

## **Begründung zur 66. Änderung des Flächennutzungsplans (Teiländerung zu BP BL 343)**

**Stand: Verfahren nach §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB**

### **Inhaltsverzeichnis:**

#### **I. Städtebauliche Begründung**

- 1 Aufgabenstellung, Ziel und Zweck der Planung
- 2 Lage des Plangebietes
- 3 Bestandssituation
- 4 Übergeordnete Planungen
  - 4.1 Regionalplanung
  - 4.2 Flächennutzungsplanung
  - 4.3 Übergeordnete umweltrelevante Planungen
- 5 Beabsichtigte Darstellung im Flächennutzungsplan
- 6 Ortsplanerische Bewertungen
- 7 Ökologie und Umweltbelange

#### **II. Umweltbericht**

- 1 Einleitung
- 2 Darstellung des Inhaltes und der Ziele des Bauleitplans
- 3 Bedarf an Grund und Boden und wesentliche Auswirkungen der Planung
- 4 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes einschlägiger Fachgesetze und Fachpläne
- 5 Vorgaben übergeordneter Planungen
- 6 Beschreibung und Bewertung der Umwelt: Bestand und natürliche Grundlagen
  - 6.1 Naturraum, Lage, Topographie
  - 6.2 Geologie, Böden
  - 6.3 Wasserhaushalt
  - 6.4 Klima / Luft
  - 6.5 Heutige potentielle natürliche Vegetation (hpnV)
  - 6.6 Reale Vegetation und gegenwärtige menschliche Nutzung – Biotop- und Nutzungstypen

## Anlage 4: Begründung mit Umweltbericht

- 6.7 Landschaftsbild / Erholung
- 6.8 Europäisches Netz Natura 2000
- 7 Entwicklungsprognose bei Durchführung und Nicht-Durchführung der Planung
- 8 Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativenprüfung)
- 9 Ermittlung und Bewertung potentiell erheblicher Umweltauswirkungen
  - 9.1 Schutzgut Biodiversität
  - 9.2 Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen
  - 9.3 Schutzgut Fauna und Flora
  - 9.4 Schutzgut Boden
  - 9.5 Schutzgut Wasser
  - 9.6 Schutzgut Luft und klimatische Faktoren
  - 9.7 Schutzgut Sachwerte
  - 9.8 Schutzgut kulturelles Erbe
  - 9.9 Schutzgut Landschaft und Erholung
  - 9.10 Wechselwirkungen
  - 9.11 Summationswirkungen
- 10 Artenschutzrechtliche Belange
- 11 Auswirkungen auf FFH – und Vogelschutzgebiete (Natura 2000)
- 12 Emissionsvermeidung, Nutzung regenerativer Energien, Energieeinsparung
- 13 Massnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltwirkungen
- 14 Ergebnisse der naturschutzfachlichen Eingriffsermittlung
- 15 Überwachung der Auswirkungen der Durchführung des Plan-Vorhabens (Monitoring)
- 16 Anmerkungen zur Durchführung der Umweltprüfung
- 17 Zusammenfassung des Umweltberichtes

## **I STÄDTEBAULICHE BEGRÜNDUNG**

### **1 AUFGABENSTELLUNG, ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG**

Die Stadt Kerpen plant die Entwicklung eines Wohngebietes am östlichen Ortsrand von Blatzheim.

Ziel und Zweck der 66. Änderung des Flächennutzungsplanes ist es die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Aufstellung des Bebauungsplans BL 343 „Nördlich Giffelsberger Weg“ zu schaffen.

Ziel ist die Darstellung einer Wohnbaufläche im Bereich des geplanten Wohngebietes und auf den östlich anschließenden Flächen einer Kompensationssuchraumfläche in Fortführung des Grünvernetzungskonzeptes aus der 39. Änderung des Flächennutzungsplans.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans in Verbindung mit der Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren nach § 8 (3) BauGB und die spätere Realisierung eines Wohngebietes kann die Bevölkerungszahl gesichert und gesteigert werden, mit entsprechenden positiven Folgen für die vorhandene Infrastruktur und das Gemeinwesen. Aufgrund von konkreten Anfragen ist ein entsprechender Bedarf nach Baugrundstücken in Blatzheim gegeben. Der städtebauliche Entwurf des Bebauungsplans sieht rund 17 Baugrundstücke für den Bau von freistehenden Einzelhäusern vor.

### **2 LAGE DES PLANGEBIETES**

Der Wirkungsbereich der 66. Änderung des Flächennutzungsplanes befindet sich am östlichen Ortsrand des Stadtteiles Blatzheim.

Der Wirkungsbereich der 66. Änderung des Flächennutzungsplanes wird wie folgt begrenzt:

- im Süden durch den Giffelsberger Weg (K 54)
- im Westen durch die vorhandene Wohnbebauung
- im Norden durch die Wegeparzelle 254 in der Flur 15
- im Osten durch die Flurstücke 215 und 216 in der Flur 15

Anlage 4: Begründung mit Umweltbericht

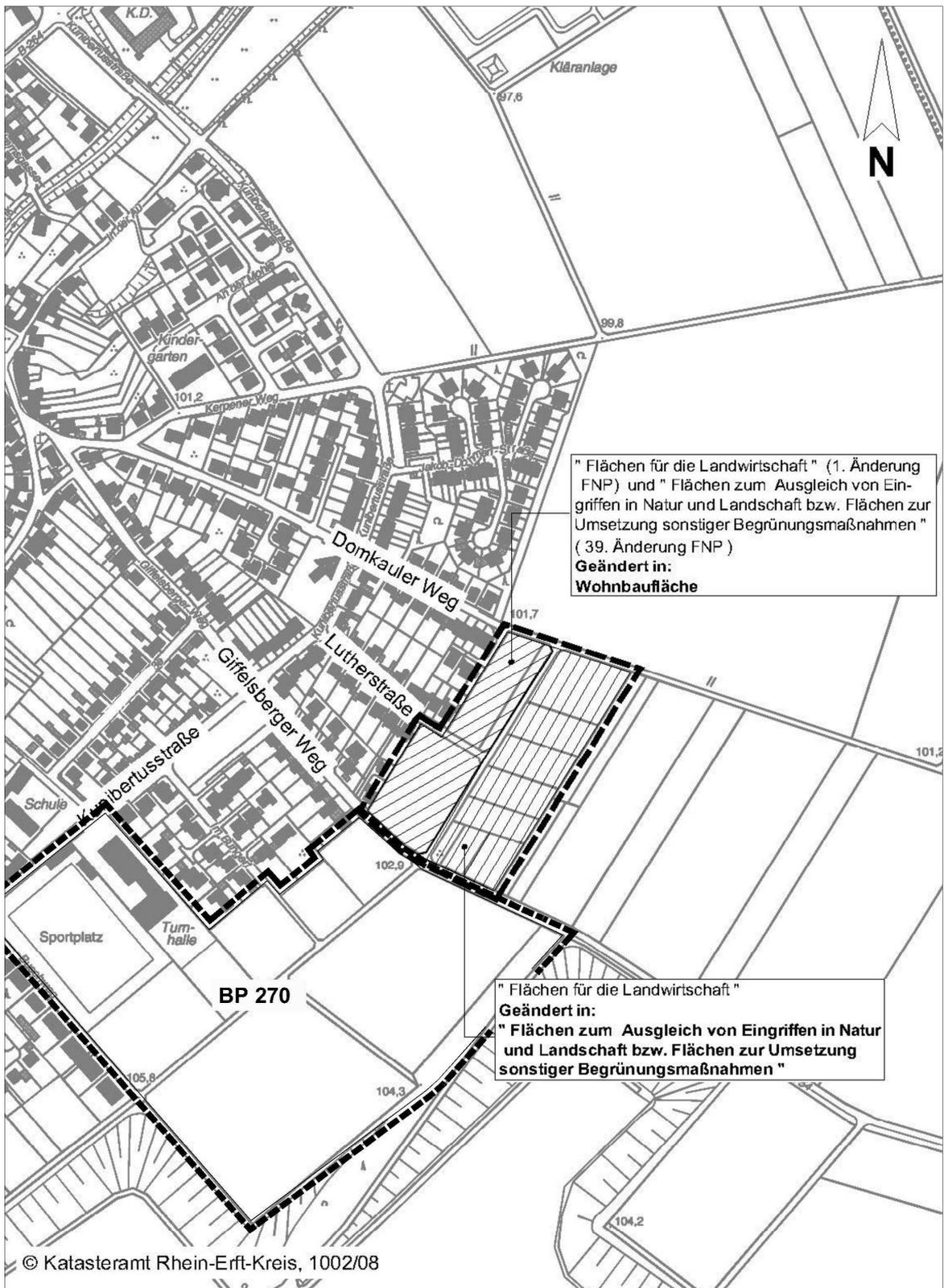


Abb.: Lage des Plangebietes

### 3 BESTANDSSITUATION

Das Plangebiet stellt sich derzeit als unbefestigtes Nutzland dar. Bei dem Erweiterungsbereich für die wohnbauliche Entwicklung in Blatzheim handelt es sich um intensiv bewirtschaftete Ackerflächen und intensiv genutztes Grünland. In der Plangebietsmitte befindet sich ein geschotterter Wirtschaftsweg in Verlängerung der Lutherstraße. Am Südrand des Plangebietes, entlang des Giffelsberger Weges (K 54) stehen 4 Ahornbäume. Südlich des Giffelsberger Wegs finden sich weitere einzelstehende Feldahornbäume (ca. 8 Bäume), die einem direkt südlich anschließenden Gebüsch/Strauchgruppe vorgelagert sind. Durch die Reihe von Feldahornbäumen beidseitig der K 54 ergibt sich hier eine Baumallee / beidseitige Baumreihe. Das südlich der K 54 gelegene, an die Baumreihe anschließende Gebüsch befindet sich bereits außerhalb des Planungsbereichs.

Das geplante Wohngebiet wird am östlichen Ortsrand von einem Wirtschaftsweg begrenzt, der als Schotterweg hergestellt ist.

Das Gelände ist flach Richtung Nordosten zum Domkauer Weg geneigt. Blatzheim liegt auf einer Höhe von ca. 102 m ü. NN. Die Entfernung zur südlich gelegenen Bundesstraße 264 beträgt Luftlinie mindestens ca. 1100 m.

Bei den Flächen des östlichen FNP-Änderungsteilbereichs handelt es sich um Ackerflächen (intensiv genutzte landwirtschaftliche Nutzflächen). Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme wurde hier Weizen angebaut. Im südlichen Teilbereich dieser „östlichen Hälfte“ befindet sich ein Kleingartengrundstück.



**Abb.: Blick in das Plangebiet aus südlicher Richtung (südliche Hälfte des Plangebiets)**



*Abb.: Blick in das Plangebiet aus südlicher Richtung (nördliche Hälfte des Plangebiets)*

## **4 ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN**

### **4.1 Regionalplanung**

Die Ziele der Landesplanung sind konkretisiert im Regionalplan, Regierungsbezirk Köln, Teilbereich Region Köln. Im Bereich der Flächennutzungsplanänderung der Stadt Kerpen sieht der Regionalplan für den westlichen Bereich „Allgemeiner Siedlungsbereich“ vor und für den östlichen Bereich „Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche“.

Die Anfrage gem. § 34 Landesplanungsgesetz wurde im Rahmen des Verfahrens gestellt und datiert vom 08.01.2013. Hierin werden keine grundsätzlichen landesplanerischen Bedenken geäußert.

Es wird nur darauf hingewiesen, dass durch die Lage des Vorhabens in der Lärmschutzzone C des Regionalplanes langfristig von einer erheblichen Lärmbelastung auszugehen ist. Hierbei sind in besonderem Maße Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes bzw. im Sinne von § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB für einen angemessenen Schallschutz zu treffen.

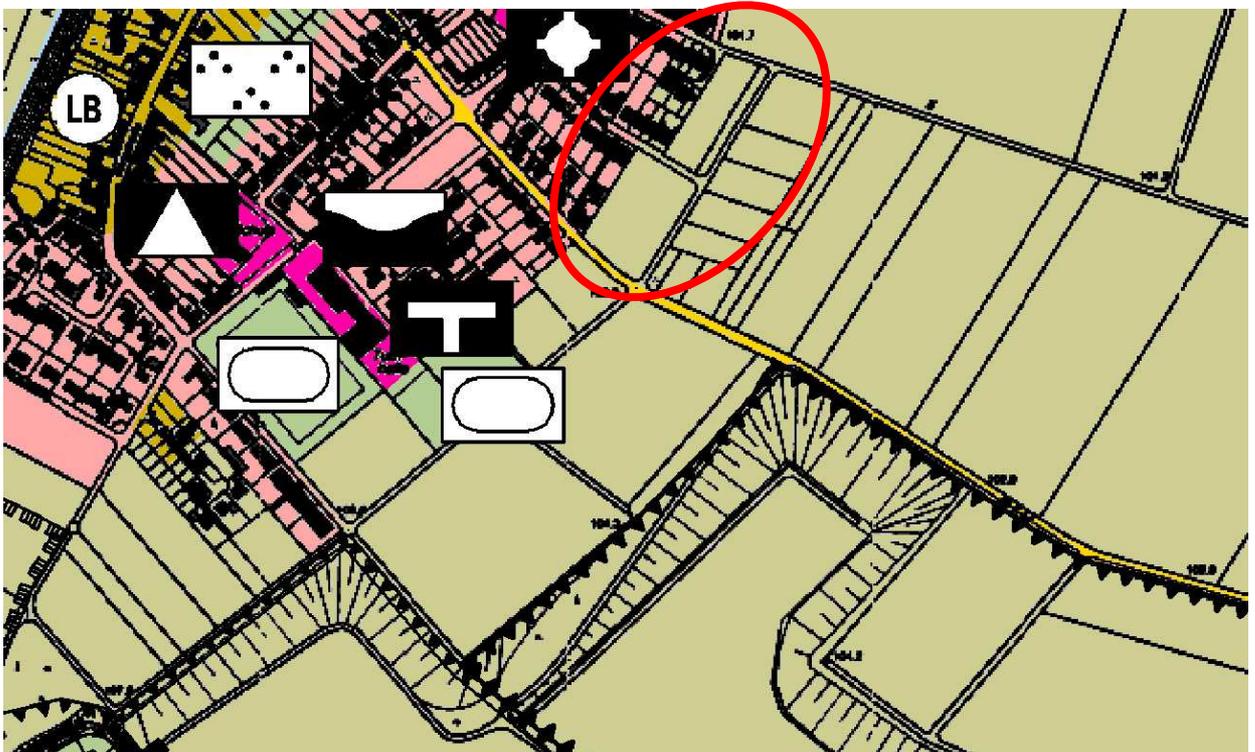
Im Bebauungsplan wird eine entsprechende Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB zur Vorkehrung von passiven Schallschutzmaßnahmen getroffen (vgl. Kapitel „Immissionsschutz“).

## 4.2 Flächennutzungsplanung

Die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Kerpen stellt im Bereich des Bebauungsplanes BL 343 „Nördlich Giffelsberger Weg“ „Flächen für die Landwirtschaft“ dar.

In der 39. Änderung des Flächennutzungsplans (Grünvernetzungs-konzept) sind die Flächen zudem durch die Darstellung von Kompensationssuchraumflächen überlagert. Die genaue Bezeichnung gemäß Planlegende lautet „Flächen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft bzw. Flächen zur Umsetzung sonstiger Begrünungsmaßnahmen“. Aufgrund der Darstellungen der wirksamen Flächennutzungspläne kann der Bebauungsplan nicht aus dem Flächennutzungsplan gemäß § 8 (2) BauGB entwickelt werden. Es wird daher die vorliegende 66. Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. In dieser Änderung erfolgen die Darstellung einer Wohnbaufläche sowie die verlagerte Darstellung zur Kompensationssuchraumfläche auf die östlich anschließenden Flächen.

Die Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt im Parallelverfahren gemäß § 8 (3) BauGB.



**Abb.: Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplans**

### 4.3 Übergeordnete umweltrelevante Planungen

Natura 2000 Gebiete	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Betroffenheit</li> </ul>
Schutzobjekte gemäß § 30 BNatSchG	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Betroffenheit gegeben</li> </ul>
Schutzgebiete nach § 23 bis 29 BNatSchG: (NSG, NP, BioR, ND, LSG, gLB)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Betroffenheit</li> </ul>
Biotopkataster	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Betroffenheit</li> </ul>
Landschaftsplan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Betroffenheit</li> </ul>

Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung konnten sich innerhalb der Plangebietsfläche keine besonders hochwertigen Biotope herausbilden.

## 5 BEABSICHTIGTE DARSTELLUNG IM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

Die FNP-Änderung sieht folgende Darstellungsänderungen vor:

<b>Westlicher Bereich</b>	
<b>Geändert von:</b>	<b>Geändert in:</b>
„Flächen für die Landwirtschaft“ (1. Änderung FNP) und „Flächen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft bzw. Flächen zur Umsetzung sonstiger Begrünungsmaßnahmen“ (39. Änderung FNP)	Wohnbaufläche
<b>Östlicher Bereich</b>	
<b>Geändert von:</b>	<b>Geändert in:</b>
„Flächen für die Landwirtschaft“	„Flächen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft bzw. Flächen zur Umsetzung sonstiger Begrünungsmaßnahmen“

## 6 ORTSPLANERISCHE BEWERTUNGEN

Die das Plangebiet prägenden wesentlichen städtebaulichen Regelungen werden entsprechend des Plankonzepts des Bebauungsplans BL 343 „Nördlich Giffelsberger Weg“ nachfolgend kurz skizziert.

### Allgemeines:

Das Wohngebiet wird als Allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO entwickelt. Störende Nutzungen, wie Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden nicht zugelassen. Der Bebauungsplan regelt, dass die Grundflächenzahl mit 0,4 festgesetzt wird. Die Möglichkeit zur Überschreitung der Grundflächenzahl wird auf eine maximal 50%ige Gesamtflächenversiegelung begrenzt, um so die Eingriffsfolgen in Natur und Landschaft möglichst gering zu halten und das Entwässerungssystem nicht zu überlasten.

## Anlage 4: Begründung mit Umweltbericht

Um ein flexibles Bebauungskonzept zu haben, werden zwei grundsätzliche Bautypen zugelassen.

Beim Bautyp 1 ist im Vergleich zum Bautyp 2 mit 4,45 m nur eine tiefere maximale Traufhöhe zulässig und eine max. Firsthöhe von 9,5 m. Beim Bautyp 2 (Typ „Stadtvilla“) darf die Traufhöhe mit 6,0 m etwas höher sein. Damit dann nicht noch ein ausgebautes Dachgeschoss möglich ist, wird die Gesamtgebäudehöhe knapp bemessen und liegt ebenfalls bei 9,50 m. Im Ordnungsbereich 2 ist aus städtebaulichen Gründen nur der Bautyp 1 zulässig. Es handelt sich hierbei um die Grundstücke in direkter Ortsrandlage und es soll hier eine städtebauliche Abstufung der Höhenentwicklung in Verbindung mit der Wirkung der Gebäude aufgrund der Dachlandschaft erfolgen. Die Möglichkeit zur Errichtung von Gebäude mit vollen 2 Geschossen im sogenannten aufgehenden Mauerwerk soll hier nicht geboten werden.

Die Gebäude dürfen nur als Einzelhäuser in offener Bauweise errichtet werden. Die Anzahl der zulässigen Wohneinheiten werden auf eine je Gebäude beschränkt.

In den Bebauungsplan wurden bauordnungsrechtlich-gestalterische Festsetzungen aufgenommen, um eine harmonische Einbindung in der Orts- und Landschaftsbild zu erreichen. Es wurden hierzu Festsetzungen zu zulässigen Dachneigungen, Dachaufbauten und zur Dachform getroffen. Ebenfalls wurden Regelungen zu Einfriedungen im Bereich der Vor- und Hausgärten, zu Wintergärten, zur Gestaltung der unbebauten Freiflächen der Grundstücke und andere Aspekte geregelt.

Am Ostrand des Plangebietes wird ein 3 m breiter Grünstreifen entstehen, der mit Gehölzen bepflanzt wird, um das Plangebiet harmonisch in die umgebende Landschaft einzubinden. Die Bepflanzung wird bereits im Zuge der Erschließung des Baugebietes vom Investor hergestellt. In den Bebauungsplan wurde eine textliche und zeichnerische Festsetzung (Ordnungsbereich A) aufgenommen.

### **Verkehrliche Erschließung:**

Das Plangebiet wird aus südlicher Richtung über den Giffelsberger Weg (K 54) erschlossen. Darüber hinaus erfolgt aus städtebaulichen Gründen eine Anbindung an die vorhandene gemeindliche Erschließungsstraße „Lutherstraße“. Die relativ schmale Plangebietsfläche wird durch eine mittig gelegene Straße erschlossen. Nach Norden ist eine Stichstraße konzipiert, die eine sehr ruhige Wohnlage ermöglicht. Nach Süden erfolgt die genannte Anbindung an den Giffelsberger Weg (K 54), so dass eine optimale Anbindung an das inner- und überörtliche Straßenverkehrsnetz gewährleistet ist. Eine fußläufige Verbindung im Norden des Plangebietes ermöglicht Familien und Kindern unter anderem den nördlich gelegenen Kinderspielplatz zu erreichen.

Die überörtliche Erschließung des Plangebietes erfolgt über den Giffelsberger Weg (K 54) und die Bergstraße auf die Dürener Straße (K 55), die den Stadtteil Blatzheim mit den anderen Stadtteilen und mit dem Autobahnanschluss Kerpen (A 4/ A 61) verbindet.

Neben der straßenbezogenen Anbindung im Süden an den Giffelsberger Weg erfolgt auch eine fußläufige Anbindung an den vorhandenen Gehweg im „Giffelsberger Weg“.

Die K 54 (Giffelsberger Weg) wird in ihrem Ausbauquerschnitt verlängert. Es wird vom bisherigen Ausbauende des Giffelsberger Weges ein Ausbau mit einer Straßenquerschnittsbreite von 5,0 vorgesehen. Der Ausbau geht bis zum Ende der Einmündung der neuen Erschließungsstraße des Baugebietes auf die K 54.

### **Ver- und Entsorgung:**

Die Entwässerung des Plangebietes erfolgt im Mischsystem. Die Entwässerung im Trennsystem scheidet aus, da eine ausreichende Versickerungsfähigkeit der Böden im Plangebiet nicht gegeben ist. Des Weiteren ist eine Vorflut nicht vorhanden.

Die Versickerungsfähigkeit der Böden wurde gutachterlich untersucht. Durch das Büro Dr. Jung + Lang Ingenieure GmbH, Trier wurde ein geotechnischer Bericht erarbeitet, der vom 11.09.2012 datiert. Hierin wurden u.a. auch Untersuchungen im Hinblick auf eine Versickerungsfähigkeit der anstehenden Böden vorgenommen. Mit KF-Werten von  $k_f = 2,1 \times 10^{-8}$  m/s und  $k_f = 9,3 \times 10^{-8}$  m/s ist der Untergrund gemäß der Versuchsergebnisse nach DIN 18130-1 als schwach durchlässig zu bewerten. Die festgestellte Durchlässigkeit liegt außerhalb des entwässerungstechnisch relevanten Bereiches nach ATV-A138 von  $k_f = 5,0 \times 10^{-3}$  m/s bis  $5,0 \times 10^{-6}$  m/s.

Nach den vorliegenden Ergebnissen ist eine konzentrierte Versickerung von Oberflächenwasser im Untersuchungsgebiet somit nicht dauerhaft gewährleistet.

Aufgrund der Untersuchungsergebnisse kann eine verbindliche und rechtssichere Versickerung des Niederschlagswassers im Plangebiet in der verbindlichen Bauleitplanung nicht festgesetzt werden.

Bei der eingangs erläuterten Entwässerung im Mischsystem erfolgt grundsätzlich eine Ableitung in nördliche Richtung. Die südliche Hälfte des Plangebietes wird dabei leitungsgebunden an den Bestandskanal im Bereich der Lutherstraße angeschlossen. Die nördliche Hälfte des Plangebietes entwässert nach Norden. Hierzu wird bzw. muss ein Kanal über den geplanten Fußweg geführt werden, so dass ein Anschluss der Leitungen im Bestandssystem in der Straße „Domkauer Weg“ erfolgen kann.

Die Versorgung des Plangebiets mit einer ausreichenden Menge Trink- und Brauchwasser ist durch den Anschluss an das bestehende Netz von Kerpen-Blatzheim sichergestellt.

### **Immissionsschutz:**

#### Bewertung zur B 264:

Die Entfernung zur südlich des Plangebietes gelegenen Bundesstrasse 264 beträgt Luftlinie mindestens ca. 1100 m. Darüber hinaus verläuft die B 264 in einem trogähnlichen, beidseitigem Böschungseinschnitt von mehreren Metern Höhe (>5 m), so dass aufgrund des großen Abstands und der Lage im Einschnitt keine unzulässigen Beeinträchtigungen (Überschreitung der einschlägigen Orientierungs- bzw. Richtwerte) zu erwarten sind.

#### Bewertung zum Militärflughafen Nörvenich:

Nach der Regionalplanung liegt das Plangebiet in der Lärmschutzzone C nach § 16 Fluglärmschutzgesetz und den Darstellungen des Regionalplans. Diese resultiert aus dem Vorhandensein des südlich des Plangebietes gelegenen militärischen Flugplatzes Nörvenich.

In den Bebauungsplan wurde eine Immissionsschutzfestsetzung nach § 9 (1) Ziffer 24 BauGB aufgenommen über die passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt werden. Dies analog anderer Bebauungspläne in der entsprechenden Lärmschutzzone der Stadt Kerpen. Hierdurch können gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt werden.

Zur Bewertung der zulässigen Sportplatznutzung südlich des Plangebietes, entsprechend des BP BL 270 „Am Lechenicher Weg“ werden folgende Ausführungen getroffen:

## Anlage 4: Begründung mit Umweltbericht

Für den Bereich südlich der K 54 hat die Stadt Kerpen den Bebauungsplan BL Nr. 270 „Am Lechenicher Weg“ aufgestellt. Zum Bebauungsplan wurde mit Datum vom 26. April 2001 ein schalltechnisches Planungsgutachten durch das Fachbüro „Graner + Partner Ingenieure“ erarbeitet. Hierbei wurden die Geräuschemissionen durch Nutzung eines geplanten Sportplatzes, einer multifunktionalen Sportfläche, eines Bolzplatzes und Schulhofes innerhalb des Bebauungsplangebietes untersucht und bewertet. Gemäß den Zulässigkeiten des Bebauungsplans BL Nr. 270 „Am Lechenicher Weg“ sind südöstlich des Plangebietes ein Sportplatz sowie ein Vereinsheim mit Parkplatznutzung zulässig. Direkt südlich des Plangebietes des in Rede stehenden Bebauungsplans ist auf dem Flurstück 369 keine sportliche Nutzung zulässig, sondern hier wurde eine landespflegerische Kompensationsmaßnahme (extensive Streuobstwiese) festgesetzt und realisiert.

Im Rahmen des schalltechnischen Fachgutachtens durch „Graner + Partner Ingenieure“ wurden die immissionsschutztechnischen Aspekte auch für eine mögliche Wohnbebauung untersucht, die bis in den südöstlichen Randbereich des Plangebietes BP BL „Nördlich Giffelsberger Weg“ ragt. Hier wurde ein entsprechender Immissionspunkt (IP 1) in der gutachterlichen Untersuchung gesetzt.

Für den Immissionspunkt 1 wurde aufgrund der Sportplatznutzung ein Beurteilungspegel von  $LR \leq 49$  dB (A) ermittelt. Damit wird der relevante Immissionsschutzrichtwert innerhalb und außerhalb der Ruhezeiten deutlich eingehalten und unterschritten. Ein immissionsschutztechnischer Konflikt wurde im Rahmen der gutachterlichen Untersuchung nicht festgestellt. Vielmehr konnte festgestellt werden, dass die Planentwicklung im Einklang mit den Immissionsschutz-Vorschriften erfolgen kann.

Aufgrund dieser Untersuchungs- und Bewertungsergebnisse ist für den vorliegend in Rede stehenden Bebauungsplan BL Nr. 343 „Nördlich Giffelsberger Weg“ selbst bei Umsetzung der Sportplatzkonzeption gemäß dem angrenzenden Bebauungsplan „Am Lechenicher Weg“ nicht mit einem Immissionsschutzkonflikt zu rechnen.

Entsprechend sind keine Konflikte für die FNP-Darstellung einer Wohnbaufläche zu sehen.

## **7 ÖKOLOGIE UND UMWELTBELANGE**

Nach § 1 (6) Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen u.a. die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere des Naturhaushaltes, des Wassers, der Luft und des Bodens sowie des Klimas zu berücksichtigen.

Für die Belange des Umweltschutzes wird gem. § 2 (4) BauGB im Rahmen des Bauleitplanverfahrens eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen Umwelteinwirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Der vorliegende Umweltbericht wurde für den Bebauungsplan BL 343 „Nördlich Giffelsberger Weg“ erarbeitet. Unter Ausnutzung der Abschichtungsregelung nach § 2 (4) Satz 5 BauGB wird dieser nachrichtlich auch in die Begründung der Flächennutzungsplanänderung übernommen. Es wird hierzu auf Teil II der vorliegenden Begründung verwiesen.

Ebenfalls wurde eine Artenschutzprüfung gem. § 44 BNatSchG auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung durchgeführt. Diese wurde in einem separaten Bericht verfasst und es wird für Einzelheiten hierauf verwiesen.

Der Bericht kommt zu folgenden wesentlichen Ergebnissen: Es ist letztendlich nicht davon auszugehen, dass durch den Bebauungsplan (und somit auch für die FNP-Änderung) und seine spätere Umsetzung die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG eintreten. Es ist nicht zu schlussfolgern,

#### Anlage 4: Begründung mit Umweltbericht

dass sich durch Störungen der Erhaltungszustand lokaler Populationen streng geschützter Arten verschlechtert. Es kann davon ausgegangen werden, dass durch den Bebauungsplan und insbesondere seine spätere Realisierung keine artenschutzrechtlichen Belange verletzt werden.

Für die Überplanung eines Teilbereichs des großräumigen Grünnetzkonzeptes (Kompensationssuchraumfläche) erfolgt eine flächenhafte Verlagerung der Darstellung in den direkt östlich anschließenden Bereich. Die Grundkonzeption bleibt dadurch gewahrt.

Zur Planung wurde des Weiteren ein Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan BL 343 „Nördlich Giffelsberger Weg“ und zur 66. Änderung des Flächennutzungsplans erarbeitet. Hier wurden auf Grundlage einer Ermittlung des Bestandes, der Auswertung einschlägiger Fachgesetze und der Vorgaben übergeordneter Planungen Bewertungen und Ermittlungen zum Eingriff in Natur und Landschaft vorgenommen. Es wurde eine Eingriffs-/Ausgleichs-Bilanzierung erarbeitet auf Grundlage des Biotopwertverfahrens „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“, herausgegeben vom Landesamt für Natur, Umwelt- und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen.

Es wurde ein Kompensationsbedarf von insgesamt rund 7.000 Biotopwertpunkten ermittelt. Zwecks der Vermeidung von Wiederholungen wird auf die detaillierten Ausführungen des entsprechenden Landschaftspflegerischen Fachbeitrags verwiesen.

Als Ausgleichsfläche für den Bebauungsplan ist die Fläche Nr. 5 (Gemarkung Mödrath, Flur 17, Flurstück 15 und Flur 6, Flurstücke 9+54) des Ausgleichsflächenpools der Stadt Kerpen vorgesehen. Es wird nur eine Teilfläche beansprucht, die Gesamtflächengröße beträgt 4,5 ha. Die Fläche wurde aufgeforstet.

**Somit kann der Eingriff formalrechtlich vollständig kompensiert werden.**

## II UMWELTBERICHT

### 1 EINLEITUNG

Im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen ist gemäß § 2 (4) BauGB für die Ermittlung der abwägungsrelevanten Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen **erheblichen** Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Die ermittelten und beschriebenen Belange des Umweltschutzes sind im Umweltbericht darzulegen. Im Umweltbericht sind zudem die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen darzustellen.

Der Umweltbericht nach § 2 (4) und § 2a S. 2 Nr. 2 BauGB bildet einen gesonderten Teil der Begründung und berücksichtigt die in der Anlage 1 zu § 2 (4) und §§ 2a und 4c BauGB benannten Inhalte.

Die Inhalte für den Umweltbericht ergeben sich aus § 2a (1) und (2) BauGB. Zusammengefasst legt dieser § 2a fest, dass Erläuterungen möglicher Auswirkungen des geplanten städtebaulichen Projektes auf die Umwelt darzulegen sind und eine Prognose zur Erheblichkeit der Umweltwirkungen für die einzelnen Schutzgüter zu treffen ist.

Der Umweltbericht geht bei der Betrachtung der Schutzgüter über den landespflegerischen Planungsbeitrag hinaus (Erweiterung um die Schutzgüter Mensch, Kultur- sonstige Sachgüter sowie Betrachtung von Wechselwirkungen).

Die Plan-Umweltprüfung ist eine in das Planungsverfahren integrierte unselbständige Prüfung der umweltrelevanten Auswirkungen der Planung. Diese Auswirkungen sind im Umweltbericht zu erfassen, der Öffentlichkeit und den Trägern öffentlicher Belange zur Stellungnahme zu unterbreiten und zu bewerten. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse fließen in die planerischen Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB ein. Die Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung im Bebauungsplanverfahren liegt bei der Gemeinde - sie ist hier die 'zuständige' Behörde.

**Der vorliegende Umweltbericht wurde vorrangig für den Bebauungsplan BL 343 „Nördlich Giffelsberger Weg“ erarbeitet. Unter Ausnutzung der Abschichtungsregelung nach § 2 (4) Satz 5 BauGB wird dieser auch in die Begründung der Flächennutzungsplanänderung übernommen und um Aussagen zu den vorgesehenen FNP-Darstellungen ergänzt bzw. angepasst.**

**Im Hinblick auf die Prüftiefe und den Prüfungsumfang kann Folgendes vorweg gestellt werden:**

Durch die in der östlichen Hälfte der 66. FNP-Planänderung vorgesehene Darstellung einer „Kompensationssuchraumfläche“ („Flächen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft bzw. Flächen zur Umsetzung sonstiger Begrünungsmaßnahmen“) analog der 39. Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt kein (erheblicher) Eingriff in die prüfungsrelevanten Schutzgüter. Bei tatsächlicher Konkretisierung der vorgesehenen Darstellung über eine verbindliche Bauleitplanung und spätere Umsetzung erfolgt grundsätzlich eine Aufwertung von Natur und Landschaft. Es bedarf daher nachfolgend keiner vertieften Bewertung im Umweltbericht.

## 2 DARSTELLUNG DES INHALTES UND DER ZIELE DES BAULEITPLANS

Der Rat der Stadt Kerpen hat sich zur Aufstellung des Bebauungsplans BL 343 „Nördlich Giffelsberger Weg“ und der 66. Änderung des Flächennutzungsplans entschlossen, um den kurz- und mittelfristigen Wohnbauflächenbedarf zu decken. Das Plangebiet liegt am südöstlichen Ortsrand von Blatzheim und hat eine Größe von ca. 1,02 ha (geplante Wohnbaufläche). Durch die geplante Bauleitplanung sollen am Südrand der Stadt Kerpen im Stadtteil Blatzheim ca. 17 Baugrundstücke geschaffen werden.

Das gesamte Plangebiet wird als Allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO entwickelt. Darüber hinaus werden auch die Aspekte der Erschließung der Bauplätze und die notwendigen Kompensationsmaßnahmen berücksichtigt und geregelt.

Zur Sicherstellung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung erfolgt die Aufstellung des Bebauungsplans und die Änderung des Flächennutzungsplans nach den Vorgaben des Baugesetzbuches.



Abb.: Lage des Plangebietes (Bebauungsplan)

Anlage 4: Begründung mit Umweltbericht



Abb.: Planzeichnung Bebauungsplanentwurf

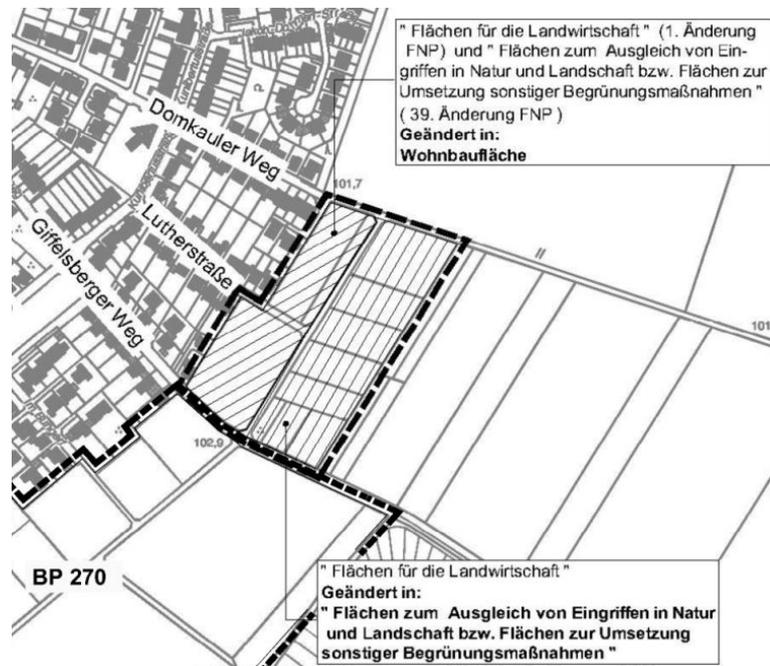


Abb.: Übersichtskarte zur FNP-Änderung

## Anlage 4: Begründung mit Umweltbericht

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes BL 343 wird eine Teilfläche des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 1/1. Änderung überplant. Dieser Bebauungsplan setzt derzeit die in Rede stehenden Plangebietsflächen als Flächen für die Landwirtschaft fest. Die Verlängerung der Lutherstraße ist als Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Es handelt sich bei dem Plangebiet somit um einen nach § 30 BauGB beplanten Bereich, auch wenn man von der Örtlichkeit her von einer Außenbereichslage nach § 35 BauGB ausgehen kann.

Der Bebauungsplan Nr. 1/1. Änderung wird in den überlagernden Bereichen zukünftig durch den Bebauungsplan BL 343 ersetzt. Zur Umsetzung der planerischen Ziele ist dies erforderlich.

Die das Plangebiet prägenden wesentlichen städtebaulichen Regelungen werden nachfolgend kurz skizziert.

Das Wohngebiet wird wie eingangs erläutert als Allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO entwickelt. Störende Nutzungen, wie Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden nicht zugelassen. Der Bebauungsplan regelt, dass die Grundflächenzahl mit 0,4 festgesetzt wird. Die Möglichkeit zur Überschreitung der Grundflächenzahl wird auf eine maximal 50%ige Gesamtflächenversiegelung begrenzt, um so die Eingriffsfolgen in Natur und Landschaft möglichst gering zu halten und das Entwässerungssystem nicht zu überlasten.

Um ein flexibles Baukonzept zu haben, werden zwei grundsätzliche Bautypen zugelassen:

Beim Bautyp 1 ist im Vergleich zum Bautyp 2 mit 4,45 m nur eine tiefere maximale Traufhöhe zulässig und eine max. Firsthöhe von 9,5 m. Beim Bautyp 2 (Typ „Stadtvilla“) darf die Traufhöhe mit 6,0 m etwas höher sein. Damit dann nicht noch ein ausgebautes Dachgeschoss möglich ist, wird die Gesamtgebäudehöhe knapp bemessen und liegt ebenfalls bei 9,50 m. Im Ordnungsbereich 2 ist aus städtebaulichen Gründen nur der Bautyp 1 zulässig. Es handelt sich hierbei um die Grundstücke in direkter Ortsrandlage und es soll hier eine städtebauliche Abstufung der Höhenentwicklung in Verbindung mit der Wirkung der Gebäude aufgrund der Dachlandschaft erfolgen. Die Möglichkeit zur Errichtung von Gebäude mit vollen 2 Geschossen im sogenannten aufgehenden Mauerwerk soll hier nicht geboten werden.

Die Gebäude dürfen nur als Einzelhäuser in offener Bauweise errichtet werden. Die Anzahl der zulässigen Wohneinheiten werden auf eine je Gebäude beschränkt.

In den Bebauungsplan wurden bauordnungsrechtlich-gestalterische Festsetzungen aufgenommen, um eine harmonische Einbindung in der Orts- und Landschaftsbild zu erreichen.

Am Ostrand des Plangebietes wird ein 3 m breiter Grünstreifen entstehen, der mit Gehölzen bepflanzt wird, um das Plangebiet harmonisch in die umgebende Landschaft einzubinden. Die Bepflanzung wird bereits im Zuge der Erschließung des Baugebietes vom Investor hergestellt. In den Bebauungsplan wurde eine textliche und zeichnerische Festsetzung (Ordnungsbereich A) aufgenommen.

### **3 BEDARF AN GRUND UND BODEN UND WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG**

1. Umwidmung von offener Landschaft auf einer Gesamtfläche von ca. 1,02 ha.
2. Versiegelung von ca. 0,55 ha Fläche für Straßen und Gebäude. Aber Begrenzung der Versiegelung durch Festsetzung der GRZ auf 0,4 bzw. 0,5 inkl. Überschreitungsoption nach § 19 (4) BauNVO.

3. Verlust der Bodenfunktionen im Bereich versiegelter Flächen, Beeinträchtigung der Bodenfunktionen auf den sonstigen Flächen. Aber Vorbelastung des Bereichs wegen intensiver landwirtschaftlicher Nutzung.
4. Erhöhter und beschleunigter Abfluss von Oberflächenwasser aufgrund von Flächenversiegelung, Flächenbefestigung und Verdichtung.
5. Vorhandene unzureichende Versickerungsrate auf den Grundstücken im Gebiet gemäß Bodengutachten. Minimierung durch Rückhaltung auf den Privatgrundstücken (z.B. über Zisternen, Gartenteiche, Regenwassersammelbehältnisse: Hinweis im Bebauungsplan).
6. Grundsätzlicher Verlust von Kaltluftproduktionsfläche durch Bebauung von Offenlandbereichen, wobei die Kaltluft der Siedlungslage nur in geringem Umfang zu Gute kommt. Es verbleiben aber große angrenzende Freiflächen zur Kaltluftproduktion. Die lockere Bebauung bildet keinen Sperrriegel.
7. Überbauung von ca. 0,55 ha intensiv genutzter, artenarmer Acker- und Grünlandfläche mit Funktion als Lebensraum für Insekten, Kleinsäuger und Vögel. Minimierung durch Festsetzung einer randlichen Eingrünung der Baugrundstücke mit Sträuchern und Bäumen zur ökologischen Aufwertung des Gebiets.
8. Verlust von 4 jüngeren, mittelgroßen Feldahornbäumen nördlich der Kreisstraße und rund 6 bis 7 Feldahornbäumen südlich der Kreisstraße durch den Ausbau der K 54. Ersatzpflanzungen im Straßenraum und durch die Eingrünung im Ordnungsbereich A des Bebauungsplans.

#### **4 DARSTELLUNG DER ZIELE DES UMWELTSCHUTZES EINSCHLÄGIGER FACHGESETZE UND FACHPLÄNE**

Im Hinblick auf die Ziele des Umweltschutzes sind folgende Fachgesetze und –pläne von Bedeutung:

- **Baugesetzbuch (BauGB), neugefasst durch Bek. v. 23.09.2004, zuletzt geändert am 22.07.2011**  
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden, Vermeidung und Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes
- **Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG), neugefasst durch Bek. v. 24.02.2010, zuletzt geändert am 24.02.2012**  
Sicherstellung einer wirksamen Umweltvorsorge
- **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), vom 29.7.2009, zuletzt geändert am 06.02.2012**  
Erhaltung landschaftlicher Strukturen; Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung naturnaher und natürlicher Gewässer; Schutz der natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt; Geringhalten schädlicher Umwelteinflüsse durch landschaftspflegerische Maßnahmen; Ausgleich von Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft; Sicherung des Erlebnis- und Erholungsraumes des Menschen
- **Landschaftsgesetz (LG), neugefasst durch Bek. v. 21.07.2000 zuletzt geändert am 16.03.2010**  
Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung landschaftlicher Strukturen; sparsame,

schonende und nachhaltige Nutzung der Naturgüter; Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der natürlichen oder naturnahen Gewässer; Geringhalten von schädlichen Umwelteinwirkungen; Erhaltung und Entwicklung der biologischen Vielfalt; Schutz der natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt; Erhaltung und Entwicklung von Naturbeständen im besiedelten Bereich; Erhaltung un bebauter Bereiche und Entsiegelung nicht mehr benötigter versiegelter Flächen; Sicherung des Erlebnis- und Erholungsraumes des Menschen

- **Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17.03.1998, zuletzt geändert am 9.12.2004**  
Nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens; Vermeidung von Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte
- **Wasserhaushaltsgesetz (WHG), vom 31.07.2009, zuletzt geändert am 24.02.2012**  
Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, Gewährleistung einer nachhaltigen Entwicklung
- **Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (LWG) vom 25.06.1995, zuletzt geändert am 16.03.2010**  
Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen; sparsame Verwendung des Wassers; Bewirtschaftung der Gewässer, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen einzelner dienen
- **Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), neugefasst durch Bek. v. 26.09.2002, zuletzt geändert am 24.02.2012**  
Schutz von Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre und Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen
- **Denkmalschutzgesetz (DSchG) vom 11.03.1980, zuletzt geändert am 05.04.2005**  
Erforschung und Erhaltung von Kulturdenkmalen und Denkmalbereichen

Als planerische Vorgaben werden die Inhalte des Regionalplanes, des Flächennutzungsplanes sowie des Landschaftsplanes betrachtet. Ferner werden bestehende Schutzgebiete bzw. -objekte berücksichtigt.

## **5 VORGABEN ÜBERGEORDNETER PLANUNGEN**

### **Landesentwicklungsplan**

Im Landesentwicklungsplan des Landes Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) aus dem Jahr 1995 werden insbesondere im Abschnitt „B. Raumstrukturelle Zielsetzungen“ Aussagen zu den „natürlichen Lebensgrundlagen“ getroffen. Entsprechende Aussagen sind insbesondere im Unterkapitel III „Natürliche Lebensgrundlagen“ zu finden. Hier sind wiederum vorrangig die Unterkapitel „1. Freiraum“ und „2. Natur und Landschaft“ relevant. Der Landesentwicklungsplan enthält allgemeine planungspolitische Zielsetzungen des Landes. Eine weitergehende Ausformulierung erfolgt auf Ebene der Regionalplanung, vorrangig im Regionalplan des Regierungsbezirks Köln, Teilbereich Region Köln.

Dem LEP sind allgemeine Aussagen zum Freiraumschutz zu entnehmen. Die in den regionalplanerischen Gebietsentwicklungsplänen/Regionalplänen dargestellten Freiraumbereiche dienen einer nachhaltigen Entwicklung von Freiraumfunktionen und Freiraumnutzungen. Sie sollen deshalb nicht

## Anlage 4: Begründung mit Umweltbericht

für siedlungsräumliche Nutzungen in Anspruch genommen werden. Entsprechende Freiraumfunktionen zur Freihaltung sind den Regionalplänen nicht zu entnehmen, vielmehr ist im gültigen Regionalplan ein „allgemeiner Siedlungsbereich“ für Bereich des Plangbietes dargestellt.

Im LEP NRW werden die Gebiete für den Schutz der Natur, die größer als 75 ha sind dargestellt, die entweder als Naturschutzgebiete festgesetzt sind oder sich nach den bisherigen Erkenntnissen für den Aufbau eines landesweiten Biotopverbundes eignen. Die auf den nachfolgenden Planungsebenen konkretisierenden Planungen konkretisieren die allgemeinen Zielvorstellungen des Landesentwicklungsprogramms. Die Umsetzung in entsprechende örtliche Festsetzungen und Maßnahmen obliegt den Landschaftsplänen und anderen naturschutzfachlichen Verfahren.

Im Hinblick auf direkt bewertungsrelevante Aussagen oder Darstellungen des LEP NRW für die vorliegende Bauleitplanung ist festzustellen, dass hier keine weitergehende direkte Bewertungsrelevanz besteht. Es wird daher auf die nachfolgenden Ausführungen zum Regionalplan und zum Landschaftsplan verwiesen.

### **Regionalplan**

Die Ziele der Landesplanung sind konkretisiert im Regionalplan, Regierungsbezirk Köln, Teilbereich Region Köln. Im Bereich der Flächennutzungsplanänderung der Stadt Kerpen sieht der Regionalplan für den westlichen Bereich „Allgemeiner Siedlungsbereich“ vor und für den östlichen Bereich „Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche“.

Die Anfrage gem. § 34 Landesplanungsgesetz wurde im Rahmen des Verfahrens gestellt und datiert vom 08.01.2013. Hierin werden keine grundsätzlichen landesplanerischen Bedenken geäußert.

Es wird nur darauf hingewiesen, dass durch die Lage des Vorhabens in der Lärmschutzzone C des Regionalplanes langfristig von einer erheblichen Lärmbelastung auszugehen ist. Hierbei sind in besonderem Maße Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes bzw. im Sinne von § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB für einen angemessenen Schallschutz zu treffen.

Im Bebauungsplan wird eine entsprechende Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB zur Vorkehrung von passiven Schallschutzmaßnahmen getroffen (vgl. Kapitel „Immissionsschutz“).

### **Flächennutzungsplan**

Die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Kerpen stellt im Bereich des Bebauungsplanes BL 343 „Nördlich Giffelsberger Weg“ „Flächen für die Landwirtschaft“ dar.

In der 39. Änderung des Flächennutzungsplans (Grünvernetzungs-konzept) sind die Flächen zudem durch die Darstellung von Kompensationssuchraumflächen überlagert. Die genaue Bezeichnung gemäß Planlegende lautet „Flächen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft bzw. Flächen zur Umsetzung sonstiger Begrünungsmaßnahmen“. Aufgrund der Darstellungen der wirksamen Flächennutzungspläne kann der Bebauungsplan nicht aus dem Flächennutzungsplan gemäß § 8 (2) BauGB entwickelt werden. Es wird daher die 66. Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. In dieser Änderung erfolgen die Darstellung einer Wohnbaufläche sowie die verlagerte Darstellung zur Kompensationssuchraumfläche auf die östlich anschließenden Flächen.

Die Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt im Parallelverfahren gemäß § 8 (3) BauGB.



**Abb.: Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplans**

### Landschaftsplan

Im Landschaftsplan Nr. 4 „Zülpicher Börde“, der vom Rhein-Erft-Kreis aufgestellt worden ist, werden für den Bereich des Bebauungsplangebietes keine umweltrelevanten Aussagen getroffen. Der Bereich ist klassifiziert als „im Zusammenhang bebauter Ortsteil/Gebiet eines rechtskräftigen Bebauungsplans“. Die östlich an den bestehenden Ortsrandweg anschließenden Agrarflächen sind mit folgendem Entwicklungsziel für die Landschaft belegt: Nr. 6: „Ausbau der Agrarlandschaft mit ökologischen, gliedernden und belebenden Elementen“. Letztere Einstufung betrifft somit den Flächenbereich, der im Rahmen der parallelen 66. Änderung des Flächennutzungsplans betroffen ist. Die FNP-Änderung sieht hierfür die Neudarstellung von „Flächen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft bzw. Flächen zur Umsetzung sonstiger Begrünungsmaßnahmen“ vor. Aus den Darstellungen des Landschaftsplans ergeben sich somit keine Konfliktpunkte mit der vorgesehenen Planung.

### Naturschutzfachliche Planungen

Natura 2000 Gebiete	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Betroffenheit</li> </ul>
Schutzobjekte gemäß § 30 BNatSchG	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Betroffenheit gegeben</li> </ul>
Schutzgebiete nach § 23 bis 29 BNatSchG: (NSG, NP, BioR, ND, LSG, gLB)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Betroffenheit</li> </ul>
Biotopkataster	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Betroffenheit</li> </ul>
Landschaftsplan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Betroffenheit</li> </ul>

Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung konnten sich innerhalb der Plangebietsfläche keine besonders hochwertigen Biotope herausbilden.

Am Südrand des Plangebietes wurde beidseitig des Giffelberger Wegs eine Baumallee aus Feldahornbäumen angelegt, die einen höherwertigen Biotoptyp darstellt. Daran südlich anschließend befindet sich eine Strauchgruppe und Streuobstwiese als Ausgleichsmaßnahme, die im Rahmen des Bebauungsplans BL 270 „Am Lechenicher Weg“ festgelegt worden ist. Die Baumallee beidseits des Giffelberger Wegs wurde auch im Rahmen dieser Kompensationsmaßnahme mit angelegt und ist aus naturschutzfachlicher Sicht als schützenswert zu bewerten.

## **6 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELT: BESTAND UND NATÜRLICHE GRUNDLAGEN**

### **6.1 Naturraum, Lage, Topographie**

Kerpen ist eine große kreisangehörige Stadt im Rhein-Erft-Kreis in Nordrhein-Westfalen. Die Stadt liegt im rheinischen Braunkohlerevier und in der Kölner Bucht nur wenige Kilometer westlich von Köln. Kerpen liegt zentral in der naturräumlichen Großlandschaft 55 „Niederrheinische Bucht“. Östlich des Stadtzentrums Kerpen verläuft die Erft mit den Erftauen und teilt die Gemeinde. Kennzeichnend sind die bis heute andauernden Hebungs- und Senkungsvorgänge, welche die Bucht in mehrere Schollen zerteilt haben, von denen der „Ville“ als Braunkohleabbaugebiet eine besondere Bedeutung zukommt.

Die Stadt Kerpen gehört zu drei naturräumlichen Haupteinheiten:

- 552 Ville
- 553 Zülpicher Börde
- 554 Jülicher Börde

Der Neffelbach verläuft von Nörvenich kommend in nordöstliche Richtung und verbindet sich noch auf Kerpener Gemeindegebiet mit der Erft. Südlich von Kerpen ragen noch vereinzelt Ausläufer der Nordeifel in das Flachland.

Blatzheim ist ein Stadtteil der Stadt Kerpen im Rhein-Erft-Kreis und liegt ungefähr im Mittelpunkt eines Städtedreiecks aus Aachen, Bonn und Düsseldorf und etwa 25 km von Köln entfernt. Blatzheim liegt auf einer Höhe von ca. 102 m ü. NN.

### **6.2 Geologie, Böden**

Die Stadt Kerpen gehört geologisch zur Niederrheinischen Bucht, die im Tertiär durch tektonische Bewegung an alten Sprüngen entstanden ist. Kerpen liegt überwiegend auf der Erftscholle, der Ortsrand berührt den Bruchrand der Villescholle.

In den tertiären Senkungsphasen wurden die Gebiete zunächst mit Sedimenten wie Kiesen, Sanden und Tonen aufgefüllt. Im Miozän kam es während einer sehr langsamen Senkungsphase der Schollen zur Bildung von zum Teil bis 100 m mächtigen Torfschichten, aus welchen sich durch Setzung und Umwandlung die heutigen Braunkohlelager bildeten. Über diese Braunkohleschichten lagerten sich im jüngeren Miozän sowie im Pliozän Schotter aus Flüssen bzw. teilweise auch Sande aus dem Meer ab. Die geologische Schichtenabfolge ist für die Gliederung in mehrere Grundwasserstockwerke bedeutsam. In den letzten beiden Eiszeiten folgten die jüngsten Einlagerungen, wobei die Hauptterrassenschotter durch eine recht dünne Lössschicht überdeckt wurden. In der Regel

#### Anlage 4: Begründung mit Umweltbericht

ist sie zwischen 1 und 2 m mächtig und bildet den Grundstein für die heutigen ertragreichen Böden des Gebietes.

Die Böden des Plangebietes sind nach den Daten des Geologischen Dienstes Nordrhein-Westfalen folgendermaßen beschrieben.

Der äußerste nordwestlichste Bereich des Flurstückes 172 sowie der südliche Bereich des Flurstückes 427, besteht aus der Bodeneinheit der Pseudogley-Parabraunerden. Die Hauptbodenarten sind schluffiger Lehm, stellenweise schwach kiesig, vereinzelt humos. Eingestuft ist dieser als schutzwürdiger fruchtbarer Boden. Dieser Boden besitzt eine hohe Bodenwertzahl.

Der restliche Anteil des Flurstückes 172 sowie des Flurstückes 171 und der nördliche Bereich des Flurstückes 427 besteht aus der Bodeneinheit der typischen Parabraunerden. Die Hauptbodenarten sind schluffiger Lehm, stellenweise schwach kiesig, vereinzelt humos. Dieser Boden besitzt eine hohe Bodenwertzahl.

Die Schutzwürdigkeit des Bodens ist insgesamt als hoch zu bewerten.

Großräumig wird der Untergrund durch Hochflutlehme und –sande sowie Terrassenablagerungen des Rheins gebildet. Unterlagernd folgen tertiäre Feinsande.

Gemäß des geotechnischen Berichtes der Dr. Jung + Lang Ingenieure GmbH, wurde festgestellt, dass der oberste Horizont im Erschließungsgebiet übergeordnet von dunkelbraunem Oberboden gebildet wird, der teilweise mit einer Grasnarbe überdeckt ist. Dabei handelt es sich um schwach durchwurzelten Ackerboden mit wechselnder Kornzusammensetzung und bindiger bis stark bindiger Ausbildung. Der Übergang zu den unterlagernden, in der Oberzone ebenfalls schwach durchwurzelten Lehmen ist fließend. Der Oberboden / Ackerboden weist eine Mächtigkeit von  $\geq 0,3$  m auf und war zum Zeitpunkt der Erkundung (September 2012) schwach feucht.

Der Bankettbereich des Giffelsberger Weges sowie der geschotterte Wirtschaftsweg, werden oberflächennah bis in Tiefen von 0,8 m bzw. 0,6 m unter Ansatzpunkt von Auffüllungen gebildet. Die dunkelbraunen und beigen Auffüllungen im Anschlussbereich zum Giffelsberger Weg sind als schwach feuchte, feinkornreiche, kiesige Sande ausgebildet, wobei die Kiese in der oberen Zone bis ca. 0,45 m Tiefe aus Quarzen, Schotter und Asphaltstücken bestehen. Unterhalb folgen ausschließlich Quarzkiese. Im Bereich des Ackerweges setzen sich die Auffüllungen aus sandigem, schwach humosem und kiesigem Ton zusammen. Die Kiesanteile werden hier durch Quarze und Ziegelstücke gebildet. Der Ton ist schwach feucht bis feucht und besitzt eine weiche bis steife Konsistenz, belegt durch Schlagzahlen mit der schweren Rammsonde von  $N_{10} \leq 5$  Schlägen. Die Auffüllungen sind schwach durchwurzelt.

Unterhalb von Auffüllungen und Oberboden / Ackerboden folgen bis in Tiefen von 0,8 m bis 2,3 m durchgehend Lehme. Die Lehme treten als schluffige bis stark schluffige, sandige sowie teilweise auch stark kiesige Tone oder als sandige Schluffe auf. Die braunen bis beigen Lehme sind überwiegend schwach feucht bis feucht und besitzen eine weiche bis halbfeste Konsistenz. Die festgestellten Schlagzahlen der schweren Rammsonde von übergeordnet  $N_{10} \leq 3$  Schlägen belegen dem Lehm eine nur geringe Tragfähigkeit.

Darunter besteht der Baugrund bis zur Erkundungsendtiefe von 6,0 m unter Ansatzpunkt aus Sanden und Kiesen mit wechselnden schluffigen und tonigen Nebenbodenarten. Es handelt sich hierbei um Terrassenablagerungen des Rheins mit brauner bis graubrauner Färbung. Die Sande und Kiese sind teilweise infolge von Eisenausfällungen stark verbacken. Damit korrespondierend wurden mit der schweren Rammsonde Schlagzahlen von  $N_{10} \geq 10$  Schlägen bis  $N_{10} \geq 100$  Schlägen festgestellt, die den Sanden und Kiesen eine hohe bis sehr hohe Tragfähigkeit belegen.

## Anlage 4: Begründung mit Umweltbericht

Der Baugrund im Bereich des Erschließungsgebietes wird oberflächennah durch Lehme gebildet, die grundsätzlich nur sehr schwach durchlässig und somit für eine Versickerung nicht geeignet sind. Zur Untersuchung der Versickerungsfähigkeit der unterlagernden, teilweise verbackenen Sande und Kiese wurde in den temporären Grundwassermessstellen BS 2 und BS 4 bis in Tiefen von jeweils 6,0 m ein Bohrlochinfilitrationsversuch mit fallender Druckhöhe durchgeführt. Mit dem Bohrlochinfilitrationsversuch wurden Durchlässigkeitsbeiwerte ermittelt von:

**$k_f = 2,1 \times 10^{-8} \text{ m/s}$  (BS 2)**

**$k_f = 9,3 \times 10^{-8} \text{ m/s}$  (BS 4)**

Der Untergrund ist gemäß der Versuchsergebnisse nach DIN 18130-1 als schwach durchlässig zu bewerten.

Die festgestellte Durchlässigkeit liegt außerhalb des entwässerungstechnisch relevanten Bereiches nach ATV-A138 von  $k_f = 5,0 \times 10^{-3} \text{ m/s}$  bis  $5,0 \times 10^{-6} \text{ m/s}$ .

Nach den vorliegenden Ergebnissen ist eine konzentrierte Versickerung von Oberflächenwasser im Untersuchungsgebiet somit nicht dauerhaft gewährleistet.

Altlasten sind im Plangebiet nicht bekannt (gemäß Stellungnahme des Rhein-Erft-Kreises vom 23.11.2012).

### **6.3 Wasserhaushalt**

Die Erft durchfließt das Kerpener Stadtgebiet in nordwestlicher Richtung. Den größten Zufluss der Erft stellt auf dem Stadtgebiet der Neffelbach dar. Dieser umfließt den Ortsteil Berghausen/ Blatzheim und tangiert im weiteren Verlauf den Nordwesten des Stadtteils Kerpen.

Oberflächengewässer befinden sich nicht im Plangebiet.

Aus dem Bericht der Dr. Jung + Lang Ingenieure GmbH geht hervor, dass bei Durchführung der Baugrunduntersuchungen am 28.08. und 29.08.2012 bis zur Erkundungsendtiefe kein Wassereintritt festgestellt wurde. Grundsätzlich ist jedoch davon auszugehen, dass die Terrassenablagerungen des Rheins zumindest in größerer Tiefe wasserführend sind. Ein Anstieg des Grundwassers bis über das Niveau der geplanten Grabensohlen des Kanals ist aufgrund der geringen Verlegetiefen jedoch nicht zu erwarten. Grundwasser wird somit für die geplante Erschließungsmaßnahme nicht maßgebend sein. Unabhängig davon ist generell mit Oberflächen- und Schichtwasser insbesondere nach Niederschlägen zu rechnen.

Das Baufeld befindet sich außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten.

### **6.4 Klima / Luft**

Das Plangebiet liegt im Klimabezirk der Niederreihnischen Bucht. Prägend ist für den Kerpener Raum laut LÖBF-NRW, die Wind und Regenschattenlage der Eifel bzw. des Hohen Venns, bei lokal vorherrschenden Winden aus nordwestlicher bis südwestlicher Richtungen. Dies führt zu einer relativen Niederschlagsarmut und meist nur niedrigen Windstärken um 3 bis 4. Die Sommer sind mäßig warm mit 17 Grad im Julimittel und die Winter mild bei 1,6 Grad im Januarmittel.

Folgende Kennwerte charakterisieren das Klima des Plangebietes:

mittlere Jahrestemperatur:

7° - 8°C

## Anlage 4: Begründung mit Umweltbericht

mittlere Lufttemperatur in der Vegetationsperiode (Mai bis Juli):	10 - 11°C
Mittlere Zahl der Frosttage im Jahr (<0°C)	50 - 64 Tage
Mittlere Zahl der Sommertage (>25 °C)	29 - 36 Tage
Niederschläge Jahresmittel:	600 - 700 mm
Mittlere Niederschlagssumme in der Vegetationsperiode	ca. 200 – 220 mm
Hauptwindrichtung:	Südwest, West

Lokalklimatisch stellt das Plangebiet wegen der offenen Flächen eine Kaltluftproduktionsfläche dar. In klaren Nächten kühlt hier die Oberfläche des Offenlandes ab.

Die entstehende Kaltluft fließt mit der geringen Geländeneigung in Richtung Nordosten von der Plangebietsfläche ab. Somit besitzt die Fläche keine große Bedeutung als Kaltluftproduktionsstätte für die angrenzende Siedlungslage.

Mit negativen Auswirkungen durch den Wegfall der Kaltluftproduktionsflächen ist nicht zu rechnen, da im direkten Umfeld des Plangebietes noch weitere erhebliche landwirtschaftliche Nutzflächen verbleiben, die auch zukünftig die Funktion von Kaltluftproduktionsflächen wahrnehmen können.

Die randliche Eingrünung des Plangebietes wird auch zur Erhöhung des Anteils von Frischluftproduzenten führen. Diese Gehölzpflanzungen werden zukünftig zur Verbesserung des Lokalklimas beitragen (Sauerstoffproduktion, Transpiration).

Besondere lufthygienische Vorbelastungen oder ausgeprägte Wärmeinseleffekte sind nicht erkennbar.

### **6.5 Heutige potentielle natürliche Vegetation (hpnV)**

Die heutige potentielle natürliche Vegetation (hpnV) ist Ausdruck der vorherrschenden Standortverhältnisse, da sie den Endzustand der Pflanzengesellschaft beschreibt, der sich nach Beendigung menschlicher Einflüsse entwickeln würde.

Gemäß der hpnV-Kartierung des Landesamtes für Ökologie, Bodenordnung und Forsten Nordrhein-Westfalen, würde sich nordwestlich der Stadt Kerpen und südöstlich von Blatzheim ein Maiglöckchen-Stieleichen-Hainbuchenwald entwickeln.

### **6.6 Reale Vegetation und gegenwärtige menschliche Nutzung – Biotop- und Nutzungstypen**

Das Plangebiet liegt am östlichen Ortsrand des Stadtteils Blatzheim der Stadt Kerpen.

Das Gebiet wird als intensiv genutzter Acker (Nordteil) und Grasflur/Grasacker (Südteil) im Rahmen einer Feldgrasbewirtschaftung bewirtschaftet. Mittig durch das Plangebiet verläuft ein unbefestigter Schotterweg, der das Plangebiet in zwei Gebiete aufteilt. Zum Einen in den nördlichen Bereich und zum Anderen in einen südlichen Teilabschnitt. Der Weg, der durch das Plangebiet verläuft, schließt an die Lutherstraße an. Der südliche Teil des Plangebietes wird durch den Giffelsberger Weg eingegrenzt. Im Osten verläuft über die gesamte Länge des Plangebietes ein unbefestigter Schotterweg, der das Gebiet in östlicher Richtung abgrenzt. Im Norden stößt dieser Schotterweg auf einen befestigten (Asphalt) Wirtschaftsweg, der in westlicher Richtung an den Domkauler Weg anschließt.

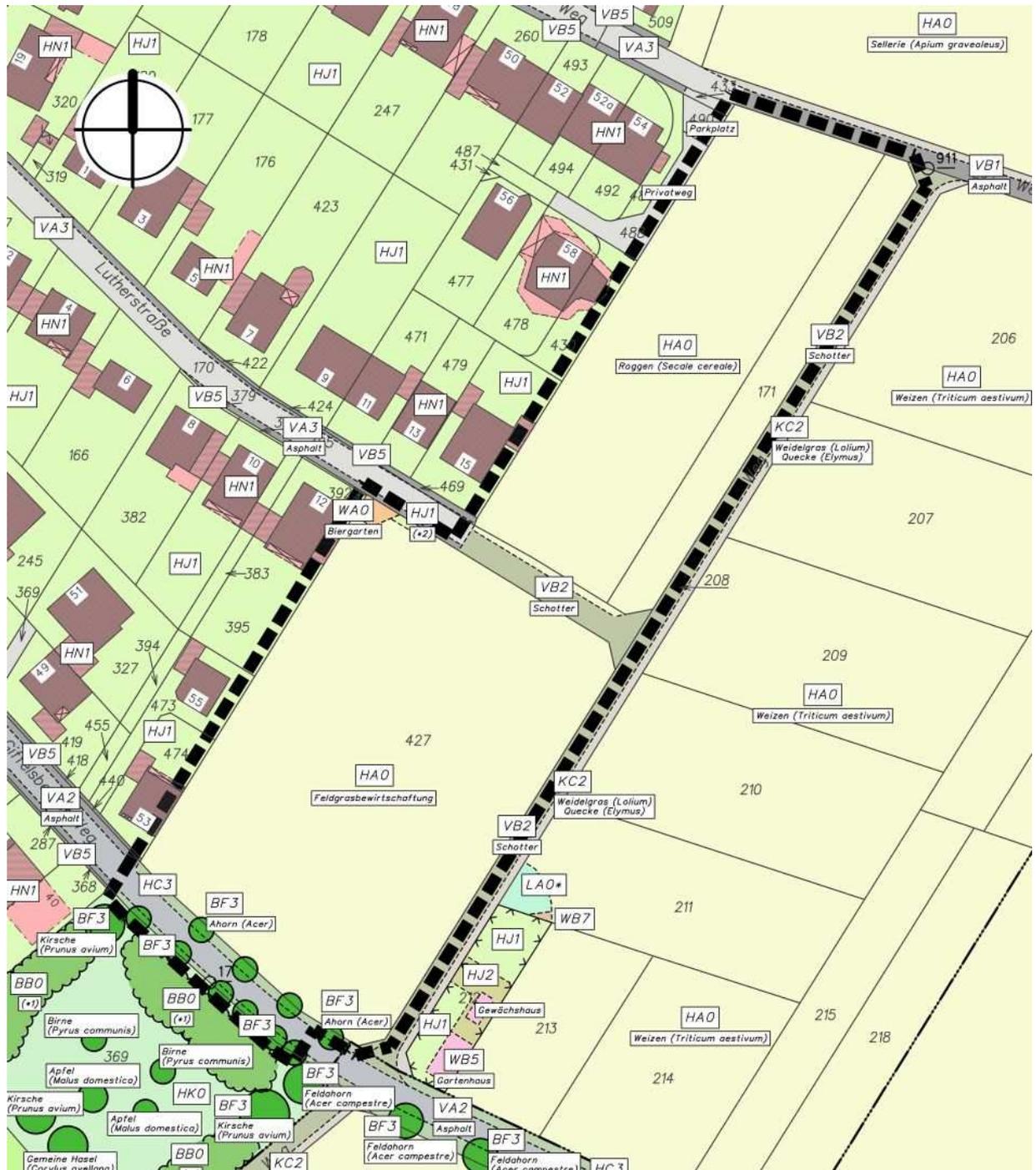
#### Anlage 4: Begründung mit Umweltbericht

Auf der gesamten Länge des westlichen Bereiches des Plangebietes befinden sich Wohnhäuser, überwiegend Einfamilienhäuser mit dazugehörigen Ziergärten. Am Ende der Lutherstraße, am westlichen Bereich des unteren Plangebietabschnitts, befindet sich ein ca. 10 m<sup>2</sup> großer gepflasteter Platz, der als Gemeinschaftstreffpunkt der Ortsansässigen dient. Im direkten Anschluss daran befindet sich ein kleines Pflanzbeet mit Ziergehölzen. Gepflanzt wurden unter anderem Apfel (*Malus domestica*), Wildrose (*Rosa spec.*), gewöhnlicher Buchsbaum (*Buxus sempervirens*), Kiefer (*Pinus strobus*) und Kirschlorbeer (*Prunus laurocerasus*).



**Abb.: Blick auf den Ahornbestand im südlichen Plangebietsbereich**

## Anlage 4: Begründung mit Umweltbericht



**Abb.: Auszug aus dem Biotop- und Nutzungstypenplan (unmaßstäblich)**

Am südlichen Rand des Plangebietes, parallel zum Giffelsberger Weg ( K 54) stehen vier mittelgroße Feldahornbäume (*Acer campestre*). Südlich des Giffelsberger Wegs finden sich weitere einzelstehende Feldahornbäume (ca. 8 Bäume), die einem direkt südlich anschließenden Gebüsch/Strauchgruppe vorgelagert sind. Die Baumkronen reichen in das Gebüsch hinein. Durch die Reihe von Feldahornbäumen beidseitig der K 54 ergibt sich hier eine Baumallee / beidseitige Baum-

reihe. Das südlich der K 54 gelegene, an die Baumreihe anschließende Gebüsch befindet sich bereits außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans. Gehölzdominierende Arten sind Hainbuche (*Carpinus betulus*), Feldahorn (*Acer campestre*), gemeine Hasel (*Corylus avellana*), Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*) und rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*). Hinter dieser Strauchgruppe westlich gelegen befindet sich eine Obstbaumanlage mit Birnbäumen (*Pyrus communis*), Apfelbäumen (*Malus domestica*) und Kirschbäumen (*Prunus avium*). Die Obstbaumanlage ist im Norden sowie im Süden durch eine Strauchgruppe geschützt. Die gehölzdominierenden Arten sind identisch mit denen der östlich gelegenen Strauchgruppe.

Im südöstlichen Bereich, gegenüber dem Schotterweg befindet sich eine Kleingartenanlage. Ein Gartenhaus, ein Gewächshaus zudem im Vordergrund liegend ein Ziergarten, prägen das Bild dieser Kleingartenanlage. Nördlich dieser eingezäunten Fläche wurden Gartenabfälle abgelegt. Eine ca. 5 m<sup>2</sup> große feuchte Annuellenflur mit Hochstauden befindet sich im direkten Anschluss.

Die Flächen südlich, östlich und nördlich des Plangebietes werden stark landwirtschaftlich genutzt. Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme wurde überwiegend Weizen (*Triticum aestivum*) angebaut.

## **6.7 Landschaftsbild / Erholung**

### **Erholungsfunktion**

Die Plangebietsflächen an sich besitzen für die aktive Erholung keine große Bedeutung. Eine Nutzbarkeit der landwirtschaftlichen Flächen ist nicht möglich, da diese bedingt durch die Bewirtschaftung nicht für Erholungszwecke betreten werden können.

Die das Plangebiet umgebenden Wirtschaftswege werden von Fußgängern, Spaziergängern und Wanderern genutzt. Diese Nutzung kann auch nach Umsetzung der Planung erfolgen. Bezüglich der Erholungseignung ergeben sich somit keine Veränderungen am Status Quo.

### **Landschaftsbild**

Das Landschaftsbild wird durch die Ortsrandlage von Blatzheim geprägt. Der Ortsrand der bestehenden Siedlungslage ist im Bereich des geplanten Baugebietes nur unzureichend eingegrünt. Weiter südlich, jenseits der K 54 liegt eine wesentlich bessere Eingrünung der Siedlungslage vor.

Um das Plangebiet herum führen unbefestigte Wirtschaftswege. Ein kleiner Anteil von Ackerrandstreifen ist gegeben. Am Südwestrand des Plangebietes stocken mehrere jüngere Ahornbäume, die jedoch nur im Nahbereich prägend sind. Südlich der K 54 befindet sich eine Gehölzhecke mit vorgelegerten rund 9 Ahornbäumen. Die Hecke ist aufgrund ihres geschlossenen Charakters landschaftsbildprägend.

Es ist davon auszugehen, dass sich im Laufe der Zeit der Grünanteil im Plangebiet, insbesondere auf den privaten Grünflächen erhöhen wird.

Die überplanten Flächen stellen sich als unstrukturierte landwirtschaftliche Nutzflächen dar, so dass mit Überplanung der intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen keine strukturbildenden Landschaftselemente entfallen. Lediglich am Südrand des Plangebietes müssen durch den erforderlichen Ausbau der K 54 einige Feldahornbäume in der vorhandenen Baumallee gefällt werden. Die randliche Eingrünung des Plangebietes in südliche Richtung bleibt jedoch durch die vorhandene Strauchgruppe und anschließende Streuobstwiese erhalten.



**Abb.: Blick auf westlichen Ortsrand von Blatzheim aus westlicher Richtung aus einiger Entfernung**

### 6.8 Europäisches Netz Natura 2000

Natura 2000 Gebiete sind in bewertungsrelevanter Entfernung um das Plangebiet nicht vorhanden. Die Gebiete werden durch die Planung nicht direkt oder indirekt berührt, so dass Auswirkungen durch die Planung hierauf nicht bestehen.

## 7 ENTWICKLUNGSPROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG UND NICHT-DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

In der Übersicht wird die Umsetzung der geplanten Flächennutzung der Nichtdurchführung der Planung gegenübergestellt:

Prognose zur Entwicklung der Umwelt	
bei Durchführung der Planung	bei Nichtdurchführung der Planung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versiegelung innerhalb des Plangebietes durch Straßenverkehrsfläche, Wohnbebauung und Nebengebäude sowie We-</li> </ul>	<p>Es sind kaum Veränderungen des aktuellen Zustandes zu erwarten, d. h.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beibehaltung der landwirtschaftlichen</li> </ul>

<p>geflächen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schaffung einer randlichen Eingrünung im Ordnungsbereich A durch die Anlage eines Gehölzstreifens</li> <li>• Umsetzung funktional geeigneter externer Kompensationsmaßnahmen</li> </ul>	<p>Nutzung in Form von Ackerbau und temporärer Grünlandbewirtschaftung. Bei Nichtentwicklung des Wohngebiets ist davon auszugehen, dass ein alternativer Standort in Kerpen Blatzheim bestimmt wird. Es ist wenigstens mit gleich schweren Eingriffsfolgen zu rechnen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• weiterhin ackerbauliche Nutzung mit Nährstoffeinträgen in Boden und Wasserhaushalt</li> <li>• Strukturarmut auf ackerbaulich genutzter Fläche</li> </ul>
---	--

## 8 ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN (ALTERNATIVENPRÜFUNG)

Als Teil des Abwägungsmaterials sind im Umweltbericht „in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten“ darzustellen. Dies auch vor dem Hintergrund, um durch Planalternativen mögliche erhebliche Umweltauswirkungen vermeiden zu können. Bei der Aufstellung eines Bebauungsplans beziehen die sich in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten grundsätzlich auf das Bebauungsplangebiet und behandeln unterschiedliche Lösungsmöglichkeiten z.B. zur Erschließung, zur Stellung der Baukörper oder die Lage von Grünflächen. Nicht als Alternative in Betracht zu ziehen sind alternative Planungsziele (vgl. Rundschreiben des Ministeriums „Hinweise zum Vollzug des Baugesetzbuchs – EAG Bau vom 26.08.2004).

Auf Ebene der Flächennutzungsplanung gibt es keine Planungsalternativen mit potentiell geringeren Umweltwirkungen.

Im Rahmen der Erarbeitung des städtebaulichen Vorentwurfs zum Bebauungsplan wurde eine andere verkehrliche Erschließung alternativ geprüft. Der Planentwurf sah die Erschließung des Plangebietes ausschließlich über die Lutherstraße vor. Von der verlängerten Lutherstraße zweigte eine Stichstraße, wie im jetzigen Entwurf auch, nach Norden hin ab, eine zweite Stichstraße erschloss den südlichen Plangebietsbereich. Eine weitergehende Anbindung an den Giffelsberger Weg war nicht vorgesehen. Aus planungspolitischen Gründen wurde diese städtebauliche Konzeption nicht weiter verfolgt. Städtebaulich wurde eine weitere Anbindung des Plangebietes an das gemeindliche und überörtliche Erschließungsstraßennetz favorisiert, was zur vorliegenden Plankonzeption geführt hat. Umweltplanerisch war die ursprüngliche Alternative durch etwas geringere Eingriffe in die Schutzgüter, insbesondere das Schutzgut Boden, verbunden. Des Weiteren wurde hierdurch nicht die Fällung mehrerer Ahornbäume beidseitig der K 54 erforderlich. Der Zu- und Abgangsverkehr in das neue Baugebiet erfolgte in der ersten Alternative jedoch ausschließlich über die Lutherstraße.

Auch wenn die nunmehr in der verbindlichen Bauleitplanung vorgesehene Planungsalternative etwas höhere Eingriffe in Natur und Landschaft mit sich bringt, ist jedoch hierdurch eine Erheblichkeitsschwelle nicht überschritten.

Die Nullvariante (Verzicht auf die Planung) ist keine zu wählende Alternative. Diese ist planerisch jedoch nicht zu wählen, da durch die vorliegende Planung keine erheblich negativen Umweltauswirkungen zu prognostizieren sind. Dies insbesondere auch unter Berücksichtigung vorgesehener naturschutzfachlicher Kompensationsmaßnahmen.

## **9 ERMITTLUNG UND BEWERTUNG POTENTIELL ERHEBLICHER UMWELTAUSWIRKUNGEN**

### **9.1 Schutzgut Biodiversität**

Die Beurteilung der Bedeutung des Schutzgutes Biodiversität (Artenvielfalt) erfolgt über die Betrachtung der besonderen Bedeutung des Gebiets in Bezug auf seltene Biotopstrukturen und das Vorkommen von seltenen/geschützten Arten. Um die Bedeutung und den Wert einer Fläche zu bestimmen, ist neben der örtlichen, standortspezifischen Arten- und Biotopausstattung auch die Stellung der Fläche innerhalb des lokalen und überörtlichen Biotopverbundsystems zu bewerten.

Bei dem beplanten Gebiet handelt es sich um einen nicht strukturierten, intensiv genutzten Acker und Intensiv-Grünland als Lebens- und Nahrungsraum lediglich für Insekten, Kleinsäuger und Vögel mit geringen bis durchschnittlichen Lebensraumsansprüchen. Es liegen keine Hinweise auf eine besondere Bedeutung der Fläche als Biotop oder für das Vorkommen von seltenen oder geschützten Arten im Gebiet vor.

**Von der Planung gehen keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Biodiversität aus.**

### **9.2 Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen**

Unter dem Schutzgut Bevölkerung / Gesundheit des Menschen wird das gefasst, was durch die Beurteilung der anderen Schutzgüter nicht abzudecken ist. Hier steht –insbesondere die Wohn- und Wohnumfeldfunktion im Vordergrund. Das Wohnen und die Wohnumfeldfunktion bezeichnen die Eigenschaft des Wohn- und Arbeitsumfeldes des Menschen bezüglich seiner Ansprüche Wohnen, Erholen und Arbeiten. Sie werden anhand der Kriterien Art der baulichen Nutzung, Verlärmungsgrad / Schallintensität und erweitertes Wohnumfeld beurteilt. Die Bewertung des erweiterten Wohnumfeldes orientiert sich an der Freiraumstruktur und den Möglichkeiten der siedlungsnahen Erholung.

Die bestehende Offenlandfläche des Plangebietes im Bestand hat über die wirtschaftliche Bedeutung für die Landwirtschaft keine sonstige besondere Bedeutung für die Menschen. Die innere Erschließungsstraße wird als verkehrsberuhigter Bereich realisiert. Das geplante Baugebiet wird locker bebaut und nicht durch erhebliche Lärm-, Geruchs- oder Schadstoffimmissionen belastet, von dem Baugebiet werden solche Wirkungen auch nicht ausgehen.

#### Bewertung zur B 264:

Die Entfernung zur südlich des Plangebietes gelegenen Bundesstrasse 264 beträgt Luftlinie mindestens ca. 1100 m. Darüber hinaus verläuft die B 264 in einem trogähnlichen, beidseitigem Böschungseinschnitt von mehreren Metern Höhe (>5 m), so dass aufgrund des großen Abstands und der Lage im Einschnitt keine unzulässigen Beeinträchtigungen (Überschreitung der einschlägigen Orientierungs- bzw. Richtwerte) zu erwarten sind.

#### Bewertung zum Militärflughafen Nörvenich:

Nach der Regionalplanung liegt das Plangebiet in der Lärmschutzzone C nach § 16 Fluglärmschutzgesetz und den Darstellungen des Regionalplans. Diese resultiert aus dem Vorhandensein des südlich des Plangebietes gelegenen militärischen Flugplatzes Nörvenich.

#### Anlage 4: Begründung mit Umweltbericht

In den Bebauungsplan wurde folgende Immissionsschutzfestsetzung nach § 9 (1) Ziffer 24 BauGB aufgenommen. Dies analog anderer Bebauungspläne in der entsprechenden Lärmschutzzone der Stadt Kerpen:

*„Das gesamte Plangebiet liegt im Bereich der Lärmschutzzone C nach § 16 Fluglärmschutzgesetz (entsprechend Außen-Lärmpegelbereich IV nach DIN 4109, Tabelle 8). Die Außenbauteile von Aufenthaltsräumen in Wohnungen müssen grundsätzlich ein erforderliches resultierendes bewertetes Mindestbauschalldämmmaß von erf.  $R_{w, res} > 40$  dB aufweisen.*

*Die Fenster von Aufenthaltsräumen (Wohn- und Schlafräume) sind mit Schalldämmlüftern auszurüsten, die den Anforderungen der Schallschutzklasse II der VDI 2719 entsprechen.“*

Gesunde Wohnverhältnisse können durch die vorgesehenen Festsetzungen gewährleistet werden.

Zur Einschätzung des zu erwartenden Mehrverkehrs werden folgende Ausführungen getroffen:

Zur Abschätzung des zusätzlichen Verkehrsaufkommens, das durch das Wohngebiet ausgelöst wird, wurden Berechnungen und Ausführungen im städtebaulichen Teil der Planung getroffen.

Der zu erwartende Mehrverkehr ist bei max. 17 Bauplätzen als sehr gering einzuschätzen. Vorgeesehen wird eine Beschränkung der zulässigen Wohneinheiten je Baugrundstück auf eine (1) im Bebauungsplan.

Es wurde ermittelt, dass in der morgendlichen Spitzenstunde zwischen 7.00 und 8.00 Uhr rund 6 Fahrzeuge das Neubaugebiet verlassen. Damit ergibt sich in etwa ein Wert von einem zusätzlichen Fahrzeug alle 9 bis 10 Minuten in der Spitzenstunde, das über die Lutherstraße oder den Giffelsberger Weg fährt.

Bei einer angenommenen Verteilung der Verkehre von 50 % auf die Anbindung zum Giffelsberger Weg und 50 % auf die Lutherstraße ist mit rund 3 Pkw zu rechnen. Dies entspricht einem Wert von einem zusätzlichen Fahrzeug alle rund 20 Minuten in der Spitzenstunde.

Es handelt sich hierbei um eine äußerst geringe und zumutbare Mehrbelastung. Eine Überschreitung der schallschutzrelevanten Orientierungswerte gemäß Beiblatt der DIN 18005 („Schallschutz im Städtebau“) ist aufgrund der sehr geringen Mehrbelastung keineswegs gegeben.

Zur Bewertung der zulässigen Sportplatznutzung südlich des Plangebietes, entsprechend des BP BL 270 „Am Lechenicher Weg“ werden folgende Ausführungen getroffen:

Für den Bereich südlich der K 54 hat die Stadt Kerpen den Bebauungsplan BL Nr. 270 „Am Lechenicher Weg“ aufgestellt. Zum Bebauungsplan wurde mit Datum vom 26. April 2001 ein schalltechnisches Planungsgutachten durch das Fachbüro „Graner + Partner Ingenieure“ erarbeitet. Hierbei wurden die Geräuschemissionen durch Nutzung eines geplanten Sportplatzes, einer multifunktionalen Sportfläche, eines Bolzplatzes und Schulhofes innerhalb des Bebauungsplangebietes untersucht und bewertet.

Im Rahmen des schalltechnischen Fachgutachtens durch „Graner + Partner Ingenieure“ wurden die immissionsschutztechnischen Aspekte auch für eine mögliche Wohnbebauung untersucht, die bis in den südöstlichen Randbereich des Plangebietes BP BL „Nördlich Giffelsberger Weg“ ragt. Hier wurde ein entsprechender Immissionspunkt (IP 1) in der gutachterlichen Untersuchung gesetzt.

Im Rahmen der gutachterlichen Untersuchung wurde für den Immissionspunkt 1 von einem allgemeinen Wohngebiet (WA) ausgegangen. Planungsrelevant waren die Immissionsrichtwerte nach der 18. BImSchV (Sportanlagen-Lärmschutzverordnung). Hierbei ist ein Tagesimmissionsrichtwert

## Anlage 4: Begründung mit Umweltbericht

(außerhalb der Ruhezeiten) von 55 dB(A) und innerhalb der Ruhezeiten von 50 dB(A) bewertungsrelevant.

Für den Immissionspunkt 1 wurde aufgrund der Sportplatznutzung ein Beurteilungspegel von  $LR \leq 49$  dB (A) ermittelt. Damit wird der relevante Immissionsschutzrichtwert innerhalb und außerhalb der Ruhezeiten deutlich eingehalten und unterschritten. Durch den zu erwartenden Parkplatzverkehr wird gutachterlich auch nicht mit einem Immissionsschutzkonflikt ausgegangen.

Ein immissionsschutztechnischer Konflikt wurde im Rahmen der gutachterlichen Untersuchung nicht festgestellt. Vielmehr konnte festgestellt werden, dass die Planentwicklung im Einklang mit den Immissionsschutz-Vorschriften erfolgen kann.

**Von der Planung gehen keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen aus.**

### 9.3 Schutzgut Fauna und Flora

Das Gebiet wird als intensiv genutzter Acker und Grünland im Rahmen einer Feldgrasbewirtschaftung bewirtschaftet. Die Bedeutung des Plangebiets für den Arten- und Biotopschutz ist aufgrund der derzeitigen Nutzung und der geringen Strukturvielfalt des Plangebiets als gering einzustufen.

Dies bedeutet, es erfolgt eine regelmäßige Bearbeitung der Fläche mit dem Befahren schwerer Maschinen. Bedingt dadurch hat dieser Teil des Plangebietes nur eine geringe potentielle Bedeutung als Brutraum für die Feldlerche oder andere bodenbrütende Arten, die primär auf störungsfreie Flächen und extensiv genutzte Dauergrünlandflächen als Brutraum angewiesen sind.

Im Plangebiet sind somit in erster Linie anspruchslose Arten vorhanden und zu erwarten, die an die Biotoptypen angepasst sind (Insekten, Kleinsäuger und Vögel). Der Acker und die Wiese als artenarmer Lebensraum werden bei Verwirklichung der Planung überbaut. Einige junge Feldahornbäume beidseitig der K 54 müssen für die verkehrliche Erschließung des Plangebietes gefällt werden. Aufgrund des vergleichsweise jungen Alters der Bäume bieten diese jedoch noch keine Brutraummöglichkeiten. Zudem ist dieser Bereich auch vermehrt durch Bewegungsunruhe gekennzeichnet. Die Hecke südlich der Kreisstraße bleibt bestehen, und kann weiterhin als Brut- und Nahrungshabitat der dortigen Fauna dienen.

Während der Bestandsaufnahme wurden auch die Wirtschaftswege, welche am Plangebiet entlang führen und die angrenzenden teilweise bestehenden Ackerrandstreifen abgeschnitten. Bodenbrütende Vogelarten konnten jedoch nicht gesichtet werden. Dies ist sicher auf die intensive Nutzung der Plangebietsfläche zurückzuführen, sowie durch den überwiegenden landwirtschaftlichen Verkehr rund um das Plangebiet.

Aufgrund der unmittelbaren Lage des Plangebiets am Ortsrand ist dieses durch siedlungs- und verkehrsbedingte Bewegungsunruhe gekennzeichnet. Dies bedeutet, dass das Plangebiet und dessen Umfeld lediglich eine Bedeutung als Lebensraum und Nahrungshabitat für störungstolerante Tierarten, wie z. B. Meise, Amsel, Elster, Krähe, Sperling oder den Hausrotschwanz besitzt. Selbst nach Umsetzung der Planung ergibt sich keine Herabsetzung der Eignung als Lebensraum für diese Tierarten.

Es ist davon auszugehen, dass die im Bebauungsplan geplante randliche Eingrünung zukünftig ein wertvoller Lebensraum für die einheimische Tierwelt darstellen wird. So können innerhalb der Heckenstrukturen Nistplätze von verschiedenen Vogelarten angelegt werden bzw. entstehen.

## Anlage 4: Begründung mit Umweltbericht

Auch im Bereich der Hausgärten und der öffentlichen Grünflächen entstehen neue Lebensräume für Pflanzen und Tiere.

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zum Bebauungsplan BL 343 „Nördlich Giffelsberger Weg“ wurden keine artenschutzrechtlich unzulässigen Eingriffe festgestellt und prognostiziert. Es ist nicht davon auszugehen, dass durch den Bebauungsplan und seine spätere Umsetzung die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG eintreten. Es ist nicht zu schlussfolgern, dass sich durch Störungen der Erhaltungszustand lokaler Populationen streng geschützter Arten verschlechtert.

Es kann davon ausgegangen werden, dass durch den Bebauungsplan und insbesondere seine spätere Realisierung keine artenschutzrechtlichen Belange verletzt werden.

**Von der Planung gehen keine erheblich negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Fauna und Flora aus.**

### 9.4 Schutzgut Boden

Die Beurteilung der Bedeutung von Böden erfolgt über die Betrachtung der biotischen Lebensraumfunktion, der natürlichen Ertragsfunktion, der Speicher- und Regulationsfunktion sowie der Funktion des Bodens als landschaftsgeschichtliche Urkunde.

Das Gebiet wird zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme als intensiv genutzter Acker und intensiv genutztes Grünland bewirtschaftet. Im neu versiegelten Teil des Plangebiets, der auf den Privatgrundstücken nach den Festsetzungen bis zu max. 50 % ausmachen kann, kommt es zu einem Verlust sämtlicher Bodenfunktionen. Die Bereiche der festgesetzten Straßenflächen werden max. zu 100 % versiegelt. In den vollversiegelten Bereichen ist folgerichtig mit erheblichen Eingriffen in das Schutzgut Boden zu rechnen.

Im Bereich der festgesetzten öffentlichen Grünflächen und privaten Bepflanzungsflächen kommt es zu einer Aufwertung des Schutzgutes Boden durch die Anpflanzung von Sträuchern und Bäumen und durch die Dauerbegrünung der Fläche (Erosionsschutz, Bodenbelebung, Durchwurzelung, Verbesserung der Pufferung). Im Bereich der im Bestand vorhandenen Ackerfläche stellt die Nutzung als begrünter Privatgarten durch die Schaffung einer geschlossenen Rasenbepflanzung mit sonstigen Pflanzen eine Verbesserung gegenüber der landwirtschaftlichen Intensivbodennutzung dar.

Zum Ausgleich des ermittelten Kompensationsdefizits werden planexterne Kompensationsmaßnahmen umgesetzt (Verwendung vom Ökokonto der Stadt Kerpen). Das Schutzgut Boden wird hierbei funktional ausgeglichen.

Alllasten sind im Plangebiet nicht bekannt (gemäß Stellungnahme des Rhein-Erft-Kreises vom 23.11.2012).

**Von der Planung gehen bei Berücksichtigung und Umsetzung der Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie der Umsetzung der vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden aus.**

### 9.5 Schutzgut Wasser

Die Erft durchfließt das Kerpener Stadtgebiet in nordwestlicher Richtung. Den größten Zufluss der Erft stellt auf dem Stadtgebiet der Neffelbach dar. Dieser umfließt den Ortsteil Berghausen/ Blatzheim und tangiert im weiteren Verlauf den Nordwesten des Stadtteils Kerpen.

## Anlage 4: Begründung mit Umweltbericht

Oberflächengewässer befinden sich nicht im Plangebiet. Das Baufeld befindet sich außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten.

Aus dem Bericht der Dr. Jung + Lang Ingenieure GmbH geht hervor, dass bei Durchführung der Baugrunduntersuchungen am 28.08. und 29.08.2012 bis zur Erkundungsendtiefe kein Wassereintritt festgestellt wurde. Grundsätzlich ist jedoch davon auszugehen, dass die Terrassenablagerungen des Rheins zumindest in größerer Tiefe wasserführend sind. Ein Anstieg des Grundwassers bis über das Niveau der geplanten Grabensohlen des Kanals ist aufgrund der geringen Verlegetiefen jedoch nicht zu erwarten. Grundwasser wird somit für die geplante Erschließungsmaßnahme nicht maßgebend sein. Unabhängig davon ist generell mit Oberflächen- und Schichtwasser insbesondere nach Niederschlägen zu rechnen.

Das Gebiet weist für das Oberflächenwasser eine geringe und für das Grundwasser eine geringe bis mittlere Bedeutung auf. Das anfallende Oberflächenwasser soll zunächst in Zisternen auf den Grundstücken zurückgehalten werden. Nicht zurückhaltbares Wasser wird dem geplanten Mischkanalsystem zugeleitet. Eine Entwässerung im Trennsystem scheidet aufgrund der ungünstigen Versickerungsverhältnisse aus. Es erfolgt letztendlich eine schadlose Ableitung.

Durch die Maßnahmen wird der Eingriff in das Schutzgut Wasser größtenteils ausgeglichen. Des Weiteren wirkt die Entwicklung von begrünten Flächen (Privatgärten, Gehölzhecke) im Vergleich zur vorhandenen Ackernutzung auch positiv auf das Schutzgut Wasser (Erosionsschutz, Bodenbelebung, Verbesserung der Pufferung).

**Von der Planung gehen bei Berücksichtigung und Umsetzung der Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser aus.**

### 9.6 Schutzgut Luft und klimatische Faktoren

Die Beurteilung des Schutzgutes Luft und klimatische Faktoren erfolgt schwerpunktmäßig über die Betrachtung der Kalt- und Frischluftentstehung und deren Abfluss. Besonderes Augenmerk liegt dabei auf der Siedlungsrelevanz dieser Funktionen. Lokalklimatisch stellen die Plangebietsflächen Kaltluftproduktionsflächen dar. In klaren Nächten kühlt die Oberfläche des Offenlandes ab. Die entstehende Kaltluft fließt dem Geländegefälle folgend nach Nordosten hin ab. Eine Schlechterstellung der Ortslage von Blatzheim entsteht durch die Entwicklung des Baugebietes nicht.

Das neue Baugebiet kann die Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet nur noch teilweise erfüllen. Durch die lockere Bebauung mit großen Gärten wird die Entstehung eines klimawirksamen Sperrriegels vermieden. Im Umfeld des Plangebiets verbleiben weitere, großflächige Kaltluftentstehungsgebiete .

**Von der Planung gehen keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und klimatische Faktoren aus.**

### 9.7 Schutzgut Sachwerte

Die Definition der Sachwerte in der Planung wird gegenwärtig kontrovers diskutiert. Als Sachwerte gelten Bestandteile der natürlichen Ressourcen wie z. B. Bodenschätze oder Energieressourcen. In der vorliegenden Studie werden unter dem Begriff Sachwerte Bodenschätze und Investitionsgüter verstanden, die durch die Planung in ihrem Fortbestand oder in ihrer Rentabilität gefährdet wären.

Sachwerte in diesem Sinne sind für das Plangebiet nicht bekannt und daher nicht bewertungsrelevant.

**Von der Planung gehen keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Sachwerte aus.**

## **9.8 Schutzgut kulturelles Erbe**

Kulturgüter sind kulturell bedeutsame Objekte und Nutzungen von kulturhistorischer Bedeutung wie z. B. Baudenkmäler, Bodendenkmäler oder historisch bedeutsame Park- und Gartenanlagen. Im Plangebiet sind keine Baudenkmäler, historisch bedeutsame Park- und Gartenanlagen oder ähnliches vorhanden, so dass diesbezüglich keine Bewertungsrelevanz besteht.

Im Rahmen des frühzeitigen Beteiligungsverfahrens gemäß § 4 (1) BauGB wurde vom LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Bonn, 23.11.2012 eine Stellungnahme abgegeben, in der folgende Informationen gegeben wurden:

Das Plangebiet liegt im Bereich der Jülicher Lössbörde, deren fruchtbaren Böden seit etwa 7000 Jahren, seit der Jungsteinzeit, intensiv landwirtschaftliche genutzt und besiedelt wurde. Südwestlich des Plangebietes wurden 2003 durch das LVR-Amt für Bodendenkmalpflege Prospektionen durchgeführt, die in der Fläche unmittelbar südwestlich des Plangebietes zwei Konzentrationen vorgeschichtlicher Funde aufzeigten, die Hinweise auf eine Siedlung dieser Zeitstellung liefern. Die nördliche Konzentration grenzt unmittelbar an die K 54. Vorgeschichtliche Siedlungsreste sind regelmäßig nur noch an den als Verfärbungen erhaltenen Resten ehemaliger Pfostenbauhäuser und Abfallgruben sowie der darin befindlichen zeittypischen Keramik nachweisbar. Schon wenig, bei Oberflächenbegehungen aufgesammelte erkennbare Keramikfunde aus dieser Zeit lassen auf einen Siedlungsplatz schließen. Die Häuser hatten eine Lebensdauer von etwa 2 Generationen. Wenn Ersatz nötig war, errichtete man das neue Haus nicht weit vom alten, so dass die Siedlungsflächen erhebliche Ausmaße von bis zu mehreren Hektar Größe einnahmen.

Es wurde daher vermutet, dass sich die vorgeschichtliche Siedlung bis in das Plangebiet hineinzieht. Innerhalb des Plangebietes sind dem LVR bislang zwar keine Fundstellen bekannt, doch sei dies auf die fehlenden systematischen archäologischen Untersuchungen hier zurückzuführen. Aufgrund der siedlungsgünstigen Lage auf den fruchtbaren Lössböden und der Nähe zu der bekannten Fundstelle sei aber von einer Nutzung dieses Gelände in vorgeschichtlicher Zeit auszugehen.

Aufgrund der Stellungnahme des LVR - Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland wurde eine geophysikalische Archäoprospektion zur Untersuchung möglicher archäologischer Objekte im Untergrund in Auftrag gegeben.

Nach den Untersuchungsergebnissen ist festzustellen, dass die in der Stellungnahme des LVR aufgezeigten Verdachtsmomente sich nicht bestätigt haben. Es wurden in der gesamten, rund 1 ha großen Gesamtuntersuchungsfläche nur wenige sehr kleinflächige Anomalien ausgewiesen, an denen nur sehr schwache, insgesamt aber wenig signifikante Hinweise auf mögliche Siedlungsreste im Untergrund bestehen. Bei zwei linienhaften Elementen wird eher von Geländekanten, neuzeitlichen Gräben oder Drainrohren ausgegangen, die keine archäologische Signifikanz besitzen. Die anderen Anomalien weisen nur sehr schwache und kleinflächige Ausprägungen auf.

Der Gutachter führt in seiner Zusammenfassung aus: *„Die geomagnetische Prospektion zeigt, dass die untersuchte Fläche eher unauffällig hinsichtlich interpretierbarer Verdachtsstellen ist. Auf dem gesamten Gebiet wurden fünf Anomalien ausgewiesen, an denen nur sehr schwache, insgesamt aber wenig signifikante Hinweise auf mögliche Siedlungsreste im Untergrund bestehen (z.B. Pfos-*

*tensetzungen, Gruben). Diese Bereiche sind im Vergleich zu geomagnetischen Befunden anderer Untersuchungsflächen von wesentlich geringerer Aussagekraft. Die geomagnetische Prospektion ergibt somit keine eindeutigen Belege für das Vorhandensein archäologischer Objekte im Boden.“*

Flächenhafte, eindeutige Funde wurden somit nicht festgestellt, so dass nicht davon auszugehen ist, dass archäologische Aspekte die Planrealisierung beeinträchtigen.

Für das weitere Verfahren kann bei Erfordernis eine archäologische Baubegleitung erfolgen, die sicherstellt, dass auch in den Bereichen mit den schwach ausgeprägten Anomalien keine unzulässigen Beeinträchtigungen erfolgen.

Im Rahmen der weiteren Planung und Realisierung der Planung kann somit sichergestellt werden, dass keine erheblichen Eingriffe (im Sinne der Plan-Umweltprüfung) erfolgen.

**Von der Planung gehen voraussichtlich keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe aus.**

## **9.9 Schutzgut Landschaft und Erholung**

Die Landschaft wird nach den Eigenschaften Vielseitigkeit, Struktureichtum, typischer Ausprägung, Naturnähe, Fernwirkung und Bedeutung für die Erholung bewertet.

Die Flächen des Plangebietes besitzen bezüglich der Landschaftsbildprägung nur eine untergeordnete Bedeutung. Innerhalb der Acker- und Grünlandfläche findet man kein strukturierenden Elemente, wie zum Beispiel Feldgehölze. Die am südlichen Plangebietsrand stehenden einzelnen Ahornbäume, die straßenbegleitend zur K 54 gepflanzt wurden prägen das Landschaftsbild nicht entscheidend. Landschaftsbildprägend ist an der Stelle der Ortsrand mit der vorhandenen Ortsbebauung und die linienhafte Feldgehölz am Südrand der K 54. Dieses wird durch die Planung erhalten.

Durch die Bebauung der Plangebietsfläche entsteht eine Veränderung des derzeitigen Landschaftsbildes. Durch die vorgesehenen Festsetzungen zur Grundstücksbegrünung wird das Gebiet aber wirksam eingegrünt und dadurch der Eingriff minimiert werden.

Das Gebiet mit einer geringen Bedeutung für die ortsnahe Erholung wird bebaut. Die Wegeverbindungen in die Landschaft bleiben erhalten, so dass auf das Schutzgut Erholung keine erheblich negativen Auswirkungen zu erwarten sind.

**Von der Planung gehen bei Berücksichtigung der Minimierungsmaßnahmen keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft und Erholung aus.**

## **9.10 Wechselwirkungen**

Die Betrachtung der Wechselwirkungen trägt der Tatsache Rechnung, dass die Umwelt ein funktionales Wirkungsgefüge ist. Dieses Wirkungsgefüge kann über die Darstellung und Bewertung der einzelnen Schützgüter nicht in seiner Gesamtheit abgebildet werden. Schutzgutinternen Wechselwirkungen sind in der Regel im Rahmen der Ermittlung, Analyse und Beurteilung der jeweiligen Schutzgutfunktionen der Einzelschutzgüter berücksichtigt. Eine schutzgutübergreifende Betrachtung von Wechselwirkungen ist in Landschaftsräumen sinnvoll, die Biotopkomplexe mit besonderen ökosystemaren Beziehungen zwischen den Schutzgütern aufweisen, die in der Regel nicht wiederherstellbar sind. Als Beispiele sind Auenbereiche, Hoch- und Niedermoore oder naturnahe Wälder zu nennen.

Im Plangebiet liegen solche Biotopkomplexe mit besonders hervorzuhebendem Wirkungsgefüge nicht vor, schutzgutübergreifende Wechselwirkungskomplexe sind nicht vorhanden.

**Es sind zwischen den einzelnen Schützgütern keine bewertungsrelevanten Wechselwirkungen zu erwarten.**

#### **9.11 Summationswirkungen**

Bei der Frage nach der Verträglichkeit eines Vorhabens sind neben den unmittelbar dem Vorhaben zugeordneten Wirkungen auch solche zu berücksichtigen, die im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten eine erhebliche Beeinträchtigung zur Folge haben können. Dies ist eine Vorgabe im Sinne des Vorsorgeprinzips, da die räumlich-zeitliche Verdichtung von Belastungen zu Umweltveränderungen führen können, die ein Schutzgut schleichend entwerten, ohne dass dies bei der Betrachtung von Einzelfaktoren eines Projektes erkennbar würde.

**Es sind keine Vorhaben bekannt, die durch Summation zusätzliche oder schleichende Eingriffswirkungen hervorrufen würden.**

### **10 ARTENSCHUTZRECHTLICHE BELANGE**

Durch Entscheidungen des europäischen Gerichtshofes und des Bundesverwaltungsgerichtes wurde klargestellt, dass artenschutzrechtliche Belange zusätzlich zur Eingriffregelung zu beachten sind. Im Bundesnaturschutzgesetz wird zwischen besonders und streng geschützten Arten unterschieden (§ 10 Abs. 2 Nr. 10 und 11 BNatSchG).

Besonders geschützte Arten werden:

- im Anhang IV der Richtlinie 92/43 EWG (Flora-Fauna-Habitatrichtlinie),
- in der Anlage 1, Spalte 2 und 3 zu § 1 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSch-VO) aufgeführt.

Des weiteren zählen die europäischen Vogelarten gemäß Artikel 1 der Richtlinie 79/409/EWG zu den besonders geschützten Arten. Die streng geschützten Arten bilden eine Teilmenge der besonders geschützten Arten, für die noch strengere Vorschriften gelten. Dies sind die Arten, die im Anhang IV der FFH – Richtlinie und in der Spalte 3 der BArtSchVO aufgelistet sind.

Es wurde eine Artenschutzprüfung gem. § 44 BNatSchG durchgeführt. Diese wurde in einem separaten Bericht verfasst und es wird für Einzelheiten hierauf verwiesen.

Der Bericht kommt zu folgenden wesentlichen Ergebnissen: Es ist letztendlich nicht davon auszugehen, dass durch den Bebauungsplan und seine spätere Umsetzung die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG eintreten. Es ist nicht zu schlussfolgern, dass sich durch Störungen der Erhaltungszustand lokaler Populationen streng geschützter Arten verschlechtert. Es kann davon ausgegangen werden, dass durch den Bebauungsplan und insbesondere seine spätere Realisierung keine artenschutzrechtlichen Belange verletzt werden.

## **11 AUSWIRKUNGEN AUF FFH – UND VOGELSCHUTZGEBIETE (NATURA 2000)**

Natura 2000 Gebiete werden durch die Planung nicht direkt oder indirekt berührt, so dass Auswirkungen durch die Planung hierauf nicht bestehen.

**Negative Auswirkungen auf FFH- und Vogelschutzgebiete sind durch die Planung daher nicht zu erwarten.**

## **12 EMISSIONSVERMEIDUNG, NUTZUNG REGENERATIVER ENERGIEN, ENERGIEEINSPARUNG**

Für das Baugebiet wird die Anwendung energiesparender Techniken für Hausbau und Energienutzung empfohlen. Die aktuellen rechtlichen Vorschriften für die Neuerrichtung von Wohngebäuden geben hinreichend hohe Standards für die Wärmedämmung und den Energieverbrauch vor.

Die Nutzung eines Nahwärmenetzes oder anderweitiger energieeffizienter Systeme ist aufgrund der geringen Größe und Struktur des Gebietes sowie des nicht absehbaren Aufsiedlungszeitraumes nicht durchführbar.

Das Plangebiet bietet aufgrund der Lage grundsätzlich die Möglichkeiten zur aktiven und passiven Nutzung der Solarenergie.

Durch den Verzicht einer Vorgabe zur Gebäudeausrichtung bestehen flexible Möglichkeiten zur Platzierung des Gebäudes auf dem Grundstück im Hinblick auf eine optimale Nutzung der Sonnenenergie.

## **13 MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, ZUR VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN UMWELTWIRKUNGEN**

In diesem Kapitel sind nach den Vorgaben des BauGB Aussagen zu Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich prognostizierter erheblicher Umweltwirkungen zu treffen. Der Maßstab der Bewertung ist somit ein erheblicher Eingriff. Im Zuge der Planumweltprüfung konnten in der Prüfung der Gesamtplanung (Eingriffs- und Ausgleichsmaßnahmen werden berücksichtigt) keine erheblichen Umweltauswirkungen prognostiziert werden, so dass an dieser Stelle dem Grunde nach keine weiteren Aussagen erforderlich sind.

Ergänzend werden folgende Ausführungen getroffen:

In grundlegender Weise tragen die planungsrechtlich zu berücksichtigenden Umweltstandards und Regelwerke zur Umweltvorsorge bei. Neben den grundsätzlichen Aussagen in § 1a (2) BauGB (z. B. sparsamer Umgang mit Grund und Boden, Begrenzung von Bodenversiegelungen, Nachverdichtung) sind gemäß § 1a (3) BauGB die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch die Aufstellung des Bebauungsplanes auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu entwickeln.

Im Detail tragen folgende Planungsinhalte bzw. -festsetzungen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich bei:

### **Maßnahmen zur Vermeidung / Verminderung**

- Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit:
  - Umsetzung der im Bebauungsplan festgesetzten passiven Schallschutzmaßnahmen
  - Unterbindung unzulässiger Immissionen (z.B. Lärm) während der konkreten Umsetzung der Bebauungsplaninhalte (Baustellenverkehr o.ä.) wird empfohlen
  - Erhöhung der Wohnqualität durch grünordnerische Festsetzungen
  - Berücksichtigung der DIN 4109
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt:
  - Beanspruchung von Flächen, die unter ökologischen Gesichtspunkten eher geringwertig einzuordnen sind
  - Berücksichtigung der DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen“
  - Berücksichtigung der RAS-LP 4 „Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen“
  - Schutz der Bäume während der Bauzeit durch Bauzäune
  - Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß den Festsetzungen des B-Planes
  - Baufeldräumung in der Zeit von September bis Februar zum Schutz der Fauna
- Boden:
  - Beschränkung der Überbauung und Versiegelung auf das unbedingt erforderliche Maß: Begrenzung der Versiegelung durch Festsetzung der GRZ auf 0,4 und der maximal zulässigen Überschreitung auf 0,5.
  - Festsetzung einer gärtnerischen, begrünter Freiflächengestaltung für die nicht für notwendige Zufahrten, Gebäudeerschließung und Bebauung verbleibenden Grundstücksflächen.
  - fachgerechte Behandlung des Oberbodens nach DIN 18915 und 18300 wird empfohlen
- Wasser:
  - Rückhaltung des Niederschlagswassers auf den Baugrundstücken gemäß Empfehlungen im Bebauungsplan (Rubrik Hinweise)
- Landschaft:
  - Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. Festsetzungen des B-Planes zur Einbindung in die Landschaft: Festsetzung einer randlichen Eingrünung des Plangebietes im Ordnungsbereich A und Bepflanzung mit Sträuchern und Bäumen II. Größenordnung. (Anmerkung: Die Maßnahme wirkt multifunktional positiv auch auf die anderen Schutzgüter).

## Anlage 4: Begründung mit Umweltbericht

- Begrenzung der Höhenentwicklung der Baukörper durch Festsetzung der maximalen Firsthöhe auf 9,5 m.
- Schutzgut kulturelles Erbe:
  - Für das weitere Verfahren kann bei Erfordernis eine archäologische Baubegleitung erfolgen, die sicherstellt, dass auch in den Bereichen mit den festgestellten schwach ausgeprägten Anomalien keine unzulässigen Beeinträchtigungen erfolgen.

Für den unvermeidbaren Eingriff in Natur und Landschaft ist gemäß den gesetzlichen Vorgaben ein entsprechender naturschutzfachlicher Ausgleich notwendig. Dieser hat sich an den beeinträchtigten planungsrelevanten Funktionen oder Strukturen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes auszurichten. Siehe hierzu auch nachfolgendes Kapitel.

### **14 ERGEBNISSE DER NATURSCHUTZFACHLICHEN EINGRIFFSERMITTLUNG**

Zur Planung wurde ein Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan BL 343 „Nördlich Giffelsberger Weg“ und zur 66. Änderung des Flächennutzungsplans erarbeitet. Hier wurden auf Grundlage einer Ermittlung des Bestandes, der Auswertung einschlägiger Fachgesetze und der Vorgaben übergeordneter Planungen Bewertungen und Ermittlungen zum Eingriff in Natur und Landschaft vorgenommen. Es wurde eine Eingriffs-/Ausgleichs-Bilanzierung auf Grundlage des Biotopwertverfahrens „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“, herausgegeben vom Landesamt für Natur, Umwelt- und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen erarbeitet.

Es wurde ein Kompensationsbedarf von insgesamt rund 7.000 Biotopwertpunkten ermittelt. Zwecks der Vermeidung von Wiederholungen wird auf die detaillierten Ausführungen des entsprechenden Landschaftspflegerischen Fachbeitrags verwiesen.

Zum Ausgleich des ermittelten Kompensationsdefizits werden planexterne Kompensationsmaßnahmen umgesetzt (Verwendung vom Ökokonto der Stadt Kerpen). Als Ausgleichsfläche für den Bebauungsplan ist die Fläche Nr. 5 (Gemarkung Mödrath, Flur 17, Flurstück 15 und Flur 6, Flurstücke 9+54) des Ausgleichsflächenpools der Stadt Kerpen vorgesehen. Es wird nur eine Teilfläche beansprucht, die Gesamtflächengröße beträgt 4,5 ha. Die Fläche wurde aufgeforstet.

### **15 ÜBERWACHUNG DER AUSWIRKUNGEN DER DURCHFÜHRUNG DES PLAN-VORHABENS (MONITORING)**

Gemäß § 4c BauGB ist für Bebauungspläne, deren Verfahren nach dem 20. Juli 2004 eingeleitet wurde, die Durchführung eines sog. Monitorings verpflichtend. **Ziel dieses Monitorings ist die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen** bei Realisierung der Planvorhaben um insbesondere unerwartete nachteilige Auswirkungen zu erkennen und planerisch entsprechende Maßnahmen ergreifen zu können.

Im Fall der vorliegenden Planung sollte sich die Überwachung auf die Umsetzung und Wirkung der randlichen Eingrünung und die Überwachung der Einhaltung der Inhalte des Bebauungsplans beziehen. Durch die Neupflanzungen werden die größten Eingriffe, welche in das Landschaftsbild zu verzeichnen sind, ausgeglichen. Durch die Verwendung externer Kompensationsmaßnahmen vom

## Anlage 4: Begründung mit Umweltbericht

Ökokonto der Stadt Kerpen ist hier ein Ausgleich bereits erfolgt, so dass sich diesbezüglich ein weiteres Monitoring erübrigt.

Es sind verschiedene Zeithorizonte für das Monitoring zu beachten: Die Umsetzung der städtebaulichen und auf das Baugrundstück bezogenen Festsetzungen können bereits mit Umsetzung der einzelnen Baumaßnahmen überwacht werden.

Die Auswirkungen sind in zweierlei Zeiträumen prüfbar: Durchführung der städtebaulichen Minimierungsfestsetzungen und landespflegerischen Kompensationsmaßnahmen in engem zeitlichen Zusammenhang mit der Realisierung des Planvorhabens und langfristig im Zuge des Wachstumsfortschrittes der Vegetation.

**Folgende Monitoringmaßnahmen sind hieraus abzuleiten:**

<b>Überwachungsgegenstand</b>	<b>Zeitpunkt</b>	<b>Aufgabenträger</b>	<b>Art des Monitorings</b>
Einhaltung der Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung	Bauantrag, Nachkontrolle nach Realisierung, turnusmäßige Nachkontrolle alle 5 bis 10 Jahre	Bauaufsicht, Gemeinde bzw. beauftragte Bau- und Umweltverwaltung	Unterlagensichtung im Verwaltungsgang, Begehung – Dokumentation der Ergebnisse
Umsetzung der randlichen Gebietseingrünung	Nachkontrolle nach Realisierung, turnusmäßige Nachkontrolle alle 5 bis 10 Jahre	Bauaufsicht, Gemeinde bzw. beauftragte Bau- und Umweltverwaltung	Unterlagensichtung im Verwaltungsgang, Begehung oder Luftbildauswertung – Dokumentation der Ergebnisse
Anlage / Umsetzung der externen Kompensationsmaßnahme(n)	Zehnjähriger Turnus bzw. im Zuge ohnehin vorzunehmender Erhebungen	Gemeinde bzw. beauftragte Bau- und Umweltverwaltung	Begehung und Bestandsbewertung im Zuge ohnehin anstehender Bestandsbewertungen (z. B. Landschaftsplanfortschreibungen)

Für das Monitoring ist die Gemeinde nach dem BauGB zuständig. Sie ist jedoch auch auf den Sachverstand der zuständigen Fachbehörden angewiesen.

Durch die Bündelung der Monitoringmaßnahmen auf den Realisierungszeitpunkt/ bzw. einen fünf- bis zehnjährigen Turnus kann eine effiziente Durchführung in einem Arbeitsschritt erfolgen. Sofern im Rahmen der normalen Tätigkeit den jeweils zuständigen Fachbehörden erhebliche, unvorhergesehene Umweltauswirkungen bekannt werden, sind diese der Gemeinde bzw. der beauftragten Verwaltung mitzuteilen (vgl. § 4c Satz 1 BauGB).

## **16 ANMERKUNGEN ZUR DURCHFÜHRUNG DER UMWELTPRÜFUNG**

Zur Beurteilung der Planung aus der Sicht von Natur und Landschaft wurde ein Fachbeitrag zur Landschaftsplanung mit der Eingriffsregelung erstellt.

Als Methodik der vorliegenden Umweltprüfung ist die Auswertung von fachlichen Angaben und Informationen zu nennen. Des Weiteren wurden örtliche Bestandsaufnahmen im Sommer 2012 durchgeführt. Es wurden überwiegend digitale Kartenunterlagen der Landesverwaltungen zu den Themen Hydrogeologie, Schutzgebiete, kartierte Biotope, geschützte Biotope, Grundwasserlandschaften, Gewässergüte, Gewässerstrukturgüte, Bodentypen-Gesellschaften und Klima ausgewer-

## Anlage 4: Begründung mit Umweltbericht

tet. Daneben war auch die Auswertung der topografischen Karte und von Luftbildern eine wichtige Stütze bei der Interpretation der bei Geländebegehungen aufgenommenen Daten.

Ausgewertet wurden z.B.:

- Landesentwicklungsprogramm
- Regionalplan
- Flächennutzungsplan
- Landschaftsplan
- Landesbiotopkartierung NRW nach Landschaftsinformationssystem
- Schutzgebiete nach Landschaftsinformationssystem

Diese Kartierungen, Unterlagen und Gutachten wurden in der Umweltprüfung zur Beurteilung und zur Festsetzung von Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Ausgleich von erheblichen Umweltauswirkungen herangezogen.

Besondere Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen und bei der Bewertung des Bestands und der Eingriffe haben sich nicht ergeben.

## 17 ZUSAMMENFASSUNG DES UMWELTBERICHTES

Der Stadtrat Kerpen hat sich zur Aufstellung des Bebauungsplans BL 343 „Nördlich Giffelsberger Weg“ und der 66. Änderung des Flächennutzungsplans entschlossen, um den kurz- und mittelfristigen Wohnbauflächenbedarf zu decken. Das Plangebiet für das Wohngebiet liegt am südöstlichen Ortsrand von Blatzheim und hat eine Größe von ca. 1,02 ha. Durch die geplante Bauleitplanung sollen am Südrand der Stadt Kerpen im Stadtteil Blatzheim ca. 17 Baugrundstücke geschaffen werden.

Der Bereich der geplanten Wohnbaufläche soll als Allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO entwickelt werden. Darüber hinaus werden auch die Aspekte der Erschließung der Bauplätze und die notwendigen Kompensationsmaßnahmen berücksichtigt und geregelt.

Zur Sicherstellung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung erfolgt die Änderung des Flächennutzungsplans und die Aufstellung des Bebauungsplans nach den Vorgaben des Baugesetzbuches.

Im Umweltbericht werden die voraussichtlich **erheblichen** Umweltauswirkungen des Bebauungsplans ermittelt bzw. prognostiziert und bewertet.

Die Inhalte für den Umweltbericht ergeben sich aus § 2a Abs. 1 und Abs. 2 BauGB. Zusammengefasst legt dieser § 2a fest, dass Erläuterungen möglicher Auswirkungen des geplanten städtebaulichen Projektes auf die Umwelt darzulegen sind und eine Prognose zur Erheblichkeit der Umweltwirkungen für die einzelnen Schutzgüter zu treffen ist.

Die Plan-Umweltprüfung ist eine in das Planungsverfahren integrierte unselbständige Prüfung der umweltrelevanten Auswirkungen der Planung. Diese Auswirkungen sind im Umweltbericht zu erfassen, der Öffentlichkeit und den Trägern öffentlicher Belange zur Stellungnahme zu unterbreiten und

## Anlage 4: Begründung mit Umweltbericht

zu bewerten. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse fließen in die planerischen Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB ein. Die Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung im Bebauungsplanverfahren liegt bei der Gemeinde - sie ist hier die 'zuständige' Behörde.

Der Umweltbericht orientiert sich an der Auflistung des § 2a Abs. 1 und Abs. 2 BauGB. Der Umweltbericht geht bei der Betrachtung der Schutzgüter über den landespflegerischen Planungsbeitrag hinaus (Erweiterung um die Schutzgüter Mensch, Kultur- sonstige Sachgüter sowie Betrachtung von Wechselwirkungen).

Durch die in der östlichen Hälfte der 66. FNP-Planänderung vorgesehene Darstellung einer „Kompensationssuchraumfläche“ („Flächen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft bzw. Flächen zur Umsetzung sonstiger Begrünungsmaßnahmen“) analog der 39. Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt kein (erheblicher) Eingriff in die prüfungsrelevanten Schutzgüter. Bei tatsächlicher Konkretisierung der vorgesehenen Darstellung über eine verbindliche Bauleitplanung und spätere Umsetzung erfolgt grundsätzlich eine Aufwertung von Natur und Landschaft.

Die Entwicklung des Baugebietes erfolgt auf derzeit landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen (Acker und intensiv genutztes, artenarmes Grünland im Rahmen einer Feldgrasbewirtschaftung). Am Gebietsrand entfallen einige jüngere, mittelgroße Feldahornbäume. Dies bedeutet insgesamt, es werden keine Biotopverbund überplant. Die Umsetzung von funktional geeigneten Kompensationsmaßnahmen ist daher grundsätzlich möglich. Die Baumverluste können durch Ersatzpflanzungen im Plangebiet (Bäume innerhalb der Erschließungsstraße, und Baumpflanzungen in der randlichen Gebietseingrünung im Osten) kompensiert werden.

Naturgemäß sind in das Schutzgut Boden die stärksten Eingriffe gegeben. Durch die Umsetzung der plangebietsinternen und externen Kompensationsmaßnahmen kann die Eingriffsbewertung von „erheblich“ jedoch auf „unerheblich“ herabgestuft werden. Sollten die Ausgleichsmaßnahmen jedoch nicht umgesetzt werden, sind erheblich negative Veränderungen für das Schutzgut zu erwarten. Dies gilt ebenso für das Schutzgut Wasserhaushalt.

Für die verbleibenden Schutzgüter sind keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Unter Berücksichtigung der im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen werden –insgesamt betrachtet- keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen festgestellt:

- Die entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft können ausgeglichen werden.
- Die Gestaltung der baulichen Anlagen wird möglichst landschaftsverträglich ausgeführt.
- Immissionsschutzkonflikte bestehen dem Grunde nach nicht. Aufgrund der Nähe zum Militärflugplatz Nörvenich werden passive Schallschutzfestsetzungen im Bebauungsplan getroffen.
- Natura-2000-Gebiete und andere Schutzgebiete werden durch die Planung nicht beeinträchtigt.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind somit zusammenfassend nicht gegeben. Dies gilt entsprechend auch für die Änderung des Flächennutzungsplans im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung.

## Anlage 4: Begründung mit Umweltbericht

Das Ergebnis der Plan-Umweltprüfung ist im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung gemäß § 1 (7) BauGB zu berücksichtigen.

31.01.2013      heu-rb-cf  
Projektnummer: 11 970  
Bearbeiter:     Dipl.-Ing. Andy Heuser  
                   Dipl.-Ing. (FH) Ralf Behrendt

**KARST INGENIEUREGmbH**

Kerpen, im Januar 2013-01-31

i.V. Dieter Held  
Amtsleiter 16