

**Bebauungsplan Nr. VI/2**  
**„Schulring-Zentralfriedhof“**  
Erkelenz-Mitte

**Begründung**

**Teil 2:**  
**Umweltbericht**

## Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung.....	3
1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele sowie Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplanes .....	3
1.2	Angaben zum Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens .....	3
1.3	Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind und der Art, wie die se Ziele und die Umweltbelange berücksichtigt sind.....	3
2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	6
2.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	6
2.1.1	Schutzgut Mensch .....	6
2.1.2	Schutzgut Pflanzen und Tiere.....	6
2.1.3	Schutzgut Boden .....	7
2.1.4	Schutzgut Wasser.....	7
2.1.5	Schutzgut Luft und Klima .....	8
2.1.6	Schutzgut Landschaft .....	8
2.1.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter .....	8
2.1.8	Schutzgüter-Wechselwirkungen .....	8
2.2	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich ..... nachteiliger Umweltauswirkungen .....	9 9
2.2.1	Schutzgut Mensch .....	9
2.2.2	Schutzgut Pflanzen und Tiere.....	9
2.2.3	Schutzgut Boden .....	9
2.2.4	Schutzgut Wasser.....	10
2.2.5	Schutzgut Luft und Klima.....	10
2.2.6	Schutzgut Landschaft (Ortsbild).....	10
2.2.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter .....	10
2.3	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten und Nullvariante	10
3.	Zusätzliche Angaben .....	10
3.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen..... Verfahren .....	10 10
3.2	Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Unterlagen aufgetreten sind .....	11
3.3	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.....	11
4.	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	11
5.	Bilanzierung .....	13

## 1. Einleitung

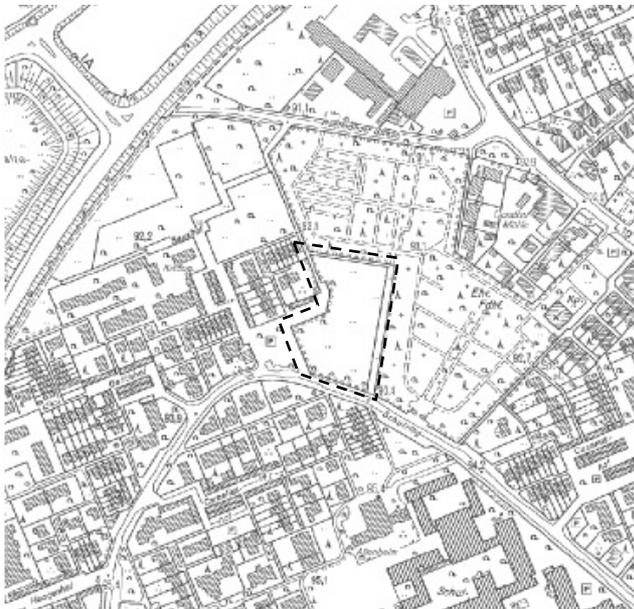
### 1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele sowie Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplanes

Die für die Friedhofserweiterung vorgehaltenen Grundstücke werden zukünftig nicht mehr benötigt. Ziel der Planung ist es der wohnbaulichen Entwicklung der Stadt Erkelenz insbesondere innerhalb des Stadtzentrums als zentral gelegenem Wohnstandort zu entsprechen. Mit der Planung erfolgt die Umsetzung der vorrangig gezielten Flächenentwicklung.

Die innere Erschließung erfolgt über eine ringförmige Straße, eine stichförmig davon abgehenden Straße, und das Baugebiet an den Siedlungsbereich „Bauxhof“ anbindenden Fuß- und Radweg. Die Einbindung des vorhandenen Baum- und Heckenpflanzungen innerhalb der gemäß § 9 Abs. 1 Abs. 15 BauGB festgesetzten öffentlichen Grünfläche dient neben der Sicherung des hochwertigen Grünbestandes auch den für ein ausgeglichenes Stadtklima (§ 1a Abs. 5 BauGB) allgemein notwendigen unversiegelten Flächenanteilen innerhalb des Stadtzentrums.

### 1.2 Angaben zum Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens

Der Bereich liegt nordwestlich des Stadtkerns. Er grenzt im Norden und Osten an den Zentralfriedhof Erkelenz-Mitte, im Süden an die Straße „Schulring“ und im Westen an den Wohngebiet „Bauxhof“ und einem öffentlichen Parkplatz.



Grundkarte ohne Maßstab



Luftbild ohne Maßstab

Die derzeitige Nutzung ist die einer begehbaren öffentlichen Grünfläche (Intensivrasen 84 % - 7.962 m<sup>2</sup>), mit einem auf einer Fläche von 3 % - 432 m<sup>2</sup> befindlichem, hochwertigen Hecken- (Weißdorn/*Crateagus monogyna*) - und Baumbestand (16 Linden /*Tilia cordata*), sowie einer fußläufigen Wegeführung (13% - 1.243 m<sup>2</sup>). Das Plangebiet hat eine Größe von rd. 0,95 ha.

### 1.3 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange berücksichtigt sind

Gegenstand der Umweltprüfung sind die mit Durchführung ggf. eintretenden Auswirkungen auf die in § 1 Abs. 6 BauGB aufgeführten Belange des Umweltschutzes unter Berücksichtigung der in § 1a BauGB anzuwendenden Vorschriften in der Bauleitplanung.

Die für die den jeweiligen Umweltbelang anzuwendenden wesentlichen Rechtsnormen und Rechtsvorschriften die in Fachgesetzen, Verordnungen und Fachplänen festgelegt sind, werden nachfolgend mit den jeweils festgelegten Zwecken und Zielen aufgeführt:

Quelle	Zielaussage
<b>Fachgesetze Landschaftsplanung</b> § 1 Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)	Zweck dieses Gesetzes ist sicherzustellen, dass bei bestimmten öffentlichen und privaten Vorhaben sowie bei bestimmten Plänen und Programmen zur wirksamen Umweltvorsorge nach einheitlichen Grundsätzen die Auswirkungen auf Natur und Umwelt so früh wie möglich berücksichtigt werden.
§ 1 Bundesnaturschutzgesetz sowie Landschaftsgesetz von Nordrhein - Westfalen	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.
§ 4 u. § 6 Landschaftsgesetz von Nordrhein – Westfalen	In § 4 wird beschrieben was Eingriffe in Natur- und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind. In § 6 wird die Verfahrensweise bei Eingriffen in Natur- und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes beschrieben.
§ 1 a Abs. 3 (Auszug) Baugesetzbuch (I. V. m. § 21 Bundesnaturschutzgesetz)	Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- u. Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen.
§ 9 Landesforstgesetz NRW (Zu § 8 Bundeswaldgesetz)	Die Träger öffentlicher Vorhaben haben bei Planungen und Maßnahmen, die eine Inanspruchnahme von Waldflächen vorsehen oder die in ihren Auswirkungen Waldflächen betreffen können die Funktionen des Waldes angemessen zu berücksichtigen, die Forstbehörden bereits bei der Vorbereitung der Planungen und Maßnahmen zu unterrichten und anzuhören, soweit nicht nach diesem Gesetz oder sonstigen Vorschriften eine andere Form der Beteiligung vorgeschrieben ist.
<b>Richtlinien und Gesetze zum Artenschutz</b> §§ 44 Abs. 1 ,5 ,6 und 45 Abs. 7 Bundesnaturschutzgesetz  Fauna – Flora – Habitat –Richtlinie (FFH-RL)  Vogelschutzrichtlinie (V-RL)	Um die biologische Vielfalt zu schützen und erhalten sind Artenschutzbelange gemäß der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes (Rechtskraft 01.03.2010) in allen Bauleitplanverfahren fachlich zu bewerten. Hierfür wird in einem dreistufigen Verfahren das im Plangebiet vorhandene Artenspektrum aufgenommen und der durch die Planung bedingte Eingriff auf die vorhandene Artenvielfalt geprüft (Artenschutzprüfung ASP). Die FFH-RL und V-RL dienen dem Schutz und dem Erhalt der biologischen Vielfalt in Europa. Sie bilden ein System von FFH- und EU- Vogelschutzgebieten (NATURA 2000), die nach einheitlichen EU Kriterien zu entwickeln und zu schützen sind. In der Bundesrepublik werden die in Frage kommenden Gebiete von den Ländern gemeldet. Für die einzelnen Gebiete werden jeweils Erhaltungsziele formuliert. Für Pläne und Projekte, die zu einer Beeinträchtigung in FFH- oder EU- Vogelschutzgebieten führen können, ist die Durchführung einer Verträglichkeitsprüfung vorgesehen.
<b>Fachgesetze Boden einschließlich Kultur- und Sachgüter</b>  Bundes-Bodenschutzgesetz Landesbodenschutzgesetz NW	Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden. Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Böden, welche die Bodenfunktion nach § 2 Abs. 2 Nr. 1 und 2 des BBodSchG im besonderen Maße erfüllen sind besonders zu schützen.

	Nach Maßgabe des BBodSchG und LBodSchG sind Vorsorgemaßnahmen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, insbesondere durch den Eintrag von schädlichen Stoffen und die damit verbundenen Störungen der natürlichen Bodenfunktion zu treffen.
§ 2 Abs. 4 Landschaftsgesetz von Nordrhein – Westfalen	Die natürlichen Bodenfunktionen und die Funktionen des Bodens als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 1 und 2 des Gesetzes zum Schutz des Bodens vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502 - BBodSchG) sind zu erhalten.
<b>Fachgesetze Schutzgut Wasser</b> § 1 a Wasserhaushaltsgesetz	Die Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen, vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben und damit insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird. Dabei sind insbesondere mögliche Verlagerungen von nachteiligen Auswirkungen von einem Schutzgut auf ein anderes zu berücksichtigen; ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt, unter Berücksichtigung der Erfordernisse des Klimaschutzes, ist zu gewährleisten.
§ 51 a Abs. 1 Landeswassergesetz NRW	Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, ist vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist. Die dafür erforderlichen Anlagen müssen den jeweils in Betracht kommenden Regeln der Technik entsprechen.
<b>Fachgesetze Schutzgut Klima</b> § 2 Abs. 8 Landschaftsgesetz von Nordrhein – Westfalen	Beeinträchtigungen des Klimas, insbesondere des örtlichen Klimas, sind zu vermeiden, unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch landschaftspflegerische Maßnahmen auszugleichen oder zu mindern.
<b>Fachgesetze Schutzgut Luft</b> § 1 Abs. 1 Bundesimmissionsschutzgesetz und Verordnungen zur Durchführung des BImSchG	Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.
TA Luft	Diese Technische Anleitung dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen.
<b>Fachgesetze Schutzgut Mensch</b> § 1 Abs. 1 Bundesimmissionsschutzgesetz und Verordnungen zur Durchführung des BImSchG	Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.
TA Lärm	Diese Technische Anleitung dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche.
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Laut BNatSchG drückt sich das Landschaftsbild in der „Eigenart, Vielfalt und Schönheit von Natur und Landschaft“ aus. Dies gilt es nachhaltig zu sichern als Lebensgrundlage des Menschen und für seine Erholung.
<b>Fachgesetze Schutzgut Kulturgüter und Denkmalpflege</b> Denkmalschutzgesetz Nordrhein – Westfalen (DSchG NW)	Zweck dieses Gesetzes ist der Erhalt und die Sicherung von Denkmälern und Bodendenkmälern für die ein öffentliches Interesse besteht.

Die auf vorgenannten Gesetzen bzw. Verordnungen basierenden Vorgaben und Umweltschutzziele werden im Hinblick der planungsbedingten Auswirkung auf die Belange der einzelnen Schutzgüter berücksichtigt. Die Ziele der Fachgesetze stellen einen bewertungsrelevanten

Rahmen rein inhaltlicher Art dar. Die Zielvorgaben von Fachplänen geben über diesen inhaltlichen Aspekt hinaus auch konkrete, räumlich zu berücksichtigende Festsetzungen vor.

Unmittelbar für die Planung relevante Ziele und Vorgaben von Fachgesetzten und Plänen sind enthalten im Flächennutzungsplan der Stadt Erkelenz (Rechtskraft im September 2001).

Das Plangebiet liegt in keinem Bereich für den Aussagen zu einem FFH (Flora-Fauna-Habitat) oder EU- Vogelschutzgebiet (NATURA 2000) vorliegen.

Das Plangebiet liegt in der Wasserschutzzone IIIB der Wasserschutzgebiete Wegberg-Uevekoven und Erkelenz-Mennekrath. Zum Schutz des Grundwassers vor Schadstoffen sind die in der WasserschutzgebietsVO vom 05.12.2011 angeführten Auflagen zu beachten.

Für das anstehende Bebauungsplanverfahren ist die Eingriffsregelung des § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 21 Abs. 1 und 6 BNatschG unter Anwendung des § 44 Abs. 1, 5, 6 und § 45 Abs. 7 BNatschG beachtlich. Die Belange des Artenschutzes sind gemäß der artenschutzrechtlichen Vorschriften der Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL), der Vogelschutzrichtlinie (V-RL) sowie des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) im Rahmen eines eigenständigen Prüfverfahrens zu prüfen und zu bewerten. Diese zur Bewältigung möglicher Anforderungen an den Artenschutz zu erstellende Artenschutzrechtliche Prüfung (ASP)<sup>1</sup> beinhaltet neben der Bestandsmittlung die überschlägige Prognose artenschutzrechtlicher Konflikte und eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände. Eine Verletzung des nach Artenschutzrecht anzuwendenden direkten Störungsverbot wurde dabei nicht ermittelt.

Die vorliegende Bauleitplanung bereitet keine Vorhaben gemäß dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG, Anlage 1) vor, welche eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach sich ziehen. Die deutliche Unterschreitung der Schwellen- und Prüfwerte (Anlage 1 zum § 3 UVPG) lösen keine planungsbedingte Vorprüfung aus. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind durch die Realisierung zulässiger Maßnahmen nicht zu erwarten, eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) erfolgt somit nicht.

§ 2a Baugesetzbuch bestimmt, dass in der Begründung entsprechend dem Stand des Verfahrens die Ziele, Zwecke und wesentlichen Auswirkungen des Bauleitplanes, sowie in dem Umweltbericht die auf Grund der Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes, darzulegen sind.

Diesbezüglich sind die betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange im Verfahren zur Stellungnahme aufgefordert. Die Stellungnahmen zu Umweltbelangen und deren Ziele werden nach Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB bewertet, dokumentiert und, falls planungsrelevant, im weiteren Verfahren umgesetzt.

## **2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

### **2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

#### **2.1.1 Schutzgut Mensch**

Das Plangebiet liegt zwischen dem zentralen innerstädtischen Wohngebiet „Bauxhof“ und dem Zentralfriedhof.

Das Plangebiet ist unbebaut. Er wird über die Straße „Schulring“ erschlossen. Die Freifläche ist begehbar und wird als öffentliche Grünfläche genutzt. Südöstlich sind Infrastruktureinrichtungen (Schulen/Altenheim/Sportstätten) vorhanden. Im angrenzenden Umfeld befinden sich keine gewerblichen Betriebe mit Einwirkungen auf das Plangebiet. Das Plangebiet liegt südlich der überörtlichen Verkehrsverbindungen der L 19 und B57, sodass eine allgemeine Verkehrsgläuscheinwirkung auf das Plangebiet vorhanden ist.

#### **2.1.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere**

Die reale Vegetation im Plangebiet wird vollständig durch eine anthropogene Nutzung geprägt. Entlang der öffentlichen Verkehrsflächen besteht ein linear einfassender mehrjähriger Hecken- und Baumbestand. Die begehbare Freifläche unterliegt als Schnittrassenfläche einer intensiven Pflege. Das Plangebiet ist aufgrund der intensiven Pflege und Nutzung der einzelnen Vegetationsbereiche nachhaltig vom Menschen überprägt.

<sup>1</sup> Bebauungsplan Nr. VI/2 „Schulring-Zentralfriedhof“ (Stadt Erkelenz, Kreis Heinsberg); Prüfung der Artenschutzbelange, Dipl.-Biol. Ulrich Haese, Ökologische Gutachten, Landschaftsplanung, Artenschutz, Stolberg Juli 2012

Mit Ausnahme des das Gebiet erfassenden Hecken- und Baumbestands wird die ökologische Wertigkeit der Schnittrassenfläche als untergeordnet bewertet.

In seiner Gesamtheit kann dem Gebiet nach Prüfung der vorliegenden Tatsachen eine nur geringe Wertigkeit zugeordnet werden.

Mit der geänderten Nutzung ist ein Eingriff in den potentiellen Lebensraum der in der Stadt angesiedelten Tier- und Pflanzwelt verbunden. Die Grünfläche bietet der vorhandenen Tierwelt im eingeschränkten Maße Flächen für die Nahrungsaufnahme, jedoch keinen natürlichen Lebensraum.

Gemäß der §§ 44 und 45 BNatSchG erfolgte die Prüfung der Artenschutzbelange (ASP) über ein vorliegendes Fachgutachten. In diesem wird zusammenfassend festgestellt:

Für 38 von 39 gesetzlich geschützten Tierarten, die das zuständige LANUV für Erkelenz als planungsrelevant angibt, wurde eine Bedeutung aufgrund der Plausibilitätsprüfung ausgeschlossen. Es verblieb die Waldohreule, die auch vor Ort nachweisbar ist. Sie brütet auf Bäumen im Friedhofsbereich und nutzt das Plangebiet als Brutplatznahes Jagdrevier. Das Jagdrevier ist allerdings größer, und es gibt Grünlandflächen in der Nachbarschaft, die sich zur Jagd eignen. Außerdem wurde ein zweites Vorkommen im Stadtgebiet bestätigt. Daher ist nicht anzunehmen, dass das direkte Störungsverbot nach dem Artenschutzrecht durch das Bauvorhaben verletzt wird. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird sich nicht entscheidend verschlechtern. Bei der weiteren Innenverdichtung sind die Ansprüche der Waldohreule aber zunehmend zu beachten.

### 2.1.3 Schutzgut Boden

Naturräumlich gehört das Plangebiet zur Erkelenzer Börde mit bestimmenden Hauptanteilen aus Parabraunerde aus Löß mit schluffigem Lehm.

Der Boden ist durch die anhaltende urbane Nutzung überformt. Mit Änderung der Nutzung in Wohnbauflächen (W) wäre eine partielle Versiegelung bisher unversiegelter Bereiche zulässig. Mit der Umsetzung der zukünftigen Überbauung wäre ein dauerhafter Eingriff in den gewachsenen Boden mit seinen wichtigen Funktionen verbunden. Die Nutzung von Gartenflächen wäre unter Bodenschutzaspekten vergleichbar mit der bisherigen Nutzung.

Unter Berücksichtigung der vorhandenen Tatsachen ergibt sich für die Schutzwürdigkeit eine mittlere Beeinträchtigung durch die geplante Bodeninanspruchnahme.

#### Altlasten

Für das Gelände sind keine Hinweise auf Altlast-Verdachtsflächen bekannt.

#### Kampfmittel

Mit den Bauarbeiten kann aus Sicht des Kampfmittelbeseitigungsdienstes begonnen werden. Da sich das Plangebiet jedoch in einem ehemaligen Kampfgebiet befindet sind Erdarbeiten mit entsprechender Vorsicht auszuführen. Ein entsprechend formulierter Hinweis ist Bestandteil der Begründung und Planurkunde.

### 2.1.4 Schutzgut Wasser

#### Grundwasser

Das Gelände liegt in einer Höhe von 93 m ü. NHN. Der Erftverband gibt im Grundwassergleichplan den 1. Grundwasserstock (Stand: Oktober 2010) in einer GWGleiche von 69m über Normalhöhennull (NHN) an, d.h. im Allgemeinen liegt der Grundwasserspiegel mehr als 24 m unter der Geländeoberfläche.

Das Plangebiet liegt im Bereich der durch den Braunkohlenbergbau bedingten Grundwasserbeeinflussung des „Oberen Grundwasserstockwerks“, sowie tiefer liegende Grundwasserstockwerke. Ein entsprechend formulierter Hinweis ist Bestandteil der Begründung und Planurkunde. Mit der Realisierung der Planung würde aufgrund der Versiegelung der gewachsenen Bodenschichten, und über die Ableitung des Oberflächenwassers, eine Reduzierung des vorhandenen Versickerungspotentials und ein bleibender Eingriff in den natürlichen Wasserhaushalt erfolgen. Hinsichtlich des vorgesehen Erhalts eines Flächenanteiles als öffentliche Grünflächen sowie der nicht überbaubaren Flächen ergibt sich aufgrund des zukünftigen Versiegelungsanteils für das Schutzgut lediglich eine geringe Beeinträchtigung durch die geplante Nutzungsänderung.

Der Änderungsbereich liegt in einer festgesetzten Wasserschutzzone. Ein entsprechend formulierter Hinweis ist Bestandteil der Begründung und Planurkunde.

#### Oberflächenwasser

Im Gebiet sind keine offenen Gewässer vorhanden.

Das ortsnahe Einleiten des Niederschlagswassers in ein offenes Gewässer ist aufgrund fehlender Oberflächengewässer ausgeschlossen. Aufgrund der Vorkenntnisse über die Bodenverhältnisse im Stadtgebiet Erkelenz kann die uneingeschränkte Versickerung des anfallenden Regenwassers nicht in jedem Fall gewährleistet werden. Den Forderungen des § 51a LWG NW wird über das Ableiten des Niederschlagswassers im bestehenden Trennsystem (DN 1300 BN) in den Ziegelweiher und von dort aus über das Ziegelweiherfließ in den Beeckbach entsprochen.

#### Abwasser

Die Entsorgung des Plangebietes erfolgt über das vorhandene Kanalnetz der Stadt Erkelenz (Trennsystem).

### 2.1.5 Schutzgut Luft und Klima

#### Klima

Der Planungsraum liegt im Übergangsbereich zwischen einem kontinental und atlantisch geprägten Klima.

Aufgrund der Größe, Struktur und Lage der geplanten Bebauung sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten. Innerhalb der öffentlichen Grünflächen bleibt der hochwertige Strauch- und Baumbestand als Verdunstungsfläche erhalten. Die über die Versiegelung und Bebauung der Fläche hervorgerufene Beeinträchtigung wird als nur von geringer Bedeutung für den Luftaustausch bewertet und ist ohne großen Einfluss auf benachbarte Räume.

#### Luft und Luftschadstoffe

Aussagen über die Luftqualität am Standort des Plangebietes liegen der Stadt Erkelenz nicht vor. Die vorgesehene Nutzung schließt emittierende Betriebe innerhalb des Plangebietes aus. Im nahen Umfeld sind zurzeit der Planaufstellung keine Betriebe oder eine überörtliche Verkehrsführung bekannt oder in Planung, über deren Betrieb oder Nutzung schädliche Emissionen ausgehen würden.

### 2.1.6 Schutzgut Landschaft

#### Landschaftsschutz

Aussagen zu einem Landschaftsplan liegen nicht vor. Das Plangebiet liegt in keinem geschützten Bereich, es sind keine geschützten Landschaftsbestandteile vorhanden. Der Einzelbaumbestand ist im Baumkataster der Stadt Erkelenz aufgeführt.

#### Landschaftsbild

Das Plangebiet liegt zwischen den nordöstlich angrenzenden Friedhofsflächen und südwestlich gelegenen bebauten Flächen. Der raumbildende Vegetationsbestand ist Bestandteil der weiteren Planungskonzeption, sodass mit Umwandlung der Flächen Ein- oder Auswirkungen auf das Landschaftsbild nicht verbunden sind. Unter Berücksichtigung der Lage des Plangebiets im Zentrum der Stadt ergibt sich mit der Änderungsplanung kein erkennbarer Eingriff in das Schutzgut. Die Umwandlung und Flächeninanspruchnahme erfolgt in einem Bereich dem lediglich eine geringe Wertigkeit auf das Schutzgut zugeordnet wird.

### 2.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes befinden sich keine Baudenkmale im Sinne des Denkmalschutzgesetzes NRW. Aussagen zu Befunden, Funde oder sonstige Hinweise auf archäologische Plätze liegen nicht vor.

### 2.1.8 Schutzgüter-Wechselwirkungen

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern werden bei der Beurteilung der jeweiligen Schutzgüter mit erfasst.

Erkennbar beeinträchtigende Wechselwirkungen aufgrund der Planung sind nicht bekannt oder zu vermuten.

## 2.2 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

### 2.2.1 Schutzgut Mensch

Mit der zulässigen Nutzung als allgemeines Wohngebiet ist keine problematische Emissionsbelastung verbunden. Das Plangebiet selbst liegt in der Nähe sozialer und sportlicher Einrichtungen und einem Parkplatz. Im Hinblick auf die in einem allgemeinen Wohngebiet (WA) zulässigen Nutzungen wurde von einer weiterführenden Betrachtung im Sinne des vorbeugenden Immissionsschutzes abgesehen. Derzeit ist kein durch eine gewerbliche Nutzung auf das Gebiet einwirkendes immissionsrechtliches Problem bekannt. Das Plangebiet liegt in einem Abstand von rd. 300m zu den im Nordwesten gelegenen überörtlichen Verkehrsverbindungen (L 19 und B57). Die Schalltechnische Untersuchung<sup>2</sup> für die Planung „Roermonder Straße/Schulring“, die das Plangebiet in die Bewertung miteinbezieht ergab, dass im Baugebiet „Wohnbauflächen-Schulring-Zentralfriedhof“ keine Überschreitung der Orientierungswerte für die den Verkehrsflächen nächstgelegenen Wohnbereiche vorliegt. Schutzmaßnahmen zur Vermeidung oder Verringerung der vorhandenen äußeren Einwirkungen sind nach derzeitigem Kenntnisstand demnach nicht erforderlich.

### 2.2.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Mit dem Erhalt und der Entwicklung der das Gebiet einfassenden öffentlichen Grünanlagen soll die mit der angrenzenden Friedhofsfläche bestehende Grünflächenvernetzung weiterentwickelt und gesichert werden. Der überwiegende Flächenanteil wird durch eine begehbbare Rasenfläche gebildet, geschützte Pflanzenarten wurden darin nicht ermittelt.

Mit Umformung eines Teils der Rasenfläche in private Gartenflächen und mit Entwicklung der festgesetzten öffentlichen Grünflächen besteht ein Wandel der Nahrungsgrundlage und Erweiterung des Lebensraums der hier verorteten heimischen Tier- und Pflanzenarten. Es ist davon auszugehen, dass die an diesen Siedlungsraum angepassten Tierarten trotz der Umwandlung der Rasenflächen zu Siedlungsflächen weiterhin auf den Flächen anzutreffen sind.

Gemäß der §§ 44 und 45 BNatschG erfolgte die Prüfung der Artenschutzbelange (ASP) über ein vorliegendes Fachgutachten. In diesem wird zusammenfassend festgestellt:

Im Gebiet ist der Bestand eines Brutpaares der Waldohreule als planungsrelevante Tierart vor Ort nachweisbar. Sie brütet auf Bäumen im Friedhofsgebiet und nutzt das Plangebiet als brutplatznahes Jagdrevier. Das Jagdrevier ist allerdings größer, und es gibt Grünlandflächen in der Nachbarschaft, die sich zur Jagd eignen. Außerdem wurde ein zweites Vorkommen im Stadtgebiet bestätigt. Daher ist nicht anzunehmen, dass das direkte Störungsverbot nach dem Artenschutzrecht durch das Bauvorhaben verletzt wird. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird sich nicht entscheidend verschlechtern. Bei der weiteren Innenverdichtung sind die Ansprüche der Waldohreule aber zunehmend zu beachten.

### 2.2.3 Schutzgut Boden

Die Nutzung der innerörtlichen Entwicklungsmöglichkeiten durch die Aktivierung von innerstädtischen Bauflächen dient dem Schutz noch nicht erschlossener Flächen des Außenbereiches.

Diese Art der Nachverdichtung entspricht den in den §§ 1 Abs. 5 und 1a BauGB formulierten Zielen einer nachhaltigen Gestaltung der Umwelt und eines sparsamen, schonenden Umgang mit Grund und Boden.

Neben der unvermeidlichen Teilversiegelung der Flächen werden keine Eingriffe oder Auswirkungen auf die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Schutzgutes Boden vorbereitet.

Die zulässige Obergrenze des Maßes der baulichen Nutzung entspricht den Maßvorgaben gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO (GRZ 0,4/GFZ 0,8). Der Ausbau der Verkehrsflächen und der Erschließungsanlagen ist auf das notwendige Mindestmaß beschränkt. Um einen großen unveriegelten Flächenanteil auf den einzelnen Grundstücken zu erhalten sind die Vorgärten unver-

<sup>2</sup> Schalltechnische Untersuchung zum Baugebiet Roermonder Straße / Schulring Nord der Stadt Erkelenz, Kramer Schalltechnik GmbH, St. Augustin 09.Juni 2010

siegelt zu belassen und gärtnerisch zu gestalten. Zusätzliche Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen auf das Schutzgut sind nicht vorgesehen.

#### 2.2.4 Schutzgut Wasser

Innerhalb des Plangebietes sind keine Nutzungen zulässig die zu einer Gefährdung des Schutzgutes führen könnten. Darüber hinausgehende Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „Wasser“ sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

Abhängig von der Gebietsgröße ist die zentrale Versickerung des Oberflächenwassers nicht vorgesehen. Die Ableitung des Niederschlagswassers erfolgt gemäß § 51a Abs. 3 LWG NW über das vorhandene Trennsystem

Als nachrichtliche Übernahme in Begründung und Planurkunde wird übernommen, dass das Plangebiet in der Wasserschutzzone IIIB der Wasserschutzgebiete Wegberg-Uevekoven und Erkelenz-Mennekrath mit den in der WasserschutzgebietsVO vom 05.12.2011 angeführten Auflagen liegt.

#### 2.2.5 Schutzgut Luft und Klima

Die Einbindung des vorhandenen Baum- und Heckenpflanzungen innerhalb der öffentlichen Grünfläche dient neben der Sicherung des hochwertigen Grünbestandes auch den für ein ausgeglichenes Stadtklima allgemein notwendigen unversiegelten Flächenanteilen. Der Einsatz regenerativer Energien wird über die Zulässigkeit von Grasdächer und Anlagen zur Nutzung der Solarenergie gefördert. Die Baufenster sind so ausgerichtet, dass ein größtmöglicher solarer Ertrag erzielt werden kann.

#### 2.2.6 Schutzgut Landschaft (Ortsbild)

Das Plangebiet liegt innerhalb des Stadtzentrums. Das Schutzgut Landschaft ist durch die Planung daher nicht betroffen.

#### 2.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Hinblick auf die vorliegenden Daten und Kenntnisse wurde von einer systematischen Untersuchung des Gebietes auf Bodendenkmäler abgesehen. Die Existenz archäologischer Bodenfunde ist daher nicht auszuschließen. Die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege werden mit einem entsprechenden Hinweis berücksichtigt. Weitergehende Maßnahmen zum Schutz und Erhalt des Schutzgutes sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

### 2.3 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten und Nullvariante

Auf Grund der planrechtlichen Rahmenbedingungen und der städtebaulichen Entwicklungsziele sind Standort- und Planungsalternativen nicht gegeben.

Bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) bliebe der Lebensraum für Pflanzen und Tiere erhalten. Es würde keine Entnahme und Versiegelung von gewachsenem Boden erfolgen, und sich keine Veränderungen für die angeführten Schutzgüter ergeben. Es ist jedoch davon auszugehen, dass zukünftig an anderer Stelle im Außenbereich eine entsprechende Fläche zur Wohnraumversorgung umgewandelt, und damit ggf. eine höherwertige Fläche beansprucht würde.

## 3. Zusätzliche Angaben

### 3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Zur Erarbeitung und Auswertung der Plangrundlagen wurde das Geo- und Informationssystem (GIS) der Stadt Erkelenz und die dort abrufbaren Luftbilder und Daten herangezogen. Die Bestandsaufnahme erfolgte durch eine Begehung und Fotodokumentation vor Ort. Aufgrund des Ergebnisses dieser Bestandsaufnahme wurden weitergehende Verfahren bislang als nicht erforderlich erachtet. Das Ergebnis der Umweltprüfung ergab über die vorliegenden Fachgutachten hinaus keinen Bedarf an weiteren Informationen die durch zusätzliche Gutachten erstellt

werden müssten.

### 3.2 Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Unterlagen aufgetreten sind

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben bestanden nicht.

### 3.3 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Innerhalb des Untersuchungsrahmens zur ASP sind noch zwei Ortsbegehungen vorgesehen, die im Mai und Juni 2012 erfolgen werden. Falls sich daraus gemäß § 1 Abs. 7 BauGB abwägungsrelevante Erkenntnisse ergeben sollten, wären diese Bestandteile des Verfahrens. Überwachungsmaßnahmen gemäß § 4c BauGB ergeben sich derzeit nicht.

## 4. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Planungsziel ist die Realisierung eines allgemeinen Wohngebiets (WA) einer bisher unbebauten, erschlossenen Areals. Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Stadtzentrums im Nordwesten des Stadtkerns. Es liegt zwischen weiträumigen innerstädtischen Siedungsflächen und dem Zentralfriedhof. Die derzeitige Nutzung ist die einer begehbaren öffentlichen Grünfläche mit einem hochwertigen Hecken- und Baumbestand. Das Plangebiet hat eine Größe von rd. 0,95 ha.

Die festgesetzte bauliche Nutzung entspricht dem angrenzenden Siedlungscharakter. Darüber hinaus werden keine Nutzungen zugelassen, die nicht heute bereits im Umfeld angesiedelt sind oder zulässig wären.

Der Erhalt, die Sicherung und die dauerhafte Pflege des hochwertigen Baum- und Heckenbestandes, als eine das Areal partiell einfassende öffentliche Grünfläche, ist Bestandteil der Planung.

Gemäß der §§ 44 und 45 BNatschG erfolgte die Prüfung der Belange des Artenschutzes über die vorliegende qualifizierte Artenschutzprüfung (ASP)<sup>1</sup>.

Für 38 von 39 gesetzlich geschützten Tierarten, die das zuständige LANUV für Erkelenz als planungsrelevant angibt, wurde eine Bedeutung aufgrund der Plausibilitätsprüfung ausgeschlossen. Es verblieb die Waldohreule, die auch vor Ort nachweisbar ist. Als Ergebnis wird angenommen, dass sich deren Erhaltungszustand nach Umsetzung der Planung nicht entscheidend verschlechtern, und dass das nach Artenschutzrecht formulierte Störungsverbot mit Realisierung der Planung nicht verletzt würde.

Eine Gefährdung durch hoch stehendes Grundwasser ist für das Plangebiet nicht bekannt.

Das Plangebiet liegt im Bereich der durch Braunkohletagebergbau bedingter Grundwasserbeeinflussung.

Das Plangebiet liegt nördlich teilweise im Bereich der wasserrechtlich festgesetzten Wasserschutzzone IIIB und IIIA des Wasserschutzgebietes Wegberg-Uevekoven und Erkelenz-Mennekrath.

Hinweise auf Altlast-Verdachtsflächen liegen nicht vor.

Das Gebiet liegt in einem ehemaligen Kampfgebiet. Dies ist bei Baumaßnahmen und Erdbewegungen zu berücksichtigen. Dazu besteht ein entsprechender Hinweis in Planurkunde u

---

<sup>1</sup> a. a. O.

nd Begründung.

Im Planbereich sind keine Denkmäler oder Kulturgüter (Bodendenkmäler) in der Denkmalliste der Unteren Denkmalbehörde der Stadt Erkelenz eingetragen. Auf den Umgang mit Zufallsfunden wird dem Schutzgut entsprechend hingewiesen.

Nach dem derzeitigen Erkenntnisstand sind mit Durchführung des Bebauungsplanes voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen, negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, Luft und Klima, Landschaft (Ortsbild) und Kultur- und Sachgüter zu erwarten oder absehbar.

Planungsamt im August 2012  
Sachbearbeitung  
Dipl.-Ing. Katharina Knipprath

## 5. Bilanzierung

A. Ausgangszustand des Untersuchungsraumes							
1	2	3	4	5	6	7	8
Flächen-Nr.	Code (lt. Biotoptypenwertliste)	Biotoptyp (lt. Biotoptypenwertliste)	Fläche (m <sup>2</sup> )	Grundwert (lt. Biotoptypenwertliste)	Gesamt-korrekturfaktor	Gesamtwert Spalte 5 x Spalte 6	Einzelflächenwert Spalte 4 x Spalte 7
1	1.1	versiegelte Fläche	240	0	1	0	0
2	1.3	wassergebundene Decke	75	1	1	1	75
3	4.4	Intensivrasen	8.347	2	1	2	16.694
4	4.5	Bodendecker/Ziergehölze	870	3	1	3	2.610
5	8.2	Baumreihe *	640	8	1	8	5.120
			<b>9.532</b>	<b>Gesamtflächenwert A (Summe Spalte 8)</b>			<b>24.499</b>

\*Die Kronentrauffläche wird als projizierte Fläche nicht i. d. Gesamtwert berücksichtigt

<b>B. Zustand des Untersuchungsraumes gemäß Planungskonzept</b>							
1	2	3	4	5	6	7	8
Flächen-Nr.	Code (lt. Biotoptypenwertliste)	Biotoptyp (lt. Biotoptypenwertliste)	Fläche (m <sup>2</sup> )	Grundwert	Gesamt- korrekturfaktor	Gesamtwert Spalte 5 x Spalte 6	Einzelflächenwert
							Spalte 4 x Spalte 7
1	1.1	überbaubare Flächen GRZ 0,4 + Garagen, Carports und Stellplätze	2.430	0	0	0	0
2	1.1	Verkehrsflächen	2.202	0	0	0	0
3	4.1	Zier und Nutzgarten	3.646	2	1	2	7.292
4	4.5	Bodendecker/Ziergehölze	1.454	3	1	3	4.362
5	8.2	Einzelbäume	150	6	1	6	900
6	8.2	Baumreihe	640	8	1	8	5.120
			<b>9.532</b>				
						<b>Gesamtflächenwert</b> (Summe Spalte 8)	<b>17.674</b>
<b>C. Gesamtbilanz</b> (Gesamtflächenwert B - Gesamtflächenwert A)							<b>-6.825</b>