodenluft und Grundwasser
- Aufzeigen des gegebenenfalls erforderlichen ordnungsbehördlichen und planungsrechtlichen Handlungsbedarfs sowie
- Entwicklung geeigneter Maßnahmen zur Gefahrenabwehr und vor allem der Gefahrenvorsorge gem. BauGB.

Ein Altlastenverdacht, der insbesondere Auswirkungen auf das Baugebiet haben könnte, hat sich mittels der vorgenannten Bodenuntersuchungen nicht bestätigt. Ebenso geben die Betrachtungen der übrigen Flächen keine Anhaltspunkte und Veranlassung zur Kennzeichnung von Flächen mit erheblichen Bodenbelastungen gem. § 9 (5) Nr. 3 BauGB.

Prüfung und Bewertung der Altlastenverdachtsfläche Nr. 4309/59

Vorliegende Untersuchungen:
- Untersuchungsbericht über das Grundstück der ehemaligen Ziegelei Korf, Dorstener Str. 110, Flur 210 und 232, 4350 Recklinghausen, erstellt von Dipl.-Geol. K. Weber, Marl 1988 (privater Auftraggeber)
- Gefährdungsabschätzung der Altablagerung 4309/58 – 60 an der Josef-Wulff-Straße in Recklinghausen, erstellt von Dr. Hoffmann GmbH, Essen 1994 (Auftraggeber: Stadt Recklinghausen)
- Hydrogeologische Untersuchung – Ermittlung der Versickerungsfähigkeit des Untergrundes - , erstellt durch Dr. Reinhard Diekmann, Witten 1999 (privater Auftraggeber)

Das im Auftrag der Stadt Recklinghausen erstellte Gutachten ist bei dem Fachbereich Planen, Umwelt, Bauen der Stadt Recklinghausen nach vorheriger Terminabsprache während der Dienstzeiten einzusehen. Es wurde in Abstimmung mit den Aufsichtsbehörden erstellt.

Bei dem innerhalb des Bebauungsplangebietes gelegenen Teilbereich der im Altlastenkataster erfaßten Fläche 4309/59 handelt es sich um den Standort einer ehemaligen Ziegelei. Die Ziegelei wurde seit dem Ende des 19. Jahrhunderts bis in die 1950´er Jahre betrieben. Die Ziegeleigebäude, d.h. die Vorrichtungen zum Trocknen der Ziegel und der Brennofen, befanden sich nahezu flächendeckend im Areal des Bebauungsplanes. Nach Beendigung des Ziegeleibetriebes wurde nach dem Abriß der Gebäude der Bereich im Norden, Osten und Süden mit einer Straßenrandbebauung aus Ein- und Mehrfamilienhäusern versehen; dazwischen erstrecken sich die zugehörigen Gärten bzw. Grünflächen.

Das Bebauungsplangebiet liegt morphologisch auf dem zum Recklinghäuser Höhenrücken gehörenden Stübbenberg, der von Schichten des sogenannten Recklinghäuser Sandmergels gebildet wird. Der Sandmergel besteht aus feinsandigen Mergeln und mergeligen Feinsanden mit festen Sandkalkbänken. Die tonigeren Schichten wurden zur Ziegelherstellung abgebaut, wobei die Abbaubereiche außerhalb des Bebauungsplangebietes waren.

Die für die Bodenuntersuchungen niedergebrachten Kleinbohrungen ergaben außer den mehr oder weniger verwitterten Schichten des vorgenannten Sandmergels bereichsweise eine künstliche Aufschüttung. Die Aufschüttung wurde vornehmlich in der Nähe der ehemaligen Ziegeleigebäude angetroffen. Sie besteht im wesentlichen aus Mutterboden sowie umgelagerten Sanden und Schluffen, d.h. natürlich dort vorkommenden Bodenarten, denen in sehr geringer Menge Ziegelbruchstückchen, Schlacke- oder Holzkohlebröckchen beigemengt sein können. Die Auffüllungsmächtigkeit schwankt zwischen allgemein nur wenigen Dezimetern und in

Ausnahmen bis zu drei Metern. Bei den erbohrten Auffüllungen handelt es sich wahrscheinlich um die Arbeitsraumverfüllungen von Fundamenten der ehemaligen Ziegeleigebäude. Wegen bereichsweise in Teufen zwischen 2 und 3 Metern aufgetretener Bohrhindernisse könnten möglicherweise örtlich noch Fundamentreste im Boden verblieben sein, sofern es sich hierbei nicht schon um feste Mergelbänke handelt.

Wegen der Höhenlage des Gebietes beträgt der Grundwasserflurabstand ca. 20 bis 30 Meter. Da aus dem reinen Ziegeleibetrieb keinerlei Gefährdungspotential für das Grundwasser abzuleiten war und es keine Hinweise auf verfüllte Ziegeleigruben gab, konnte auf eine Untersuchung des Grundwassers verzichtet werden.

Die im Rahmen der vorgenannten Untersuchungen durchgeführte Analytik der im Bebauungsplangebiet entnommenen Feststoff- und Bodenluftproben ergab keinerlei erhöhte Schadstoffgehalte, die weitere Maßnahmen oder Festsetzungen erforderlich machen würden. Auch im Zuge der bislang erfolgten Baumaßnahmen sind unter dem Aspekt Altlasten keine Auffälligkeiten bekannt geworden, die auf Bodenbelastungen hinweisen.

Prüfung und Bewertung der Altlastenverdachtsflächen Nr. 4309/58, 4309/60 und der Restfläche 4309/59

Vorliegende Untersuchungen:

- Gefährdungsabschätzung der Altablagerung 4309/58 – 60 an der Josef-Wulff-Straße in Recklinghausen, erstellt von Dr. Hoffmann GmbH, Essen 1994 (Auftraggeber: Stadt Recklinghausen)

Die Altlastenverdachtsflächen Nr. 4309/58, Nr. 4309/60 und die Restfläche der Nr. 4309/59 umfassen den Abbaubereich der ehemaligen Ziegelei. Sie sind mittlerweile nahezu flächendeckend mit Wohnbebauung versehen.

Das vorgenannte Gutachten brachte folgendes Ergebnis:
Auf den Flächen wurde nur in geringer Mächtigkeit Lehm oder Mergel abgebaut. Eine Verfüllung fand nicht statt. Es wurden keinerlei Schadstoffe festgestellt, die Auswirkungen auf das Bebauungsplangebiet haben könnten.

Zusammenfassung

Im Vorfeld der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 216 „Keplerstraße“ wurde der Themenkomplex Altlasten innerhalb und – in unmittelbarer Nähe – außerhalb des Bebauungsplangebietes geprüft. Hierbei ist festgestellt worden, daß keinerlei Bodenbelastungen vorliegen, die Auswirkungen auf das Bebauungsplangebiet haben könnten.

6.2 Luftbelastung

Seit dem 29.06.1993 gibt es die neue „Verordnung zur Festsetzung von Untersuchungsgebieten“ bzw. lufthygienischen Belastungsgebieten im Sinne des § 44 Abs. 1 und 2 Bundesimmisionsschutzgesetz (BImSchG). Aus der gesetzlichen Verpflichtung heraus werden in diesen Belastungsgebieten sowohl Art und Umfang der Luftbelastungen sowie deren Entstehung uns Ausbreitung fortlaufend festgestellt. Die Auswertung der Luftbelastungssituation erfolgt in sog. Luftreinhalteplänen.

Der am 29.06.1993 in geänderter Form in Kraft getretenen „Untersuchungsverordnung“ ist zu entnehmen, dass Recklinghausen – bisher zugehörige dem Untersuchungsgebiet Ruhrgebiet Mitte – kein Belastungsgebiet gem. BImSchG mehr ist. Infolgedessen besteht für Recklinghausen keine gesetzliche Verpflichtung mehr, o.g. Messungen kontinuierlich durchzuführen. Stattdessen ist Recklinghausen einem als „Sektor 6“ bezeichnetem Gebiet zugeordnet worden. Großräumig erfaßt dieser Sektor die Fläche der Bezirksregierung Münster. In diesem „Sektor 6“ werden freiwillige und stichprobenhafte Immissionsmessungen durchgeführt, die in einem Luftgüteüberwachungsbericht veröffentlicht werden. Dieser Luftgüteüberwachungsbericht ist wiederum Bestandteil des Luftreinhalteplanes.

6.3 Lärmbelastung

Die Emissionswerte wurden gutachterlich ermittelt und sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt.

	Emissionspegel $L_{m,E}$ in dB(A)	
Straße	Tag	Nacht
L 511	73,0	62,7
Dorstener Straße nordwestl. d. Kreuzung Zeppelinstraße/Westring	68,3	60,9
Dorstener Straße südöstl. d. Kreuzung Zeppelinstraße/Westring	65,3	54,2
Zeppelinstraße	67,5	56,6
Westring	69,5	62,2
Josef-Wulff-Straße	44,0	33,9
A 43 nördl. d. AS RE/Herten	78,3	73,8
A 43 südl. d. AS RE/Herten	78,6	74,1

Tab. 1: Emissionsdaten der Straßenabschnitte gemäß RLS 90

Schalltechnische Forderungen

Entsprechend § 1 Baugesetzbuch 1998 sind bei der Bauleitplanung die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Nach § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, daß schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete soweit wie möglich vermieden werden. Nach diesen gesetzlichen Anforderungen ist es geboten, die Belange des Schallschutzes in die Abwägung mit den übrigen Planungsabsichten einzubeziehen.

Höchst zulässige Grenzwerte oder Richtwerte sind für die städtebauliche Planung gesetzlich nicht festgelegt.

Gebietsnutzungen - Orientierungswerte / Immissionswerte

Die Nutzung der Neubebauung im B-Plangebiet ist mit WR, also reines Wohngebiet in zwei- bzw. dreigeschossiger Bauweise vorgegeben.

In der DIN 18005 sind folgende Orientierungswerte für diese Gebietsnutzung festgelegt:

Wohngebiet WR:	Geräuschart:	Verkehrslärm		
Orientierungswert:	Tagzeit:	50 dB	Nachtzeit:	40 dB

Beurteilung der Lärmbelastungen - Beurteilungszeiträume

Für die Tagzeit und für die Nachtzeit werden die Beurteilungszeiträume wie folgt zugrunde gelegt:

Beurteilungszeitraum - Tagzeit : 6.00 Uhr - 22.00 Uhr
Beurteilungszeitraum - Nachtzeit: 22.00 Uhr - 6.00 Uhr

Die Verkehrslärmberechnung erfolgte auf der Basis der Verkehrsbelastungen

- der Dorstener Straße,
- der Zeppelinstraße,
- des Westrings
- der Josef-Wulff-Straße
- der L 511 und
- der A 43

Die Immissionsberechnungen wurden für die geplanten Gebäude im B-Plangebiet in ein- bis zweigeschossiger Bauweise durchgeführt. Dabei wurden Varianten mit und ohne Lärmschutzwall (Höhe: 4,00 m) und mit Lärmschutzwand (Höhe: 3,50 m) jeweils an der Zeppelinstraße untersucht.

Die einzelnen **B**erechnungs**P**unkte sind in der nachfolgenden Abbildung eingetragen.

Abb. 1: Überblick der Berechnungspunkte bei der Variante mit Lärmschutzwall

Die Beurteilungspegel wurden den Orientierungswerten gemäß DIN 18005 gegenübergestellt.
Bei der Berechnung ohne bauliche Schallschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzwall oder Lärmschutzwand werden die Orientierungswerte der DIN 18005 um 2 bis 21 dB überschritten.

Tabelle 2: Beurteilungspegel, Orientierungswerte und Überschreitungen – Verkehrsgeräusche, Prognosesituation mit LS-Wall h = 4m

Immissionsort		Beurteilungs-Pegel In dB (A)		Orientierungs-Wert in dB (A)		Überschreitung in dB (A)	
Name	OG	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
BP 1	EG	59	52	50	40	9	12
	1. OG	61	54	50	40	11	14
BP 2	EG	63	56	50	40	13	16
	1. OG	65	58	50	40	15	18
BP 3	EG	60	52	50	40	10	12
	1. OG	68	59	50	40	18	19
BP 4	EG	58	49	50	40	9	9
	1. OG	62	52	50	40	12	12

BP 5	EG	55	47	50	40	5	7
	1. OG	58	50	50	40	8	10
BP 6	EG	58	51	50	40	8	11
	1. OG	61	54	50	40	11	14
BP 7	EG	60	53	50	40	10	13
	1. OG	63	55	50	40	13	15
BP 8	EG	56	47	50	40	6	7
	1. OG	58	49	50	40	8	9
BP 9	EG	60	53	50	40	10	13
	1. OG	63	55	50	40	13	15
	2. OG	66	57	50	40	16	17
BP 10	EG	61	53	50	40	11	13
	1. OG	68	58	50	40	18	18
	2. OG	69	60	50	40	19	20
BP 11	EG	62	51	50	40	12	11
	1. OG	64	53	50	40	14	13
	2. OG	67	58	50	40	17	18
BP 12	EG	58	52	50	40	8	12
	1. OG	60	54	50	40	10	14
BP 13	EG	57	50	50	40	7	10
	1. OG	59	53	50	40	9	13
BP 14	EG	54	47	50	40	4	7
	1. OG	56	49	50	40	6	9
BP 15	EG	52	43	50	40	2	3
	1. OG	55	46	50	40	5	6
BP 16	EG	55	48	50	40	5	8
	1. OG	57	50	50	40	7	10
BP 17	EG	56	49	50	40	6	9
	1. OG	58	52	50	40	8	12
BP 18	EG	54	46	50	40	4	6
	1. OG	56	47	50	40	6	7
BP 19	EG	61	54	50	40	11	14
	1. OG	66	57	50	40	16	17
BP 20	EG	59	50	50	40	9	10
	1. OG	62	53	50	40	12	13
BP 21	EG	56	47	50	40	6	7
	1. OG	59	50	50	40	9	10
BP 22	EG	60	53	50	40	10	13
	1. OG	63	56	50	40	13	16

Die Variante der Prognosesituation mit einem 4 m hohen Lärmschutzwall bewirkt eine Verbesserung der Lärmsituation. Die Pegelminderungen betragen dabei gegenüber den Berechnungen ohne lärmabschirmende Maßnahmen 3 bis 10 dB.
Die Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche für die Berechnungspunkte für die Prognosesituation mit Lärmschutzwall (Höhe: 4,00 m) sind in der Tabelle 2 dargestellt.

Alternativ wurde eine Variante der Prognosesituation mit einer 3,50 m hohen Lärmschutzwand untersucht und die Lärmsituation überprüft. Bei der Errichtung einer Lärmschutzwand werden ähnliche Pegelminderungen erreicht, wie bei der Lärmschutzwallvariante.

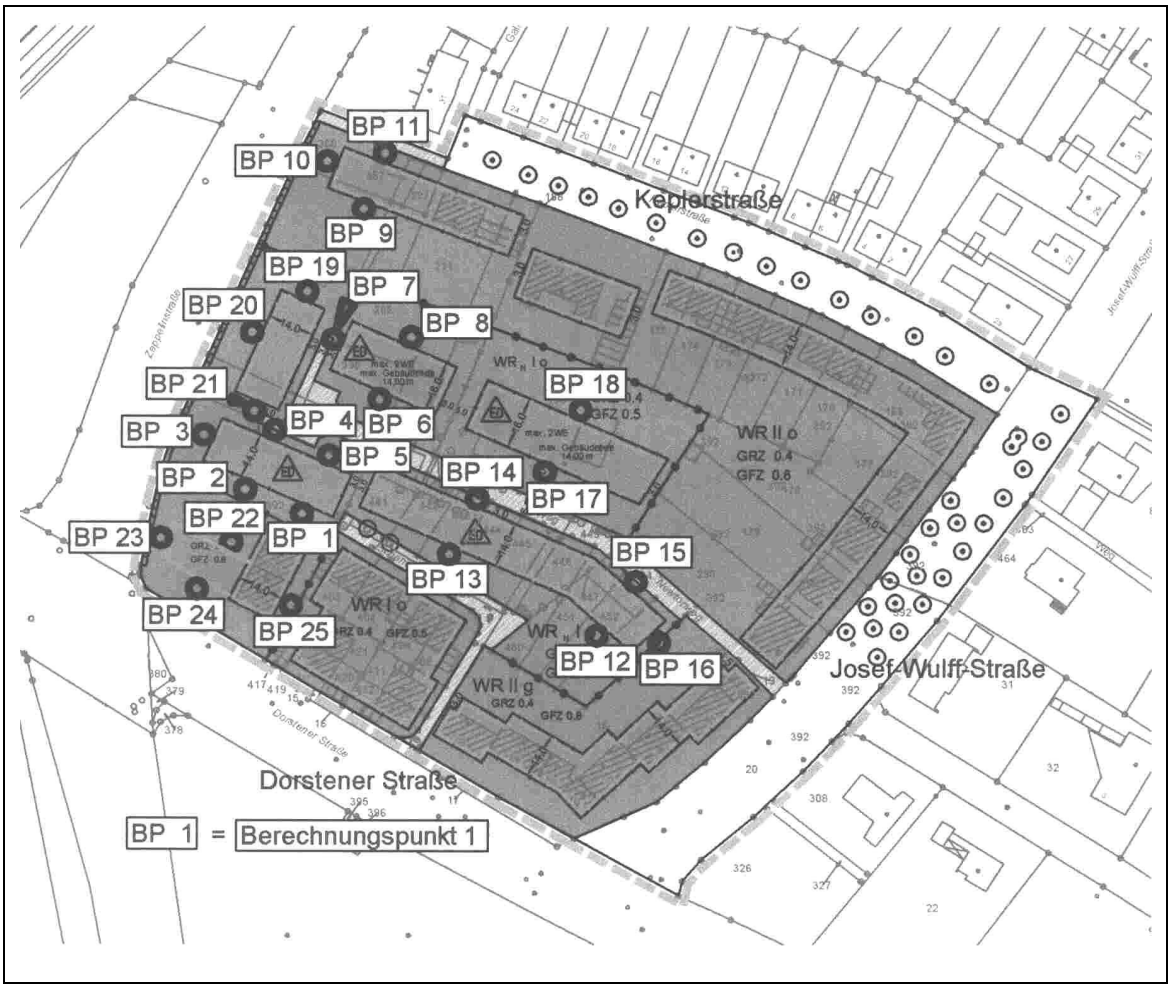


Abb. 2 Überblick der Berechnungspunkte bei der Variante mit Lärmschutzwand

Die Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche für die Berechnungspunkte für die Prognosesituation mit Lärmschutzwand (Höhe: 3,50 m) sind in der Tabelle 3 dargestellt.

Tabelle 3: Beurteilungspegel, Orientierungswerte und Überschreitungen – Verkehrsgeräusche, Prognosesituation mit LS-Wand h = 3,5 m

Immissionsort		Beurteilungs-Pegel In dB (A)		Orientierungs-Wert in dB (A)		Überschreitung in dB (A)	
Name	OG	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
BP 1	EG	58	51	50	40	8	11
	1. OG	60	53	50	40	10	13
BP 2	EG	60	53	50	40	10	13
	1. OG	62	55	50	40	12	15
BP 3	EG	60	53	50	40	10	13
	1. OG	64	56	50	40	14	16
BP 4	EG	58	51	50	40	8	11
	1. OG	61	53	50	40	11	13
BP 5	EG	57	49	50	40	7	9

	1. OG	58	51	50	40	8	10
BP 6	EG	58	51	50	40	8	11
	1. OG	60	54	50	40	10	14
BP 7	EG	58	50	50	40	8	10
	1. OG	61	54	50	40	11	14
BP 8	EG	56	50	50	40	7	10
	1. OG	57	51	50	40	8	11
BP 9	EG	60	53	50	40	10	13
	1. OG	62	54	50	40	12	14
	2. OG	63	55	50	40	13	15
BP 10	EG	64	55	50	40	14	15
	1. OG	67	57	50	40	17	17
	2. OG	69	59	50	40	19	19
BP 11	EG	62	52	50	40	12	12
	1. OG	64	54	50	40	14	14
	2. OG	65	55	50	40	15	15
BP 12	EG	58	52	50	40	8	12
	1. OG	60	54	50	40	10	14
BP 13	EG	58	51	50	40	8	11
	1. OG	60	53	50	40	10	13
BP 14	EG	56	48	50	40	6	8
	1. OG	57	49	50	40	7	9
BP 15	EG	54	45	50	40	4	5
	1. OG	56	47	50	40	6	7
BP 16	EG	56	49	50	40	6	9
	1. OG	58	51	50	40	8	11
BP 17	EG	57	50	50	40	7	10
	1. OG	59	52	50	40	9	12
BP 18	EG	56	48	50	40	6	8
	1. OG	57	49	50	40	7	9
BP 19	EG	59	49	50	40	9	9
	1. OG	62	52	50	40	12	12
BP 20	EG	61	54	50	40	11	14
	1. OG	65	57	50	40	15	17
BP 21	EG	59	53	50	40	9	13
	1. OG	63	55	50	40	13	15
BP 22	EG	58	50	50	40	8	10
	1. OG	60	51	50	40	10	11
	2. OG	61	51	50	40	11	11
BP 23	EG	64	56	50	40	14	16
	1. OG	68	60	50	40	18	20
	2. OG	71	63	50	40	21	23
BP 24	EG	70	61	50	40	20	21
	1. OG	71	62	50	40	21	22
	2. OG	71	63	50	40	21	23
BP 25	EG	64	55	50	40	14	15
	1. OG	65	56	50	40	15	16
	2. OG	64	55	50	40	14	15

Zur Bewältigung des Konfliktes Wohnen / Verkehrslärm sind aktive wie passive Lärmschutzmaßnahmen erforderlich. Die vom Gutachter untersuchte Errichtung eines Lärmschutzwalles ist im Verhältnis zur Errichtung einer Lärmschutzwand flächenintensiv. Bezogen auf das Plangebiet würde die Errichtung eines Lärmschutzwalles den Verzicht auf die mögliche Ausweisung von Bauflächen bedeuten. Die Festsetzung einer Lärmschutzwand ist daher eine sinnvolle städtebauliche Lösung des Problems mit dem Umgang des aktiven Lärmschutzes. Sie gewährleistet einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden sowie eine rationale Erschließung. Die Errichtung einer Lärmschutzwand hat zudem den Vorteil, dass die Verschattung der angrenzenden Grundstücke so am geringsten ist, bei der Errichtung eines Walles, einschließlich dessen Begrünung, läge der Gartenbereich der angrenzenden Gärten überwiegend in dessen Schattenwurf.

Es wird darauf hingewiesen, dass generelle Unterhaltungsmaßnahmen der Lärmschutzwand nicht von der Zeppelinstraße aus erfolgen sollen. Ausnahmsweise ist auch die Unterhaltung nach Absprache mit dem Straßenbaulastträger von der Zeppelinstraße zulässig.

Die Einhaltung der Orientierungswerte im Außenbereich ist teilweise nicht möglich, da auf das geplante Bebauungskonzept nicht verzichtet werden kann, um die städtebaulichen Zielvorstellung (Nachverdichtung) zu realisieren.

Die Innenbereiche der Wohnhäuser sind durch den Einbau von Schallschutzfenstern zu schützen, um gesunde Wohnverhältnisse zu gewährleisten.

Immissionsort		Schallschutz fensterklasse
Name	Geschoß	SSK
BP 1	EG	2
	1. OG	2
BP 2	EG	2
	1. OG	3
BP 3	EG	2
	1. OG	3
BP 4	EG	1
	1. OG	2
BP 5	EG	1
	1. OG	1
BP 6	EG	1
	1. OG	2
BP 7	EG	1
	1. OG	2
BP 8	EG	1
	1. OG	1
BP 9	EG	2
	1. OG	2
	2. OG	2
BP 10	EG	3
	1. OG	3
	2. OG	3
BP 11	EG	2

	1. OG	3
	2. OG	3
BP 12	EG	1
	1. OG	2
BP 13	EG	1
	1. OG	2
BP 14	EG	1
	1. OG	1
BP 15	EG	1
	1. OG	1
BP 16	EG	1
	1. OG	1
BP 17	EG	1
	1. OG	2
BP 18	EG	1
	1. OG	1
BP 19	EG	1
	1. OG	2
BP 20	EG	2
	1. OG	3
BP 21	EG	2
	1. OG	2
BP 22	EG	1
	1. OG	2
	2. OG	2
BP 23	EG	2
	1. OG	2
	2. OG	3
BP 24	EG	3
	1. OG	3
	2. OG	3
BP 25	EG	3
	1. OG	3
	2. OG	3

Tabelle 4: Erforderliche SSK gemäß VDI 2719 für die Prognosesituation mit LS-Wand h= 3,5 m

An allen äußeren Öffnungen von Gebäuden, die innerhalb des schraffierten Bereiches liegen, sind bei Neubauten und anstehenden Fenstersanierungen des Altbestandes Schallschutzfenster mit dem bewerteten Schalldämm-Maß der Schallschutzklasse 3 einzubauen. Innerhalb des schraffierten Bereiches sind darüber hinaus Öffnungen an den straßenzugewandten Fassaden in Wohn-, Schlaf- und Kinderzimmern mit einer vom Öffnen der Fenster unabhängigen, ausreichenden Lüftungseinrichtung auszustatten um im Bedarfsfall die Fenster geschlossen zu halten, ohne dass die Lüftung wesentlich beeinträchtigt wird.

Für den restlichen Planbereich gibt das Gutachten Schallschutzfenster der Klasse 2 vor. Eine gesonderte Festsetzung im Bebauungsplan bez. Schallschutzfenster ist entbehrlich, da aufgrund der Einhaltung der Wärmeschutzver-

ordnung bereits standardmäßig Fenster eingebaut werden müssen, die dieses bewertete Schalldämm-Maß einhalten.

Innerhalb der SSK 3 – Bereiche (im Bebauungsplan schraffiert dargestellt) wird zukünftigen Bauherren darüber hinaus empfohlen, Räume mit einer schutzbedürftigen Nutzung wie Wohn-, Schlaf- und Kinderzimmern, an der verkehrsabgewandten Seite des Gebäudes zu planen. Die Maßnahmen haben jedoch nur einen empfehlenden Charakter, da eine Rechtsgrundlage für derartige Festsetzungen nicht vorliegt.

6.4 Kampfmittelbeseitigung

Die vorhandenen Luftbilder lassen Kampfmitteleinwirkungen erkennen. Eine systematische Absuche ist erforderlich. Aus diesem Grund ist schon vor Beginn der Einzelmaßnahmen mit dem zuständigen Fachbereich – Ordnung, Feuerwehr und Verkehr – Verbindung aufzunehmen. Ein entsprechender Hinweis wird im textlichen Teil aufgenommen, womit der erforderlichen Warnfunktion Rechnung getragen wurde.

7. Bodenordnende und sonstige Maßnahmen

Die Realisierung des Bebauungsplanes löst bodenordnende Maßnahmen aus. Die Einleitung eines Umlegungsverfahrens nach BauGB ist aufgrund der vorhandenen günstigen Grundstückszuschnitte und Eigentumsverhältnisse nicht vorgesehen. Dennoch notwendige Grenzregulierungen werden über privatrechtliche Übereinkünfte geregelt.

8. Textlicher Teil des Bebauungsplanes Nr. 216

1. Festsetzungen gem. § 9 BauGB i.V.m. der BauNVO

1.1 Vorkehrungen gegen Lärmimmissionen

1.1.1 Gem. § 9 Abs. 1 Ziffer 24 BauGB wird festgesetzt, dass für alle Gebäude im gesamten Planbereich Vorkehrungen gegen Schallimmissionen getroffen werden müssen. Bei Neu- und Umbauten von Gebäuden müssen an allen äußeren Öffnungen von Wohn- und Schlafräumen Schallschutzfenster eingebaut werden. Das bewertete Schalldämm-Maß muß mindestens der Schallschutzklasse 2 (SSK 2), für die im Bebauungsplan schraffierten Bereiche der Schallschutzklasse 3 (SSK 3) gem. VDI-Richtlinie 2719 entsprechen.

1.1.2 Gem. § 9 Abs. 1 Ziffer 24 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 2 BauGB wird für die zu errichtende Schallschutzwand festgesetzt, dass deren Oberkante 3,5 m über der zukünftigen Geländeoberfläche der parallel dazu verlaufenden Bebauung des WR Gebietes liegen muß.

1.1.3 Gem. § 9 Abs. 1 Ziffer 24 BauGB wird festgesetzt, dass innerhalb des schraffierten Bereiches für Öffnungen an den straßenzugewandten Fassaden in Wohn-, Schlaf- und Kinderzimmer, mit einer vom Öffnen der Fenster unabhängigen, ausreichenden Lüftungseinrichtung auszustatten sind.

1.2 Unzulässigkeit von Ausnahmen im Reinen Wohngebiet – WR –

1.2.1 Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO wird für die mit WR gekennzeichneten Bereiche festgesetzt, dass die Ausnahmen gemäß § 3 Abs. 3 BauNVO nicht zulässig sind.

1.2.2 Gemäß § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO wird für die mit WR gekennzeichneten Bereiche festgesetzt, dass die gem. § 19 Abs. 4 Satz 2 i.V.m. Satz 1 BauNVO gegebene Möglichkeit zur Überschreitung der GRZ nicht zulässig ist.

2. Kennzeichnung gem. § 9 Abs. 5 BauGB

Unter den Flächen des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes geht der Bergbau um. Um bauliche Anlagen wirksam und in angemessener Weise gegen evtl. Bergschäden zu sichern, sind die Bauherren gehalten, im Zuge der Planung zwecks evtl. notwendig werdender Anpassungs- und Sicherungsmaßnahmen mit der Ruhrkohle Bergbau AG in 44623 Herne, Shamrockring 1, Kontakt aufzunehmen.

3. Hinweise

3.1 Bodendenkmalschutz

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 216 können archäologische Bodenfunde nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Werden kulturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauerwerksreste sowie Einzelfunde (z.B. Tonscherben, aber auch Veränderungen oder Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit) entdeckt, so sind diese Bodenfunde und ihre Entdeckungsstätte im unveränderten Zustand zu halten und unverzüglich der Gemeinde bzw. dem Westfälischen Museum für Archäologie (Amt für Bodendenkmalpflege) gem. §§ 15, 16 Denkmalschutzgesetz mitzuteilen. Ein entsprechender Hinweis wird in die jeweiligen Baugenehmigungen mit aufgenommen und ist deshalb für die Ausweisungen des Bebauungsplanes ohne Relevanz.

3.2 Kampfmittelbeseitigung

Die vorhandenen Luftbilder lassen Kampfmitteleinwirkungen erkennen. Eine systematische Absuche ist erforderlich. Aus diesem Grund ist schon vor Beginn der Einzelmaßnahmen mit dem zuständigen Fachbereich – Ordnung, Feuerwehr und Verkehr – Verbindung aufzunehmen.

3.3 Gutachten

Die nachfolgend aufgeführten Gutachten liegen beim Fachbereich 61 – Planen, Umwelt, Bauen – 45655 Recklinghausen, zur Einsichtnahme vor:

Stadtökologischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 216 – Keplerstraße –von Juli 2000, Überarbeitung Januar 2001
(Gutachterbüro Prof. Pridik + Freese, Marl)

Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 216 – Keplerstraße – von Dezember 1999, 1. Ergänzung Januar 2000, 2. Ergänzung August 2000, 3. Ergänzung Januar 2001
(Gutachterbüro Deutsche Montan Technologie GmbH, Essen)

Untersuchungsbericht über das Grundstück der ehemaligen Ziegelei Korf, Dorstener Straße 110, Flur 210 und 232, in Recklinghausen von 1988
(Dipl.-Geol. K. Weber, Marl)

Gefährdungsabschätzung der Altablagerung 4309/58 – 60 an der Josef-Wulff-Straße in Recklinghausen von 1994
(Dr. Hoffmann GmbH, Essen)

Gutachten zur Niederschlagsversickerung zum Bebauungsplan Nr. 216 – Keplerstraße- von Dezember 1999
(Gutachterbüro Dr. Reinhard Diekmann, Witten)

9. Flächenbilanz

1. Gesamtfläche	4,0213 ha	100%
2. WR-Gebiete	3,0718 ha	76,39%
3. Verkehrsflächen	0,9491 ha	23,61%

davon:

verkehrsberuhigte Bereiche 0,1966 ha
Straßenfläche 0,7525 ha

10. Kostenschätzung

- öffentlicher Straßenbau	250.000,00 DM
- öffentliche Entwässerung	300.000,00 DM

- Ausgleichsmaßnahmen und Ersatzaufforstung ohne Grunderwerb und Entwicklungskosten lt. stadtökologischem Fachbeitrag	237.400,00DM
Gesamtkosten	787.400,00 DM

Stadt Recklinghausen
Der Bürgermeister
Im Auftrag

Rapien
Fachbereichsleiter