

INHALTSVERZEICHNIS

1. Allgemeine Vorgaben
 - 1.1. Planungsanlass
 - 1.2. Geltungsbereich
 - 1.3. Bestehende Situation
 - 1.3.1 Siedlungs- und Nutzungsstruktur
 - 1.3.2 Grünraum- und Landschaftsstruktur
 - 1.3.3 Verkehrsstruktur
 - 1.4. Vorhandenes Planungsrecht
2. Ziel und Zwecke der Planung
 - 2.1 Belange von Kindern und Jugendlichen
3. Planungskonzept
4. Erschließung
5. Grünraumkonzept
6. Begründung der Planinhalte
 - 6.1. Art der bauliche Nutzung
 - 6.1.1. Reines Wohngebiet
 - 6.1.2. Allgemeines Wohngebiet
 - 6.1.3. Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen
 - 6.2. Maß der baulichen Nutzung
 - 6.2.1 Grundflächenzahl
 - 6.2.2 Höhe baulicher Anlagen
 - 6.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen, Stellung baulicher Anlagen
 - 6.3.1 Bauweise
 - 6.3.2 Überbaubare Grundstücksflächen
 - 6.3.3 Begrenzung der Wohneinheiten pro Wohngebäude
 - 6.3.4 Stellung baulicher Anlagen
 - 6.4 Verkehrsflächen
 - 6.4.1 Äußere Erschließung
 - 6.4.2. Innere Erschließung
 - 6.4.3. Ruhender Verkehr
 - 6.4.4. Fuß- und Radwege
 - 6.5. Ver- und Entsorgungsflächen
 - 6.6 Ökologie und Umweltbelange
 - 6.6.1. Öffentliche Grünflächen
 - 6.6.2. Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern
 - 6.7. Altlasten
 - 6.8. Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten belastete Flächen
 - 6.9. Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen
 - 6.10 Flächen für Gemeinschaftsanlagen - Versickerungsanlagen
7. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen
 - 7.1 Allgemeine Ziele
 - 7.2 Leitmaterial und Farbe
 - 7.3 Dachformen
 - 7.4 Dachaufbauten
 - 7.5 Dachmaterial und Farbe

- 7.6 Wintergärten
- 7.7 Werbeanlagen
- 7.8 Einfriedungen
- 7.9 Vorgartenzone
- 7.10 Veränderung der Geländeoberfläche

- 8. Bodenordnung

- 9. Kosten und Finanzierung

- 10. Städtebauliche Strukturdaten

- 11. Umweltbericht

- 12. Lage der externen Ausgleichsfläche

1. Allgemeine Vorgaben

1.1 Planungsanlass

Am 24.10.1995 hat der Rat der Stadt Kerpen den Bereich "Kerpen-Sindorf, Vogelrutherfeld" durch Satzungsbeschluss als städtebauliche Entwicklungsmaßnahme förmlich festgelegt. Auf Basis eines im Jahre 1997 durchgeführten städtebaulichen Wettbewerbs wurden als erste Bauabschnitte die "Sportanlage Vogelrutherfeld" (Bebauungsplan SI 251 A) und in zwei weiteren Bauabschnitten die Wohngebiete „Zum Breitmaar“ und "Vogelrutherfeld" (SI 251B und C) realisiert. Der letzte Bauabschnitt ist heute weitestgehend vermarktet, die Straßen werden in Kürze fertig gestellt.

Der Bebauungsplan 252 ist ein weiterer Baustein für die konsequente und zeitnahe Fortführung der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme

1.2 Geltungsbereich

Das Bebauungsplangebiet ist circa 11,1 ha groß und wird im Norden von landwirtschaftlich genutzten Flächen begrenzt, die im Zuge der weiteren Realisierung der Entwicklungsmaßnahme ebenfalls überplant werden sollen. Im Osten grenzt der Bebauungsplan direkt an den baulichen Bestand des Baugebietes „Keuschenend“. Westlich grenzt der Bebauungsplan an die Ortsumgehung K 39 n mit seinen Lärmschutzeinrichtungen, südlich an den Bebauungsplan SI 251 C "Vogelrutherfeld". Die genaue Begrenzung dieses Bebauungsplanes ist dem Lageplan zu entnehmen, welcher Bestandteil dieses Beschlusses ist (Anlage 1).

1.3 Bestehende Situation

1.3.1 Siedlungs- und Nutzungsstruktur

Östlich des neuen Wohngebietes liegen durch Einfamilienhausbebauung geprägte Wohngebiete und in deren Anschluss weiter nach Osten der Ortskern von Sindorf. Im Norden und Westen schließt sich der Landschaftsraum mit landwirtschaftlichen Nutzflächen an, wobei die sich nach Norden erstreckenden Flächen nach und nach ebenfalls durch die Entwicklungsmaßnahme in Anspruch genommen werden.

Im Rahmen der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme wurden in den letzten Jahren vorwiegend Einfamilienhausstrukturen in allen Formen (Einzelhäuser, Doppel- und Reihenhäuser) und darüber hinaus eine größere Zahl von Geschloßwohnungen realisiert, die als baulicher Rand nach Süden und Westen wirken. Ferner entstand südlich des Straßenzugs 'Am Breitmaar' eine Kindertagesstätte mit vier Gruppen, die der Versorgung des Plangebiets mit Kindergartenplätzen dient.

Einkaufsmöglichkeiten befinden sich in Alt-Sindorf, entlang der Kerpener Straße (K 19), ferner wurden im Rahmen eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans zwei Lebensmittelmärkte zur Nahversorgung im Bereich der Heppendorfer Straße / K19 realisiert.

1.3.2 Grünraum- und Landschaftsstruktur

Von großer Bedeutung für das Plangebiet ist insbesondere der südlich anschließende zentrale Grünzug, der die Verbindung zur Kindertagesstätte, zur Grünachse 'Zum Breitmaar', zu den Sporteinrichtungen, dem Jugendzentrum und den Spielbereichen herstellt. Dieser Grünzug soll als wichtige Fuß- und Radwegeachse nach Norden verlängert werden.

Ferner endet heute am östlichen Rand des Plangebietes der Grünzug aus dem Baugebiet Keuschenend, der in Ost-Westrichtung eine wichtige Wegeachse zur Kindertageseinrichtung Wibbelstätz darstellt. Diese Achse soll funktionell fortgeführt, und mit dem in Nord-Süd-Richtung verlaufenden zentralen Grünzug verknüpft werden.

Der Landschaftsraum am westlichen Ortsrand von Kerpen-Sindorf ist durch große Ackerparzellen geprägt. Es handelt sich um ein weit einsehbares, flaches Gelände. Gliedernde Gehölzstrukturen sind kaum vorhanden. Lediglich im Norden entlang der L 122 in Richtung Heppendorf sowie entlang der Straße "Zum Breitmaar" finden sich Straßenbegleitende Baumreihen. Den westlich an-

grenzenden Landschaftsraum um „Haus Breitmaar“ erreicht man über die neu erstellte Fußgängerbrücke über die K 39 n hinweg, direkt vom Grünzug aus.

1.3.3 Verkehrsstruktur

Im Süden verläuft die Michael-Ende-Straße, die über einen Kreisverkehr an die Ortsumgebung K 39 n angebunden ist. Im Kreuzungsbereich dieser Straße mit der Straße „Zum Vogelrutherfeld“ erfolgt die südliche Anbindung des neuen Wohngebiets. Im Norden ist ein weiterer Kreuzungspunkt mit der K 39n bereits fertig gestellt. Über die K 39n bestehen direkte Verbindungen an das weitere örtliche und überörtliche Verkehrsnetz.

Darüber hinaus ist eine Verlängerung der Straße „Zum Vogelrutherfeld“ geplant, um den Netzschluss zur L277 (Heppendorfer Straße) herzustellen. Über diesen Anschluss ist es möglich eine durchgehende Nord-Süd Verbindung, im Vorfeld eines weiteren Bauabschnittes anzubieten. (z.B. ÖPNV Anbindung)

1.4 Vorhandenes Planungsrecht

Die Aufstellung dieses Bebauungsplanes erfolgt entsprechend der 8. Änderung des Flächennutzungsplanes (städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme Kerpen-Sindorf, Vogelrutherfeld). Der Bebauungsplan ist damit gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Der Bebauungsplan SI 252 überlappt in kleinen Anschlussbereichen im Süden den rechtskräftigen Bebauungsplan SI 251 C, um erforderliche Straßenanbindungen festzusetzen. Nach Satzungsbeschluss werden in diesen Anpassungsbereichen die Festsetzungen durch den neuen Rechtsstand ersetzt.

2. Ziel und Zweck der Planung

Ziel der Planung ist die Entwicklung einer städtebaulichen Konzeption für ein weiteres Wohngebiet unter dem besonderen Aspekt des familiengerechten Wohnens.

Die Grundordnung ermöglicht durch eine große Flexibilität unterschiedliche Wohnangebote in Doppel- und Einzelhäusern, vereinzelt auch Hausgruppen. Das Plangebiet umfasst ca. 180 Wohneinheiten.

2.1 Belange von Kindern und Jugendlichen

Gemäß Beschluss des Rates der Stadt Kerpen vom 25.02.2003 ist bei der Aufstellung von Bebauungsplänen eine Spielplatzfläche von 11 m² pro Wohneinheit nachzuweisen. Die Zielgröße bei ca. 180 Wohneinheiten beträgt 1.980 m².

Diese Fläche wird in den beiden zentralen Grünzügen, der das Wohngebiet in Nord-Süd und West-Ost Richtung quert, ausgewiesen. Es sind zwei große Spielplätze geplant, die sich in das Gesamtbild einfügen und die gut und sicher für die Kinder aus dem Wohngebiet erreichbar sind. Die Gesamtfläche (einschließlich der Mulde und Wege) des Spielplatzes im Bereich des Nord-Süd-Grünzuges beträgt 2.856 m² und der Spielplatz im Grünzug West-Ost (einschließlich der Wegeverbindungen) beträgt 1.079 m².

3. Planungskonzept

Die gesamte Entwicklungsmaßnahme ist über eine Abschnittsbildung stufig aufgebaut. Diese Unterteilung findet sich in der Gliederung in mehrere städtebauliche Quartiere wieder, welche jeweils als getrennte Bebauungspläne entwickelt werden.

Dabei wird die vorhandene Struktur der angrenzenden Quartiere von Sindorf aufgegriffen und maßstäblich ergänzt. Wie schon im Wohngebiet "Zum Breitmaar" und "Zum Vogelrutherfeld" wird auch dieses Quartier durch ein orthogonales Ordnungsmuster geprägt und so öffentliche und private Räume klar formuliert. Die Entwicklungsmaßnahme wird somit mit ähnlichen Entwurfsmotiven nach Norden fortgeführt und ein ganzheitliches Erscheinungsbild erzielt.

Der Bebauungsplan dient der planungsrechtlichen Sicherung eines Wohngebietes (WA / WR) mit der dazugehörigen Verkehrserschließung und der Grünflächenausstattung. Die Baufelder wurden so angelegt, dass eine flexible Füllung mit marktüblich großen Grundstücken möglich ist.

4. Erschließung

Das Plangebiet verfügt über zwei bereits vorhandene Anschlüsse an das örtliche Verkehrsnetz, einmal über den Kreisverkehrsanschluss und die Michael-Ende-Straße im Süden und einmal über einen weiteren Kreuzungspunkt mit der K 39n im Norden. Beide Anschlüsse werden über die neue Wohnerschließung miteinander verbunden, die im Separationsprinzip als Haupterschließung (30 km/h) ausgebaut wird. Einseitig ist ein durch Bäume gegliederter Parkstreifen angeordnet, beidseitig sind Gehwege vorgesehen. In den Bereichen, an denen die Haupterschließung die Grünzüge quert, sind Fahrbahnteiler als Verkehrsberuhigendes Element und zur Erleichterung der Querung für Fußgänger und Radfahrer vorgesehen.

Die untergeordnete Erschließung erfolgt über Mischverkehrsflächen, die als „verkehrsberuhigte Bereiche“ (Schrittgeschwindigkeit) ausgebaut werden. Die Parkstandreihe ist fast durchgehend einseitig angeordnet und durch Bäume gegliedert. An den Köpfen dieser Stichstraßen sind kleine Wendeplätze für PKW angeordnet.

Zur Anbindung der Quartiere an das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs ist eine Busverbindung möglich, die das Gebiet der gesamten Erschließungsachse über die gebietsinterne Hauptachse anbindet. Die Haupterschließung wird nach Norden bis zur Heppendorfer Straße ausgebaut, damit ist eine zentrale, durchgängige Befahrung des Gebietes für den ÖPNV gegeben.

5. Grünraumkonzept

Der zentrale, im südlichen Abschnitt bereits vorhandene Grünzug wird nach Norden fortgeführt, und verbindet auf kurzem Wege die neuen Nachbarschaften. Dabei erhält der Grünzug Anschluss an den Grünbereich „Keuschenend“ zwischen den Straßenzügen "Am Kolvermaar" und Geilrather Weg, einer in Ost-Westrichtung wichtigen Wegeachse. Neben weiteren Anschlüssen für Fußgänger in den Baubestand wird damit eine weitgehende Vernetzung des Areals erreicht.

In den Grünzug werden an geeigneten Stellen Spielplätze, multifunktional nutzbare Freiflächen sowie Sitzbereiche für den Aufenthalt im Freien integriert. Die Regenwassermulde im zentralen Grünzug, die das Oberflächenwasser der Dächer zur Versickerung bringt ist gestalterisch integriert und auch durch die erforderliche Geländemodellierung eine optische Bereicherung. Sie führt vom südlich angrenzenden Planbereich über die späteren Baustufen weiter in den nördlichen Bereich.

6. Begründung der Planinhalte

6.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB)

6.1.1 Reines Wohngebiet

Die Bauflächen an der östlichen Plangebietsgrenze werden als „Reine Wohngebiete“ gem. § 3 BauNVO festgesetzt. Damit wird der ruhige Wohncharakter des Baugebietes Keuschenend aufgenommen und logisch fortgeführt. Die nach § 3 (3) BauNVO im WR ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden ausgeschlossen, weil der Schutz des Wohnens Vorrang genießt.

6.1.2 Allgemeines Wohngebiet

Die übrigen Flächen östlich der Ortsumgehung K 39n bis zur Straße „Zum Vogelrutherfeld“ werden als „Allgemeine Wohngebiete“ festgesetzt. Sie dienen vorwiegend dem allgemeinen Wohnen. Die nach § 4 (3) BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen und die allgemein zulässigen

„der Versorgung des Gebietes dienenden Läden“ werden gem. § 1 (6) Nr.1 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.

Der Charakter der Baugebiete mit der vorwiegenden Nutzung Wohnen soll betont werden. Die ausgeschlossenen Nutzungen entsprechen nicht dem Nutzungsgefüge des Plangebietes.

Insbesondere durch den Ausschluss „der Versorgung des Gebiets dienenden Läden“ soll eine Belastung durch zusätzliche Kunden- und Anlieferungsverkehre vermieden werden. Ein Ausschluss dieser Nutzungen ist möglich, da in der näheren Umgebung ausreichend Läden zur Deckung des täglichen Bedarfs vorhanden sind. Diese Standorte sind zudem durch das Einzelhandelskonzept der Stadt Kerpen dauerhaft abgesichert.

6.1.3 Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

Im Bebauungsplan wird die Lage und Größe der Garagen definiert. Hierdurch wird einerseits die Wohnruhe in den hinteren Gartenbereichen, andererseits aber auch der durchgrünte Charakter der Vorgärten geschützt.

Durch den Mindestabstand der Garagen von 6,0 m zur Straßenbegrenzungslinie lässt sich ein zweiter Stellplatz auf dem privaten Grundstück ermöglichen.

In den 'Vorgartenzonen' sind Garagen/Carports und andere Nebenanlagen grundsätzlich unzulässig. Mit dieser Festsetzung soll eine durchgängig begrünte und offene Vorgartenzone entstehen.

Um auch auf den giebelseitigen Grundstücksflächen der Eckhäuser eine Garage oder ein Carport realisieren zu können werden hier Flächen gekennzeichnet, wo ausnahmsweise Garagen in den seitlichen Vorgartenzonen, zulässig sind. Mit dieser Festsetzung wird dem Wunsch nach einer „Garage am Haus“ entsprochen. Um dennoch einen ausreichend begrünten Anteil an diesen seitlichen Vorgartenbereichen realisieren zu können, wird deren Breite auf 3,0 bzw. 3,30 m begrenzt.

Im Bereich der Planstraße C, zwischen den Baufeldern E1 und E4 wird eine Fläche festgesetzt in der Stellplätze, Garagen/Carports sowie Nebenanlagen gem. § 14(1) BauNVO unzulässig sind. Innerhalb dieser Fläche verläuft eine Regenwassertransportmulde, von der durch die entsprechende Tieflage eine gewisse Gefahr für unmittelbar angrenzend parkende Fahrzeuge oder errichtete Nebenanlagen ausgehen kann. Aus diesem Grund wird ein 2,00 m breiter Streifen festgesetzt, der von den v.g. Nutzungen freizuhalten ist. Dieser Bereich sollte den Charakter der Mulde aufnehmen und dauerhaft eingegrünt werden.

Nebenanlagen im Sinne des § 14 Absatz 1 BauNVO sind in der Vorgartenzone ausgeschlossen, um einen durchgrünten Vorbereich zu behalten. Ihre weitere Beschränkung in Hinblick auf Quadratmeterzahl und Kubatur soll eine zu große Verdichtung der sonstigen Gartenflächen verhindern. Ställe für Tierhaltung sind ausgeschlossen, um die Anwohner vor Geruchs- und Lärmbelästigung zu schützen. Hiermit wird dem Nachbarschutz Sorge getragen.

6.2 Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 (1) Nr.1 BauGB)

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Bebauungsplan durch die Grundflächenzahl (GRZ) sowie die Höhe der baulichen Anlagen festgelegt. Das gewählte Maß entspricht der angrenzenden, bislang realisierten Bebauung, insofern wird die Maßstäblichkeit des Vogelrutherfeldes konsequent fortgeführt.

6.2.1 Grundflächenzahl (GRZ)

Für die Baugebiete im Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 festgesetzt. Dieser Wert entspricht der Obergrenze für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung gem. § 17 (1) BauNVO für Reine und Allgemeine Wohngebiete.

Die Ausnahme ist das Baufeld Q1. Für dieses Baufeld ist eine Hausgruppe mit drei Wohneinheiten geplant. Hier wird eine GRZ von 0,5 festgesetzt, da aufgrund der geringen Tiefe der Grundstücke eine GRZ von 0,4 nicht erreicht werden kann. Die Maßstäblichkeit dieser Hausgruppe bleibt dennoch gewahrt.

6.2.2 Höhe baulicher Anlagen

Die Höhe aller baulichen Anlagen wird durch eine zwingende Trauf- und eine maximale Firsthöhe festgelegt. Das gewählte Maß entspricht der angrenzenden, bislang realisierten Bebauung, insofern wird die Maßstäblichkeit des Vogelrutherfeldes konsequent fortgeführt.

In Teilen des neuen Baugebietes entlang der äußeren Randbereiche an den Planstraßen A, B, D, und G und im zentralen Bereich an der Planstraße F und der Straße „Zum Vogelrutherfeld“ sind eine verbindliche Traufhöhe von 6,25 m und eine maximale Firsthöhe von 10,50 m festgesetzt. Diese Festsetzungen ermöglichen eine kosten- und Flächensparende zweigeschossige Bauweise mit geneigten Dächern, wobei die Höhenmaße genügend Gestaltungsspielraum (Erdgeschossfußbodenhöhe, Drempel, Dachform) zulassen.

In den übrigen Teilen des geplanten Baugebietes entlang der Planstraßen B, C, D, E und G sind eine geringere Traufhöhe von 4,50 m und eine Firsthöhe von 8,50 m festgesetzt. Im Rahmen dieser Festsetzungen soll eine visuell eingeschossige Einfamilienhausbebauung entstehen.

Geringfügige Abweichungen von der zwingend festgesetzten Traufhöhe (+ - 20 cm) sind zulässig, um auch konstruktiven Spielraum zu gewährleisten.

Ziel der zwingenden Festsetzung einer Traufhöhe ist es, eine eindeutig ablesbare, durchlaufend gestaltete und 'ruhige' Straßeneinfassung ohne Versprünge in der Höhe zu erhalten. Dieser Gestaltungsgedanke folgt der Vorgabe eines geradlinigen, orthogonal aufgebauten städtebaulichen Grundrasters, das in der Höhe ebenfalls eine Geradlinigkeit zeigen soll. Insbesondere die Traufkanten prägen in besonderer Weise für Bewohner und Besucher den Straßenraum in seiner räumlichen Wirkung und machen so die städtebauliche Struktur sichtbar.

Die Festsetzung einer maximalen Firsthöhe eröffnet den zukünftigen Bauherren genügend Spielraum für eine individuelle Gestaltung der Gebäudehöhe, der Dachneigungen und der Nutzung des Dachraumes. Gleichzeitig verhindert sie zu steile Dachneigungen und damit das nicht beabsichtigte Heraustreten einzelner Gebäude aus dem Siedlungszusammenhang. Im Bereich des Baufensters L1 wird keine zwingende, sondern eine maximale Traufhöhe festgesetzt, um den Gestaltungsspielraum für dieses Baufeld zu vergrößern.

6.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen und Stellung baulicher Anlagen (§ 9 Abs.1 Nr. 2 und 3 BauGB)

6.3.1 Bauweise

Die Differenzierung in Flächen, auf denen verschiedene Haustypen zulässig sind, orientiert sich am städtebaulichen Leitplan. Die Festsetzungen lassen genug Spielräume für unterschiedliche Bauformen und Haustypen, sichern aber eine angemessen verdichtete Bebauung.

6.3.2 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen im Plangebiet sind durch Baugrenzen nach § 23 Absatz 1 BauNVO festgesetzt. Der städtebauliche Leitplan sieht ein für das Baugebiet prägendes orthogonales Raster vor. Wesentlich sind dabei einheitliche Baufluchten. Diese werden im Bebauungsplan durch eine maximale Bebauungstiefe von 12,00 m gewährleistet. Sie lässt sowohl freistehende Einfamilien-, Doppelhäuser und Hausgruppen zu.

6.3.3 Begrenzung der Wohneinheiten pro Wohngebäude

Um im Planbereich keine übermäßig hohe Wohndichten oder ungewollte Nachverdichtungen zuzulassen, die Probleme in der technischen und sozialen Infrastruktur nach sich ziehen, wird die Zahl der Wohneinheiten je Gebäude (Einfamilien-, Reihenhaus oder Doppelhaushälfte) auf 2 beschränkt.

6.3.4 Stellung baulicher Anlagen

Für Doppelhäuser und Hausgruppen ist eine traufständige Firstrichtung festgesetzt. Es soll somit eine einheitliche Gestaltung der gemeinsamen Dachflächen erreicht werden. Die gewählte Firstrichtung ist auf eine eventuelle Verwendung von Solar- bzw. Photovoltaikanlagen in Ostwest Richtung ausgerichtet

Bei der Festsetzung „Einzelhäuser“ ist grundsätzlich keine Firstrichtung vorgeschrieben, da es keine gemeinsamen Dachflächen mit anderen Gebäuden gibt. Hier soll eine architektonische Freiheit in der Dachgestaltung erreicht werden.

Entgegen diesem Grundsatz wird entlang der Planstraße A für die Baufenster B1 und B2 eine giebelständige Firstrichtung festgesetzt, um einen städtebaulichen Akzent für die Eingangssituation des Wohngebietes „Lammertsheck“ zu setzen. Außerdem wird für das Baufenster D4 zur Definition einer Raumkante entlang der Planstraße F eine giebelständige Firstrichtung festgesetzt.

6.4 Verkehrsflächen

(§ 9 (1) Nr. 11 BauGB)

6.4.1 Äußere Erschließung

Für das Plangebiet sind zwei Anschlüsse an das Hauptverkehrsnetz vorgesehen.

Entlang der nördlich verlaufenden Plangebietsgrenze verläuft die Haupteerschließung des Gebiets mit direkter Anbindung an die K 39 n über einen separaten Knoten. Sie ist im Separationsprinzip geplant und verfügt auf der Südseite über einen 2,00 m breiten durch Bäume gegliederten Parkstreifen,

Von Süden ist eine Anbindung über die Haupteerschließungsstraße „Zum Vogelrutherfeld“ vorgesehen, Diese öffentliche Verkehrsfläche wird ebenfalls im Separationsprinzip ausgebaut. Nach Norden ist eine Verbindung an die L 277 – Heppendorfer Straße – vorgesehen.

Beide Straßenzüge sind verbunden und bilden das Rückgrat für die Erschließung. Von diesen Straßen zweigen Wohnstraßen ab, die Quartiere weiter erschließen.

6.4.2 Innere Erschließung

Die von den Haupteerschließungen abzweigenden Wohnstraßen werden im Mischprofil ausgebildet. Die gestalterischen Elemente und Querschnitte werden aus den bislang realisierten Bauabschnitten übernommen.

Sofern nicht durchgängig im Straßennetz befahrbar, verfügen die Wohnstraßen über Wendeanlagen die eine Wendemöglichkeit für Pkw sichern. Bei den Stichstraßen, die in einer Wendeanlage enden, sind jeweils die Abfallbehälter von den zukünftigen Bewohnern zur Straßenkreuzung zu bringen, in der Müllabstellplätze gesichert sind.

Die inneren Erschließungsstraßen werden als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigte Bereiche“ festgesetzt.

6.4.3 Ruhender Verkehr

Aufgrund der zunehmenden Anzahl von Pkws pro Wohneinheit werden in neu zu planenden Wohngebieten drei Stellplätze pro Wohneinheit nachgewiesen. Im B-Plangebiet „Lammertsheck“ ist je Wohneinheit die Realisierung von je zwei Stellplätzen auf dem privaten Grundstück möglich. Außerdem sind innerhalb des Straßenraums ca. 180 öffentliche Stellplätze geplant. Somit ergibt sich bei ca. 180 Wohneinheiten ein rechnerischer Stellplatzschlüssel von 1,0.

Die öffentlichen Stellplätze werden im Straßenraum als Längs- oder Querparktaschen realisiert. Die Stellplatzreihen sind im Regelfall durch Bäume gegliedert.

6.4.4 Fuß-Radwege

Durch einen separaten Fuß- und Radweg zwischen den Baufeldern F1 und D3 wird eine direkte Verbindung zwischen der Planstraße E und dem West-Ost Grünzug geschaffen. Darüber hinaus

stellen zwei Fußwege im östlichen Bereich der Planstraßen A und E eine Fußwegeverbindung zum „Keuschenend“ dar.

Die Fuß- und Radwege in den öffentlichen Grünzügen werden als mögliche Wegeführung dargestellt.

6.5 Ver- und Entsorgung

Die Versorgung des Gebietes mit Strom, Gas und Wasser sowie Kommunikationstechnologien wird neu hergestellt.

Gem. § 51a Landeswassergesetz NW besteht eine Pflicht zur ortsnahen Abwasserbeseitigung, sofern die örtlichen und hydrologischen Bedingungen eine entsprechende Niederschlagswasserbeseitigung auf Dauer ermöglichen (Runderlass des Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft vom 18.05.1998). Für den Geltungsbereich der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme hat ein Bodengutachten ergeben, dass die Durchlässigkeit des Bodens für eine ortsnahe Versickerung gegeben ist. Somit besteht die v.g. Pflicht zur ortsnahen Abwasserbeseitigung im Sinne des § 51a LWG NW.

Aus diesen und ökologischen Gründen und dem Zwecke der Entlastung des Kanalnetzes sind Anlagen zur Regenwasserversickerung wie in den bereits realisierten Bauabschnitten vorgesehen. Aufgrund der verhältnismäßig geringen Sickerfähigkeit des Bodens soll das auf den Baugrundstücken anfallende Regenwasser dezentral ab Entstehungsort in eine im Baugebiet zentral geführte Mulde versickert werden.

Dazu wird das Niederschlagswasser der Dachflächen über ein offenes Rinnen-(Transportmulden) oder unterirdisches Leitungssystem im freien Gefälle den Versickerungsmulden zugeführt, die im zentralen Grünzug sowie im östlichen Grünbereich zum Siedlungsbestand angeordnet werden. Diese Anlagen zur Regenwasserversickerung tragen zur positiven Auswirkung auf den Naturhaushalt bei (Dämpfung des Abflusses und Anreicherung des Grundwassers) und damit ein wesentlicher Beitrag zur Kompensierung der Auswirkungen durch Versiegelung geleistet. Durch die Einleitung in den Boden ist im Gegensatz zur schnellen Ableitung ein Erhalt der natürlichen Bodenfunktion möglich.

Darüber hinaus sind die Versickerungsanlagen wichtiges Gestaltungselement im öffentlichen Grünraum. Der Bebauungsplan hat zum Entwässerungssystem entsprechende Festsetzungen getroffen.

Die Entsorgung des anfallenden Schmutzwassers einschließlich des anfallenden Oberflächenwassers der Straßen, der privaten Zufahrten, Zuwegungen und Stellplätzen wird über ein Mischsystem gewährleistet. Das Abwasser wird der vorhandenen Kläranlage in Bergheim Kenten zugeleitet.

Gemäß der Satzung über die Abfallentsorgung in der Stadt Kerpen vom 14.12.2005 werden gem. § 12 (1) im Bebauungsplan Standplätze für Abfallbehälter festgesetzt.

Der Bebauungsplan kennzeichnet außerdem zwei Standorte für Wertstoffcontainer; zum einen im südlichen Bereich an der Planstraße B und Ecke Michael-Ende-Straße, zum anderen im Einmündungsbereich der Michael-Ende-Straße und der Straße „Zum Vogelrutherfeld“.

6.6 Ökologie und Umweltbelange

Nach § 1 (5) und (7) BauGB sind bei der Aufstellung der Bebauungspläne die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere des Naturhaushaltes, des Wassers, der Luft und des Bodens sowie des Klimas zu berücksichtigen. Gemäß § 19 BNatSchG und § 4a LG NW ist der Eingriff in Natur und Landschaft auszugleichen.

Der vorliegende landschaftspflegerische Fachbeitrag zu dem Bebauungsplan SI 252 „Lammertsheck“ umfasst die Beurteilung des Eingriffs in Natur- und Landschaft durch die geplante Bebauung und stellt die erforderlichen Maßnahmen zur Kompensation des Eingriffs dar.

Durch die geplante Bebauung entsteht im Gebiet des Bebauungsplanes SI 252 ein Kompensationsdefizit von 108.347 Punkten. Dieses Defizit wird durch die Aufwertung von Ackerflächen um 4

Wertpunkte innerhalb des noch aufzustellenden Bebauungsplanes SI 257 „Ausgleichsfläche Vogelrutherfeld“ ausgeglichen.

Zusätzlich sind Gestaltungsmaßnahmen innerhalb der öffentlichen Grünflächen und an den Straßen vorgesehen, die sowohl zur Erhöhung der Wohnqualität des Gebietes, als auch zur Entwicklung einer größeren Biotopvielfalt im Siedlungsraum beitragen.

Zur Verminderung der negativen Auswirkungen auf das Grundwasser wird das gesamte Regenwasser, welches auf den Privatgrundstücken anfällt, in Rasenmulden gesammelt, in die öffentlichen Versickerungsmulden abgeleitet und dort versickert, so dass die natürliche Grundwasserneubildung gewährleistet wird.

Beeinträchtigungen, die insgesamt von der Bebauung (wie Versiegelung und Verkehrsaufkommen) ausgehen, sind aufgrund der Art der Bebauung sowie aufgrund des geringen Wertes der beanspruchten Flächen als relativ geringfügig anzusehen. Sie werden zusätzlich durch Verwendung von wasserdurchlässigen Wegebelägen innerhalb der Grünzüge und durch dauerhafte Begrünung der Freiflächen innerhalb des Plangebietes vermindert.

Im Zuge des Verfahrens zur Aufstellung dieses Bauleitplans wird entsprechend der gesetzlichen Vorschrift eine Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 des Baugesetzbuches (BauGB) durchgeführt, in der die voraussichtlichen Umwelteinwirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung dieses Bauleitplans und wird in der Planfassung zur Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung vorliegen.

Die detaillierte Ausgleichsflächenbilanzierung erfolgt im landschaftspflegerischen Fachbeitrag.

6.6.1 Öffentliche Grünflächen

Im Plangebiet sind öffentliche Grünflächen mit verschiedenen Nutzungszwecken festgesetzt:

Zentraler Nord-Süd-Grünzug und Grünzug West-Ost (Ordnungsnummern 5.1 und 5.2)

Die beiden öffentlichen Grünzüge sind als Parklandschaft mit Gehölzbestandenen Wiesen und kombinierten Fuß- und Radwegen auszubilden. Zusätzlich werden Flächen für die Regenwasserversickerung und -ableitung bereitgestellt.

Öffentliche Grünfläche zur angrenzenden Wohnbebauung „Keuschenend“ (Ordnungsnummer 5.3)

Der Grünstreifen bildet ein „Abstandsgrün“ zwischen dem neuen Wohngebiet und den vorhandenen Siedlungsstrukturen (Wohngebiet Keuschenend). Die Versickerungsmulde ist wichtiger Bestandteil dieses Grünzuges.

Öffentliche Grünflächen (2 Teilflächen) in östlicher Verlängerung und nördlich der Michael-Ende-Straße (Ordnungsnummer 5.4)

Die Festsetzung der öffentlichen Grünfläche dient zur Eingrünung der Stellplätze und der Wertstoffcontainer und als Abgrenzung zu der angrenzenden Wohnbebauung.

Grünstreifen entlang des Lärmschutzwalls der K 39n (Ordnungsnummer 5.5)

Um der Bepflanzung des Lärmschutzwalls ausreichenden Raum für eine natürliche Entwicklung zu geben, wird zwischen dem Fuß des Walles und der Transportmulde/ privaten Gärten eine 1,0 m breite Abstandsfläche festgesetzt.

Öffentliche Grünflächen (2 Teilflächen) nördlich der Michael-Ende-Straße (Ordnungsnummer 5.6)

Es handelt sich um eine Aufweitung des im Bebauungsplanes SI 251C festgesetzten Grünstreifens bzw. einer gestalterischen Teilgrünfläche der Michael-Ende-Straße.

Öffentliche Grünflächen (2 Teilflächen) entlang der Planstraße 1 (Ordnungsnummer 5.7)

Die Festsetzung der öffentlichen Grünfläche dient zur Eingrünung der Stellplätze und als Abgrenzung zu der angrenzenden Wohnbebauung.

6.6.2 Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern (§ 9 (1) Nr. 25a BauGB)

Die Artenzusammensetzung der Gehölzpflanzungen innerhalb der geplanten Wohngebiete und in den öffentlichen Grünflächen richtet sich nach den Arten der potentiell natürlichen Vegetation (Maiglöckchen-Perlgras-Buchenwald). Es muss allerdings darauf geachtet werden, dass die jeweilige Gehölzauswahl auf die gegebenen Standortbedingungen abgestimmt ist, so dass gegebenenfalls ein Abweichen von der potentiell natürlichen Vegetation möglich ist, wenn ein Überleben aufgrund extremer Standortbedingungen (z.B. Straßenraum) nicht gewährleistet werden kann.

Um eine möglichst gute Gesamtwirkung zu erzielen, hat eine Abstimmung der Bepflanzungen im öffentlichen Bereich zu erfolgen.

Für die öffentlichen Grünflächen sind im Bereich der festgesetzten Parkanlagen zu den Privatgrundstücken Pflanzbindungen festgesetzt, die einen Sichtschutz zu den Gartenbereichen herstellen.

Die Grünzüge bestehen vorwiegend aus intensiv gepflegten Wiesenbereichen (Mahd 4-5-mal jährlich), die durch Gehölzgruppen und Hecken gegliedert werden. Die Gehölzpflanzungen konzentrieren sich vor allem auf die Randbereiche der Grünzüge, wodurch sie der Abschirmung der Privatgrundstücke dienen sowie auf die Randbereiche der Mulden. Die Gehölzstreifen bestehen aus bodenständigen Baum- und Straucharten. Der Baumanteil beträgt 10 %.

In dem Muldensystem soll sich durch eine extensive Pflege eine kraut- und staudenreiche Vegetation entwickeln. Die Entwicklung wechselfeuchter Standorte trägt zu einer Erhöhung der Struktur- und Artenvielfalt des Grünzugs bei. Sie stellen ein wesentliches Gestaltungselement der Freiflächen dar und übernehmen Funktionen im Biotopverbund.

Im zentralen Muldenbereich finden Initialpflanzungen mit feuchteverträglichen Stauden statt. Durch einzelne Baumpflanzungen am Rand der Mulde sollen die Mulden in die Grünbereiche integriert werden. Die Bepflanzungen mit Gräsern, Stauden und Gehölzen haben neben dem gestalterischen Aspekt die Funktion der Bodendurchlüftung und -auflockerung sowie der unmittelbaren Wasseraufnahme durch das Wurzelwerk der Pflanzen.

Die Pflege soll sich auf das aus Unterhaltungsgründen notwendige Mindestmaß beschränken. In den Randbereichen der Mulden, im Übergang zu den Gehölzflächen sollen die Wiesen nur 2 bis 3 mal im Jahr gemäht werden, so dass sich krautreiche Wiesenflächen entwickeln können, die das Nahrungsangebot für die Fauna innerhalb der städtischen Grünflächen bereichern.

Zusätzlich zu den Pflanzungen in den Grünzügen sind innerhalb der Verkehrsflächen Gehölzpflanzungen vorgesehen, die sowohl zur Erhöhung der Wohnqualität des Gebietes, als auch zur Entwicklung einer größeren Biotopvielfalt im Siedlungsraum beitragen sollen. Durch Größe und Art der Bäume kann die Bedeutung der Straßen unterstützt werden. Innerhalb der Parkstreifen entlang der von Norden nach Süden verlaufenden Haupterschließungsstraße sind auf den dargestellten Baumstandorten Stieleichen zu pflanzen.

Entlang der Planstraße A ist entsprechend der Michael-Ende-Straße und der L277 eine Lindenreihe zu pflanzen. Die Stichstraßen erhalten eine einseitige Baumpflanzung innerhalb der Parkstreifen aus kleinkronigen Laubbäumen. Es ist pro Stichstraße immer nur eine Baumart zu verwenden.

6.7. Altlasten
(gem. § 9 (5) Nr.3 BauGB)

Über die Belastung des Bodens mit umweltgefährdenden Stoffen liegen weder konkrete Erkenntnisse noch Verdachtsmomente vor.

6.8 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen
(§ 9 Abs.1 Nr. 21 BauGB)

Als Teil des Versickerungskonzeptes sind die mit einem L gekennzeichneten Flächen (Transportmulden) mit einem Leitungsrecht zugunsten der Anwohner der gekennzeichneten Quartiere belastet. Sie dienen dem Regenwassertransport und sind von der jeweiligen Gemeinschaft zu pflegen und zu unterhalten.

6.9 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen
(§ 9 (1) Nr. 24 BauGB)

Das Büro Lärmkontor GmbH hat zur Einschätzung der Lärmbelastung eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt. In der Untersuchung wurden die Lärmimmissionen im Plangebiet prognostiziert, die durch die K 39n, Michael-Ende-Straße und die beiden Planstraßen zu erwarten sind.

Die Beurteilung des Verkehrslärms im Plangebiet wurde auf der Grundlage der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ durchgeführt. Aus der Untersuchung ergab sich die Notwendigkeit passiver Schallschutzmaßnahmen an Gebäuden in den entsprechenden Bereichen an den vier Hauptverkehrsstraßen. Im Bebauungsplan sind zur Sicherung der Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ die passiven Schallschutzmaßnahmen durch entsprechende textliche Festsetzungen vorgeschrieben.

6.10. Flächen für Gemeinschaftsanlagen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 22 BauGB)

Versickerungsanlagen

Die mit einem L gekennzeichneten Flächen gelten als Transportmulden der jeweiligen Quartiere. Die Transportmulden sind von der im Rechtsplan jeweils definierten Entwässerungsgemeinschaft zu pflegen und zu unterhalten. Das Niederschlagswasser ist über die entsprechende Transportmulde in die Versickerungsmulde einzuleiten. Es werden folgende Entwässerungsgemeinschaften definiert:

- Gebäudegruppen: B1 bis B3; E1 bis E6, H1 bis H6, K1 bis K2, Q1 bis Q2., I1 bis I3, F1 und C1
- (Einleitung in die Versickerungsmulde im zentralen Grünzug)
-
- Gebäudegruppe: M1
- (Einleitung in die Versickerungsmulde an der südlichen Plangebietsgrenze innerhalb des Geltungsbereichs des B-Planes SI 251C)
-
- Gebäudegruppen: A1, D1 bis D7; G1, J1 bis J3, O1 bis O2
- (Einleitung in die Versickerungsmulde an der östlichen Plangebietsgrenze):

Die Gebäudegruppen L1, N1 sowie P1 leiten ihr Regenwasser direkt in die entsprechenden Versickerungsmulden. Sie gehören keiner Entwässerungsgemeinschaft an.

Die Übergabepunkte sind im Bebauungsplan mit 'Durchleitung Regenwasser' gekennzeichnet.

Die oben genannten Versickerungsmulden sind untereinander zum Teil mit Überläufen verbunden.

7. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

7.1 Allgemeine Ziele

Aufgabe der Bauleitplanung ist gem. § 1 (5) BauGB neben der nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung insbesondere auch die Erhaltung, Erneuerung und die Fortentwicklung vorhandener Ortsteile sowie die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes.

Die gem. § 9 (4) BauGB in die textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan übernommenen bauordnungsrechtlichen Vorschriften sollen zu einem ausgewogenen Straßen- und Ortsbild führen. Dieses hängt im hohen Maße von der Gestaltung der Gebäude, sowie der Neben- und Werbeanlagen sowie der Freiflächen ab.

Die Festsetzungen zur Gebäudehöhe, Dachform und Gestaltung von Dachaufbauten bzw. Dachanschnitten definieren einen Gestaltungsrahmen, der eine homogene Grundstruktur der Bebauung festlegt.

Seit Beginn der Entwicklung der „städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme Kerpen-Sindorf, „Vogelrutherfeld“ wurde konsequent das Ziel verfolgt, preiswertes Bauland unter Wahrung einer eindeutigen städtebaulichen Identität anbieten zu können.

Mit annähernd 22% „öffentlich zugänglichem Grün“ innerhalb der bereits realisierten Bauabschnitte konnte eine hochwertige ökologische Durchgrünung des Gebietes und damit ein Teilziel erreicht werden.

Um dem Grundgedanken der Bereitstellung preiswerten Baulandes konsequent weiter gerecht zu werden, wurden die Quartiere flächensparend erschlossen; es wurden entsprechend schmale Straßenquerschnitte angelegt. Um dann dem Charakter eines zu sparsam dimensionierten Erschließungssystems entgegenzuwirken, wurden die Vorgartenbereiche bewusst in die Betrachtung des Straßenraumes mit einbezogen.

So entstanden die „Vorgartenbereiche“ als Bereiche mit eigenständigen Festsetzungen zur Nutzung und Einfriedigung mit halböffentlichem Charakter.

Darüber hinaus wurde besonders wegen der teilweise nicht unerheblichen städtebaulichen Verdichtung der Quartiere besonderer Wert auf eine angepasste und harmonische Architektur der Wohngebäude gelegt. Hier entstanden Festsetzungen (insbesondere in den Bereichen mit Hausgruppen und Doppelhaushälften) beispielsweise zur Anpassung der Höhenentwicklung der Baukörper oder der Material- und Farbwahl.

Im Vordergrund aller dieser Bemühungen steht also der Gedanke, durch eher wenige, dafür aber eindeutige und nachvollziehbare Gestaltungsregeln ein geordnetes städtebauliches Nebeneinander mit hohem Wohnwert zu schaffen.

Mit diesen Vorgaben wird darauf reagiert, dass auch in Kerpen viele Neubaugebiete trotz guter städtebaulicher Konzepte an einer nicht aufeinander abgestimmten Vielfalt von Materialien, Formen und Farben auf engstem Raum leiden.

Mit den folgend formulierten Festsetzungen, (die aus einer Fortschreibung des bislang angewandten Gestaltungshandbuchs bzw. der daraus beschlossenen Gestaltungssatzung resultieren) wird versucht, trotz einer zeitgemäß hohen Wohndichte ein ruhiges und rücksichtsvolles Ortsbild zu definieren. Vorrangiges Ziel ist es dabei, einen Rahmen zu formulieren, der die gängige Architektur mit Rücksicht auf die Gesamtheit zulässt. Unerwünscht ist zum Beispiel das nordische Reeddach neben dem Schwarzwaldhäuschen, der rote Putz neben dem grünen Klinker. Diese Nachbarschaften, die zwar selten und dann aber mit großem Unverständnis erzwungen werden, können nachhaltig ganze Straßenzüge oder Quartiere schädigen.

7.2 Leitmaterial und Farbe

Der größte Teil des Baugebietes soll den Charakter einer „weißen Siedlung“ erhalten. Dieser Leitgedanke resultiert aus dem Wettbewerb von 1997, der für die ersten beiden Bauabschnitte der Entwicklungsmaßnahme „Vogelrutherfeld“ durchgeführt wurde. Da das „Vogelrutherfeld“ in Gänze ein eigenständiges Quartier darstellt, wird dieser Leitgedanke auch für die folgenden Bauabschnitte fortgeführt. Hier sollen nur Putzfassaden oder weiße Verblendsteine zulässig sein. Ein zweites Material, zum Beispiel im Sockelbereich, kann die Fassade etwas stärker gliedern. Es darf aber nur untergeordnet mit einem Flächenanteil bis zu 1/3 der jeweiligen Fassade eingesetzt werden,

um den Vorrang von „weiß“ nicht zu unterlaufen. Farbige Sonderelemente können weitere individuelle Akzente setzen.

Für den westlichen Teil des Plangebietes, entlang der K 39n und für einzelne Gebäudegruppen im Innenbereich sind auch andere Materialien und Farben zulässig: Verblendmauerwerk in roten oder rotbraunen Farbtönen, Konstruktionen mit Holz sowie Holzskelettbauten.

Doppel- und Reihenhäuser sind in ihrer Material- und Farbgestaltung jedoch einheitlich auszubilden. Mit dieser Festsetzung soll ein einheitliches Erscheinungsbild erzielt werden.

Das Baugebiet „Vogelrutherfeld“ stellt sich als ein hoch verdichtetes Baugebiet mit einer kleinteilig strukturierten Eigentumsituation dar. Aufgrund der großen Vielfalt von Materialien und Farben bei Pflasterungen auf dem Markt, werden zur Vermeidung der bunten Vorgärten die Farben für die Wegebefestigungen auf Grau- und Anthrazittöne beschränkt.

7.3 Dachformen

Die Dachform ist ein wesentliches Gestaltungselement. Das Dach verleiht dem Haus sein Gepräge und ist in der Regel typisch für ein bestimmtes Gebiet. Die Ausbildung einer ortsbildprägenden, zusammenhängenden Dachlandschaft ist für das Vogelrutherfeld ein vorrangiges Ziel der städtebaulichen Planung. Doppel- und Reihenhäuser sind in ihrer Dachgestaltung einheitlich auszubilden. Mit dieser Festsetzung soll ein einheitliches Erscheinungsbild erzielt werden.

Unter der zuvor formulierten Zielsetzung werden Dacheinschnitte, wie sie beispielsweise für Dachterrassen verwendet werden, konsequenterweise ausgeschlossen. Diese Festsetzung gilt aber nur für die straßenzugewandte Seite. Dadurch wird dem Bauherrn ein ausreichend großer Gestaltungsrahmen eingeräumt.

7.4 Dachaufbauten

Zur Stärkung des kleinstrukturierten Neubaubereichs werden Festsetzungen zu den Dachaufbauten getroffen. Zur Vermeidung von Gaubenbändern und einem damit verbundenen höheren Gesamteindruck der Gebäude werden Festsetzungen zur Länge und Höhe der Dachaufbauten und zu den Abständen untereinander getroffen.

7.5 Dachmaterial und Farbe

Die Dachfarbe der Gebäude ist grundsätzlich „Grau“, als Pfannen- oder Blecheindeckung auszubilden. Außerdem sind die Gauben entsprechend an das Hauptdach anzupassen. Insbesondere für die Fernwirkung der von weitem sichtbaren Ortssilhouette ist ein einheitlicher Farbton von großer Bedeutung.

Hochglänzende Dacheindeckungen sind unzulässig, da reflektierende Sonnenstrahlen Störungen auf die benachbarte Bebauung hervorrufen können.

7.6 Wintergärten

Auch zu Wohnzwecken genutzte Wintergärten sind nur außerhalb der Vorgartenzone und nicht in den seitlichen Abstandflächen zulässig. Damit soll die beabsichtigte klare Fassung des Straßenraums nicht durch Wintergärten zergliedert werden. Die in Glasbauweisen errichteten Ausbauten sind daher auf der privaten Gartenseite zulässig.

Bei dem Bau von Wintergärten sind vorgestellte Bauteile in leichter Bauweise zu erstellen und in der Front und im Dachbereich zu verglasen. Damit ist sichergestellt, dass diese unselbstständigen baulichen Anlagen durch ihre Transparenz kein zusätzliches Bauvolumen darstellen.

7.7 Werbeanlagen

Die eingeschränkte Zulässigkeit von Werbeanlagen in Wohngebieten soll den Charakter des Gebietes, des Straßenraumes und des Ortsbildes schützen. Im Bebauungsplan werden deshalb Festsetzungen getroffen, die die Größe der Werbeanlagen, deren Standort und Anzahl beschränkt.

7.8 Einfriedungen

Mit Rücksicht auf das Ortsbild wird das Materialspektrum der Einfriedungen eingegrenzt und die Höhe der Einfriedung auf eine maximale Höhe begrenzt. Andere Einfriedungen, insbesondere Jäger- oder Holzflechtzäune sind aufgrund der hohen Verwitterungsneigung unzulässig. Die Grundstücksabgrenzungen im Bereich der Terrassen werden dahingehend eingegrenzt, als dass sie sich an den Proportionen und den verbauten Materialien der Gebäude orientieren.

7.9 Vorgartenzone

Der Bebauungsplan setzt eine 'Vorgartenzone' nach landesrechtlichen Vorschriften fest, für die besondere Gestaltungs- und Bauvorschriften gelten. Sie soll eine durchgrünte und insbesondere auch durchlaufende Vorzone vor den Häusern absichern.

Der eingeschränkte Gestaltungsrahmen innerhalb bzw. entlang der „Vorgartenzone“ soll den Charakter des Straßenraumes und des Ortsbildes prägen und die Durchgängigkeit sowie die gestalterische Verbindung zwischen den einzelnen Baugrundstücken herstellen. Die Vorgartenbereiche werden damit zu einem „halböffentlichen Raum“.

In allen Baugebieten sind Standplätze für Abfallbehälter in der festgesetzten „Vorgartenzone“ nur zulässig, wenn sie mit Sträuchern, Hecken oder anderen begrünten Einfassungen (begrünte Holz- oder Stahlkonstruktionen) optisch von drei Seiten abgegrenzt werden. Damit sollen eine gestalterische verträgliche Lösung und ein hygienisch wirkendes Erscheinungsbild der Abfallstationen gesichert werden.

7.10 Veränderung der Geländeoberfläche

Um das vorhandene natürliche Gelände in seiner ursprünglichen Topografie zu erhalten und eine Störung des Ortsbildes zu vermeiden sind Aufschüttungen und Abgrabungen grundsätzlich unzulässig. Ziel ist es, den harmonischen Verlauf der Geländeoberfläche in seiner ursprünglichen Form weitgehend zu sichern.

8. Bodenordnung

Zur Umsetzung des Bebauungsplanes ist eine Bodenordnung erforderlich. Diese wird im Rahmen des Entwicklungsrechts der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme „Kerpen-Sindorf-Vogelrutherfeld“ durchgeführt.

9. Kosten und Finanzierung

Die Kosten für diese Maßnahme werden aus dem Treuhandkonto der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme abgedeckt. Aussagen über die Höhe der anfallenden Kosten sind aufgrund zu erstellender Ausführungsplanungen sowie zugehöriger Kostenermittlungen erst zu einem späteren Zeitpunkt möglich.

10. Städtebauliche Strukturdaten

Gesamtfläche Geltungsbereich 111.028 m²

davon anteilige Flächen

Wohnbauflächen (Planung) 70702 m²

Verkehrsflächen 23811 m²

Öffentliche Grünfläche mit Spielplatz 16515 m²

Hauseinheiten

Freistehendes Einfamilienhaus 64

Doppelhaushälften 104

Hausgruppe	12
Summe Wohneinheiten	180

UMWELTBERICHT

zum Bebauungsplan Si 252 "Lammertsheck", Sindorf

1. Einleitung

Der Umweltbericht als zentraler Bestandteil der Umweltprüfung stellt einen gesonderten Teil der Begründung dar. Die umweltrelevanten Gutachten sind im Umweltbericht einzuarbeiten. Der Umweltbericht hat in Kurzform die Belange des Umweltschutzes gemäß §1Abs.6 Nr. 7 BauGB darzulegen. Im Rahmen der Umweltprüfung werden die jeweiligen relevanten Schutzgüter erfasst und die Auswirkung, die der Bauleitplan auf die Umwelt hat, auf ihre Erheblichkeit bewertet.

Besondere ökologische Anforderungen sind jedoch bisher nicht erkennbar.

Da sich das Maß der baulichen Nutzung am Bestand orientieren wird, wird dies nach ersten Einschätzungen keine nennenswerten zusätzlichen Beeinträchtigungen mit sich bringen.

Die nachfolgende Betrachtung wird die zu prüfenden Umweltbelange gemäß §1Abs.6 Nr. 7 unter Darstellung aller erforderlichen Angaben in Form einer Checkliste bewerten.

2. Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes SI 252 "Lammertsheck"

Das Plangebiet des Bebauungsplanes SI 252 "Lammertsheck" liegt am westlichen Ortsrand des Stadtteiles Sindorf nördlich der Michael-Ende Straße.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans SI Nr. 252 ist wie folgt begrenzt:

- im Süden durch die Michael-Ende-Straße,
- im Osten durch die Hausgärten der Bebauung Am Geilrather Weg/ Am Kolvenmaar,
- im Norden durch die Verlängerung des vorhandenen Straßenanschlusses an die K 39n, zuzüglich der Straßenfortführung „Zum Vogelrutherfeld“ bis zum geplanten Knotenpunkt Heppendorfer Straße (L 277),
- im Westen durch die K 39 n.

Ziel der Planung ist die bauliche Weiterführung der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme "Vogelrutherfeld" nach Norden mit Einfamilienhäusern, Doppel- und Reihenhäusern. Der städtebauliche Entwurf umfasst ca. 180 Wohneinheiten mit den dazugehörigen Verkehrserschließungen und entsprechenden Grünzügen.

Eine Ausweisung als WA / WR - Gebiet ist beabsichtigt, wobei eine Gliederung in mehrere städtebauliche Quartiere vorgesehen ist.

Die Verkehrserschließung erfolgt über die zwei bereits vorhandenen Anschlüsse im Norden und im Süden, die miteinander über eine Haupteerschließung verbunden werden.

Der aus dem Wohngebiet „Zum Vogelrutherfeld“ kommende Grünzug wird als verbindendes Element nach Norden bis an die Bebauungsgebietsgrenze fortgeführt. An diesen Grünzug soll eine geplante Grünachse in östlicher Richtung anbinden, die bis zur Höhe zwischen den Straßenzügen „Am Kolvenmaar“ und Geilrather Weg“ verläuft. Weitere grünverbindende Elemente werden durch das geplante Mulden-Rigolen System innerhalb des Plangebiets entstehen.

3. Überblick über die der Umweltprüfung zugrunde gelegten Fachgesetze und Fachpläne sowie Gutachten

Folgende Fachgesetze und Fachpläne werden bei der Umweltprüfung des Bebauungsplanes SI 252 zugrunde gelegt:

- **Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.9.2004 (BGBl. I S. 2414) Zuletzt geändert durch Gesetz vom 21.12.2006 (BGBl. I S. 3316) m.W.v.1.1.2007
- **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** i.d.F. der Bekanntmachung vom 25.03.2002 (BGBl. I 2002, 1193), zuletzt geändert durch Artikel 40 G vom 21.06.2005 (BGBl. I S.1818)
- **Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)** i.d.F. der Bekanntmachung vom 12.02.1990 (BGBl. I 1990, 205), zuletzt geändert durch Artikel 2 G vom 24.06.2005(BGBl.I.S.1794)
- **Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten BBodSchG** i.d.F. der Bekanntmachung vom 17.03.1998 (BGBl. I 1998, 502), zuletzt geändert durch Artikel 3 G vom 09.12.2004 (BGBl. I S. 3214)
- **Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft** i.d.F. der Bekanntmachung vom 14.05.1990 (BGBl. I S. 880), zuletzt geändert durch Artikel 2 G vom 27.07.2001 (BGBl. I S. 1950)
- **Gesetz zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Entwicklung der Landschaft (Landschaftsgesetz - LG)** in der Fassung vom 21. Juli 2000 (GV. NRW. S. 568), zuletzt geändert am 19.06.2007 (GV.NW. S. 226)
- **Landschaftspflegerischer Fachbeitrag der Stadt Kerpen zum Bebauungsplan SI 252 „Lammertsheck“, Stadtteil Sindorf** (Stand: September 2007)
- **Lärmtechnische Untersuchung**, BP SI 252 „Lammertsheck“ der Stadt Kerpen, (Stand: 26.02.2007), Lärmkontor GmbH, Herzogenrath
- **Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes- Immissionsschutzgesetzes** (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV vom 12.06.1990 (BGBl. I S.1036), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 19.09.2006, BGBl. I S.2146)
- Die **Grundwassergleichen-Pläne** können beim Erftverband eingesehen werden

4. Einschlägige fachgesetzliche und fachplanerische Ziele

Der Landschaftsplan 3 "Bürgewälder" des Rhein - Erft - Kreises vom 16.05.1995 (zuletzt geändert am 11.05.2004, 2.Ä.) setzt für den Bereich des Plangebietes das folgende Entwicklungsziel für die Landschaft fest:

Entwicklungsziel 2:

" Anreicherung einer im Ganzen zu erhaltenden Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen "

Textliche Festsetzung 5.2 - 50:

Pflanzung eines Feldgehölzes nordwestlich von Sindorf

Textliche Festsetzung 2.4 – 37:

Linden- und Ahornreihe (29 Bäume) entlang der L277 zwischen Heppendorf und Sindorf/ nach §23 LG NW als geschützter Landschaftsbestandteil festgesetzt

Der Stadtökologischer Fachbeitrag der Stadt Kerpen, bearbeitet von der Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten des Landes NRW, Stand: Februar 2005 sieht folgenden Maßnahmenvorschlag zur Optimierung der Freiraumversorgung für den Bereich des Plangebietes vor:

Maßnahmenkarte 4.2:

Geplante Neuanlage von Grünflächen

(für den BauP SI 252 bereits vorgesehene Ausgleichsfläche sowie ein Grünstreifen entlang der nördl. Straßenseite der L277 von der Ausgleichsfläche bis hin zur Ortslage von Sindorf)

5. Umfang des Vorhabens und der Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

Der Bebauungsplan SI 252 erstreckt sich über eine Fläche von ca. 11,1 ha.
Der Bedarf an Grund und Boden für die geplanten Nutzungen ist in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt:

PLANGEBIETSGRÖSSE	11,1 ha =	100 %
davon öffentliche Verkehrsflächen	2,38 ha =	21,4 %
davon öffentliche Grünflächen	1,50 ha =	13,5 %
NETTOBAULAND GESAMT	7,22 ha =	65,1 %
Anzahl der Hauseinheiten geschätzt	180 Hauseinheiten	
Anzahl der öffentlichen Stellplätze	180 Parkplätze	

Die Wohndichte liegt bei etwa 16 Wohneinheiten je ha Bruttobauland.
Die durchschnittliche Grundstücksgröße liegt netto bei etwa 400 m² je Grundstück.

Es ergibt sich somit durch die Planung bei einer GRZ von 0.4 eine versiegelte Fläche von 2,888 ha, dies entspricht unter Hinzuziehung der öffentlichen Verkehrsflächen einem Befestigungsanteil im Plangebiet von ca. 48 %.

6. Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens

Bestandsbeschreibung

Im Plangebiet sind folgende wesentlichen Nutzungsmerkmale ausgeprägt:

- Ackerflächen

Der überwiegende Teil des Plangebiets wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt.

- Vegetation

Die Vegetation im Plangebiet ist durch die intensive landwirtschaftliche Bewirtschaftung geprägt. Eine spontane Besiedlung der Flächen mit natürlicher Vegetation ist von daher nicht vorhanden. Das Plangebiet ist mit Ausnahme der beidseitig straßenbegleitenden Lindenreihe frei von Ge-

hölzen, Sträucher, Baumgruppen oder Einzelbäume. Es handelt sich um 6 Einzelbäume nördlich und 3 Einzelbäume südlich der L277, deren Kronendurchmesser 5 - 6 Meter aufweist.

- Wirtschaftswege

Wassergebundene Wirtschaftswege sowie Graswege säumen die jeweiligen Ackerflächen. Versiegelte Flächen mit Ausnahme eines kurzen Stichwegs (185m²), der von der L 277 als Wirtschaftsweg in das Plangebiet abgeht sowie der eigentliche Verlauf der L 277 mit einem einseitig begleitenden Rad-Gehweg, existieren nicht.

- Unmittelbares Umfeld des Plangebiets

Im Osten (Baugebiet „Keuschenend“) und Süden (Baugebiet „Vogelruther Feld“) grenzt Wohnbebauung unmittelbar an.

Es ist vorgesehen, die aus dem Baugebiet „Vogelruther Feld“ kommende Grünachse durch das künftige Baugebiet zu leiten und weiter nach Norden fortzuführen.

Ebenfalls soll der bestehende Grünzug im Keuschenend in westlicher Richtung weitergeführt werden, so dass dieser auf die von Nord nach Süd verlaufende Grünachse münden wird.

Entlang der K 39 bildet ein begrünter Lärmschutzwall die westliche Grenze zum Plangebiet. Die schalltechnischen Auswirkungen auf das Wohngebiet werden in einem separaten Gutachten untersucht.

Gewerbliche Ansiedlungen befinden sich nicht in unmittelbarem Umfeld, so dass diesbezüglich mit keinen Emissionen zu rechnen ist.

Nördlich des Plangebietes grenzen z.Zt. noch Ackerflächen an, die zukünftig ebenfalls einer Bebauung zugeführt werden sollen.

7. Untersuchungsrelevante Schutzgüter und ihre Funktionen

In der nachfolgenden tabellarischen Aufstellung erfolgt eine Einschätzung der Erheblichkeit des Vorhabens bezogen auf die Umweltbereiche bzw. Schutzgüter nach § 2 UVPG.

Grundlage dieser Einschätzung ist u.a. der landschaftspflegerische Fachbeitrag.

In Bezug auf die, für die Umweltverträglichkeit relevanten Kriterien werden die Gegebenheiten im Plangebiet sowie die ökologische Empfindlichkeit des Standorts kurz erläutert (Spalte 2). Dem werden in Spalte 3 die prognostizierbaren Auswirkungen des Vorhabens gegenübergestellt. In der Betrachtung der Auswirkungen sind die geplanten Maßnahmen zur Verminderung der Beeinträchtigungen sowie zum Ausgleich einbezogen.

Abschließend erfolgt die Einschätzung der Umwelterheblichkeit für die einzelnen Kriterien.

Die Einstufung der Erheblichkeit erfolgt in den Kategorien:

- **keine** : nicht relevant, keine Auswirkungen, eher positive Auswirkungen
- **gering** : Auswirkungen gegeben; jedoch allenfalls geringfügige Beeinträchtigungen zu erwarten
- **mäßig** : Auswirkungen gegeben; jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten
- **hoch** : Auswirkungen können zu erheblichen Beeinträchtigungen führen

Nr.	Umweltbereich/ Schutzgüter	Empfindlichkeit des Standortes	Auswirkungen durch die Planung	Erheblichkeit
1 a	Mensch/Lärm Straßen- Verkehr	Vorbelastung des Standortes durch K 39n und der Anliegerstraßen	Gemäß der „Lärmtechnischen Untersuchung“ sind passive Schallschutzmaßnahmen, die im Gutachten näher definiert sind, zu	hoch

Nr.	Umweltbereich/ Schutzgüter	Empfindlichkeit des Standortes	Auswirkungen durch die Planung	Erheblichkeit
			realisieren.	
b	Gewerbe	Keine	keine	keine
c	Schienen- Verkehr	keine	Keine	keine
2	Mensch/ Gerüche	Ländlich geprägter Raum, von daher entsprechende Akzeptanz bezüglich der Ortsüblichkeit von Gerüchen	keine	keine
3	Flora und Fauna Biotope	keine naturnahen oder wertvollen Biotope vorhanden	keine	keine
a				
b	Artenreichtum/ Natürliche Vegetation	Im Plangebiet überwiegt die ackerbauliche Nutzung. Weitere Grünstrukturen sind Gehölzanpflanzungen (9 Linden) entlang der L277.	Inanspruchnahme von ackerbaulich genutzten Flächen. 6 Linden mit Kronendurchmesser von 5 – 6 Metern nördlich der L277 sowie das Straßenbegleitgrün sind betroffen, wobei eine Nachpflanzung gewährleistet wird. Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgt durch entsprechende Ausgleichsmaßnahmen, die im Landschaftspflege-rischen Begleitplan näher definiert werden. Es besteht ein Kompensationsbedarf in Höhe von 108.347 Ökopunkten	gering
c	Tierwelt	Die weiträumigen ehemaligen Ackerflächen bieten nur wenigen Tierarten Lebensraum. Auf diesen Flächen finden sich nur die Arten, die sich auf den Standort Acker spezialisiert haben. Ggf. ist mit dem Vorkommen von z.B. Feldlerche und Grauammer zu rechnen. An Säugetieren treten hier Spitzmausarten und Kaninchen auf sowie Kulturfolger in Ortsrandnähe	gering	gering
d	Europ. Vogelschutzgebiete nach §19a(4) BNatSchG	nicht vorhanden	keine	keine

Nr.	Umweltbereich/ Schutzgüter	Empfindlichkeit des Standortes	Auswirkungen durch die Planung	Erheblichkeit
e	Biotop nach § 20 c BNatSchG	nicht vorhanden	nicht vorhanden	keine
f	Nationalparke nach § 14 BNatSchG	nicht vorhanden	nicht vorhanden	keine
g	Schutzgebiete (LSG/ NSG/ LB)	Linden und Ahornreihe 9 Linden mit einem Kronendurchmesser von 5 – 6 Metern bzw. eine Linde Ø 12m entlang der L277 sind innerhalb des Plangebietes als LB (geschützter Landschaftsbestandteil) festgesetzt	6 von 9 Linden nördlich der L277 sind betroffen. Eine Nachpflanzung wird gewährleistet, wobei die Linde mit Ø 12m nicht betroffen ist. Diese Linde steht südlich der L277.	gering
4 a	Boden Lebensraumfunktion	Das Bebauungsplangebiet ist durch tiefgründige Parabraunerden mit hoher bis mittlerer Basensättigung gekennzeichnet; z.T. schwach gleyartig. Der feinsandige Lehmboden, im Untergrund z.T. kiesig und z.T. kalkhaltig, bedingt auf diesem Standort einen leistungsfähigen Boden mit Bodenwertzahlen zwischen 80 und 94. Die natürliche Funktion des Bodens ist aufgrund der Vorbelastung durch intensive ackerbauliche Nutzung eingeschränkt.	ca. 48 % der Fläche werden durch die Baumaßnahme vollständig versiegelt. Das heißt, auf dieser Fläche kann keine natürliche Bodenbildung mehr stattfinden. Die Auswirkungen durch die Planung sind aufgrund der Vorbelastung des Bodens als mäßig einzustufen. Der Verlust des zum heutigen Zeitpunkt unversiegelten Bodens durch die Neuversiegelung beeinträchtigt das ökologische Gefüge und muss von daher ausgeglichen werden	mäßig
b	Bodenbelastungen / Altlasten	Im Bebauungsplangebiet sind Bodenbelastungen sowie Altlastenverdachtsflächen nicht bekannt.	keine	keine
5 a	Wasserhaushalt Oberflächengewässer	nicht vorhanden	keine	keine
b	Niederschlagswasser	Der Boden besitzt eine hohe Wasserspeicherefähigkeit, aber nur eine mittlere Luft- und Wasserdurchlässigkeit. Nach Stark- und Dauerregenfällen neigt der Boden zu Vernässungen.	Im zentralen Grünzug wird eine Versickerungsmulde, die von Nord nach Süd durch das Plangebiet führt und an das bestehende System anschließt, angelegt. Diese Mulde nimmt das auf den Dächern und befestigten Flächen anfallende Niederschlagswasser auf und bringt es zur Versickerung.	gering

Nr.	Umweltbereich/ Schutzgüter	Empfindlichkeit des Standortes	Auswirkungen durch die Planung	Erheblichkeit
c	Grundwassersituation	Das Plangebiet liegt im Bereich der durch den Braunkohlebergbau bedingten Grundwasserbeeinflussung. Von daher steht es bedingt durch die Sumpfungsmaßnahmen so tief an, dass es keinen Einfluss auf die oberflächennahen Bodenschichten hat.	Durch Flächenversiegelung wird die natürliche Grundwassersituation nachhaltig verändert. Aufgrund der vorhandenen Bodenverhältnisse und der Sumpfungsmaßnahmen sind die Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate als gering einzustufen. Durch das entstehende Multi-Rigolen-System wird die Situation positiv beeinflusst.	gering
6 a	Klima, Lufthygiene Lokalklima	Die weiten, ebenen Feldfluren bewirken nur geringe geländeklimatische Unterschiede.	Bedingt durch die Versiegelung von ehemaligen Freiflächen findet eine Erwärmung des Mikroklimas statt, wobei diese durch die Grünzüge und die Art der Bebauung begrenzt wird.	gering
b	Frischlufzufuhr, Durchlüftung	Die Winde kommen vorherrschend aus westlicher Richtung (Sommer - Nordwest-Wind, Winter - Südwest-Wind). Windhäufigkeit und Windgeschwindigkeit sind im Allgemeinen in der Niederrheinischen Bucht relativ gering. Auf freien Feldflächen können allerdings erhebliche Windgeschwindigkeiten erreicht werden, die jedoch durch den vorhandenen Lärmschutzwall bereits gedrosselt werden. Keine Bedeutung für die Kaltluftentstehung.	Drosselung der auf freien Feldfluren ggf. auftretenden Windgeschwindigkeiten durch entstehende Bebauung. Frischlufzufuhr dennoch durch die großzügig angelegten Grünzüge gegeben.	gering
c	Gehölzbestände mit Filterfunktion	nicht vorhanden	keine	keine
7	Landschaftsbild Charakter, Eigenart	Durch ehemalige ackerbauliche Nutzung geprägter Bereich - Ausnahme Lindenreihen entlang der L 277 -. Darüber hinaus keine gliedernde oder das Landschaftsbild belebenden Strukturen vorhanden.	Beeinträchtigt durch die Bebauung, jedoch durch vorgesehene Begrünungsmaßnahmen aufgewertet	gering
8	Erholung Funktion der Landschaft	Die derzeit noch landwirtschaftlich geprägten Freiräume können von den umliegenden Wohnsiedlungen (Süden und Osten) als Freiraum zur Erholung genutzt werden.	Zugängiger erholungswirksamer Freiraum der nächstgelegenen Wohnsiedlungen wird eingegrenzt, jedoch durch die beabsichtigten Grünzüge im Plangebiet mit Anbindung an die bestehenden Grünbereiche kompensiert.	keine

Nr.	Umweltbereich/ Schutzgüter	Empfindlichkeit des Standortes	Auswirkungen durch die Planung	Erheblichkeit
9	Kultur-und Sachgüter Boden – denkmal	Es liegen keine konkreten Indizien vor.	keine	keine
10	Sonstige Sachgüter	nicht vorhanden	keine	keine
11	Wechselbeziehungen	nicht vorhanden	Wechselbeziehungen zwischen Nr. 3b/3c mit Nr. 4; sowie Nr. 4 mit Nr. 5 und Nr.6	gering

8. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die Fläche würde bei Nichtdurchführung weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt werden. Die als „Landschaftsbestandteil“ geschützten 6 Linden könnten zur Belebung und Gliederung des Landschaftsbildes erhalten werden.

Mit einer Artenanreicherung wäre insgesamt dennoch nicht zu rechnen.

Eine siedlungsräumliche Entwicklung ist aufgrund der konsequenten und zeitnahen Fortführung der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme bereits präjudiziert.

9. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Durch die Planverwirklichung und der damit verbundenen Flächenversiegelung wird eine natürliche Entwicklung der zu bebauenden Flächen ausgeschlossen. Zum Knotenausbau „L 277/Zum Vogelrutherfeld ist eine Aufweitung des Straßenkörpers nach Norden erforderlich, was eine Fällung von 6 straßenbegleitenden Linden bedingt. Eine Ersatzbepflanzung in Anpassung an den neuen Straßenkörper wird gewährleistet.

Weiterhin wird es während der Bauphasen zu Beeinträchtigungen der Umwelt kommen, die jedoch entsprechend der gesetzlichen Vorgaben so gering als möglich gehalten werden können. Durch die Festsetzung der großflächigen Grünachsen, die Leitlinienfunktion übernehmen, wird eine Besiedlung des Innenbereichs von Flora und Fauna ermöglicht. Die geplanten Grünzüge grenzen bereits im Osten und Westen an bestehende Grünzüge an. Durch die stringente Fortführung der Grünzüge werden diese Leitlinienfunktionen übernehmen.

Nach Durchführung der Planung wird dies perspektivisch zu einer positiven Entwicklung des Ortsbildes beitragen.

10. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen

Die tabellarische Übersicht zur Untersuchung relevanter Schutzgüter (Pkt. 7) zeigt auf, dass beim Schutzgut Mensch/ Lärm durch die Auswirkungen der Planung es zu erheblichen Beeinträchtigungen führen kann. Trotz des entlang der Kreisstraße K39 verlaufenden Lärmschutzwalles entstehen für die östlich angrenzende Wohnbebauung schalltechnische Konflikte. Des Weiteren werden schalltechnische Belastungen an der ersten Baureihe zur Planstraße ebenso wie an der Michael-Ende Straße diagnostiziert. Von daher werden Maßnahmen zur Lärm-minderung im Bebauungsplan entsprechend der vorliegenden lärmtechnischen Untersuchung

festgesetzt. Durch die Festsetzung von passiven Schallschutzmaßnahmen werden Vorkehrungen gegen den von der K39, der Planstraße und Michael-Ende-Straße einwirkenden Verkehrslärm getroffen, so dass hiermit der 16.BImSchV entsprochen werden kann.

Zur Kompensation der durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes präjudizierten Eingriffe in den Naturhaushalt sind im Bebauungsplan entsprechende Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt worden.

Des Weiteren ist beabsichtigt, dass bei Ausbau des Knotenpunkts die zu fällenden 6 Linden durch neue Linden ersetzt werden.

11. Planungsalternativen

Gemäß § 165 (4) BauGB wurde im Rahmen der Voruntersuchung zur "Städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme Vogelrutherfeld" eine Suche nach Planungsalternativen durchgeführt. Es stellte sich heraus, dass nur am westlichen Siedlungsrand von Sindorf diese Entwicklungsmaßnahme umsetzbar ist. (Gesamtgröße ca. 80ha).

Zwischen Hüttenstraße und Michael-Ende-Straße wurden bereits die ersten drei Teilabschnitte realisiert. Es handelt sich hierbei um die Bebauungspläne 251A - Sportanlage Vogelrutherfeld", 251B -Zum Breitmaar- und 251C -Vogelrutherfeld-. Als konsequente Fortführung der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme soll zur Bereitstellung weiterer Wohnbauflächen der Bebauungsplan SI 252 "Lammertsheck" als vierter Teilabschnitt fortgeführt werden. Zeitnah ist beabsichtigt, im Rahmen der Entwicklungsmaßnahme einen weiteren Bauabschnitt, der sich nördlich an den Bebauungsplan SI 252 "Lammertsheck" anschließt, zu entwickeln.

Somit ergeben sich für den Bebauungsplan SI 252 keine Planungsalternativen.

12. Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung

Die Berechnung zur Untersuchung des Verkehrslärms wurde von LÄRMKONTOR GmbH Herzogenrath mit dem Programm IMMI, Version 6.05 der Firma Wölfel Messsysteme – Software GmbH+Co.KG durchgeführt.

Die Bewertung der Eingriffe in den Naturhaushalt erfolgte im landschaftspflegerischen Fachbeitrag, erarbeitet von der Stadt Kerpen, Amt für Stadtplanung und Verkehr. Bewertungsmaßstab war die Arbeitshilfe für die Bauleitplanung „Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft“, Landesregierung NRW, 1996.

Die Ermittlung der aktuellen Flächenbilanzen (versiegelter Anteil, Grünflächen, u.a.) erfolgte durch CAD – Ermittlung des Amtes 16 der Stadt Kerpen.

13. Geplantes Monitoring:

Da keine erheblichen Umweltauswirkungen (Ausnahme Lärm) vorliegen, begrenzt sich die Überwachung auf die Einhaltung und Umsetzung der Vorgaben, die sich aus dem „Landschaftspflegerischen Fachbeitrag“ zum SI 252 ergeben.

Die schallschutztechnischen getroffenen Festsetzungen sind vom jeweils zuständigen Architekten in die Bauantragsunterlagen eigenverantwortlich aufzunehmen.

Die Überwachung erfolgt durch das Bauordnungsamt der Stadt Kerpen.

14. Zusammenfassung Umweltbericht

Im Bereich des Bebauungsplanes SI 252 "Lammertsheck" soll die städtebauliche Entwicklungsmaßnahme für ein weiteres Wohngebiet unter dem besonderen Gesichtspunkt des familiengerechten Wohnens auf einer Fläche von 11,1ha weiterentwickelt werden.

Derzeit stellt sich das Plangebiet im Wesentlichen als Ackerfläche dar. Die Fläche ist nicht als ökologisch wertvoll einzustufen.

Durch das Vorhaben sind dennoch erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch/Lärm(Tab.Nr.1) durch Verkehrslärm der K 39n und der Planstraßen zu erwarten. Ausgeglichen werden soll diese erhebliche Beeinträchtigung durch passive Schallschutzmaßnahmen, so wie diese in der „Lärmtechnischen Untersuchung“ empfohlen werden.

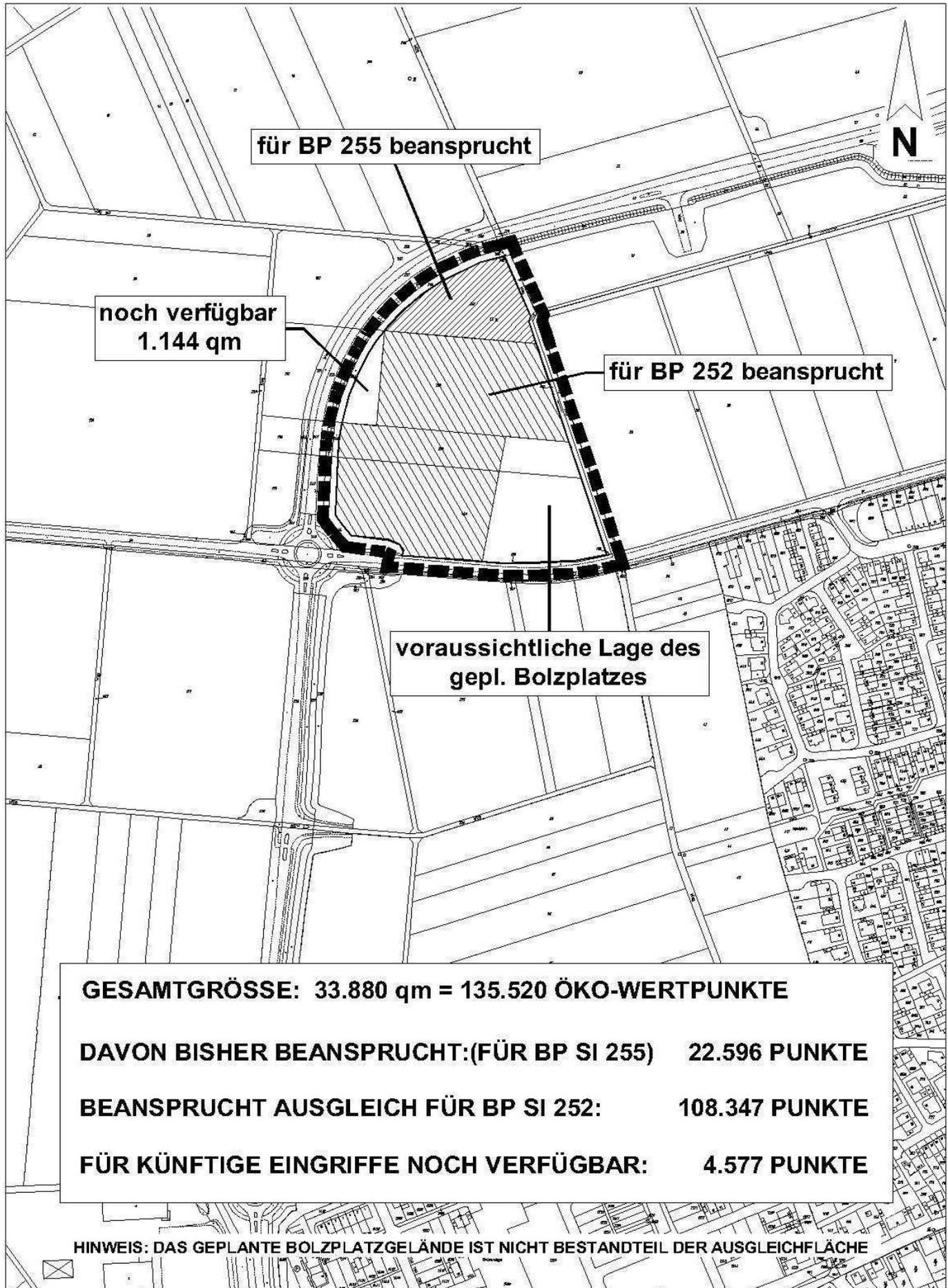
Mäßige Auswirkungen durch die Baumaßnahmen auf das Schutzgut Boden(Tab. Nr.4) durch Beeinträchtigung bzw. vollständigen Verlust der Bodenfunktion sowie geringfügige Beeinträchtigungen auf die Schützgüter Flora/Fauna(Tab.Nr. 3) durch Flächenverlust, Lebensraumverlust, Entwertung von Lebensraum als auch auf das Schutzgut Landschaftsbild(Tab.Nr. 7) werden erwartet. Für diese genannten Auswirkungen werden mögliche Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes durch Festsetzung von öffentlichen Begrünungsmaßnahmen/ Nachpflanzungen als auch für verbleibende Beeinträchtigungen eine Kompensationsfläche als Ausgleich vorgesehen. Die Ausgleichsfläche liegt nordwestlich des Plangebietes und wird derzeit als Ackerland genutzt (siehe Landschaftspflegerischer Begleitplan).

Beim Schutzgut Wasser(Tab. Nr. 5) treten durch Verlust des flächigen Wasserspeichervermögens des Bodens und der Grundwasserneubildung geringe Beeinträchtigungen auf, die durch die Anlage von Versickerungsmulden und Rigolen gelindert werden sollen.

Beim Schutzgut Klima/Lufthygiene(Tab.Nr. 6a/b) liegt ebenfalls nur eine geringe Beeinträchtigung vor, da hier die großzügig geplanten Grünzüge für eine ausreichende Frischluftzufuhr und damit für ein gutes Lokalklima sorgen sollen.

Kerpen im Februar 2008

K.H. Mayer
Amtsleiter



GESAMTGRÖSSE:	33.880 qm = 135.520 ÖKO-WERTPUNKTE
DAVON BISHER BEANSPRUCHT:(FÜR BP SI 255)	22.596 PUNKTE
BEANSPRUCHT AUSGLEICH FÜR BP SI 252:	108.347 PUNKTE
FÜR KÜNFTIGE EINGRIFFE NOCH VERFÜGBAR:	4.577 PUNKTE

HINWEIS: DAS GEPLANTE BOLZPLATZGELÄNDE IST NICHT BESTANDTEIL DER AUSGLEICHFLÄCHE