Begründung
zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 7.12/8 "Lütkestraße"

1. Lage des Plangebietes

2. Anlass der Planung

2.1 Städtebauliche Situation

2.2 Anlass der Planung

3. Verhältnis zu übergeordneten Planungen

4. Denkmalschutz und Denkmalpflege

5. Planinhalt

5.1 Bauflächen

5.2 Verkehrsflächen

5.3 Sonstige Festsetzungen und Hinweise

6. Ver- und Entsorgung / Versiegelungsbeschränkungen

7. Umweltsituation

7.1 Natur und Landschaft

7.2 Boden und Altlasten

7.3 Klima und Luft

7.4 Lärm

8. Bodenordnende Maßnahmen

9. Planungsstatistik

Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 7.12/8 "Lütkestraße"

1. Lage des Plangebietes

Das Plangebiet umfasst ca. 2650 qm und liegt im Südosten der Stadt Bottrop an der Lütkestraße im Ortsteil Boy. Das Grundstück erstreckt sich von der Lütkestraße aus in westliche Richtung und wird nach ~~Westen~~ durch eine Bahntrasse der Deutschen Bahn AG begrenzt, die ca. 7- 8 Meter unter Geländeniveau verläuft. Nördlich und südlich schließen durch Wohnbebauung definierte Nachbargrundstücke an.

* 0,5 ha

2. Anlass der Planung

2.1 Städtebauliche Situation

Auf dem Baugrundstück befindet sich derzeit giebelständig zur Lütkestraße ein sanierungsbedürftiges Wohngebäude aus den ersten Jahrzehnten unseres Jahrhunderts. Im Bereich hinter dem Gebäude stehen Garagen auf einer teilweise versiegelten Fläche. Der größere Teil des Plangebietes ist unversiegelte natürliche Freifläche bestehend aus einer Wiesenfläche, die zum Bahndamm einen Obstbaumbestand aufweist. Nennenswerte Höhenunterschiede weist das Gelände nicht auf.

2.2 Anlass der Planung

Das Baugrundstück befindet sich seit mehreren Generationen im Besitz der Familie Ingendoh, die einen traditionsreichen Frisiersalon in der Boy betreibt. Herr Heinrich Ingendoh, der derzeitige Eigentümer des Plangebietes, beabsichtigt, dieses seinen Kindern zu übereignen. Da das Grundstück auch weiterhin im Familienbesitz verbleiben soll, werden die Kinder dort Ihre eigenen Wohngebäude errichten. Die planungsrechtlichen Rahmenbedingungen zur Umsetzung des Vorhabens sollen durch die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes geschaffen werden. Dabei soll auch die Erschließung des benachbarten Flurstücks 151 sichergestellt werden, das andernfalls als „gefangenes“ Grundstück nicht nutzbar wäre.

3. Verhältnis zu übergeordneten Planungen

Gebietsentwicklungsplan

Der Gebietsentwicklungsplan – Teilbereich Nördliches Ruhrgebiet – stellt das Plangebiet als Wohnsiedlungsbereich mit mittlerer Siedlungsdichte (40 – 110 W/ha) dar. Der GEP steht dem Vorhaben somit nicht entgegen.

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan stellt die betreffenden Grundstücke als Wohnbaufläche dar. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan ist somit aus dem FNP entwickelt.

Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplanes.

4. Denkmalschutz, Denkmalpflege

Innerhalb des Bebauungsplanbereiches befinden sich keine baulichen Anlagen, die durch das Denkmalschutzgesetz NW geschützt werden müssen.

5. Planinhalt

5.1 Bauflächen

Mit Ausnahme der Erschließungsanlagen wird das gesamte Plangebiet als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen. Die GRZ wird auf 0,4, die GFZ auf 0,6 und die Zahl der Vollgeschosse auf 2 beschränkt. Entsprechend der in der Umgebung vorhandenen Gebäude sind Einzel- und Doppelhäuser zulässig. Die Planung wird ca. 6 WE ermöglichen. Die Baufenster sind auf den individuellen Bedarf der Eigentümer und auf die städtebauliche Situation abgestimmt und durch Baugrenzen definiert. Dabei übernimmt der langgestreckte, an der Bahnlinie liegende Baukörper mit seiner geschlossenen Rückwand gleichzeitig Lärmschutzfunktion. Daher wird hier anstelle einer Baugrenze eine Baulinie festgesetzt. Die Unterschreitung der Abstandsflächen an dieser Stelle führt zu einer besseren Nutzbarkeit der Gartenfläche und ist unbedenklich, da das angrenzende Bahngrundstück ohnehin nicht bebaut werden kann.

5.2 Verkehrsflächen

Die Erschließung erfolgt über die Lütkestraße. Von dort aus erschließt ein private Verkehrsfläche die Grundstücke. Ein abzweigender Stichweg sichert die Erschließung eines außerhalb des Plangebietes gelegenen Grundstückes (Flurstück 151). Diese Erschließung soll rechtlich durch eine eingetragene Grunddienstbarkeit sichergestellt werden. Für die private Verkehrsfläche, die lediglich 3 Gebäude erschließt, ist wegen der angestrebten Minimierung des Erschließungsaufwandes eine Breite von nur 3 m vorgesehen. Auf eine größere Dimensionierung (Wendeanlage/Umfahrt) zu Gunsten des Rettungsdienstes kann verzichtet werden. In den Fällen, in denen die bauliche Anlage über 50 m von der öffentlichen Verkehrsfläche entfernt liegt ist auf Grund der geringen Gebäudehöhen eine Befreiung im Baugenehmigungsverfahren vorgesehen.

5.4 Sonstige Festsetzungen

Gebäudehöhe

Neben der Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse werden maximale Höhen für die Erdgeschossfußböden, Traufen und Firste festgesetzt. Hiermit sollen unerwünschte Entwicklungen der Gebäudehöhen verhindert und erreicht werden, dass das 2. Vollgeschoss im Dachraum entsteht. Die Neubebauung passt sich somit der bestehenden Bebauung in der näheren Umgebung an.

Dachform

In Anpassung an die bestehende Bebauung ist für den Baukörper an der Lütkestraße ein Satteldach festgesetzt. Für die rückwärtigen Gebäude soll ein größerer Gestaltungsspielraum ermöglicht werden. Daher wird hierfür ein geneigtes Dach (Pult- oder Satteldach) festgesetzt.

Bergbauliche Einwirkungen

Nach heutigem Planungs- und Kenntnisstand unterliegt das Plangebiet keinen bergbaulichen Einwirkungen mehr. Anpassungs- und Sicherungsmaßnahmen sind nicht erforderlich; eine Kennzeichnung ist daher entbehrlich.

6. Ver- und Entsorgung / Versiegelungsbeschränkungen

Anlagen der Ver- und Entsorgung sind teilw. vorhanden, teilw. müssen sie neu geschaffen werden.

Das anfallende Oberflächenwasser ist auf dem Grundstück zur Versickerung zu bringen. Die Möglichkeit der Versickerung wurde im Rahmen eines Gutachtens bestimmt.

Kanäle für Schmutzwasser und evtl. nicht versickerbares Niederschlagswasser können an die bestehende Mischwasserkanalisation in der Lütkestraße angeschlossen werden.

Für Fußwege und Park- bzw. Stellplatzflächen ist durchlässiges Material zu verwenden.

7. Umweltbelange

7.1 Natur und Landschaft

Bei mehrmaligen Begehungen des Untersuchungsgebietes wurden die Biotopstrukturen/ Biotoptypen und Pflanzengesellschaften kartiert. Zur ökologischen Bewertung des Plangebietes wurde auf der Grundlage der Biotopkartierung das System von SPORBECK und LUDWIG 1991 angewandt. Bei dieser Berechnung wird den Biotoptypen nach einem Schlüssel ein ökologischer Wert durch additive Verknüpfung der Kriterien

Natürlichkeitsgrad, Wiederherstellbarkeit, Gefährdungsgrad, Reifegrad, Struktur- und Artenvielfalt sowie Häufigkeit zugeordnet. Der ökologische Bestandswert (ÖBW) ergibt sich aus dem Biotopeinheitwert (ÖEW) und der Flächengröße des betreffenden Biotops. Wird diesem Wert ein durch die Planung zu erreichender Wert gegenüber gestellt, ergibt sich der auszugleichende Fehlbedarf bzw. können Art und Höhe der Ausgleichsmaßnahmen entwickelt werden.

Beschreibung und Bewertung des Plangebietes

Der überwiegende Teil der Freifläche ist dem Biotoptyp "Glatthaferwiese (EA1)" zuzuordnen. Ein kleiner Bereich östlich der vorhandenen Garagen ist jedoch durch Schuttablagerung beeinträchtigt, wodurch sich hier auch Arten der ruderalen Krautfluren wie Goldrute, Beifuß usw. angesiedelt haben. Eine doppelte Hecke aus geschnittenen Hainbuchen (BD3, Nachbargrundstück) und freiwachsenden Bäumen und Sträuchern, überwiegend Ziersträucher (BD61) begrenzt das Grundstück im Südosten, eine Baum- und Strauchhecke (BD52) begleitet die Bahnlinie und stellt die Grenze im Osten dar. An der Lütkestraße befindet sich das vorhandene Wohnhaus mit Zier- und Nutzgarten und alten Obstbäumen (Hochstämmen). Im Vorfeld der Planung wurden die Gehölze des Gartens gerodet. Die Bewertung fundiert auf der Biotopkartierung vom Mai/Juni 1998.

Entsprechend der Bewertung von Ludwig und Sporbeck 1991 enthält das Plangebiet einen ökologischen Bestandswert (ÖBW) von 30.371 Punkten:

Ökologische Bewertung des Bestandes zum VEP Lütkestraße				
Löbf Code	Biotoptyp/-komplex	ÖEW	Fläche/m ²	ÖBW
BD61	Baum- und Strauchhecken mit überwiegend standortfremden Gehölzen, geringes Baumholz	12	132	1584
BF31	Baumreihen und -gruppen mit überwiegend standorttypischen Gehölzen, geringes Baumholz	13	21	273
EA1	Glatthaferwiese	16	1584	25344
HJ200/BF52	Ziergärten, geringer Laubholzanteil, geringer Nadelholzanteil	10	317	3170
HN2100	Einfamilien- und Reihenhausbaugebiete, intensiv genutzt, geringer Laubholzanteil, geringer Nadelholzanteil	0	508	0
		Fläche ges.	2562	
		ÖEW ges.		30371

Der Glatthaferwiese mit der höchsten Punktzahl kommt die Funktion als Lebensraum für eine potentiell artenreiche Tier- und Pflanzenwelt zu. Darüber hinaus übernimmt die Wiese im Zusammenhang mit der Hecke (BA61/BD3) Trittsteinfunktion und fungiert somit als Genpool für die Besiedelung von benachbarten Flächen, begünstigt durch die Lage an

der gehölzreichen Bahntrasse, die als Vernetzungsstruktur wirkt. Das Grünentwicklungskonzept der Stadt Bottrop weist diese Fläche als Freifläche mit mittlerer Vernetzungsfunktion aus.

Bewertung der Planung

Sind aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, sind diese gemäß § 1a BauGB zu bewerten, zu minimieren, auszugleichen oder zu unterlassen (bei Vorrangigkeit der Naturschutzbelange) und in die Abwägung einzustellen.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan setzt die Freifläche als allgemeines Wohngebiet fest. Diese Planung bereitet einen Eingriff in Natur und Landschaft vor, da durch die Bebauung die Biotopstrukturen Obstgarten (HJ200 mit BF52) und Glatthaferwiese (EA1) mit Baumgruppe (BF31, Eichen) vollständig zerstört werden. Entsprechend der Bewertung von Ludwig und Sporbeck 1991 enthält die Planung ohne Naturschutzmaßnahmen einen ökologischen Bestandswert (ÖBW) von lediglich 9.513 Punkten:

Ökologische Bewertung der Planung ohne Naturschutzmaßnahmen zum VEP Lütkestraße				
Löbf Code	Biotoptyp/-komplex	ÖEW	Fläche/m ²	ÖBW
Erhalt				
BD61	Baum- und Strauchhecken mit überwiegend standortfremden Gehölzen, geringes Baumholz	12	195	2340
BF31	Baumreihen und -gruppen mit überwiegend standorttypischen Gehölzen, geringes Baumholz	13	21	273
Entwicklung				
WA (HJ200)	Wohngebiet (Ziergärten mit geringem Gehölzbestand; 50% der Gesamtfläche)	6	1150	6900
			ÖBW ges.	9513

Daher setzt der vorhabenbezogene Bebauungsplan zur Minimierung des Eingriffes Naturschutzmaßnahmen fest. So ist die bestehende Hecke (BD61/BD3, Nachbargrundstück) zu erhalten. Im Bereich der geplanten Erschließungsstraße zum Flurstück 151 sollte die Hecke bis zur Realisierung einer möglichen Bebauung erhalten bleiben. Eine Aufwertung dieser Biotopstruktur hat durch Anpflanzung von einheimischen, standorttypischen Gehölzen zu einer freiwachsenden Baum- und Strauchhecke von mindestens 5 m Breite zu erfolgen (siehe Pflanzliste der Stadt Bottrop). Ausgenommen hiervon ist das Flurstück 167 im Bereich der Baugrenzen. Zum Ausgleich des Eingriffes ist darüber hinaus eine 3 m breite Strauchhecke mit einheimischen, standorttypischen Gehölzen (siehe Pflanzliste der Stadt Bottrop) an den südwestlichen Grundstücksgrenzen der Flurstücke 165 und 167 zu entwickeln.

Zudem sind die privaten Gärten naturnah auszubilden. Das heißt, dass mindestens 40% der nicht überbaubaren Grundstücksfläche mit einheimischen, standorttypischen Pflan-

zenarten (Bäume, Sträucher, Kräuter, Gräser gem. Pflanzliste naturnaher Gärten, Begrünung) zu begrünen ist. Hierbei sind mindestens fünf Obstbaumhochstämme auf das Plangebiet zu verteilen.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan trifft hierzu in seinem textlichen Teil entsprechende Festsetzungen.

Entsprechend der Bewertung von Ludwig und Sporbeck 1991 enthält das Plangebiet mit den festgesetzten Naturschutzmaßnahmen einen ökologischen Bestandwert (ÖBW) von 17.620 Punkten:

Ökologische Bewertung der Planung mit Naturschutzmaßnahmen zum VEP Lütkestraße				
Löb Code	Biotoptyp/-komplex	ÖEW	Fläche/m ²	ÖBW
Erhalt				
BD61	Baum- und Strauchhecken mit überwiegend standortfremden Gehölzen, geringes Baumholz	12	126	1512
Entwicklung				
WA (HJ220)	Wohngebiet (Naturnahe Gärten mit Obstbaumhochstämmen; 50% der Gesamtfläche WA minus der Fläche für die Hecken)	12	1014	12168
BD52	Baum- und Strauchhecken mit überwiegend standorttypischen Gehölzen, mittleres Baumholz	21	102	2142
BD31	Strauchhecken mit überwiegend standorttypischen Gehölzen, freiwachsend	17	44	748
BF12	Verkehrsfläche mit Alleebäumen	3	350	1050
			ÖBW ges.	17620

Der gesellschaftliche und soziale Auftrag, durch das Angebot neuer Wohnbauflächen die Situation auf dem Wohnungsmarkt nachhaltig zu verbessern, lässt sich ohne Eingriffe in Natur und Landschaft nicht erreichen.

Die städtebauliche Verdichtung von baulich bereits definierten Gebieten stellt eine ökologische und ökonomische Alternative zur raumgreifenden Nutzung des Freiraums dar.

7.2 Boden und Altlasten

Boden

Bei dem im Plangebiet vorhandenen Boden handelt es sich um eine stellenweise vergleyte Podsol- Braunerde (pB8₁), die aus Flugsand des Holozäns über Geschiebelehm aus

dem Pleistozän entstanden ist. Die Bodenschätzung zeigt eine geringe Wertigkeit (25-35), d.h. eine geringe Ertragsfähigkeit. Die Sandböden weisen eine geringe Sorptionsfähigkeit (d.h. auch geringen Schadstoffrückhalt) und eine geringe nutzbare Wasserkapazität auf, sind hoch wasserdurchlässig. Aus Luftbildern seit 1952 ist zu ersehen, dass die Fläche ursprünglich landwirtschaftlich genutzt wurde und sich später als Freifläche darstellte.

Zur Verringerung der Bodenbeeinträchtigung ist die Versiegelung im Plangebiet so gering wie möglich zu halten. Für Fußwege, Zufahrten, Stellplätze etc. sind wasserdurchlässige Materialien zu verwenden. Dabei ist auch auf die Durchlässigkeit des Unterbaus zu achten. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan enthält in seinem textlichen Teil entsprechende Festsetzungen.

Altlasten

Die Fläche des Bebauungsplanes wird nicht im Verdachtsflächenkataster der Stadt Bottrop geführt. Eine Vermutung, die Hinweise auf eine etwaige erhöhte Bodenbelastung liefert, ist nicht bekannt.

Im Rahmen der Untersuchung des Baugrundes wurde eine bodenhygienische Untersuchung durchgeführt. Organoleptisch waren alle Bodenproben unauffällig. Gegen die Aufstellung des Bebauungsplanes bestehen aus bodenhygienischer Sicht daher keine Bedenken.

Die Kampfmittelfreiheit ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens nachzuweisen, da hierzu die Grasnarbe entfernt werden muß.

7.3 Klima und Luft

Der Stadtteil Boy, in dem sich das Plangebiet befindet, ist überwiegend Teil einer großräumigen Wärmeinsel (+ 2 K bis + 3 K) in Alt-Bottrop, mit einem Schwerpunkt am Boyer Markt. Das Plangebiet gehört im südlichen Teil mit + 2 K einem überwärmten, im nördlichen Teil mit + 1 K einem kaum überwärmten Bereich an. Im Norden und Osten an das Plangebiet angrenzend befinden sich gemäß Klimaanalyse der Stadt Bottrop drei ausgewählte Freiflächen (Nr. 21, 22 und 23) mit klimaökologischer Wirkung. Die Freiflächen Nr. 21 und 23 sind gekennzeichnet durch gute Kaltluftproduktion und starke Erhöhung der Luftfeuchte sowie sehr gute Luftfilterung aufgrund der Vegetationsstruktur. Die Freifläche Nr. 22 ist ein mäßiger Kaltluftproduzent, der durch die geschlossene Vegetationsstruktur sehr stark zur Erhöhung der Luftfeuchte beiträgt. Im gesamten Bereich (einschließlich Plangebiet) besteht wegen der Tallage mit Kaltluftbildung mögliche Inversionsgefahr.

In § 1 Abs. 5 BauGB ist u.a. festgelegt, dass bei der Aufstellung von Bauleitplänen insbesondere "die Belange des Umweltschutzes (...) sowie das Klima", zu berücksichtigen sind. Auch das Schutz des Klimas ist somit als ein anzustrebendes Ziel der Stadtplanung im BauGB enthalten und im Rahmen der Abwägung zu beachten.

Für die thermische und lufthygienische Situation sind Freiflächen am Stadtrand notwendig. Die Versiegelung von Freiflächen verstärkt durch eine höhere Wärmekapazität der bebauten Strukturen und eine reduzierte Evapotranspiration (Gebietsverdunstung) wegen

des geringen Anteils an Vegetation die "städtischen" Temperaturanomalien. Über die im Kapitel "Boden" genannten Versiegelungsbeschränkungen hinaus setzt der vorhabenbezogene Bebauungsplan in seinem textlichen Teil daher zum Ausgleich einer weiteren Überwärmung folgende Begrünungsmaßnahmen fest:

- Entlang der Erschließungsstraße ist einseitig alle 10 – 20 m ein Baum der Pflanzliste "Naturnaher Straßenraum – Begrünung" zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Je Baum ist eine offene Vegetationsdecke von mindestens 12 qm mit heimischen Bodendeckern anzulegen.
- Mindestens 20% der Wandflächen baulicher Anlagen sind mit Kletterpflanzen (z.B. Efeu im nördlichen und nordöstlichen Bereich und z.B. Wein im südöstlichen bis westlichen Bereich) zu begrünen und dauerhaft zu erhalten.

Luft

Die Richtwerte der TA-Luft für Staubniederschlag (Langzeitwert und Kurzzeitwert), Blei im Staubniederschlag (Langzeitwert) und Cadmium im Staubniederschlag (Langzeitwert) werden im Plangebiet deutlich unterschritten. Messungen aus den Jahren 1983 bis 1992 zeigen, dass die Luftbelastungen dort in der Regel leicht abnehmend sind.

Da bei der geplanten Nutzung als allgemeines Wohngebiet keine besonderen Emissionen von Luftverunreinigungen zu erwarten sind, bestehen aus Sicht der Lufthygiene keine Bedenken. Aus der Sicht der Lufthygiene kann es durch die erhöhte Versiegelung von Boden zu der Ausprägung einer Wärmeinsel kommen. Diesem Effekt wird durch entsprechende Festsetzungen (siehe Kapitel "Klima") entgegen gewirkt.

7.4 Lärm

Straßenverkehrslärm

Die geringe Verkehrsfrequenz der Lütkestraße stellt keine zu bewertende Lärmimmission dar. Durch die geringe Anzahl der zu erwartenden Wohneinheiten ist mit einer Lärmemission durch die Maßnahme nicht zu rechnen.

Schienenlärm

Östlich des Plangebietes verläuft in Tieflage eine Strecke der Deutschen Bahn AG. Die durch die Bahnlinie verursachten Geräuschimmissionen wurden im Rahmen eines Gutachtens untersucht (siehe Anlage). Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass die schalltechnischen Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete von tagsüber 55 dB(A) und nachts 45 dB(A) vor den Fassaden der geplanten Häuser überschritten werden. Aufgrund dieser Überschreitung sind Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden erforderlich. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan trifft daher folgende Festsetzungen:

- Alle Außenbauteile von Gebäuden sind nach DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" auszubilden (siehe Anlage 5 – 7 des Geräuschimmissionsgutachtens).

- Die Gebäudeaußenwand auf dem östlichen Grundstück zur Trasse der Bahn AG muß mindestens 2,80 m hoch ausgebildet sein. Sie darf die Firsthöhe von 9,00 m nicht überschreiten.
- Alle Außenbauteile schutzbedürftiger Räume in anderen Gebäuden des Plangebietes sind ebenfalls nach DIN 4109 gem. Anlage des Geräuschimmissionsgutachtens auszubilden.

Zusätzlich übernimmt der östliche Baukörper Lärmschutzfunktion und schirmt die übrigen Gebäude durch seine Stellung gegenüber den Geräuschemissionen der Bahnlinie ab. Daher setzt der vorhabenbezogene Bebauungsplan die östliche Seite dieses Baukörpers als Baulinie fest, um die Lage des Gebäudes wegen der Abschirmfunktion zu fixieren.

8. Bodenordnende Maßnahmen

Bodenordnende Maßnahmen sind nicht vorgesehen. Grundstücksregelungen erfolgen auf freiwilliger Basis.

9. Planungsstatistik

Größe des Plangebietes	ca. 2.650 qm
davon Allgemeines Wohngebiet	ca. 2.300 qm
Verkehrsfläche	ca. 350 qm
Anzahl der geplanten WE	ca. 6

Bottrop, im Februar 1999