BEGRÜNDUNG

ZUM
BEBAUUNGSPLAN

Ev 132

- Preußische Straße -

1. AUSFERTIGUNG



1. Ausfertigung

B E G R Ü N D U N G

zum

Bebauungsplan Ev 132

- Preußische Straße -

INHALTSVERZEICHNIS

1. Räumlicher Geltungsbereich

2. Anlaß für die Aufstellung des Bebauungsplanes

3. Ziele und Zwecke des Bebauungsplanes

4. Erläuterungen zum Bebauungsplan-Inhalt
4. 1 Art der baulichen Nutzung
4.2 Maß der baulichen Nutzung
4.3 Überbaubare Grundstücksflächen
4.4 Gestaltungsvorschriften

5. Erschließung
5.1 Äußere Erschließung
5.2 Innere Erschließung
5.3 Wegeverbindungen
5.4 Ruhender Verkehr
5.5 Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr

6. Kinderspielplätze

7. Öffentliche Grünflächen - Gärtnerische Anlagen -

8. Grünordnerische und landschaftspflegerische Maßnahmen

8.1 Bewertung des Eingriffes in Natur und Landschaft
8.2 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen
8.2.1 Einfriedungen
8.2.2 Gehölzpflanzungen
8.2.3 Erhaltenswerter Baumbestand
8.2.4 Befestigung von privaten Verkehrsflächen

9. Umweltbelange
9.1 Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)
9.2 Boden-, Grundwasser- und Bodenluftsituation
9.2.1 Bodenbelastung (Altlasten)
9.2.2 Grundwasser
9.2.3 Bodenluft (Methanausgasungen)
9.3 Lärmbelastung
9.4 Bergaufsicht

10. Ver- und Entsorgung

11. Denkmalschutz und Denkmalpflege

12. Bodenordnende und sonstige Maßnahmen zur Verwirklichung des Bebauungsplanes

13. Städtebauliche Zahlenwerte

14. Entschädigung

15. Kosten

Anlage

Schalltechnische Untersuchung

1. Räumlicher Geltungsbereich

Der Bebauungsplan umfaßt im Stadtbezirk Eving einen wie folgt umgrenzten Bereich:

Die Planbereichsgrenze verläuft im Norden entlang der Preußischen Straße. Die Ost- bzw. Westgrenze bildet jeweils der fußläufige Verbindungsweg zwischen Preußische Straße und der Straße "In der Großen Heide". Die südliche Grenze bildet die Straße " In der Großen Heide ".

2. Anlaß für die Aufstellung des Bebauungsplanes

Seit Schließung der Zeche Minister Stein im Jahre 1987 wurde auch die Schachtanlage 3 - Preußische Straße - (Einfahrts- bzw. Luftschacht) nicht mehr benötigt. Die Fläche ist bis auf den erhaltenswerten Baumbestand abgeräumt. Sie befindet sich in einem von Wohnsiedlungen geprägten Gebiet und eignet sich gut zur Ergänzung der vorhandenen Wohnbebauung. Die Fläche soll daher als Wohnbaufläche ausgewiesen werden. Der Nachfrage nach neuem Wohnraum wird durch das geplante Vorhaben Rechnung getragen.

3. Ziele und Zwecke des Bebauungsplanes

In Dortmund besteht insbesondere im Segment Eigenheimbau eine große Nachfrage. Um der Nachfrage nach Wohneigentum Rechnung zu tragen, soll mit Hilfe des Bebauungsplanes Ev 132 - Preußische Straße - Planungsrecht für die Errichtung von ca. 50 Wohneinheiten in Form von Doppelhäusern und Hausgruppen geschaffen werden.

Ziel des Bebauungsplanes ist es, ein städtebauliches Leitbild zu konzipieren, das sich an der unmittelbar nördlich angrenzenden Siedlung "Kolonie Kirdorf" orientiert, die prägend für die gesamte Umgebung ist. Ähnlich dem Erscheinungsbild dieser "Kolonie Kirdorf" soll die neu geplante Wohnbebauung deshalb von Doppelhäusern und Hausgruppen und einer verkehrsberuhigten Mischverkehrsfläche geprägt sein. Die axiale Aufnahme der Wrangelstraße (Kolonie Kirdorf) für die neue Erschließung verstärkt die Anlehnung an das vorhandene Siedlungsgefüge.

4. Erläuterungen zum Bebauungsplan-Inhalt

4. 1 Art der baulichen Nutzung

Für das gesamte Plangebiet wird als Art der baulichen Nutzung in Anlehnung an die Umgebungsbebauung " Allgemeines Wohngebiet " (WA) festgesetzt, um die Hauptnutzung Wohnen gemäß § 4 Abs. 1 BauNVO zu gewährleisten und darüber hinaus auch für das Wohnen sinnvolle Ergänzungen nach § 4 Abs. 2 BauNVO zulassen zu können, um dem Gebiet weitere Entwicklungsmöglichkeiten einzuräumen.

Die nach § 4 Abs. 3 Nr. 1 - 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen) werden durch die textliche Festsetzung ◇1◇ ausgeschlossen und sind damit nicht Bestandteil des Bebauungsplanes. Diese Nutzungen sind nämlich an diesem Standort - der hauptsächlich zum Wohnen vorgesehen ist - nicht geeignet. Hinzu kommt das mit diesen Nutzungen verbundene Verkehrsaufkommen, das mit der geplanten Hauptnutzung wenig verträglich ist.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Für das Maß der baulichen Nutzung wird bezüglich der Grundflächenzahl (GRZ) mit 0,4 die Obergrenze nach § 17 Abs. 1 BauNVO und für die Geschoßflächenzahl (GFZ) entsprechend der maximal zweigeschossigen Bebauung 0,8 festgesetzt. Die Anzahl der Vollgeschosse sowie die Firsthöhe orientieren sich an der umgebenden Bebauung (Festsetzung von maximal zwei Geschossen und einer maximalen Firsthöhe von 11,0 m).

4.3 Überbaubare Grundstücksflächen

Die Eingangssituation zur neuen Wohnsiedlung an der Preußischen Straße soll insbesondere durch symmetrische, zurückversetzte Gebäudekanten der neuen Wohnhäuser beidseitig der geplanten Straße in Verbindung mit dort in gleichmäßigen Abständen von den Hausecken der geplanten Gebäude anzupflanzenden Eichen betont werden. Deshalb werden hier die straßenorientierten Gebäudeseiten als Baulinien und die Anpflanzung von zwei Eichen als Baumtor (siehe Punkt 8.2.2) festgesetzt.

Ansonsten werden im Bebauungsplanbereich die überbaubaren Grundstücksflächen durch die Festsetzung von Baugrenzen und Flächen für Stellplätze und Garagen bestimmt.

4.4 Gestaltungsvorschriften

Damit sich die neuen Wohnhäuser in das Wohnumfeld, insbesondere der Kolonie Kirdorf einfügen, wird - um ein harmonisches Gesamterscheinungsbild zu erzielen - sowohl die Dachform (Satteldach) als auch die Dachneigung (35 - 40 °) festgesetzt.

5. Erschließung

5.1 Äußere Erschließung

Die äußere Erschließung des Plangebietes wird über die Preußische Straße sichergestellt.

5.2 Innere Erschließung

Von der "Preußische Straße" aus wird das Plangebiet durch die überwiegend 5,50 m breite Mischverkehrsfläche mit Wendemöglichkeiten im Westen und Osten erschlossen. Die axiale Aufnahme der Wrangelstraße (Kolonie Kirdorf) bindet die neue Wohnbebauung funktional und optisch in das vorhandene Wohnumfeld ein. Der erhaltenswerte Baumbestand in der Mitte des Planbereichs wird in eine öffentliche Grünfläche - gärtnerische Anlage- integriert. Das Erschließungskonzept ist als "geschlossenes System" geplant, so daß es keine Möglichkeit gibt, aus dem Plangebiet direkt mittels Kraftfahrzeugen auf die Straße "In der Großen Heide" zu fahren. Somit sind störende Schleich- und Durchgangsverkehre unterbunden.

5.3 Wegeverbindungen

Städtebaulich sinnvoll ist eine möglichst allseitige Anbindung der Wohnbereiche an das Wohnumfeld für Fußgänger und Radfahrer, damit diese auf kurzem Wege die notwendigen Infrastruktureinrichtungen erreichen können. Deshalb sind im Plangebiet folgende Wegeverbindungen vorgesehen worden:

a) 2,50 m breiter Fuß- und Radweg von der "Preußische Straße" zur Straße "In der Großen Heide", der die östliche Planbereichsgrenze bildet und in der Örtlichkeit bereits vorhanden ist,

b) 3,00 m breiter Fuß- und Radweg in Verlängerung der Planstraße mit Anbindung an die Straße " In der Großen Heide",

c) 3,00 m breite Wegeverbindung (für Radfahrer und Fußgänger), die vom östlichen Wendehammer aus in die öffentliche Grünfläche führt mit Anbindung an die Preußische Straße,

d) 2,00 m breite Wegeverbindung (für Radfahrer und Fußgänger), die von der Planstraße aus in die öffentliche Grünfläche im Süd-Osten führt mit Anbindung an den vorhandenen Fuß- und Radweg.

e) 2,50 m breite Wegeverbindung (für Radfahrer und Fußgänger), die durch die öffentliche Grünfläche in der Mitte des Planbereiches führt.

5.4 Ruhender Verkehr

Die im Sinne der Bauordnung NW notwendigen Stellplätze bzw. Garagen sind auf den jeweiligen Grundstücken nachzuweisen. Sie sind nur in den hierfür festgesetzten Flächen und überbaubaren Grundstücksflächen zulässig (siehe textliche Festsetzung ◇5◇). Für den Besucherverkehr werden mit insgesamt 11 Stellplätzen (einschließlich einem Behindertenparkplatz) genügend öffentliche Stellplätze im neuen Straßenraum zur Verfügung gestellt.

Außerdem steht im Bereich der "Preußische Straße " weiterer Parkraum für den Besucherverkehr zur Verfügung.

5.5 Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV)

Das Plangebiet ist durch die Stadtbahnlinien U 42/ U 46 sowie die Buslinien 446 und 466 an das ÖPNV-Netz angebunden. Die Haltestelle "Schulte Rödding" an der Bayrische Straße/Derner Straße (für die Stadtbahnlinien und die Buslinie 446) sowie die Haltestelle "Hessische Straße" (für die Buslinien 446 und 466) sind vom Plangebiet aus in ca. 10 Minuten fußläufig zu erreiehen.

6. Kinderspielplätze

Der Spielbereich A (Spielbereich für alle Altersstufen) und der Spielbereich B (vorzugsweise für schulpflichtige Kinder) für die neue Bebauung werden außerhalb des Planbereichs, nämlich durch den Spielplatz an der Steiermarkstraße (A- und B-Spielplatz) und den Spielplatz "In der Großen Heide" (B-Spielplatz) abgedeckt. Der Bedarf an Kleinkinderspielplätzen (Kategorie C) wird der Regelung des § 9 der Bauordnung (BauO NW) und der Spielplatzsatzung der Stadt Dortmund überlassen.

7. Öffentliche Grünflächen - Gärtnerische Anlagen -

Unter Berücksichtigung der zahlreichen großkronigen erhaltenswerten Bäume wird sowohl im Nord-Osten/Süd-Osten als auch in der Mitte des Planbereiches eine öffentliche Grünfläche - Gärtnerische Anlage - festgesetzt.

In der öffentlichen Grünfläche im Nord-Osten befindet sich der verfüllte Schacht Minister Stein 3. Der Schacht selbst ist mit einer als gasdurchlässig anzusehenden porösen Schicht aus Kies bzw. Granulat aufgefüllt worden. Sein Umfeld soll durch Begrünungsmaßnahmen so gestaltet werden, daß es sich harmonisch in die öffentliche Grünfläche einfügt. Die öffentliche Grünfläche wird vom Schacht aus um die vorgesehene nordöstliche bzw. südöstliche Bebauung bis zur Straße "In der Großen Heide" festgesetzt.

8. Grünordnerische und landschaftspflegerische Maßnahmen

8.1 Bewertung des Eingriffes in Natur und Landschaft

Nach § 1 Abs. 5 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen u. a. die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.

Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des § 8 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und des § 4 Abs. 1 Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LG NW) sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können. Der Verursacher solch eines Eingriffes ist zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen (Vermeidungsgebot) sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer zu bestimmenden Frist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichspflicht) - § 8 Abs. 2 BNatSchG bzw. § 4 Abs. 4 LG NW.

Sind aufgrund der Aufstellung eines Bauleitplanes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege unter Anwendung des Vermeidungsgebotes sowie der Verpflichtung zu Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) in der Abwägung nach § 1 des BauGB zu entscheiden (§ 8 a BNatSchG).

Die ehemalige Bergbaufläche (Schacht 3 Minister Stein) und jetzige Brachfläche soll im Hinblick auf das Ziel, reaktivierte Brachen stadtentwicklungsplanerisch sinnvoll zu nutzen, dekontaminiert und für eine neue Wohnbebauung vorbereitet werden. Durch die Umnutzung zur Wohnbaufläche wird die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes sogar positiv beeinflußt (Hausgärten, wasserdurchlässige Materialien etc.). Deshalb ist die neue Bebauung auf der Fläche nicht als Eingriff in Natur und Landschaft anzusehen. Somit sind auch dafür keine Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erforderlich.

Der Bebauungsplan berücksichtigt im übrigen den gesamten auf der Fläche vorhandenen erhaltenswerten Baumbestand.

8.2 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen

8.2.1 Einfriedungen

Als ein prägendes Merkmal der nördlich an das Plangebiet angrenzenden Arbeitersiedlung "Kolonie Kirdorf" sind die Einfriedungen der privaten Gärten zu nennen. Da sich das städtebauliche Leitbild für das Plangebiet an dem Erscheinungsbild dieser Siedlung orientiert, wird für die einzelnen Grundstücke im Plangebiet die Einfriedung mit geschnittenen Hecken festgesetzt (textliche Festsetzung ◇2◇). Zulässig sind nur Hecken aus Laubgehölzen (Hainbuche, Rotbuche, Liguster oder Weißdorn). Eine Mindesthöhe der Hecken von 1,20 m über bestehender Geländeoberfläche ist dauerhaft zu gewährleisten.

Die Festsetzung bezüglich der Einfriedungen soll die Wohnqualität erhöhen sowie eine harmonische Gestaltung der Freiflächen ermöglichen. Das Gestaltungsmerkmal "Hecke" greift ein vegetatives Element des bestehenden Siedlungsgefüges auf und leistet somit einen positiven Beitrag zur Gestaltung des Ortsbildes. Die Hecken dienen außerdem Vögeln und Kleinsäugern als Lebensraum und Nahrungsgrundlage; sie dienen der Biotopvernetzung und Staubfilterung und leisten einen wichtigen ökologischen Beitrag.

8.2.2 Gehölzpflanzungen

Um die Eingangssituation zur neuen Wohnsiedlung zu betonen, sollen im Einmündungsbereich der Planstraße in die Preußische Straße in gleichmäßigen Abständen von den Hausecken der geplanten Gebäude zwei Eichen als Baumtor gepflanzt werden (siehe textliche Festsetzung ◇3◇). Festgesetzt wird ein Anpflanzstammumfang von mindestens 18 cm, gemessen in 1,0 m über dem Erdreich, sowie eine Anpflanzhöhe von mindestens 2,50 m. Diese Festsetzungen wurden vorgenommen, damit möglichst früh die gewünschten Funktionen erfüllt werden, ohne unzumutbar hohe Kosten zu verursachen. Die für die Baumscheiben festgesetzte Unterpflanzung (bodendeckende Vegetation oder Einsaat von Gräsern und Kräutern) soll einen optimalen Baumstandort gewährleisten und die gute Entwicklung unterstützen.

8.2.3 Erhaltenswerter Baumbestand

Der gesamte auf der Fläche vorhandene erhaltenswerte eingemessene Baumbestand wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB (Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern) sowohl innerhalb der öffentlichen Grünflächen als auch innerhalb der privaten Grundstücksflächen einschließlich der Kronenbreiten festgesetzt (zu erhaltender Baum).

8.2.4 Befestigung von privaten Verkehrsflächen

Der Bebauungsplan enthält als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB die textliche Festsetzung ⟨4⟩ , private Verkehrsflächen (Stellplätze, Garagenauffahrten und Wege) ausschließlich mit wasserdurchlässigen Belägen zu befestigen. Diese Festsetzung bezieht sich auf die Aufgabe der Bauleitplanung nach § 1 Abs. 5 Nr. 7 BauGB, die Belange des Umweltschutzes, insbesondere des Naturhaushaltes und des Wassers, zu berücksichtigen. Sie wurde getroffen, obwohl der Boden nach dem vorliegenden Versickerungsgutachten vom 04. 06. 1996 nur eine geringe Durchlässigkeit aufweist. Durch eine Versiegelung von Stellplätzen und Wegen durch wasserundurchlässige Beläge und Einleitung in das Kanalnetz würde eine Versickerung des Niederschlagswassers, die Zuführung in das Grundwasser und damit in den natürlichen Wasserkreislauf gänzlich verhindert. Damit wäre eine Beeinträchtigung des natürlichen Wasserhaushaltes gegeben. Die festgesetzte Maßnahme ist also unter ökologischen Gesichtspunkten zu sehen. Die Festsetzung kann durch andere Vorschriften nicht getroffen werden. Höhere Kosten für den Bauherrn entstehen nicht zwangsläufig aus dieser Festsetzung.

9. Umweltbelange

9.1 Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)

Im Februar 1988 hat das Umweltamt der Stadt Dortmund eine UVP-Ersteinschätzung vorgenommen mit dem Ergebnis, daß gegen die Bebauung des Plangebietes grundsätzlich kein Einwand erhoben wird.

Folgende Empfehlungen wurden abgegeben:

a) Das Bestreben soll darin liegen, den Bebauungsplan in seinen Umweltbelangen zu optimieren. Dazu gehört

- eine sorgfältige Analyse des Bodens,
- der Erhalt und die Pflege des vorhandenen Baumbestandes,
- eine Minimierung der versiegelten Flächen und
- eine intensive Eingrünung der Wohnbereiche.

b) Es soll ein Grünordnungsplan erstellt werden.

Die Empfehlungen des Umweltamtes sind im wesentlichen berücksichtigt worden. Die sorgfältige Analyse des Bodens ist erfolgt (siehe Punkt 9.2). Der Bebauungsplan berücksichtigt den gesamten auf der Fläche vorhandenen erhaltenswerten Baumbestand.

Eine Minimierung der versiegelten Flächen wird durch die Festsetzung ⟨4⟩ erreicht, nach der private Verkehrsflächen (Stellplätze, Garagenauffahrten und Wege) mit wasserdurchlässigen Belägen, z. B. als wassergebundene Wegedecke, mit Rasenpflastersteinen, Pflaster mit Rasenfuge oder Rasengittersteinen auszugestalten sind. Eine intensive Eingrünung der Wohnbereiche ist nicht nur durch die Hausgärten, sondern auch durch die öffentlichen Grünflächen (siehe Punkt 7) sowie die Festsetzungen zu den Einfriedungen und Gehölzpflanzungen (siehe Punkt 8.2.1 und 8.2.2) gewährleistet.

Es wird keine Notwendigkeit gesehen, einen Grünordnungsplan zu erstellen, da die im Bebauungsplan enthaltenen Festsetzungen für grünordnerische und landschaftspflegerische Maßnahmen ausreichend sind.

9.2 Boden-, Grundwasser- und Bodenluftsituation

In der Übersichtskarte der Stadt Dortmund für Altstandorte und Altablagerungen 1994/95 (Stand: September 1993) ist das gesamte Plangebiet als ehemalige Zechenfläche gekennzeichnet.

Zur Beurteilung der Boden-, Grundwasser- und Bodenluftsituation liegen folgende Sachverständigenberichte vor:

- Gutachten der Westfälischen Berggewerkschaftskasse über Boden- und Grundwasseruntersuchungen für eine Gefährdungsabschätzung auf Altlasten — 21.02.1989
- Toxikologisches Gutachten von Prof. Dr. Dr. Lüpke — 20.04.1990
- Gutachten der Deutschen Montan Technologie (DMT) über Bodenuntersuchungen (im Bereich des Baumbestandes) — 19.08.1991
- Gutachten der DMT zu Methan (CH 4)- und Kohlendioxid (CO 2)-Austritten — 12.09.1991
- Kontroll-Messungen in der Kiesschüttung, dem Entgasungspegel am Schachtkopf sowie in weiter entfernt liegenden Pegeln zur zweckmäßigen Gestaltung des Schachtkopfes — 09.09.1994
- Gutachten der DMT zur Festlegung des Schachtschutzbereiches hinsichtlich der Ausgasung des Schachtes Minister Stein 3 — 15.09.1995

Folgende wesentliche Ergebnisse sind festzuhalten:

9.2.1 Bodenbelastung (Altlasten)

Das Plangebiet stellt sich als weitgehend aufgefüllt dar. Die Mächtigkeit der Anschüttung in Form von Bauschutt, Bergematerial, Aschen und Schlacken nimmt von Südwesten nach Nordosten zu und reicht bis ca. 2,5 m Tiefe, im Gründungsbereich der ehemaligen Betriebsgebäude auch tiefer. An der südwestlichen Plangrenze steht an der Geländeoberfläche gewachsener Boden an.

Im Zuge der chemischen Untersuchungen wurden in den Bodenproben aus der Anschüttung meist oberflächennahe Kontaminationen in Form deutlich erhöhter Gehalte an Polyzyklischen Aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK), leicht erhöhter Schwermetallkonzentrationen und lokal stark erhöhter Anreicherungen mit leichtflüchtigen aromatischen Kohlenwasserstoffen (BTX) nachgewiesen, die unregelmäßig über das Untersuchungsgebiet verteilt waren.
Der gewachsene Boden wies z. T. leicht auffällige Schwermetallgehalte auf.

Nach § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB sollen im Bebauungsplan Flächen gekennzeichnet werden, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Schadstoffen belastet sind. Die als "Warnfunktion" gedachte Kennzeichnung ist im vorliegenden Bebauungsplan für den gesamten Planbereich vorgenommen worden.

Die vorgesehene städtebauliche Nutzung als Wohngebiet ist aufgrund der festgestellten Bodenverunreinigungen nur nach Durchführung umfangreicher Sanierungsmaßnahmen möglich. Das städtische Umweltamt hat deshalb ein Sanierungskonzept erarbeitet, das mit der Ruhrkohle Bergbau AG, dem Staatlichen Umweltamt in Hagen und dem Gesundheitsamt abgestimmt worden ist. Grundsätzliche Inhalte der vorgesehenen Grundstückssanierung sind in den Bebauungsplan als Hinweise aufgenommen worden (siehe Hinweise ◇1◇ und ◇2◇).
Die im Gemeinsamen Runderlaß des Ministers für Stadtentwicklung und Verkehr, des Ministeriums für Bauen und Wohnen und des Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft vom 15.05.1992 ("Berücksichtigung von Flächen mit Bodenbelastungen, insbesondere Altlasten, bei der Bauleitplanung und im Baugenehmigungsverfahren") unter Punkt 2.3.1 in Verbindung mit Punkt 2.3.2.1 genannten Voraussetzungen zur Sicherstellung der Sanierung von Untergrundbelastungen im Bebauungsplan-Verfahren...

> "Vor Behandlung der Bodenbelastung kann der Bebauungsplan nur in Kraft gesetzt werden, wenn durch Festsetzungen im Bebauungsplan, durch Maßnahmen nach Bauordnungsrecht oder sonstige öffentlich-rechtliche Sicherungen (z. B. öffentlich-rechtlicher Vertrag) sichergestellt ist, daß von der Bodenbelastung keine Gefährdungen für die vorgesehenen Nutzungen ausgehen können."
>
> "Es bestehen keine Bedenken, wenn die Gemeinde in den Bebauungsplan Hinweise aufnimmt, die für nachfolgende Genehmigungsverfahren von Bedeutung sind."

... sind demzufolge erfüllt.

Im Rahmen nachfolgender Baugenehmigungsverfahren werden die planungsbezogenen Maßnahmen als Nebenbestimmungen und Hinweise berücksichtigt.

9.2.2 Grundwasser

Das Grundwasser zeigte sich in Form erhöhter Chlorid- und Sulfatgehalte bzw. Leitfähigkeiten als von der Anschüttung beeinflußt dar. Belastungen mit organischen Schadstoffen, wie z. B. PAK oder BTX wurden jedoch nicht festgestellt.

9.2.3 Bodenluft (Methanausgasungen)

Durch den Bergbau veranlaßte Bodenluftmessungen des Jahres 1989 erbrachten im unmittelbaren Bereich des Schachtes 3 - Preußische Straße -, der im Jahre 1988 kohäsiv verfüllt worden ist, Methangehalte von 3,5 Vol. %. In einer Entfernung von 20 m waren noch Gehalte in Höhe von 1,8 Vol. % festzustellen.

In Anbetracht der erhöhten Methanbelastungen der Bodenluft wurden im Jahre 1991 (Gutachten DMT v. 12.09.1991) ergänzende Bodenluftuntersuchungen durchgeführt. Diese führten zum Nachweis von Methankonzentrationen von bis zu 2 Vol. % noch in einer Entfernung von 40 m zum Schacht.

Zur Gefahrenabwehr wurde der Schachtkopf Mitte des Jahres 1994 mit einer Kiesdrainage und einem Entgasungspegel versehen. Zielsetzung war die unschädliche Ableitung des im Schachtbereich anfallenden Methans an die Atmosphäre. Durch diese Maßnahme konnte der Austritt von Methan nachweislich auf den Bereich der Schachtsäule beschränkt werden. Die Methangehalte im dortigen Entgasungspegel schwankten bei den Folgemessungen zwischen 40 und 55 Vol. %.

Aufgrund der Messungen und unter Berücksichtigung bisheriger Erfahrungen wurde der Schachtschutzbereich hinsichtlich der möglichen Ausgasungen für den Schacht 3 auf einen Radius von 12 m festgelegt.

Der Schacht und der Schachtschutzbereich sind im Bebauungsplan dargestellt. Die Legende enthält die Koordinaten des Schachtmittelpunktes.

Nach der Stellungnahme der DMT vom 15.09.1995 sollte eine Bebauung des Schachtschutzbereiches oder eine als gasundurchlässig anzusehende Abdeckung des Schachtkopfes grundsätzlich vermieden werden. Sofern dennoch eine Bebauung vorgesehen wird, sollte auf eine Unterkellerung verzichtet und die Baumaßnahme z. B. durch eine Flächendränage gesichert werden.

Der Bebauungsplan sieht innerhalb des Schachtschutzbereiches zwar keine Wohnbebauung, jedoch 8 öffentliche Stellplätze vor. Aus Vorsorgegründen wird daher im Bebauungsplan darauf hingewiesen, daß die Errichtung baulicher Anlagen (einschließlich Verkehrs- und Lagerflächen) innerhalb des Schachtschutzbereiches nur nach entsprechender gutachterlicher Stellungnahme eines von der Bergbehörde anerkannten Sachverständigen möglich ist und die in dem Gutachten aufgezeigten Maßnahmen der Zustimmung der Ruhrkohle Bergbau AG in Herne und der Genehmigung durch das zuständige Bergamt bedürfen (siehe Hinweis ◇3◇). Dieser Hinweis enthält darüber hinaus noch Ausführungsregelungen für Ver- und Entsorgungsleitungen, die den Schachtschutzbereich durchlaufen sowie Aussagen zur Standsicherheit des Ringraumes.

9.3 Lärmbelastung

Der Planbereich wird durch den Verkehrslärm der "Bayrische Straße" belastet. Aufgabe der Bauleitplanung ist es, Lärmprobleme innerhalb der Grenzen des Bauleitplanes zu lösen. Das Ergebnis der Lärmauswirkungen ist der durchgeführten schalltechnischen Untersuchung, welche dieser Begründung als Anlage beigefügt ist, zu entnehmen.

9.4 Bergaufsicht

Der östliche Teil des Planbereiches, in dem sich der ehemalige Schacht 3 befindet, steht noch unter Bergaufsicht. Die Fläche kann erst dann aus der Bergaufsicht entlassen werden, wenn die Frage der Deponierung des abzutragenden belasteten Bodens geklärt ist. Das Bergamt Recklinghausen hat für diese Fläche keine Bedenken gegen die vorgesehene Nachfolgenutzung "Wohnen". Eine Bebauung dieser Fläche ist erst dann möglich, wenn diese aus der Bergaufsicht entlassen worden ist. Die Fläche der Schachtscheibe mit der zugehörigen Entgasungseinrichtung wird allerdings unter Bergaufsicht verbleiben. Die Überwachung der Entgasungseinrichtung und die Kontrollen werden weiterhin von der Ruhrkohle AG durchgeführt.

Der nordwestliche Teil des Planbereiches wurde bereits im Jahre 1970 aus der Bergaufsicht entlassen.

Der südwestliche Teilbereich hat nie unter Bergaufsicht gestanden.

10. Ver- und Entsorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit Gas, Wasser und elektrischer Energie wird durch die zuständigen Versorgungsträger, die Entsorgung durch die zuständigen Entsorgungsträger sichergestellt.

Für die Versorgung des neuen Wohngebietes mit Elektrizität ist im südwestlichen Planbereich eine Versorgungsfläche für die Errichtung einer Trafostation der VEW AG nach § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB festgesetzt.

Zugunsten der Anlieger werden im Plangebiet Geh-, Fahr- und Leitungsrechte festgesetzt, und zwar

a) in dem Baufenster nördlich der zentralen öffentlichen Grünfläche ein Geh- und Leitungsrecht mit dem Buchstaben Ⓐ für einen privaten Fußweg, der der gemeinsamen Erschließung dient, und

b) nördlich **und** südlich der westlichen Wendeanlage ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht mit dem Buchstaben Ⓑ für die Zufahrten zu den Garagen und Stellplätzen der Häuser der geplanten Hausgruppe

Als Standort für Wertstoffcontainer bietet sich der 3,0 m breite Gehweg der "Preußische Straße" in Höhe der öffentlichen Grünfläche an. Die Entscheidung über den Standort trifft die Bezirksvertretung nach Zusammenarbeit mit den zuständigen Fachämtern. Eine Standortfestsetzung im Bebauungsplan erfolgt nicht, um bei ggf. erforderlich werdenden Standortverlegungen Bebauungsplan-Änderungsverfahren zu vermeiden.

Hinsichtlich des Niederschlagswassers ist im Rahmen des Genehmigungsverfahrens von Bauvorhaben in jedem Fall unter Hinzuziehung der "Satzung über die Entwässerung der Grundstücke in der Stadt Dortmund" vom 17.12. 1996 zu prüfen, ob der Abfluß des Niederschlagswassers von Dach- und Hofflächen durch geeignete Maßnahmen, wie z. B. Versickerung oder Rückhaltung, zu verhindern, zu vermindern oder merklich zu verlangsamen ist. Soweit die Möglichkeit besteht, sollte hiervon Gebrauch gemacht werden. Die wasserrechtlichen Vorschriften sind hierbei zu beachten.

Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 01 .01 .1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, ist gem. § 51a Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz - LWG -) in der Neufassung der Bekanntmachung vom 25. 06. 95 (GV NW S. 926, SGV NW 77) vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist. Die dafür erforderlichen Anlagen müssen den jeweils in Betracht kommenden Regeln der Technik entsprechen.

Von der Verpflichtung zur Versickerung, Verrieselung oder Gewässereinleitung ausgenommen ist gemäß § 51a Abs. 4 LWG Niederschlagswasser, das

a) ohne Vermischung mit Schmutzwasser in einer dafür vorhandenen Kanalisation (Trennsystem) abgeleitet wird

oder

b) aufgrund einer nach bisherigem Recht genehmigten Kanalisationsnetzplanung gemischt mit Schmutzwasser einer öffentlichen Abwasserbehandlungsanlage zugeführt wird oder werden soll, wenn der technische oder wirtschaftliche Aufwand unverhältnismäßig ist.

Das Bebauungsplan-Gebiet ist unbebaut. Die **Einleitung** des Niederschlagswassers in den in der Nähe vorhandenen Kirchderner Graben als ortsnahes Gewässer scheidet aufgrund der topografischen Gegebenheiten aus.

Zur Prüfung der Möglichkeit der **Versickerung** von Niederschlagswasser wurden folgende Gutachten erstellt:

- Versickerungsgutachten nach § 51 a LWG der Deutschen Montan Technologie (DMT) ("Wohnbaumaßnahmen auf dem ehem. Gelände der Zeche Minister Stein, Schacht 3, in Dortmund-Eving, B-Plan Ev 132") vom 04. 06. 1996

- Ergebnisse der Feldversuche ("Wohnbaumaßnahme auf dem Gelände der ehemaligen Zeche Minister Stein in Dortmund-Eving, Preußische Straße") vom 31. 10. 1996

Nach der dazu vorgenommenen Bewertung durch die Untere Wasserbehörde beim Umweltamt der Stadt Dortmund ist aufgrund der vorliegenden geringen Durchlässigkeiten des Bodens eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers mit zentralen oder dezentralen Anlagen nicht möglich.

Das anfallende Niederschlagswasser soll deshalb der vorhandenen Kanalisation (Mischwasserkanal) zugeführt werden.

In dem Bebauungsplan ist ein allgemeiner Hinweis zur Beseitigung von Niederschlagswasser enthalten.

Quellen, Bachläufe und Dränungen von Freiflächen dürfen überhaupt nicht an die Kanalisation angeschlossen werden.

11. Denkmalschutz und Denkmalpflege

Denkmalpflegerische Belange werden im Bebauungsplan-Bereich nicht berührt. Es ist jedoch nicht auszuschließen, daß bei Bodeneingriffen Bodendenkmäler entdeckt werden. Für diesen Fall wird im Bebauungsplan über einen entsprechenden Hinweis auf die Melde- und Sicherungspflicht hingewiesen.

12. Bodenordnende und sonstige Maßnahmen zur Verwirklichung des Bebauungsplanes

Die Grundstücke sollen möglichst auf freiwilliger Basis den im Bebauungsplan vorgesehenen Nutzungen zugeführt werden; andernfalls ist nach Teil IV (Grenzregelung, Umlegung) bzw. Teil V (Enteignung) des Baugesetzbuches zu verfahren.

13. Städtebauliche Zahlenwerte

Flächen	ha (ca.)	in % (ca.)
Allgemeines Wohngebiet (WA) ca. 50 WE	1,32	65,3
Öffentliche Grünflächen	0,40	19,8
Öffentliche Verkehrsfläche	0,30	14,9
Gesamt	2,02	100

14. Entschädigung

Für die festgesetzten öffentlichen Verkehrsflächen und die öffentlichen Grünflächen entsteht ein Entschädigungsanspruch der Grundstückseigentümer nach Maßgabe des § 40 Abs. 1 BauGB sowie ein Übernahmeanspruch nach Maßgabe des § 40 Abs. 2 Nr. 1 BauGB.

15. Kosten

Folgende Kosten wurden überschläglich ermittelt:

	Kosten in DM ca.	Anteil der Stadt in DM ca.
Öffentliche Verkehrsfläche		
Grunderwerbskosten	195 000	
Ausbaukosten	500 000	
Öffentliche Grünflächen		
Grunderwerbskosten	245 000	
Ausbaukosten	125 000	
insgesamt	1 065 000	

./. 90 % Erschließungsbeiträge	958 500	
Eigenanteil der Stadt (Dieser städtische Anteil würde bei Abschluß eines Erschließungsvertrages entfallen)	106 500	106 500
Kanalbaukosten	465.000	465 000
Gesamtkosten der Stadt		571 500

Die Anlage "Schalltechnische Untersuchung" ist Bestandteil dieser Begründung.

Dortmund, den 31.10.1997

Glaser
Ltd. Städt. Vermessungsdirektor

Der Rat der Stadt Dortmund hat am 11. 12. 1997 beschlossen, diese Begründung nach § 9 Abs. 8 des Baugesetzbuches in der Fassung der Bekanntmachung vom 08. 12. 1986 (BGBl. I S. 2253, BGBl. III 213-1) dem Bebauungsplan Ev 132 - Preußische Straße - beizufügen.

Dortmund, 16.01.98

Abteilungsleiter

Anlage

Schalltechnische Untersuchung

zum

Bebauungsplan Ev 132

- Preußische Straße -

1. Vorbemerkung/Aufgabenstellung

Nach § 1 Abs. 5 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen u. a. die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen.

Das Bebauungsplangebiet bzw. das Umfeld des Planbereiehes ist hinsichtlich der Lärmquellen betrachtet worden, von denen Lärmbelastungen auf das Plangebiet einwirken können. Dies sind Lärmimmissionen durch den Straßenverkehr der "Bayrische Straße". Bei der "Preußische Straße" und der Straße "In der Großen Heide" handelt es sich lediglich um Anliegerstraßen, deren Lärmauswirkungen nur von untergeordneter Bedeutung sind. Aus diesem Grunde wurde allein die Lärmauswirkung (Schallimmission) der "Bayrische Straße" untersucht, da es Aufgabe der Bauleitplanung ist, die Lärmproblematik innerhalb der Grenzen des Bebauungsplanes zu lösen.

2. Beurteilungsgrundlagen

Die schalltechnische Untersuchung (bei freier Schallausbreitung) wurde unter Berücksichtigung folgender Erlasse, Normen und Richtlinien erstellt:

1) Planungserlaß des Landes Nordrhein-Westfalen vom 08.07.1982

2) DIN 18005 Teil 1, Ausgabe Mai 1987 "Schallschutz im Städtebau - Berechnungsverfahren"

3) Beiblatt 1 zur DIN 18005 Teil 1, Ausgabe Mai 1987 "Schallschutz im Städtebau - Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung"

4) Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) vom 16.07.1968 (Beilage zum Bundesanzeiger Nr. 137 vom 26.07.1968)

5) VDI 2714, Ausgabe Januar 1988 "Schallausbreitung im Freien"

6) VDI 2719, Ausgabe August 1987 "Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen"

7) Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - RLS 90 - Ausgabe 1990

8) 16. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV -) vom 12. 06. 1990

9) DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" gemäß Runderlaß vom 24. 09. 1990 (MBl. NW S. 1348)

Nach den Vorschriften der DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" sind folgende schalltechnische Orientierungswerte zu beachten:

für allgemeines Wohngebiet (WA)	55/45 dB(A) tags/nachts

Für die Beurteilung ist tags der Zeitraum von 6.00 bis 22.00 Uhr, nachts der Zeitraum von 22.00 bis 6.00 Uhr zugrundezulegen.

3. Verkehrslärm

Die Geräuschemissionen von Straßen werden durch den Emissionspegel (Lm, E = Mittelungspegel) für die Tag- und Nachtzeit im 25 m-Abstand von dem nahen äußeren Fahrstreifen der nächstgelegenen Richtungsfahrbahn beschrieben. Dabei werden berücksichtigt:

- das maßgebende stündliche Verkehrsaufkommen (tags/nachts),
- der prozentuale Lkw-Anteil über 2,8 t zulässigem Gesamtgewicht (tags/nachts),
- die zulässige Höchstgeschwindigkeit
- die Straßenoberfläche,
- evtl. Steigungen von mehr als 5 %.
- Boden- und Meteorologiedämpfung

Der nachfolgenden Tabelle sind die Verkehrsbelastungen entsprechend den Diagnosewerten der Verkehrszählung 1994 und den Prognosewerten für das Jahr 2000 zu

entnehmen:

Straßenabschnitt	**Diagnose 1994 Kfz/24 h (DTV) (%-Anteil PT/PN)***	**Prognose 2000 Kfz/24 h (DTV) (%-Anteil PT/PN)***	**Schallbelastung Lm, E dB(A)**	
			T	**N**
Bayrische Straße	8.900	9.400	62,5	54,0

Da die Prognosewerte höher liegen als die Diagnosewerte, sind für die schalltechnische Beurteilung die Prognosewerte zugrundegelegt worden, wonach sich die v. g. Schallbelastungen ergeben.

Die westliche Grenze des westlichen Baugebietes liegt mindestens 120 m von der östlichen Fahrbahnkante der "Bayrische Straße" entfernt. An dieser Stelle ergibt sich folgender Emissionspegel:

Lm, E, t = 53,5 dB(A)
Lm, E, n = 45 dB(A).

Das östliche Baugebiet liegt mindestens 200 m von der "Bayrische Straße" entfernt, so daß sich hier noch ein niedrigerer Emissionspegel ergibt.

4. Zusammenfassende Schlußbetrachtung

Es ist festzustellen, daß die unter Punkt 2. genannten schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 durch den Straßenverkehrslärm in den Baugebieten nicht überschritten werden.

Damit werden keine Lärmschutzmaßnahmen erforderlich.

DTV = durchschnittliche tägliche Verkehrsmenge (Kfz/24 h)
dB(A) = Schallpegel
T = Tagwert
N = Nachtwert
P = Lkw-Anteil
Lm, E = Emissionspegel