



STADT SCHLOSS HOLTE- STUKENBROCK

Umweltbericht

- **zur 23. FNP-Änderung
und**
- **zum Bebauungsplan Nr. 47 „Trapphofstraße“**

als Teil II der Begründung

**Entwurf, Juni 2018
Nachtrag, September 2018**

In Zusammenarbeit mit der Verwaltung:
Stadtplanung und Kommunalberatung
Tischmann Schrooten
Stadtplaner, Architektin PartGmbH
Berliner Straße 38, 33378 Rheda-Wiedenbrück

Teil II: Umweltbericht (Gliederung gemäß § 2(4) und § 2a BauGB)

1. **Einleitung**
 - 1.1 Vorbemerkung
 - 1.2 Inhalt und Ziele der 23. FNP-Änderung und des Bebauungsplans Nr. 47 – Kurzdarstellung
 - 1.3 Untersuchungsraum
2. **Umweltschutzziele aus den im Plangebiet relevanten übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen**
3. **Umweltbezogene Ausgangssituation (Basisszenario) einschließlich Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**
4. **Umweltbezogene Prognose bei Durchführung der Planung sowie Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Auswirkungen**
 - 4.1 Mensch, Gesundheit und Bevölkerung
 - 4.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
 - 4.3 Fläche und Boden
 - 4.4 Wasser
 - 4.5 Luft und Klima
 - 4.6 Landschaft
 - 4.7 Kulturelles Erbe
 - 4.8 Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete
 - 4.9 Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen
 - 4.10 Wechselwirkungen/Wirkungsgefüge
 - 4.11 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Auswirkungen
 - 4.12 Angaben nach Anlage 1 BauGB, Punkt 2b, aa–hh
5. **Anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Planungsziele und der räumlichen Lage**
6. **Wichtigste Merkmale der Verfahren und Vorgehensweise in der Umweltprüfung**
7. **Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen**
8. **Zusammenfassung des Umweltberichts**

Anhang: Referenzliste der Quellen

Teil II: Umweltbericht

Hinweis:

Dieser Umweltbericht wird gemäß der Absichtungsregelung des § 2(4) Satz 5 BauGB – wonach bei Plänen, die zu einer Planhierarchie gehören, Mehrfachprüfungen vermieden werden sollen – für den Bebauungsplan Nr. 47 „Trapphofstraße“ und die parallel gemäß § 8(3) BauGB durchgeführte 23. Änderung des Flächennutzungsplans zusammen erstellt.

1. Einleitung

1.1 Vorbemerkung

Nach den §§ 2 und 2a BauGB ist im Regelverfahren zu einem Flächennutzungsplan (FNP) oder zu einem Bebauungsplan eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Die Ergebnisse sind in dem sogenannten „Umweltbericht“ zu beschreiben und zu bewerten. Dieser Bericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung. Gliederung und wesentliche Inhalte des Umweltberichts sind in Anlage 1 zu § 2(4) BauGB festgelegt.

Die Kommune legt hierbei für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Umweltbelange für die Abwägung erforderlich ist. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung über den Bauleitplan angemessen zu berücksichtigen. Der vorliegende Umweltbericht zur 23. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) und zum Bebauungsplan Nr. 47 wurde auf Grundlage der Bestandsaufnahme und der bisherigen Ergebnisse des Bauleitplanverfahrens erstellt.

Prüfungsgrundlage ist die Beschreibung und Bewertung des aktuellen Umweltzustands und der Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter nach UVP-Gesetz und im Sinne des BauGB. Die einzelnen Schutzgüter werden systematisch vorgestellt und geprüft, Anforderungen und ergänzende Vorschläge für die Beachtung im Planverfahren sind zu erarbeiten.

Zwischen den einzelnen Schutzgütern besteht aufgrund der Komplexität zwangsläufig eine Reihe von Wechselwirkungen. Genannt seien z. B. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Pflanzen – Boden (Versiegelung) – Wasser. Je nach Umfang und Art der Beeinträchtigungen wird jeweils bei den einzelnen Schutzgütern auf Wechselwirkungen eingegangen oder es erfolgen Querverweise, um Wiederholungen zu vermeiden.

1.2 Inhalte und Ziele der 23. FNP-Änderung und des Bebauungsplans Nr. 47 – Kurzdarstellung

Die Stadt Schloß Holte-Stukenbrock verfolgt mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 47 „Trapphofstraße“ und der im Parallelverfahren durchgeführten 23. FNP-Änderung das grundlegende Ziel, der weiterhin hohen Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken und Wohnraum insbesondere für unterschiedliche Nutzergruppen im Stadtteil Stukenbrock gerecht zu werden. Gründe für den auch weiterhin bestehenden Bedarf liegen u. a. an der positiven Bevölkerungs- und Beschäftigungsentwicklung in den

letzten Jahren sowie hinsichtlich der heterogenen Nachfrage in den sinkenden Haushaltsgrößen bei gleichzeitig steigendem Flächenbedarf je Einwohner, in der örtlichen Nachfrage nach Neubaumöglichkeiten für junge Familien sowie z. T. auch in weiteren Zuzügen. Diesbezüglich strebt die Stadt die Entwicklung einer Wohnbaufläche in Stukenbrock im Bereich westlich der Trapphofstraße an. Der Rat der Stadt Schloß Holte-Stukenbrock hat daher das Bauleitplanverfahren zur 23. FNP-Änderung und zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 47 im Parallelverfahren gemäß § 8(3) BauGB im September 2017 eingeleitet.

Das Plangebiet des Bebauungsplans liegt im Südwesten der Ortslage Stukenbrock zwischen Trapphofstraße und Spellerstraße und schließt südlich an den aktuellen Siedlungsrand an. Der Geltungsbereich umfasst insgesamt etwa 2,5 ha (Hinweis: Die Gemeinbedarfsfläche ist im wirksamen FNP bereits kleinflächig dargestellt). Die genaue Lage und Abgrenzung der Geltungsbereiche ergeben sich aus den jeweiligen Plankarten.

Ziel der Planung ist die Entwicklung eines Wohnquartiers mit Ein- und Zweifamilienhäusern sowie Gebäuden mit größeren Kubaturen, um der weiterhin hohen Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken und Wohnraum für unterschiedliche Nutzergruppen in Schloß Holte-Stukenbrock gerecht zu werden. Ein ausreichender Abstand der neu entstehenden Wohnbebauung zu den angrenzenden Waldflächen soll gesichert werden. Die künftigen Baukörper sollen grundsätzlich durch Lage und Zuschnitt der Grundstücke sowie durch die Erschließungsstraßen energetisch optimiert ausgerichtet werden können.

Durch die **23. Änderung des FNP** wird das derzeit als *Fläche für die Landwirtschaft, Fläche für den Gemeinbedarf (Kindergarten)* und *öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz* ausgewiesene Plangebiet künftig als *Wohnbaufläche* sowie *Fläche für den Gemeinbedarf (Kindergarten)* dargestellt. Der **Bebauungsplan Nr. 47 „Trapphofstraße“** konkretisiert dieses Planungsziel und entwickelt unter Beachtung des städtebaulichen Umfelds und der Ortsrandlage ein *Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO* mit i. W. Einzel- und Doppelhäusern mit ein bis zwei Vollgeschossen und Gebäuden mit größeren Kubaturen (zwei bis drei Vollgeschosse). Die Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung sowie zur überbaubaren Grundstücksfläche sollen ebenso wie die Vorgaben zur Gestaltung Rücksicht auf die Ortsrandlage nehmen. Die verkehrs- und bedarfsgerechte Erschließung des Plangebiets soll durch einen Anschluss an die Trapphofstraße erfolgen.

Zu den stadtplanerischen Rahmenbedingungen und zur Erläuterung der konkreten Planungsziele wird auf Teil I Begründung zur 23. Änderung des FNPs und des Bebauungsplans Nr. 47 verwiesen.

1.3 Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum umfasst räumlich grundsätzlich den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 47 und den Änderungsbereich der 23. FNP-Änderung sowie allseits i. W. einen ergänzenden Streifen von 50 m darüber hinaus. Schutzgutbezogen variiert der Untersuchungsraum teilweise nach außen, so dass alle Auswirkungen der Planung ausreichend beurteilt werden können.

2. Umweltschutzziele aus den im Plangebiet relevanten übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen

Im Zuge der Bauleitplanung sind die relevanten übergeordneten fachgesetzlichen und fachplanerischen Anforderungen zu beachten. Die jeweiligen Vorgaben sind entweder als striktes Recht einzuhalten oder nach Prüfung im Plangebiet angesichts konkreter Aspekte in der Abwägung begründet zu überwinden. Nach dem gegenwärtigen Planungsstand sind im vorliegenden Plangebiet bzw. im ggf. bedeutsamen Umfeld vorrangig folgende **umweltrelevante Fachgesetze und Fachplanungen** von konkreter Bedeutung:

Umweltschutzziele relevanter Fachgesetze, Fachplanungen etc.	Berücksichtigung in der Bauleitplanung
Landes- und Regionalplanung	
<p>Landesentwicklungsplan LEP NRW</p> <ul style="list-style-type: none"> – Siedlungsraum, Grundzentrum Stadt Schloß Holte-Stukenbrock – Nachhaltige, umweltgerechte und den siedlungsstrukturellen Erfordernissen Rechnung tragende Entwicklung auf Grundlage von Gebieten, die vorrangig Siedlungs- oder Freiraumfunktionen erfüllen (Ziel 2-3). – Flächensparende und bedarfsgerechte Siedlungsentwicklung (Ziel 6.1-1). <p>Regionalplan für den Regierungsbezirk Detmold, Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld</p> <ul style="list-style-type: none"> – Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB). 	<ul style="list-style-type: none"> – Bedarfsgerechte Neuentwicklung eines allgemeinen Wohngebiets im vorgesehenen Siedlungsraum. – Einbindung des Baugebiets in den Siedlungskontext. – Festsetzungen zur Vorbereitung unterschiedlicher Bau-/Wohnformen zur Durchmischung des Wohngebiets. <ul style="list-style-type: none"> – Bedarfsgerechte Entwicklung eines allgemeinen Wohngebiets im dargestellten ASB.
<p>Zwischenergebnis: <i>Keine entgegenstehenden umweltrelevanten Darstellungen/Ziele</i> Bezug Schutzgüter: Mensch, Gesundheit und Bevölkerung; Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt; Fläche und Boden; Wasser; Luft und Klima; Landschaft; Kultur und sonstige Sachgüter</p>	

Umweltschutzziele relevanter Fachgesetze, Fachplanungen etc.	Berücksichtigung in der Bauleitplanung
--------------------------------------------------------------	----------------------------------------

Flächennutzungsplan der Stadt Schloß Holte - Stukenbrock	
<ul style="list-style-type: none"> - Darstellungen als <i>Flächen für die Landwirtschaft, Fläche für den Gemeinbedarf (Kindergarten)</i> und als <i>öffentliche Grünfläche (Spielplatz)</i>. Darstellungen angrenzend an den Änderungsbereich bzw. Geltungsbereich als <i>Straße des überörtlichen Verkehrs, Fläche für die Landwirtschaft und Wald</i>. - Ziel 23. FNP-Änderung: Darstellung einer <i>Wohnbaufläche und Fläche für den Gemeinbedarf (Kindergarten)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Im Zuge der 23. FNP-Änderung geänderte Entwicklungsabsicht mit Neudarstellung <i>Wohnbauflächen</i> im bisher vorrangig für die <i>Landwirtschaft</i> vorgesehenen Freiraum sowie auf den Flächen <i>der öffentlichen Grünfläche</i> sowie teilweise der Fläche für den <i>Gemeinbedarf</i>.
<p>Zwischenergebnis: <i>Über die Inanspruchnahme der landwirtschaftlichen Flächen, der öffentlichen Grünfläche sowie teilweise der Fläche für den Gemeinbedarf ist in der bauleitplanerischen Abwägung zu entscheiden. Im Übrigen keine entgegenstehenden umweltrelevanten Inhalte.</i></p> <p>Bezug Schutzgüter: Mensch, Gesundheit und Bevölkerung; Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt; Fläche und Boden; Wasser; Luft und Klima; Landschaft; Kultur und sonstige Sachgüter</p>	

Landschaftsplan „Sennelandschaft“ des Kreises Gütersloh	
<ul style="list-style-type: none"> - Nördliche Waldfläche und angrenzende südliche bzw. westliche Waldbestände festgesetzt als geschützter Landschaftsbestandteil: Kiefernwäldchen westlich der Trapphofstraße und beiderseits der Spellerstraße (2.4.47) - Entwicklungsziel für gesamtes Plangebiet bzw. Änderungsbereich und angrenzende Umgebung: Erhaltung bis zur baulichen Nutzung (1.6) 	<ul style="list-style-type: none"> - Erhaltung von Kiefernbeständen mit Laubholzwaldmänteln bei Umsetzung des B-Plans und Einhaltung eines 20 m Abstands zur Bebauung.
<p>Zwischenergebnis: <i>Keine entgegenstehenden umweltrelevanten Inhalte.</i></p> <p>Bezug Schutzgüter: Mensch, Gesundheit und Bevölkerung; Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt; Fläche und Boden; Wasser; Luft und Klima; Landschaft; Kultur und sonstige Sachgüter</p>	

Umweltschutzziele relevanter Fachgesetze, Fachplanungen etc.	Berücksichtigung in der Bauleitplanung
--------------------------------------------------------------	----------------------------------------

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)	
<ul style="list-style-type: none"> - Die Belange des Immissionsschutzes sind auf Basis des BImSchG zu prüfen. Hervorzuheben ist § 50 (Planung) BImSchG als sogenanntes „Trennungsgebot unverträglicher Nutzungen“. Ergänzend sind die einschlägigen Verordnungen und Verwaltungsvorschriften in die Prüfung einzubeziehen, insbesondere: TA Lärm, DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“, Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV). 	<ul style="list-style-type: none"> - Ausschluss von Gartenbaubetrieben und Tankstellen - Keine Anregungen des Kreises Gütersloh im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung. Immissionen werden mit Blick auf die bereits umliegende Wohnbebauung als wohnverträglich angenommen
<p>Zwischenergebnis: <i>Keine entgegenstehenden umweltrelevanten Inhalte</i> Bezug Schutzgüter: Mensch, Gesundheit und Bevölkerung; Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt; Luft und Klima</p>	

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) allgemein	
<ul style="list-style-type: none"> - Natur und Landschaft sind aufgrund ihres Werts und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für künftige Generationen zu schützen, zu entwickeln und soweit erforderlich, wiederherzustellen. - Eingriffe in Natur und Landschaft, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können, sind zu vermeiden, zu minimieren oder auszugleichen. BNatSchG und BauGB regeln im Übrigen insgesamt das Verhältnis zwischen Naturschutzrecht und Bauleitplanung. Die naturschutzfachliche Rahmengesetzgebung des Bundes wird durch das Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen konkretisiert. - Im Sinne des gesetzlichen Artenschutzes ist zu prüfen, ob als Folge des Eingriffs Biotope zerstört werden, die für dort wild lebende Tiere und wild wachsende Pflanzen der streng geschützten Arten nicht ersetzbar sind (§§ 19, 44 BNatSchG). 	<ul style="list-style-type: none"> - Bedarfsgerechte Entwicklung eines allgemeinen Wohngebiets. - B-Plan: Erhalt des Waldes im Norden; 20 m Abstand zu den südlichen, westlichen und nördlichen Waldflächen - Abhandlung der Eingriffsregelung auf Grundlage einer rechnerischen Eingriffs-/Ausgleichsbilanz. - Berücksichtigung von Minderungsmaßnahmen teils in den Festsetzungen des Bebauungsplans, weitere Minderungsmaßnahmen in der Umsetzung möglich. - Durchführung einer artenschutzrechtlichen Prüfung (Stufe 1) nach der Handlungsempfehlung der zuständigen Ministerien ergibt keine relevante Betroffenheit artenschutzrechtlicher Belange.
<p>Zwischenergebnis: <i>Die Bebauung des Plangebiets bedeutet einen Eingriff in Natur und Landschaft. Art und Umfang der externen Ausgleichsmaßnahmen sind im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung festzulegen. Bisher sind keine entgegenstehenden umweltrelevanten Ziele erkennbar.</i> Bezug Schutzgüter: Mensch, Gesundheit und Bevölkerung; Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt; Fläche und Boden; Wasser; Luft und Klima; Landschaft</p>	

Umweltschutzziele relevanter Fachgesetze, Fachplanungen etc.	Berücksichtigung in der Bauleitplanung
<p>Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie Landschaftsgesetz NRW (LG NRW) Schutzgebiete und Schutzobjekte</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Kein Landschaftsschutzgebiet (LSG) im Plangebiet und näherem Umfeld. Nächst gelegenes LSG „LSG-Stuckenbrocker Lehmplatten, Holter Wald und obere Senne und Neuenkirchener Sandebene“ (LSG-4017-0001) in ca. 450 m Entfernung. - Kein Naturschutzgebiet (NSG) im Plangebiet und näherem Umfeld. Nächst gelegenes NSG: „NSG Kipshagener Teiche“ (GT-004) in ca. 950 m Entfernung nordwestlich. - Kein FFH-Gebiet im Plangebiet und näherem Umfeld. Nächst gelegenes FFH-Gebiet: „Sennebäche“ (DE-4117-301) in ca. 1 km Entfernung südlich. - Kein EU-Vogelschutzgebiet im Plangebiet und näherem Umfeld. Nächst gelegenes EU-Vogelschutzgebiet „Senne mit Teutoburger Wald“ (DE-4118-401) in ca. 2,6 km östlich. - Geschützte Biotope liegen nicht im Plangebiet und im näheren Umfeld. - Schutzwürdige Biotope „Feldgehölz und Feuchtbrache im Haberland“ (BK-4017-082) östlich in ca. 200 m Entfernung mit Schutzziele für Erhalt/naturnahe Entwicklung eines Laubmischwaldes sowie Erhalt/Optimierung feuchter, z. T. auch magerer Brachflächen und „Ölbach westlich Stukenbrock“ (BK-4017-074) nördlich in ca. 400 m Entfernung mit dem Schutzziel Erhalt/Optimierung eines teilweise noch naturnahen Fließgewässerabschnittes. - Biotopverbundfläche „Ölbach nördlich Holter Wald“ (VB-DT-4017-310) in ca. 400 m Entfernung nördlich mit Schutzziele für den Erhalt/Sicherung verschiedener Lebensräume und Entwicklungszielen für die Entwicklung der Gewässer und gewässerbegleitender Lebensräume. - Besonders zu schützender Landschaftsbestandteil „Kiefernwäldchen westlich der Trapphofstraße und beiderseits der Spellerstraße (2.4.47)“ (Landschaftsplan Senneland-schaft) 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>U. a. aufgrund der Entfernung sowie durch zwischenliegenden Verkehrsweg K46 (GT) wird keine Beeinträchtigung der Schutz-/Entwicklungsziele erwartet.</i> - <i>Keine zu berücksichtigenden Ziele</i> - <i>Keine zu berücksichtigenden Ziele</i> - <i>Keine zu berücksichtigenden Ziele</i> - <i>Keine zu berücksichtigenden Ziele</i> - <i>U. a. aufgrund der Entfernung sowie durch zwischenliegende Bebauung und Verkehrswege wird keine Beeinträchtigung der Schutz-/Entwicklungsziele erwartet.</i> - <i>U. a. aufgrund des Abstands zum Gewässer sowie durch zwischenliegende Bebauung und Verkehrswege wird keine Beeinträchtigung der Schutz-/Entwicklungsziele erwartet.</i> - <i>Erhaltung von Kiefernbeständen mit Laubholzwaldmänteln bei Umsetzung des B-Plans und Einhaltung eines 20 m Abstands zur Bebauung.</i>
<p>Zwischenergebnis: <i>Keine entgegenstehenden umweltrelevanten Ziele/Darstellungen.</i> Bezug Schutzgüter: Mensch, Gesundheit und Bevölkerung; Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt; Fläche und Boden; Wasser; Luft und Klima; Landschaft</p>	

Umweltschutzziele relevanter Fachgesetze, Fachplanungen etc.	Berücksichtigung in der Bauleitplanung
--------------------------------------------------------------	----------------------------------------

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG NW)	
<ul style="list-style-type: none"> – Bodenschutzklausel nach BauGB i. V. m. BBodSchG ist zu beachten. Insbesondere sind Bodenversiegelungen zu begrenzen, schädliche Bodenveränderungen sind zu vermeiden, Wieder-/Umnutzungen von versiegelten, sanierten oder vorbelasteten Flächen genießen Vorrang. Besonders zu schützen sind Böden mit hochwertigen Bodenfunktionen. 	<ul style="list-style-type: none"> – Bedarfsgerechte Entwicklung eines allgemeinen Wohngebiets. Wohngebiet mit unterschiedlicher Verdichtung und durchgrünt mit Privatgärten und öffentlicher Grünfläche. Damit maßvolle Inanspruchnahme des Bodens. – Keine alternativ nutzbaren Konversionsflächen im Umfeld vorhanden – Inanspruchnahme der sehr schutzwürdigen Sand- und Schuttböden mit hohem Biotopentwicklungspotential¹.
<p>Zwischenergebnis: <i>Umweltrelevante Ziele des sparsamen, schonenden Umgangs mit Boden sowie die Siedlungsentwicklung stehen sich gegenüber (Zielkonflikt). Die Entscheidung ist letztlich in der bauleitplanerischen Abwägung zu treffen.</i></p> <p>Bezug Schutzgüter: Mensch, Gesundheit und Bevölkerung; Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt; Fläche und Boden; Wasser; Luft und Klima; Landschaft</p>	

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Landeswassergesetz (LWG)	
<ul style="list-style-type: none"> – Anforderungen des Hochwasserschutzes sowie Gewässerschutzes, der Gewässerunterhaltungen und zur Rückhaltung und soweit möglich Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser sind zu prüfen. Nach Landeswassergesetz NRW i. V. m. Wasserhaushaltsgesetz besteht die allgemeine Pflicht, Niederschlagswasser vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist. Ver- und Entsorgung, insbesondere die Schmutzwasserentsorgung, sind aus Umweltsicht schadlos nach den einschlägigen Anforderungen zu sichern. 	<ul style="list-style-type: none"> – Bedarfsgerechte Entwicklung eines allgemeinen Wohngebiets. – Wahrung Abstand zu umliegenden Gewässern (Ölbach ca. 400 m nördlich, Rodenbach ca. 750 m südlich). – Anschlussmöglichkeiten an die örtlichen Ver- und Entsorgungssysteme sind angesichts der Lage in Nachbarschaft zu entwickelten Wohngebieten grundsätzlich gegeben.
<p>Zwischenergebnis: <i>Keine entgegensehenden umweltrelevanten Ziele erkennbar.</i></p> <p>Bezug Schutzgüter: Mensch, Gesundheit und Bevölkerung; Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt; Fläche und Boden; Wasser</p>	

¹ Nachtrag/Änderung gemäß aktualisierter Auflage Geologischer Dienst NRW: Karte der schutzwürdigen Böden in NRW, 3. Auflage, Krefeld 2017.

Umweltschutzziele relevanter Fachgesetze, Fachplanungen etc.	Berücksichtigung in der Bauleitplanung
Denkmalschutzgesetz NRW (DSchG NRW)	
– Berücksichtigung von Boden- und Baudenkmalern, prägenden Situationen sowie Sichtbeziehungen zu Denkmälern.	– keine Denkmäler, denkmalgeschützter Situationen o. Ä. im Plangebiet und näherem Umfeld vorhanden, daher keine zu berücksichtigenden Ziele
Zwischenergebnis: <i>Keine entgegenstehenden umweltrelevanten Ziele erkennbar.</i> Bezug Schutzgüter: Mensch, Gesundheit und Bevölkerung; Landschaft; Kultur und sonstige Sachgüter	

3. Umweltbezogene Ausgangssituation (Basisszenario) einschließlich Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Die Planflächen des Bebauungsplans Nr. 47 und der 23. Änderung des Flächennutzungsplans werden derzeit überwiegend intensiv landwirtschaftlich als Ackerfläche sowie im nördlichen Teilbereich auch als Grünland genutzt. Einzig bauliche Nutzung ist der Kindergarten im nordöstlichen Teil des Gebiets. Das Plangebiet weist zudem von Nordosten nach Westen ein leichtes Gefälle auf. Die verkehrliche Erschließung erfolgt ausschließlich über einen Anschluss an die östlich angrenzende Trapphofstraße. Die Fläche wird durch einen breiteren Gehölzstreifen, der sich nach Westen hin über das vorliegende Plangebiet hinaus erstreckt, vom aktuellen Siedlungsrand getrennt.

Oberflächengewässer sind hier nicht vorhanden, der überplante Bereich liegt weder im Überschwemmungs- noch im Wasserschutzgebiet. Die Empfindlichkeit des Plangebiets bezüglich Grundwasserverschmutzung, -aufkommen und -neubildung wird nach gegenwärtigem Stand als durchschnittlich beurteilt. Vorbelastungen können ggf. durch die intensive Ackernutzung bestehen (Dünger-/Pestizideintrag etc.). Vorbelastungen durch Altlasten sind nicht bekannt.

Das städtebauliche Umfeld wird i. W. geprägt durch den nördlich des Änderungsbereichs anschließenden Wohnsiedlungsbereich „Gerkens Hof“. Hier wurden Einzel- und Doppelhäuser in 1½- bis 2-geschossiger und Mehrfamilienhäuser in bis zu 3-geschossiger Bauweise errichtet. Der gegenwärtige Ortsrand, bestehend aus Gehölz- und Waldstrukturen (Kiefer) trennt beide Bereiche räumlich voneinander. Innerhalb dieses Waldes verläuft ein Wirtschafts- und Fußgängerweg, der die Trapphofstraße mit der Alten Spellerstraße im Südwesten und der Wohnsiedlung Gerkens Hof im Norden verbindet. Zusätzlich zu diesen nördlich des Plangebiets angrenzenden sowie im Plangebiet bestehenden Kiefernbeständen umgeben lichte Kiefernbestände im Westen und Süden das Plangebiet und schirmen dieses gegenüber der landwirtschaftlich geprägten freien Landschaft ab.

Darüber hinaus schließt sich östlich/südlich des Plangebiets der offene Landschaftsraum mit gliedernden Gehölz-/Waldstrukturen, Acker- und Grünlandflächen sowie die für Ostwestfalen typische Streubebauung im Außenbereich bzw. stellenweise auch

kleineren Siedlungsbereichen an. Von einer gewissen Erholungsfunktion dieses benachbarten Freiraums ist daher auszugehen, konkrete Erholungseinrichtungen sind im direkten Umfeld aber nicht vorhanden. Etwa 200 m östlich liegt eine von alten Hofbäumen umgebene Hofstelle. Die gewerblichen Nutzungen entlang der Holter Straße liegen, durch einen Lärmschutzwall getrennt, etwa 150 m westlich des Plangebiets. Hier haben sich auch zahlreiche Nahversorger etc. angesiedelt.

Im Untersuchungsraum liegen keine Natur- oder Landschaftsschutzgebiete. Auch sind hier keine FFH-Gebiete ausgewiesen. Gesetzlich geschützte Biotope oder im Biotopkataster NRW geführte schutzwürdige Biotope mit Vorkommen seltener Tier- und Pflanzenarten sind ebenfalls nicht vorhanden.

Gemäß Bodenkarte NRW² stehen im Plangebiet überwiegend Sandböden an. Diese unterteilen sich in Pseudogley-, z. T. Podsol-Pseudogleyböden im westlichen Bereich, Podsol-, z. T. Braunerde-Podsolböden im zentralen Bereich und Pseudogley-Podsolböden im östlichen Bereich. Hierbei weisen die östlichen und westlichen Böden eine geringe Wasserdurchlässigkeit und damit einhergehende schwache Staunässe im Unterboden bzw. zeitweiser Vernässung auf. Die im zentralen Bereich verorteten Böden weisen hingegen eine hohe bis sehr hohe Wasserdurchlässigkeit auf. Der Grundwasserstand liegt z. T. bei 13 bis 20 dm unter Flur.

Die Kriterien der landesweit **rechtlich zu schützenden Böden in Nordrhein-Westfalen**³ treffen auf die Böden im (süd-) westlichen Bereich des Plangebiets zu. Die anstehenden Pseudogleyböden sind als tiefgründige Sand- oder Schuttböden mit hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte kartiert und unterliegen nach § 1 des Landesbodenschutzgesetzes NRW einem besonderen Schutz.

Schloß Holte-Stukenbrock liegt in der Kulturlandschaft des Ostmünsterlands als Teil der Westfälischen Bucht. Das Klima im Raum Schloß Holte-Stukenbrock ist ozeanisch geprägt. Merkmale sind ein ausgeglichener Jahrestemperaturverlauf und relativ hohe Niederschläge. Die Hauptwindrichtung ist West-Südwest. Aktuelle, kleinräumige Daten zum Klima oder zur Luftbelastung in Schloß Holte-Stukenbrock liegen aber nicht vor.

Im Plangebiet sowie im näheren Umfeld sind vor allem Einzelhandelsnutzungen entlang der Holter Straße angesiedelt, die mit gewissem Kfz-Aufkommen verbunden sind. Im Zusammenhang mit dem Kfz-Verkehr können insbesondere die Luftschadstoffe Stickstoffmonoxid/Stickstoffdioxid, Benzol, Staub-PM10 (Feinstaub) und Ruß im Rahmen der Bauleitplanung relevant sein. Diese Frage wird auf Grundlage von bisher vorliegenden Erkenntnissen und vor dem Hintergrund der Lage in unmittelbarer Nähe zum Außenbereich und der meteorologischen Gegebenheiten aber als nicht relevant bewertet.

² Geologisches Landesamt NRW: Bodenkarte von NRW 1:50.000, Blatt L 4116 Gütersloh; Krefeld 1983.

³ Nachtrag/Änderung gemäß aktualisierter Auflage Geologischer Dienst NRW: Karte der schutzwürdigen Böden in NRW, 3. Auflage, Krefeld 2017, sowie Streichung der Aussage zu eventuellen negativen Einflüssen der Landwirtschaft auf die Böden.

Baudenkmale bestehen im Untersuchungsraum nicht, Bodendenkmale sind ebenfalls nicht bekannt. Gleiches gilt für sonstige kulturelle Sachgüter o. ä.

Vorbelastungen	Intensive Ackerwirtschaft. Im Umfeld weitere landwirtschaftliche Flächennutzung und Viehhaltung. Gewerbenutzung im westlichen Umfeld sowie Straßenverkehr auf der Trapphof- und Spellerstraße.
Umweltmerkmale voraussichtlich erheblich beeinflusster Gebiete	Im vorliegenden Fall keine Gebiete vorhanden, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.
Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	Keine relevante Änderung des Umweltzustands.



Übersicht: Nutzungen im Bestand

Kartengrundlage: Luftbild Stadt Schloß Holte-Stukenbrock (2017), ohne Maßstab



4. Umweltbezogene Prognose bei Durchführung der Planung sowie Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Auswirkungen

4.1 Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

a) Allgemeine Auswirkungen

Der Mensch ist durch den Bebauungsplan und die FNP-Änderung unmittelbar betroffen

- als Alteigentümer, Pächter oder Nachbar, der z. B. bisherige Nutzungen aufgeben muss oder der durch die wohnbauliche Entwicklung bzw. heranrückende Bebauung eine Veränderung in seinem bisherigen Wohnumfeld erfährt,
- als Nutzer der Landschaft für die Erholung durch Beeinflussung des Landschaftsbilds und
- als künftiger Bewohner, dessen Belange im Bebauungskonzept berücksichtigt werden müssen oder der verschiedenen direkten oder indirekten Einwirkungen durch die Planung ausgesetzt wird.

Erhebliche Auswirkungen	Dauer	Wechselwirkungen mit Schutzgut ...
Bau	temporär	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt; Fläche und Boden; Wasser; Landschaft
Vorhandensein/Betrieb	dauerhaft	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt; Fläche und Boden; Wasser; Landschaft

Verringerungs-/Vermeidungsmaßnahmen nach Planentwurf	Zusätzliche Maßnahmenvorschläge
Bedarfsgerechte Entwicklung eines allgemeinen Wohngebiets/Wohnsiedlungsbereichs	-/-

Erhebliche Auswirkungen sind nicht erkennbar. Im Übrigen werden Auswirkungen durch Regelungen im Bebauungsplan (u. a. festgesetzte Höhenentwicklung) wirksam gemindert.

b) Ortsrandlage und Naherholung

Die geplante bzw. teilweise bereits bestehende Wohnbebauung im Bereich des Bebauungsplans Nr. 19 „Gerkens Hof“, die sich, getrennt durch einen breiteren Gehölzstreifen, nördlich des vorliegenden Plangebiets entwickelt hat, bildet bislang den südlichen Siedlungsrand des Stadtteils Stukenbrock. Das Plangebiet liegt im Übergang zum weiteren Landschaftsraum mit Streusiedlung und weist mit Ausnahme der Gemeinbedarfsfläche (Kindergarten) keine Bebauung auf. Die Fläche des Plangebiets wird landwirtschaftlich intensiv als Acker- und Grünlandfläche genutzt.



Blick von der Spellerstraße in Richtung Nordosten über das Plangebiet mit Gemeinbedarfsfläche (Kindergarten)



Blick von dem nördlichen Wirtschaftsweg in Richtung Spellerstraße (Süden) über das Plangebiet

Östlich und südlich verlaufen die Verkehrswege Trapphofstraße und Spellerstraße, welche bereits den offenen Landschaftsraum entlang der Plangebietsgrenzen queren. Darüber hinaus besitzt das Plangebiet aufgrund der Lage im Übergang zum weiteren Landschaftsraum eine gewisse **Erholungsfunktion**. Der Landschaftsraum im Umfeld ist landwirtschaftlich geprägt und mit regionaltypischer Streubebauung, stellenweise Gehölzen und Grünlandbereichen gegliedert. Vorhandene Wegführungen werden nicht beeinträchtigt. Im Gegenteil: Ihre Fortführung wird durch den erweiterten Wohnsiedlungsbereich unterstützt.

Erhebliche Auswirkungen	Dauer	Wechselwirkungen mit Schutzgut ...
Bau	temporär	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt; Landschaft
Vorhandensein/Betrieb	dauerhaft	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt; Landschaft

Verringerungs-/Vermeidungsmaßnahmen nach Planentwurf	Zusätzliche Maßnahmenvorschläge
Festsetzungen zu Nutzungsmaßen	-/-

Erhebliche Auswirkungen sind nicht erkennbar.

c) Immissionsschutz

Die vorliegende Planung wird voraussichtlich nur zu einer **geringfügigen Erhöhung der Verkehrsbelastung** auf der Trapphofstraße (K 46) führen. Die Schutzbedürfnisse der benachbarten Wohnnutzungen werden berücksichtigt.

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand werden keine Auswirkungen der vorliegenden Planung hinsichtlich möglicher Lichtimmissionen gesehen. Erkenntnisse über mögliche Immissionsbelastungen aus der Landwirtschaft oder sonstige relevante Immissionen (z. B. Gerüche, Staub, Erschütterungen), die eine durchgreifende Relevanz für die Planung besitzen könnten, liegen bisher nicht vor.

Erhebliche Auswirkungen	Dauer	Wechselwirkungen mit Schutzgut ...
Bau, ggf. einschließlich Abriss	temporär	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt; Landschaft
Vorhandensein/Betrieb	dauerhaft	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt; Landschaft

Im Ergebnis werden keine verbleibenden erheblichen Auswirkungen gesehen.

d) Hochwasserschutz

Innerhalb des Plangebietes sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Es liegt darüber hinaus nicht in einem festgesetzten oder ermittelten Überschwemmungsgebiet.

Erhebliche Auswirkungen	Dauer	Wechselwirkungen mit Schutzgut ...
-/-	-/-	Fläche und Boden; Wasser

Erhebliche Umweltauswirkungen der Planung hinsichtlich des Hochwasserschutzes sind nicht erkennbar.

e) Bodenverunreinigungen

Erhebliche Auswirkungen	Dauer	Wechselwirkungen mit Schutzgut ...
-/-	-/-	Fläche und Boden; Wasser

Erhebliche Auswirkungen auf den Teilaspekt „Bodenverunreinigungen“ des Schutzguts Mensch, Gesundheit und Bevölkerung sind nicht erkennbar.

f) Abfallwirtschaft, Ver- und Entsorgung, regenerative Energienutzung

Die gesetzlichen Regelungen zur umweltgerechten Abfallwirtschaft sowie Ver- und Entsorgung sind bei der Umsetzung zu berücksichtigen. Auf Grundlage der örtlichen Rahmenbedingungen sind keine verbleibenden erheblichen Auswirkungen der Planung hinsichtlich der Abfallwirtschaft sowie der Ver- und Entsorgung erkennbar.

Die Nutzung regenerativer Energien kann auf Ebene der Bauleitplanung nur vorbereitend behandelt und unterstützt, nicht jedoch vorgegeben werden.

Erhebliche Auswirkungen	Dauer	Wechselwirkungen mit Schutzgut ...
-/-	-/-	Fläche und Boden; Wasser

Verringerungs-/Vermeidungsmaßnahmen nach Planentwurf	Zusätzliche Maßnahmenvorschläge
-/-	Nutzung regenerativer Energietechniken im Rahmen von Umsetzung und Vorhandensein (z. B. Solarenergie)

4.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Das Plangebiet und sein Umfeld bieten zum Teil potenzielle Lebensräume für planungsrelevante Arten. Aufgrund der geplanten baulichen Inanspruchnahme durch die Entwicklung eines Wohnquartiers mit Wohngebäuden, Erschließungsflächen und Gärten ist mit einem dauerhaften Verlust der Lebensraumpotenziale des Offenlands auf den bisherigen Acker- und Grünflächen im Plangebiet zu rechnen (Wirkfaktoren). Aufgrund der bisherigen, intensiven Landwirtschaft und der Nähe zum bereits vorhandenen Wohnsiedlungsbereich ist davon auszugehen, dass diese Freiflächen nur eine untergeordnete Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere haben. Von einer gewissen Nutzung als Nahrungs- und Jagdhabitat vor allem durch sogenannte „Allerweltsarten“ ist auszugehen. Geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft bzw. geschützte oder schutzwürdige Biotope sind durch die vorliegende Planung nicht betroffen.

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz sind Tiere und Pflanzen als Bestandteil des Naturhaushalts in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Im Zuge des Planverfahrens ist zu prüfen, ob durch die Planung Vorhaben ermöglicht werden, die dazu führen, dass Exemplare von europäisch geschützten Arten verletzt oder getötet werden können oder die Population erheblich gestört wird (artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des BNatSchG).

Nach der Liste des Landesamts für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) können nach Abfrage für das Messtischblatt 4017 Quadrant 4 (Brackwede) in den Lebensraumtypen

- Nadelwälder
- Äcker, Weinberge
- Säume, Hochstaudenfluren
- Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen
- Gebäude
- Fettwiesen und -weiden

potenziell zehn Fledermausarten (alle streng geschützt), knapp 27 Vogelarten (davon 15 streng geschützt) sowie die Zauneidechse als Amphibienart vorkommen. Darunter ist bei den Fledermausarten Großes Mausohr und Kleinabendsegler, für die Vogelarten Baumpieper, Waldohreule, Kuckuck, Mehlschwalbe, Kleinspecht, Rauchschnalbe, Heidelerche, Pirol, Feldsperling, Wespenbussard, Gartenrotschwanz, Waldlaubsänger und Kiebitz ein ungünstiger Erhaltungszustand registriert. Für die Fledermausart Bechsteinfledermaus und die Vogelart Löffelente ist ein schlechter Erhaltungszustand festgehalten. Auf der folgenden Seite ist die Abfrage für das Messtischblatt 4017 Quadrant 4 (Brackwede) aufgelistet.

Das vom LANUV entwickelte System stellt jedoch übergeordnete Lebensraumtypen mit einer jeweiligen Gruppierung mehrerer Biotoptypen dar, deren Potenzial in diesem Planungsfall weit über das Vorkommen im Plangebiet reicht. Bisher liegen keine Hinweise auf das Vorkommen geschützter Arten im überplanten Bereich vor.

Die Versiegelung der Böden durch erstmalige Bebauung und die damit verbundene Reduzierung als Lebens- und Jagdraum ist bei Verfolgung der Planungsziele unvermeidbar. Mit dem umgebenden Gehölz- und Waldstrukturen sowie den südlich und westlich angrenzenden Freiraum- und Agrarbereichen stehen den potenziell vorkom-

menden, schützenswerten Arten allerdings Ausweichmöglichkeiten im Umfeld zur Verfügung.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Erhaltungszustand (KON/ATL)	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Erhaltungszustand (KON/ATL)
Säugetiere			Vögel		
<i>Eptescius serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	G- / G-	<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	G / G
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	S+ / S+	<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch	G / -
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	G / G	<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	U- / U-
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	U / U	<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	U / U
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	G / G	<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	G / U
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	U / U	<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	G / G
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	G / G	<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	G / G
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	G / G	<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	U- / U
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	G / G	<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche	U / U
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	G / G	<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	U- / U-
Vögel			<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	U / U
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	G / G-	<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	U / U
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber	G / G	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	U / U
<i>Aegolius funereus</i>	Raufußkauz	U / -	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Waldlaubsänger	G / U
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	G / G	<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe	G / G
<i>Anas clypeata</i>	Löffelente	- / S	<i>Strix aluco</i>	Waldkauz	G / G
<i>Anas crecca</i>	Krickente	G / G	<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	G / G
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	U / U	<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	S / U-
<i>Asio otus</i>	Waldohreule	U / U	Reptilien		
<i>Bubo bubo</i>	Uhu	G / G	<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	G / G

Erhaltungszustand in NRW (Kontinental = KON / Atlantisch = ATL): G = günstig, U = ungünstig/unzureichend, S = ungünstig/schlecht

Neben der Behandlung der Artenschutzthematik auf Ebene der Bauleitplanung sind die entsprechenden gesetzlichen Vorgaben auch im Rahmen der konkreten Planung und Realisierung z. B. durch Schutzmaßnahmen im Rahmen der Bauarbeiten o. Ä. zu berücksichtigen. Das Tötungsverbot ist zu beachten.

Erhebliche Auswirkungen	Dauer	Wechselwirkungen mit Schutzgut ...
Bau, ggf. einschließlich Abriss	temporär	Mensch, Gesundheit und Bevölkerung; Fläche und Boden; Wasser; Landschaft
Vorhandensein/Betrieb	dauerhaft	Mensch, Gesundheit und Bevölkerung; Fläche und Boden; Wasser; Landschaft
Verringerungs-/Vermeidungsmaßnahmen nach Planentwurf		Zusätzliche Maßnahmenvorschläge
-/-		-/-

4.3 Fläche und Boden

Die Umsetzung der Planung verursacht lokal eine Versiegelung und Verdichtung des Bodens. Damit kann dieser auf den betroffenen Flächen seine Produktions-, Filter- und Lebensraumfunktionen nicht mehr erfüllen. Grundsätzlich ist der Verlust offenen Bodens nicht ausgleichbar. Die Versiegelung ist deshalb auf das notwendige Maß zu beschränken.

Das grundsätzliche Planungsziel der 23. FNP-Änderung und des Bebauungsplans Nr. 47 besteht in der Entwicklung eines Wohngebiets im bisher noch unbebauten Teil des Änderungsbereich bzw. Plangebiets. Damit wird eine ca. 1,9 ha große Fläche mit untergeordneter Bedeutung für die Landwirtschaft, welche bereits teilweise durch den Kindergarten beeinträchtigt ist und durch die Trapphofstraße erschlossen werden kann, für eine erstmalige bauliche Nutzung vorbereitet. Hier besteht zwischen der erstmaligen Bebauung und Flächenausnutzung/Verdichtung einerseits und der Erhaltung von Böden andererseits ein Zielkonflikt. Gegenüber dem örtlichen Bestand ist eine zusätzliche Versiegelung auf 50–60 % der Planflächen zu erwarten. Die Fläche bietet sich aufgrund der räumlichen Eingrenzung bzw. Abgrenzung zum freien Landschaftsraum durch die Trapphof- und die Spellerstraße sowie der im Umfeld bereits vorhandenen Wohnbebauung für die Entwicklung eines weiteren Wohngebiets an. Des Weiteren ist die Fläche bereits baulich durch den Kindergarten vorgeprägt.

Während der Bauarbeiten ist unnötiges Befahren, Lagerung von Fremdstoffen etc. insbesondere im Plangebiet zu vermeiden. Auffüllungen sollten möglichst mit dem vor Ort vorhandenen Material erfolgen. Es wird empfohlen, Mutterboden abzuschleppen und zu verwerten.

Erhebliche Auswirkungen	Dauer	Wechselwirkungen mit Schutzgut ...
Bau, ggf. einschließlich Abriss	temporär	Mensch, Gesundheit und Bevölkerung; Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt; Wasser; Landschaft
Vorhandensein/Betrieb	dauerhaft	Mensch, Gesundheit und Bevölkerung; Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt; Wasser; Landschaft

Verringerungs-/Vermeidungsmaßnahmen nach Planentwurf	Zusätzliche Maßnahmenvorschläge
	Empfehlungen für die Umsetzung: <ul style="list-style-type: none"> - Bei Baumaßnahmen Beschränkung der Arbeitsräume auf das unbedingt notwendige Maß. - Beschränkung der Bebauung und Versiegelung auf das unbedingt notwendige Maß. - Begrünung der Gärten mit standortgerechten, heimischen Gehölzen etc.

Verbleibende erhebliche Auswirkungen können nur durch externe Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden. Die Entscheidung über die Inanspruchnahme ist letztlich in der bauleitplanerischen Abwägung zu treffen.

4.4 Wasser

Die Versiegelung des Bodens beeinflusst den Wasserhaushalt, u. a. durch das Abführen des Niederschlagswassers von versiegelten Flächen. Durch die Entwicklung der Wohngebietsflächen entfällt der Schadstoffeintrag durch die Landwirtschaft. Die Nutzung von Brauchwasser von Dachflächen wird grundsätzlich empfohlen. Auf den auch künftig nicht versiegelten Flächen verbleibt in gewissem Maße die Möglichkeit der Grundwasserneubildung.

Erhebliche Auswirkungen	Dauer	Wechselwirkungen mit Schutzgut ...
Bau, ggf. einschließlich Abriss	temporär	Mensch, Gesundheit und Bevölkerung; Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt; Fläche und Boden; Landschaft
Vorhandensein/Betrieb	dauerhaft	Mensch, Gesundheit und Bevölkerung; Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt; Fläche und Boden; Landschaft

Verringerungs-/Vermeidungsmaßnahmen nach Planentwurf	Zusätzliche Maßnahmenvorschläge
-/-	Empfehlungen für die Umsetzung: <ul style="list-style-type: none"> - Nutzung von Brauchwasser von Dachflächen - Sorgfältige Entsorgung der Baustellen von Restbaustoffen. - Vorkehrungen gegen Eintrag von Treib-/Schmierstoffen durch Baumaschinen. - Vermeidung von Grundwasserfreilegungen.

4.5 Luft und Klima

Durch die Entwicklung der Wohnsiedlung ist mit zusätzlichen Emissionen aus Heizung/Klimatisierung der Gebäude und aufgrund des zusätzlichen Verkehrs zu rechnen. Aufgrund der Entwicklung werden jedoch derzeit keine besonderen Probleme gesehen, die eine weitere Begutachtung erfordern könnten. Die (geringe) Funktion der überplanten Ackerflächen als Kaltluftentstehungsgebiet reduziert sich zwar durch die Bebauung, dies wird aber durch die sinnvolle Zuordnung zum bestehenden Siedlungsbereich kompensiert.

Im Zusammenhang mit dem Kfz-Verkehr können insbesondere die Luftschadstoffe Stickstoffmonoxid/Stickstoffdioxid, Benzol, Staub-PM10 und Ruß im Rahmen der Bauleitplanung relevant sein. Diese Frage wird auf Grundlage von bisher vorliegenden Erkenntnissen und vor dem Hintergrund der meteorologischen Gegebenheiten hier im Rahmen der Bauleitplanung aber als nicht relevant bewertet.

Erhebliche Auswirkungen	Dauer	Wechselwirkungen mit Schutzgut ...
-/-	-/-	Mensch, Gesundheit und Bevölkerung; Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt; Landschaft

Verringerungs-/Vermeidungsmaßnahmen nach Planentwurf	Zusätzliche Maßnahmenvorschläge
-/-	Allgemeine Empfehlungen für die Umsetzung: - Reduzierung der Bodenversiegelung auf das Notwendige. - Reduzierung der baubedingten Vegetationsbeseitigung auf das Notwendige.

Erhebliche Umweltauswirkungen sind nicht erkennbar.

4.6 Landschaft

Aufgrund der Entwicklung im direkten Anschluss an den vorhandenen Wohnsiedlungsbereich ist nur mit geringen Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu rechnen. Erhebliche negative Auswirkungen werden aufgrund der Vorbelastung durch die umgebende und im Bereich der Gemeinbedarfsfläche vorhandene Bebauung sowie durch die intensive landwirtschaftliche Bewirtschaftung nicht gesehen.

Erhebliche Auswirkungen	Dauer	Wechselwirkungen mit Schutzgut ...
Bau, ggf. einschließlich Abriss	temporär	Mensch, Gesundheit und Bevölkerung; Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt; Fläche und Boden; Wasser; Landschaft
Vorhandensein/Betrieb	dauerhaft	Mensch, Gesundheit und Bevölkerung; Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt; Fläche und Boden; Wasser; Landschaft

Verringerungs-/Vermeidungsmaßnahmen nach Planentwurf	Zusätzliche Maßnahmenvorschläge
Festsetzungen zu Nutzungsmaßen	Allgemeine Empfehlungen für die Umsetzung: - Begrenzung der baulichen Höhenentwicklung auf das Notwendige. - Schaffung einer Fußwegeverbindung zum angrenzenden Landschaftsraum

Gewisse Minderungseffekte sind durch Festsetzungen zu Höhenbegrenzungen zu erwarten. Verbleibende erhebliche Umweltauswirkungen sind nicht erkennbar.

4.7 Kulturelles Erbe

Der Bebauungsplan enthält in Richtung der freien Landschaft Festsetzungen zur Höhenbegrenzung, die zu einer geordneten städtebaulichen Einbindung der Neubebauung in die Umgebung beitragen. Weitergehende Maßnahmen sind nach heutigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

Erhebliche Auswirkungen	Dauer	Wechselwirkungen mit Schutzgut ...
-/-	-/-	Mensch, Gesundheit und Bevölkerung; Landschaft

Verringerungs-/Vermeidungsmaßnahmen nach Planentwurf	Zusätzliche Maßnahmenvorschläge
Festsetzungen zu Nutzungsmaßen	Allgemeine Empfehlungen für die Umsetzung: – Begrenzung von Versiegelungen auf das Notwendige. – Begrenzung der baulichen Höhenentwicklung auf das Notwendige.

Im Ergebnis werden keine erheblichen Auswirkungen gesehen.

4.8 Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete

– *Keine Betroffenheit* –

4.9 Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen

Die Planung entspricht den Darstellungen sowohl des Landesentwicklungsplans als auch des Regionalplans, da für die Entwicklung des Wohngebiets ausschließlich vorgesehene Siedlungsflächen (Allgemeine Siedlungsbereiche) in Anspruch genommen werden. Umweltrelevante Darstellungen der hier maßgeblichen Pläne der Raumordnung sind nicht betroffen.

Der Landschaftsplan „Sennelandschaft“ enthält für die Planflächen keine entgegenstehenden Inhalte/Ziele.

Zu den Kiefernbeständen des im Landschaftsplan festgesetzten Schutzgebietes (2.4.47 „Kiefernwäldchen westlich der Trapphofstraße und beidseits der Speller Straße“) wird ein 20 m Abstand eingehalten.

Das Entwicklungsziel (1.6 Erhaltung bis zur baulichen Nutzung), welches u. a. das gesamte Änderungs- und Plangebiet betrifft, stellt Flächen dar, die nach den Flächennutzungsplänen der Gemeinden und nach dem Gebietsentwicklungsplan der Siedlungsentwicklung vorbehalten sind. Das Entwicklungsziel hat nur vorübergehende Wirkung und behindert die bauliche Entwicklung nicht.

Erhebliche Auswirkungen	Dauer	Wechselwirkungen mit Schutzgut ...
-/-	-/-	Mensch, Gesundheit und Bevölkerung; Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt; Fläche und Boden; Landschaft

Verringerungs-/Vermeidungsmaßnahmen nach Planentwurf	Zusätzliche Maßnahmenvorschläge
Festsetzungen zu Nutzungsmaßen	<p>Festsetzung eines 20 m Abstands zu den Kiefernbeständen</p> <p>Allgemeine Empfehlungen für die Umsetzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Begrenzung von Versiegelungen auf das Notwendige. – Begrenzung der baulichen Höhenentwicklung auf das Notwendige.

Im Ergebnis werden keine erheblichen Auswirkungen gesehen.

4.10 Wechselwirkungen/Wirkungsgefüge

Die gemäß Anlage zum BauGB methodisch getrennt nach den verschiedenen Schutzgütern ermittelten Auswirkungen durch die Änderung des Flächennutzungsplans und Aufstellung des Bebauungsplans betreffen das komplexe Wirkungsgefüge der Umwelt und des Naturhaushalts. Wechselwirkungen zwischen unterschiedlichen Umweltauswirkungen sind daher in die Betrachtung einzubeziehen.

In den vorangegangenen Kapiteln wurde bereits auf Wechselwirkungen und Verflechtungen zwischen den Schutzgütern bzw. ihren Beeinträchtigungen eingegangen. Auf die jeweiligen Aussagen wird verwiesen. Eine besondere Problematik zwischen den Schutzgütern oder eine eventuelle Verstärkung der Auswirkungen durch zusätzlich mögliche Wechselwirkungen wird im Untersuchungsgebiet nicht gesehen.

4.11 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Auswirkungen

Wesentliche Beeinträchtigungen der Umwelt sind zu vermeiden, zu minimieren oder auszugleichen. In den vorangegangenen Kapiteln ist bereits auf entsprechende Maßnahmen sowie auf Minderungsmaßnahmen für den Eingriff in Natur und Landschaft, Boden, Wasserhaushalt etc. eingegangen worden.

Die Diskussion der voraussichtlichen Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter gemäß Kapitel 4 zeigt, dass durch den Bebauungsplan Nr. 47 bzw. die 23. FNP-Änderung aufgrund der Inanspruchnahme von Grünland- und Ackerflächen ein Ausgleichsdefizit entstehen wird. Zur Bewältigung der Eingriffsregelung ist für das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 47 konkret geprüft worden, welchem Umfang die Festsetzungen unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen Eingriffe verursachen oder ermöglichen, die die Schutzgüter und die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts beeinträchtigen. Hierzu wurde eine rechnerische Eingriffsbewertung auf Grundlage der Festsetzungen des Bebauungsplans nach dem vereinfachten Bewertungsverfahren „Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ durchgeführt, die den Planunterlagen beigelegt ist (s. Anlage A.1 zur Begründung). Nach dem derzeitigen Stand ergibt sich

durch die Durchführung der Eingriffsbewertung und Ausgleichsbilanzierung für das Plangebiet ein rechnerisches Ausgleichsdefizit von ca. 26.960⁴ Biotopwertpunkten. Das im Ergebnis festgestellte Defizit soll über die Kompensationsfläche in der Gemarkung Hövelhof, Flur 4, Flurstück 134 des städtischen Ökokontos ausgeglichen werden. Auf dieser Fläche wurden Streuobstwiesen, Blänke und Feuchtwiesen zum Ausgleich der 26.960 Biotopwertpunkte angelegt.



Übersicht: Ausgleichsmaßnahme Gemarkung Hövelhof, Flur 4, Flurstück 134
Kartengrundlage: Deutsche Grundkarte 5, ohne Maßstab

▲ Nord

⁴ Nachtrag/Änderung gemäß aktualisierter Eingriffsbewertung/-bilanzierung (Reduzierung der Planstraße).

4.12 Angaben nach Anlage 1 BauGB, Punkt 2b, aa–hh

Die Entwicklungsprognose der Umwelt bei Durchführung der Planung zeigt sich bei Beleuchtung der nach Anlage 1, Punkt 2b, aa–hh geforderten Angaben wie folgt:

Mögliche erhebliche Auswirkungen (direkte, indirekte, sekundäre, kumulative, grenzüberschreitende, kurzfristige, mittelfristige, langfristige, ständige, vorübergehende sowie positive und negative) infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt – soweit möglich Berücksichtigung der nachhaltigen Verfügbarkeit dieser Ressourcen
Bau, ggf. einschließlich Abriss	Es ist davon auszugehen, dass mögliche erhebliche Auswirkungen in der Bauphase durch die Fachgesetzgebung ausreichend eingegrenzt sind. Abrissarbeiten sind hier nicht zu erwarten. Als erhebliche positive Auswirkung ist die Nutzung der vorhandenen technischen Infrastruktur durch die unmittelbar angrenzende Trapphofstraße und den bereits vorhandenen Kindergarten zu nennen. – <i>keine erheblichen negativen Auswirkungen erkennbar</i> –
Vorhandensein/Betrieb	Mit der Planung wird innerhalb des gemäß Regionalplans vorgesehenen Siedlungsbereichs ein allgemeines Wohngebiet plan- und maßvoll sowie unter Berücksichtigung des kurzfristigen Wohnbaulandbedarfs entwickelt. Die Flächeninanspruchnahme ist über den Änderungsbereich der 23. FNP-Änderung hinaus durch den Regionalplan bereits gesteuert und vorgesehen. – <i>durch ortsübliche Bebauung und Flächeninanspruchnahme sind hier keine erheblichen Auswirkungen erkennbar</i> –
Relevanz für Umweltschutzziele (EU, Bund, Land, Kommune)	Flächeninanspruchnahme entspricht regionalplanerischer Zielsetzung. – <i>im Übrigen keine Erheblichkeit und somit keine Relevanz erkennbar</i> –
Im Wesentlichen betroffene Schutzgüter	Mensch; Fläche und Boden; Wasser; Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Mögliche erhebliche Auswirkungen (direkte, indirekte, sekundäre, kumulative, grenzüberschreitende, kurzfristige, mittelfristige, langfristige, ständige, vorübergehende sowie positive und negative) infolge der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen
Bau, ggf. einschließlich Abriss	Emissionen in der Bauphase sind unvermeidbar. Eine Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle bei Baumaßnahmen/Umsetzung ist bei Einhaltung fachgesetzlicher Standards nicht zu erwarten. Abrissarbeiten sind hier nicht zu erwarten. – <i>keine erheblichen Auswirkungen erkennbar</i> –
Vorhandensein/Betrieb	Mit der Entwicklung des Wohnsiedlungsbereichs sind gewisse Steigerungen entsprechender typischer Emissionen zu erwarten (Verkehr, Heizung etc.). Nach den Darstellungen der 23. FNP-Änderung wird eine Wohnbebauung mit einer Fläche von maximal 1,65 ha vorbereitet. Der Bebauungsplan Nr. 47 ermöglicht darüber hinaus die Umsetzung von etwa 16 neuen Wohnhäusern mit jeweils zu erwartenden 1–2 Wohnungen und fünf Gebäuden mit größeren Kubaturen (evtl. Mehrfamilienhäuser). Erhebliche Emissionen aus der neuen Bebauung sind damit weder in Bezug auf das Schutzgut Mensch, noch in Bezug auf die anderen Schutzgüter zu erwarten. – <i>keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch erkennbar, im Übrigen ebenfalls keine erheblichen Auswirkungen erkennbar</i> –
Relevanz für Umweltschutzziele (EU, Bund, Land, Kommune)	– <i>keine Erheblichkeit und somit keine Relevanz erkennbar</i> –
Im Wesentlichen betroffene Schutzgüter	Mensch; Fläche und Boden; Wasser; Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Mögliche erhebliche Auswirkungen (direkte, indirekte, sekundäre, kumulative, grenzüberschreitende, kurzfristige, mittelfristige, langfristige, ständige, vorübergehende sowie positive und negative) infolge der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung
Bau, ggf. einschließlich Abriss	Das Anfallen von Abfällen in der Bauphase ist unvermeidbar. Eine Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle ist bei Einhaltung fachgesetzlicher Standards nicht zu erwarten. Abrissarbeiten sind hier nicht zu erwarten. – keine erheblichen Auswirkungen erkennbar –
Vorhandensein/Betrieb	Das Anfallen siedlungstypischer Abfälle ist im Wohnsiedlungsbereich unvermeidbar. Eine Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle ist bei Einhaltung fachgesetzlicher Standards nicht zu erwarten. – keine erheblichen Auswirkungen erkennbar –
Relevanz für Umweltschutzziele (EU, Bund, Land, Kommune)	– keine Erheblichkeit und somit keine Relevanz erkennbar –
Im Wesentlichen betroffene Schutzgüter	Mensch; Boden; Wasser

Mögliche erhebliche Auswirkungen (direkte, indirekte, sekundäre, kumulative, grenzüberschreitende, kurzfristige, mittelfristige, langfristige, ständige, vorübergehende sowie positive und negative) infolge der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z. B. durch Unfälle oder Katastrophen)
Bau, ggf. einschließlich Abriss	Bei Bauarbeiten – selbst im Wohnungsbau – ist kein genereller Risikoausschluss möglich. Eine Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle ist bei Einhaltung fachgesetzlicher Standards nicht zu erwarten. Abrissarbeiten sind hier nicht zu erwarten. – keine erheblichen Auswirkungen erkennbar –
Vorhandensein/Betrieb	Ein genereller Risikoausschluss ist selbst im Wohnsiedlungsbereich nicht möglich. Eine Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle ist bei Einhaltung fachgesetzlicher Standards nicht zu erwarten. – keine erheblichen Auswirkungen erkennbar –
Relevanz für Umweltschutzziele (EU, Bund, Land, Kommune)	– keine Erheblichkeit und somit keine Relevanz erkennbar –
Im Wesentlichen betroffene Schutzgüter	potenziell alle

Mögliche erhebliche Auswirkungen (direkte, indirekte, sekundäre, kumulative, grenzüberschreitende, kurzfristige, mittelfristige, langfristige, ständige, vorübergehende sowie positive und negative) infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen
Bau, ggf. einschließlich Abriss	Bauarbeiten im angrenzenden Wohngebiet Gerkens Hof weit fortgeschritten. Angesichts des Zeitplans vom B-Plans Nr. 47 sind keine relevanten kumulierten Auswirkungen von Bauarbeiten erkennbar. Abrissarbeiten sind hier nicht zu erwarten. Keine benachbarte Gebiete mit relevanten bestehenden Umweltproblemen oder spezieller Umweltrelevanz erkennbar. – keine erheblichen Auswirkungen erkennbar –
Vorhandensein/Betrieb	Keine benachbarten Gebiete erkennbar, auf denen eine Relevanz kumulierter Auswirkungen bei Vorhandensein/Betrieb des Wohnsiedlungsbereichs/von Wohngebäuden zu erwarten sind. Keine benachbarte Gebiete mit relevanten bestehenden Umweltproblemen oder spezieller Umweltrelevanz erkennbar. – keine erheblichen Auswirkungen erkennbar –
Relevanz für Umweltschutzziele (EU, Bund, Land, Kommune)	– keine Erheblichkeit und somit keine Relevanz erkennbar –
Im Wesentlichen betroffene Schutzgüter	potenziell alle

Mögliche erhebliche Auswirkungen (direkte, indirekte, sekundäre, kumulative, grenzüberschreitende, kurzfristige, mittelfristige, langfristige, ständige, vorübergehende sowie positive und negative) infolge der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (z. B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels
Bau, ggf. einschließlich Abriss	Bei Bauarbeiten sind Auswirkungen auf das Klima – selbst im Wohnungsbau – nicht generell auszuschließen. Eine Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle ist bei Einhaltung fachgesetzlicher Standards nicht zu erwarten. Eine Anfälligkeit der Bauarbeiten gegenüber den Folgen des Klimawandels ist nicht erkennbar. Abrissarbeiten sind hier nicht zu erwarten. – <i>keine erheblichen Auswirkungen erkennbar</i> –
Vorhandensein/Betrieb	Auswirkungen auf das Klima sind bei der (Wohn-)Siedlungsentwicklung unvermeidbar. Die bedarfsgerechte Entwicklung einer Wohnsiedlungsfläche mit bestehender, dreiseitiger Umrandung durch Gehölz-/Waldbestände lässt keine erheblichen Auswirkungen vermuten. Eine Anfälligkeit des bestehenden Kindergartens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist nicht generell auszuschließen. Erhebliche Auswirkungen sowohl in Bezug auf die Auswirkungen auf das Klima als auch hinsichtlich der Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels können voraussichtlich durch Verwendung aktueller Bautechniken und der möglichst weitgehenden Verwendung regenerativer Energien vermieden werden. – <i>keine (verbleibenden) erheblichen Auswirkungen zu vermuten</i> –
Relevanz für Umweltschutzziele (EU, Bund, Land, Kommune)	– <i>keine Erheblichkeit und somit keine Relevanz erkennbar</i> –
Im Wesentlichen betroffene Schutzgüter	Mensch; Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt; Klima und Luft

Mögliche erhebliche Auswirkungen (direkte, indirekte, sekundäre, kumulative, grenzüberschreitende, kurzfristige, mittelfristige, langfristige, ständige, vorübergehende sowie positive und negative) infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe
Bau, ggf. einschließlich Abriss	Bei Bauarbeiten kann es – selbst im Wohnungsbau – zum Einsatz umweltrelevanter Techniken und Stoffe kommen. Eine Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle ist bei Einhaltung fachgesetzlicher Standards nicht zu erwarten. – <i>keine erheblichen Auswirkungen erkennbar</i> –
Vorhandensein/Betrieb	Selbst im (Wohn-)Siedlungsbereich kann es zum Einsatz umweltrelevanter Techniken und Stoffe kommen. Eine Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle ist im Übrigen bei Einhaltung fachgesetzlicher Standards nicht zu erwarten. – <i>keine erheblichen Auswirkungen erkennbar</i> –
Relevanz für Umweltschutzziele (EU, Bund, Land, Kommune)	– <i>keine Erheblichkeit und somit keine Relevanz erkennbar</i> –
Im Wesentlichen betroffene Schutzgüter	potenziell alle

5. Anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Planungsziele und der räumlichen Lage

Die Stadt Schloß Holte-Stukenbrock verfolgt mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 47 „Trapphofstraße“ und der 23. Änderung des Flächennutzungsplans das Ziel, den bestehenden und weiterhin steigenden Bedarf an Wohnraum und Wohnbaugrundstücken für unterschiedliche Nutzergruppen, zu decken. Grundsätzlich ist die Stadt Schloß Holte-Stukenbrock bestrebt, Neuversiegelungen im Außenbereich zu begrenzen. Flächenrecycling und Nachverdichtungen sind im Stadtgebiet bereits in den letzten Jahren soweit möglich erfolgt. Die Wohngebiete, die in der jüngeren Vergangenheit im Stadtgebiet entwickelt wurden, sind weitgehend ausgeschöpft. Die Stadt kann nur noch wenige Baugrundstücke im Ortsteil Stukenbrock anbieten, der aktuelle Wohnbaulandbedarf kann nicht mehr vollständig gedeckt werden. Auch die Mobilisierung der verbliebenen Restflächen im Siedlungsraum bzw. die Nachverdichtung in bestehenden Quartieren mit großen Gärten können die bestehende Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken nicht decken.

Somit kann zur Deckung des vorhandenen Bedarfs an Wohnbauland letztlich nur eine Neubafläche entwickelt werden. Alternativ käme daher die Inanspruchnahme anderer bislang unversiegelter Flächen im Anschluss an den Siedlungsraum mit mindestens vergleichbaren Umweltauswirkungen in Frage.

Im Vergleich zu anderen Alternativflächen im allgemeinen Siedlungsbereich schließt die ausgewählte Fläche direkt an den aktuellen Siedlungsrand an und stellt in diesem Zusammenhang eine städtebaulich sinnvolle Arrondierung dar. Eine alternative Wohnbaulandausweisung an anderer Stelle zum jetzigen Zeitpunkt würde absehbar auch nicht dazu führen, dass im Bereich des Bebauungsplans Nr. 47 bzw. der 23. FNP-Änderung auf eine Siedlungstätigkeit verzichtet würde. Des Weiteren ist mit dem Kindergarten ein Teil der Fläche bereits bebaut. Die vorhandene Infrastruktur kann sinnvoll mitgenutzt werden. Zudem können lokal die Auswirkungen auf den Boden sowie das Grundwasser und das lokale Klima durch die konkreten Regelungen des Bebauungsplans wirkungsvoll gemindert werden.

Die Festsetzung weniger eingrenzender Nutzungsmaße und/oder geringerer Vorgaben für die Baugestaltung würde die harmonische Einbindung in den umgebenden Siedlungsbestand insbesondere im Hinblick auf nachbarschaftliche Belange und die Ortsrandlage in Frage stellen. Zudem können u. a. im Hinblick auf den einzuhaltenden Waldabstand andere Planvarianten bzw. weniger eingrenzende Nutzungsmaße die beschriebenen nachteiligen Umweltauswirkungen verstärken.

Vom Grundsatz her denkbar wäre auch eine stärkere Berücksichtigung von Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebiets. Um in diesem Fall den bestehenden Bedarf an Baugrundstücken in vergleichbarer Größenordnung decken zu können, wäre jedoch eine Vergrößerung des Plangebiets erforderlich. Dies würde allerdings zum einen zu einer Inanspruchnahme der umgebenden geschützten Landschaftsbestandteile führen. Zum anderen hat sich die Stadt dafür entschieden, die verfügbaren Bauflächen möglichst effektiv und flächensparend auszunutzen und damit die Gebietsausdehnung möglichst gering zu halten. Der damit verbundene Ausgleich über das städtische Ökokonto kann zudem gleichzeitig dazu beitragen, dass eine größere zusammenhängende naturschutzfachliche Maßnahme umgesetzt werden kann.

Eine weitere „Alternative“ würde in der Nichtdurchführung der Planung bestehen mit den in Kapitel 3 beschriebenen Auswirkungen.

Wesentliche Gründe für die getroffene Wahl:

- Städtebauliche Vertretbarkeit der geringen, bedarfsgerechten Inanspruchnahme des tlw. bereits bebauten Gebiets.
- Unmittelbar angrenzend an die Wohngebiete „Haberland“ sowie „Gerrens Hof“ und somit sinnvolle Arrondierung des Siedlungsrandes.
- Sinnvolle Flächen- und Infrastrukturausnutzung durch Eröffnung von Erweiterungsmöglichkeiten im direkten Anschluss an den Wohnsiedlungsbereich.

6. Wichtigste Merkmale der Verfahren und Vorgehensweise in der Umweltprüfung

a) Verfahren und Vorgehensweise in der Umweltprüfung

Die Gliederung des Umweltberichts und die Vorgehensweise ergeben sich aus den gesetzlichen Grundlagen gemäß BauGB (insbesondere §§ 2, 2a BauGB mit Anlage 1). Die Umweltprüfung wird in folgenden, sich z. T. überschneidenden Bearbeitungsstufen durchgeführt:

- Zusammenstellen fachgesetzlicher Vorgaben und fachlicher Standards,
- Auswertung vorliegender Informationsquellen zur Umweltsituation,
- Überprüfung der Biotopkartierung, Bewertung der Bestandssituation,
- Ermittlung der Auswirkungen der Planung auf die Umweltsituation,
- Auswertung der Beteiligungsverfahren gemäß § 3/§ 4 BauGB,
- Ermittlung der durch den Plan ermöglichten Eingriffe.

b) Schwierigkeiten bei der Bearbeitung

Schwierigkeiten bei der Bearbeitung sind bisher nicht aufgetreten. Relevante Defizite bei der Zusammenstellung des Datenmaterials werden nicht gesehen.

Lokalklima und Grundwasser können hierbei nur allgemein behandelt werden, konkrete ortsbezogene Daten und detaillierte Messmethoden stehen nicht zur Verfügung. Maßgebliche Umweltprobleme oder ein weitergehender Untersuchungsbedarf im Planverfahren sind jedoch nach heutigem Stand hier nicht zu erkennen.

7. Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Die Realisierung der städtebaulichen Planung ist nach den bauordnungsrechtlichen Anforderungen und Verfahren vorzunehmen, diesbezügliche Überwachung und ggf. notwendige Instrumentarien zur Durchsetzung der Anforderungen sind ebenfalls dort geregelt. Hierzu sind keine zusätzlichen Maßnahmen im Sinne des Monitorings erforderlich.

Unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen, die erst nach Wirksamkeit der 23. FNP-Änderung bzw. Inkrafttreten des Bebauungsplans Nr. 47 entstehen oder bekannt werden, sollen frühzeitig ermittelt werden. Für die Überwachung weiterer unvorhergesehener nachteiliger Umweltauswirkungen wird um entsprechende Hinweise der Träger öffentlicher Belange und der Fachbehörden gebeten. Hieraus können sich weitergehende Erfordernisse ergeben.

Da die Stadt Schloß Holte-Stukenbrock keine umfassenden Umweltüberwachungs- und Beobachtungssysteme betreiben kann, werden die Fachbehörden gebeten, weiterhin die entsprechenden Informationen an die Stadt weiterzuleiten.

8. Zusammenfassung des Umweltberichts

Der Umweltbericht beschreibt und bewertet gemäß §§ 2, 2a BauGB die Umwelt und die möglichen Umweltauswirkungen der Planung. Der Umweltbericht informiert die Öffentlichkeit hierüber und soll den betroffenen Bürgern eine Beurteilung ermöglichen, ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen der Planung betroffen sein können. Er dient als Grundlage für die bauleitplanerische Prüfung der Umweltbelange und Abwägung der Stadt Schloß Holte-Stukenbrock nach dem Baugesetzbuch (BauGB).

Der etwa 2,54 ha große Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 47 sowie der deckungsgleiche Änderungsbereich des Flächennutzungsplans (23. FNP-Änderung) liegen im Süden der Ortslage Stukenbrock. Der nördlich im und westlich angrenzend an das Plangebiet verlaufende breite Gehölzstreifen trennt dieses vom aktuellen Siedlungsrand. Der übrige Teil des Plangebiets wird überwiegend intensiv landwirtschaftlich als Ackerfläche und zudem im nördlichen Teilbereich als Grünland sowie durch die einzige bauliche Nutzung im Plangebiet als Kindergarten genutzt. Das zweigeschossige Gebäude des Kindergartens verfügt über großzügige Außenspielflächen sowie eine zur Trapphofstraße hin angeordnete Stellplatzanlage mit zwei Zufahrten.

Der Bebauungsplan regelt Nutzungsart und Nutzungsmaße und steuert damit die Planungsabsicht unter Beachtung der Nachbarschaft und Einbeziehung der bestehenden Infrastruktur. Die Binnenerschließung des Plangebiets erfolgt über eine Haupteerschließung, die sich weiter westlich im Plangebiet zusätzlich in eine nördliche und eine südliche Sticherschließung teilt. Die Verkehrsanbindung an das weiterführende öffentliche Straßennetz ist über die Anbindung an die Trapphofstraße leistungsfähig gegeben.

Die wesentlichen naturräumlichen Umweltauswirkungen im Plangebiet beziehen sich auf den Flächenverlust und die Versiegelung der Böden durch Überbauung der bisher überwiegend intensiv landwirtschaftlich und vereinzelt als Grünfläche genutzten Flächen.

Aufgrund der bedarfsgerechten Neuentwicklung eines allgemeinen Wohngebiets, angrenzend an den bebauten Siedlungsraum und in direkter Nachbarschaft zu weiterer Wohnbebauung, sind keine erheblichen Auswirkungen der Planung auf die umweltrelevanten Belange der Nachbarschaft zu erwarten. Erhebliche umweltrelevante Auswirkungen auf die künftigen Nutzer werden nach heutigem Kenntnisstand ebenfalls nicht gesehen.

Eine relevante Betroffenheit der Artenschutzbelange ist bislang nicht erkennbar.

Zusätzliche Eingriffe in die Leistungsfähigkeit von Natur und Landschaft werden nur auf den intensiv genutzten Acker- und teilweise auf den Grünlandflächen vorbereitet. Für die Planung erfolgt eine rechnerische Bilanz. Nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand verbleiben keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter im Sinne des UVP-Gesetzes bzw. nach BauGB, die nicht durch die Regelungen des Bebauungsplans wirksam gemindert oder ausgeglichen werden könnten.

Die letztliche Entscheidung über Art und Umfang von Ausgleichsflächen bzw. über den Umgang mit einem Ausgleichsdefizit von ca. –27.500 Biotopwertpunkten auf Ebene des Bebauungsplans ist in der bauleitplanerischen Abwägung der Stadt zu treffen.

Schloß Holte-Stukenbrock, im September 2018

Nachtrag, September 2018:

Im Verfahren gemäß § 4a(3) S.4 BauGB im August 2018 haben sich über die o. g. Inhalte des Umweltberichts und über die Begründung zum Bebauungsplan Nr. 47 „Trapphofstraße“ hinaus keine Informationen oder Hinweise auf besondere umweltrelevante Fragestellungen oder Probleme ergeben, die eine grundlegende Änderung des Umweltberichts erfordern könnten.

Redaktionell erfolgten folgende Anpassungen im Umweltbericht, ggf. wesentliche inhaltliche Änderungen zum offengelegten Entwurf leiten sich hieraus nicht ab:

- Der Straßenquerschnitt der Planstraße wurde nach der Offenlage von 8 m auf 6 m im gesamten Plangebiet reduziert. Hieraus ergibt sich durch die Durchführung der Eingriffsbewertung und Ausgleichsbilanzierung für das Plangebiet ein geringfügig verändertes rechnerisches Ausgleichsdefizit von ca. 26.960 Biotopwertpunkten anstatt des zum Entwurfsstand errechneten Ausgleichsdefizit von 27.540 Biotopwertpunkten.
- Nachtrag/Änderung gemäß Stellungnahme des Geologischen Dienst NRW: Streichung der Aussage zu eventuellen negativen Einflüssen der Landwirtschaft auf die Böden.
- Nachtrag/Änderung gemäß aktualisierter Auflage Geologischer Dienst NRW: Karte der schutzwürdigen Böden in NRW, 3. Auflage, Krefeld 2017.

Anhang:

Referenzliste der Quellen

Erlasse, Verordnungen, Normen, Pläne

- LEP NRW – Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW). 08.02.2017.
- Bezirksregierung Detmold (2004): Gebietsentwicklungsplan der Bezirksregierung Detmold, Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld. 2004.
- Landschaftsplan Sennelandschaft – Kreis Gütersloh. 27.04.1991.
- TA Lärm – Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26.08.1998 (GMBI 1998 Nr. 26 S. 503), zuletzt geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnzAT 08.06.2017 B5).
12. BImSchV – Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung – 12. BImSchV) – Störfall-Verordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15.03.2017 (BGBl. I S. 483), zuletzt geändert durch Artikel 58 des Gesetzes vom 29.03.2017 (BGBl. I S. 626).
16. BImSchV – Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) – Verkehrslärmschutzverordnung vom 12.06.1990 (BGBl. I S. 1036), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 18.12.2014 (BGBl. I S. 2269).
- DIN 18005-1 – Norm DIN 18005-1 Schallschutz im Städtebau Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung Juli 2002, Stand: 2007-03.
- DIN 18005-1 – Beiblatt 1 – Beiblatt 1 zu DIN 18005 Teil 1 Schallschutz im Städtebau, Berechnungsverfahren, Schalltechnische Orientierungswerte für Städtebauliche Planung Mai 1987, Stand: 2007-3.

Sonstige Quellen

- Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr und Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW: Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Düsseldorf 2010.
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen: Messtischblätter in Nordrhein-Westfalen, unter:
<http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt>
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen: Klimaatlas Nordrhein-Westfalen, unter: <http://www.klimaatlas.nrw.de/site/>
- Landesbetrieb Straßenbau NRW – Fachcenter Vermessung/Straßeninformationssysteme: Straßeninformationsbank Nordrhein-Westfalen NWSIB, unter: <http://www.nwsib-online.nrw.de/>
- Geologischer Dienst NRW: Digitales Informationssystem Bodenkarte, Karte der schutzwürdigen Böden. Krefeld, 3. Auflage, Krefeld 2017.
- Geologisches Landesamt Nordrhein-Westfalen: Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen im Maßstab 1:50.000 (BK50)
- Eingriffsbewertung/-bilanzierung zum Bebauungsplan Nr. 47 „Trapphofstraße“