

## Begründung

### INHALT

<b>Teil A – Begründung</b> .....	<b>2</b>
<b>1 Planungsanlass</b> .....	<b>2</b>
<b>2 Lage und Größe des Geltungsbereichs</b> .....	<b>3</b>
<b>3 Nutzung des Plangebietes und des Umfeldes</b> .....	<b>3</b>
<b>4 Ziel und Zweck der Planung</b> .....	<b>3</b>
<b>5 Bedarfsermittlung für Kindertagesbetreuungsplätze im Stadtteil Kerpen</b> ..	<b>4</b>
<b>6 Planungsvorgaben</b> .....	<b>4</b>
6.1 Regionalplan .....	4
6.2 Flächennutzungsplan .....	5
6.3 Landschaftsplan.....	5
6.4 Gegenwärtiges Planungsrecht .....	5
<b>7 Anpassung der Bauleitplanung</b> .....	<b>5</b>
<b>8 Zukünftige Darstellung im Flächennutzungsplan</b> .....	<b>5</b>
<b>9 Vorhabenalternativen</b> .....	<b>6</b>
<b>Teil B – Umweltbericht</b> .....	<b>7</b>
<b>1 Funktion, Inhalt und Aufbau des Umweltberichtes</b> .....	<b>7</b>
<b>2 Inhalte und Ziele des Flächennutzungsplans</b> .....	<b>7</b>
<b>3 Ziele des Umweltschutzes</b> .....	<b>8</b>
<b>4 Umweltplanerische Vorgaben</b> .....	<b>9</b>
4.1 Landschaftsplan.....	9
4.2 Geschützte Biotop, FFH- und Vogelschutzgebiete .....	9
<b>5 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung</b> .....	<b>10</b>
5.1 Schutzgut Mensch – Bevölkerung / Gesundheit.....	10
5.2 Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften / Biotoptypen .....	11
5.3 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild .....	18
5.4 Schutzgut Boden .....	19
5.5 Schutzgut Wasser.....	20
5.6 Schutzgut Klima und Luft .....	21
5.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter .....	22

5.8	Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen .....	23
<b>6</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen .....</b>	<b>24</b>
6.2	Kompensationsmaßnahmen .....	25
<b>7</b>	<b>Entwicklungsprognose – 0-Variante.....</b>	<b>25</b>
<b>8</b>	<b>Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....</b>	<b>25</b>
<b>9</b>	<b>Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planungsbedingten, erheblichen Umweltauswirkungen.....</b>	<b>26</b>
<b>10</b>	<b>Zusammenfassung.....</b>	<b>27</b>
	<b>Quellen.....</b>	<b>29</b>
	<b>Kartenverzeichnis.....</b>	<b>30</b>

## Teil A – Begründung

### 1 Planungsanlass

Bereits im Jahr 2004 wurde der Verwaltung der Stadt Kerpen der Auftrag erteilt, in den Kerpener Stadtteilen den jeweiligen Wohnbedarf der nächsten Jahre zu ermitteln und die Ergebnisse in Leitbildern zu formulieren und zu fixieren. Für die Kernstadt Kerpen wurde dabei im Ergebnis von Diskussionen mit Bürgerinnen und Bürger das Leitbild „Kerpen – maßvoll entwickeln“ gewählt.

Nach dem Leitbild sollen insbesondere Neubaugebiete für Familien bevorzugt am Ortsrand entwickelt werden. In Kerpen besteht nach wie vor eine Nachfrage nach günstigen und gut gelegenen Wohnungseigentum in Form von Einzel-, Doppel- und Reihenhäusern. Die Stadt Kerpen ist überzeugt, dass sie insbesondere im Bereich der Einfamilienhausbebauung noch weitere Vorsorge treffen sollte. Das Plangebiet trägt gemäß dem Leitbild die Priorität I und empfiehlt sich daher zur Realisierung einer Wohnbebauung.

Der Standort soll insbesondere junge Familien ansprechen. Mit der Planung soll der Bedarf an zusätzlichen Wohnbauflächen Rechnung getragen werden.

## **2 Lage und Größe des Geltungsbereichs**

Das Plangebiet liegt am westlichen Rand der Stadt Kerpen und wird begrenzt im:

Norden	durch Landwirtschaftliche Flächen (Flurstück 136 teilweise, Flur 15)
Osten	durch Landwirtschaftliche Flächen (Flurstück 498 und 1005, Flur 15)
Süden	durch die Stiftsstraße
Westen	durch Landwirtschaftliche Flächen (Flurstück 135, Flur 15)

Das Plangebiet mit einer Größe von ca. 3000 m<sup>2</sup> umfasst in der Gemarkung Kerpen, Flur 15, das Flurstück 136 teilweise. Die Lage des Plangebietes ist dem Übersichtsplan, die genaue Abgrenzung der Planzeichnung zu entnehmen.

## **3 Nutzung des Plangebietes und des Umfeldes**

Das Plangebiet liegt westlich des Stadtzentrums der Stadt Kerpen und wird im Norden durch den höher gelegenen Damm der ehemaligen Bahnstrecke (Düren-Kerpen-Horrem), auf dem sich nun ein Fuß- und Radweg befindet, begrenzt. Nördlich schließt Wohnbebauung an diesen Damm an. Östlich des Plangebietes befindet sich die Brüsseler Straße, an die ebenfalls Wohnbebauung anschließt. Im Süden verläuft die Stiftsstraße parallel zum Plangebiet, hier schließen gewerbliche Strukturen an. Im Westen wird das Plangebiet durch ein Gebäudeensemble (Wohngebäude mit mehreren Nebenanlagen) samt dazu gehörigen Freiflächen begrenzt. Daran anschließend befindet sich das Bachtal des Neffelbaches sowie folgend die Straße „Zum Hubertusbusch“. Das Plangebiet wird heute als landwirtschaftliche Flächen genutzt.

## **4 Ziel und Zweck der Planung**

Ziel der Flächennutzungsplanänderung ist es die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Arrondierung der vorhandenen Ortslage mit Wohnbebauung zu schaffen.

Da im Bereich des westlichen Teils des Stadtteils Kerpen nach Aussagen des Fachamtes (siehe 5.) kein Flächenbedarf für die Errichtung einer weiteren Kindertagesstätte besteht und aufgrund der Bevölkerungsentwicklung auch zukünftig kein Bedarf zu erwarten ist, soll die bisher im Flächennutzungsplan als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Kindergarten ausgewiesene Fläche künftig als Wohnbaufläche ausgewiesen werden.

Durch die wohnbauliche Entwicklung dieser Flächen, kann eine sinnvolle Abrundung des Siedlungskörpers und Ausbildung eines Siedlungsrandes erzeugt werden.

Gemäß § 8 Abs. 3 BauGB wird parallel zur Flächennutzungsplanänderung der Bebauungsplan aufgestellt. Die Planung soll eine geordnete städtebauliche Entwicklung auf Grundlage des Baugesetzbuches ermöglichen und eine marktgerechte Bebaubarkeit des Geländes herbeiführen. Der Geltungsbereich der FNP-Änderung ist deutlich kleiner als der Bereich des Bebauungsplanes.

Das Konzept sieht eine Arrondierung der vorhandenen Ortslage vor. Durch die wohnbauliche Entwicklung dieser Flächen kann eine sinnvolle Abrundung des Siedlungskörpers und Ausbildung eines Siedlungsrandes erzeugt werden.

Eine für den Standort angemessene bauliche Nutzung mit Wohngebäuden sind planerisches Ziel, welches sich auch aus dem Leitbild der Stadt Kerpen ableitet. Durch die Planung soll dem Bedarf an günstigen und gut gelegenen Wohnungseigentum in Form von Einzel-, Doppel-, Reihen- und Mehrparteienhäusern Rechnung getragen werden.

## **5 Bedarfsermittlung für Kindertagesbetreuungsplätze im Stadtteil Kerpen**

Im Stadtteil Kerpen befinden sich derzeit vier Baugebiete in der Projektentwicklung. Es handelt sich um die Baugebiete:

- Stiftsstraße (BP 344), 110 Wohneinheiten - voraussichtlicher Realisierungszeitraum 2012 - 2014
- Regengasse (BP 320), 60 Wohneinheiten - voraussichtlicher Realisierungszeitraum 2012 - 2014
- Burgstraße/Bachstr.(BP 340), 11 Wohneinheiten - voraussichtlicher Realisierungszeitraum 2011 – 2012 und
- Vinger Weg (BP 262); 45 Wohneinheiten - voraussichtlicher Realisierungszeitraum 2014 - 2016

Auf Grundlage der Zahl der zu erwartenden Wohneinheiten, sowie des voraussichtlichen Realisierungszeitraumes wurde seitens der Fachabteilung " Kindertagesbetreuung" zu dem Bedarf an Plätzen für die Kindertagesbetreuung im Stadtteil Kerpen Stellung genommen.

"Gemäß Bedarfsplan Kindertagesbetreuung Stand 28.04.2010 stellt sich die Versorgung in Plätzen für den Planungsbereich Kerpen/Mödrath wie folgt dar:

Kindergartenjahr	Versorgung in Plätzen <b>ohne</b> die o. g. Neubaugebiete	Versorgung in Plätzen <b>mit</b> den o. g. Neubaugebieten
2012/2013	- 20	- 41
2013/2014	- 18	- 54
2014/2015	+ 7	- 34
2015/2016	+ 10	- 26

Aus Sicht der Fachabteilung ergibt sich bei einer Entwicklung des Baugebietes Stiftsstraße/Brüsseler Straße über einen Zeitraum von 3 Jahren nach den derzeitigen Erkenntnissen keine Notwendigkeit weitere Gruppen für einen vorübergehenden Bedarf zu schaffen. Aufgrund des sich abzeichnenden Geburtenrückgangs ist darüber hinaus ein Rückgang des zukünftigen Bedarfs gegeben.

## **6 Planungsvorgaben**

### **6.1 Regionalplan**

Der gültige Regionalplan der Bezirksregierung Köln, Teilabschnitt Region Köln, stellt den Geltungsbereich des Bebauungsplanes als allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) dar. Die Planung ist aus dem Regionalplan zu entwickeln.

## **6.2 Flächennutzungsplan**

Teilflächen des Bebauungsplanes KE Nr. 344 sind im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Kerpen als Flächen für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Kindergarten dargestellt. Die beabsichtigte Nutzung des Plangebietes lässt sich daher nicht in Gänze aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Kerpen entwickeln, daher soll im Rahmen des Parallelverfahrens gemäß § 8 Abs. 3 BauGB die Flächennutzungsplanänderung zeitgleich zur Aufstellung des Bebauungsplanes KE Nr. 344 „Stiftsstraße“ erfolgen. Künftig soll das gesamte Plangebiet als Wohnbaufläche dargestellt werden. Der Geltungsbereich der FNP-Änderung umfasst lediglich die Flächen, welche derzeit als Flächen für den Gemeinbedarf dargestellt sind, somit ist der Geltungsbereich der 67. FNP-Änderung deutlich kleiner als der Geltungsbereich des Bebauungsplanes.

Eine Anfrage nach § 32 LPIG zur 67. Flächennutzungsplanänderung der Stadt Kerpen wurde bereits der Bezirksregierung Köln gestellt.

## **6.3 Landschaftsplan**

Das Plangebiet liegt gemäß dem Landschaftsplan Nr. 3 „Bürgewälder“ des Rhein-Erft-Kreises nicht in dessen Geltungsbereich.

## **6.4 Gegenwärtiges Planungsrecht**

Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich eines rechtskräftigen Bebauungsplanes. Für das Plangebiet besteht Baurecht nach § 35 BauGB.

Im Parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan sollen die Flächen als allgemeine Wohngebiete analog der städtebaulichen Ziele festgesetzt werden.

## **7 Anpassung der Bauleitplanung**

Die Flächennutzungsplanänderung ist gemäß Gesetz der Bezirksregierung vorzulegen und Bedarf deren Genehmigung.

## **8 Zukünftige Darstellung im Flächennutzungsplan**

Die derzeit als Flächen für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Kindergarten dargestellten Flächen des Plangebietes sollen durch die Flächennutzungsplanänderung in Wohnbaufläche umgewandelt werden. Damit soll der Zielsetzung entsprochen werden, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Arrondierung der vorhandenen Ortslage mit Wohnbebauung zu schaffen. Ein Bedarf eines zusätzlichen Kindergartens ist im Plangebiet nicht gegeben, vielmehr beabsichtigt die Stadt Kerpen durch die Schaffung zusätzlicher Wohngebiete die bestehenden Einrichtungen besser auszulasten.

Gemäß § 8 Abs. 3 BauGB soll parallel zur Flächennutzungsplanänderung der Bebauungsplan Nr. KE 344 „Stiftsstraße“ aufgestellt werden. Ziel der Planung ist es, eine geordnete städtebauliche Entwicklung auf Grundlage des Baugesetzbuches zu ermöglichen, eine marktgerechte Bebaubarkeit des Geländes

herbeizuführen und eine wohnbauliche Entwicklung in die Planung und die Gegebenheiten zu integrieren.

## **9 Vorhabenalternativen**

Bereits im Jahr 2004 wurde der Verwaltung der Stadt Kerpen der Auftrag erteilt, in den Kerpener Stadtteilen den jeweiligen Wohnbedarf der nächsten Jahre zu ermitteln und die Ergebnisse in Leitbildern zu formulieren und zu fixieren.

In dem vorangegangenen Leitbildprozess wurde für die Stadt Kerpen das Leitbild „Kerpen – maßvoll entwickeln“ gewählt. Ferner wurden mögliche Reserveflächen für eine wohnbauliche Entwicklung untersucht und bewertet. Das Plangebiet wurde dabei der Priorität I zugeordnet, so dass sich hier eine wohnbauliche Entwicklung empfiehlt.

Die geplante wohnbauliche Nutzung ist mit den vorhandenen Nutzungen im Umfeld (wohnbauliche Nutzung und landwirtschaftliche Nutzung) vereinbar. Mit der Planung soll der Bedarf an zusätzlichen Wohnbauflächen Rechnung getragen werden. Vor diesem Hintergrund wurden in diesem Bauleitplanverfahren keine anderweitigen Planungs-möglichkeiten geprüft.

Ein Bedarf eines zusätzlichen Kindergartens ist im Plangebiet nicht gegeben.

## **Teil B – Umweltbericht**

### **1 Funktion, Inhalt und Aufbau des Umweltberichtes**

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung zur Flächennutzungsplanänderung.

In dem Umweltbericht werden zunächst die Inhalte und Ziele der Flächennutzungsplanänderung sowie die Umweltschutzziele aus den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen dargelegt. Nachfolgend werden die umweltschutzplanerischen Vorgaben, die für das Plangebiet von Belang sind, aufgelistet. In einem nächsten Schritt erfolgt die Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes in Gegenüberstellung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung, jeweils für die einzelnen Schutzgüter. Dabei werden auch die Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen geprüft und dargestellt. Im Weiteren werden Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von erheblichen Umweltauswirkungen aufgeführt. Es wird eine Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung beschrieben, nachfolgend werden anderweitige Planungsmöglichkeiten aufgeführt. Es werden ferner die Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring) dargelegt, abschließend ist dem Umweltbericht eine allgemeinverständliche Zusammenfassung beigelegt.

### **2 Inhalte und Ziele des Flächennutzungsplans**

Für die Fläche des Plangebietes existiert kein rechtskräftiger Bebauungsplan. Die planungsrechtliche Zulässigkeit von Bauvorhaben richtet sich nach dem § 35 BauGB. Das Plangebiet selbst stellt sich derzeit als größtenteils agrar genutzte Fläche dar.

Das Plangebiet befindet sich westlich des Stadtzentrums der Stadt Kerpen und wird im Norden durch den höher gelegenen Damm der ehemaligen Bahnstrecke (Mödrath-Kerpen-Blatzheim) sowie der Wohnbebauung entlang der Amsterdamer Straße begrenzt. Im Osten schließt unmittelbar die Brüsseler Straße sowie der Siedlungsbereich des Kerpener Zentrums an. Im Süden verläuft die Stiftsstraße parallel zum Plangebiet. Im Westen grenzt das Plangebiet an eine Fläche mit einem Gebäudeensemble (landwirtschaftliche Hofstelle mit mehreren Nebenanlagen) samt dazu gehörigen Freiflächen an. Westlich daran anschließend befindet sich der Neffelbachumfluter sowie folgend die Straße „Zum Hubertusbush“.

Ziel der Planung ist eine für den Standort angemessene bauliche Nutzung mit Wohngebäuden vorzubereiten, die sich in Bezug auf die Höhenentwicklung und Gebäudekubatur in den Nutzungszusammenhang der umgebenden Bebauung einfügt.

Ziel der Flächennutzungsplanänderung ist es die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Arrondierung der vorhandenen Ortslage mit Wohnbebauung zu schaffen. Durch die wohnbauliche Entwicklung dieser Flächen, kann eine sinnvolle Abrundung des Siedlungskörpers und Ausbildung eines Siedlungsrandes erzeugt werden. Ein Bedarf an Gemeinbedarfsflächen mit der Zweckbestimmung Kindergarten besteht im Plangebiet nicht. Durch die Flächennutzungsplanänderung sollen Flächen, welche bislang als Flächen für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Kindergarten dargestellt waren, künftig als Wohnbauflächen dargestellt werden.

Gemäß § 8 Abs. 3 BauGB wird parallel zur Flächennutzungsplanänderung der Bebauungsplan aufgestellt. Die Planung soll eine geordnete städtebauliche Entwicklung auf Grundlage des Baugesetzbuches ermöglichen und eine marktgerechte Bebaubarkeit des Geländes herbeiführen. Die landwirtschaftliche Fläche im Plangebiet weist bedingt durch die anthropogenen Einflüsse (Landwirtschaft, angrenzende Verkehrsstrukturen, etc.) keine natürlichen Ausprägungen mehr auf.

### **3 Ziele des Umweltschutzes**

Die Umweltschutzziele für das Plangebiet lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz / Landschaftsgesetz NW	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,</li> <li>• die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,</li> <li>• die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie</li> <li>• die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.</li> </ul>
	Baugesetzbuch	Bei Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen; insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt § 1a III BauGB.
Boden	Bundesbodenschutzgesetz	Ziele des BBodSchG sind <ul style="list-style-type: none"> <li>• der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebensgrundlage und –raum für Menschen, Tiere und Pflanzen</li> <li>- Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen</li> <li>- Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz),</li> <li>- Archiv für Natur- und Kulturgeschichte,</li> <li>- Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen</li> </ul> </li> <li>• der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen</li> <li>• Vorsorgeregelungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderung</li> <li>• die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten</li> </ul>
	Baugesetzbuch	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden.
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer

		Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen.
	Landeswassergesetz	Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit. Niederschlagswasser ist für erstmals bebaute oder befestigte Flächen ortsnah zu versickern, zu verrieseln oder in ein Gewässer einzuleiten, sofern es die örtlichen Verhältnisse zulassen.
Klima	Landschaftsgesetz NW	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.
Luft	Bundesimmissionsschutzgesetz	Schutz der Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz / Landschaftsgesetz NW	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggfs. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
Mensch	TA Lärm / BImSchG & VO / DIN 18005	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge. Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll.
Kultur- und Sachgüter	Baugesetzbuch / Denkmalschutzgesetz NRW	Schutz von Kultur- und sonstigen Sachgütern vor negativen Einflüssen, Überbauung etc.

## **4 Umweltplanerische Vorgaben**

### **4.1 Landschaftsplan**

Das Plangebiet liegt gemäß dem Landschaftsplan Nr. 3 „Bürgewälder“ des Rhein-Erft-Kreises nicht in dessen Geltungsbereich.

### **4.2 Geschützte Biotop, FFH- und Vogelschutzgebiete**

Im Plangebiet befindet sich keine registrierte Biotop- bzw. Biotopverbundfläche. Ferner ist das Plangebiet nicht Bestandteil eines gemeldeten FFH- oder Vogelschutzgebietes.

Südlich der Stiftsstraße grenzt das Landschaftsschutzgebiet „Neffelbachaue“ an, welches sich im Geltungsbereich des Landschaftsplanes „Zülpicher Börde“ befindet.

## **5 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung**

Im Folgenden werden die Auswirkungen des Planvorhabens auf die einzelnen Schutzgüter analysiert und bewertet. Der wirksame Flächennutzungsplan stellt für das Plangebiet eine Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Kindergarten dar. Da für das Plangebiet kein geltendes Planungsrecht besteht, orientiert sich die Zulässigkeit von Vorhaben nach § 35 BauGB. Die Beschreibung und Bewertung des Umweltzustandes richtet sich zum einen nach der tatsächlich vorhandenen Situation und zum anderen nach dem heutigen Planrecht der FNP-Darstellung. So werden die Umweltauswirkungen maßgeblich im Verhältnis zwischen dem bestehenden und dem neuen Baurecht analysiert und in diesem Zusammenhang bewertet. Aus diesen Ergebnissen werden die Auswirkungen bei Umsetzung des Planvorhabens abgeleitet und in einem Ergebnis zusammengefasst.

### **5.1 Schutzgut Mensch – Bevölkerung / Gesundheit**

Für das Schutzgut Mensch sind die mit der Planung einhergehenden Auswirkungen von Geruchs-, Lärm- und Lichtimmissionen auf das Wohnumfeld von Bedeutung.

#### **Beschreibung**

##### *a) Bestand*

Der Bestand ist durch geringe geruchliche Belastungen sowie die Geräuschimmissionen der umgebenden Straßen vorbelastet. Es sind insbesondere Lärmimmissionen durch die südlich gelegene Stiftsstraße gegeben. Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens, des parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan Nr. KE 344, wurde ein Gutachten zu der zu erwartenden Geräuschsituation im Plangebiet erstellt. Gemäß den Untersuchungen werden die Orientierungswerte der DIN 18005 im Plangebiet weitgehend eingehalten. Lediglich im direkten, dem an die Stiftsstraße angrenzenden Bereich, werden die Orientierungswerte teilweise deutlich um bis zu 10 dB(A) überschritten. Die Umgebung wird in erster Linie durch landwirtschaftliche Flächen sowie eine wohnbauliche Nutzung definiert.

Gewerblicher oder industrieller Lärm ist kein direkter Wirkfaktor für das Plangebiet. Die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchungen zeigen, dass die Richtwerte der TA-Lärm tags und nachts deutlich unterschritten werden.

Die beschriebenen Faktoren weisen für den Bestand auf eine geringe-mäßige vorbelastete Situation hin. Der Flächennutzungsplan stellt für das Plangebiet Flächen für den Gemeinbedarf dar, welche hinsichtlich der Schutzansprüche einer Wohnbaufläche gleichzusetzen sind.

##### *b) Neues Baurecht*

Durch die Flächennutzungsplanänderung wird eine wohnbauliche Nutzung für das Plangebietes vorbereitet. Es ist die Ausweisung von Wohnbauflächen bzw. allgemeiner Wohngebiete (WA) auf Ebene des Bebauungsplanes geplant. Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchungen wurden daher aktive und passive Schallschutzmaßnahmen geprüft. Aufgrund der städtebaulichen Intention soll auf die Errichtung einer Lärmschutzwand entlang der Stiftsstraße verzichtet werden. Mit Hilfe von passiven Schallschutzmaßnahmen sollen die Wohnräume im Bereich der Stiftsstraße vor Schallimmissionen geschützt werden. Auf Ebene des Bebauungsplanes werden entsprechende passive Lärmschutzmaßnahmen festgesetzt.

### Auswirkung

Durch die Umwandlung einer Fläche für den Gemeinbedarf in eine Wohnbaufläche wird eine bauliche Entwicklung des Grundstückes vorbereitet. Durch die wohnbauliche Inanspruchnahme der heutigen landwirtschaftlichen Fläche geht lediglich eine geringfügige Erhöhung der Verkehrszahlen und verkehrsbedingten Lärmimmissionen einher.

Gegenüber der heutigen FNP-Ausweisung sind keine nennenswerten Änderungen zu erwarten.

### Ergebnis

Die Planung bedingt keine wesentliche Erhöhung der Verkehrszahlen und folglich der verkehrsinduzierten Lärmimmissionen. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass für das Schutzgut Mensch insbesondere in Bezug auf die Lärmbelastung keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Gegenüber der heutigen FNP-Ausweisung sind keine nennenswerten Änderungen zu erwarten. Ein Gutachten zu der zu erwartenden Geräuschsituation im Gebiet des parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes Nr. KE 344 wurde erstellt. Auf Ebene des Bebauungsplanes sind passive Maßnahmen zum Schallschutz entlang der Stiftsstraße festgesetzt.

Bewertung: Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten

## **5.2 Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften / Biotoptypen**

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) regelt in § 44 die Vorschriften für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten, die von der LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen) benannten sog. „planungsrelevanten Arten“. Demnach ist es u.a. verboten, Tiere zu töten, während bestimmter Zeiten erheblich zu stören oder Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu beschädigen. Um dem Gesetz Rechnung zu tragen, wurde ein Artenschutzprüfung für das Plangebiet durchgeführt.

Eine Artenschutzprüfung (ASP) lässt sich in drei Stufen unterteilen:

Stufe 1: Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren des Vorhabens)

> wenn hier Konflikte erkennbar sind, wird Stufe 2 der Prüfung erforderlich

Stufe 2: vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände (vertiefende Art-zu-Art Betrachtung)

> wenn hier trotz Vermeidungsmaßnahmen Verbotstatbestände bestehen bleiben, wird Stufe 3 der Prüfung notwendig

Stufe 3: Ausnahmeverfahren (Prüfung der Aufnahmevoraussetzungen und ggf.

Zulassung von Ausnahmen von Verboten)

In der ersten Stufe wurde durch eine Prognose geklärt, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Hierzu wurde anhand der Liste der planungsrelevanter Arten des Messtischblattes 5106 (Kerpen) die Habitatsanforderungen der Arten mit den im Plangebiet vorhandenen Raum- und Habitatsstrukturen verglichen und bei Ortsbegehungen in der Örtlichkeit überprüft, so dass alle örtlichen Begebenheiten sowie relevante Wirkfaktoren des Vorhabens in der Prüfung berücksichtigt wurden.

### Beschreibung

#### a) Bestand

Das Plangebiet besteht im Wesentlichen aus offenen, kultivierten Ackerflächen. In den Böschungsbereichen zwischen der tiefer gelegenen landwirtschaftlichen Fläche und der höher gelegenen Stiftsstraße stocken vereinzelte Feldgehölze. Im Plangebiet sowie in dessen näheren Umfeld sind keine FFH- oder Vogelschutzgebiete vorhanden. Besonders schutzwürdige Biotopstrukturen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Südlich der Stiftsstraße grenzt das Landschaftsschutzgebiet „Neffelbachaue“ an, welches sich im Geltungsbereich des Landschaftsplanes „Zülpicher Börde“ befindet.

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) / Landschaftsgesetz NW (LG NW) sind Tiere und Pflanzen als Bestandteil des Naturhaushaltes in ihrer Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wieder herzustellen.

Das Vorkommen streng bzw. besonders geschützter Arten wurde in einem ersten Schritt anhand der Naturschutz-Fachinformationssysteme NRW unter [www.naturschutz-fachinformations-systeme-nrw.de](http://www.naturschutz-fachinformations-systeme-nrw.de) geprüft. Anhand der Liste planungsrelevanter Arten des Messtischblattes 5106 (Kerpen) wurden die Habitatsanforderungen der Arten mit den im Plangebiet vorhandenen Raumstrukturen und Lebensraumtypen verglichen. Ferner wurde eine Abfrage im Landschaftsinformationssystem (@Linfos) getätigt, welche zum Ergebnis hatte, dass keine planungsrelevanten Arten im Gebiet bisher dokumentiert worden sind. Im Ergebnis dieses ersten Screenings ist festzustellen, dass der überwiegende Teil der planungsrelevanten Arten des Messtischblattes, unter Eingrenzung der Lebensraumtypen, im Erhaltungszustand als günstig zu bewerten ist. Im Plangebiet sind potentielle Lebensräume für Säugetiere, Amphibien und Vogelarten vorhanden. Einige Arten dieser Gruppen sind im Erhaltungszustand als ungünstig und/oder schlecht bewertet worden.

Mit dem Vorhaben sind bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen verbunden, welche u.U. negative Auswirkungen auf planungsrelevante Arten haben können. Im Folgenden werden die Einflüsse der verschiedenen Wirkfaktoren untersucht, und ergänzend mit den Ergebnissen der Kartierungen eine Gefährdungsabschätzung getroffen, in welcher Art und Weise und in welchem Umfang Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG bei Umsetzung der Planung zu erwarten sind.

### Baubedingte Wirkfaktoren

#### *Flächeninanspruchnahme*

Hierunter ist die temporäre Nutzung von Baustelleneinrichtungsflächen und Lagerplätzen zu verstehen, die u.U. bedeutende Habitatsflächen streng und besonders geschützter Arten kurz und mittelfristig schädigen können.

#### *Barrierewirkungen / Zerschneidung*

Dieser Faktorenkomplex kann beim geplanten Vorhaben weitestgehend vernachlässigt werden, da das Plangebiet auf Grund der bereits bestehenden Verkehrsstrukturen, eine geringe Funktion als Wanderterritorium besitzt.

#### *Lärmimmissionen*

In baustellennahen Ökosystemen kann es durch Verlärmung zu temporären Verschiebungen im faunistischen Arteninventar kommen, da besonders störungsempfindliche Arten werden verdrängt. Eine erhöhte Störempfindlichkeit ist bei Arten mit weitem Hörspektrum wie etwa den Fledermäusen

anzunehmen. Vögel reagieren artspezifisch in Abhängigkeit von der Funktion, die akustische Kommunikation und Wahrnehmung innerhalb ihrer jeweiligen Biologie spielen.

#### *Optische Störungen*

Optische Störungen von Lebensräumen sind entsprechend der unterschiedlichen Ansprüche der Lebewesen an ihre Umwelt sehr artspezifisch. Neben den Lärm können auch die Lichtimmissionen zur Meidung von Jagdhabitaten führen. Während einzelne Fledermausarten das Licht z. B. an Straßenlaternen tolerieren und dort gar nach Insekten jagen (A-bendsegler, Zwergfledermäuse), ist von der Mehrzahl der *Myotis*-Arten bekannt, dass sie Licht meiden. Für Fledermäuse und viele Zugvögel sind bedeutende Störwirkungen zeitlich auf die sommerliche Aktivitäts-, Brut- und Aufzuchtphase beschränkt.

#### Anlagebedingte Wirkfaktoren

##### *Flächenbeanspruchung*

Auswirkungen werden durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme (anlagenbedingt aufgrund von Versiegelung durch Gebäude und Verkehrsflächen) hervorgerufen.

Sie führen zu einem direkten Verlust von Lebensstätten der Arten oder zu einem Funktionsverlust dieser Lebensräume.

##### *Barrierewirkungen/Zerschneidung*

Dieser Faktorenkomplex kann beim geplanten Projekt vernachlässigt werden, da das Plangebiet eine eher untergeordnete Funktion in puncto Wechselbeziehung / Wanderterritorium besitzt.

#### Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Bei Umsetzung der Planung führt das Vorhaben zu einem weitgehenden Verlust der bisher im Plangebiet vorliegenden Biotopstrukturen und Habitate. Potenziell im Plangebiet vorkommenden Arten können u.U. nach Realisierung des Vorhabens innerhalb des Plangebietes keinen geeigneten Lebensraum mehr vorfinden. Eine Verschiebung des Artenspektrums hin zu sog. „Allerweltsarten“ (an die zukünftigen Bedingungen im Plangebiet angepasste Arten) ist potenziell möglich.

##### *Lärmimmissionen*

Durch Verlärmung kann es zu Verschiebungen im faunistischen Arteninventar kommen, besonders störungsempfindliche Arten werden verdrängt. Säugetiere können ggf. empfindlich auf Störungen durch Lärm reagieren.

##### *Optische Störungen*

Optische Störungen von Lebensräumen sind entsprechend der unterschiedlichen Ansprüche der Lebewesen an ihre Umwelt sehr artspezifisch. Die Lebensräume im Wirkraum werden während der Betriebsphase in den Dämmerungs- und Nachtstunden durch Lichtwirkungen (Licht von KFZ-Verkehr sowie Gebäuden) gestört. Durch die optischen Lichtreize können dämmerungs- und nachtaktive Tiere beeinträchtigt werden.

##### *Kollisionsrisiko*

Bei Umsetzung der Planung können Beeinträchtigungen aufgrund von Kollisionsgefährdung für sich im Plangebiet aufhaltende Tiere entstehen. Da im Plangebiet aufgrund der vorherrschenden Gebäude und Verkehrsflächen kaum geeignete Lebensräume für Tiere vorhanden sein werden, ist das

Kollisionsrisiko sehr gering.

### Amphibien

Das Plangebiet verfügt über keine Oberflächengewässer, sodass innerhalb des Plangebiets grundsätzlich kein Lebensraum von Amphibien anzunehmen ist. Das Plangebiet selbst besitzt derzeit keine Eignung als Reproduktionsraum und kommt deswegen allenfalls als Wanderterritorium in Frage. Durch die bestehenden Verkehrsstrukturen (Stiftsstraße im Süden und Brüsseler Straße im Osten) werden potenzielle Wanderbeziehungen von Arten stark eingeschränkt.

### Reptilien

Im Messtischblatt 5106 (Kerpen) werden keine Arten der Gruppe der Reptilien im Erhaltungszustand als ungünstig und/oder schlecht bewertet, ferner sind im Plangebiet keine typischen Lebensräume (sonnenexponierte Lagen, Stein-, Schotter oder Schuttflächen) der Gruppe der Reptilien vorhanden, sodass ein Vorkommen ausgeschlossen werden kann. Daneben sind keine Vorkommen nachgewiesen.

### Säugetiere

#### *Fledermäuse*

Ein Vorkommen von Fledermäusen im Plangebiet ist wahrscheinlich. Das Plangebiet stellt auf Grund seiner Ausprägung im Übergang zwischen Siedlungsbereich und offenem Landschaftsraum ein attraktives Jagdhabitat für an den Siedlungsraum angepasste Fledermausarten dar. Hier sind vorrangig die Zwergfledermaus sowie die Kleine Bartfledermaus zu nennen. Eine genaue Lokalisierung der Quartiere konnte nicht durchgeführt werden, da vor allem im angrenzenden Siedlungsbereich und den linienförmigen Gehölzstrukturen außerhalb des Plangebiets, sich eine Vielzahl von potenziellen Quartiersplätzen befinden können. Die offene Fläche der landwirtschaftlichen Fläche sowie die angrenzenden linearen Gehölzstrukturen können von den Fledermäusen als Leitlinien im Jagdhabitat genutzt werden.

Dadurch, dass die linearen Grünstrukturen außerhalb des Plangebietes größtenteils nicht überplant werden, bleiben potenzielle Jagdreviere für an den Siedlungsraum angepasste Fledermausarten erhalten. Bei Durchführung der Planung wird die zentrale offene Landwirtschaftsfläche überplant, wo durch der potenzielle Jagdraum für Fledermäuse reduziert wird. Es ist davon auszugehen, dass die vorkommenden planungsrelevanten Fledermaus-Arten in direkt angrenzenden Bereichen attraktive Nahrungshabitate vorfinden, in welche die Fledermäuse ausweichen können.

Im Messtischblatt 5106 (Kerpen) werden keine Fledermausarten im Erhaltungszustand als ungünstig und/oder schlecht bewertet. Da im Rahmen der Kartierungen keine Vorkommen nachgewiesen werden konnten, kann eine erhebliche Betroffenheit ausgeschlossen werden.

#### *Feldhase*

Der Feldhase ist eine Offenlandart, d.h. er bevorzugt waldarme Landschaften, kommt jedoch auch in Wäldern vor. Er meidet großflächig geschlossene Waldkomplexe. Der Feldhase nicht in dem LANUV-Messtischblatt 5106 als planungsrelevante Art aufgeführt, jedoch seine Spezies gemäß Roter Liste landesweit sowie im Rheinland als gefährdet eingestuft. Großteile des Plangebietes sowie der angrenzenden südlichen und westlichen Bereiche sind weitläufige Landwirtschaftsflächen mit einzelnen, gliedernden Gehölzstrukturen. Ein Vorkommen des Feldhasen ist auf Grund der örtlichen Habitatsstrukturen potenziell möglich, jedoch ist auf Grund der zahlreichen Störimpulse im Plangebiet

(Verkehr, landwirtschaftlicher Betrieb, streunende Hunde, etc.) ein Vorkommen unwahrscheinlich. Anhand der Kartierungen konnte im Planungsgebiet keine lokale Population nachgewiesen werden.

Durch die geplante Baumaßnahme werden die Landwirtschaftsflächen überplant komplett überplant, wodurch potenzielle lokale Lebensräume und Nahrungshabitate für den Feldhasen eingeschränkt werden bzw. verloren gehen. Durch die angrenzenden Landwirtschaftsflächen im Süden und Westen besteht für den Feldhasen jedoch die Möglichkeit, auf benachbarte Flächen auszuweichen.

Durch die beabsichtigten Baumaßnahmen werden die Lebens- und Nahrungshabitate des Feldhasen nachteilig beeinträchtigt. Offene Landschaftsstrukturen, welche artentypische Lebensräume für den Feldhasen sind, werden reduziert.

Durch Ausweichmöglichkeiten in angrenzende Landschaftsbereiche ergibt sich durch das Vorhaben zwar eine nachteilige Situation für den Feldhasen, jedoch stellen diese keine Verbotstatbestände aus artenschutzrechtlicher Sicht im Sinne des § 44 BNatSchG dar.

### Vögel

Die Untersuchungen konzentrieren sich im Gutachten auf die Erfassung von planungsrelevanten Vogelarten nach MUNLV (2007). Im Rahmen der Beobachtungen und Kartierungen wurden streng geschützte und landesweit gefährdete Arten, sowie ergänzend, nach Roter Liste (2008) regional gefährdete Arten untersucht.

### *Kiebitz*

Der Kiebitz ist ein Charaktervogel offener Grünlandgebiete und bevorzugt feuchte, extensiv genutzte Wiesen und Weiden. Seit einigen Jahren besiedelt er verstärkt auch intensiver genutzte Flächen und Ackerland. Inzwischen brüten etwa 80 % der Kiebitze in Nordrhein-Westfalen auf Ackerflächen. Der Bruterfolg ist stark abhängig von der Bewirtschaftungsintensität und fällt oft sehr gering aus. Bei der Wahl des Neststandortes werden offene und kurze Vegetationsstrukturen bevorzugt. Das Plangebiet stellt sich im Bestand als intensiv genutzte Landwirtschaftsfläche dar, auf welche eine Vielzahl von Störimpulsen ausgelöst durch Verkehr, landwirtschaftlichen Betrieb, Auslauf von Hunden etc. einwirken. Ein Vorkommen des Kiebitzes ist daher unwahrscheinlich. Im Rahmen der Kartierungen konnte kein Vorkommen nachgewiesen werden.

### *Rebhuhn*

Als ursprünglicher Steppenbewohner besiedelt das Rebhuhn offene, gerne auch kleinräumig strukturierte Kulturlandschaften mit Ackerflächen, Brachen und Grünländern. Wesentliche Habitatsbestandteile sind Acker- und Wiesenränder, Feld- und Wegraine sowie unbefestigte Feldwege. Bedingt durch die örtliche Habitatsausprägungen, der intensive Bewirtschaftung der Landwirtschaftsfläche sowie den kleinflächigen und gering strukturierten Übergangsbereichen zwischen Agrarfläche und dem anschließenden Siedlungsraum ist ein Vorkommen von Rebhühnern allenfalls als potenzieller Nahrungsgast zu erwarten. Eine Gefährdung der Art kann daher nahezu ausgeschlossen werden.

### *Greifvögel- und Eulenarten*

Die anhand des Messtischblatt - MTB 5106 (Kerpen) - für das Plangebiet ermittelten planungsrelevanten Greifvogel- und Eulenarten sind im Erhaltungszustand als günstig eingestuft. Auf Grund der lokalen Habitatsausprägungen stellt sich das Plangebiet allenfalls als potenzielles Jagdgebiet für diese Arten dar. Angrenzende Gehölze oder Gebäudestrukturen können hierbei als Sichtwarte zur

Jagd vorrangig von Greifvögeln genutzt werden. Bei Umsetzung der Planung werden die offenen Landwirtschaftsflächen im zentralen Plangebiet überformt, wobei es zu einer Reduzierung von potenziellem Jagdraum kommt. Da in den südlich- und westlich angrenzenden Landschaftsbereiche vergleichbare adäquate Habitate vorzufinden sind, können diese als potenziellen Ausweichhabitate genutzt werden.

Es können keine Verbotstatbestände aus artenschutzrechtlicher Sicht im Sinne des § 44 BNatschG festgestellt werden.

#### *Grauammer*

Sie besiedelt offene, nahezu waldfreie Gebiete, mit einer großflächigen Acker- und Grünlandnutzung. Wichtige Habitatsbestandteile sind einzelne Gehölze, Feldscheunen und Zäune als Singwarten sowie unbefestigte Wege und Säume zur Nahrungsaufnahme. Tendenziell bietet das Plangebiet in seinen Randbereichen für die Grauammer arttypische Habitate. Da hier jedoch ein hohes Störpotenzial (Verkehr, Spaziergänger, Hunde, etc. vorliegt, ist ein Vorkommen dieser Art unwahrscheinlich. Es konnte keine Vorkommen diese Vogelart im Plangebiet dokumentiert werden.

#### *Gartenrotschwanz*

Die Landwirtschaftsfläche sowie die Böschungsbereiche mit geringem Gehölzbestand bieten keine für den Gartenrotschwanz typischen Habitatsausprägungen. Diese stellen sich in der Regel als Heidelandschaften bzw. reich strukturierte Dorflandschaften mit alten Obstwiesen und -weiden sowie Flächen mit Feldgehölzen, Alleen, Auengehölzen oder lichte Mischwäldern mit altem Baumbestand dar. Es konnten keine Individuen nachgewiesen werden.

#### *Mehl- und Rauchschnalbe*

Für die planungsrelevanten Arten der Rauch- und Mehlschnalben befinden sich im Plangebiet keine geeigneten Gebäudestrukturen, an denen inner- bzw. außerhalb der Gebäude Nestbau möglich ist. Eine lokale Population kann daher ausgeschlossen werden.

#### *Schmetterlinge*

Der Nachtkerzenschwärmer kommt in sonnig-warmen, feuchten Lebensräumen vor. Besiedelt werden feuchte Hochstaudenfluren an Bächen und Wiesengraben, niedrigwüchsige Röhrichte, Kies- und Schuttfluren sowie lückenhafte Unkrautgesellschaften an größeren Flussläufen. Als Sekundärstandorte werden Böschungen und Dämme, Sand- und Kiesgruben, Steinbrüche, verwilderte Gärten sowie neu entstandene Brachflächen genutzt. Die Art ist ausgesprochen mobil und wenig standorttreu.

Die zusammenhängende Agrarfläche, mit ihrer monokulturellen Ausprägung und einem fehlenden Krautsaum, stellt kein artentypisches Habitat für den Nachtkerzen-Schwärmer dar. Ein Vorkommen dieser Art kann daher im Plangebiet ausgeschlossen werden.

Es können keine Verbotstatbestände aus artenschutzrechtlicher Sicht im Sinne des § 44 BNatSchG festgestellt werden.

#### *Zusammenfassung*

Aufgrund der vorbeschriebenen Sachverhalte kann ein konkretes Vorkommen von planungsrelevanten Arten, deren Erhaltungszustand als ungünstig und/oder schlecht durch das LANUV bewertet wurde, nicht mit letzter Sicherheit ausgeschlossen werden. Auf Grund der örtlichen Habitatsausprägungen sowie Einwirkungen von Störimpulsen kann ein potenzielles Vorkommen auf die Nutzung des Plangebietes als potenzielles Jagdhabitat reduziert werden. Da sich im Umfeld des Plangebietes adäquate Ausweichflächen / Jagdhabitate befinden, können keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatschG festgestellt werden. Es konnten jedoch im Rahmen der Artenschutzprüfung keine

Fortpflanzungs-, Nist- und Brutstätten sowie Individuen planungsrelevanter Arten im Plangebiet nachgewiesen werden.

*b) Neues Baurecht*

Durch die Flächennutzungsplanänderung wird die bislang für den Gemeinbedarf vorgesehene Fläche für eine wohnbauliche Entwicklung vorbereitet. Die vorhandene landwirtschaftliche Fläche wird weitgehend überplant, was zu einem weitgehenden Verlust der vorhandenen Vegetationsstrukturen (Monokulturen) innerhalb des Geltungsbereiches führt. Durch die zu den Grundstücken gehörigen Gartenflächen wird sich eine für den Siedlungsbereich typische Strukturvielfalt und Grünkulisse einstellen.

Der überwiegende Teil der planungsrelevanten Arten des Messtischblattes, unter Eingrenzung der Lebensraumtypen, ist im Erhaltungszustand als günstig zu bewerten. Durch die Beschaffenheit des Plangebietes und die bereits heute bestehende anthropogene Prägung sind potenzielle Lebensräume für Arten z.T. stark eingeschränkt. Anhand der Prüfung des potenziell vorkommenden Artenspektrums sowie der Wirkfaktoren wurde ein potenzielles Vorkommen planungsrelevanter Arten abgeleitet.

Ein Vorkommen von planungsrelevanten Arten im Plangebiet kann zum derzeitigen Zeitpunkt nicht ausgeschlossen werden. Fortpflanzungs-, Nist- und Brutstätten sind im Plangebiet zum derzeitigen Kenntnisstand nicht vorhanden. Ferner wurden in einer Recherche in der Landschaftsinformationssammlung (@LINFOS) des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen keine Anhaltspunkte für planungsrelevante Arten gefunden.

Durch die vorgestellte Planung wird zum momentanen Kenntnisstand keine unmittelbare Fortpflanzungs- und Ruhestätte zerstört. Die an das Plangebiet angrenzenden bestehenden Gehölzstrukturen werden durch die Planung nicht tangiert.

Ergebnis

Durch die gegenwärtige Beschaffenheit weist das Plangebiet heute eine geringe ökologischen Wertigkeit auf. Das Plangebiet stellt sich im Bestand als intensivgenutzte Agrarfläche, mit monokulturellem Vegetationsbesatz, dar. In Bezug auf das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften / Biototypen konnten keine Vorkommen von planungs-relevanten Arten festgestellt werden.

Bei Umsetzung der Planung kommt es zu einer Überformung der vorhandenen Vegetationsstrukturen und möglichen Lebensräumen. Eine solche Überformung ist jedoch bereits durch die Darstellung einer Fläche für den Gemeinbedarf im wirksamen Flächennutzungsplan vorbereitet. Das Plangebiet bietet für planungsrelevante Arten kaum adäquate Lebensräume. Ein Vorkommen möglicher Verdachtsfälle konnte im Rahmen der Freilandkartierungen nicht nachgewiesen werden.

Gemäß vorliegender artenschutzrechtlichen Potenzialabschätzung sind nach Auswertung der Naturschutzfachinformationssysteme, dem Abgleich der vorherrschenden Lebens-raumtypen, Wirkfaktoren und der Vor-Ort-Kartierungen bei der Durchführung der Planung insgesamt keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG festzustellen. Somit werden keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften / Biototypen erkannt.

Bewertung: Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten

### 5.3 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Bei der Betrachtung des Schutzgutes Ort- und Landschaftsbild stehen die optischen Eindrücke im Vordergrund. Von Bedeutung sind die Aspekte Vielfalt, Eigenart und Schönheit als festgelegte Faktoren für die Bewertung. In Folgenden wird das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild verbal argumentativ beschrieben und bewertet.

#### Beschreibung

##### a) Bestand

Das Plangebiet befindet sich in einer leichten Senklage, im Übergang zwischen dem Siedlungsraum und der Landschaft. Es liegt zwar innerhalb des Plangebietes des Landschaftsplanes Nr. 3 „Bürgewälder“ des Rhein-Erft-Kreises, jedoch nicht in dessen Geltungsbereich. Für das Plangebiet existiert kein rechtskräftiger Bebauungsplan, und es wird dem Außenbereich (§ 35 BauGB) zugeordnet. Das Plangebiet wird durch die intensivbetriebebenen landwirtschaftlichen Nutzflächen geprägt. Das Landschaftsbild wird vorrangig durch die dem Plangebiet angrenzenden, höher liegenden Randbereiche der Stiftsstraße und weiter im Osten der Brüsseler Straße sowie weiter nördlich des ehemaligen Bahndamms, mit seinen begleitenden Gehölzstrukturen und den dahinter befindlichen Wohngebäuden der Amsterdamer Straße geprägt. Westlich des Plangebietes sowie unmittelbar nördlich und östlich schließen landwirtschaftliche Flächen an das Plangebiet an.

##### b) Neues Baurecht

Durch die Flächennutzungsplanänderung und den im Parallelverfahren in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan wird eine wohnbauliche Nutzung für das Plangebietes vorbereitet. Das Maß der baulichen Nutzung soll durch die maximale und minimale Traufhöhe sowie die maximale Firsthöhe und die zulässige Grundflächenzahl (GRZ 0,4) definiert werden. Im Bebauungsplan werden örtliche Bauvorschriften zur Fassaden- und Dachgestaltung aufgenommen, um ein einheitliches Siedlungsbild zu gewährleisten. Die geplante Bebauung sowie die beabsichtigte Dachform reagiert auf die topografische Situation im Plangebiet sowie den im Umfeld befindlichen Bestandsbaukörpern. Es ist eine offene und locker strukturierte straßenbegleitende Bebauung geplant, deren Gärten größtenteils in Richtung Süden und Südwesten ausgerichtet sind.

#### Auswirkung

Durch die Flächennutzungsplanänderung und die Umsetzung des Bebauungsplanes wird eine Bebauung vorbereitet, die für das Umfeld des Plangebietes charakteristisch ist. Gegenüber dem bestehenden Planrecht sind keine Änderungen in Bezug auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild zu erwarten, da der Flächennutzungsplan bereits Bauflächen (Flächen für den Gemeinbedarf) darstellt. Der Siedlungsrand wird über eine locker strukturierte Bebauungsstruktur ausformuliert. Durch die neue Bebauung kann ein klar definierter Siedlungsrand bzw. Stadteingang definiert und ausgebildet werden. Die offene und locker strukturierte Baukörperstellung mit ihren dazugehörigen Gartenflächen ermöglicht eine attraktive Grünkulisse innerhalb der Siedlung. Durch die getroffenen Höhenfestsetzungen im Bebauungsplan fügt sich die Planung in Bezug auf das Ortsbild in den Bebauungszusammenhang der näheren Umgebung ein.

Aufgrund entsprechender Festsetzungen auf Ebene des Bebauungsplanes (Bauweise, örtlichen Bauvorschriften und Höhenbeschränkung) werden keine erheblichen Auswirkungen erwartet. Ferner ist bereits heute eine bauliche Entwicklung (Kindergarten) im Flächennutzungsplan vorgesehen, durch die FNP-Änderung ergeben sich somit keine erheblichen Auswirkungen.

#### Ergebnis

Im Ergebnis lässt sich festhalten, dass durch die Flächennutzungsplanänderung keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind, da der wirksame Flächennutzungsplan bereits Bauflächen (Gemeinbedarf) darstellt. Durch die getroffenen Festsetzungen werden keine Auswirkungen erwartet, die die Schwelle der Erheblichkeit erreichen oder überschreiten.

Bewertung: Es werden keine erheblichen Auswirkungen erwartet.

#### **5.4 Schutzgut Boden**

Der Boden nimmt mit seinen vielfältigen Funktionen eine zentrale Stellung im Ökosystem ein und ist damit ein wichtiger Bestandteil der natürlichen Lebensgrundlagen. Nach dem BauGB ist ein sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Nachverdichtung und Innenentwicklung anzustreben (§ 1a Abs. 2 BauGB).

##### Beschreibung

###### *a) Bestand*

Das Plangebiet ist im Bestand weitgehend unversiegelt. Lediglich die Verkehrsflächen der Stiftsstraße sind im Plangebiet versiegelt. Auf Ebene des wirksamen Flächennutzungsplanes sind die Flächen des Plangebietes bereits für eine bauliche Entwicklung (Kindergarten) vorgesehen.

Die Geländeoberfläche des Plangebiets ist im Bereich der landwirtschaftlichen Fläche nahezu eben und fällt bei einer mittleren Geländehöhe von ca. 83 ü.NN mit einem Niveauunterschied von Westen nach Osten um ca. 2,5 m leicht ab. Die im Süden angrenzende Stiftsstraße weist lediglich einen Niveauunterschied von ca. 1,1 m von West nach Ost bei einer leicht erhöhten mittleren Geländehöhe von ca. 84 ü.NN auf.

Laut digitaler Bodenkarte NRW herrschen im Plangebiet hauptsächlich Pseudogleye und Parabraunerden vor. Die Böden werden aus schluffigem Lehm und lehmigen Schluff in der Bodenkarte beschrieben. Der östliche Teilbereich des Plangebietes wird in der Bodenkarte mit einem typischen Pseudogley-Kolluvium benannt. Die übrigen Böden werden mit typischer Parabraunerde aus schluffigen Lehm mit zum Teil schwach kiesigen Anteil in der Bodenkarte angegeben.

Gemäß den Klassifizierungen „sw1\_ff“ des Geologischen Dienstes NRW weisen die Böden im Plangebiet auf Grund ihrer natürlichen Bodenfruchtbarkeit einen schutzwürdigen Status auf. Durch die landwirtschaftliche Nutzung unterlagen die obersten Bodenschichten bisher einer stetigen intensiven mechanischen Belastung bzw. einem Umbruch. Durch den Eintrag von Düngemitteln, Herbi- und Pestiziden in den Boden, kann die Fläche im Bestand als gering vorbelastet eingestuft werden.

##### *Tektonische Störzone*

In der Niederrheinischen Bucht belegen Erdbeben die bis heute andauernde Senkung des Tieflandes. Gemäß der Geologischen Karte und den Auskünften der RWE Power AG befindet sich eine tektonische Störzone auf einer Breite von ca. 15 bis 28 m von Süd nach Nord an der östlichen Plangebietsflanke.

##### *Altlasten*

Es liegen derzeit keine Informationen über Altlasten und schädliche Bodenverunreinigungen vor.

###### *b) Neues Baurecht*

Nach dem neuen Baurecht werden Wohnbauflächen bzw. auf Ebene des Bebauungsplanes allgemeine Wohngebiete (WA) mit einer GRZ von 0,4 festgesetzt. Der städtebauliche Entwurf, welcher dem Bebauungsplan zu Grunde liegt, lässt den geologisch sensiblen Bereich (tektonische Störzone) frei von Bebauung.

#### Auswirkung

Gegenüber dem bestehenden Planrecht sind keine erheblichen Änderungen in Bezug auf das Schutzgut Boden zu erwarten, da der Flächennutzungsplan bereits Bauflächen (Flächen für den Gemeinbedarf) darstellt.

Durch die Umsetzung der Planung wird ein Eingriff in den Bodenhaushalt vorbereitet. Insgesamt kommt es zu einer größeren Versiegelung. Entsprechend ist damit der Verlust der Bodenfunktionen verbunden. Auf Grund ihrer natürlichen Bodenfruchtbarkeit als schutzwürdig eingestuft Böden werden versiegelt. Das bestehende Geländeprofil bleibt im Wesentlichen bestehen. Vor dem Hintergrund der Vorbelastungen werden zum derzeitigen Zeitpunkt keine Eingriffe durch die Planung vorbereitet, die die Schwelle der Erheblichkeit erreichen oder überschreiten.

Konkrete Erkenntnisse oder Verdachtsmomente zu Altlasten für das Plangebiet bestehen nicht.

#### Ergebnis

Im Ergebnis lässt sich festhalten, dass durch die Flächennutzungsplanänderung keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind, da der wirksame Flächennutzungsplan bereits Bauflächen (Gemeinbedarf) darstellt.

Durch die Planung werden zum Teil natürliche und schutzwürdige Bodentypen überplant, der natürliche Bodenaufbau wird durch den Eingriff in die unteren Bodenschichten großteilig überformt. Zur Minderung dieser Eingriffe werden auf Ebene des Bebauungsplanes entsprechende Festsetzungen getroffen.

Bewertung: Es werden keine erheblichen Auswirkungen erwartet

### **5.5 Schutzgut Wasser**

Die Bewirtschaftung des Wasserhaushaltes ist mit dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung i.S. von § 1 Abs. 5 BauGB so zu entwickeln, dass auch nachfolgenden Generationen ohne Einschränkungen alle Optionen der Gewässernutzung offen stehen. Für die Bewertung des Schutzgutes Wasser sind grundsätzlich die Bereiche Grundwasser und Oberflächenwasser zu unterscheiden. Im Folgenden werden die beiden verbal argumentativ bewertet.

#### Beschreibung

##### a) Bestand

Grundwasser:

Das Plangebiet liegt zum gegenwertigen Kenntnisstand außerhalb von Überschwemmungs-gebieten und Wasserschutz-zonen. Ein Bodengutachten wurde im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erstellt. Schicht- oder Grundwasser konnte demnach bis in -7,00 m ü GOK und bezogen auf NN bis 75,12 m ü. N nicht eingependelt werden. Gemäß dem Bodengutachten können maximale

Grundwasserstände von 30,00 m ü. NN angenommen werden. Eine Einflussnahme des derzeitigen Grundwasserspiegels ist, laut dem Gutachten zur Baugrundsituation, aufgrund des großen Flurabstandes nicht gegeben.

Oberflächenwasser:

Im Plangebiet selbst befinden sich keine Oberflächengewässer. Westlich des Plangebietes in einem Abstand von ca. 70 m befindet sich der Bachlauf des Neffelbaches.

#### *b) Neues Baurecht*

Nach dem neuen Baurecht werden Wohnbauflächen festgesetzt. Die Entwässerung des Plangebietes soll im Trennverfahren erfolgen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand besteht gemäß § 51a LWG NW für das Plangebiet grundsätzlich die Verpflichtung das anfallende Regenwasser zur Versickerung zu bringen. Im Rahmen des Planverfahrens wurde ein hydrogeologisches Gutachten erbracht, demnach ist die Versickerungsfähigkeit gewährleistet. Das anfallende Niederschlagswasser auf den privaten Grundstücken wird zur Versickerung gebracht. Die Ableitung des im Plangebiet anfallenden Schmutzwassers soll über die Schmutzwasserkanalisation erfolgen.

#### Auswirkung

Erhebliche Auswirkungen durch das Planvorhaben auf das Schutzgut Wasser sind nicht zu erwarten, da durch die Flächennutzungsplanänderung Flächen für den Gemeinbedarf in Wohnbauflächen umgewandelt werden sollen. In beiden Fällen sind vergleichbare Versiegelungsraten denkbar. Die im Parallelverfahren geführte Planung auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sieht eine lockere und offene Bebauung vor, die über unversiegelte private Gartenflächen verfügt. Die zulässige Versiegelungsrate wird durch die Festsetzung der Grundflächenzahl von 0,3 - 0,4 reglementiert. Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind bei Umsetzung der Planung nicht zu erwarten.

#### Ergebnis

Durch die Planung erhöht sich die Versiegelung im Plangebiet. Da die zusätzliche Versiegelung sich nur auf einen Teilbereich bezieht und auf Ebene des Bebauungsplanes über die zulässige GRZ reglementiert wird und das anfallende Niederschlagswasser auf den privaten Grundstücken zur Versickerung gebracht wird, sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

*Bewertung: Es werden keine erheblichen Auswirkungen erwartet.*

## **5.6 Schutzgut Klima und Luft**

Im Falle der Bebauung von Stadt- und Landschaftsräumen sind Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft zu analysieren. Dies geschieht verbal argumentativ.

#### Beschreibung

##### *a) Bestand*

Großklimatisch befindet sich das Plangebiet im überwiegend maritim geprägten Niederungsklima der Niederrheinischen Bucht. Der wärmebegünstigte, ausgeglichene Klimacharakter zeigt sich durch mäßig warme Sommer und milde Winter. Mit einer Jahresmitteltemperatur von ca. 10°C gehört das Gebiet zu den wärmsten Bereichen in Nordrhein-Westfalen. Prägend für den Raum Kerpen ist die Wind- und

Regenschattenlage der Eifel bzw. dem Hohen Venn, die zu einer relativen Niederschlagsarmut zwischen 600 – 700 mm im Jahresmittel führt. Die Hauptwindrichtung ist „Südwest“.

Das Plangebiet ist durch ein ausgeprägtes Freilandklima gekennzeichnet. Die Fläche besitzt eine hohe thermische Ausgleichsfunktion für den angrenzenden Siedlungsraum. Zudem hat sich eine große Bedeutung für die lokale Frisch- und Kaltluftproduktion.

Durch die bestehenden Verkehrsstrukturen der Stifts- sowie der Brüsseler Straße wirken bereits heute Luftschadstoffemissionen auf das Plangebiet ein. Es kann daher als gering belastet angesehen werden.

#### *b) Neues Baurecht*

Nach dem neuen Planrecht wird sich die Versiegelungsrate gegenüber dem wirksamen Planrecht nicht erhöhen. Zwar werden bisher landwirtschaftlich genutzte Flächen teilweise versiegelt, jedoch ist bereits heute eine Versiegelung der Flächen auf Ebene des FNPs vorbereitet (Fläche für Gemeinbedarf). Durch den parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan wird eine offene und locker strukturierte Bebauung vorbereitet. Die Bebauung orientiert sich folglich an den bestehenden Bebauungszusammenhängen. Durch die neue Wohnbebauung kommt es zu einem erhöhten Verkehrsaufkommen, was mit einem Anstieg der Luftschadstoffbelastungen verbunden ist. Hinzu kommen Schadstoff-belastungen, die aus dem Hausbrand der neuen Gebäude resultieren.

#### Auswirkung

Durch die Flächennutzungsplanänderung sind keine erheblichen Umweltauswirkungen aus ansteigendem Verkehr sowie einer allgemeinen Erwärmung aufgrund der Überbauung und abnehmender Luftzirkulation innerhalb des Plangebietes zu erwarten. Die thermische Ausgleichsfunktion des Plangebietes wird durch die geplante Überbauung zwar stark reduziert, dies ist jedoch bereits nach bestehendem Planrecht möglich. Durch die umgebenden Straßen und die Bebauung ist der Bestand als vorbelastet einzustufen. Aufgrund der Vorprägung und der zusätzlichen Verkehre und Versiegelungen, die durch die neue Bebauung ausgelöst werden, lässt sich zwar eine geringe-mäßige Verschlechterung der kleinklimatischen Bedingungen im Plangebiet prognostizieren, jedoch stellen diese keine erheblichen Auswirkungen in Bezug auf das Schutzgut Klima und Luft dar.

#### Ergebnis

Aufgrund der Vorbelastungen, der geringen zusätzlichen Verkehre sowie der mäßigen Versiegelungen, sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft zu bilanzieren, die die Schwelle der Erheblichkeit erreichen oder überschreiten.

*Bewertung: Es werden keine erheblichen Auswirkungen erwartet.*

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

Unter Kultur- und Sachgüter sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung - wie architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze - darstellen. Wichtige Grundlage bilden hier die jeweiligen Denkmallisten der Stadt oder des Landes. Die Bewertung erfolgt verbal argumentativ.

#### Beschreibung

##### *a) Bestand*

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Bau- oder Naturdenkmäler. Zum derzeitigen Zeitpunkt liegen keine Kenntnisse über Bodendenkmäler innerhalb des Plangebietes vor. Im Umfeld des Plangebietes befinden sich keine eingetragenen Baudenkmäler. Ferner sind zum derzeitigen

Kenntnisstand weder im Plangebiet selbst, noch im direkten Umfeld des Plangebietes Boden- oder Naturdenkmäler vorhanden.

*b) Neues Baurecht*

Nach dem neuen Baurecht wird keine Flächen in Anspruch genommen und überformt, die bezüglich des Schutzgutes Kultur- und sonstige Sachgüter zu berücksichtigen sind.

Auswirkung

Da keine Bau- und Naturdenkmäler innerhalb des Geltungsbereiches vorhanden und keine Bodendenkmäler bekannt sind, werden keine Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter erwartet.

Ergebnis

Durch die Neuplanung werden keine Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter erwartet.

Bewertung: Es werden keine Auswirkungen erwartet.

**5.8 Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen**

Die zu betrachtenden Umweltbelange beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Um die verschiedenen Formen der Wechselwirkungen zu ermitteln, werden die Beziehungen der Umweltbelange in ihrer Ausprägung ermittelt und miteinander verknüpft, wie die folgende Tabelle zeigt.

	Mensch	Tiere / Pflanzen	Boden	Wasser	Klima / Luft	Land- schaftsbild
Mensch		○	○	○	○	○
Tiere / Pflanzen	○		○	○	○	○
Boden	○	○		○	○	○
Wasser	○	○	○		○	○
Klima / Luft	○	○	○	○		○

Land- schafts- bild	○	○	○	○	○	
---------------------------	---	---	---	---	---	--

○ = neutrale / keine erhebliche Auswirkung

## **6 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen**

### **6.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**

In Bezug auf die zuvor genannten Schutzgüter ist zum derzeitigen Kenntnisstand die Umsetzung der Planung mit keinen erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen verbunden.

Durch die erstmalige Versiegelung des Bodenkörpers in Teilen des Plangebietes werden die natürlichen Bodenaufbauten, sofern noch vorhanden, gestört und nachhaltig negativ verändert. Durch die beabsichtigte Bebauung und die in diesem Zusammenhang stehende Versiegelung werden mäßige Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden erwartet. In Bezug auf das Schutzgut Boden (Bodenversiegelung) werden folgende Maßnahmen zur Verringerung vorgesehen.

#### Empfehlungen von Maßnahmen für die Eingriffsvermeidung und –minderung:

Schutzgut Boden / Wasser:

- *Verwendung von wasser- und luftdurchlässiger Materialien für Flächenbefestigungen (Stellplatz- und Wegebau)*
- *Versickerung von anfallendem un- und geringbelastetem Niederschlagswasser mittels dem Belastungsgrad entsprechenden Versickerungsmethoden: Mulden, Mulden-Rigolen bzw. Rigolensysteme.*
- *Für Bodenarbeiten ist die DIN 18915 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten) einzuhalten.*
- *Nach Möglichkeit: Verbleib des unbelasteten Bodenaushubs im Gebiet, z.B. Zwischenlagerung in Erdmiete.*
- *Bodenverdichtungen im Zuge der Bautätigkeit sind im Sinne eines funktionierenden Bodenhaushaltes durch geeignete Maßnahmen zu beheben (ggf. leichtes Aufreißen und Einsaat). Notwendige Befahrungszeiten durch Baufahrzeuge sollen möglichst zu geeigneten Zeiten (z.B. Bodenfrost; längere Trockenperioden) erfolgen.*
- *Soweit technisch möglich: flächensparende Lagerung von Baustoffen und Erdmaterial; keine Inanspruchnahme von Flächen außerhalb der vorgesehenen Baustelle und Zuwegung.*
- *Beseitigung aller Anlagen der Baustelleneinrichtung nach Beendigung der Bauphase.*

Schutzgut Landschaftsbild:

- *Zur Minderung potenzieller Eingriffe und Neugestaltung des Landschaftsbildes sollte eine landschaftsgerechte Baum- bzw. Strauchpflanzung an den Außengrenzen des Plangebietes zum angrenzenden Landschaftsraum hin erfolgen.*

Schutzgut Flora / Fauna / Artenschutz:

- *Konzentration der Baumaßnahmen auf einen möglichst kurzen Zeitraum außerhalb der Vegetationsperiode und der Reproduktionszeit der Tiere (Ende Oktober bis Ende Februar).*
- *Vermeidung von Schäden an Bäumen oder Gehölzbeständen (Baustellenbereich bzw. Zufahrten zum Baugebiet) sind während der Bauzeit geeignete Schutzmaßnahmen durchzuführen. Grundlage hierfür ist die DIN 18920.*

Die Einhaltung der beschriebenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden durch Kontrollen der Stadt Kerpen überprüft.

## **6.2 Kompensationsmaßnahmen**

Durch das geplante Vorhaben werden Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet. Dementsprechend werden im parallel geführten verbindlichen Bauleitplanverfahren die mit der Planung verbundenen Eingriffe bilanziert. Die Eingriffe gilt es über geeignete Maßnahmen auszugleichen. Zum verbindlichen Bauleitplan wird ein landschaftspflegerischer Fachbeitrag erarbeitet.

Auf Ebene des Flächennutzungsplanes sind keine Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

## **7 Entwicklungsprognose – 0-Variante**

In der Entwicklungsprognose der 0-Variante, würde die aktuelle Planung nicht umgesetzt werden, würde sich die planungsrechtliche Zulässigkeit von Vorhaben wie bereits im Bestand nach § 35 BauGB richten. Das Plangebiet würde voraussichtlich weiterhin als landwirtschaftliche Fläche genutzt werden. Die Fläche würde sich, sofern die Bewirtschaftung bzw. Pflege eingestellt würde, anfangs über eine Brachfläche zu einer Waldfläche hin entwickeln.

Ferner ist festzuhalten, dass die Fläche im wirksamen Flächennutzungsplan als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Kindergarten dargestellt ist, somit wäre auch die Errichtung eines Kindergartens mit entsprechenden Bodenversiegelungen und Lärmimmissionen im Plangebiet möglich.

## **8 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Bereits im Jahr 2004 wurde der Verwaltung der Stadt Kerpen der Auftrag erteilt, in den Kerpener Stadtteilen den jeweiligen Wohnbedarf der nächsten Jahre zu ermitteln und die Ergebnisse in Leitbildern zu formulieren und zu fixieren. Für die Kernstadt Kerpen wurde dabei im Ergebnis von Diskussionen mit Bürgerinnen und Bürger das Leitbild „Kerpen – maßvoll entwickeln“ gewählt.

Nach dem Leitbild sollen insbesondere Neubaugebiete für Familien entwickelt werden. In Kerpen besteht nach wie vor eine Nachfrage nach günstigen und gut gelegenen Wohnungseigentum in Form von Einzel-, Doppel- und Reihenhäusern. Die Stadt Kerpen ist überzeugt, dass sie insbesondere im Bereich der Einfamilienhausbebauung noch weitere Vorsorge treffen sollte. Das Plangebiet trägt gemäß dem Leitbild die Priorität I und empfiehlt sich daher zur Realisierung einer Wohnbebauung.

Mit der Planung soll der Bedarf an zusätzlichen Wohnbauflächen Rechnung getragen werden. Ein Bedarf an Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Kindergarten besteht seitens der Stadt

Kerpen nicht, daher soll die bisher im Flächennutzungsplan als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Kindergarten dargestellte Fläche künftig als Wohnbaufläche ausgewiesen werden. Hiermit wird eine bessere Auslastung der bereits bestehenden Einrichtungen beabsichtigt. Vor diesem Hintergrund wurden in diesem Bauleitplanverfahren keine anderweitigen Planungsmöglichkeiten geprüft.

### **9 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planungsbedingten, erheblichen Umweltauswirkungen**

Gemäß § 4 c BauGB ist es das Aufgabe des Trägers der Planungshoheit (der Gemeinde), im Rahmen des sog. „Monitorings“ die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen und unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln, um ggf. geeignete Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können.

Durch die Planung ist derzeit von keinen erheblichen und dauerhaft nachteiligen Umweltauswirkungen auszugehen. Demzufolge sind gemäß § 4c Baugesetzbuch keine Überwachungsmaßnahmen notwendig.

## **10 Zusammenfassung**

Es ist beabsichtigt, die bestehende landwirtschaftlich genutzte Fläche an der Stiftsstraße, am westlichen Ortsrand von Kerpen zu entwickeln und einer wohnbaulichen Nutzung zuzuführen. Auf Ebene des Flächennutzungsplanes soll daher die Gemeinbedarfsfläche in eine Wohnbaufläche umgewandelt werden. In Kerpen besteht nach wie vor eine Nachfrage nach günstigen und gut gelegenen Wohnungseigentum in Form von Einzel-, Doppel- und Reihenhäusern. Das Plangebiet trägt gemäß dem Leitbild die Priorität I und empfiehlt sich daher zur Realisierung einer Wohnbebauung. Mit der Planung soll der Bedarf an zusätzlichen Wohnbauflächen Rechnung getragen werden.

Durch die Flächennutzungsplanänderung soll auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung die planungsrechtliche Voraussetzung für eine Entwicklung des Plangebietes mit Wohnbebauung geschaffen werden. Ein Bedarf an Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Kindergarten besteht seitens der Stadt Kerpen nicht, daher soll die bisher im Flächennutzungsplan als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Kindergarten dargestellte Fläche künftig als Wohnbaufläche ausgewiesen werden. Hiermit wird eine bessere Auslastung der bereits bestehenden Einrichtungen beabsichtigt.

Durch die beabsichtigte wohnbauliche Entwicklung soll eine nachhaltige Arrondierung des Siedlungskörpers sowie der Ortseingangssituation in diesem Bereich erzielt werden.

Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich eines rechtskräftigen Bebauungsplans. Derzeit richtet sich die planungsrechtliche Zulässigkeit von Bauvorhaben im Plangebiet nach § 35 BauGB. Die Fläche des Plangebietes wird folglich dem Außenbereich zugeordnet.

Das Schutzgut Mensch ist in Bezug auf die Lärmimmissionen untersucht worden. Insgesamt ist davon auszugehen, dass durch die Flächennutzungsplanänderung keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Im Rahmen des weiteren Planungsprozess wurden insbesondere auf Ebene des parallel geführten Bebauungsplanes hierzu durch Gutachten ergänzende und detaillierende Angaben gemacht. Schallschutzmaßnahmen wurden auf Ebene des Bebauungsplanes festgesetzt.

Die Belange des Artenschutzes wurden anhand einer artenschutzrechtlichen Potenzial-abschätzung über Nist-, Brut- und Jagdreviere von planungsrelevanten Arten im Herbst / Winter 2010 und Frühling 2011 analysiert. Im Ergebnis lässt sich zusammenfassen, dass durch die vorgestellte Planung keine unmittelbaren Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört werden. Nach Auswertung der Naturschutzfachinformationssysteme, dem Abgleich der vorherrschenden Lebensraumtypen und der Vor-Ort-Kartierung sind insgesamt keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG festzustellen. Somit werden keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften / Biototypen erkannt.

Durch die Flächennutzungsplanänderung werden keine erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich des Orts- und Landschaftsbildes erwartet, da der wirksame Flächennutzungsplan bereits Bauflächen (Gemeinbedarf) darstellt.

Durch die Planung zum im Parallelverfahren geführten Bebauungsplan wird eine ortstypische und eine auf die Höhensituation der umgebenden Bebauung angepasste Bebauung vorbereitet. Es geht durch die Umsetzung der Planung eine geringe Beeinträchtigung des Landschaftsbildes einher. Das Ortsbild von Kerpen erfährt in diesem Bereich durch klare Definition des Ortseingangs eine optische und strukturelle Aufwertung. Durch die getroffenen Festsetzungen werden jedoch keine Auswirkungen auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild erwartet, die die Schwelle der Erheblichkeit erreichen oder überschreiten.

Durch die Flächennutzungsplanänderung sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Wasser sowie Klima und Luft zu erwarten, da der wirksame Flächennutzungsplan bereits Bauflächen (Gemeinbedarf) darstellt.

Durch die erstmalige Versiegelung des Bodenkörpers im Plangebiet werden die natürlichen Bodenaufbauten, sofern noch vorhanden, gestört und nachhaltig negativ verändert. Durch die beabsichtigte Bebauung werden jedoch in der Summe keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden erwartet.

Im Plangebiet selbst sowie im direkten Umfeld sind keine Bodendenkmäler, Kultur- oder sonstigen Sachgüter bekannt. Folglich werden keine Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter erwartet.

Durch die Beschaffenheit des Plangebietes als intensiv genutzte Landwirtschaftsfläche im Übergang zum Landschaftsraum ist das Plangebiet insgesamt einer geringen ökologischen Wertigkeit zuzuordnen.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass es durch die Flächennutzungsplanänderung zwar zu einer Beeinträchtigung durch die Realisierung des Planvorhabens kommen kann, doch in der Summe nur geringe Auswirkungen zu erwarten sind.

Haan, den 15.11.2011

Dipl.-Ing. M. Sc. Tim Felsmann  
Stadt- und Regionalplanung  
ISR Stadt + Raum GmbH & Co. KG

## Quellen

ACCON GMBH: GUTACHTERLICHE STELLUNGNAHME ZU DER ZU ERWARTENDEN GERÄUSCHSITUATION IM GEBIET DES BEBAUUNGSPLANES KE 344 STIFTSSTRAßE IN KERPEN VOM OKTOBER 2011

ALTHOFF & KUHRAU GBR: GUTACHTEN ZUR BAUGRUNDUNTERSUCHUNG INKLUSIVE UMWELTHYGIENISCHE UNTERSUCHUNGEN VOM SEPTEMBER 2011

BAUGB - BAUGESETZBUCH (BAUGB) IN DER FASSUNG DER BEKANNTMACHUNG VOM 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21.12.2006 (BGBl. I S. 3316)

BAUNVO - BAUNUTZUNGSVERORDNUNG (BAUNVO) IN DER FASSUNG DER BEKANNTMACHUNG VOM 23.01.1990 (BGBl. I S. 133), geändert durch Gesetz vom 22.04.1993 (BGBl. I S. 466)

BAUO NRW - BAUORDNUNG FÜR DAS LAND NORDRHEIN-WESTFALEN - LANDESBYUORDNUNG – (BAUO NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 01.03.2000 (GV NRW S. 256 / SGV NRW 232), geändert durch Gesetze vom 11.12.2007 (GV NRW S. 708)

BNATSCHG – GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BNATSCHG - BUNDESNATURSCHUTZGESETZ) VOM 01. MÄRZ 2010 (BGBl. I S. 1193), ZULETZT GEÄNDERT DURCH ARTIKEL 3 DES GESETZES VOM 10. MAI 2007 (BGBl. I S. 666)

LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER FACHBEITRAG VOM 11. NOVEMBER 2011

LANUV (LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW): Internetrecherche – Quelle: <http://www.lanuv.nrw.de>

LANUV (LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW): Internetrecherche – Quelle: <http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de>

LG NW - GESETZ ZUR SICHERUNG DES NATURHAUSHALTS UND ZUR ENTWICKLUNG DER LANDSCHAFT (LANDSCHAFTSGESETZ - LG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.07.2000 (GV NRW S. 568) zuletzt geändert am 1.3.2005 (GV.NW. S. 191)

LINFOS – LANDSCHAFTSINFORMATIONSSAMMLUNG (LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW): Internetrecherche – Quelle: <http://www.gis.nrw.de/osirisweb/viewer/viewer.htm>, recherchiert am 23.03.2009

LÖBF (LANDESANSTALT FÜR ÖKOLOGIE, BODENORDNUNG UND FORSTEN/LANDESAMT FÜR AGRARORDNUNG NRW) (Hrsg.) (1999): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 3. Fassung. – LÖBF-Schr.R. 17, 644 S. Recklinghausen.

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, BAUEN, WOHNEN UND VERKEHR DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN, Handlungsempfehlung zum „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben, Düsseldorf, 14.01.2011

ROTE LISTE DER GEFÄHRDETEN PFLANZENGESELLSCHAFTEN IN NORDRHEIN-WESTFALEN, 1. FASSUNG 1999, VERBÜCHELN ET AL. IN: Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 3. Fassung 1999

ROTE LISTE DER GEFÄHRDETEN BIOTOPE IN NORDRHEIN-WESTFALEN, 2. FASSUNG 1999, VERBÜCHELN ET AL. IN: Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 3. Fassung 1999

SCHRÖDTER, W., HABERMANN-NIEßE, K., LEHMBERG, F.: Umweltbericht in der Bauleitplanung. Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen, Vhw Verlag

### **Kartenverzeichnis**

GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN (GLA) (Hrsg.) (1999): Digitale Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1:50.000.

GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN (GLA) (Hrsg.) (2000): Digitale Geologische Karte von Nordrhein-Westfalen 1:100.000.