

Bebauungsplan Nr. 0400.3

„An der Heubahn“

Erkelenz-Golkrath

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
2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	7
2.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	7
2.1.1	Schutzgut Mensch	7
2.1.2	Schutzgut Pflanzen und Tiere.....	7
2.1.3	Schutzgut Boden	8
2.1.4	Schutzgut Wasser.....	8
2.1.5	Schutzgut Luft und Klima	9
2.1.6	Schutzgut Landschaft	10
2.1.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	10
2.1.8	Schutzgüter-Wechselwirkungen	10
2.2	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	10
2.2.1	Schutzgut Mensch	10
2.2.2	Schutzgut Pflanzen und Tiere.....	10
2.2.3	Schutzgut Boden	11
2.2.4	Schutzgut Wasser.....	12
2.2.5	Schutzgut Luft und Klima	12
2.2.6	Schutzgut Landschaft (Ortsbild).....	12
2.2.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	12
2.3	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten und Nullvariante	13
3.	Zusätzliche Angaben	13
3.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen..... Verfahren	13
3.2	Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Unterlagen aufgetreten sind	13
3.3	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.....	13
4.	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	13
5.	Bilanzierung	15

1. Einleitung

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

Eine an den Ort angepasste Eigenentwicklung gehört zu den Zielen der städtebaulichen Planung für Golkrath. Dazu sind im Flächennutzungsplan (Rechtskraft am 02.09.2001) am nord-westlichen Ortsrand (0400.3) Wohnbauflächen (W) dargestellt. Die Realisierung der Planung erfolgt über die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 0400.3 „An der Heubahn“.

Die Konzeption der Planung sieht innerhalb eines allgemeinen Wohngebietes (WA) auf 15 Grundstücken eine Bebauung mit Einzelhäusern (E) vor. Als Maß der Nutzung sind eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3, eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,5, eine maximale Traufhöhe (TH) von 4,50 m, eine maximal Firsthöhe (FH) von 9,50m und eine Dachneigung von 25°-45° festgesetzt. Es sind maximal zwei Wohneinheiten zulässig (2WE/HE).

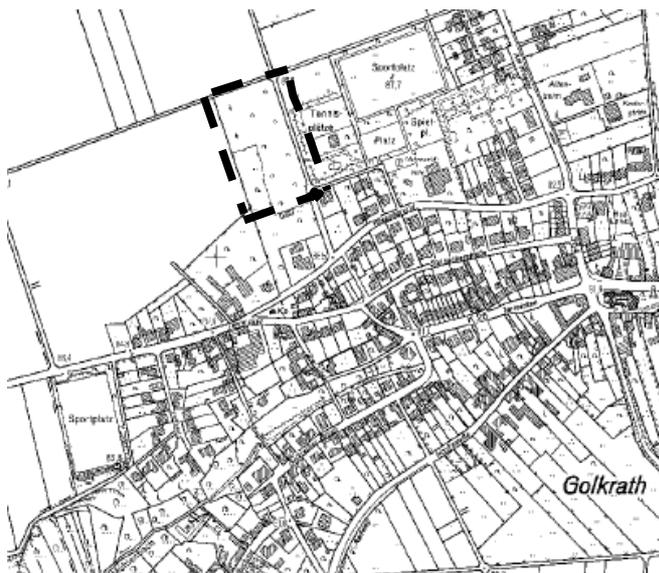
Das Baugebiet wird nach Erweiterung und Ausbau der Anliegerstraße "An der Heubahn" und drei westlich davon abgehenden Wohnstichwegen erschlossen.

Das Baugebiet liegt zwischen Außenbereich und Sportanlagen. Es erweitert den dortigen Ortsrand nach Nordwesten. Mit Entwicklung durchlaufend eingegrünter Pflanzflächen wird der Ortsrand abgerundet und insgesamt in das Landschaftsbild eingebunden. Der vorhandene Baumbestand wurde im Hinblick auf rechtliche Vorgaben in der Planumsetzung und die Vitalität der Gehölze geprüft. Dabei wurde ein Baum (Birnbäum) gesichert, und in der den Siedlungsrand einfassende Grünzone eingebunden. Mit Entwicklung der in einer mit 5.00 und 2.00m in durchlaufender Breite konzipierten, und gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern, erfolgt eine Minderung des Eingriffs. Die Konzeption berücksichtigt die in der 1. Änderung des Landschaftsplanes III/6 Schwalmplatte des Kreises Heinsberg (Rechtskraft 28.08.2005) angeführten Entwicklungsvorgaben zu Flächen die in ihrer Entwicklung der Anreicherung einer im ganzen erhaltenswürdigen Landschaft mit gliedernden und belebenden Elementen dienen sollen.

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

Das Plangebiet liegt im Norden Golkraths, westlich der Straße „An der Heubahn“.

Es umfasst die Flurstücke 251 tlw., 497, 498, 499, 500 sowie 501 der Flur 13 Gemarkung Golkrath. Das Plangebiet hat eine Größe von rd. 1,1 ha.



Katasterauszug ohne Maßstab



Luftbild (2009) ohne Maßstab

Das Plangebiet stößt im Norden und Westen an landwirtschaftlich genutzte Flächen des Außenbereiches, grenzt im Süden an bebaute Grundstücke und im Osten an öffentliche Grünflächen mit Sportstätten.

Der überwiegende Flächenanteil besteht aus brachliegenden Wiesenflächen mit einem Nuss-, Obstbaumbesatz (95 % - 10.284 m²) und der in Teilen befestigten Straße „An der Heubahn“ (5 % - 513 m²), von der aus nach Erweiterung und Ausbau die Anbindung an das Dorf und die Erschließung des Baugebietes erfolgt.

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
Fachgesetze Landschaftsplanung § 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. 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 sind sicher zu stellen.
§ 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.
Fachgesetze Artenschutz §§ 44 Abs. 1, 5, 6 und 45 Abs. 7 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	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).

<p>Fauna – Flora – Habitat –Richtlinie (FFH-RL) Vogelschutzrichtlinie (V-RL)</p>	<p>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.</p> <p>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.</p>
<p>Fachgesetze Boden einschl. Kultur- und Sachgüter</p> <p>§1 Bundes-Bodenschutzgesetz</p> <p>§1 Landesbodenschutzgesetz NW</p> <p>§ 2 Nr. 3 Landschaftsgesetz von Nordrhein – Westfalen</p>	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktionen im Naturhaushalt erfüllen können. Natürliche oder von Natur aus geschlossene Pflanzendecken sind zu sichern. Für nicht land- oder forstwirtschaftlich, oder gärtnerisch genutzte Böden deren Pflanzendecke beseitigt worden ist, ist eine standortgerechte Vegetationsentwicklung zu ermöglichen. Bodenerosionen sind zu vermeiden.</p>
<p>Fachgesetze Schutzgut Wasser</p> <p>§ 1 a Wasserhaushaltsgesetz</p> <p>§ 51 a Abs. 1 Landeswassergesetz NRW</p>	<p>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.</p> <p>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.</p>
<p>Fachgesetze Schutzgut Klima</p> <p>§ 2 Abs. 8 Landschaftsgesetz von Nordrhein – Westfalen</p>	<p>Beeinträchtigungen des Klimas, insbesondere des örtlichen Klimas, sind zu vermeiden, unvermeidbare Beeinträchtigungen sind auch durch landschaftspflegerische Maßnahmen auszugleichen oder zu mindern.</p>
<p>Fachgesetze Schutzgut Luft</p> <p>§ 1 Abs. 1 Bundesimmissionsschutzgesetz und Verordnungen zur Durchführung des BImSchG</p>	<p>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.</p>

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.
Fachgesetze Schutzgut Mensch § 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.
Fachgesetze Schutzgut Kulturgüter und Denkmalpflege 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.

Für das anstehende Bebauungsplanverfahren ist die Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 21 Abs. 1 und 6 BNatSchG unter Anwendung des § 44 Abs. 1, 5 und 6 BNatSchG beachtlich. § 2a Baugesetzbuch bestimmt, dass entsprechend dem Stand des Verfahrens die Ziele, Zwecke und wesentlichen Auswirkungen des Bauleitplanes und die auf Grund der Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes in diesem Umweltbericht als Teil 2 der Begründung darzulegen sind.

Planungsrelevante Ziele und Vorgaben von Fachgesetzen und Plänen sind enthalten im Flächennutzungsplan der Stadt Erkelenz (Rechtskraft im September 2001) und in den Aussagen der 1. Änderung des Landschaftsplanes III/6 Schwalmplatte des Kreises Heinsberg (Rechtskraft 28.08.2005).

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

Das Gebiet liegt in keiner wasserrechtlich festgesetzten Schutzzone.

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.

Zur Bewältigung möglicher Anforderungen an den Artenschutz wurde eine Artenschutzrechtliche Stellungnahme (ASP) erstellt¹. Zur Prüfung möglicher Anforderungen an den Schallschutz wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt².

¹ Artenschutzrechtliche Prüfung zum BBP Nr. 0400.3 „An der Heubahn“, Erkelenz-Golkrath; Büro für Ökologie & Landschaftsplanung Hartmut Fehr, Stolberg im Juni 2011

² Schallschutzgutachten BP-Plan „An der Heubahn“ Ortsteil Golkrath, GA 2010/230 MO vom 03.12. 2010

Auf das Baugebiet einwirkenden Immissionen durch Sportlärm werden unter Anwendung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) mit seiner 18. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes - 18. BImSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung) - in Verbindung mit der DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau - bewertet.

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 grenzt im Norden und Westen an intensiv genutzte Agrarflächen und im Osten an öffentliche Grünflächen und Sportanlagen (Tennisplatz, Sportplatz, Spielplatz). Daraus ist eine Vorbelastung durch Emissionen vorhanden. Die bestehende Geräuschkombination wurde in einem Schallschutzgutachten² untersucht. Demnach ist der den Sportstätten nahegelegene Bereich nach DIN 4109 überwiegend in die Lärmpegelbereiche I (50-55 dB(A)) und bedingt auch II (56-60 dB(A)) einzuordnen. Die Orientierungswerte für WA-Gebiete bei einer Beurteilung nach DIN 18005, Teil 1 „Schallschutz im Städtebau“ werden insgesamt unterschritten. Zwischen Tennisplatz und Baugebiet befindet sich eine ca. 10m breite Grünfläche. Die den Tennisplatz einfassende und durchgängig eingegrünte 1,50m hohe und 3,5m breite Aufschüttung wurde als aktive Schallschutzmaßnahme nicht herangezogen. Die im Gutachten ermittelten Prognoseergebnisse ändern sich auch ohne die Aufschüttung nur unerheblich. Die Immissionsrichtwerte werden eingehalten.

Im Südwesten grenzt ein landwirtschaftlicher Betrieb an das Plangebiet. Es besteht keine Nutztierhaltung. Mit Unterstützung der zuständigen Landwirtschaftskammer NRW erfolgte eine Prüfung der Situation im Hinblick auf Betriebsgröße und Nutzung der den Betrieb einfassenden Grundstücksflächen. Die Prüfung lässt keine über das für ein Dorfgebiet übliche und hinzunehmende Maß hinausgehende negative Immissionsproblematik erkennen.

Im Hinblick auf die geringe Grundstückszahl mit maximal zwei zulässigen Wohneinheiten wird nicht von einer planungsbedingten und problematischen Zunahme von Verkehr oder Lärm gerechnet.

Das Plangebiet ist an ein Netz von nutzbaren Feld- und Wirtschaftswegen angebunden, so dass der Außenbereich zur Naherholung genutzt werden kann.

Im Dorf sind infrastrukturelle Einrichtungen vorhanden, im Plangebiet sind freizeitorientierte Einrichtungen nicht vorgesehen. Haltepunkte des ÖPNV und der Schulbuslinie sind fußläufig erreichbar.

Das Plangebiet liegt in der Erdbebenzone 2 und in einem gemäß DIN 4149 als Untergrundklasse T bezeichneten Bereich.

2.1.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Als potentiell natürlicher Vegetationstyp gilt der Buchen- Erlenwald.

Westlich der überwiegend unbefestigten Straße „An der Heubahn“ (Flurstücke 497 und 501) haben sich aus den ehemaligen privaten Obstwiesen Extensivflächen mit einem teilweise überalterten Gehölzbestand (Nuss- und Obstbäume, Holunder) entwickelt. Die Sukzessionsfläche ist ein Habitat für die heimische Fauna. Entlang der im Norden und Westen verlaufenden Erschließungsflächen (Flurstück 498 und 251 tlw.) befindet sich eine Baumreihe aus Obst- und Nussbäumen mittleren Alters.

Der Vegetationsbestand wurde geprüft und der Plankonzeption gegenübergestellt. An den Wirtschaftswegen und der westlichen Gebietsgrenze sind Gehölze und ein mehrjähriger Baumbestand vorhanden. Nach Prüfung durch das Grünflächenamt der Stadt Erkelenz als beteiligtes Fachamt wurden 10 Nuss- und Obstbäume bilanziert (s. Bilanzierung). Die Prüfung ergab das davon auszugehen ist, dass die durch den Straßenausbau und die baulichen Maßnahmen tangierten Wurzelbereiche der Bäume so stark beeinträchtigt werden, dass ein dauerhafter Bestandsschutz nicht gewährleistet werden kann. Mit der notwendigen Freistellung des Lichtprofils der am Kreuzungsbereich der Wirtschaftswege stehenden strauchartigen Esskastaniengruppe (Heister), und nach Rückschnitt der unteren Beastung des an den nördlichen Flurweg (Flurstück 271) reichenden Baumbestandes, wird so prägnant in den vorhandenen Wuchshabitat eingegriffen das ein dauerhafter Erhalt der betroffenen Bäume nicht gewährleistet werden kann.

² a.a.O.

Der auf dem Flurstücke 497 (Birne) vorhandene Baumbestand befindet sich innerhalb einer für die Eingrünung des Ortsrandes in der Planung vorgesehen Fläche zum Anpflanzen Bäumen und Sträuchern. Der bilanzierte Einzelbaum ist vital und die Flächen in einer ausreichenden Breite (5,00m) und Abstand zu den zulässigen baulichen Anlagen angelegt, sodass auch im Hinblick auf die zukünftige Nutzung der Flächen von einem dauerhaften Bestanderhalt auszugehen ist.

Mit Entnahme der Gehölze, und der mit dem Bewuchs verknüpften ökologische Wechselwirkung (Eingrünung des jetzigen Ortsrandes, Lebensraum/Fauna, Einfluss auf das Klima), wird in die vorhandene ökologische Bedeutung des Siedlungsrandes eingegriffen und die bestehende Wertigkeit gemindert.

Auf den heute brachliegenden Flächen wurden in der Vergangenheit eine Baumschule und eine Hühnerfarm betrieben. Innerhalb der seit einem längeren Zeitraum brachliegenden Flächen hat sich ein Ruderalbewuchs entwickelt. Es ist davon auszugehen, dass sich hier, abhängig von der vorzufindenden Nahrungs- und Lebensgrundlage eine symbiotische Abhängigkeit zwischen der dort heimischen Tier – und Pflanzenformen entwickelt hat.

Mit der Realisierung der Wohnbaureservefläche (0400.3) ist eine nachhaltige Änderung des potentiellen Lebensraumes von Tieren und Pflanzen verbunden. Dieser Tatbestand wurde in der vorliegenden Artenschutzprüfung (ASP) geprüft und bewertet¹. Hinweise auf das Vorkommen von planungsrelevanter Arten innerhalb oder in nächster Nähe zum Plangebiet bestehen nicht.

2.1.3 Schutzgut Boden

Naturräumlich gehört das Plangebiet zur Erkelenzer Börde. Golkrath liegt im Bereich kolluvial geprägter Bach- und Trockentäler. Hauptboden sind pseudovergleyte Braunerden mit feinsandigen Löss, Lehm- und Kiesanteilen.

Das Gelände ist weitgehend eben (Norden 86,6 m ü. NHN/Süden 86,5m ü. NHN). Das Gelände wurde ehemals gärtnerisch als Baumschule und als Hühnerfarm genutzt. Der Boden hat in seiner Nutzung (Wiese, Garten) eine Ausprägung als Kulturboden mit einer hohen Nutzungsintensität erfahren. Der Boden weist und einen ausgeglichenen Luft- und Wasserhaushalt auf. Gemeinsam mit den Bodenwertzahlen (68-76) und der Empfindlichkeit des Bodens (Wasser, Frost, Erschütterung) ergibt dies eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut Boden.

Der überwiegende Flächenanteil (95 %) ist derzeit unversiegelt. Entsiegelungen als Ausgleich für die Beeinträchtigung des Bodens sind nicht möglich. Unter Berücksichtigung der Schutzwürdigkeit ergibt sich eine mittlere Beeinträchtigung durch die geplante Bodeninanspruchnahme. Im Plangebiet werden durch die Wohnbebauung und Erschließung zukünftig ca. 46% der Flächen versiegelt. Die Nutzung der Gartenflächen ist unter Bodenschutzaspekten vergleichbar mit der bisherigen Nutzung.

Altlasten

Erkenntnisse über Altlast-Verdachtsflächen liegen nicht vor.

Kampfmittel

Die Bezirksregierung Düsseldorf - Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD) – teilt mit, dass sich das Plangebiet in einem Kampfgebiet befindet, und der Hinweis auf Militäreinrichtungen und die Existenz von Kampfmitteln besteht. Es wird eine geophysikalische Untersuchung vor, oder mit Baubeginn empfohlen. In der Begründung wird darauf und den Umgang mit Funden hingewiesen.

2.1.4 Schutzgut Wasser

Grundwasser

Das Gelände liegt bei ca. 86,5 m ü. NHN. Lt. Angaben Grundwassergleichenplan³ liegt der Grundwasserspiegel in Tiefen von ca. 77 m ü. NHN, d.h. mehr als 10 m unter der Geländeoberfläche.

¹ a.a.O.

³ Grundwassergleichenplan, Erftverband, Stand 1998

Das Plangebiet liegt im Bereich der durch den Braunkohlenbergbau bedingten Grundwasserbeeinflussung des „Oberen Grundwasserstockwerks“, sowie tiefer liegende Grundwasserstockwerke. Darauf wird in Planurkunde und Begründung hingewiesen.

Die Grundwasserabsenkungen werden bedingt durch den fortschreitenden Betrieb der Braunkohletagebaue noch über einen längeren Zeitraum wirksam bleiben. Der zurzeit vorhandene Grundwasserflurabstand kann sich in den nächsten Jahren noch vergrößern. Nach Auskohlung und Einstellung der Sumpfungsmaßnahmen wird der Grundwasserspiegel langsam wieder ansteigen und einen natürlichen Stand erreichen. Eine Zunahme der Beeinflussung der Grundwasserstände in den nächsten Jahren ist nach heutigem Kenntnisstand nicht auszuschließen.

Das Gebiet liegt oberhalb eines Gebietes das durch den ehemaligen Steinkohlebergbau betroffen ist. In seiner Stellungnahme vom 17.02.2010 weist die Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung 6- Bergbau und Energie-, zu möglichen Bodenbewegungen durch den Anstieg von Grubenwasser aus dem ehemaligen Steinkohlebergbau hin. Darauf wird in der Begründung und der Planurkunde hingewiesen.

Unter Berücksichtigung der zukünftig zulässigen Nutzungen und der bereits vorhandenen Eutrophierung der Böden wird von einer geringen zusätzlichen Einflussnahme auf das Schutzgut ausgegangen. Trotz der Erhöhung der Versiegelungsrate verbleiben noch ausreichend unversiegelte Freiflächenanteile (ca. 57%), sodass vor Ort keine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes zu erwarten ist.

Oberflächenwasser

Im Gebiet sind keine offenen Gewässer vorhanden.

Die Entsorgung des anfallenden Oberflächenwassers erfolgt gemäß § 51a Abs. 3 LWG NRW über das vorhandene Mischwasserkanalsystem. Zur Niederschlagswasserbehandlung dient das Regenüberlaufbecken Golkrath.

Abwasser

Die Entsorgung des anfallenden Schmutzwassers erfolgt über das vorhandene Mischwassersystem an die Abwasserbetriebsstelle Erkelenz-Mitte.

2.1.5 Schutzgut Luft und Klima

Klima

Der Planungsraum liegt im Übergangsbereich eines kontinental und atlantisch geprägten Klimas am Rande eines klimatisch unbelasteten Siedlungsgebietes. Der das Gebiet umgebenden Landschaftsraum dient der Produktion von Sauerstoff und als Verdunstungsfläche. Diese Funktion wird durch die Planung nicht grundlegend beeinflusst. Aufgrund der Größe, Struktur und Lage der geplanten Bebauung mit Gärten ergeben sich hieraus jedoch nur geringe nachteilige klimatische und lufthygienische Auswirkungen. Eine klimatische Beeinträchtigung durch die Bebauung ist als gering einzuschätzen und ohne großen Einfluss auf benachbarte Räume.

Luft und Luftschadstoffe

Das Plangebiet grenzt an die dörflich geprägte Ortslage Golkrath und dem landwirtschaftlich bewirtschafteten Außenbereich. Mit den Bewirtschaftungsmaßnahmen sind die daraus resultierenden unvermeidlichen Immissionen, durch Gerüche, Geräusche landwirtschaftlicher Maschinen, Staub u. ä. verbunden.

Aussagen über die Luftqualität am Standort des Plangebietes liegen der Stadt Erkelenz nicht vor. Die Festsetzungen zur Art der Nutzung schließen emitierende Betriebe innerhalb des Plangebietes aus.

Im nahen Umfeld sind zurzeit der Planaufstellung keine Betriebe bekannt von denen schädliche Emissionen ausgehen. Durch die vorhandenen und zulässigen Nutzungsarten werden keine Stäube oder Luftschadstoffe erzeugt, die zu einer zusätzlichen Belastung der Luft oder zu einer Beeinflussung des umliegenden Raumes führen könnten.

2.1.6 Schutzgut Landschaft

Landschaftsschutz

Das Gebiet liegt im Geltungsbereich der 1. Änderung des Landschaftsplanes III/6 Schwalmplatte des Kreises Heinsberg (Rechtskraft 28.08.2005), innerhalb von Flächen die der Anreicherung einer Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen dienen. Darüber hinaus sind keine gemäß § 62 Landschaftsgesetz (LG) ausgewiesene Biotop innerhalb oder in nächster Nähe des Plangebietes verzeichnet, sodass eine Beeinträchtigung von Schutzgebieten nicht vorliegt.

Landschaftsbild

Das Plangebiet liegt am nördlichen Ortsrand Golkraths. Das Gelände liegt im Grenzbereich zwischen innerdörflichen Gartenflächen, öffentlicher Grünflächen und einer flurbereinigten Kulturlandschaft. Das Landschaftsbild ist geprägt durch die Landwirtschaft mit offenen Flächen und einigen gliedernden und belebenden Strukturen.

Innerhalb des Plangebietes ist ein Baum- und Strauchbestand (Flurstücke 497, 498 und 501) vorhanden. Der Bestand setzt sich aus 10 entlang der Wirtschaftswege angeordnete Obst- und Nussbäume mittleren Alters und unterschiedlicher Vitalität zusammen. Auf dem Flurstück 497 besteht ein mehrjähriger verholzter und teilweiser abgängiger Bestand an Bäumen und Sträuchern (Holunder, Obstbäume). Bestandsbildner dort sind Walnuss-, Esskastanie, Birne und Kirschbäume. Ein freistehender Baum (Birne) am westlichen Gebietsrand wird als Landmarke wahrgenommen. Der ungeordnete Siedlungsrand weist eine mittlere Empfindlichkeit auf.

2.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes befinden sich keine Baudenkmale im Sinne des Denkmalschutzgesetzes NRW. Aus dem Plangebiet und seiner Umgebung sind bisher keine Befunde und Funde oder sonstige Hinweise auf archäologische Plätze bekannt.

2.1.8 Schutzgüter-Wechselwirkungen

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern werden bei der Beurteilung und Planumsetzung miterfasst. Mit der Planung erkennbar verbundene und beeinträchtigende Wechselwirkungen wurden nicht festgestellt oder sind zukünftig zu vermuten.

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

2.2.1 Schutzgut Mensch

Die Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen und öffentlichen Sportanlagen überschreitet nach vorliegendem Kenntnisstand kein hinnehmbares Maß. Entsprechend der DIN 18005, Teil 1 „Schallschutz im Städtebau“ werden die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete (WA) in nächster Nähe zu den Sportanlagen gelegenen Baufenstern generell eingehalten. Dem Plangebiet werden die Lärmpegelbereiche I und ggf. II zugeordnet. In der Planurkunde und der Begründung wird darauf hingewiesen, dass zur Sicherstellung eines ausreichenden Schallschutzes in den Gebäuden passive Schallschutzmaßnahmen vorzusehen sind.

Als passive Schallschutzmaßnahme haben Außenbauteile (Fenster, Wände und Dächer ausgebauter Dachgeschosse) das gemäß DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“, November 1989 angeführte Schalldämmmaß von $R'_{w, res}$ 30 dB einzuhalten. Bei Beachtung dieser Maßnahmen liegen die Lärmbestimmungen im Baugebiet innerhalb der Richtwerte.

Aktive oder definierte passive Maßnahmen zur Vermeidung, oder Verringerung der durch die Planung bedingter und vorhandener Einwirkungen auf den umgebenden Lebens- und Wohnraum sind daher nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

2.2.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Auf privaten Flächen sind zum Außenbereich hin Gehölzpflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB und der dauerhafte Erhalt eines Obstbaumes gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB festgesetzt. In einer Größenordnung von rd. 800m² wird der Ortsrand insoweit eingegrünt, dass über die festgesetzten Pflanzflächen eine zum Außenbereich hin orientierte Biotopverbindung entwickelt werden kann.

Über die Pflanzmaßnahmen (ca. 8% Flächenanteil) besteht für den Verlust der vorhandenen Gehölzstrukturen zumindest ein Angebot, das einen Teilausgleich des ökologischen Funktionsverlustes vor Ort sichert und eine Minderung des Eingriffes ermöglicht.

Die festgesetzten Gehölzflächen und die innerhalb der privaten Gartenflächen üblicherweise vorzufindende Vegetation können nach mehrjährigem Aufwuchs der ökologische Wertigkeit der vorhandenen Sukzessionsfläche entsprechen. Ein strukturierter Raum mit Wiesen, Nutzgärten und Gartenbrachen kann der heimischen Fauna auch ein Spektrum von Nahrungsgrundlagen und einen Lebensraum bieten. Es ist davon auszugehen, dass die an diesen Landschaftsraum angepassten Tierarten trotz der Flächenumwandlung weiterhin anzutreffen sind.

Über die internen Ersatzmaßnahmen vor Ort und Inanspruchnahme vorhandener externer Kompensationsflächen des Ökokontos der Stadt Erkelenz ist die Kompensation des Eingriffes vorgesehen.

In 2004 wurde ein Steinkauzvorkommen kartiert. Die zu dieser Zeit nahe dem Plangebiet installierte Brutröhre war bei der aktuellen Begehung im Frühjahr 2011(ASP¹⁾)mehr vorhanden. Ein Steinkauzvorkommen wurde, auch nach Anwendung einer Klangattrappe, nicht bestätigt. Die faunistische Prüfung ergab das Vorhandensein heimischer Vogelarten (Feldlerche, Mäusebusard, Turmfalke) als Nahrungsgast und Brutvogel der angrenzenden Feldflur. Dies wurde in der Planung berücksichtigt, und auf die für bodenbrütende Arten empfohlenen Vermeidungsmaßnahmen in Plan und Begründung hingewiesen.

Nach Begehung wurden im Gebiet keine Fledermausfortpflanzungs- und Ruhestätten ermittelt. Die Prüfung ermittelte das Vorkommen zweier Fledermausarten (Zwergfledermaus, Großer Abendsegler), die die umliegenden Gärten und das Plangebiet zum Zwecke der Jagd überfliegen. Fledermausnisthöhlen sind nicht vorhanden oder vorgesehen, sodass mit einer Besiedlung des Areals durch Fledermausarten nicht zu rechnen ist.

Zusammenfassend ergab die faunistische Kartierung verknüpft mit dem Vorhaben und seiner Wirkung keine Betroffenheit von planungsrelevanten Arten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG. Das Planvorhaben ist daher zulässig.

Darüberhinaus sind Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „Pflanzen und Tiere“ nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorgesehen.

2.2.3 Schutzgut Boden

Aufgrund der Art der Nutzung werden keine unzulässigen Eingriffe oder Auswirkungen auf die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Schutzgutes Boden vorbereitet.

Die Nutzung der Gartenflächen ist unter Bodenschutzaspekten einer landwirtschaftlichen Bodennutzung gleichzustellen. Über die Entwicklung und Sicherung der Pflanzflächen kann eine teilweise stoffliche Entlastung des Bodens erzielt werden. Nicht zu verhindernde Eingriffe in die gewachsenen unversiegelten Bodenstrukturen werden so gering wie möglich gestaltet. So unterschreitet das festgesetzte Maß der Nutzung gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO die zulässigen Obergrenzen (GRZ 0,3/GFZ 0,5), der Ausbau der Verkehrsflächen und der Erschließungsanlagen ist festgesetzt auf das notwendige Mindestmaß beschränkt. Um einen großen unversiegelten Flächenanteil auf den einzelnen Grundstücken zu erhalten wird empfohlen Zufahrten und Wege mit wasserdurchlässigen Materialien auszubauen. Die Vorgärten sind unversiegelt zu belassen und gärtnerisch zu gestalten.

Mit Entwicklung und Bewuchs der gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB festgesetzten Pflanzmaßnahmen kann eine Minderung der Intensität des Eingriffes und ein Teilausgleich erzielt werden. Die Nutzung privater Gartenflächen ist unter Bodenschutzaspekten vergleichbar mit der bisherigen intensiven ackerbaulichen Nutzung.

Mechanische Beeinträchtigungen des Oberbodens sind durch einen fachgerechten Umgang mit dem Boden gemäß DIN 18915 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau/Bodenarbeiten) zu minimieren.

Darüber hinausgehende Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „Boden“ sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

¹ a.a.O.

2.2.4 Schutzgut Wasser

Innerhalb des Plangebietes sind keine Nutzungen zulässig die zu einer Gefährdung des Schutzgutes führen könnten.

Der Betrieb technischer Anlagen und der Umgang mit grundwassergefährdenden Stoffen unterliegen gesetzlichen Bestimmungen und vorgeschriebenen Prüfungen. 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 eine zentrale Versickerung des Oberflächenwassers nicht vorgesehen. Die Ableitung des Niederschlagswassers erfolgt gemäß § 51a Abs. 3 LWG NW über die vorhandene Mischwasserkanalisation. Zur Niederschlagswasserbehandlung dient das Regenüberlaufbecken Golkrath.

2.2.5 Schutzgut Luft und Klima

Eine negative Einflussnahme auf das Schutzgut ist mit Erweiterung und Abrundung des bereits vorhandenen Siedlungsansatzes nicht verbunden.

Es wird davon ausgegangen das die effiziente Energienutzung durch die Umsetzung der Wärmeschutzverordnung und der Anwendung der Energieeinsparungsverordnung (EnEV) bei Sanierungsmaßnahmen bzw. bei der Neuerrichtung baulicher Anlagen erzielt wird. Der erforderliche Nachweis ist im Rahmen der Baugenehmigung zu führen.

Darüber hinausgehende Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „Luft und Klima“ sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

2.2.6 Schutzgut Landschaft (Ortsbild)

Die Bebauung schließt und rundet auf Höhe der öffentlichen Grünflächen und Sportstätten den dort eher ungeordneten Siedlungsansatz zum Außenbereich hin ab.

Der am äußeren Rand des Plangebietes als Landmarke wahrnehmbare Einzelbaum (Birne) bleibt erhalten. Mit dem begrünten Ortsrand wird die Bebauung in das Landschaftsbild eingebettet. Die vorgesehenen Pflanzungen dienen der Bildung einer standortgerechten und gebiets-typischen Ortsrandeingrünung in Form einer freiwachsenden Feldhecke. Die durchlaufende Fläche verbindet den Erweiterungsbereich mit dem vorhandenen Siedlungsrand. Ziel ist es durch den Bewuchs eine ökologische Funktion als Biotopverbindung zu den nahe gelegenen Gehölzflächen zu schaffen und eine Kompensation des ökologischen Funktionsverlustes vor Ort zu sichern.

Das Plankonzept passt sich in Art und Maß der Nutzung an den umliegenden Gebäudebestand an. Der Bebauungsplan enthält planungsrechtliche und gestalterische Festsetzungen, die zu einer geordneten städtebaulichen und gestalterischen (Weiter-) Entwicklung des bereits vorhandenen Ortsrandes beitragen. Zum Schutz und Erhalt des bestehenden Siedlungsrandes sind über die vorhandenen baulichen Anlagen hinausragende, oder sonstige dominierende bauliche Anlagen, nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.

Über das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern wird den im Landschaftsplan als Entwicklungsziel „2“ (Anreicherung einer Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen) angegeben Entwicklungsziel entsprochen. Mit Wuchs und Alter der Gehölze wird eine Minderung des planungsbedingten Eingriffs auf das Schutzgut erreicht.

Darüberhinaus sind Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „Landschaft“ nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorgesehen.

2.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Eine systematische Untersuchung des Baugebietes ist nicht erfolgt. Daher ist die Existenz archäologischer Bodenfunden nicht auszuschließen. Der Umgang mit „Zufallsfunden“ ist in den gemäß §§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NW angeführten Bestimmungen geregelt. Darauf wird in der Begründung und der Planurkunde hingewiesen.

2.3 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten und Nullvariante
Mit der Planung wird der im Flächennutzungsplan als Wohnbauflächen (W) dargestellten Entwicklungsbereich (0400.3) realisiert. Planungsalternativen ergeben sich im Hinblick auf Standort und Planungsziel nicht.

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. Allerdings ist davon auszugehen, dass zukünftig an anderer Stelle die entsprechende Fläche zur Wohnraumversorgung beansprucht und damit ggf. eine höherwertige Fläche an einem exponierterem Standort 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. Mit der Umweltprüfung erfolgte auch die Prüfung erkennbarer Tatbestände durch Fachgutachten. Die daraus resultierenden Erkenntnisse wurden im vorliegenden Umweltbericht bewertet und abgewogen.

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

Die Zusammenstellung der notwendigen Angaben erfolgte ohne Schwierigkeiten.

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

Überwachungsmaßnahmen gem. § 4c BauGB im Geltungsbereich des B-Planes ergeben sich derzeit nicht. Sollte die Baureifmachung der Grundstücke während der Brut- und Aufzuchtmonate (März-September) erfolgen, wird zur Vermeidung der Verletzung oder Tötung bodenbrütender Vogelarten sicherheitshalber eine fachliche Begehung der Flächen unmittelbar vor Baureifmachung empfohlen.

4. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Planbereich liegt am nördlichen Ortsrand Golkraths, westlich der Straße „An der Heubahn“. Er ist im Flächennutzungsplan der Stadt Erkelenz (Rechtskraft 2001) als Wohnbauland (W) und als Entwicklungsfläche (0400.3) dargestellt. Das Plangebiet hat eine Größe von rd. 1,1 ha.

Das Plankonzept sieht in einem Allgemeinen Wohngebiet (WA) auf 15 Grundstücken die Errichtung von freistehenden Einzelgebäuden (E) mit maximal zwei Wohneinheiten vor. Die innere Erschließung erfolgt zweihüftig über drei in Wendehämmer mündende Erschließungsstiche.

Das Plangebiet grenzt im Norden und Westen an den landwirtschaftlich bewirtschafteten Außenbereich, im Osten an öffentliche Grünflächen (Zweckbestimmung: Sportstätten) und im Süden an bereits bebaute Grundstücke.

Mit der Nutzung der angrenzenden Sportstätten (Tennisplatz/Sportplatz) sind Emissionen verbunden. Die schalltechnische Untersuchung kam zu dem Ergebnis, dass die Orientierungswerte für WA-Gebiete bei einer Beurteilung nach DIN 18005, Teil 1 „Schallschutz im Städtebau“ insgesamt unterschritten werden. Auf die Anwendung der DIN 4109 („Schallschutz im Hochbau“, November 1989) wird hingewiesen.

Das Plangebiet umfasst vorhandene Erschließungsflächen und eine ehemals als Baumschule und Hühnerfarm genutzte Sukzessionsfläche. Im Plangebiet ist ein mehrjähriger Baumbestand vorhanden.

Planungsbedingte Aus- oder Wechselwirkungen auf das übergreifende Ökosystem sind nicht erkennbar.

Die unter Anwendung des § 44 Abs. 1 BNatSchG durchgeführte ASP ermittelte keine Betroffenheit planungsrelevanter Tierarten. Auf vor Baureifmachung zu beachtende Vermeidungsmaßnahmen wird hingewiesen.

Nach vorliegenden Kenntnissen ergeben sich keine konkreten Hinweise über das Vorhandensein von Kultur- und Sachgütern. Trotzdem können „Zufallsfunde“ nicht ausgeschlossen werden. Auf den Umgang mit Funden wird hingewiesen.

Das Vorhandensein von Kampfmitteln innerhalb des Plangebietes kann nicht ausgeschlossen werden. Auf den Umgang mit Funden wird hingewiesen.

Für das Gebiet liegen keine Kenntnisse auf das Vorhandensein von Altlasten-Verdachtsflächen vor.

Erkelenz liegt in der Erdbebenzone 2, geologische Untergrundklasse T. Die Vorgaben der DIN 4149 sind zu beachten.

Über das unvermeidliche Maß hinausgehende erhebliche Auswirkungen auf das Grund- und Niederschlagswasser oder auf das Kleinklima sind nicht erkennbar. Die Ableitung des Niederschlagswassers erfolgt gemäß § 51a Abs. 3 LWG NW über die vorhandene Mischwasserkanalisation.

Über die umfassende Eingrünung des Siedlungsrandes erfolgt die Einbindung der geplanten Ortsranderweiterung in den Landschaftsraum. Eine Minimierung der planungsbedingten Eingriffe in die natürlichen Strukturen wird über unterschiedliche Festsetzungen erzielt.

Innerhalb der entlang des nord- und westlichen Siedlungsrandes festgesetzten Flächen für Pflanzmaßnahmen ist auch der Erhalt eines Einzelbaumes festgesetzt.

Planungsamt im September 2011
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	Grundwert (lt. Biotoptypenwertliste)	Gesamtkorrekturfaktor	Gesamtwert Spalte 5 x Spalte 6	Einzelflächenwert Spalte 4 x Spalte 7
			(m ²)				
1	1.2	Wirtschaftsweg	513	0,5	1	0,5	257
2	5.2	Brache 5 - 15 Jahre	10.284	5	1	5	51.420
3	8.2	Einzelbäume * (5 St. 50m ² , 5 St. 25m ²)	375	8	1	8	3.000
			10.797	Gesamtflächenwert A (Summe Spalte 8)			44.136

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

Bestand 10 Bäume
 Entnahme / Bilanzierung 9 Bäume
 Erhalt 1 Baum

B. Zustand des Untersuchungsraumes gemäß Planungskonzept							
1	2	3	4	5	6	7	8
Flächen-Nr.	Code (lt. Biotoptypenwertliste)	Biotoptyp (lt. Biotoptypenwertliste)	Fläche (m ²)	Grundwert	Gesamt-korrekturfaktor	Gesamtwert Spalte 5 x Spalte 6	Einzelflächenwert Spalte 4 x Spalte 7
1	1.1	überbaubare Flächen (GRZ 0,3 + Garagen, Carports und Stellplätze)	2.743	0	0	0	0
2	1.1	Straße	1.912	0	0	0	0
3	4.1	Zier- und Nutzgarten	5.309	2	1	2	10.618
4	8.1	freiwachsende Hecke	707	6	1	6	4.242
5	8.1	Schnitthecke	126	6	0,7	4,2	529
6	8.2	Einzelnbäume 1 Stk. Je 25 m ² *	25	8	1	8	200
			10.797				
						Gesamtflächenwert (Summe Spalte 8)	15.589
C. Gesamtbilanz (Gesamtflächenwert B - Gesamtflächenwert A)							-28.547