

# Begründung und Umweltbericht zur II. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 202 B



## „Im Lohfeld“

Erstellt vom  
Stadtplanungsamt  
Paderborn im Januar 2007

Verfahrensschritt:  
Offenlage

## INHALTSVERZEICHNIS

### I. Begründung

1. **Verfahrensstand**
2. **Planungsanlass**
3. **Räumlicher Geltungsbereich**
4. **Übergeordnete Vorgaben**
  - 4.1 Gebietsentwicklungsplan / Flächennutzungsplan
5. **Städtebauliche Bestandsaufnahme/Analyse**
6. **Planung**
  - 6.1 Städtebauliche Konzeption
  - 6.2 Erschließung
7. **Planungsrechtliche Festsetzungen**
  - 7.1 Art und Maß der baulichen Nutzung
  - 7.2 Straßenverkehrsflächen
  - 7.3 Ver- und Entsorgung
  - 7.4 Altlasten / Denkmäler / Immissionsschutz
8. **Ausgleichsmaßnahmen**
9. **Flächenbilanzierung**
10. **Abwägung**
11. **Hinweise / Sonstiges**
  - 11.1 Hinweis des Kampfmittelräumdienstes
  - 11.2 Wasserrechtliche Hinweise
12. **Bestandteile des Bebauungsplanes**

### II. Umweltbericht

#### 1. **Einleitung**

- 1.1 Kurzdarstellung der Ziele des Bebauungsplanes
- 1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten und für den Bebauungsplan relevanten Umweltschutzziele und deren Berücksichtigung

#### 2. **Bestandsaufnahme**

- 2.1 Naturraum
- 2.2 Fauna
- 2.3 Vegetation
- 2.4 Geologie / Boden
- 2.5 Wasser
- 2.6 Klima
- 2.7 Biotopstrukturen
- 2.8 Naturschutzrelevante Schutzausweisungen
- 2.9 Kultur- und sonstige Sachgüter

#### 3. **Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

- 3.1 Schutzgut Mensch
- 3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen
- 3.3 Schutzgut Boden
- 3.4 Schutzgut Wasser
- 3.5 Schutzgut Luft und Klima
- 3.6 Schutzgut Landschaft
- 3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter
- 3.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

#### 4. **Prognose / Variantenvergleich**

- 4.1 Entwicklung bei Durchführung der Planung
- 4.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

#### 5. **Ergebnis der Umweltprüfung**

#### 6. **Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen**

#### 7. **Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren**

#### 8. **Monitoring**

#### 9. **Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

#### 10. **Benutzte Quellen**

### III. Monitoring

### I. Begründung

#### 1. Verfahrensstand

In der Sitzung am 21.06.2006 hat der Ausschuss für Bauen, Planen und Umwelt das II. Änderungsverfahren für den Bebauungsplan Nr. 202 B für den Bereich "Im Lohfeld" eingeleitet und den Vorentwurf für die frühzeitige Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung beschlossen. In der Zeit vom 05.09.2006 bis 02.10.2006 fand die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden in der Bau- und Planungsberatung des Stadtplanungsamtes statt. In seiner Sitzung am 02.11.2006 hat der Ausschuss für Bauen, Planen und Umwelt über die Stellungnahmen aus der frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung abgestimmt und den Entwurf für die öffentliche Auslegung beschlossen.

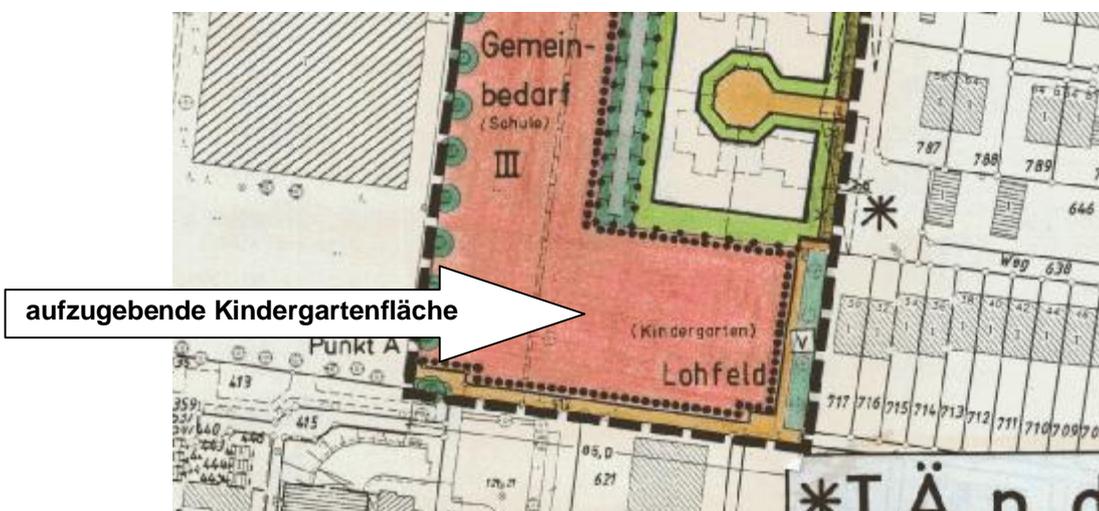
#### 2. Planungsanlass

Anlass zur II. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 202 B „Im Lohfeld“ ist die Absicht der Stadt Paderborn, eine nicht mehr benötigte, zur Errichtung eines Kindergartens vorgehaltene Fläche in Wohnbauland umzuwandeln.

Am 22.02.2006 ist im Jugendhilfeausschuss die Fortschreibung des Bedarfsplanes über Tageseinrichtungen für Kinder beraten worden. Dabei wurde in der Entwicklungsplanung für die Kindertageseinrichtungen für das Stadtgebiet festgelegt, dass im Sozialraum 2 -Kernstadt West/Nord- zwar ein Fehlbedarf besteht, der aber durch Platzüberhänge im benachbarten Sozialraum kompensiert werden kann. Im Ergebnis wird daher kein weiterer Bedarf an Kindertageseinrichtungen im Bereich "Lohfeld" gesehen.

Diese Entwicklung ist über mehrere Jahre beobachtet worden, so dass nach dem Beschluss des Jugendhilfeausschusses zur Entwicklungsplanung vom 16.05.2006 auf die Fläche für einen weiteren Kindergarten verzichtet werden kann.

Aus diesem Grund sollen auf der im rechtskräftigen Bebauungsplan von 1997 als ‚Gemeinbedarf‘ festgesetzten Fläche der Gemarkung Paderborn, Flur 59, Flurstück 840 nun Einfamilien- oder Doppelhäuser entstehen. Zudem ist eine städtebaulich sinnvolle Nachverdichtung bereits bebauter Bereiche ein Ziel der Stadtplanung. Eine Umwandlung des Grundstückes in Wohnbaufläche wird deshalb befürwortet.



### 3. Räumlicher Geltungsbereich

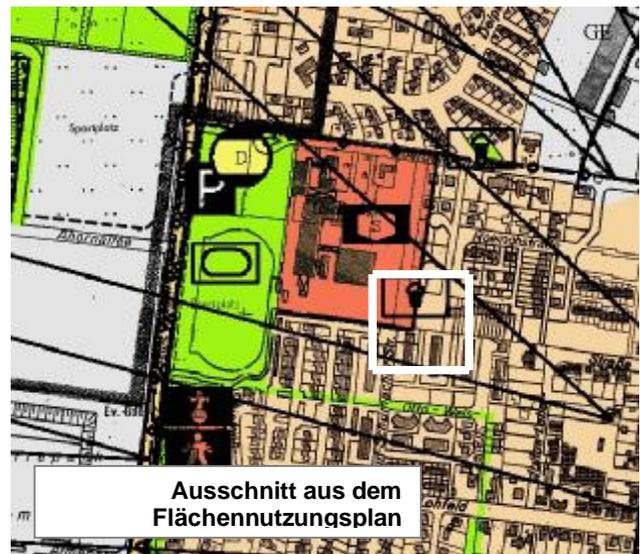
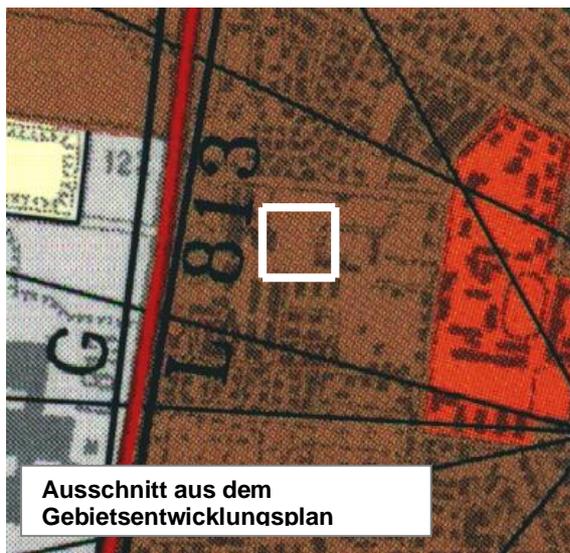
Der Änderungsbereich liegt zwischen Roeinghstraße, Kurt-Schumacher-Straße und dem Gelände der Goerdeler-Schule und umfasst Teilbereiche des Flurstückes 840 in der Flur 59, Gemarkung Paderborn.

### 4. Übergeordnete Vorgaben

#### 4.1 Gebietsentwicklungsplan / Flächennutzungsplan

Nach den im Gebietsentwicklungsplan (GEP) dargestellten Zielen der Landesplanung ist das Plangebiet als Bereich mit mittlerer Siedlungsdichte ausgewiesen (zwischen 40 - 110 Einwohner pro Hektar).

Der Flächennutzungsplan der Stadt Paderborn stellt das Plangebiet als Wohnbaufläche und einen kleinen Teil als Fläche für Gemeinbedarf dar, wobei zu berücksichtigen ist, dass die Darstellungen des Flächennutzungsplanes nicht parzellenscharf sind und somit die geringfügigen Änderungen innerhalb des Bebauungsplangebietes als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt angesehen werden können.



### 5. Städtebauliche Bestandsaufnahme / Analyse

Die Siedlungsstruktur der Umgebung des Plangebietes ist im Norden und Osten durch Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäuser in eingeschossiger Bauweise und im Süden durch max. viergeschossige Mehrfamilienhausbebauung gekennzeichnet. Im Westen grenzt das Grundstück an das Areal des Goerdeler-Gymnasiums an.

### 6. Planung

#### 6.1 Städtebauliche Konzeption

Die zukünftige Gebäudestruktur orientiert sich am direkt umliegenden Bestand an Wohnbebauung. Deshalb soll mit Rücksichtnahme auf die Nachbarbebauung ein „Allgemeines Wohngebiet“ mit maximal eingeschossigen Einfamilien- oder Doppelhäusern entstehen.

#### 6.2 Erschließung

Die äußere verkehrliche Erschließung des Gebietes wird von der angrenzenden öffentlichen Verkehrsfläche Roeinghstraße erfolgen und wird weiterhin über ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Anlieger gesichert.

### 7. Planungsrechtliche Festsetzungen

#### 7.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Art und Maß der baulichen Nutzung wurden gemäß der vorhandenen umliegenden Wohnbebauung als eingeschossige, offene Bauweise und einer Grundflächenzahl von 0,4 übernommen. Auch übernommen wurden die planungsrechtlichen und baugestalterischen Festsetzungen des Ursprungs-Bebauungsplanes Nr. 202 B für die nördlich gelegene Wohnbebauung.

#### 7.2 Straßenverkehrsflächen

Bei der Entwurfsplanung zur Bebauungsplanänderung sind zwei Varianten zur Erschließung des Plangebietes, von der Kurt-Schumacher-Straße und von der Roeinghstraße aus, geprüft worden. Eine Erschließung über die Roeinghstraße ist nach eingehender Prüfung sowohl aus städtebaulicher, verkehrlicher, versorgungstechnischer und aus wirtschaftlicher Sicht am sinnvollsten.

Die äußere verkehrliche Erschließung des Gebietes wird von der angrenzenden öffentlichen Verkehrsfläche Roeinghstraße erfolgen. Um die neue Bauzone ausreichend zu erschließen, ist lediglich ein privates Geh-, Fahr- und Leitungsrecht in einer Breite von 3,5 m entlang der Nordgrenze des Grundstückes notwendig. Dabei wird ausschließlich der Fußweg, der das Plangebiet einfasst, gekreuzt. Aufgrund der zukünftigen geringen Nutzungsfrequenz bestehen keine Bedenken gegen eine Mischung der verschiedenen Verkehrsarten.

Die Fußweg begleitende Grünfläche entlang der Ostgrenze des Plangebietes wird lediglich im Norden um ca. 5 m<sup>2</sup> arrondiert. Keiner der mit einem Erhaltungsgebot versehenen Bäume wird dabei überplant. Der Grünstreifen bleibt in seiner Pufferfunktion zwischen Fußweg und der östlich angrenzenden Bebauung erhalten.

Das gesamte Baugebiet entlang der Roeinghstraße ist geprägt durch schmale Erschließungswege. Teilweise ist hier sogar eine ausschließlich fußläufige Erreichbarkeit der Wohngebäude gegeben. Die relativ schmale, aber immerhin befahrbare private Zuwegung zu den neuen Grundstücken passt sich dabei in die Umgebung des Wohnquartieres ein.

Die Feuerwehr, die im Rahmen der Frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit hierzu beteiligt wurde, hat zu der vorliegenden Planung keine Bedenken, da die hintere westliche Grenze der Bauzone keine 50 m von der nächsten öffentlichen Verkehrsfläche, also der Roeinghstraße, entfernt ist. Krankenwagen und Lieferfahrzeuge können bei der Zufahrtsbreite von 3,5 m im Bedarfsfall bis vor die Haustüren fahren.

## II. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 202 B „Im Lohfeld“

Im Hinblick auf die Parkplatzsituation ist zu berücksichtigen, dass auf der neu ausgewiesenen Bauzone maximal 3 eingeschossige Gebäude als Einfamilien- oder Doppelhäuser errichtet werden können. Auf den Grundstücken ist die Möglichkeit gegeben, private Stellflächen für PKW unterzubringen. Mit einem gravierenden Zuwachs an fahrendem und ruhendem PKW-Verkehr ist hier daher nicht zu rechnen. Zudem handelt es sich hier um ein Wohngebiet und nicht um Gewerbeflächen. Dies schließt einen regelmäßigen Lieferverkehr durch Zulieferer aus. Im Gegenteil wird die Verkehrssituation bei einer Bebauung des Grundstückes durch Wohnbebauung eher entspannter, als durch den Ausbau eines Kindergartens wie ursprünglich im Bebauungsplan festgesetzt. Hier wäre tatsächlich mit Lieferverkehr zu rechnen gewesen, zusätzlich zu den PKW der Angestellten und des An- und Abfahrtsverkehrs durch Eltern morgens, mittags und gegebenenfalls nachmittags.

### 7.3 Ver- und Entsorgung

Auch die Erschließung der neuen Grundstücke an das Regen- und Schmutzwassernetz erfolgt über die sich in unmittelbarer Nähe in der Roeinghstraße befindenden Schächte. Hierbei würden die Leitungen unter der privaten Zufahrt zu den Häusern verlegt und wären damit jederzeit zu Wartungszwecken zu erreichen. Bei einem Versorgungsanschluss über die Kurt-Schumacher-Straße würde eine deutlich längere Leitungstrasse zu den neuen Bauflächen benötigt. Diese müsste dann unter den privaten Grünflächen verlegt werden und wäre damit im Reparaturfall nur sehr schlecht zu erreichen.

### 7.4 Altlasten / Denkmäler / Immissionsschutz

Der Verwaltung liegen keine Informationen zu Altlasten, Natur-, Bau- und Bodendenkmälern vor. Durch die Erweiterung der Bauzone und die Festsetzung als nicht überbaubare Grundstücksfläche entstehen keine nachteilig auf das Gebiet einwirkenden Immissionen.

## 8. Ausgleichsmaßnahmen

Bei der Aufstellung des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes ist die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung bereits berücksichtigt worden.

Zudem ist durch die Festsetzung als „Allgemeines Wohngebiet“ und die dadurch entstehenden neuen Bauzonen mit zulässigen Nebenanlagen mit dem gleichen Grad an versiegelter Fläche zu rechnen, der bei einem Ausbau als Kindergarten entstehen würde.

Da also durch die veränderte Nutzung aus ökologischer Sicht kein gravierender Unterschied im Eingriff in den Naturhaushalt besteht, ist kein Ausgleich erforderlich.

## 9. Flächenbilanzierung

Gesamtfläche Änderungsbereich	2.163 m <sup>2</sup>
neue Baufläche	1.338 m <sup>2</sup>
öffentliche Grünfläche	310 m <sup>2</sup>
Geh-, Fahr- und Leitungsrecht	64 m <sup>2</sup>
Verkehrsfläche	278 m <sup>2</sup>
Verkehrsgrünfläche	173 m <sup>2</sup>

### 10. Abwägung

In der Zeit vom 05.09.2006 bis 02.10.2006 fand die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden zur Bebauungsplanänderung Nr. 202 B „Im Lohfeld“ in der Bau- und Planungsberatung des Stadtplanungsamtes statt.

In der einzigen privaten Anregung wurde die Zufahrtssituation zu den neuen Bauflächen in Bezug auf deren Breite, das Kreuzen von Fuß-, Rad- und PKW-Verkehr, das Erhalten von Bäumen und die Notversorgung durch Feuerwehr und Krankenwagen von der Roeinghstraße aus bemängelt. Des Weiteren wurde auch aufgrund der Parksituation eine Erschließung des Grundstückes über die Kurt-Schumacher-Straße vorgeschlagen.

Durch das Geh-, Fahr- und Leitungsrecht wird der Fußweg, der das Plangebiet einfasst, nur gequert. Aufgrund der zukünftig geringen Nutzungsfrequenz bestehen keine Bedenken gegen eine Mischung der verschiedenen Verkehrsarten. Die Fußweg begleitende Grünfläche wird nur arrondiert, wobei kein Baum überplant wird.

Die Feuerwehr hat zu der vorliegenden Planung keine Bedenken, da die hinterste Grenze der Bauzone keine 50 m von der nächsten öffentlichen Verkehrsfläche entfernt ist.

Auf der neuen Bauzone können maximal 3 eingeschossige Gebäude als Einfamilien- bzw. Doppelhäuser mit privaten Stellflächen errichtet werden. Mit einem gravierenden Zuwachs an fahrendem und ruhendem PKW-Verkehr ist hier daher nicht zu rechnen.

Im Gegenteil wird die Verkehrssituation durch eine Wohnbebauung eher entspannter als durch den Ausbau eines Kindergartens, wie ursprünglich im Bebauungsplan festgesetzt.

Die Erschließung an das Regen- und Schmutzwassernetz erfolgt über die sich in der Roeinghstraße befindenden Schächte. Bei einem Versorgungsanschluss über die Kurt-Schumacher-Straße würde eine deutlich längere Leitungstrasse zu den neuen Bauflächen benötigt, die unter den privaten Grünflächen im Reparaturfall nur sehr schlecht zu erreichen wäre. Eine Erschließung des Plangebietes über die Roeinghstraße ist also nach eingehender Prüfung sowohl aus städtebaulicher, verkehrlicher, versorgungstechnischer und aus wirtschaftlicher Sicht am sinnvollsten.

### 11. Hinweise / Sonstiges

#### 11.1 Hinweis des Kampfmittelräumdienstes

Es besteht nach derzeitigem Kenntnisstand kein Verdacht auf das Vorhandensein von Bombenblindgängern. Dennoch wird bezüglich der Gefahr von Kampfmittelfunden folgender Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen:

Sollten bei den Ausschachtungsarbeiten verdächtige Gegenstände oder außergewöhnliche Bodenverfärbungen auftreten, ist die Arbeit aus Sicherheitsgründen sofort einzustellen und der Staatliche Kampfmittelräumdienst bei der Bezirksregierung in Arnsberg zu benachrichtigen.

#### 11.2 Wasserrechtliche Hinweise

Beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z. B. Heizöl und Dieselkraftstoff) ist die aktuelle "Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe" einzuhalten.

Für die Benutzung von oberirdischen Gewässern und des Grundwassers (Einleitung, Entnahme, Wärmepumpe, Erdwärmesonde usw.) ist in der Regel ein wasserrechtliches Erlaubnis-/Genehmigungsverfahren erforderlich.

### 12. Bestandteile des Bebauungsplanes

Die Bestandteile bestehen aus der Planzeichnung zur Bebauungsplanänderung Nr. 202 B „Im Lohfeld“ und der Begründung mit Umweltbericht.

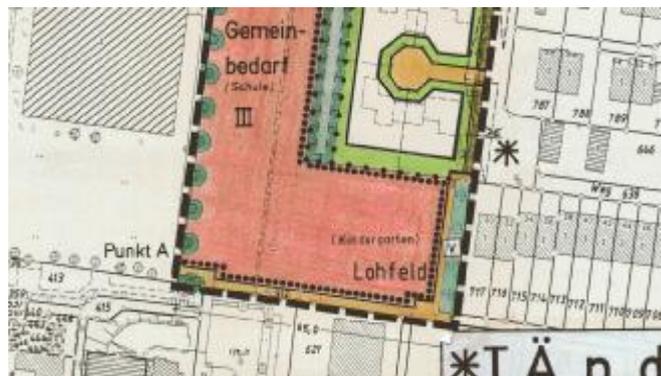
### II. Umweltbericht

#### 1. Einleitung

##### 1.1 Kurzdarstellung der Ziele des Bebauungsplanes



Luftbild



rechtsverbindlicher Bebauungsplan

Bei der von der Bebauungsplanänderung betroffenen Fläche handelt es sich um eine Gemeinbedarfsfläche, die ursprünglich für den Bau eines Kindergartens vorgesehen war. Da für den Kindergarten kein Bedarf besteht, beabsichtigt die Stadt Paderborn, die Fläche in Wohnbauland umzuwandeln.

##### 1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten und für den Bebauungsplan relevanten Umweltschutzziele und deren Berücksichtigung

Bei der Aufstellung eines Bauleitplanes wird von den Planungsträgern als Vorsorgegrundsatz ein sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden sowie die Begrenzung der Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß erwartet (§ 1 a Abs. 2 Baugesetzbuch - BauGB - und § 1 Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz - LBodSchG -). Durch die Umnutzung eines Grundstücks, für das bereits Baurecht besteht, wird dieser Grundsatz von der Stadtplanung berücksichtigt.

Im Rahmen der Bebauungsplanänderung ist die Eingriffsregelung nach §§ 18 – 21 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bzw. nach §§ 4 – 6 Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LG) zu beachten. Sie besagt, dass unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen sind. Mit Durchführung der Umweltprüfung werden durch das Änderungsverfahren verursachte Eingriffe bewertet und bilanziert sowie bei Erfordernis entsprechende Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt.

### 2. Bestandsaufnahme

#### 2.1 Naturraum

Nach der naturräumlichen Gliederung Deutschlands von Meisel liegt der Änderungsbereich am östlichen Rand des Naturraumes „Geseker Unterbörde“, der zur Großheit „Hellwegbörden“ gehört. Der Naturraum ist gekennzeichnet durch fast ebene, kaum merklich nach Norden geneigte Lehmplatten, die in ihrem Kern aus Geschiebelehm bestehen, fast überall jedoch von einer Lößdecke wechselnder Mächtigkeit überlagert sind. Zahlreiche nach Norden strömende Gewässer, die zum großen Teil an der Grenze zur Paderborner Hochfläche entspringen und flache, weite versumpfte Niederungen bilden, gliedern die Börde und bedingen ein charakteristisches Landschaftsgefüge. Die natürlichen Waldgesellschaften sind, auf meist basenhaltigen, z. T. gleyartigen Braunerden der Lehmplatten, frische Buchenmischwälder und artenreiche, frische bis feuchte Eichen-Hainbuchenwälder, die heute jedoch zum großen Teil nicht mehr erhalten, sondern durch Ackerland ersetzt worden sind. Die flachen, versumpften Niederungen sind alte Erlenbruchwald-Standorte, dienen heute jedoch ausschließlich der Grünlandnutzung.

#### 2.2 Fauna

Untersuchungen, die Hinweise auf im Plangebiet oder dessen Umfeld vorkommende Tierarten geben könnten, liegen nicht vor. Aufgrund der Kleinflächigkeit des Änderungsbereichs, der bereits vorhandenen dichten Bebauung und des Versiegelungsgrades durch Erschließungsanlagen sind seltene, gefährdete oder sogar geschützte Arten (§ 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG) nicht zu erwarten.

#### 2.3 Vegetation

Als potentielle natürliche Vegetation würde sich im Änderungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 202 B ohne Zutun des Menschen ein artenarmer Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald (*Stellario-Carpinetum periclymenetosum* und *typicum*) entwickeln.

Diese natürliche Waldgesellschaft setzt sich in erster Linie aus den Baumarten Stieleiche (*Quercus robur*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Rotbuche (*Fagus sylvatica*) zusammen.

Untergeordnet kommen

*Prunus avium* (Vogelkirsche),  
*Alnus glutinosa* (Schwarzerle),  
*Fraxinus excelsior* (Esche),  
*Acer pseudoplatanus* (Bergahorn),  
*Sorbus aucuparia* (Eberesche),  
*Corylus avellana* (Haselnuß),  
*Crataegus monogyna* (Eingrifflicher Weißdorn),  
*Crataegus laevigata* (Zweiggrifflicher Weißdorn),  
*Frangula alnus* (Faulbaum) und  
*Rubus fruticosus* agg. (Brombeere)

vor.

Aktuell wird die überplante Freifläche als Grünfläche extensiv gepflegt (gemulcht). Grasarten, die eine gute Nährstoffversorgung anzeigen (Weidelgras, Rispengras, Lieschgras), sowie die Brennessel bestimmen das Bild. Vereinzelt kommen daneben noch andere Nährstoffzeiger wie Ackerkratzdistel, Bärenklau und Gänsefingerkraut vor. Stellenweise ist die Fläche mit kleinen Gebüschbeständen, die fast ausschließlich aus Haselnuss bestehen.

### 2.4 Geologie / Boden

Der geologische Untergrund des Plangebietes besteht ausschließlich aus Löß, der im Verlauf der Erdgeschichte durch Wind abgelagert wurde und als sandig-toniger, gelbbrauner Schluff einzustufen ist. Er liegt in Mächtigkeiten von ein bis zwei Meter über der Grundmoräne der Weichselkaltzeit, die wiederum die Ältere Mittelterrasse überdeckt.

Als Bodentyp hat sich durch Verwitterungsvorgänge im Plangebiet Parabraunerde, z. T. Pseudogley-Parabraunerde herausgebildet. Dieser Bodentyp ist charakteristisch für Ackerstandorte mit guter Bearbeitbarkeit und hohem Ertrag. Er neigt im Änderungsbereich allerdings zu schwacher Staunässe.

Für den Änderungsbereich liegen keine Hinweise auf konkrete Altlasten vor. Das Umfeld des Plangebietes ist jedoch durch Tonabgrabungen und anschließende Verfüllungen mit Bau- und Hausmüll geprägt. Das Vorhandensein von umweltschädlichen Ablagerungen und dadurch bedingten negativen Einflüssen auf die Umwelt ist zwar unwahrscheinlich, kann aber nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Die Karte der schutzwürdigen Böden in NRW weist im unmittelbaren Plangebiet Böden mit hoher oder sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit aus.

### 2.5 Wasser

Die Oberflächenschichten im Plangebiet besitzen eine geringe Wasserdurchlässigkeit bei einer großen Mächtigkeit der Deckschicht. Der mittlere Grundwasserstand liegt über 2 m unter Flur.

Wasserschutzgebiete werden durch den Änderungsbereich nicht berührt.

Oberflächengewässer sind nicht vorhanden.

Im Gebiet besteht ein Kanalsystem zur Ableitung des anfallenden Schmutzwassers.

### 2.6 Klima

Nach dem Klimagutachten für die Stadt Paderborn aus dem Jahr 1990 ist das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 202 B „Im Lohfeld“ und dessen Umfeld dem Klimatop Stadtklima zuzuordnen. Die nächtliche Abkühlung zeigt sich hier stark gedämpft und das Windfeld ist verändert. Während der Sommermonate kann es teilweise zu einer bioklimatischen Belastung kommen.

Das Gutachten empfiehlt, die vorhandene Bebauung nicht weiter auszudehnen, Freiflächen in den Niederungen nicht zu bebauen und Wald- und Grünstrukturen zu vermehren bzw. zu vergrößern.

### 2.7 Biotopstrukturen

Biotopstrukturen stellen die im Plangebiet vereinzelt vorhandenen Haselnussgebüsche dar.

### 2.8 Naturschutzrelevante Schutzausweisungen

Schutzwürdige Biotope (Biotopkataster NRW) oder gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW) sind im Änderungsbereich nicht ausgewiesen.

Das Plangebiet liegt außerhalb des Geltungsbereichs der für das Stadtgebiet von Paderborn relevanten Landschaftspläne.

### 2.9 Kultur- und sonstige Sachgüter

Baudenkmäler oder andere schützenswerte Kultur- oder Sachgüter werden in die Bebauungsplanänderung nicht mit einbezogen.

## 3. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

### 3.1 Schutzgut Mensch

Durch die Nichtrealisierung des Kindergartens und die Umwandlung des Grundstücks in Wohnbaufläche verringert sich in erster Linie die Lärmbelastung. Bei einem Kindergarten ist während des Betriebes von einer dauerhaften Grundbelastung durch Lärm auszugehen. Insbesondere morgens wenn die Eltern ihre Kinder zum Kindergarten bringen und später am Tag, wenn die Kinder wieder abgeholt werden, ist mit einer erhöhten Belastung durch Lärm, zusätzlich aber auch durch Abgase und Stäube zu rechnen. Diese negativen Auswirkungen reduzieren sich durch die geplante Wohnbebauung erheblich. Kindergärten stellen zwar feste und gesellschaftlich anerkannte öffentliche Einrichtungen dar, die Wohnqualität wird sich jedoch durch die Bebauungsplanänderung für die vor Ort wohnenden Menschen eindeutig verbessern.

Während der Bauarbeiten kann es zu einer erhöhten Belastung der in der Umgebung wohnenden Menschen durch Lärm-, Staub- und Abgasemissionen kommen. Diese negativen Auswirkungen sind allerdings nur zeitlich befristet und können durch einen geregelten Ablauf der notwendigen Maßnahmen minimiert werden.

Insgesamt ist nicht von nachhaltigen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch auszugehen. Durch die Planänderung kommt es zu einer Verbesserung der Wohnqualität.

### 3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Kenntnisse über im Änderungsbereich vorkommende seltene oder geschützte Tier- und Pflanzenarten liegen nicht vor und konnten bei einer Begehung auch nicht neu gewonnen werden. Die auf der Fläche vorhandenen Gehölzstrukturen stellen, insbesondere im Verbund mit den Gehölzen außerhalb des Plangebietes, eine Rückzugsmöglichkeit für Vögel und Kleinsäuger dar.

Es besteht allerdings bereits Baurecht und der Eingriff ist somit zulässig. Unter Berücksichtigung des dicht bebauten Umfeldes und der relativ geringen ökologischen Wertigkeit der Freifläche ist der Eingriff vertretbar und kann durch entsprechende Maßnahmen gemindert werden (s. Kap. 2.5).

Erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sind nicht zu erwarten.

### 3.3 Schutzgut Boden

Durch eine Bebauung wird Boden dem Naturhaushalt entzogen, so dass er seine natürlichen Funktionen, z. B. als Lebensraum für die Bodenfauna oder als Substrat für die Ansiedlung von Pflanzen, nicht mehr wahrnehmen kann.

Da Baurecht bereits besteht, kann lediglich eine Minderung des Eingriffs durch einen schonenden und sparsamen Umgang mit Grund und Boden gemäß § 1a BauGB (s. Kap. 1.2)

erfolgen. Durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl von 0,3 wird dieser gesetzlichen Vorgabe Rechnung getragen und nur ein moderater Überbauungsgrad zugelassen.

Wenn eine Verunreinigung des Bodens durch umweltgefährdende Stoffe während der Bauarbeiten vermieden wird, ist über den zulässigen Eingriff hinaus nicht von zusätzlichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden auszugehen.

### **3.4 Schutzgut Wasser**

Durch eine Bebauung des Änderungsbereichs wird die Möglichkeit der Grundwasserneubildung eingeschränkt. Allerdings zeigen die Oberflächenschichten nur eine geringe Wasserdurchlässigkeit (s. Kap. 2.1.5) und der Boden neigt zu Staunässe (s. Kap. 2.1.4), so dass die hydrogeologischen Bedingungen für eine Versickerung von Oberflächenwasser von vornherein als schlecht eingestuft werden müssen. Darüber hinaus ist das Schutzgut Wasser durch die in der Umgebung vorhandene Bebauung sowie durch die bestehenden Erschließungsanlagen in Bezug auf das Grundwasser bereits erheblich vorbelastet.

Das anfallende Schmutzwasser soll über das bestehende Kanalnetz abgeführt werden. Da Baurecht bereits besteht und der Überbauungsgrad relativ gering ausfällt, kann die zusätzliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser als unerheblich angesehen werden.

### **3.5 Schutzgut Luft und Klima**

Die Luft kann während der Durchführung der Baumaßnahmen eine erhöhte Belastung durch Abgase und Stäube aufweisen. Diese Beeinträchtigung tritt allerdings nur zeitlich befristet auf. Zusätzliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut sind nicht erkennbar.

Da der Umfang der geplanten Bebauung nur gering ausfällt, ist eine signifikante Verschlechterung der örtlichen Klimaverhältnisse nicht zu erwarten.

Insgesamt wird das Schutzgut Luft und Klima nicht nachhaltig negativ beeinflusst.

### **3.6 Schutzgut Landschaft**

Der Änderungsbereich liegt inmitten einer durch Bebauung unterschiedlicher Art (Einzelhäuser, Doppel- und Reihenhäuser, Mietshäuser, Schulgebäude) geprägten Siedlungslandschaft. Nicht zuletzt auch durch die geringe Größe des Plangebietes können negative Auswirkungen auf das Schutzgut ausgeschlossen werden.

### **3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Kultur- und sonstige Sachgüter sind von der Bebauungsplanänderung nicht betroffen.

### **3.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Die bestehenden Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern sind bereits anthropogen beeinflusst und werden durch die Bebauungsplanänderung nicht nachhaltig verändert. Bis auf zeitlich befristete Belastungen im Rahmen von Bauarbeiten bleibt es im Wesentlichen bei der derzeitigen Umweltsituation.

## **4. Prognose / Variantenvergleich**

### **4.1 Entwicklung bei Durchführung der Planung**

Durch die Bebauungsplanänderung wird eine ehemalige Gemeinbedarfsfläche einer Wohnbebauung zugeführt. Baurecht besteht also bereits. Durch die Nutzungsänderung ist keine über die Ursprungsplanung hinaus gehende Beeinträchtigung der Schutzgüter zu erwarten. Für die dort wohnenden Menschen wird sich die Wohnqualität verbessern.

### **4.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)**

Bei einer Nichtdurchführung der Planung bleibt es bei den derzeitigen Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes. D. h. eine Gemeinbedarfsfläche, für die keine Verwendung mehr besteht, kann auch nicht anderweitig genutzt werden und steht der Stadtentwicklung nicht zur Verfügung. Bevor freie Landschaft für die Ausweisung von Wohnbaufläche beansprucht wird, stellt eine Änderung des Bebauungsplanes im Sinne eines sparsamen Flächenverbrauchs (§ 1a BauGB) die umweltfreundlichere und städtebaulich sinnvollere Variante dar.

### **5. Ergebnis der Umweltprüfung**

Wenn überhaupt sind nur zeitlich befristete, minimierbare negative Umweltauswirkungen auf die geprüften Schutzgüter zu erwarten. Dies betrifft in erster Linie das Schutzgut Mensch, wobei sich nach Umsetzung der Änderungsplanung die Situation für dieses Schutzgut im Hinblick auf die Wohnqualität verbessert darstellen wird.

Aus Sicht des Umwelt- und Naturschutzes bestehen keine Vorbehalte oder Bedenken gegen eine Änderung des Bebauungsplanes Nr. 202 B.

### **6. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen**

Die Änderung des Bebauungsplanes bezieht sich auf eine Fläche, für die im aktuellen Plan schon Baurecht besteht. Es kommt daher nicht zu zusätzlichen Eingriffen in Natur und Landschaft. Da die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung zudem bereits bei der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 202 B berücksichtigt wurde, ist demnach die Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen über den bisher erfolgten Umfang hinaus nicht erforderlich (§ 1a Abs. 3 BauGB).

Als Minderung für die Beseitigung vorhandener Biotopstrukturen, die sich auf der überplanten Fläche im Lauf der Zeit eingestellt haben (s. Kap. 2.1.3 u. 2.1.7), ist vorgesehen, die im Bebauungsplan dargestellte Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Änderungsbereich nach Süden zu verlängern und mit Gehölzen zu bepflanzen.

Der im Plangebiet vorhandene Baumbestand wird durch entsprechende Festsetzungen gesichert.

Zeitlich befristet auftretende Belastungen, z. B. durch Lärm, Staub und Abgase, können durch einen geregelten und aufeinander abgestimmten Ablauf der notwendigen Baumaßnahmen minimiert werden.

### 7. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Die Aussagen zum Lokalklima beruhen auf Untersuchungen eines Diplom-Meteorologen, die er im Zeitraum zwischen Januar 1988 und März 1989 durchgeführt hat. Dabei wurden an 13 Feststationen im Paderborner Stadtgebiet Lufttemperatur und Luftfeuchtigkeit kontinuierlich gemessen. Darüber hinaus hat er bei unterschiedlichen Wetterlagen an etwa 400 Messpunkten zusätzliche Temperaturwerte mit Hilfe von Messfahrten erfasst. An vier ausgewählten Standorten wurden Windmessungen durchgeführt und kleinräumige Zirkulationen durch Rauchpatronenversuche nachgewiesen. Zusätzlich erfolgte eine Auswertung von Daten der amtlichen Wetterstation Bad Lippspringe.

Eingriffe in Natur und Landschaft werden anhand eines bei der Stadt Paderborn entwickelten Verfahrens unter Zuhilfenahme von Bewertungsfaktoren fachlich beurteilt und der daraus resultierende Ausgleichsbedarf bilanziert. Erforderliche Ausgleichs- oder Minderungsmaßnahmen werden auf Flächen durchgeführt, die aus ökologischer Sicht aufwertungsbedürftig sind und sich in der Regel in öffentlicher Hand befinden.

### 8. Monitoring

Im Rahmen der Umweltprüfung werden keine erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter prognostiziert, so dass sich die Notwendigkeit einer Überwachung oder Überprüfung nicht ergibt.

Die in der Bebauungsplanänderung festgesetzte Fläche für Minderungsmaßnahmen sollte nach ihrer Herstellung im Abstand von drei und fünf Jahren auf die Effizienz der auf ihr vorgesehenen Gehölzpflanzungen hin kontrolliert werden.

### 9. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Durch die Änderung des Bebauungsplanes Nr. 202 B „Im Lohfeld“ wird Gemeinbedarfsfläche, die nicht mehr benötigt wird, in Wohnbaufläche umgewandelt. Der Forderung nach sparsamem und schonendem Umgang mit Grund und Boden wird dadurch Rechnung getragen.

Da bereits Baurecht besteht, führt die Bebauungsplanänderung nicht zu zusätzlichen Eingriffen in Natur und Landschaft. Ebenso sind nachhaltige negative Auswirkungen auf die Umwelt durch die Umsetzung des Bebauungsplanes nicht zu erwarten. Die Wohnqualität für die dort wohnenden Menschen wird verbessert. Der Verlust von Biotopstrukturen soll durch Pflanzmaßnahmen gemindert werden.

### 10. Benutzte Quellen

BANGERT, H. (1990): Klimaanalyse Stadt Paderborn. Untersuchung im Auftrag der Stadt Paderborn (unveröffentlicht).

BURRICHTER, E. (1973): Die potentielle natürliche Vegetation in der Westfälischen Bucht. Siedlung und Landschaft in Westfalen, Bd. 8, Geographische Kommission Münster.

GEOLOGISCHER DIENST NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.) (2004): Karte der schutzwürdigen Böden (CD-ROM, 2. veränd. Aufl.). Krefeld.

GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.) (1979): Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1 : 50 000 - Blatt L 4318 Paderborn. Krefeld.

GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.) (1982): Geologische Karte von Nordrhein-Westfalen 1 : 25 000 - Blatt 4218 Paderborn. Krefeld.

KREIS PADERBORN (1967): Liste der Naturdenkmale im Stadtgebiet von Paderborn.

KREIS PADERBORN (1999): Landschaftsplan Paderborn – Bad Lippspringe. Paderborn.

LANDESANSTALT FÜR ÖKOLOGIE, BODENORDNUNG UND FORSTEN (LÖBF) (1997): Biotopkataster Nordrhein-Westfalen. 3. Durchgang. Recklinghausen (unveröffentlicht).

LANDESANSTALT FÜR ÖKOLOGIE, BODENORDNUNG UND FORSTEN (LÖBF) (1997): Kartierung der nach § 62 LG NRW geschützten Biotope (unveröffentlicht).

MEISEL, S. (1959): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 98 Detmold. Geographische Landesaufnahme 1 : 200 000, Naturräumliche Gliederung Deutschlands, Bundesanstalt für Landeskunde, Remagen.

STAATLICHES AMT FÜR WASSER- UND ABFALLWIRTSCHAFT LIPPSTADT (Hrsg.) (1988): Wasser- und Quellenschutzgebiete in den Kreisen Paderborn und Lippe. Übersichtskarte im Maßstab 1 : 50 000. Lippstadt (unveröffentlicht).

STADT PADERBORN, VERMESSUNGSAMT (1983): Karte der Grundwasserverhältnisse im Stadtgebiet von Paderborn. Arbeitsgrundlage (unveröffentlicht).

### III. Monitoring

Seit der BauGB-Novelle 2004 sind die Gemeinden verpflichtet, die erheblichen Auswirkungen der Durchführung von Bauleitplänen auf die Umwelt zu überwachen (§ 4 c BauGB). Diese Überwachung soll dazu dienen, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und Abhilfemaßnahmen zu treffen.

Das Konzept zur Planüberwachung soll von der Gemeinde im Umweltbericht beschrieben werden, um es so der Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

Im Rahmen der Umweltprüfung werden keine erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter prognostiziert, so dass sich die Notwendigkeit einer Überwachung oder Überprüfung für den Bereich der entstehenden Wohnbebauung nicht ergibt.

Die in der Bebauungsplanänderung festgesetzte Fläche für Minderungsmaßnahmen wird nach ihrer Herstellung im Abstand von drei und fünf Jahren auf die Effizienz der auf ihr vorgesehenen Gehölzpflanzungen hin kontrolliert werden.

Aufgestellt:

Paderborn, 16.01.2007

Stadtplanungsamt

i. A.

gesehen:

Kohnen-Lenze

Schultze