

Änderungen nach der Offenlage  
Wegfallende Textpassagen wurden ~~gestrichen~~  
Ergänzende Textpassagen sind fett und kursiv dargestellt

## **Begründung mit Umweltbericht**

### **1. Planungsanlass**

Die Grundkonzeption der Entwicklungsmaßnahme „Vogelrutherfeld“ sieht zwei, in das Gebiet integrierte Grünflächen vor, die als ökologische Ausgleichsmaßnahmen gem. § 8 Bundesnaturschutzgesetz für die Bebauung des Vogelrutherfeldes vorgesehen und im FNP planungsrechtlich gesichert wurden.

Die südliche, im Bereich des Hauses Breitmaar liegende Ausgleichsfläche von 7,0 ha kompensiert den ökologischen Eingriff der bislang realisierten Bebauungspläne SI 250 – 251C. Die nördlich der Heppendorfer Straße liegende Ackerfläche mit ca. 4,2 ha wird einerseits als Ausgleichsfläche für den Kompensationsflächenbedarf der Bebauungspläne SI 252 und 255 erforderlich, andererseits wird diese Fläche einen Teil des zentralen Grünzuges darstellen, in den ein Bolzplatz integriert werden soll.

### **2. Lage des Plangebietes**

Das Plangebiet befindet sich am nordwestlichen Ortsrand des Stadtteiles Sindorf.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes SI 257 wird begrenzt:

- im Süden durch die Heppendorfer Straße
- im Nordwesten durch die K 39 n
- im Osten durch die Parzelle 22 im Flur 3 und die Parzelle 51 im Flur 4

### **3. Bestehende Situation**

Der Planbereich stellt sich derzeit als landwirtschaftliche Fläche dar.

### **4. Vorhandenes Planungsrecht**

Die 8. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Kerpen weist für das Plangebiet „Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft“ aus. Der Bebauungsplan wird somit gem. § 8 (2) BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

### **5. Ziel und Zweck der Planung**

Ziel des Bebauungsplanes SI 257 ist es die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Sicherung der Ausgleichsfläche für die Bebauungspläne SI 252 und 255 und den Bolzplatz zu schaffen.

### **6. Erläuterung der Planinhalte**

#### **6.1 Planungskonzept**

Der größere Teil des Plangebietes wird naturnah umgestaltet. Für den südöstlichen Teil des Plangebietes ist ein Bolzplatz geplant. Der Bolzplatz soll durch eine Anpflanzung von vorwiegend heimischen Gehölzen landschaftlich eingebunden werden.

#### **6.2 Ausgleichsmaßnahmen**

Mit den Ausgleichsmaßnahmen soll eine naturnahe Entwicklung mit wechselfeuchten Lebensräumen im Bebauungsplangebiet geschaffen werden. Es sind extensive Pflanzmaßnahmen vorgesehen, die wenig oder keiner Pflege bedürfen.

Die Ausgleichsmaßnahmen sind in drei Flächen aufgeteilt worden.

Änderungen nach der Offenlage  
Wegfallende Textpassagen wurden ~~gestrichen~~  
Ergänzende Textpassagen sind fett und kursiv dargestellt

#### Ausgleichsmaßnahme A 1

Im Kernbereich entlang der Pflanzung des Lärmschutzwalles erfolgt die Anpflanzung von bodenständigen Baumarten 1. Ordnung. ~~Der östliche und südliche Rand wird als Waldmantel~~ **Im Osten und Süden entsteht eine Randbepflanzung in einer Breite von rd. 8 m** ausgebildet. Die dichte Baumbepflanzung bietet auch klimatische Vorteile. Sie dient der Schadstofffilterung Abgase der K 39 und der L 277.

Angrenzend an die bestehende Bepflanzung des Lärmschutzwalles ist ~~kein Waldmantel~~ **keine Randbepflanzung** erforderlich. Am Südrand zur Straßenböschung der Heppendorfer Straße wird der Randbepflanzung ein rd. **6 m** breiter Krautsaum vorgelagert, so dass der Alleecharakter der Straßenbäume an der L 277 erhalten bleibt.

Der Anteil im Kernbereich wird 90 % Baum- und 10 % Straucharten beinhalten.

#### Ausgleichsmaßnahme A 2

Durch die Anlage von regenwassergespeisten, bis zu 1 m tiefen Senken (Einstautiefe maximal 40 cm) , soll die Entwicklung von nassen bis wechselfeuchten Biotoptypen wie Röhrichte, Seggenriede und feuchte Hochstaudenfluren initiiert werden. Die Vernässung der schluffigen Lehmböden soll durch

die Verdichtung der Sohle gefördert werden. Das Dränagewasser des Bolzplatzes wird dem Muldensystem zugeleitet, wodurch die Vernässung verstärkt wird. Die Randbereiche der Mulde werden als Übergang zur Waldfläche als offene Gras- und Hochstaudenfluren extensiv in mehrjährigem Rhythmus gemäht und weitgehend von Gehölzaufwuchs freigehalten. Der Anteil der Gehölzflächen soll maximal 10 % betragen.

#### Ausgleichsmaßnahme A 3

Hier soll eine Entwicklung von Gras- und Krautfluren auf frischen bis trockenen, z. T. sonnenexponierten Standorten eines Erdwalls sowie Anpflanzung von Gebüsch und Baumgruppen auf der Nord- und Ostseite des Walles stattfinden.

Der Anteil der Gehölzfläche soll 40 % der Gesamtfläche betragen.

### **6.3 Bolzplatz**

Der geplante Bolzplatz wird als Tennenplatz ausgebildet und sollte eine Größe von 35 m x 70 m nicht überschreiten. Diese Art des Ausbaus stellt die belastbarste Lösung dar und kann täglich von Kindern und Jugendlichen bespielt werden. Der Pflegeaufwand bleibt überschaubar und wird vor allem darin bestehen, die Platzoberfläche abzuziehen, zu schleppen und gelegentlich zu walzen.

Zur südlich gelegenen L 277 (Heppendorferstraße) ist ein 6,00 m -, und als Abgrenzung zur ökologischen Ausgleichsfläche ein 4,00 m hoher Ballfangzaun geplant.

### **6.4 Bepflanzung des Bolzplatzes**

Die Bepflanzung stuft sich, wie bei vergleichbaren Pflanzungen des Grünzugs, von Bäumen 1. und 2. Ordnung zu strauchartigen Gehölzen und weiter zu Bodendeckern ab. Grundsätzlich sieht das Plankonzept möglichst großflächige Pflanzeinheiten vor, die einfacher zu pflegen sind.

Die einzelnen Bäume sollen, durch ihre Unterschiede in Art und Wuchsform einen Wiedererkennungswert innerhalb der Grünfläche schaffen und zur Raumbildung beitragen. Grundsätzlich orientiert sich die Pflanzung an den Vorgaben des ökologischen Fachbeitrages.

### **6.5 Entwässerung**

Zur optimalen Ableitung des Wassers sind eine umlaufende Entwässerungsrinne, sowie ein Dränagesystem für den Bolzplatz vorgesehen. Die Ableitung der anfallenden Niederschlagswasser soll über eine große Feuchtmulde erfolgen, die in der nahe gelegenen

Änderungen nach der Offenlage  
Wegfallende Textpassagen wurden ~~gestrichen~~  
Ergänzende Textpassagen sind fett und kursiv dargestellt

ökologischen Ausgleichsfläche hergestellt wird. Diese soll ca. 80 – 100 cm tief und mit flachen Böschungen angelegt werden.

## 6.6 Erschließung

Um die Erreichbarkeit des Bolzplatzes zu sichern, ist eine fußläufige Anbindung nach Süden über einen neu zu gestaltenden Knotenpunkt (L 277 Heppendorferstraße / Zum Vogelruthersfeld) vorgesehen. Zu einem späteren Zeitpunkt wird diese Wegeführung nach Osten in das zukünftige Bebauungsplangebiet SI 254 verlängert.

Die Wege werden als wassergebundenen Decke ausgebaut. Sie erschließen den Bolzplatz durch eine geschwungene Linienführung, die in ihrem Verlauf, mit den geplanten Pflanzungen und Wällen verschiedene Erlebnisräume eröffnet. Dies soll dazu beitragen, der Grünfläche um den Bolzplatz, auch im Zusammenhang mit der künftigen Ausgleichsfläche den Charakter einer Parkanlage zu geben.

## 6.7 Ökologie und Umweltbelange

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

Es ist im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens eine Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung erstellt worden. Für den Bebauungsplan SI 257 ergibt sich ein Kompensationsüberschuss von insgesamt 132.400 Punkten. Darin ist die erforderliche Kompensation für die Bebauungspläne SI252 „Lammertsheck“ und SI 255 „Nahversorgungszentrum Sindorf Nord“ enthalten.

- für SI 252	108.347 Punkte
- für SI 255	22.596 Punkte
- Summe	130.943 Punkte (: 4) das entspricht 31.735 m <sup>2</sup>

Die im Bebauungsplan SI 257 als Ausgleichsfläche festgesetzte Fläche umfasst 32.790 m<sup>2</sup> (ohne Bolzplatzfläche) und wird somit vollständig für die beiden Bebauungspläne beansprucht. Der Eingriff durch die befestigten Flächen des Bolzplatzes wird innerhalb der als Bolzplatz festgesetzten Grünfläche durch die Bepflanzung des östlichen Walles ausgeglichen. Es verbleibt ein geringer Überschuss von 1.457 Punkten (:4) das entspricht 364 m<sup>2</sup>.

Für die Belange des Umweltschutzes ist gem. § 2 (4) BauGB im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens eine Umweltprüfung durchgeführt worden, in der die voraussichtlichen Umwelteinwirkungen ermittelt wurden. Dies ist in einem Umweltbericht, der Bestandteil dieser Begründung ist, beschrieben und bewertet worden.

## 7. Lärmschutz

Um die Auswirkungen des Bolzplatzes auf eine zukünftig angrenzende Wohnbebauung abschätzen zu können ist ein Lärmschutzgutachten erstellt worden. Dieses Gutachten geht von einer 2,00 m hohen Wall/ Gabionenkombination und einem Abstand zur künftige angrenzenden Wohnbebauung von 75 m nach Osten und 80 m nach Süden aus.

Um einen zusätzlichen Schutz zur künftigen Wohnbebauung zu gewährleisten, werden 2,50 m hohe Pflanzwälle im Bebauungsplan festgesetzt.

## 8. Altlasten

Über eine Belastung des Bodens mit umweltgefährdenden Stoffen im Plangebiet liegen weder konkrete Erkenntnisse noch Verdachtsmomente vor.

Änderungen nach der Offenlage  
Wegfallende Textpassagen wurden ~~gestrichen~~  
Ergänzende Textpassagen sind fett und kursiv dargestellt

## 9. Bodenordnung

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

## 10. Kosten und Finanzierung

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

## 11. Strukturdaten

Ausgleichsmaßnahme A1:	19.200 m <sup>2</sup>
Ausgleichsmaßnahme A2	9000 m <sup>2</sup>
Ausgleichsmaßnahme A3	4590 m <sup>2</sup>
Fläche Bolzplatz	9260 m <sup>2</sup>
Summe	42.050 m <sup>2</sup> (4,2 ha)

## 12. Umweltbericht

### Inhaltsverzeichnis:

1. Einleitung .....	5
2. Ziele und Inhalte des Bebauungsplans SI 257 .....	5
3. Überblick über die der Umweltprüfung zugrunde gelegten Fachgesetze und Fachpläne sowie Gutachten .....	6
4. Beschreibung des Umweltzustandes.....	6
5. Untersuchungsrelevante Schutzgüter und ihre Funktionen.....	7
6. Darstellung von Planungsalternativen .....	11
7. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung .....	11
8. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen.....	11
9. Methoden und technischen Verfahren bei der Umweltprüfung .....	11
10. Monitoring .....	12
11. Zusammenfassung.....	12

## Einleitung

Der Umweltbericht als zentraler Bestandteil der Umweltprüfung stellt einen gesonderten Teil der Begründung dar. Die umweltrelevanten Gutachten sind in den Umweltbericht einzuarbeiten.

Der Umweltbericht hat in Kurzform die Belange des Umweltschutzes gemäß §1 Abs.6 Nr. 7 BauGB darzulegen. Im Rahmen der Umweltprüfung werden die jeweiligen relevanten Schutzgüter erfasst und die Auswirkungen, die der Bauleitplan auf die Umwelt hat, auf ihre Erheblichkeit bewertet. Besondere ökologische Anforderungen sind jedoch bisher nicht erkennbar. Die nachfolgende Betrachtung wird die zu prüfenden Umweltbelange gemäß §1 Abs.6 Nr. 7 unter Darstellung aller erforderlichen Angaben in Form einer Checkliste bewerten.

## Ziele und Inhalte des Bebauungsplans SI 257

Der Bebauungsplan SI 257 ist Bestandteil der Städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme Kerpen-Sindorf Vogelrutherfeld am westlichen Siedlungsrand von Kerpen-Sindorf. Der Bebauungsplan umfasst eine rd. 4,2 ha große Fläche im Nordwesten der Entwicklungsmaßnahme. Gegenstand des Plans ist die planerische Sicherung eines Bolzplatzes sowie der Ausgleichsmaßnahmen für die Bebauungspläne Si 252 und Si 257 innerhalb der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme.

Der Bolzplatz ist als öffentliche Grünfläche festgesetzt. Hauptbestandteil ist ein Tennenplatz mit einem Maß von 38 x 78 m. An drei Seiten ist der Bolzplatz mit Wällen versehen, die dem Lärmschutz für bestehende und künftige Wohnbauflächen dienen. Im Norden und Westen wird der Bebauungsplan von dem Lärmschutzwall der K 39n umgeben.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans SI Nr. 257 ist wie folgt begrenzt:

- im Süden durch die Heppendorfer Straße L 277,
- im Osten durch einen Wirtschaftsweg,
- im Norden und Westen durch den Lärmsschutzwall entlang der K 39n,

Das Planungskonzept sieht neben dem Bolzplatz auf rd.  $\frac{3}{4}$  der Fläche eine naturnahe Entwicklung der Freiflächen mit größeren Wald-/ Gehölzflächen sowie offenen Bereichen mit feuchten Standorten für Röhrichte und Gras-/Hochstaudenfluren vor. Als befestigte Flächen sind neben dem Bolzplatz die Wegeanschlüsse geplant. Einen Eingriff i.S. des §1a Abs. 3 BauGB stellt dabei nur die Anlage des Bolzplatzes und der dazugehörigen Erschießung dar. Die Bilanzierung erfolgt im landschaftspflegerischen Fachbeitrag.

Der Bedarf an Grund und Boden für die geplanten Nutzungen ist in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt:

<b>PLANGEBIETSGRÖSSE</b>	<b>42.050 m<sup>2</sup></b>	<b>100 %</b>
davon als Grünfläche mit Bolzplatzanlage festgesetzt	9.260 m <sup>2</sup>	22 %
davon als Flächen für Naturschutz und Landschaftspflege mit Wald und sonstigen naturnahen Freiflächen festgesetzt	32.790 m <sup>2</sup>	78 %

## **Überblick über die der Umweltprüfung zugrunde gelegten Fachgesetze und Fachpläne sowie Gutachten**

Folgende Fachgesetze und Fachpläne werden bei der Umweltprüfung des Bebauungsplanes SI 257 zugrunde gelegt:

- o 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
- o Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i.d.F. der Bekanntmachung vom 25.03.2002 (BGBl. I 2002, 1193), zuletzt geändert durch Gesetz zur Änderung vom 12.12.2007 (BGBl. Teil I Nr. 63)
- o 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)
- o 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)
- o 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)
- o Gesetz zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Entwicklung der Landschaft (Landschaftsgesetz - LGNW) in der Fassung vom 21. Juli 2000 (GV. NRW. S. 568), zuletzt geändert am 19.06.2007 (GV.NW. S. 226)
- o Landschaftspflegerischer Fachbeitrag des Büros Ingolf HAHN Landschafts- und Umweltplanung zum Bebauungsplan SI 257 Stadtteil Sindorf (Stand: Dezember 2008)
- o Schalltechnisches Gutachten Bolzplatz Vogelrutherfeld innerhalb BP SI 257 Stadt Kerpen, (Stand:18.12 2008), Graner und Partner Ingenieure, Bergisch Gladbach
- o 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)

Der Landschaftsplan 3 "Bürgewälder" des Rhein - Erft - Kreises vom 16.05.1995 (zuletzt geändert am 11.05.2004, 2.Änderung) 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 2.4 – 37: Linden- und Ahornreihe (29 Bäume) entlang der L277 zwischen Heppendorf und Sindorf/ nach §23 LG NW als geschützter Landschaftsbestandteil festgesetzt

Der Stadtökologische 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 (vorgesehene Ausgleichsfläche sowie ein Grünstreifen entlang der nördl. Straßenseite der L277 von der Ausgleichsfläche bis hin zur Ortslage von Sindorf)

## **Beschreibung des Umweltzustandes**

### Bestandsbeschreibung:

Die Flächen innerhalb des Plangebietes werden zur Zeit ausschließlich landwirtschaftlich genutzt. Aufgrund der guten Leistungsfähigkeit der Böden, handelt es sich hauptsächlich um Getreide- und Hackfruchtäcker. Ein unbefestigter Wirtschaftsweg verläuft am Ostrand außerhalb des Plangebietes.

Die Vegetation im Plangebiet ist durch die intensive landwirtschaftliche Bewirtschaftung geprägt. Eine Besiedlung der Flächen mit natürlicher Vegetation ist von daher nur am Rand des Wirtschaftsweges ansatzweise vorhanden. Gehölze befinden sich auf dem angrenzenden Lärmschutzwall der K 39n sowie in Form der straßenbegleitenden Lindenreihe an der L 277.  
Unmittelbares Umfeld des Plangebiets:

Das Gebiet wird von drei Seiten von Straßen umgrenzt. Jenseits der Straßen befinden sich ebenfalls Ackerflächen. Der Abstand zur Wohnbebauung im Süd-Osten (Baugebiet „Keuschenend“) beträgt ca. 100 m zum Baugebiet „Vogelruther Feld“ im Süden ca. 500 m.

Es ist vorgesehen, die aus dem Baugebiet „Vogelruther Feld“ kommende Grünachse durch das künftige Baugebiet des BP Si 252 zu leiten und weiter nach Norden zum Bolzplatz fortzuführen.

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

### 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 (Spalte 2) werden die Gegebenheiten im Plangebiet sowie die ökologische Empfindlichkeit des Standorts kurz erläutert (Spalte 3). Dem werden in Spalte 4 die prognostizierbaren Auswirkungen des Vorhabens gegenübergestellt. In die 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, oder 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	Auswirkung durch die Pla- nung	Erheblichkeit
1 a	<b>Mensch und seine Gesundheit</b> Lärm / Straßenver- kehr	Vorbelastung durch K 39 n und L 277	keine Auswirkungen durch Verkehrslärm, jedoch tempo- räre Lärmentwicklung durch Spielbetrieb auf dem Bolz- platz, wird jedoch durch ca. 2m hohe Lärmschutzwälle auf das gesetzlich zulässige Maß gem. 18. BImSchV ge- mindert; bei künftigen Wohnbebauungen sind zu- dem die erforderlichen Ab- stände zu berücksichtigen	gering
b	Gewerbe	keine	Keine	keine

c	Gerüche	ländlich geprägter Raum, entsprechende ortsübliche Gerüche durch Landwirtschaft	Keine	Keine
<b>2</b>	<b>Flora und Fauna</b>			
a	Biotop- Artenreich- tum	keine naturnahen und wertvollen Biotop- vorkommen, ausschließlich Acker, geringe Biotop- funktion der jungen Bepflanzung des LS- Walles der K 39 n	deutlich positive Auswirkungen durch die Entwicklung neuer naturnaher Lebens- räume auf rd. ¼ der Fläche. Anlage des Bolzplatzes auf Acker wird durch Gehölz- flächen kompensiert. Insgesamt besteht ein Kom- pensationsüberschuss von 132.400 Ökopunkten wovon 130.943 Punkte mit dem Defizit der B-Pläne Si 252 und Si 255 verrechnet wer- den.	keine
b	Tierwelt	Aufgrund der Ackernut- zung ist mit Arten der Kulturlandschaft (u.a. Feldlerche, Feldhase) zu rechnen	Positive Auswirkungen durch Entwicklung neuer Rück- zugslebensräume in der in- tensiv genutzten Landschaft.	keine
<b>Nr.</b>	<b>Umweltbereich / Schutzgüter</b>	<b>Empfindlichkeit des Standortes</b>	<b>Auswirkung durch die Pla- nung</b>	<b>Erheblichkeit</b>
c	Gebiete von gemein- schaftlicher Bedeu- tung/Europäische Vogelschutzgebiete nach § 32 BNatSchG	nicht vorhanden	Keine	keine
d	Biotop- nach § 62 LGNW	nicht vorhanden	Keine	keine
e	Nationalparke nach § 24 BnatSchG	nicht vorhanden	Keine	keine
f	Schutzgebiete (LSG /NSG/LB/ND)gem. §§ 19-23 LGNW	Linden-/Ahornreihen entlang der L 277 sind als geschützte Land- schaftsbestandteile festgesetzt	Keine	keine
<b>3</b>	<b>Boden</b>			
a	Lebensraumfunktion	nur mäßige Lebens- raumfunktion durch	Verlust der Lebensraumfunk- tion durch Bolzplatz / Wege	gering

		Ackernutzung	auf ca. 10 % der Fläche des Plangebietes, dafür jedoch Aufwertung der übrigen Fläche durch ungestörte Entwicklung neuer Lebensräume	
b	Ertragsfähigkeit	Parabraunerden aus Löss, teilweise Pseudogley-Parabraunerden; es handelt sich um schluffige Lehmböden, die zum Teil schwach kiesig oder steinig sind, insgesamt sehr leistungsfähige Böden	Verlust von Nutzfläche	gering
c	Bodenbelastung / Altlasten	Bodenbelastungen sowie Altlastenverdachtsflächen sind nicht bekannt.	keine	keine
<b>Nr.</b>	<b>Umweltbereich/ Schutzgüter</b>	<b>Empfindlichkeit des Standortes</b>	<b>Auswirkung durch die Planung</b>	<b>Erheblichkeit</b>
<b>4</b>	<b>Wasserhaushalt</b>			
a	Oberflächengewässer	nicht vorhanden	Entwicklung neuer temporärer Gewässer, gespeist durch Niederschlagswasser	keine
b	Grundwasser	Grundwassersituation entspricht nicht den natürlichen Verhältnissen, Absenkung von 40-60 m durch Sumpfungsmaßnahmen des Braunkohletagebaus	durch die Teilversiegelung des Bolzplatzes / Wege keine Veränderungen, da das Regenwasser angrenzender Mulde zugeführt wird	keine
<b>5</b>	<b>Klima, Luft</b>			
a	Lokalklima	Freilandklima, unmittelbar hinter LS-Wall windgeschützt	langfristig positive Veränderung durch Waldentwicklung	keine
b	Frischluftezufuhr,	Ackerflächen sind von Bedeutung für die Kalt-	mirkoklimatische Änderung durch Gehölz- bzw. Wald-	keine

	Durchlüftung	luftentstehung. Frischlufztzufuhr aus vorherrschenden westl. Windrichtungen in Richtung der Wohngebiete wird durch den vorh. Wall der K39n geringfügig eingeschränkt	entwicklung; Wälle um Bolzplatz haben nur eine geringe Beeinflussung zur Folge; erhöhter Schutz der Wohngebiete bei Starkwinden durch Waldentwicklung	
c	Gehölze mit Filterfunktion	Funktion durch junge Gehölze auf dem LS-Wall bisher kaum entwickelt	langfristig hohe Filterfunktion durch zusätzliche Gehölzflächen	keine
<b>Nr.</b>	<b>Umweltbereich/ Schutzgüter</b>	<b>Empfindlichkeit des Standortes</b>	<b>Auswirkung durch die Planung</b>	<b>Erheblichkeit</b>
<b>6</b> a	<b>Landschaftsbild</b> Eigenart, Charakter	durch ackerbauliche Nutzung geprägter Bereich; nur Lindenreihen entlang der L 277 und Gehölze auf dem LS-Wall beleben das Landschaftsbild	Aufwertung des Landschaftsbildes durch Wald und halboffene Strukturen; Einbindung der LS-Wälle durch Wald / Gehölzflächen	keine
<b>7</b>	<b>Erholung</b>	die landwirtschaftlich geprägten Freiräume können von den umliegenden Wohnsiedlungen (Süden und Osten) in begrenztem Maße zur Erholung genutzt werden	Aufwertung durch Grünfläche mit Bolzplatz und Flächen für Naturerlebnis	Keine
<b>8</b>	<b>Kultur- und Sachgüter</b>			

A	Bodendenkmal	Es liegen keine konkreten Indizien vor	keine	keine
B	Sonstige Sachgüter	nicht vorhanden	keine	keine
9	<b>Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern</b>		Wechselwirkungen ergeben sich durch die positiven Veränderungen für die Schutzgüter Nr. 2 mit Nr. 3, 4 sowie für Nr. 6 und 7	keine

### Darstellung von Planungsalternativen

Die Fläche wurde bereits im Zuge der Rahmenplanung zur „Entwicklungsmaßnahme Vogelrutherfeld“ und der FNP-Änderung als 2. Standort für Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen. Sie stehen im unmittelbaren Zusammenhang mit der geplanten Siedlungsentwicklung. Der Standort für den Bolzplatz am Rande der Ausgleichsflächen beruht darauf, dass es innerhalb des Entwicklungsgebietes keine Flächen gibt, welche die, für den Lärmschutz notwendigen Abständen zur Wohnbebauung ermöglichen. Planungsalternativen wurden daraufhin nicht weiter betrachtet.

### Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die Fläche würde bei Nichtdurchführung weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt werden. Die positiven Aspekte für die Tier- und Pflanzenwelt sowie für das Landschaftsbild durch die Entwicklung neuer Biotopstrukturen würden nicht entstehen. Mit einer Artenanreicherung wäre insgesamt nicht zu rechnen. Eine siedlungsräumliche Entwicklung im Umfeld ist aufgrund der konsequenten und zeitnahen Fortführung der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme bereits präjudiziert.

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

Die geringfügigen nachteiligen Umweltauswirkungen durch die Anlage des Bolzplatzes (Flächenbefestigung) werden durch die Begrünung der angrenzenden Flächen kompensiert. Die übrigen Flächen des Plangebietes dienen dagegen dem Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen durch die bauliche Entwicklung innerhalb der B-Pläne Si 252 und Si 255. Beeinträchtigungen der an den Bolzplatz angrenzenden Ausgleichsflächen durch den Spielbetrieb werden durch Wälle und Schutzzäune bzw. Ballfangzäune weitgehend unterbunden. Um die Auswirkungen der potenziellen Lärmentwicklung auf vorhandene und geplante angrenzende Wohngebiete auf das gesetzlich zulässige Maß zu mindern, werden um die Spielfläche Lärmschutzwälle errichtet.

### Methoden und technischen Verfahren bei der Umweltprüfung

Die Bewertung der Eingriffe in den Naturhaushalt erfolgte im landschaftspflegerischen Fachbeitrag, erarbeitet vom Büro Ingolf HAHN Landschafts- und Umweltplanung Essen, im Auftrag der Deutschen Stadt- und Grundstücksentwicklungsgesellschaft (DSK) als Entwicklungsträger und Treuhänder der Stadt Kerpen. Bewertungsmaßstab war die Arbeitshilfe für die Bauleitpla-

nung „Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft“, Landesregierung NRW, 1996 aktualisiert durch die „numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (LANUV NRW, 2008).

Die Bestandsaufnahme der Biotoptypen erfolgte im Oktober 2008. Die Ermittlung der aktuellen Flächenbilanzen erfolgte durch CAD.

## Monitoring

Da keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind, beschränkt sich die Überwachung auf die Einhaltung und Umsetzung der Vorgaben, die sich aus dem „Landschaftspflegerischen Fachbeitrag“ zum Si 257 ergeben.

Die zum Schallschutz erforderlichen Abstände zur Wohnbebauung sind künftig bei der Aufstellung der an das Plangebiet angrenzenden Bebauungspläne zu beachten.

Die Überwachung erfolgt durch das Bauordnungsamt der Stadt Kerpen.

## 11. Zusammenfassung

Im Bereich des Bebauungsplans Si 257 sollen für die städtebauliche Entwicklungsmaßnahme Freiflächen als Flächen für den Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft sowie als Grünfläche mit der Nutzung Bolzplatz entwickelt werden. Für den Bolzplatz werden nur Ackerflächen mit geringer Biotopqualität in Anspruch genommen, denen nur eine geringe Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt zuzumessen ist. Insgesamt erfährt das Gebiet durch die Anlage von Wald-/Gehölzbiotopen sowie wechselfeuchten Biotopen eine deutliche Aufwertung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, wodurch geringfügige Beeinträchtigungen der Schutzgüter durch die Teilversiegelung von Flächen für Bolzplatz und Wegeflächen vollständig ausgeglichen werden. Der Kompensationsüberschuss wird mit den Defiziten der Bebauungspläne Si 252 und Si 255 verrechnet, so dass deren Eingriffe damit vollständig kompensiert werden.

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch (Tab. Nr.1) durch Lärm des Bolzplatzes wird durch Schallschutzmaßnahmen in Form von Wällen um den Bolzplatz weitgehend unterbunden. Darüber hinaus sind zur Einhaltung der Grenzwerte für Allgemeine Wohngebiete gemäß 18.BImSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung) die Abstände für künftige Wohnbebauungen gem. den Schalltechnischen Untersuchungen zu berücksichtigen.

Kerpen im Mai 2009

K.H. Mayer  
Amtsleiter