Stadt Bottrop
Stadtplanungsamt - 61 -
Abt. Verbindliche Bauleitplanung

Begründung
zum Bebauungsplan Nr. 5.09/4 „ Feuerbachstraße “

1.0 Lage im Stadtgebiet / Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt innerhalb des Stadterneuerungsgebietes Batenbrock-Süd, in der Nachbarschaft des Hbf Bottrop.

Der räumliche Geltungsbereich wird begrenzt von der Friedrich-Ebert-Straße, der Lukas-Cranach-Straße, der Feuerbachstraße und der Devensstraße.

2.0 Städtebauliche Situation

Im Plangebiet ist entlang der vorhandenen Straßen vorwiegend eine Wohnnutzung anzutreffen. Die Innenblockfläche wird z.T. gärtnerisch genutzt, z.T. handelt es sich um Brachland.

3.0 Ziele und Zwecke der Planung

Bereits im Jahre 1969 hat der Rat der Stadt Bottrop die Aufstellung eines Bebauungsplanes für den o.g. Bereich beschlossen. Im Hinblick darauf, daß die Trasse der geplanten S-Bahn das Plangebiet durchschneiden würde, ist das Verfahren zu dem Bebauungsplan nicht zum Abschluß gebracht worden.

Nach dem derzeitigen Planungsstand ist eine Trasse der geplanten S-Bahn durch dieses Gebiet nicht mehr vorgesehen. Demzufolge soll das Verfahren zum Bebauungsplan wieder aufgenommen werden mit dem Ziel, die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Erschließung und Bebauung der Innenblockfläche zu schaffen.

Die Weiterführung und der Abschluß dieses Bebauungsplanverfahrens ist aus nachstehenden Gründen dringend geboten.

Für die Stadt Bottrop besteht, wie Erhebungen aufgezeigt haben, ein Bedarf an Wohnraum für ca. 2.200 Wohnungssuchende. Dem Wohnraumdefizit dieser Größenordnung stehen nur noch im beschränkten Umfang Flächen zur Verfügung, in denen eine Wohnbebauung realisiert werden kann.

Um dem dringenden Wohnbedarf der Bevölkerung Rechnung tragen zu können, ist u.a. die Schaffung qualifizierter Wohngebiete erforderlich. Demzufolge soll auch das hier in Rede stehende Gebiet, das im FNP als Wohnbaufläche dargestellt ist, einer Wohnnutzung zugeführt werden. Hierdurch wird außerdem die Möglichkeit geboten, neue Bewohner im Stadterneuerungsgebiet Batenbrock-Süd anzusiedeln, um somit die Gesamtsituation des Gebietes nachhaltig zu verbessern.

4.0 Planinhalt

4.1 Bauflächen

Im wirksamen FNP der Stadt Bottrop ist das Plangebiet als Wohnbaufläche dargestellt. Analog hierzu und im Hinblick auf vorhandene Nutzungen und der angrenzenden Hauptverkehrsstraße - hier: Friedrich-Ebert-Straße -, wird für das Plangebiet die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes (WA-Gebiet) getroffen.

Die im Planentwurf vorhandene Bebauung wird, soweit wie möglich, in ihrem Bestand bestätigt. Der Innenbereich soll einer 2-geschossigen Bebauung, vorwiegend Einzel- und Doppelhäuser, vorbehalten werden.

3.2 Verkehrsflächen

Die Erschließung der Innenblockfläche erfolgt über eine noch herzustellende Stichstraße, die an die Feuerbachstraße angebunden wird. Desweiteren werden 3 - 4 m breite befahrbare Wohnwege festgesetzt, die weitere Erschließungsfunktionen übernehmen. Durch einen 3 m breiten Fußweg wird eine fußläufige Anbindung des Innenbereiches an die Friedrich-Ebert-Straße sichergestellt.

4.3 Grünflächen

Innerhalb des Planbereiches wird eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Kinderspielplatz festgesetzt. Dieser Spielplatz des Spielbereiches Typ C soll vorrangig den Kleinkindern und jüngeren Schulkindern zur Verfügung stehen.

4.4 Sonstige Festsetzungen und Hinweise

- Für die Gestaltung der baulichen und sonstigen Anlagen innerhalb des Plangebietes werden gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i.V. mit § 81 Abs. 4 BauO NW im Bebauungsplan örtliche Bauvorschriften als Festsetzungen aufgenommen.
- Neben der Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse werden die Höhen für die Erdgeschoßfußböden, für die Neubebauung im Innenbereich außerdem die Höhen für die Traufen und die Firste festgesetzt. Mit diesen Regelungen soll eine unerwünschte Entwicklung der Gebäudehöhe verhindert und so ein einheitliches Orts- und Straßenbild erreicht werden.
- Zwecks Erhaltung vorhandener Bäume im Plangebiet wurde eine entsprechende Festsetzung gem. § 9 (1) Nr. 25 b BauGB getroffen.

5.0 Zahlenwerte

Größe des Plangebietes	ca. 3,55 ha
Verkehrsfläche	ca. 0,18 ha
Grünfläche (Spielplatz)	ca. 0,03 ha
Wohnbaufläche	ca. 3,34 ha
Mögliche Wohneinheiten (WE)	ca. 40 WE

6.0 Ver- und Entsorgung

Anlagen der Ver- und Entsorgung für die zukünftige Bebauung im Bereich der Innenblockfläche sind noch zu schaffen.

Das anfallende Abwasser kann durch Anschluß an bestehende bzw. neu zu verlegende Kanalisation durch den genossenschaftlichen Vorfluter Piekenbrocks-

bach über das genossenschaftliche Pumpwerk Piekenbrocksbach abgeführt und in der vorhandenen Kläranlage Bottrop-Bernemündung gereinigt werden. Der Abfluß des Regenwassers von Dachflächen und Hofflächen ist durch geeignete Maßnahmen, wie z.B. Versickerung oder Rückhaltung, zu verhindern, zu vermindern oder merklich zu verlangsamen. Dränungen von Freiflächen dürfen an die Kanalisation nicht angeschlossen werden.

7.0 Bodenordnende Maßnahmen

Um die im Plan getroffenen Festsetzungen zu realisieren, sind bodenordnerische Maßnahmen (Umlegung) nach den Vorschriften des Baugesetzbuches erforderlich.

8.0 Verhältnis zum Flächennutzungsplan

Der Bebauungsplan ist aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Die vorgesehenen Regelungen entsprechen dessen Darstellungen.

9.0 Denkmalschutz / Denkmalpflege

Innerhalb des Planbereiches befinden sich keine baulichen bzw. sonstigen Anlagen, die durch das Denkmalschutzgesetz NW geschützt sind oder geschützt werden müssen. Bezüglich eventueller Bodendenkmäler ist im Bebauungsplan ein entsprechender Hinweis aufgenommen worden.

10.0 Umweltbelange

10.1 Landschaftsbild / Klima

Die Planungen zum Bebauungsplan Nr. 5.09/4 „Feuerbachstraße“ sehen im Blockinnenbereich der Feuerbachstraße, Devensstraße, Friedrich-Ebert-Straße und Lukas-Cranach-Straße eine Nachverdichtung durch vorwiegend Einzel- und Doppelhäuser vor.

Die Fläche ist mit + 2K bis + 3K stark überwärmt und liegt darüber hinaus am süd-südöstlichen Rand des ohnehin durch starke Überwärmung gekennzeichneten Stadtinnenbereiches, unmittelbar angrenzend an das Gebiet des Hauptbahnhofes und weiterer Industrie- und Gewerbebezonen.

Kleinräumig ist die klimaökologische Wirkung des fast ausschließlich grünen Innenbereiches auf die direkte Umgebungsnutzung positiv zu beurteilen, insofern ist eine weitere Versiegelung negativ zu bewerten.

Um den durch die Planung hervorgerufenen Eingriff so gering wie möglich zu halten und die negativen Auswirkungen zu kompensieren, wird empfohlen

- bodenversiegelnde, ganzflächig zu verarbeitende Materialien, insbesondere Beton, Asphalt oder Kunststoff sowie Betonunterbau für die Befestigung von Wegen, Zufahrten, Plätzen oder Terrassen nur in einem untergeordneten Verhältnis zu verwenden und
- Zufahrtswege und Standflächen nach Möglichkeit mit Rasengittersteinen o.ä. zu befestigen.

10.2 Boden

Bei dem Gelände im Innenbereich des Plangebietes handelt es sich im wesentlichen um unversiegelte Freiflächen.

Durch Flächenverbrauch und Erhöhung des Versiegelungsgrades verändert sich der Bodenwasserhaushalt, der Oberflächenabfluß von Niederschlagswasser wird erhöht und die Grundwasserneubildung verringert.

Zur Minimierung der Folgewirkungen der Versiegelung sind die vorgenannten Empfehlungen (sh. Pkt. 10.1) zu beachten.

10.3 Wasser

In Folge der verdichteten Bebauung ergibt sich eine weitergehende Versiegelung des Untergrundes, bedingt durch die Anlage von Straßen, Parkplätzen sowie die Versiegelung durch Gebäude und Garagen. Infolgedessen wird dem Grundwasser weitergehend Niederschlagswasser entzogen.

Deshalb wird empfohlen, durch geeignete Maßnahmen, wie z.B. die Befestigung von Stellplatzflächen, Zufahrten etc. mittels Rasengittersteinen vorzunehmen und Einleitung der Dachflächenentwässerung in den Untergrund, die Eingriffe in den Wasserhaushalt zu minimieren.

10.4 Lärmbeurteilung

Der Bebauungsplan Nr. 5.09/4 sieht im Blockinnenbereich (Lukas-Cranach-Straße, Feuerbachstraße, Devensstraße und Friedrich-Ebert-Straße) ein allgemeines Wohngebiet vor. Westlich des Plangebietes verläuft die Friedrich-Ebert-Straße, südlich befindet sich der Bottroper Hauptbahnhof mit den Linien Bottrop-Hauptbahnhof-Essen-Dellwig-Ost (Nr. 135) und Bottrop-Hauptbahnhof-Osterfeld-Süd (Nr. 115.1 und 127).

Somit waren folgende Lärmbereiche zu untersuchen:

- Straßenverkehrslärm: Friedrich-Ebert-Straße,
- Schienenverkehrslärm: Strecken Nr. 115.1, 127 und 135.

a) Straßenverkehrslärm:

Die Verkehrsbelastung der Friedrich-Ebert-Straße beträgt ca. 3250 Kfz/24h. Die Berechnung der Lärmimmissionen erfolgte nach der Verkehrslärmschutz VO (1990).

Berechnungsergebnisse:

Die Berechnung gem. Verkehrslärmschutz VO ergaben für die Wohnbebauung entlang der Friedrich-Ebert-Straße folgende Beurteilungspegel:

Immissionsort	Lr-Tag in dB(A)	Lr-Nacht in dB(A)
Devensstraße 7	63	53
Friedrich-Ebert-Str. 6, 8, 10	62	52
Friedrich-Ebert-Str. 12, 14, 16, 20, 22, 24	62	52
Friedrich-Ebert-Str. 60 Meter Abstand	53	43

Die geplante Wohnbebauung im Blockinnenbereich liegt in einer minimalen Entfernung von 60 Metern zur Friedrich-Ebert-Straße. Daher sind bei freier Schallausbreitung Beurteilungspegel von bis zu 53 dB(A) tagsüber und 43 dB(A) nachts zu erwarten.

Da die vorgesehene Wohnnutzung durch vorhandene Gebäude von der Friedrich-Ebert-Straße z.T. abgeschirmt wird, ist mit deutlich geringeren Verkehrslärmimmissionen zu rechnen.

b) Schienenverkehrslärm

Südlich des Bebauungsplangebietes verlaufen die Bahnlinien

- 115,1 Hbf-Bottrop-Osterfeld-Süd,
- 127 Osterfeld-Süd-Güterbahnhof-Bottrop-Hauptbahnhof,
- 135 Bottrop-Hbf-Essen-Dellwig-Ost.

Aufgrund der durchgeführten Berechnungen, ebenfalls nach der Verkehrslärm-schutz VO (1990) ist mit folgenden Beurteilungspegeln zu rechnen:

Gesamt-Beurteilungspegel - Bahnlinien 115.1, 127 und 135 für ausgewählte Im-missionspunkte

Immissionspunkt	Abstand in Meter	Lr-Tag in dB(A)	Lr-Nacht in dB(A)
Devensstr. 13 / 15	63	60	60
Devensstr. 17 - 23	53	61	61
Devensstr. 25 / 27	45	62	62
Feuerbachstr. 19	55	61	61
Innenblock	85	58* (51)	58* (51)
Innenblock	110	56* (51)	56* (51)

* bei freier Schallausbreitung (51) Beurteilungspegel mit Abschirmung

Da diese Berechnungen für eine freie Schallausbreitung durchgeführt werden, werden die tatsächlichen Schienenlärmimmissionen im Blockinnenbereich deutlich geringer Lärmpegel aufweisen, da entlang der Devensstraße eine nahezu geschlossene Wohnbebauung (3-geschossig) als Lärmschutzriegel vorhanden ist. Da aber das Bebauungsplangelände nach Norden hin leicht ansteigt, ist die Höhe der Wohnbebauung nicht als vollständig lärmindernd einzustufen. Die Lärmberechnungen ergeben eine Lärmpegelminderung um ca. 5 - 7 dB(A).

Nach Umbau des Bahnhofsbereiches ist mit ca. 1 dB(A) niedrigeren Beurteilungspegeln zu rechnen.

Einschätzung:

Im Rd.Erl. des Ministers für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr vom 21.07.1988 sind Orientierungswerte aus der Sicht des Schallschutzes im Städtebau, welche zur Beurteilung für die städtebauliche Planung gelten, festgelegt.

Die Orientierungswerte betragen für WA-Gebiet 55 dB(A) tagsüber und 45 dB(A) nachts. Diese Werte werden durch den Straßen- und Schienenverkehrslärm im Blockinnenbereich unterschritten. Aktiver bzw. Schallschutz ist aufgrund des Straßen- und Schienenverkehrslärms für den Blockinnenbereich nicht erforderlich. Lediglich die Fenster von Schlafräumen sollten zur Bundesbahn abgewandten Seite hin angeordnet werden.

Deutlich überschritten werden die Orientierungswerte für WA-Gebiete an der Wohnbebauung entlang der Friedrich-Ebert-Straße und der Devensstraße. Daher ist folgende Festsetzung in den Bebauungsplan übernommen worden:

„ Die erforderliche Luftschalldämmung von Außenbauteilen muß an der der Friedrich-Ebert-Straße und der Devensstraße angrenzenden Wohnbebauung dem Lärmpegelbereich III gem. Rd.Erl. des Ministers für Bauen und Wohnen zur DIN 4109 (Ministerialblatt für das Land Nordrhein-Westfalen - Nr. 77 vom 26. Oktober 1990) entsprechen. Für den Bereich entlang der Devensstraße sind außerdem die Fenster von Schlafräumen zur schallabgewandten Seite hin anzuordnen oder mit Schallschlucklüftungen auszustatten. “

c) Erschütterungen

Bei oberirdischen Schienenbahnen kann angenommen werden, daß im allgemeinen ab ca. 50 m Entfernung oberirdisch von der Gleismitte die zulässige Beurteilungsgröße für Erschütterungen in Wohngebieten nach DIN 4150 nicht überschritten werden (Bohny, 1986).

Deshalb sollte der Mindestabstand zu Hausfundamenten von Wohngebäuden > 50 m betragen, oder es sind entsprechende erschütterungs- und körperschalldämpfende Untergründe zu erstellen, so daß ein KB-Wert von 0,15 nachts eingehalten wird.

10.5 Luftbelastung

Die Richtwerte der TA-Luft für

- Schwefeldioxid (Langzeitwert)	- SO ₂ I1V von 0,14 mg / cbm
- Schwefeldioxid (Kurzzeitwert)	- SO ₂ I2V von 0,4 mg / cbm
- Staubniederschlag (Langzeitwert)	- Staub I1V von 0,35 g / (qmx d)
- Staubniederschlag (Kurzzeitwert)	- Staub I2V von 0,65 g / (qmx d)
- Blei im Staubniederschlag (Langzeitwert)	- Pb I1V von 0,25 mg / (qmx d)
- Cadmium im Staubniederschlag (Langzeitwert)	- Cd I1V von 5 g / (qmx d)

werden deutlich unterschritten.

Da bei der geplanten Nutzung als allgemeines Wohngebiet keine besonderen Emissionen von Luftverunreinigungen zu erwarten sind, bestehen aus Sicht der Lufthygiene keine Bedenken.

Durch die erhöhte Versiegelung von Boden, gerade im Blockinnenbereich, kann es zu der Ausprägung einer Wärmeinsel kommen. Diesem Effekt sollte in jedem Fall durch eine Straßenraumbepflanzung entgegengewirkt werden.

10.6 Altlasten

Für die überplanende Fläche besteht z.Z. kein Altlastenverdacht. Die Fläche ist nicht im Verdachtsflächenkataster der Stadt Bottrop eingetragen.

Im Nahbereich des Bebauungsplanes befindet sich die Altlastenverdachtsfläche

Nr. 4407 / 157 „ Ehemalige Bahnschwellenaufbereitungsanlage der Bundesbahn “.

Wegen der Nähe des Altstandortes wird daher darauf hingewiesen, daß, wenn bei Bauarbeiten Boden- und Grundwasser - Beeinträchtigungen und / oder geruchliche Auffälligkeiten festgestellt werden, die Arbeiten unverzüglich einzustellen und die Untere Wasser- und Abfallbehörde der Stadt Bottrop sowie das StAWA Herten zu informieren sind.

Die Untere Wasser- und Abfallbehörde entscheidet über das weitere Vorgehen. Anfallender Bodenaushub ist, soweit dieser nicht zum Wiedereinbau geeignet ist oder einer anderweitigen Verwertung zugeführt werden kann, ordnungsgemäß zu entsorgen.

10.7 Eingriffsumfang und Ausgleich

Mit den im Bebauungsplan vorgesehenen Regelungen werden u.a. die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Erschließung und Bebauung der Innenblockfläche zwischen der Friedrich-Ebert-Straße, der Lukas-Cranach-Straße, der Feuerbachstraße und der Devensstraße geschaffen.

Bei der erwähnten Innenblockfläche handelt es sich derzeit um Garten- bzw. Brachland, so daß die beabsichtigte Überplanung des Innenbereiches einen Eingriff in Natur und Landschaft bedeutet. Bei der Abwägung der Belange muß jedoch dem Aspekt des dringenden Wohnbedarfs in diesem Fall der Vorzug gegeben werden. Hinzu kommt, daß der Eingriff städtebaulich vertretbar minimiert wird durch folgende Punkte:

- . lockere Bauweise,
- . Grundflächenzahl = 0,4,
- . Anordnung einer Grünfläche / Kinderspielplatz im nordöstlichen Planbereich,
- . Erhaltung von Bäumen sowie weitere Durchgrünung des Plangebietes durch Anpflanzen von Straßenbäumen,
- . durchlässiges Material für Fußweg und Parkplätze,
- . gärtnerische Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen durch einheimische Bäume und Sträucher.

Der sich aus dem o.g. Maßnahmenkatalog ergebende Kompensationsumfang ist als Ersatz für in Anspruch genommenes Grün-/ Brachland ausreichend.