

**Umweltbericht  
zum Bebauungsplan  
„Höckenkamp - Nord“  
der Stadt Lüdinghausen**



## Inhaltsübersicht

1.	Planungsvorgaben / Planungsziel / Methodik	2
2.	Bebauungsplan-Festsetzungen	2
2.1	Art und Maß der Nutzung	2
2.2	Verkehrsflächen	2
2.3	Grünflächen	2
2.4	Ausgleichsmaßnahmen	2
3.	Planungsalternativen	3
3.1	Null-Variante	3
3.2	alternative Standorte	3
3.3	stärkere Verdichtung	3
4.	Bestandsbeschreibung Umwelt	3
4.1	Schutzgut Mensch	3
4.2	Schutzgut Tiere	3
4.3	Schutzgut Pflanzen	4
4.4	Schutzgut Boden	4
4.5	Schutzgut Wasser	4
4.6	Schutzgut Luft / Klima	4
4.7	Schutzgut Landschaftsbild / Stadtbild	4
4.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	4
4.9	Wechselwirkungen	5
5.	Prognose und Bewertung der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen	5
5.1	Vermeidungsmaßnahmen	5
5.2	Verminderungsmaßnahmen	5
5.3	Ausgleichsmaßnahmen	5
5.4	Verbleibende erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen	5
6.	Überwachung (Monitoring)	6
7.	Schwierigkeiten und Kenntnislücken bei der Zusammenstellung der Angaben	6
8.	Zusammenfassung	6

## 1. Planungsvorgaben / Planungsziel / Methodik

Dieser Bebauungsplan soll die planungsrechtliche Zulässigkeit für eine Wohnbebauung am nordöstlich Ortsrand Lüdinghausens schaffen.

Der Bereich umfasst eine Fläche von ca. 8,82 ha und wird begrenzt durch die nördlich verlaufende Stadtfeldstraße, den östlich verlaufenden Baumschulenweg, die südlich und westlich angrenzende Wohnbebauung des Baugebietes Höckenkamp-Süd bzw. der Hermann-Stehr-Straße.

Der Geltungsbereich, abzüglich der bereits vorhandenen Verkehrsflächen Stadtfeldstraße und Baumschulenweg, umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 8,13 ha, die sich nach den zukünftigen Festsetzungen wie folgt aufteilt:

Allgemeines Wohngebiet	ca. 5,82 ha	= 71,7 %
Verkehrsflächen, inkl. Fuß/Radweg	ca. 1,49 ha	= 18,3 %
Grünflächen, Wasserwirtschaft etc.	ca. 0,82 ha	= 10 %

Zur Abwägungstransparenz über die umweltbezogenen Auswirkungen ist dieser Umweltbericht gemäß § 2a BauGB erstellt worden. Die Gliederung des Umweltberichtes orientiert sich an der in der Anlage zu § 2 Abs.4 und § 2a BauGB vorgegebenen Reihenfolge. Somit führt er zunächst die Bebauungsplan-Festsetzungen und die Planungsalternativen auf, beschreibt dann den Umweltbestand, zeigt, welche Maßnahmen zur Vermeidung schädlicher Auswirkungen getroffen werden und prognostiziert, welche Umweltauswirkungen letztlich trotzdem verbleiben.

## 2. Bebauungsplan-Festsetzungen

### 2.1 Art und Maß der Nutzung

Als Art der baulichen Nutzung ist ein „Allgemeines Wohngebiet“ festgesetzt. Das Maß der baulichen Nutzung ist mit einer GRZ von 0,4 begrenzt. Gestaltungsvorgaben sollen sicherstellen, dass sich die zukünftige Bebauung in das vorhandene Umfeld einfügt.

### 2.2 Verkehrsflächen

Der Bebauungsplan sieht eine äußere Anbindung über die nördlich angrenzende Stadtfeldstraße, über den östlich angrenzenden Baumschulenweg sowie über die südlich angrenzenden Straßen Höckenkamp und Giesenkamp vor.

### 2.3 Grünflächen

Der im Plangebiet vorgesehene breite Grünbereich schließt nahtlos an den bereits südlich geplanten Grünbereich an und bietet Raum für eine strukturreiche Gestaltung. Eine Vernetzung mit der freien Landschaft ist durch die Anbindung an die Grünstrukturen der Stadtfeldstraße gegeben.

### 2.4 Ausgleichsmaßnahmen

Weitere Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches werden, abgesehen von dem breiten Grünstreifen, nicht festgesetzt.

### 3. Planungsalternativen

Als Alternativen sind grundsätzlich folgende Lösungen denkbar: es ist zu prüfen, ob nicht komplett auf die Planung verzichtet werden kann, ob ggfs. alternative Standorte zur Verfügung stünden oder ob sich der Eingriff in den Naturhaushalt durch eine stärkere Verdichtung reduzieren ließe:

#### 3.1 Null-Variante: Verzicht

Am weitgreifendsten wäre der gänzliche Verzicht auf die Schaffung weiterer Baumöglichkeiten in Lüdinghausen. Angesichts der geringen Reserven an Wohnbauland in der Ortslage Lüdinghausen und den beschränkten Möglichkeiten der Nachverdichtung innerhalb bebauter Flächen mit einem vergleichsweise geringem Flächenbedarf für die Erschließung etc. ist die Nullvariante daher verworfen worden.

#### 3.2 alternative Standorte

Alternative verfügbare Wohnbauflächen diesen Umfangs im Bereich der Ortslage Lüdinghausen sind nicht mehr vorhanden. Ungeachtet dieser aktuell vorzubereitenden Baugebietsentwicklung werden auch Hinterlandbebauungen bzw. Brachflächenaktivierungen angestrebt. Diese können quantitativ jedoch bei weitem nicht die Nachfrage decken.

#### 3.3 stärkere Verdichtung

Der Bebauungsplanentwurf schöpft mit der vorgesehenen GRZ von 0,4 bereits die Obergrenze des § 17 Baunutzungsverordnung für Allgemeine Wohngebiete aus, somit scheidet eine stärkere Verdichtung aus.

### 4. Bestandsbeschreibung Umwelt

Das künftige Baugebiet stellt sich derzeit als einzelne Hoflage mit umgebenden landwirtschaftlich genutzten Flächen dar, wobei die Ackernutzung (Rollrasenproduktion) überwiegt. Geringere Flächenanteile werden als Wiese/Weide genutzt. Die nördlich des geplanten Baugebietes verlaufende Stadtfeldstraße ist geprägt durch beidseitig vorhandenen Straßenbäume. Die Allee ist beim Landesamt für Natur Umwelt und Verbraucherschutz, LANUV, als schutzwürdiges Biotop ( BK-4110-0237) und im Alleekataster (AL-COE-0016) erfasst.

Die Flächen für die vorgesehene Regenrückhaltung nördlich der Stadtfeldstraße werden ackerbaulich genutzt. Im östlichen Bereich parallel zum Baumschulenweg befindet sich ein Graben, der von Nordosten kommend den Baumschulenweg unterquert und das überplante Gebiet an der südöstlichen Grenze wieder verlässt. Der Graben dient der Entwässerung der landwirtschaftlichen Flächen östlich des Baumschulenweges.

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen haben, bis auf die Grünlandfläche, eine eher geringe ökologische Bedeutung. In Verbindung mit den ökologisch wertvollen Gehölzstrukturen entlang des Grabens, des Baumschulweges und an der Stadtfeldstraße gewinnen auch die ansonsten artenarmen landwirtschaftlichen Flächen an Bedeutung.

#### 4.1 Schutzgut Mensch

Der Geltungsbereich wird überwiegend von bestehender Bebauung bzw. Verkehrswegen umschlossen.

Durch die hinzukommende Bebauung werden keine gravierenden Konflikte durch eine Andersartigkeit der neuen Nutzung ausgelöst, Störungen im Wohnumfeld (bspw. durch unangemessene Verkehrszunahme, Lärm, soziale Veränderungen) sind nicht zu erwarten.

Ein Freizeit- und Erholungswert des künftig in Anspruch zu nehmenden Bereiches ist für die direkten Anlieger sicherlich vorhanden, während für die Allgemeinheit die straßenbegleitenden Gehölze entlang des Baumschulenweges und der Stadtfeldstraße von weit größerer Bedeutung sein dürften.

#### **4.2 Schutzgut Tiere**

Vorkommen seltener und geschützter Tierarten sind aus dem Plangebiet und seinem näheren Umfeld nicht bekannt. Eine evt. Beeinträchtigung planungsrelevanter Arten wird im Rahmen der gesonderten Artenschutzprüfung geklärt. Von einer Nutzung durch verschiedene, allgemein verbreitete Arten als Lebens- und Nahrungsraum ist jedoch auszugehen. Aufgrund der benachbarten Rückzugsmöglichkeiten im näheren Umfeld sind ausreichend Ersatz-Lebensräume vorhanden.

#### **4.3 Schutzgut Pflanzen**

Die unbebaute Fläche im Plangebiet wird gegenwärtig überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Seltene Pflanzenarten o.ä. haben im Plangebiet kein Vorkommen.

#### **4.4 Schutzgut Boden**

Das Gelände des Geltungsbereiches ist relativ flach, mit einem leichten natürlichen Gefälle nach Süden bzw. Südosten, besondere Gesteinsformationen sind daher nicht zu vermuten. In der Bodenkarte<sup>1</sup> werden die natürlichen Bodenverhältnisse mit „Gley-Podsolgly“ (aus Flugsand, z. T. über Geschiebelehm oder Flugsand) wiedergegeben. Die Böden zeichnen sich durch eine geringe Sorptionsfähigkeit und eine geringe nutzbare Wasserkapazität aus.

Der Eingriff in den Naturhaushalt, der durch die Versiegelung des Bodens stattfindet (Konsequenz: Veränderung des Wasserhaushaltes, Verdichtung, Beseitigung von Grünflächen) bewegt sich im für Wohngebiete üblichem Maß.

#### **4.5 Schutzgut Wasser**

Zur gedrosselten Einleitung des Niederschlagwassers in den Vorfluter soll nördlich der Stadtfeldstraße ein Regenrückhaltebecken angelegt werden. Auch wenn von ihm nicht die ökologische Güte eines natürlich entstandenen Gewässers zu erwarten ist, wird es zumindest als wasserbeständiges technisches Bauwerk den Lebensraum "Wasser" vermehren.

Mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes wird ein vorhandenes Gewässer entlang des Baumschulweges festgeschrieben.

Der vorgesehene Versiegelungsgrad (GRZ 0,4) im geplanten Baugebiet wird die Grundwasserneubildung zwangsläufig einschränken.

Das Plangebiet ist nicht als Wasserschutzzone oder als Heilquellenschutzgebiet ausgewiesen.

#### **4.6 Schutzgut Luft / Klima**

Das Plangebiet liegt großräumig im überwiegend maritim geprägten Bereich der Westfälischen Bucht mit einer Jahresdurchschnittstemperatur von über 9° C und 700-750 mm mittlerer Niederschlagshöhe im Jahr. Der Wind weht überwiegend aus westlichen bis südwestlichen Richtungen (MURL, 1989).

Die Emissionssituation ist für das Plangebiet nur grob durch das „Emissionskataster Luft 1996/97“ des Landesumweltamtes für NRW im 2x2km-Raster dokumentiert, kleinräumige Erkenntnisse lassen sich daraus kaum ableiten. Generell liegen jedoch die Bestandswerte im untersten bis mittleren Bereich der landesweiten Emissionsbelastungen.

Die Neubebauung (bspw. durch ihre Heizungsanlagen) sowie der von ihr ausgelöste zusätzliche Pkw-Verkehr erzeugen zwar Abgase, von wesentlichen Beeinträchtigungen der Luftgüte ist jedoch nicht auszugehen.

Das nördlich der Stadtfeldstraße geplante Regenrückhaltebecken wird klimatisch eine ausgleichende Pufferfunktion haben.

#### **4.7 Schutzgut Landschaftsbild / Ortsbild**

Der Geltungsbereich zeigt sich dem Betrachter von dem Baumschulweg und der Stadtfeldstraße als Resthofstelle mit landwirtschaftlich genutzten Flächen, wobei jedoch

---

<sup>1</sup> Geologisches Landesamt NRW, 1981: Bodenkarte Lünen L4310 im Maßstab 1:50.000

auch die herannahende Wohnbebauung des Baugebietes Höckenkamp-Süd schon deutlich ins Auge fällt. Der dort als "Grünzug auf Zeit" vorgesehene Grünstreifen ist noch nicht ausgeprägt, so dass mit ihm keine tatsächliche Ortsrandeingrünung verloren geht. In der Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung wird dieser rein rechnerisch festzustellende fiktive Verlust dennoch berücksichtigt.

Der unstrukturierte nordöstliche Ortsrand wird durch die zusätzliche Bebauung nicht negativ beeinflusst.

#### **4.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

Kulturgüter, wie bspw. Bau-/Bodendenkmäler sind innerhalb des Plangebietes sowie im Umfeld nicht bekannt.

#### **4.9 Wechselwirkungen**

Spezielle lokale Wechselwirkungen, die über die allgemeinen Verflechtungen wie bspw. zwischen Mensch, Landschaftsbild und Bewuchs hinausgehen, sind nicht bekannt.

### **5. Prognose und Bewertung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen**

Eingriffe in Natur und Landschaft sind grundsätzlich zu vermeiden. Soweit nicht auf sie verzichtet werden kann, sollen sie zumindest gemindert werden, und entsprechend den gesetzlichen Vorgaben in ihrem verbleibenden Umfang ausgeglichen werden.

#### **5.1 Vermeidungsmaßnahmen**

Dass der Eingriff in den Naturhaushalt nicht komplett vermieden oder durch deutliche Verdichtung reduziert werden können, haben die Ausführungen unter Pkt. 3 (Planungsalternativen) verdeutlicht.

#### **5.2 Verminderungsmaßnahmen**

Die aus der BauNVO abgeleiteten Grenzen zur Versiegelung (GRZ) gewährleisten, dass keine übermäßige Verdichtung auf den Grundstücken stattfindet. Die Festsetzungen, bspw. zu maximalen Baukörper- und Traufhöhen, sichern in den Grundzügen eine ortsbildungsgemessene bauliche Entwicklung.

#### **5.3 Ausgleichsmaßnahmen**

Die mit dem Bebauungsplan zulässig werdenden Eingriffe in den Naturhaushalt können nicht alleinig durch Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches ausgeglichen werden. Das Ausgleichsdefizit soll in der Bauerschaft Tetekum durch die ökologische Aufwertung von Flächen im Umfeld der historischen Hofanlage Grube ausgeglichen werden.

#### **5.4 Verbleibende erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen**

Im folgenden wird aufgezeigt, inwieweit die trotz der Verminderungsmaßnahmen verbleibenden nachteiligen Umweltauswirkungen sich räumlich ausdehnen, wie schwer sie sind, wie groß ihre Wahrscheinlichkeit und Häufigkeit ist, und ob sie rückgängig zu machen sind:

##### **Schutzgut Mensch**

Die heutigen Anwohner werden durch das Vorhaben nicht erheblich gestört. Die Erholungseignung des Plangebietes ist bereits als gering bis mittel einzustufen.

##### **Schutzgut Tiere**

Es werden keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf die Tierwelt erwartet.

#### Schutzgut Pflanzen

Es werden keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf die Pflanzenwelt erwartet.

#### Schutzgut Boden

Die Begrenzung der Versiegelung sichert, dass der Boden nicht über das vertretbare Maß in Anspruch genommen wird.

#### Schutzgut Wasser

Die Versiegelung des Bodens wird dazu führen, dass der bislang ungestörte Grundwasserhaushalt verändert wird. Dies erfolgt im für Wohngebiete üblichen Maß. Überschwemmungsbereiche werden nicht in Anspruch genommen, Uferandbereiche nicht verändert.

#### Schutzgut Luft / Klima

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes lassen keine Anlagen zu, von denen größere Emissionen ausgehen. Der Luft-Austausch wird durch die neuen Baukörper nicht erheblich abgeschirmt.

#### Schutzgut Landschaftsbild / Ortsbild

Aufgrund der Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und zur baulichen Gestaltung ist davon auszugehen, dass das Ortsbild nicht negativ beeinträchtigt wird. Mit der Planung ergibt sich eher die Möglichkeit, den Ortsrand entlang der Stadtfeldstraße und des Baumschulenweges durch die Eingrünung der Wohnbaugrundstücke zu den vorgeannten Straßen klar zu definieren.

#### Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beeinträchtigungen von Kultur- oder Sachgütern werden durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes nicht ausgelöst.

## **6. Überwachung (Monitoring)**

Dieser Umweltbericht soll im Vorfeld ermitteln, mit welchen Auswirkungen dieses Bebauungsplanes auf die Umwelt zu rechnen ist. Wie bei jeder Prognose es natürlich unsicher, ob die Vorhersage tatsächlich so eintritt. Sollten durch die Planrealisierung unerwartet erhebliche Auswirkungen – wie beispielsweise Verlärmung, Luftverunreinigung, etc. entstehen, so werden die Mitarbeiter der Stadtverwaltung bei ihren regelmäßigen Aussendiensttätigkeiten dies mit ausreichend großer Wahrscheinlichkeit feststellen. Darüber hinaus machen oftmals anwohnende Bürger ergänzend auf derartige Problemstellungen aufmerksam, bevor eine tatsächliche Überschreitung gesetzlicher Grenzwerte eintritt.

Ein Maßnahmenbündel wie bspw. regelmäßige Luftgütemessungen etc. wäre aufgrund des vergleichsweise unproblematischen Vorhabens unangemessen sowie sehr aufwendig.

## **7. Schwierigkeiten und Kenntnislücken bei der Zusammenstellung der Angaben**

Zur bestehenden und zukünftigen Beeinträchtigung des Gebietes durch Luftschadstoffe, sowie zu den klimatischen Austauschbeziehungen liegen keine kleinräumigen, sondern nur auf ein 2x2km-Raster bezogene Angaben vor.

Auch lassen sich die definitiven Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt nicht ohne weiteres quantifizieren.

## **8. Zusammenfassung**

Mit dem Bebauungsplan „Höckenkamp-Nord“ soll Planungsrecht für die Bebauung am nordöstlichen Ortsrand Lüdinghausens geschaffen werden.

Die Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung erheblicher Umweltauswirkungen umfassen die Begrenzung der Verdichtungsmöglichkeit, die Auflagen bezüglich der Herstellung privater Zufahrten Wege und Stellplätze sowie die Festsetzung der öffentlichen Grünflächen.

Dieser Umweltbericht zeigt auf, dass durch die vorgesehene Bebauungsplanaufstellung keine wesentlichen Veränderungen im Orts- und Landschaftsbild entstehen. Naturgemäß stellt die Neubebauung jedoch eine Versiegelung des Bodens und eine Inanspruchnahme von Freiraum dar.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die dem o. g. Ziel der städtebaulichen Entwicklung gravierend entgegenstünden, sind jedoch nicht zu erwarten.

**Lüdinghausen, im Juli 2015**  
**STADT LÜDINGHAUSEN**