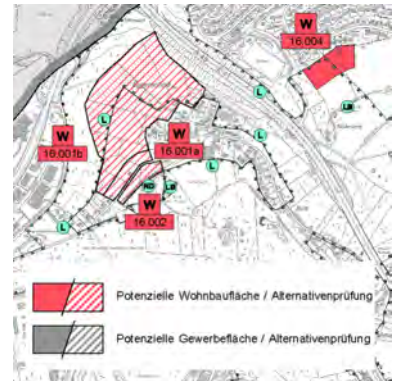


# Umweltbericht zum Flächennutzungsplan

# Entwurf

Stand: 15.09.2011 Verfahren gem. §§ 3 (2) / 4 (2) BauGB

Stadt Lüdenscheid



<b>Boden</b>	Braunerde mit mittlerer bis hoher Sorptionfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 30 – 55 Bodenwertzahl mittlerer Ertrag. Aufgrund seiner Fruchtbarkeit als schutzwürdig eingestuft. Mit Planung wird somit ein unversageter Boden mittlerer Fruchtbarkeit in Anspruch genommen. Im Bereich der Baukörper ist von einer vollständigen Überformung des gewachsenen Bodens auszugehen. Allerdings ist mit den erforderlichen Ausleitungsmaßnahmen u.R. auch eine Aufwertung der Bodenverhältnisse durch z.B. Nährstoffmineralisierung gegeben. mittlere Beeinträchtigung
<b>Wasser</b>	Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Südöstlich des Plangebietes fließt der Bauklötsch. Eine Beeinträchtigung durch die Planung ist voraussichtlich nicht gegeben. Da der Boden nicht versiegt ist, besteht eine natürliche Grundwasserneubildungsrate. Das GW steht sehr tief an, es besteht eine geringe Grundwassergefährdung. Unter Berücksichtigung des § 51a LVG werden mit den zu erwartenden Flächenversiegelungen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate bewirkt. niedrige Beeinträchtigung
<b>Luft und Klima</b>	Übergangsklima am Siedlungsrand mit positiven klimatischen und lufthygienischen Wirkungen der freien Landschaft (Frucht- und Kulturproduktion). Mit der Planung wird der Bereich des Siedlungsklimas ausgedehnt, allerdings ist in Verbindung mit der relativ geringen Versiegelungsrate und den zu erwartenden Gartenflächen keine über das Mikroklima hinaus gehende Veränderung der klimatischen Verhältnisse zu erwarten. niedrige Beeinträchtigung
<b>Landschaft</b>	Väuel, weitläufiger Ortstrand in weichen Hänglagen mit typischer Grünlandschutzone im Umfeld eines ehemaligen Hofes. Die Sa-



# WOLTERS PARTNER

ARCHITEKTEN BDA • STADTPLANER DASL

Bearbeitet im  
Auftrag der  
Stadt Lüdenscheid

Friedrich Wolters  
Leonore Wolters-Krebs  
Michael Ahn

## **Projektbearbeitung Wolters Partner:**

Angelique Ahn  
Anne Hebsaker  
Annika Gille  
Birgit Strotmann  
Christiane Weltzel

Daruper Straße 15 • 48653 Coesfeld  
Telefon 02541 9408 0  
Telefax 02541 6088  
e-mail: [info@wolterspartner.de](mailto:info@wolterspartner.de)  
Internet: [www.wolterspartner.de](http://www.wolterspartner.de)

## **Ansprechpartner Stadt Lüdenscheid:**

Martin Aßmann, Amt für Stadtplanung

Coesfeld, im September 2011



<b>1</b>	<b>Methodik</b>	<b>6</b>
1.1	Beschreibung der Planung und der Umweltschutzziele	9
1.1.1	Beschreibung der Plandarstellungen	9
1.1.2	Beschreibung der Umweltschutzziele	10
1.2	Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes	12
1.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes	17
1.4	Geplante Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung, Eingriffsverringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	18
1.5	Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen	19
1.6	Anderweitige Planungsmöglichkeiten, Alternativenprüfung	20
1.7	Zusätzliche Angaben	21
1.7.1	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	21
1.7.2	Monitoring	21
<b>2</b>	<b>Untersuchung der Entwicklungsflächen</b>	<b>21</b>
2.1	Wohnbauflächen	21
2.1.1	Fläche 01.002 „Mittelstraße“	23
2.1.2	Fläche 02.001 „Ehemalige Kinderklinik“	25
2.1.3	Fläche 02.003 „Grüner Weg / Gartenstraße“	28
2.1.4	Fläche 02.005 „Neuenhofer Straße“	31
2.1.5	Fläche 05.001 „Honseler Bruch“	34
2.1.6	Fläche 07.001 „Timbergstraße“	37
2.1.7	Fläche 10.003 „Rätherwiese / Sportplatz“	40
2.1.8	Fläche 12.002 „Kiebitzweg“	44
2.1.9	Fläche 12.003 „Parkstraße“	47
2.1.10	Fläche 12.005 „Birkenweg“	50
2.1.11	Fläche 12.006 „Jahnstadion“	53
2.1.12	Fläche 13.002 „Haydnstraße“	56
2.1.13	Fläche 13.005 „Mozartstraße 22 + 24“	60
2.1.14	Fläche 14.001 „Im Olpendahl / Nachtigallenweg“	66
2.1.15	Fläche 15.001 „Sauerlandring“	69
2.1.16	Fläche 16.004 „Dickenberg – Erweiterung Süd“	72
2.1.17	Fläche 16.006 „Dickenberg – Rathmecker Weg“	75
2.2	Gewerbliche Bauflächen	78
2.2.1	Fläche 12.001 „Märkenstück“	79
2.2.2	Fläche 14.002 „Am Wendelpfad“	82
2.2.3	Fläche 09.003 „Brüninghausen Platehof“	85
2.3	Bestandsprüfung betrieblicher Arrondierungsflächen	88
2.3.1	Fläche 11.002 „Untere Lösenbacher Landstraße“	88
2.3.2	Fläche 11.005 „Talstraße Ost“	92
2.3.3	Fläche 15.005 „Äckern Nord“	95
<b>3</b>	<b>Alternativenprüfung</b>	<b>98</b>
3.1	Alternativ geprüfte Wohnbauflächen	99
3.1.1	Fläche 02.002 „Im Volksfeld“	99
3.1.2	Fläche 06.001 „Fuelbecker Straße“	100

3.1.3	Fläche 09.001 „Östlich Wettringhof“	101
3.1.4	Fläche 09.002 „Leifringhausen – Rehbuschweg“	102
3.1.5	Fläche 11.001 „Brügge – Erweiterung Nord“	103
3.1.6	Fläche 11.002 „Am Gehäge / Weidengrund“	104
3.1.7	Fläche 11.004 „Schlade“	105
3.1.8	Fläche 11.006 „Wahrde“	106
3.1.9	Fläche 12.001 „Falkenhöhe“	107
3.1.10	Fläche 12.004 „Germanenstraße“	108
3.1.11	Fläche 13.006b „Mühlenweg“	109
3.1.12	Fläche 16.001 a/b „Eggenscheid – Erweiterung West“	110
3.1.13	Fläche 16.002 „Eggenscheid – Im Wiesental“	111
3.1.14	Fläche 16.005 „Schulstraße“	112
3.2	Alternativ geprüfte Gewerbliche Bauflächen	113
3.2.1	Fläche 07.003 „Timberg Erweiterung“	113
3.2.2	Fläche 09.001 „Augustenthal Nord“	114
3.2.3	Fläche 09.002 „Augustenthal Süd“	115
3.2.4	Fläche 11.001 „Winkhausen“	116
3.2.5	Fläche 11.004 „Talstraße West“	117
3.2.6	Fläche 11.007 „Oberbrügge Volmestraße“	118
3.2.7	Fläche 15.006 „Äckern Süd“	119
3.3	Kompensationsmöglichkeiten	120
<b>4</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>122</b>

#### ANHANG

- Plan 1 Übersichtsplan potenzielle Bauflächen (Blatt 1 bis 3)
- Plan 2 – 16 Bestandspläne und Legende

## **1 Methodik**

Nach § 2a BauGB ist einem Bauleitplan eine Begründung beizufügen, in der nicht nur die Ziele, Zwecke und wesentlichen Auswirkungen des Bauleitplans darzulegen sind, sondern auch in einem Umweltbericht die aufgrund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes – im eigentlichen Sinne die mit der Planung verbundenen, voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen – aufgeführt werden.

In der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans werden Neuausweisungen von Flächen diskutiert, die zukünftig für Wohnen, Gemischte Nutzung, Gewerbe etc. dienen können.

Gemäß der Anlage 1 des BauGB sind im Umweltbericht neben einer Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Planung insbesondere die Analyse und Bewertung des Ist-Zustands der Flächen, ihre Entwicklung bei Nicht-Durchführung der Planung sowie eine Prognose bei Planungsrealisierung und den daraus resultierenden voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen darzustellen. Des Weiteren sollen mögliche Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen aufgeführt werden. Besondere Bedeutung kommt dem Umweltbericht in der Flächennutzungsplanung hinsichtlich der Alternativenprüfung zu, da auf dieser Planungsebene die grundlegenden räumlichen Flächennutzungen vorbereitet werden. Als zusätzliche Angaben beinhaltet der Umweltbericht die Nennung der verwendeten Beurteilungsverfahren, die Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) sowie abschließend eine Zusammenfassung.

Untersuchungsgegenstand des Umweltberichts sind die im Flächennutzungsplan neu dargestellten Entwicklungsflächen, demnach Flächen, auf denen im Vergleich zum bestehenden Flächennutzungsplan Veränderungen hinsichtlich einer baulichen Inanspruchnahme vorbereitet werden. Des Weiteren wurden Flächen, auf denen eine gewerbliche Entwicklung seit Langem nicht umgesetzt worden ist, untersucht.

Die Tabellen 1 und 2 sowie der Übersichtsplan 1 (Blatt 1-3) geben einen Überblick über die untersuchten Flächen.

Bei der Beschreibung der Planung sowie bei der Prognose der Auswirkungen wird die Absichtungsregelung beachtet, durch die Doppelprüfungen innerhalb der Planungshierarchie vermieden werden sollen. Entscheidend ist, ob der zu untersuchende Belang Auswirkungen auf die Abwägung innerhalb der betrachteten Planungsebene aufweist. So werden Aussagen zu Auswirkungen getroffen, die mit der Darstellung auf der Ebene der Flächennutzungsplanung verbunden sind.

Bei der Analyse werden die nachfolgenden Schutzgüter untersucht:

- Mensch
- Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotopschutz
- Boden und Wasser
- Luft und Klima
- Landschaft
- Kultur- und Sachgüter
- Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern

Die Gliederung des Umweltberichtes berücksichtigt die Vorgaben des BauGB. Der Umweltbericht besteht aus einem Textteil sowie den Plandarstellungen „Übersichtsplan“ und „Bestandsplan“.

Der Umweltbericht fasst alle für die Abwägung durch die Stadt erforderlichen Daten zusammen.

Im Laufe des Planverfahrens sind für den Umweltbericht aus einem Flächenpool zahlreiche Flächen für die städtebauliche Entwicklung untersucht worden (vgl. Tab.1-4). Alle Flächen sind einer ökologischen und städtebaulichen Bewertung unterzogen worden und entsprechend dieser Bewertung in ein Ranking gestellt worden (vgl. Begründung zum FNP). Neben den bereits heute zur Verfügung stehenden Bebauungsplanreserven stehen künftig auch die als „Entwicklungsflächen“ bezeichneten Flächen für die städtebauliche Entwicklung zur Verfügung. Die übrigen alternativ geprüften Flächen „Alternativflächen“ werden nicht in den Flächennutzungsplan aufgenommen.

Tabelle 1: Übersicht der potenziellen Wohnbauflächen

Bebauungsplanreserven ( <i>keine erneute Prüfung</i> )	
W 06.002	Vogelberg – Willy-Bürger-Straße
W 06.003	Vogelberg – Buschhauser Weg
W 11.003	Opderbeckstraße
W 09.003	Brüninghauser Halle
Potentielle Wohnbauflächen	
W 01.002	Mittelstraße 6
W 02.001	Ehem. Kinderklinik
W 02.003	Grüner Weg / Gartenstraße
W 02.005	Neuenhofer Straße
W 05.001	Honseler Bruch
W 07.001	Timbergstraße
W 10.003	Rätherwiese/Sportplatz Höh
W 12.002	Kiebitzweg
W 12.003	Parkstraße
W 12.005	Birkenweg
W 12.006	Jahnstadion
W 13.002	Haydnstraße
W 13.005	Mozartstraße 22 + 24
W 13.006 a	Mühlenweg

W 14.001	Im Olpendahl / Nachtigallenweg
W 15.001	Sauerlandring
W 16.004	Dickenberg – Erweiterung Süd
W 16.006	Dickenberg – Rathmecker Weg

Tabelle 2: Alternativ geprüfte -nicht zur Verfügung stehende- Wohnbauflächen

Alternativenprüfung (keine Entwicklungsflächen / nicht im Flächennutzungsplan dargestellt)	
W 02.002	Im Volksfeld
W 06.001	Fuelbecker Straße ( <i>Tabu</i> )
W 09.001	Östlich Wettringhof
W 09.002	Leifringhausen – Rehbuschweg ( <i>Tabu</i> )
W 11.001	Brügge – Erweiterung Nord
W 11.002	Am Gehäge / Weidengrund ( <i>Tabu</i> )
W 11.004	Schlade ( <i>Tabu</i> )
W 11.006	Wahrde
W 12.001	Falkenhöhe
W 12.004	Germanenstraße
W 13.001	Othlinghauser Straße
W 13.006 b	Mühlenweg
W 16.001a	Eggenscheid – Erweiterung West
W 16.001b	Eggenscheid – Erweiterung West
W 16.002	Eggenscheid – Im Wiesental ( <i>Tabu</i> )
W 16.005	Schulstraße ( <i>Tabu</i> )

Tabelle 3: Übersicht der gewerblichen Bauflächen

Bebauungsplanreserven ( <i>keine erneute Prüfung</i> )	
G 00.000	Gewerbegebiet Rosmart
G 07.001	Drever Weg
G 07.002	Timberg
G 08.001	Wibschla Nord
G 08.002	Wibschla Süd
G 15.001	Heedfeld
G 15.003	Freisenberg – Kerkhagen
G 15.004	Freisenberg – In der Dönne
Gewerbliche Brachflächen ( <i>keine erneute Prüfung</i> )	
G 02.001	Am Mühlenberg 5
G 03.001	Am Neuen Haus Hoffmeister
G 03.002	Dammstraße (ehemalige Bahn)
G 03.003	Bahnhof Lüdenscheid
G 03.004	Altenaer Straße 1b
G 04.001	Altenaer Straße 50
G 06.001	Noltestraße 13
G 11.003	Bahnhof Brügge
G 11.006	Ahelle Volmestraße
G 14.001	An der Steinert 1
G 15.002	Heedfelder Landstraße Hoffmeister

– Fortsetzung Übersicht gewerbliche Bauflächen –

Potentielle Gewerbliche Bauflächen			
G 12.001	Märkenstück		
G 14.002	Am Wendelpfad		
Bestandsprüfung betrieblicher Arrondierungsflächen		Alte Größe	Künftige Größe
G 09.003	Brüninghausen Platehof (betriebsgebunden)*	3,4 ha	1,4 ha
G 11.002	Untere Lösenbacher Landstraße (betriebsgebunden)*	3,4 ha	1,7 ha
G 11.005	Talstraße Ost (betriebsgebunden)*	2,7 ha	2,1 ha
G 15.005	Äckern Nord (betriebsgebunden)*	7,9 ha	2,3 ha

\* Diese Gewerblichen Bauflächen waren im wirksamen FNP bereits dargestellt und werden zukünftig gegebenenfalls für Standortarrondierungen benötigt – da es sich jedoch um landschaftlich sensible Flächen handelt, erfolgte eine Überprüfung.

Tabelle 4: Alternativ geprüfte -nicht für eine allgemeine städtebauliche Entwicklung zur Verfügung stehende- gewerbliche Bauflächen

Alternativenprüfung (keine Entwicklungsflächen / nicht im Flächennutzungsplan dargestellt)	
G 07.003	Timberg Erweiterung
G 09.001	Augustenthal Nord
G 09.002	Augustenthal Süd ( <i>Tabu</i> )
G 11.001	Winkhausen ( <i>Tabu</i> )
G 11.004	Talstraße West ( <i>Tabu</i> )
G 11.007	Oberbrügge Volmestraße ( <i>Tabu</i> )
G 15.006	Äckern Süd

## 1.1 Beschreibung der Planung und der Umweltschutzziele

### 1.1.1 Beschreibung der Plandarstellungen

#### • Wohnbauflächen

Eingriffe in den Naturhaushalt durch die Realisierung von Wohnbauflächen ergeben sich insbesondere durch den Bau, die Anlage und den Betrieb von

- Wohngebäuden, Garagen,
- Zufahrten, Stellplätzen,
- Erschließungsstraßen bzw. -wegen und
- Freizeitnutzung.

#### • Gemischte Bauflächen

Ein neues Potential für Gemischte Bauflächen wird im Entwurf des FNP nicht vorgehalten (vgl. Begründung zum Flächennutzungsplan).

#### • Gewerbliche Bauflächen

Eingriffe in den Naturhaushalt ergeben sich bei der Entwicklung von gewerblichen Bauflächen insbesondere durch den Bau, die Anlage und den Betrieb von

- Gebäuden und Lagerflächen,
- Produktionsabläufen und Emissionen,
- Straßen bzw. Zufahrten sowie Stellplatzflächen.

Aufgrund der Vielzahl an Nutzungsmöglichkeiten sind (abgesehen von der erfahrungsgemäß hohen Versiegelung der Flächen) Aussagen über verkehrliche Belastungen und die Art der emittierenden Betriebe im Detail erst auf der Ebene der verbindlichen Bebauungsplanung möglich.

- **Sonderbauflächen**

Durch die Ausweisung von Sonderbauflächen werden Flächen für Einzelhandel oder Dienstleistungsgewerbe geschaffen. Hieraus können folgende bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen entstehen:

- Gebäude und Stellplätze,
- Straßen bzw. Zufahrten,
- Lager- und Betriebsflächen sowie
- ggf. erhöhte verkehrliche Frequenz.

- **Konzentrationszonen für Windenergienutzung**

In dem ersten Verfahrensschritt „Scoping“ (frühzeitige Beteiligung gem. §§ 3(1) / 4(1) wurde auch eine Konzentrationszone für Wind aufgenommen. Erste Bestandsuntersuchungen hatten gezeigt, dass der Standort unmittelbar nordöstlich der A 45 im Bereich des Rastplatzes Hunscheid ein überwiegend geringes ökologisches Konfliktpotenzial aufwies.

Mit dem aktuellen Windenergieerlass eröffnen sich jedoch weitere Entwicklungsmöglichkeiten – insbes. auch innerhalb von Waldflächen – so dass diese Thematik ergänzend untersucht wird. Da hierfür voraussichtlich ein längerer Zeitrahmen in Anspruch genommen wird, soll nun der Flächennutzungsplan ohne Konzentrationszonen offengelegt werden. Fragen zu Windkonzentrationszonen werden in einem eigenen Verfahren diskutiert.

### **1.1.2 Beschreibung der Umweltschutzziele**

Bei der Analyse der Flächen sind bestehende Planungsvorgaben und gesetzlich festgelegte Umweltschutzziele zu berücksichtigen. Nachfolgend sind die allgemein zu berücksichtigenden Vorgaben aufgeführt. Bestehen über diese Vorgaben hinaus flächenspezifische Umweltschutzziele, werden diese bei der Analyse der einzelnen Entwicklungsflächen aufgeführt.

Tabelle 5: Planungsgrelevante Vorgaben

<b>Schutzgüter</b>	<b>Planungsrelevante Vorgaben</b>
Mensch	<p>Hier bestehen fachliche Normen, die insbesondere auf den Schutz des Menschen vor Immissionen (z.B. Lärm) und gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zielen (z.B. Baugesetzbuch, TA Lärm, DIN 18005 Schallschutz im Städtebau). Können auf der Ebene des Flächennutzungsplanes keine abschließenden Aussagen zum Immissionsschutz erfolgen, sind diese im Bebauungsplan zu konkretisieren.</p> <p>Bezüglich der Erholungsmöglichkeit und Freizeitgestaltung sind Vorgaben im Baugesetzbuch (Bildung, Sport, Freizeit und Erholung) und im Bundesnaturschutzgesetz (Erholung in Natur und Landschaft) enthalten.</p>
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotopschutz	<p>Die Berücksichtigung dieser Schutzgüter ist gesetzlich im Bundesnaturschutzgesetz, dem Landschaftsgesetz NW und in den entsprechenden Paragraphen des Baugesetzbuches (u.a. zur Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und der Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume) vorgegeben.</p> <p>Festgesetzt sind auf dem Stadtgebiet das FFH-Gebiet DE-4811-301 „Ehemaliger Truppenübungsplatz Stilleking und Hemecketal“. Hier sind besondere Vorgaben hinsichtlich des Umgebungs-schutzes zu beachten.</p>
Boden und Wasser	<p>Hier sind die Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes, des Bundes- und Landesbodenschutzgesetzes (u.a. zum sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden, zur nachhaltigen Sicherung oder Wiederherstellung der Bodenfunktionen), der Bundesbodenschutzverordnung und bodenschutzbezogene Vorgaben des Baugesetzbuches (z.B. Bodenschutzklausel) sowie das Wasserhaushaltsgesetz und das Landeswassergesetz (u.a. zur Sicherung der Gewässer zum Wohl der Allgemeinheit und als Lebensraum für Tier und Pflanze) die zu beachtenden gesetzlichen Vorgaben.</p> <p>Dem Stadtgebiet unterliegen großflächig keine Bodentypen, die gemäß Geologischer Dienst NRW aufgrund ihrer Fruchtbarkeit, Biotopentwicklungs- oder Archivfunktion als besonders schutzwürdig ausgewiesen sind. Ausnahme bilden hier die Böden in den Talbereichen. Diese sind teilweise aufgrund von Bodenfruchtbarkeit und Biotopentwicklungsfunktionen (Auenbereiche) als schutzwürdig eingestuft.</p>
Luft und Klima	<p>Zur Erhaltung einer bestmöglichen Luftqualität und zur Vermeidung von schädlichen Umwelteinwirkungen sind die Vorgaben des Baugesetzbuchs, des Bundesimmissionsschutzgesetzes und der TA Luft zu beachten. Indirekt enthalten über den Schutz von Biotopen das Bundesnaturschutzgesetz und direkt das Landschaftsgesetz NW Vorgaben für den Klimaschutz.</p>
Landschaft	<p>Die Berücksichtigung dieses Schutzguts ist gesetzlich im Bundesnaturschutzgesetz, dem Landschaftsgesetz NW (u.a. zur Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswerts der Landschaft) und in den entsprechenden Paragraphen des Baugesetzbuches vorgegeben.</p>
Kultur- und Sachgüter	<p>Bau- oder Bodendenkmale sind durch das Denkmalschutzgesetz unter Schutz gestellt. Der Schutz eines bedeutenden, historischen Orts- und Landschaftsbilds ist in den entsprechenden Paragraphen des Baugesetzbuchs bzw. des Bundesnaturschutzgesetzes vorgegeben.</p>
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	<p>Da dieses Schutzgut mögliche Verknüpfungen der vorgenannten Schutzgüter betrachtet, gelten hier bei entsprechender Ausprägung die Vorgaben der vorgenannten Schutzgüter.</p>

## 1.2 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

Während der Vegetationsperiode 2008 sowie im Frühjahr 2009 erfolgte die Bestandsaufnahme der Biotopstrukturen vor Ort. Die gewonnenen Ergebnisse sind Grundlage für die Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes.

Hierbei sind auch mögliche Summationswirkungen von verschiedenen Projekten auf ein Schutzgut zu berücksichtigen.

### • **Schutz des Menschen**

Bei Betrachtung dieses Schutzgutes steht die Wahrung von Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen im Vordergrund. Dabei werden die Aspekte zum Schutz des Wohnens und des Wohnumfeldes, der bestehenden Wohnbauflächen sowie die Nutzung der angrenzenden freien Landschaft für die Nah- oder Fernerholung analysiert.

### • **Schutzgut Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotopschutz**

Die Bestandserfassung der in den potenziellen Entwicklungsbereichen vorliegenden Biotopstrukturen erfolgte in Anlehnung an den LÖBF-Kartierschlüssel<sup>1</sup>. Bewertungskriterien zur Einstufung der ökologischen Wertigkeit der Biotoptypen sind:

- Natürlichkeit bzw. Hemerobiegrad
- Gefährdung und Seltenheit
- Form und Größe
- Bedeutung als faunistischer Lebensraum / im Biotopverbund
- Biototypische Vielfalt
- Entwicklungsdauer und Wiederherstellbarkeit

Hinsichtlich des Arten- und Biotopschutzes werden die festgesetzten Schutzausweisungen sowie der Schutzstatus der aufgrund der Biotoptypenkartierung zu erwartenden Arten beachtet:

- FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete
- Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet
- Geschützte oder schutzwürdige Biotope
- Naturdenkmale
- Besonders geschützte Arten gem. § 7 i.V.m. § 37ff BNatSchG

Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft i.S.d. §§ 20 ff BNatSchG und gesetzlich geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 62 LG NRW wurden gemäß den Angaben der LANUV (Stand 29.07.2011) nachrichtlich übernommen, ebenso Gebiete des europäischen Schutzgebietsnetzes NATURA 2000.

---

<sup>1</sup> LÖBF, jetzt LANUV: Biotopkartierung Nordrhein-Westfalen. Methodik und Arbeitsanleitung. Recklinghausen, 2002 / Biotoptypenschlüssel 2009.

In den Plänen werden ausschließlich die bereits abgestimmten § 62er LG Biotope dargestellt. Alle bekannten, aber noch nicht abgestimmte Biotope werden in der Bewertung im Umweltbericht beachtet, jedoch nicht im Plan aufgenommen.

Hinsichtlich der Belange des Artenschutzes werden anhand der Biotoptypenkartierung Einschätzungen zu Vorkommen besonders geschützter Arten i.S.d. § 7 BNatSchG unter Berücksichtigung der fachlichen Vorgaben des LANUV NRW i.S.d. „planungsrelevanten Arten in NRW“ getroffen. Zusätzlich werden die Daten des Fachinformationssystems (FIS) des Landes NRW ausgewertet. Zu den planungsrelevanten Arten gehören gem. FIS die in der unten folgenden Tabelle aufgeführten Arten.

Im Regelfall ist eine Verlagerung der Thematik in das Bebauungsplanverfahren im Sinne der Abschichtung vorgesehen. Im Sinne der Handlungsempfehlung sind auf der Ebene der Flächennutzungsplanung verfahrenskritische Vorkommen planungsrelevanter Arten sind auch auf auch zu beachten.

Aus dem Stadtgebiet Lüdenscheids ist dem LANUV nur ein Nachweis der Gelbbauchunke (FT-4811-0036-2003, Wälder im Tälchen der Schibbecke) bekannt (schriftliche Mitteilung vom 03.08.2011). Die Fläche mit dem benannten Vorkommen befindet sich weit südlich im Stadtgebiet (und ist für das Blattgebiet 4711 Lüdenscheid noch nicht verzeichnet). Weit entfernt von Entwicklungsflächen, so dass nachteilige Wirkungen durch die neuen Entwicklungsflächen ausgeschlossen werden können.

Bei der weiteren Bewertung der Umweltbelage werden Tendenzen zu den Wirkungen auf die übrigen planungsrelevanten Arten gegeben.

- \* Vgl. MWEBWV und MKULNV, 2010: Handlungsempfehlung „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“ (Stand 22.12.2010)

Tabelle 6: Planungsrelevante Arten für die Messtischblätter 4711 (Lüdenscheid) und 4811 (Meinerzhagen)

Art		Status	Erhaltungszustand in NRW (KON)
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name		
<b>Säugetiere</b>			
Muscardinus avellanarius	Haselmaus	Art vorhanden	G
Myotis brandtii	Große Bartfledermaus	Art vorhanden	U
Myotis dasycneme	Teichfledermaus	Art vorhanden	G
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	Art vorhanden	G
Myotis myotis	Großes Mausohr	Art vorhanden	U
Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus	Art vorhanden	G
Myotis nattereri	Fransenfledermaus	Art vorhanden	G
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler	Art vorhanden	U
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	Art vorhanden	G
Plecotus auritus	Braunes Langohr	Art vorhanden	G
Vespertilio murinus	Zweifarbflodermmaus	Art vorhanden	G
Plecotus austriacus	Graues Langohr	Art vorhanden	S
<b>Vögel</b>			
Accipiter gentilis	Habicht	sicher brütend	G
Accipiter nisus	Sperber	sicher brütend	G
Alcedo atthis	Eisvogel	sicher brütend	G
Anthus pratensis	Wiesenpieper	sicher brütend	G-
Ardea cinerea	Graureiher	sicher brütend	G
Asio otus	Waldohreule	sicher brütend	G
Buteo buteo	Mäusebussard	sicher brütend	G
Charadrius dubius	Flussregenpfeifer	sicher brütend	U
Ciconia nigra	Schwarzstorch	sicher brütend	U+
Delichon urbica	Mehlschwalbe	sicher brütend	G-
Dryobates minor	Kleinspecht	sicher brütend	G
Dryocopus martius	Schwarzspecht	sicher brütend	G
Falco tinnunculus	Turmfalke	sicher brütend	G
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	sicher brütend	G-
Lanius collurio	Neuntöter	sicher brütend	G
Lanius excubitor	Raubwürger	sicher brütend	S
Locustella naevia	Feldschwirl	sicher brütend	G
Milvus milvus	Rotmilan	sicher brütend	U
Pernis apivorus	Wespenbussard	sicher brütend	U
Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz	sicher brütend	U-
Picus canus	Grauspecht	sicher brütend	U-
Strix aluco	Waldkauz	sicher brütend	G
Tyto alba	Schleioreule	sicher brütend	G
Vanellus vanellus	Kiebitz	sicher brütend	G
<b>Amphibien</b>			
Alytes obstetricans	Geburtshelferkröte	Art vorhanden	U
Triturus cristatus	Kammolch	Art vorhanden	U
<b>Reptilien</b>			
Coronella austriaca	Schlingnatter	Art vorhanden	U

### Legende

**G** Günstiger Erhaltungszustand

**U** Ungünstiger / unzureichender Erhaltungszustand,

**S** Schlechter / ungünstiger Erhaltungszustand

- unbekannt: es liegen keine hinreichenden Kenntnisse über den ungünstiger/schlechter Erhaltungszustand, Erhaltungszustand vor

- Erhaltungszustand Tendenz fallend

+ Erhaltungszustand Tendenz steigend

- **Schutzgut Boden**

Dem Stadtgebiet von Lüdenscheid unterliegen großflächig flache Braunerden ohne besondere Schutzwürdigkeit. In den Tallagen und -hängen befinden sich tiefgründigere Braunerden, welche aufgrund ihrer hohen Bodenfruchtbarkeit als schutzwürdig bis sehr schutzwürdig eingestuft sind. Ebenfalls in den Talbereichen haben sich grundwasserbeeinflusste Gleye mit zum Teil anmooriger Ausprägung gebildet. Diese gelten aufgrund ihrer Lebensraum- und Biotopentwicklungsfunktion als schutzwürdig.

Aufgrund der bewegten Topografie befindet sich ein Teil der Entwicklungsflächen aus Erschließungsgründen in diesen Tallagen und an den Hangbereichen, so dass eine Nicht- Inanspruchnahme dieser Böden erschwert wird. Ein Teil der fruchtbaren Böden wird für die landwirtschaftliche Nutzung durch eine überlagernde Darstellung mit dem Ziel des Erhalts der Landwirt- und Kulturlandschaft gesichert.

Zum Schutzgut Boden wurden die Kartenwerke des Geologischen Dienstes<sup>2</sup> ausgewertet. Die nachfolgenden Charakteristika des Bodens werden bewertet:

- Bodentyp, Bodenart
- Ertragsfähigkeit des Bodens als Pflanzenstandort (Bodenwertzahl)
- Pufferfähigkeit (Speicher- und Sorptionsfähigkeit des Bodens)
- Seltenheit und Schutzwürdigkeit

- **Schutzgut Wasser**

Die Oberflächengewässer werden entsprechend ihrer Ausprägung im Hinblick auf die natürliche Entwicklung – natürlich, naturnah, bedingt naturnah, naturfern, naturfremd – beschrieben und bewertet. Die Empfindlichkeit des Grundwassers ergibt sich aus der geologischen Situation und der Bodenartenzusammensetzung. Die Grundwasserverschmutzungsempfindlichkeit wird anhand des Grundwasserstands unter Flur und der Pufferfähigkeit der Böden beurteilt.

Im Stadtgebiet existieren neben den bereits festgesetzten Überschwemmungsgebieten gem. § 112 LWG NW für fünf Fließgewässer Neuberechnungen. Diese (noch) nicht festgesetzten Überschwemmungsgebiete werden im neuen Flächennutzungsplan vermerkt und noch nicht in Anspruch genommene Bauflächen gem. § 113 LWG NW i.V.m. § 112 (4) LWG NW aus diesen Bereichen heraus genommen. Die Neuberechnung erfolgte erst im Jahre 2009 im Auftrag der Bezirksregierung Arnsberg, so dass einige bereits bewertete Flächen nachträglich in die Kategorie der Tabu-Flächen fielen.

---

<sup>2</sup> Geologischer Dienst NRW: Informationssystem Bodenkarte. Karte der schutzwürdigen Böden. Krefeld, 2005

- **Schutzgut Luft und Klima**

Luft und Klima werden im Hinblick auf klimaausgleichende und luft-hygienische Funktionen bewertet:

- Klima der landwirtschaftlich genutzten Flächen (Grünland- und Ackerklima): Weitgehend ungestörter Temperatur- und Feuchteverlauf, ungehinderter Luftaustausch, windoffen, je nach Vegetationsbedeckung geringe bis hohe Filterkapazität für Luftschadstoffe
- Klima der Waldflächen  
Geringe Temperaturschwankung mit ausgleichender Wirkung für das Lokalklima, höhere Luftfeuchte im Vergleich zu Grün- oder Ackerland, Reduzierung der Windgeschwindigkeit, hohe Filterkapazität für Luftschadstoffe
- Klima der Siedlungsbereiche  
Eingeschränkter horizontaler Luftaustausch, weite Temperaturamplitude (starke Aufheizung und Abkühlung), Grünstrukturen im Siedlungsgefüge mit ausgleichender Wirkungen und mittlerer bis hoher Filterkapazität

- **Schutzgut Landschaftsbild**

Unter Landschaftsbild wird die mit den Sinnen wahrnehmbare Erscheinungsform von Natur und Landschaft verstanden. Die Analyse des Landschaftsbilds orientiert sich an den subjektiven Empfindungen des Menschen in Bezug auf sein Umfeld. Dabei werden im Wesentlichen drei Anforderungen an die Landschaft gestellt:

- das Bedürfnis nach einer visuell vielfältig strukturierten Landschaft
- das Bedürfnis nach charakteristischen Eigenheiten der Landschaft
- das Bedürfnis nach landschaftsbezogener Erholungsnutzung mit hohem Natürlichkeitsgrad

Schutzkriterien für das Landschaftsbild sind entsprechend dessen Vielfalt, Eigenart und natürliche Schönheit.

- **Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

Ziel bei der Analyse dieses Schutzguts ist die Berücksichtigung und Erhaltung der historischen Kulturlandschaft mit ihren Strukturelementen wie z.B. Bau- oder Bodendenkmälern oder kulturhistorischen Nutzungsformen. Kultur- oder Sachgüter werden nachrichtlich übernommen. Hinweise auf kulturhistorische Nutzungsformen, die bei der Kartierung erfasst werden, werden ebenfalls berücksichtigt. Als Sonderfall werden die schutzwürdigen Böden in diesem Themenbereich behandelt.

- **Schutzgut Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern**

Abgesehen von den direkt den einzelnen Schutzgütern zuzuordnenden Qualitäten bestehen häufig Wirkungszusammenhänge zwischen den Schutzgütern, so dass sich Veränderungen eines Schutzguts auch schutzgutübergreifend auswirken können. Hieraus können Auswirkungen auf die Struktur- und Artenvielfalt von Flora und Fauna, aber auch Einflüsse auf den Boden- und Wasserhaushalt resultieren. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die über die „normalen“ Zusammenhänge wie Biotoptypen und Klima hinausgehen (z.B. extreme Boden- und Wasserverhältnisse mit aufliegenden Sonderbiotopen bzw. Extremstandorten), werden bei der jeweiligen Flächenanalyse aufgeführt.

### **1.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes**

- **Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens  
(Null-Variante)**

Ziel der Ausführungen ist es, das Entwicklungspotenzial einer Fläche bei Fortführung der bestehenden Nutzung festzustellen und mögliche Entwicklungsrichtungen aufzuzeigen.

- **Prognose bei Durchführung des Vorhabens**

Aufbauend auf der Bestandsanalyse werden Konfliktpotenziale, die sich aus der nunmehr geplanten baulichen Nutzung auf der entsprechenden Fläche ergeben, ermittelt.

Beispielhaft sind in der nachfolgenden Tabelle grundsätzliche Konflikte für die Schutzgüter aufgeführt, die mit der Realisierung von Bauflächen eintreten können.

Tabelle 7: Potenzielle Konflikte durch Realisierung von Bauflächen

<b>Schutzgüter</b>	<b>Potenzielle Konflikte</b>
Mensch	- Visuelle, auditive oder olfaktorische Beeinträchtigungen, Feinstaubbelastung
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotopschutz	- Verlust von gering- bis hochwertigen Biotoptypen, damit einhergehend Verlust von Lebensräumen der Flora und Fauna - Zerschneidung und Reduktion von Habitaten der Flora und Fauna, Trennung von Lebensräumen (Isolation) - Veränderung und Neuschaffung von Lebensräumen - Begünstigung euryöker Arten (Ubiquisten) durch Nutzungsintensivierung und Eutrophierung, Beeinträchtigung geschützter Arten - Beeinträchtigung von Schutzgebieten durch Heranrücken anthropogener Nutzung - Ggf. Überprüfen der Zulässigkeit von Vorhaben im Hinblick auf Schutz- und Erhaltungsziele von FFH-/ VS-Gebieten
Boden	- Überbauung, Versiegelung: Verlust als Lebensraum und Lebensgrundlage für Fauna und Flora; Verlust der Schadstoffadsorptionsfähigkeit (Filtereigenschaft) - Gefahr der Verunreinigung durch Schadstoffzufuhr - Verlust als Nahrungsmittelproduktionsstandort
Wasser	- Erhöhter Oberflächenabfluss durch Versiegelung - Verringerung der Grundwasserneubildungsrate durch Versiegelung: Aufnahme und Abgabe von Wasser (Versickerung bzw. Verdunstung) wird unterbunden bzw. eingeschränkt, verstärkte oberirdische Abführung der Niederschläge - Zunahme von Schadstoffeinträgen mit Gefahr der Verschmutzung von Grund- und Oberflächenwasser - Verringerung von Retentionsflächen, dadurch Erhöhung der Überschwemmungsgefahr bei Niederschlagsspitzen
Luft und Klima	- Emissionen durch erhöhtes Verkehrsaufkommen - Temperaturerhöhung und extreme Temperaturschwankungen durch Flächenversiegelung, Verlust von Kalt- bzw. Frischluftentstehungsflächen (klimatische Ausgleichsflächen) - Behinderung von Luftaustauschbewegungen durch Baukörper
Landschaft	- Verlust gliedernder und belebender Strukturen, fortschreitende Devastierung bzw. Gleichförmigkeit der Landschaft - Veränderung und Überformung des Landschaftsbilds durch Bebauung - Minderung des Erholungswerts und möglicher Identifikationswerte für die Bevölkerung - Verlärmung der umliegenden Flächen
Kultur und Sachgüter	- Verlust von „Kultur“-Landschaftsteilen - Beeinträchtigung durch angrenzende anthropogene Nutzung
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	- Zerschneidung von Wirkungszusammenhängen - Verinselung von Biotoptypen - Veränderung von flächenübergreifenden Schutzgütern

#### **1.4 Geplante Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung, Eingriffsverringern und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

- **Mensch**

Bei der räumlichen Auswahl geeigneter Bauflächen berücksichtigt der Flächennutzungsplan bereits im Umfeld bestehende potenzielle Störfaktoren (z.B. Straßen mit starkem Verkehrsaufkommen).

Abschließend ist die Vermeidung bzw. Verringerung von sonstigen Beeinträchtigungen (z.B. Lärm, Geruch) auf das Schutzgut Mensch

auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu sichern. Im Rahmen der Bebauungspläne bzw. baurechtlichen Genehmigungsverfahren werden die erforderlichen Maßnahmen (z.B. aktiver oder passiver Lärmschutz, Filteranlagen) festgesetzt. Der Umweltbericht weist bei absehbarem Erfordernis darauf hin und unter Pkt. 3.3 werden externe Kompensationsmöglichkeiten aufgezeigt.

- **Natur und Landschaft**

Bei Realisierung der vorgesehenen Planungen werden in unterschiedlichem Maße ökologische Strukturen in Anspruch genommen. Die im Umweltbericht beschriebenen Maßnahmenvorschläge dienen insbesondere der Berücksichtigung der Eingriffsregelung auf der Ebene der Flächennutzungsplanung, d.h. der Vermeidung von Eingriffen in erhaltenswerte Strukturen. Für die potenziellen baulichen Erweiterungsflächen werden Maßnahmen vorgeschlagen, die

- zur Vermeidung von Eingriffen in wertvolle Strukturen,
- zur Verminderung der zu erwartenden Eingriffsintensität und
- zum Ausgleich der Eingriffsfolgen

beitragen können.

Da erfahrungsgemäß im Plangebiet sowie im nahen Umfeld lediglich bedingt Möglichkeiten zur Kompensation bestehen, ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ein externer Ausgleich zu erwarten. Möglichkeiten hierzu sind unter Pkt. 3.3 beschrieben.

## **1.5 Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen**

Durch die Veränderung der Nutzung einer Fläche können die Schutzgüter in unterschiedlicher Weise und Intensität beansprucht werden. Je nach Qualität des Bestands entstehen geringe bis hohe Umweltauswirkungen auf den Menschen sowie auf Natur und Landschaft. So ist unter anderem die Wiederherstellbarkeit oder Häufigkeit eines Biotops Kriterium für die Einstufung der Erheblichkeit des Eingriffs. Bei der Inanspruchnahme häufiger Biotopstrukturen (wie z.B. Ackerflächen oder stickstoffliebende Krautsäume entlang von Straßen) entsteht in der Regel ein geringes ökologisches Konfliktpotenzial, während bei Entfernung eines alten Baumbestands eine Wiederherstellbarkeit nicht gegeben ist bzw. nur sehr langfristig ein Ausgleich erzielt werden kann.

Bei der Untersuchung der jeweiligen Bauflächen werden die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen abschließend genannt.

## **1.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten, Alternativenprüfung**

Da der Flächennutzungsplan die räumliche Entwicklung einer Stadt maßgeblich vorbereitet, ist insbesondere auf dieser Planungsebene zu erläutern, welche anderweitigen Planungsmöglichkeiten bei der Neuausweisung einer Bauflächen bestehen bzw. aus welchen Gründen alternative Planungen verworfen wurden. Bei der Betrachtung dieser anderweitigen Planungsmöglichkeiten sind die mit der Baufläche verfolgten Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen. Im Rahmen der Entwicklung des Vorentwurfes zum Flächennutzungsplan wurden in den projektbegleitenden Lenkungskreisen eine Vielzahl von Flächen diskutiert (vgl. Tab. 1-4), von denen einige aus unterschiedlichen Gründen, wie Entwässerungs- und Erschließungsprobleme, schwierige Topografie, fehlende Verfügbarkeit oder ökologische Tabukriterien, zunächst nicht Eingang in den Vorentwurf fanden. Die entsprechenden Flächen sind im Anschluss an die ausgewählten potenziellen Bauflächen dargestellt (s. Kapitel 3). Teilweise können diese Flächen, für den Fall, dass andere Flächennutzungsplanflächen nicht zum Tragen kommen, als geprüfte Ersatzflächen dann im Rahmen einer Flächennutzungsplanänderung nachrücken.

Zur Vorbereitung des Scopings erfolgte für das Verfahren gem. § 4 (1) BauGB eine Ersteinschätzung des ökologischen Risikos für alle Flächen.

Die Einstufung erfolgt sowohl verbal als auch über ein Punktesystem:

0 Punkte:		Tabu-Fläche, bauliche Entwicklung ist ausgeschlossen
bis		
5 Punkte:		Aus ökologischer Sicht bestehen keinerlei Einwände gegen eine bauliche Entwicklung

Liegen folgende Tabu-Kriterien vor, stehen die Flächen für die bauliche Entwicklung nur extrem eingeschränkt oder gar nicht zur Verfügung:

- Vorhandensein nationaler und internationaler Schutzgebiete (Naturschutzgebiet, FFH- und Vogelschutzgebiet)
- Lage im Überschwemmungsgebiet (vgl. 2.1.2)
- Vorhandensein gesetzlich geschützter Biotope gem. § 30 BNatSchG (§ 62 LG)
- Ökologisch sehr wertvolle Ausprägung und/oder hohes ökologisches Entwicklungspotenzial
- Städtebauliche Restriktionen (z.B. problematische Erschließung)

## **1.7 Zusätzliche Angaben**

### **1.7.1 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben**

Im vorliegenden Umweltbericht konnten alle erforderlichen schutzgutbezogenen Informationen zusammengetragen werden und in den Umweltbericht einfließen. Bezüglich der Einschätzung des Grundwasserstandes wurden lediglich die Bodenkarten (M 50.000) ausgewertet. Genauere Informationen lagen nicht vor. Zusätzliche technische Verfahren wurden nicht erforderlich. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Angaben traten nicht auf.

Auf der nachfolgenden Planungsebene der rechtsverbindlichen Bebauungsplanung bzw. der baurechtlichen Genehmigungsverfahren werden vertiefende Untersuchungen erforderlich (z.B. die Bearbeitung der Eingriffsbilanzierung des BNatSchG auf Basis der konkreten Bebauungsplanfestsetzungen oder die Betrachtung der Immissionssituation).

### **1.7.2 Monitoring**

Gemäß § 4(c) BauGB sind die erheblichen Umweltauswirkungen von den Gemeinden zu überwachen, um unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln.

Auf die Unterrichtungspflicht der Behörden gem. § 4 (3) BauGB soll hingewiesen werden.

Mit der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans der Stadt Lüdenscheid und insbesondere mit der Neuausweisung von Bauflächen werden keine erheblichen Umweltauswirkungen vorbereitet, die einem Monitoring zu unterziehen wären. Maßnahmen zum Monitoring gem. § 4c BauGB werden im konkreten Fall auf der Ebene des Flächennutzungsplans daher nicht erforderlich und verlagern sich somit auf die Ebene der Bebauungsplanung bzw. der baurechtlichen Genehmigungsverfahren.

Unbenommen ist jedoch die regelmäßige Überprüfung der Flächennutzungsplandarstellungen im Rahmen der laufenden Fortschreibung des Flächennutzungsplans.

## **2 Untersuchung der Entwicklungsflächen**

### **2.1 Wohnbauflächen**

Nachstehend sind die Entwicklungsstandorte bewertet, die im Flächennutzungsplan für die Siedlungsentwicklung vorgesehen sind. Die Stadt Lüdenscheid geht von einem maximalen Bedarf an Wohnbauflächen von bis zu 40 ha aus (vgl. Begründung zum Flächennutzungsplan). Der Flächennutzungsplan stellt aber nur rund 34 ha (inkl. 9 ha Bebauungsplanreserven) an künftigen Potenzialflächen dar. 17 ha der im bisher gültigen Flächennutzungsplan ursprünglich dargestellten Wohnbauflächenreserven wurden aus verschiedenen

Gründen (Entwässerungs- und Erschließungsprobleme, schwierige Topografie, fehlende Verfügbarkeit und ökologische Tabukriterien) wieder den Flächen für Landwirtschaft und Wald sowie Grünflächen zugeschlagen. Im Sinne einer Alternativenprüfung wurden auch diese Standorte einer ökologischen Voreinschätzung unterzogen. Insgesamt wurden für die Neuaufstellung mehr als 80 ha an Flächen untersucht, von denen im Flächennutzungsplan nach Abschluss der Bewertungen ca. 25 ha dargestellt sind.

In der Summe ist eine Reduzierung des Flächenverbrauchs für Wohnbauflächen im Vergleich zum bisher gültigen Flächennutzungsplan vorgenommen worden. Rund 4 ha der Neudarstellungen werden bereits vorher baulich genutzt (z.B. Gelände Kinderklinik) und stellen somit keine weitere Inanspruchnahme von Freiraum dar. Entwicklungsschwerpunkte sollen zudem die Innenverdichtung, die Wiedernutzbarmachung von Baulücken und die qualitative Bestandsaufwertungen bilden.

Lage und Bestand der im Folgenden bewerteten Flächen kann den Plänen in der Anlage entnommen werden. Entsprechende Hinweise sind jeweils bei den Flächenbewertungen unter dem Planausschnitt vermerkt.

### 2.1.1 Fläche 01.002 „Mittelstraße“



Blick von Süden in den Entwicklungsbereich (Größe ca. 0,5 ha)



Übersichtsplan 3  
Bestandsplan 2

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**
  - Nicht vorhanden
  
- **Flächenspezifische Umweltschutzziele**

Über die in Punkt 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus bestehen keine weiteren Vorgaben
  
- **Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose bei Durchführung des Vorhabens**

Schutzgut	Umweltzustand und Auswirkungsprognose
<b>Mensch</b>	<p>Es befinden sich keine Wohnnutzungen innerhalb des Plangebietes. Wohnnutzungen im gesamten Umfeld. Die bestehenden Wohnnutzungen werden durch die Planung nicht erheblich nachteilig beeinträchtigt. Stattdessen wird durch die Änderung von gewerblicher Nutzung in Wohnbaunutzung eine Verbesserung der Immissionssituation vorbereitet.</p> <p>Besondere Funktionen für die Erholungsnutzung übernimmt die Fläche nicht.</p> <p style="text-align: center;">Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung (positive Entwicklung des Immissionsschutzes)</p>
<b>Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotopschutz</b>	<p>Die Fläche ist durch eine versiegelte Gewerbebrache geprägt. Im Umfeld Siedlungsbereiche. Der Biotoptypenbestand ist überwiegend von nachrangiger ökologischer Bedeutung, so dass mit der Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen vorbereitet werden.</p> <p>Vorkommen europäisch geschützter Arten innerhalb des Plangebietes und direkt angrenzend sind aufgrund der Strukturen eher unwahrscheinlich. Bei längerem Gebäudeleerstand potenzielle Quartiere gebäudebewohnender Arten zu prüfen.</p> <p>Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs-, und Ausgleichsmaßnahmen bestehen keine nachteiligen Wirkungen.</p> <p style="text-align: center;">Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Boden</b>	<p>Der natürliche Boden ist durch die bestehende Bebauung vollständig versiegelt, die natürliche Bodengenese zerstört. Der Boden ist im Kataster des Kreises als Altstandort (vgl. Beiplan Altas-</p>

<b>Schutzgut</b>	<b>Umweltzustand und Auswirkungsprognose</b>
	ten Nr. 137) eingetragen. Aufgrund der bereits starken Beeinträchtigung durch vorhandene Versiegelung sind keine weiteren erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Wasser</b>	Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Die Grundwasserneubildungsrate ist bereits durch die Versiegelung verringert. Die Planung wird aufgrund eines ähnlichen Versiegelungsgrades und immissionsarmen Nutzungen zu keinen weiteren erheblichen Beeinträchtigungen führen. Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Luft und Klima</b>	Das Klima des Plangebietes ist bereits durch das Siedlungsklima stark geprägt. Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und im Umfeld vorhandenen Nutzung sind keine Veränderungen zu erwarten. Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Landschaft</b>	Hinsichtlich der bereits im Umfeld bestehenden Siedlungsbereiche sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild gegeben. Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	keine vorhanden Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern</b>	Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungsgefüge, so dass diese nicht betroffen sind. Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung

- **Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens**

Da von einer Fortführung der bestehenden Nutzung als Gewerbegebiet ausgegangen werden kann, wären bei Nicht-Darstellung gewerbliche Emissionen im Rahmen der Emissionsgrenzwerte zulässig.

- **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen werden aufgrund der vorhandenen Strukturen voraussichtlich nicht notwendig. Ein externer Ausgleich im Sinne der Eingriffsregelung wird ebenfalls voraussichtlich nicht notwendig.

- **Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen**

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die einer Wohnbauflächenentwicklung entgegenstehen. Der Biotoptypenbestand ist von nachrangiger ökologischer Wertigkeit. Je nach Dauer des Gebäudeleerstands ist ein Vorkommen geschützter Arten (Fledermäuse) zu untersuchen.

Abschließend ist festzuhalten, dass unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

**2.1.2 Fläche 02.001 „Ehemalige Kinderklinik“**



Blick von Süden in den südlichen Teil des Entwicklungsbereichs (Größe ca. 2,7 ha)



Übersichtsplan 2  
Bestandsplan 3

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**
  - Nicht vorhanden
- **Flächenspezifische Umweltschutzziele**

Über die in Punkt 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus bestehen keine weiteren Vorgaben
- **Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose bei Durchführung des Vorhabens**

Schutzgut	Umweltzustand und Auswirkungsprognose
<b>Mensch</b>	<p>Das Gebiet wird derzeit als Klinikgelände genutzt. Angrenzend befinden sich Siedlungsbereiche mit Wohnnutzungen. Eine erhebliche Beeinträchtigung wird durch die Planung nicht vorbereitet.</p> <p>Aus Sicht der Erholungsnutzung spielt das Gebiet derzeit eine untergeordnete Rolle. Durch die Planung wird sich diese Funktion nicht wesentlich ändern.</p> <p>Vorbelastungen bestehen durch verkehrliche Lärmimmissionen. Mit der Planung ist infolge der gleichartigen Nutzung von einer Lärminderung auszugehen.</p> <p style="text-align: center;">Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotopschutz</b>	<p>Das Plangebiet ist geprägt durch die Klinikgebäude mit zugehörigen Wirtschafts- und Parkplätzen sowie einigen Grünanlagen mit teilweise älterem Gehölzbestand. Im Umfeld befinden sich Siedlungsstrukturen. Der Biotoptypenbestand ist abgesehen von einigen älteren Gehölzen von nachrangiger ökologischer Bedeutung, so dass mit der Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen vorbereitet werden, sofern der Erhalt hochwertiger Gehölze geprüft wird.</p> <p>Verstöße gegen die Verbotstatbestände gem. §44 BNatSchG (Artenschutz) sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung durch Kontrolle der Gebäude und älteren Höhlenbäume auf Fledermaus- und Vogelquartiere zu vermeiden.</p> <p style="text-align: center;">Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>

<b>Schutzgut</b>	<b>Umweltzustand und Auswirkungsprognose</b>
<b>Boden</b>	Die Böden im Plangebiet sind durch die Versiegelung bereits stark anthropogen überformt. Durch die Planung werden die Böden im vergleichbaren Maß beeinträchtigt.
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Wasser</b>	Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Die Grundwasserneubildungsrate ist bereits durch die Versiegelung verringert. Die Planung wird aufgrund eines voraussichtlich ähnlichen Versiegelungsgrades und immissionsarmen Nutzungen zu keinen weiteren erheblichen Beeinträchtigungen führen.
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Luft und Klima</b>	Das Klima des Plangebietes ist durch das Siedlungsklima bereits stark geprägt. Die Gehölze dienen als wichtige Frischluftproduzenten in diesem Siedlungsbereich und sollten im Rahmen der Vermeidung und Verringerung auf der Ebene der Bauleitplanung soweit möglich erhalten bleiben. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen bestehen keine nachteiligen Auswirkungen auf das Klima.
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Landschaft</b>	Hinsichtlich der bereits im Umfeld bestehenden Siedlungsbereiche sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild gegeben.
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	Keine vorhanden
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern</b>	Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungsgefüge, so dass diese nicht betroffen sind.
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung

- **Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens**

Da von einer Fortführung der Nutzung als Siedlungsraum ausgegangen werden kann, sind bei Nicht-Darstellung einer Wohnbaufläche keine nennenswerten Veränderungen der geprüften Schutzgüter zu erwarten.

- **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Potentielle Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft im Sinne der Eingriffsregelung gemäß BNatSchG sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, bzw. im Rahmen der baurechtlichen Zulassungsverfahren festzusetzen und zu bilanzieren. Im Rahmen dieser Maßnahmen sollten die Gehölzstrukturen so weit wie möglich erhalten bleiben. Da davon auszugehen ist, dass der Ausgleich nicht im Plangebiet geschaffen werden kann, wird voraussichtlich ein externer Ausgleich erforderlich. Die Belange des Artenschutzes sind ebenfalls auf der Ebene der Bauleitplanung zu überprüfen, ggf. werden zusätzliche Vermeidungs-, Verminderungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

- **Beschreibung der voraussichtlich erheblichen  
Umweltauswirkungen**

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die einer Wohnbauflächenentwicklung entgegenstehen.

Der Biotoptypenbestand ist weitestgehend von nachrangiger ökologischer Wertigkeit. Für hochwertige ältere Gehölze sollte eine Integration in den Bebauungsplan auch vor dem Hintergrund artenschutzrechtlicher Belange geprüft werden.

Hinsichtlich der Gebäude ist ein Vorkommen geschützter Arten (Fledermäuse) denkbar und in einer artenschutzrechtlichen Prüfung zu bewerten. Die älteren Gehölze sind auf Quartiersmöglichkeiten für höhlenbewohnende Fledermäuse und Vögel zu prüfen (ggf. sind ein Erhalt oder sonstige Restriktion zu beachten).

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs- und externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur- und Landschaft vorbehaltlich der Ergebnisse der Überprüfung der artenschutzrechtlichen Belange voraussichtlich ausgeglichen.

Abschließend ist festzuhalten, dass unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.



Übersichtsplan 2  
Bestandsplan 2

### 2.1.3 Fläche 02.003 „Grüner Weg / Gartenstraße“



Blick von Süden in den Entwicklungsbereich (Größe ca. 0,6 ha, s.a. Plan 2)

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**  
– Nicht vorhanden
- **Flächenspezifische Umweltschutzziele**  
Über die in Punkt 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus bestehen keine weiteren Vorgaben.
- **Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose bei Durchführung des Vorhabens**

Schutzgut	Umweltzustand und Auswirkungsprognose
<b>Mensch</b>	<p>Das Gebiet wird derzeit als private Grünfläche genutzt. Im Osten bestehen Nutz- und Ziergärten. Im Norden, Osten und Westen grenzen Wohnnutzungen an das Plangebiet. Im Süden befindet sich ein Gewerbebetrieb. Durch die Planung ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen dieser Nutzungen.</p> <p>Aus Sicht der Erholungsnutzung nimmt das Gebiet derzeit keine öffentliche Funktion ein.</p> <p>Vorbelastungen bestehen durch verkehrliche Lärmimmissionen. Eine Erhöhung dieser Belastung durch die Planung ist nicht zu erwarten. Immissionsschutz hinsichtlich des südlich gelegenen Gewerbebetriebes ist einzuhalten.</p> <p style="text-align: center;">Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotopschutz</b>	<p>Das Plangebiet ist geprägt durch privat genutzte Grünflächen mit Baumbestand in den Randbereichen. Im Umfeld befinden sich Siedlungsstrukturen. Der Biotoptypenbestand ist überwiegend von nachrangiger ökologischer Bedeutung, so dass mit der Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen vorbereitet werden.</p> <p>Vorkommen geschützter Arten sind nicht zu erwarten.</p> <p style="text-align: center;">Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Boden</b>	<p>Die Böden im Plangebiet sind durch die Lage im Siedlungsbereich bereits stark anthropogen beeinflusst. Versiegelungen lie-</p>

<b>Schutzgut</b>	<b>Umweltzustand und Auswirkungsprognose</b>
	gen kaum vor, so dass eine natürliche Bodengenese besteht. Durch die Planung werden die Böden stärker versiegelt, die Bodengenese teilweise zerstört. Allerdings ist mit den erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen i.d.R. auch eine Aufwertung der Bodenverhältnisse durch z.B. Nutzungsextensivierung gegeben.
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Wasser</b>	Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Aufgrund der geringen Versiegelung besteht eine natürliche Grundwasserneubildungsrate. Durch die Planung werden die Böden stärker versiegelt und damit die Grundwasserneubildungsrate verringert. Unter Berücksichtigung des § 51a LWG werden mit den zu erwartenden Flächenversiegelungen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate bewirkt. Erhöhte Schadstoffeinträge sind nicht zu erwarten.
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Luft und Klima</b>	Das Klima des Plangebietes ist bereits durch das Siedlungsklima stark geprägt. Die Gehölze dienen als wichtige Frischluftproduzenten in diesem Siedlungsbereich und sollten im Rahmen der Vermeidung und Verringerung auf der Ebene der Bauleitplanung erhalten bleiben, bzw. ersetzt werden. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen bestehen keine nachteiligen Auswirkungen auf das Klima.
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Landschaft</b>	Hinsichtlich der bereits im Umfeld bestehenden Siedlungsbereiche sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild gegeben.
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	Keine vorhanden
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern</b>	Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungsgefüge, so dass diese nicht betroffen sind.
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung

- **Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens**

Da von einer Fortführung der Nutzung als Siedlungsraum ausgegangen werden kann, sind bei Nicht-Darstellung einer Wohnbaufläche keine nennenswerten Veränderungen der geprüften Schutzgüter zu erwarten. Ein besonderes Biotopentwicklungspotenzial besteht nicht.

- **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Potentielle Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft im Sinne der Eingriffsregelung gem. BNatSchG sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, bzw. im Rahmen der baurechtlichen Zulassungsverfahren festzusetzen und zu bilanzieren. Im Rahmen dieser Maßnahmen sollten die älteren Gehölzstrukturen so weit wie möglich erhalten bleiben und der Immissionsschutz der neuen Bebauung hinsichtlich des südlich gelegenen Gewerbebetriebes beachtet werden. Da davon

auszugehen ist, dass der Ausgleich nicht im Plangebiet geschaffen werden kann, wird voraussichtlich ein externer Ausgleich erforderlich.

- **Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umwelt-  
auswirkungen**

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die einer Wohnbauflächenentwicklung entgegenstehen.

Der Biotoptypenbestand ist weitestgehend von nachrangiger ökologischer Wertigkeit. Vorkommen geschützter Arten sind nicht zu erwarten.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs- und externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur- und Landschaft voraussichtlich ausgeglichen.

Abschließend ist festzuhalten, dass unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

**2.1.4 Fläche 02.005 „Neuenhofer Straße“**



Blick von Norden in den Entwicklungsbereich (Größe ca. 0,6 ha)



Übersichtsplan 2  
Bestandsplan 2

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**
  - Fläche liegt im nördlichen Randbereich eines ca. 6.000 ha großen Landschaftsschutzgebiets
  
- **Flächenspezifische Umweltschutzziele**

Abgesehen von den Schutzgebietsausweisungen bestehen über die in Punkt 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus keine weiteren Vorgaben.
  
- **Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose bei Durchführung des Vorhabens**

Schutzgut	Umweltzustand und Auswirkungsprognose
<b>Mensch</b>	<p>Es befinden sich keine Wohnnutzungen innerhalb des Plangebietes. Nördlich und östlich schließen sich Siedlungsbereiche mit Wohnhäusern, Klinik und Schule an. Die bestehenden Wohnnutzungen werden durch die Planung nicht erheblich beeinträchtigt. Westlich angrenzende offene Landschaftsbereiche dienen der siedlungsnahen Erholungsnutzung. Durch die Planung wird diese Funktion voraussichtlich nicht erheblich beeinträchtigt, da der Erholungsweg nicht beansprucht wird – dennoch wird die Nutzung kleinflächig in das Landschaftsgefüge hineinrücken. Vorbelastungen bestehen bereits durch verkehrliche Lärmimmissionen. Eine wesentliche Erhöhung dieser Belastung durch die Planung ist nicht zu erwarten. Immissionsschutz der neuen Bebauung hinsichtlich des Straßenlärms ist zu beachten.</p> <p style="text-align: center;">Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt,</b>	<p>Das Plangebiet ist geprägt durch Grünland und einen Gehölzstreifen zur Straße. Im näheren Umfeld befindet sich eine ehemalige Hoflage mit weiteren Grünländern. Waldflächen im Nordwesten und Süden. Siedlungsbereiche im Norden, Osten und Südwesten. Der Biotoptypenbestand im Plangebiet ist</p>

<b>Schutzgut</b>	<b>Umweltzustand und Auswirkungsprognose</b>
<b>Arten- und Biotopschutz</b>	<p>aufgrund der Straßennähe überwiegend von nachrangiger ökologischer Bedeutung. Angrenzende Biotopstrukturen werden durch die Planung nicht erheblich beeinträchtigt.</p> <p>Laut Eingabe im Rahmen des Vorentwurfs sind Vorkommen von Feuersalamandern, Käuzen und Singvögeln gegeben. Feuersalamander könnten sich im Bereich des nördlichen Gewässer-Waldkomplex außerhalb des Erweiterungsbereiches aufhalten – im hangaufwärts gelegenen Grünland sind sie eher unwahrscheinlich. Vorkommen geschützter Arten entlang der Hecke Richtung Grünland wären denkbar. In den umliegenden Waldgebieten ist ein Vorkommen von Spechartigen und Fledermäusen wahrscheinlich. Da nur ein geringer Teil der gesamten Fläche beansprucht wird und eine eingrünende Hecke als Ersatzleitstruktur fungieren könnte, sind derzeit keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu erwarten.</p> <p>Artenschutzbelange sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu verifizieren. Unter Berücksichtigung von Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.</p>
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Boden</b>	<p>Braunerde mit mittlerer bis hoher Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 30 – 55 Bodenwertzahl mittlerer Ertrag. Aufgrund seiner Fruchtbarkeit als schutzwürdig eingestuft. Mit Planung wird somit ein unversiegelter Boden mittlerer Fruchtbarkeit in Anspruch genommen. Im Bereich der Baukörper ist von einer vollständigen Überformung des gewachsenen Bodens auszugehen. Mit den erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen sollte eine Aufwertung von Bodenverhältnissen möglichst auf schutzwürdigen Böden durch z.B. Nutzungsextensivierung umgesetzt werden.</p>
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Wasser</b>	<p>Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Südöstlich des Plangebietes fließt der Bauklohbach. Eine Beeinträchtigung durch die Planung ist voraussichtlich nicht gegeben.</p> <p>Da der Boden nicht versiegelt ist, besteht eine natürliche Grundwasserneubildungsrate. Das GW steht sehr tief an, es besteht eine geringe Grundwassergefährdung. Unter Berücksichtigung des § 51a LWG werden mit den zu erwartenden Flächenversiegelungen keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut bewirkt.</p>
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Luft und Klima</b>	<p>Übergangsklima am Siedlungsrand mit positiven klimatischen und lufthygienischen Wirkungen der freien Landschaft (Frisch- und Kaltluftproduktion). Mit der Planung wird der Bereich des Siedlungsklimas ausgedehnt, allerdings ist in Verbindung mit der relativ geringen Versiegelungsrate und den zu erwartenden Gartenflächen keine über das Mikroklima hinaus gehende Veränderung der klimatischen Verhältnisse zu erwarten.</p>
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Landschaft</b>	<p>Es besteht ein visuell wertvoller Ortsrand in leichter Hanglage mit typischer Grünlandnutzung im Umfeld einer ehemaligen Hofstelle. Die Bebauung sollte maßvoll erfolgen und der neue Ortsrand eingegrünt werden. Unter diesen Voraussetzungen verbleiben mit der Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen.</p>
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	Keine vorhanden
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Wirkungsgefüge zwischen</b>	Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen

<b>Schutzgut</b>	<b>Umweltzustand und Auswirkungsprognose</b>
<b>den Schutzgü- tern</b>	Wirkungsgefüge, so dass diese nicht betroffen sind.
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung

- **Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens**

Da von einer Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung ausgegangen werden kann, sind bei Nicht-Darstellung einer Wohnbaufläche keine nennenswerten Veränderungen der geprüften Schutzgüter zu erwarten. Ein besonderes Biotopentwicklungspotenzial besteht nicht.

- **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Potentielle Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft im Sinne der Eingriffsregelung gem. BNatSchG sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, bzw. im Rahmen der baurechtlichen Zulassungsverfahren festzusetzen und zu bilanzieren. Im Rahmen dieser Maßnahmen sollte der neue Ortsrand landschaftsbildgerecht eingegrünt werden. Vom südlich gelegenen Wald ist ein entsprechender Abstand einzuplanen. Da davon auszugehen ist, dass der Ausgleich nicht im Plangebiet geschaffen werden kann, wird voraussichtlich ein externer Ausgleich erforderlich. Hier könnte eine Aufwertung des Landschaftsgefüges durch z.B. Anlage von Streuobstwiesen im Umfeld des Plangebietes sinnvoll sein. Aufgrund der Beanspruchung eines schutzwürdigen Bodens, sollte der Ausgleich ebenfalls zur Aufwertung schutzwürdiger Böden dienen.

- **Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umwelt-  
auswirkungen**

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die einer Wohnbauflächenentwicklung entgegenstehen. Der Biotoptypenbestand ist aufgrund der Nähe zur Straße von nachrangiger ökologischer Wertigkeit. Biotopstrukturen im Umfeld werden nicht von der Planung beeinträchtigt. Vorkommen geschützter Arten sind nicht zu erwarten. Ein Boden mit Schutzwürdigkeit unterliegt durch die Versiegelung einer mittleren Beeinträchtigung. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs- und externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur- und Landschaft ausgeglichen. Abschließend ist festzuhalten, dass unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

**2.1.5 Fläche 05.001 „Honseler Bruch“**



Übersichtsplan 3  
Bestandsplan 4



Blick von Süden in den Entwicklungsbereich (Größe ca. 1,6 ha)

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**  
– Nicht vorhanden
  
- **Flächenspezifische Umweltschutzziele**  
Über die in Punkt 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus bestehen keine weiteren Vorgaben.
  
- **Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose bei Durchführung des Vorhabens**

Schutzgut	Umweltzustand und Auswirkungsprognose
<b>Mensch</b>	<p>Es befinden sich keine Wohnnutzungen innerhalb des Plangebietes. Wohnnutzungen im nördlichen, östlichen und westlichen Umfeld. Die bestehenden Wohnnutzungen werden durch die Planung nicht erheblich beeinträchtigt.</p> <p>Im Plangebiet befindliche Gärten werden vereinzelt noch zur privaten Erholung genutzt. Im Süden schließt sich eine öffentliche Grünfläche an. Durch die Planung wird die Funktion der Erholungsnutzung nicht beeinträchtigt.</p> <p>Vorbelastungen durch verkehrliche Lärmimmissionen bestehen nicht. Eine wesentliche Erhöhung dieser Belastung durch die Planung ist nicht zu erwarten.</p> <p style="text-align: center;">Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotopschutz</b>	<p>Im Plangebiet befinden sich parkähnliche Gartenflächen mit hohem Gehölzanteil (teilw. Obstbäume). Im südlichen Randbereich Grünlandbrache. Das Umfeld ist von Siedlungsbereichen geprägt. Der Biotoptypenbestand im Plangebiet ist aufgrund der Strukturvielfalt und der Obstgehölze von mittlerer ökologischer Bedeutung.</p> <p>Vorkommen europäisch geschützter Arten innerhalb des Plangebietes sind aufgrund der Strukturen nicht unwahrscheinlich. Ältere Baumexemplare können Höhlenbrütern (Spechtartige, Fledermäuse) einen Lebensraum bieten. Die Grünlandbrache ist potenzieller Lebensraum für Wirbellose und Nahrungsraum für Vögel</p>

<b>Schutzgut</b>	<b>Umweltzustand und Auswirkungsprognose</b>
	<p>und Fledermäuse. Auf der nächsten Planungsebene sind die Belange des Artenschutzes zu prüfen und zu berücksichtigen.</p> <p>Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs-, und Ausgleichsmaßnahmen und des Nicht-Vorkommens europäisch geschützter Arten bestehen keine nachteiligen Auswirkungen.</p> <p>Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Boden</b>	<p>Braunerde mittlerer Sorptionsfähigkeit, mittlerer Wasserdurchlässigkeit, Bodenwertzahl 25 – 45, geringe Ertragsfähigkeit. Im westl. Teilbereich etwas fruchtbarer, dort als schutzwürdig eingestuft. Bereits jetzt im dichten Siedlungsbereich, eine landwirtschaftliche Nutzung nicht sinnvoll möglich, Flächen derzeit unversiegelt.</p> <p>Im Bereich der Baukörper ist von einer vollständigen Überformung des gewachsenen Bodens auszugehen. Mit den externen Ausgleichsmaßnahmen sollte eine Aufwertung der Bodenverhältnisse durch z.B. Nutzungsextensivierung auf schutzwürdigem Boden umgesetzt werden, so dass abschließend keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut verbleiben.</p> <p>Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Wasser</b>	<p>Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Da der Boden nicht versiegelt ist, besteht eine natürliche Grundwasserneubildungsrate. Das GW steht sehr tief an, es besteht eine geringe Grundwassergefährdung. Unter Berücksichtigung des § 51a LWG werden mit den zu erwartenden Flächenversiegelungen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate bewirkt.</p> <p>Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Luft und Klima</b>	<p>Übergangsklima am Siedlungsrand mit positiven klimatischen und lufthygienischen Wirkungen (Frisch- und Kaltluftproduktion). Mit der Planung wird der Bereich des Siedlungsklimas ausgedehnt, allerdings ist in Verbindung mit der relativ geringen Versiegelungsrate und den zu erwartenden Gartenflächen keine über das Mikroklima hinaus gehende Veränderung der klimatischen Verhältnisse zu erwarten.</p> <p>Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Landschaft</b>	<p>Hinsichtlich der bereits im Umfeld bestehenden Siedlungsbereiche sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild gegeben.</p> <p>Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	<p>Keine vorhanden</p> <p>Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern</b>	<p>Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungsgefüge, so dass diese nicht betroffen sind.</p> <p>Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>

• **Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens**

Da von einer Fortführung der derzeitigen Nutzung ausgegangen werden kann, sind bei Nicht-Darstellung einer Wohnbaufläche keine nennenswerten Veränderungen der geprüften Schutzgüter zu erwarten. Ein besonderes Biotopotenzial besteht aufgrund der Siedlungsnähe nicht.

- **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Potentielle Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft im Sinne der Eingriffsregelung gem. BNatSchG sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, bzw. im Rahmen der baurechtlichen Zulassungsverfahren festzusetzen und zu bilanzieren. Im Rahmen dieser Maßnahmen sollte ein möglicher Erhalt der Gehölzstrukturen insbesondere der Obstgehölze überprüft werden. Da davon auszugehen ist, dass der Ausgleich nicht im Plangebiet geschaffen werden kann, wird voraussichtlich ein externer Ausgleich erforderlich. Aufgrund der Beanspruchung eines schutzwürdigen Bodens, sollte der Ausgleich ebenfalls zur Aufwertung schutzwürdiger Böden dienen.

Die Belange des Artenschutzes sind ebenfalls auf der Ebene der Bauleitplanung zu überprüfen, ggf. werden zusätzliche Vermeidungs-, Verminderungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

- **Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen**

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die einer Wohnbauflächenentwicklung entgegenstehen.

Der Biotoptypenbestand ist aufgrund des Struktureichtums von mittlerer ökologischer Wertigkeit. Biotopstrukturen im Umfeld werden nicht von der Planung beeinträchtigt. Das Vorkommen europäisch geschützter Arten ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu überprüfen. Ein Boden mit besonderer Schutzwürdigkeit unterliegt durch die teilweise Versiegelung einer mittleren Beeinträchtigung.

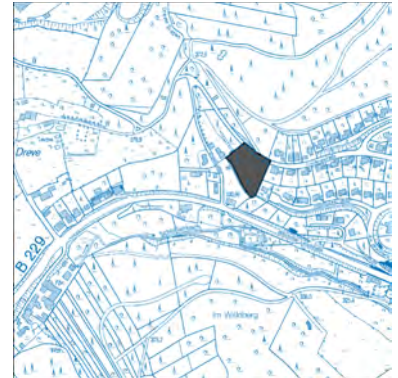
Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs- und externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur- und Landschaft vorbehaltlich der Ergebnisse der Überprüfung der artenschutzrechtlichen Belange voraussichtlich ausgeglichen.

Abschließend ist festzuhalten, dass unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

### 2.1.6 Fläche 07.001 „Timbergstraße“



Blick von Nordosten in den Entwicklungsbereich (Größe ca. 0,4 ha)



Übersichtsplan 3  
Bestandsplan 5

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**
  - Plangebiet: Nicht vorhanden
  - Umfeld: Landschaftsschutzgebiet nördlich und südlich angrenzend
  
- **Flächenspezifische Umweltschutzziele**

Abgesehen von den Schutzgebietsausweisungen im Umfeld bestehen über die in Punkt 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus keine weiteren Vorgaben.
  
- **Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose bei Durchführung des Vorhabens**

Schutzgut	Umweltzustand und Auswirkungsprognose
<b>Mensch</b>	<p>Es befinden sich keine Wohnnutzungen innerhalb des Plangebietes. Wohnnutzungen mit Gartenflächen im östlichen und westlichen Umfeld. Die bestehenden Wohnnutzungen werden durch die Planung nicht erheblich beeinträchtigt.</p> <p>Das Plangebiet besitzt keine besonderen Erholungsfunktionen. Vorbelastungen durch verkehrliche Lärmimmissionen bestehen nicht. Eine wesentliche Erhöhung dieser Belastung durch die Planung ist nicht zu erwarten.</p> <p style="text-align: center;">Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotopschutz</b>	<p>Das Plangebiet ist von Nadelwald geprägt. Kleinflächig auch Eichen-Buchenwald. Im Umfeld befinden sich Wohnnutzungen im Süden, Osten und Westen weitere Waldflächen im Norden. Der Biotoptypenbestand im Plangebiet ist aufgrund der Gehölzzusammensetzung von nachrangiger ökologischer Bedeutung. Vorkommen europäisch geschützter Arten innerhalb des Plangebietes sind aufgrund der Strukturen nicht unwahrscheinlich. Ältere Baumexemplare im Laubwald können Höhlenbrütern (Spechtartige, Fledermäuse) einen Lebensraum bieten. Auf der nächsten</p>

<b>Schutzgut</b>	<b>Umweltzustand und Auswirkungsprognose</b>
	Planungsebene sind die Belange des Artenschutzes zu prüfen und zu berücksichtigen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs-, und Ausgleichsmaßnahmen und des Nicht-Vorkommens europäisch geschützter Arten bestehen keine nachteiligen Auswirkungen. Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Boden</b>	Die Fläche weist ein stark nach Süden geneigtes Relief auf. Braunerde mittlerer Sorptionsfähigkeit, mittlerer Wasserdurchlässigkeit, Bodenwertzahl 25 – 45, geringe Ertragsfähigkeit, derzeit unversiegelt. Im Bereich der Baukörper ist von einer vollständigen Überformung des gewachsenen Bodens auszugehen. Allerdings ist mit den erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen i.d.R. auch eine Aufwertung der Bodenverhältnisse durch z.B. Nutzungsextensivierung gegeben, so dass abschließend keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut verbleiben. Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Wasser</b>	Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Da der Boden nicht versiegelt ist, besteht eine natürliche Grundwasserneubildungsrate. Das GW steht sehr tief an, es besteht eine geringe Grundwassergefährdung. Unter Berücksichtigung des § 51a LWG werden mit den zu erwartenden Flächenversiegelungen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate bewirkt. Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Luft und Klima</b>	Übergangsklima am Siedlungsrand mit positiven klimatischen und lufthygienischen Wirkungen (insbesondere Frischluftproduktion). Mit der Planung wird der Bereich des Siedlungsklimas ausgedehnt, allerdings ist in Verbindung mit der relativ geringen Versiegelungsrate und den zu erwartenden Gartenflächen keine über das Mikroklima hinaus gehende Veränderung der klimatischen Verhältnisse zu erwarten. Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Landschaft</b>	Hinsichtlich der bereits im Umfeld bestehenden Siedlungsbereiche sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild gegeben. Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	keine vorhanden. Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern</b>	Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungsgefüge, so dass diese nicht betroffen sind. Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung

• **Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens**

Da von einer Fortführung der derzeitigen Nutzung ausgegangen werden kann, sind bei Nicht-Darstellung einer Wohnbaufläche keine nennenswerten Veränderungen der geprüften Schutzgüter zu erwarten. Ein besonderes Biotopentwicklungspotenzial besteht aufgrund der Siedlungsnähe nicht.

- **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Potentielle Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft im Sinne der Eingriffsregelung gem. BNatSchG sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, bzw. im Rahmen der baurechtlichen Zulassungsverfahren festzusetzen und zu bilanzieren. Im Rahmen dieser Maßnahmen ist ein ausreichender Abstand zu den nördlich gelegenen Waldgebieten sicher zu stellen. Mit der Inanspruchnahme der Waldflächen wird voraussichtlich ein forstrechtlicher Ausgleichsbedarf in Form einer Ersatzaufforstung erforderlich – bzw. bei teilweisem Walderhalt sind Abstände zum Bestand und / oder vertragliche Regelungen für den Bedarfsfall (Windwurf o.ä.) abzustimmen. Da davon auszugehen ist, dass der Ausgleich nicht im Plangebiet geschaffen werden kann, wird voraussichtlich ein externer Ausgleich erforderlich.

Die Belange des Artenschutzes sind ebenfalls im Rahmen der weiteren Planungsschritte zu überprüfen, ggf. werden zusätzliche Vermeidungs-, Verminderungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

Da davon auszugehen ist, dass der Ausgleich nicht im Plangebiet geschaffen werden kann, wird voraussichtlich ein externer Ausgleich erforderlich.

- **Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen**

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die einer Wohnbauflächenentwicklung entgegenstehen.

Der Biotoptypenbestand ist von nachrangiger ökologischer Wertigkeit. Biotopstrukturen im Umfeld werden nicht von der Planung beeinträchtigt. Das Vorkommen europäisch geschützter Arten ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu überprüfen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs- und externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur- und Landschaft vorbehaltlich der Ergebnisse der Überprüfung der artenschutzrechtlichen Belange voraussichtlich ausgeglichen.

Abschließend ist festzuhalten, dass unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.



Übersichtsplan 3  
Bestandsplan 6

### 2.1.7 Fläche 10.003 „Rätherwiese / Sportplatz“



Blick von Südwesten in den Entwicklungsbereich (Größe ca. 5,4 ha, s.a. Plan 6)

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**
  - Naturdenkmal (Rotbuche) im südöstlichen Randbereich
  - Südlich des Parkplatzes Landschaftsschutzgebiet

- **Flächenspezifische Umweltschutzziele**

Abgesehen von den Schutzgebietsausweisungen im Plangebiet bestehen über die in Punkt 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus keine weiteren Vorgaben.

- **Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose bei Durchführung des Vorhabens**

Schutzgut	Umweltzustand und Auswirkungsprognose
<b>Mensch</b>	<p>Es befinden sich keine Wohnnutzungen innerhalb des Plangebietes. Wohnnutzungen im nördlichen und östlichen Umfeld. Die bestehenden Wohnnutzungen werden durch die Planung nicht erheblich beeinträchtigt.</p> <p>Der im Plangebiet befindliche Sportplatz und die angrenzenden ausgedehnten Grünflächen mit Anschluss zum Wald dienen der siedlungsnahen Erholungsnutzung. Diese wird durch die Planung eingeschränkt. Da jedoch ein großer Teil der Grünfläche sowie der Anschluss an die Waldgebiete erhalten bleibt, verbleiben keine erheblich nachteiligen Beeinträchtigungen.</p> <p>Vorbelastungen durch verkehrliche Lärmimmissionen bestehen durch die L 561. Immissionsschutz der geplanten Bebauung ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu prüfen und ggf. sicher zu stellen. Eine wesentliche Erhöhung dieser Belastung durch die Planung ist nicht zu erwarten.</p> <p style="text-align: center;">Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische</b>	<p>Im Norden des Plangebietes befinden sich ein Sportplatz und ein versiegelter Parkplatz mit umgebenden Gehölzstreifen. Diese Biotopstrukturen sind mit geringer Bedeutung für Flora und Fauna, biologische Vielfalt sowie den Arten und Biotopschutz.</p>

<b>Schutzgut</b>	<b>Umweltzustand und Auswirkungsprognose</b>
<b>Vielfalt, Arten- und Biotopschutz</b>	<p>Im Süden wird das Plangebiet großflächig als Grünland genutzt, welches zur L 561 durch einen Gehölzstreifen abgegrenzt wird. Mittig des Plangebietes finden sich kleinere Gehölzflächen und Übergangsbereiche zum angrenzenden Wald. Diese Biotopstrukturen sind aufgrund der Flächengröße trotz direkt angrenzender Siedlungsbereiche und hohem Nutzungsdruck mit mittlerer ökologischer Wertigkeit einzustufen.</p> <p>Im Umfeld liegen im Westen Waldgebiete (überwiegend Nadelgehölze), weiter westl. ein alter Steinbruch. Im Südwesten schließen sich weitere Grünländer an. Siedlungsbereiche befinden sich im Norden und Osten. Bis auf die Siedlungsbereiche sind die Biotopstrukturen als mittel bis hochwertig einzustufen.</p> <p>Vorkommen europäisch geschützter Arten innerhalb des Plangebietes und direkt angrenzend sind aufgrund der Strukturen nicht unwahrscheinlich. In den Randbereichen vorkommende ältere Baumexemplare wie die als Naturdenkmal eingetragene Rotbuche können Höhlenbrütern (Spechtartige, Fledermäuse) einen Lebensraum bieten und sollten unbedingt erhalten bleiben. Der Grünlandbereich ist potenzieller Lebensraum für Wirbellose und Nahrungsraum für Vögel und Fledermäuse. Auf der nächsten Planungsebene sind die Belange des Artenschutzes zu prüfen und zu berücksichtigen.</p> <p>Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs-, und Ausgleichsmaßnahmen und des Nicht-Vorkommens europäisch geschützter Arten bestehen keine nachteiligen Auswirkungen.</p> <p style="text-align: center;">Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Boden</b>	<p>Braunerde mittlerer Sorptionsfähigkeit, mittlerer Wasserdurchlässigkeit, Bodenwertzahl 25 – 45, geringe Ertragsfähigkeit, derzeit unversiegelt.</p> <p>Im Bereich der Baukörper ist von einer vollständigen Überformung des gewachsenen Bodens auszugehen. Allerdings ist mit den erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen i.d.R. auch eine Aufwertung der Bodenverhältnisse durch z.B. Nutzungsextensivierung gegeben, so dass abschließend keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut verbleiben.</p> <p style="text-align: center;">Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Wasser</b>	<p>Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Da der Boden nicht versiegelt ist, besteht eine natürliche Grundwasserneubildungsrate. Das GW steht sehr tief an, es besteht eine geringe Grundwassergefährdung. Unter Berücksichtigung des § 51a LWG werden mit den zu erwartenden Flächenversiegelungen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate bewirkt.</p> <p style="text-align: center;">Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Luft und Klima</b>	<p>Übergangsklima am Siedlungsrand mit positiven klimatischen und lufthygienischen Wirkungen (Frisch- und Kaltluftproduktion). Mit der Planung wird der Bereich des Siedlungsklimas ausgedehnt, allerdings ist in Verbindung mit der relativ geringen Versiegelungsrate und den zu erwartenden Gartenflächen keine über das Mikroklima hinaus gehende Veränderung der klimatischen Verhältnisse zu erwarten.</p> <p style="text-align: center;">Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Landschaft</b>	<p>Hinsichtlich der bereits im Umfeld bestehenden Siedlungsbereiche sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild gegeben. Der neue Ortrand sollte an der südwestlichen Grenze eingegrünt werden.</p> <p style="text-align: center;">Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	<p>Ein Naturdenkmal mit Gedenkstätte befindet sich im Randbereich des Plangebietes auf der Höhe des Parkplatzes. Unter Berücksich-</p>

Schutzgut	Umweltzustand und Auswirkungsprognose
	tigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen verbleiben jedoch keine erheblich nachteiligen Beeinträchtigungen.
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern</b>	Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungsgefüge, so dass diese nicht betroffen sind.
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung

- **Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens**

Da von einer Fortführung der derzeitigen Nutzung ausgegangen werden kann, sind bei Nicht-Darstellung einer Wohnbaufläche keine nennenswerten Veränderungen der geprüften Schutzgüter zu erwarten. Ein besonderes Biotopentwicklungspotenzial besteht aufgrund der Siedlungsnähe nicht.

- **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Potentielle Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft im Sinne der Eingriffsregelung gem. BNatSchG sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, bzw. im Rahmen der baurechtlichen Zulassungsverfahren festzusetzen und zu bilanzieren. Im Rahmen dieser Maßnahmen sollte der neue Siedlungsrand eingegrünt und der Zugang zur siedlungsnahen Erholungsnutzung sichergestellt werden. Ein Abstand zu den nordwestlich und südwestlich gelegenen Waldgebieten ist einzuplanen. Das Naturdenkmal und die Gedenkstätte sind zu erhalten. Der Immissionsschutz hinsichtlich der angrenzenden Straße ist sicher zu stellen.

Die Belange des Artenschutzes sind ebenfalls auf der Ebene der Bauleitplanung zu überprüfen, ggf. werden zusätzliche Vermeidungs-, Verminderungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig. Möglichkeiten für Artenschutzmaßnahmen könnten ggf. auch im nahen Umfeld auf den verbleibenden Restflächen umgesetzt werden. Da davon auszugehen ist, dass der Ausgleich nicht im Plangebiet geschaffen werden kann, wird voraussichtlich ein externer Ausgleich erforderlich.

- **Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen**

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die einer Wohnbauflächenentwicklung entgegenstehen. Der Biotoptypenbestand ist von mittlerer ökologischer Wertigkeit. Biotopstrukturen im Umfeld werden nicht von der Planung beeinträchtigt. Das Vorkommen europäisch geschützter Arten ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu überprüfen. Der Immissionsschutz

hinsichtlich der L 561 ist ebenfalls auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu prüfen.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs- und externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur- und Landschaft vorbehaltlich der Ergebnisse der Überprüfung der artenschutzrechtlichen Belange voraussichtlich ausgeglichen.

Abschließend ist festzuhalten, dass unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

### 2.1.8 Fläche 12.002 „Kiebitzweg“



Übersichtsplan 2  
Bestandsplan 7



Blick von Südwesten in den Entwicklungsbereich (Größe ca. 0,6 ha)

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**
  - Landschaftsschutzgebiet im westlichen Bereich
  
- **Flächenspezifische Umweltschutzziele**

Abgesehen von den Schutzgebietsausweisungen im Plangebiet bestehen über die in Punkt 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus keine weiteren Vorgaben.
  
- **Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose bei Durchführung des Vorhabens**

Schutzgut	Umweltzustand und Auswirkungsprognose
<b>Mensch</b>	<p>Es befinden sich keine Wohnnutzungen innerhalb des Plangebietes. Wohnnutzungen im südlichen und östlichen Umfeld. Die bestehenden Wohnnutzungen werden durch die Planung nicht erheblich beeinträchtigt.</p> <p>Besondere Funktionen für die Erholungsnutzung übernimmt die Fläche nicht.</p>
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotopschutz</b>	<p>Das Plangebiet ist von Gartenflächen geprägt, Zier- und Nutzgärten z.T. mit Obstbäumen und Nadelgehölzen. Im Westen befindet sich ein kleiner Bereich Laubwald. Aufgrund der Obst- und Laubgehölze ist die ökologische Wertigkeit der Biotopstrukturen mit mittel einzustufen.</p> <p>Im Umfeld schließen sich im Norden und Westen weitere Laubwaldbestände an. Im Süden und Osten reichen Siedlungsstrukturen an das Plangebiet heran. Bis auf die Siedlungsbereiche sind die Biotopstrukturen als mittel bis hochwertig einzustufen.</p> <p>Vorkommen europäisch geschützter Arten innerhalb des Plangebietes und direkt angrenzend sind aufgrund der Strukturen nicht unwahrscheinlich. Ältere Baumexemplare können Höhlenbrütern (Spechtartige, Fledermäuse) einen Lebensraum bieten. Die Gar-</p>

<b>Schutzgut</b>	<b>Umweltzustand und Auswirkungsprognose</b>
	<p>tenbereiche mit den Obstbäumen sind potenzieller Lebensraum für Wirbellose und Nahrungsraum für Vögel und Fledermäuse. Auf der nächsten Planungsebene sind die Belange des Artenschutzes zu prüfen und zu berücksichtigen.</p> <p>Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs-, und Ausgleichsmaßnahmen und des Nicht-Vorkommens europäisch geschützter Arten bestehen keine nachteiligen Auswirkungen.</p> <p>Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Boden</b>	<p>Braunerde mittlerer Sorptionsfähigkeit, mittlerer Wasserdurchlässigkeit, Bodenwertzahl 25 – 45, geringe Ertragsfähigkeit, derzeit unversiegelt.</p> <p>Im Bereich der Baukörper ist von einer vollständigen Überformung des gewachsenen Bodens auszugehen. Allerdings ist mit den erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen i.d.R. auch eine Aufwertung der Bodenverhältnisse durch z.B. Nutzungsextensivierung gegeben, so dass abschließend keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut verbleiben.</p> <p>Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Wasser</b>	<p>- Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.</p> <p>Da der Boden nicht versiegelt ist, besteht eine natürliche Grundwasserneubildungsrate. Das GW steht sehr tief an, es besteht eine geringe Grundwassergefährdung. Durch die Planung werden die Böden stärker versiegelt und damit die Grundwasserneubildungsrate verringert. Von einer Gefährdung des Grundwassers durch die Planung ist nicht auszugehen.</p> <p>Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Luft und Klima</b>	<p>Übergangsklima am Siedlungsrand mit positiven klimatischen und lufthygienischen Wirkungen (Frisch- und Kaltluftproduktion). Mit der Planung wird der Bereich des Siedlungsklimas ausgedehnt, allerdings ist in Verbindung mit der relativ geringen Versiegelungsrate und den zu erwartenden Gartenflächen keine über das Mikroklima hinaus gehende Veränderung der klimatischen Verhältnisse zu erwarten.</p> <p>Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Landschaft</b>	<p>Aufgrund der bereits im Umfeld bestehenden Siedlungsbereiche sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild gegeben.</p> <p>Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	<p>keine vorhanden</p> <p>Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern</b>	<p>Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungsgefüge, so dass diese nicht betroffen sind.</p> <p>Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>

• **Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens**

Da von einer Fortführung der derzeitigen Nutzung ausgegangen werden kann, sind bei Nicht-Darstellung einer Wohnbaufläche keine nennenswerten Veränderungen der geprüften Schutzgüter zu erwarten. Ein besonderes Biotopotenzial besteht aufgrund der Siedlungsnähe nicht.

- **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Potentielle Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft im Sinne der Eingriffsregelung gem. BNatSchG sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, bzw. im Rahmen der baurechtlichen Zulassungsverfahren festzusetzen und zu bilanzieren. Im Rahmen dieser Maßnahmen ist ein Abstand zu den nördlich und westlich gelegenen Waldgebieten ist einzuplanen. Der Immissionsschutz hinsichtlich der südlich talwärts gelegenen Bahnlinie ist sicher zu stellen.

Die Belange des Artenschutzes sind ebenfalls auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu überprüfen, ggf. werden zusätzliche Vermeidungs-, Verminderungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

Da davon auszugehen ist, dass der Ausgleich nicht im Plangebiet geschaffen werden kann, wird voraussichtlich ein externer Ausgleich erforderlich.

- **Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen**

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die einer Wohnbauflächenentwicklung entgegenstehen.

Der Biotoptypenbestand ist von mittlerer ökologischer Wertigkeit. Biotopstrukturen im Umfeld werden nicht von der Planung beeinträchtigt. Das Vorkommen europäisch geschützter Arten ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu überprüfen.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs- und externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur- und Landschaft vorbehaltlich der Ergebnisse der Überprüfung der artenschutzrechtlichen Belange voraussichtlich ausgeglichen.

Abschließend ist festzuhalten, dass unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

**2.1.9 Fläche 12.003 „Parkstraße“**



Blick von Osten in den Entwicklungsbereich (Größe ca. 1,4 ha)



Übersichtsplan 2  
Bestandsplan 15

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**

- Landschaftsschutzgebiet nördlich angrenzend

- **Flächenspezifische Umweltschutzziele**

Abgesehen von den Schutzgebietsausweisungen in der Umgebung bestehen über die in Punkt 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus keine weiteren Vorgaben.

- **Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose bei Durchführung des Vorhabens**

Schutzgut	Umweltzustand und Auswirkungsprognose
<b>Mensch</b>	<p>Es befinden sich keine Wohnnutzungen innerhalb des Plangebietes. Wohnnutzungen und Kindergarten im südlichen, Schulgelände im östlichen Umfeld. Die bestehenden Wohnnutzungen werden durch die Planung nicht erheblich beeinträchtigt.</p> <p>Besondere Funktionen für die Erholungsnutzung übernimmt die Fläche nicht.</p> <p>Vorbelastungen durch Lärmimmissionen sind vor allem durch die nördlich gelegene Inertstoffdeponie und dort in Betrieb befindliche Brecheranlagen gegeben. Immissionsschutz der geplanten Bebauung auch hinsichtlich der angrenzenden Nutzungen ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu prüfen und ggf. sicherzustellen. Eine wesentliche Erhöhung dieser Belastungen durch die Planung ist nicht zu erwarten.</p> <p style="text-align: center;">Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotopschutz</b>	<p>Das Plangebiet wird derzeit als Grünland genutzt. Aufgrund der Nähe zum Siedlungsbereich ist das Gebiet von nachrangiger ökologischer Wertigkeit.</p> <p>Entlang der südlichen Grenze verläuft eine Baumreihe aus Laubgehölzen, teilweise mit Stammschäden. Südlich und östlich angrenzend befinden sich Siedlungsbereiche. Im Norden und Westen grenzen Nadel- und Laubwaldbestände an. Weiter Nördlich befinden sich Gewerbegebiete.</p> <p>Vorkommen europäisch geschützter Arten innerhalb des Plange-</p>

<b>Schutzgut</b>	<b>Umweltzustand und Auswirkungsprognose</b>
	<p>bietet und direkt angrenzend sind aufgrund der Strukturen nicht unwahrscheinlich. Ältere Baumexemplare in den Waldbereichen können Höhlenbrütern (Spechtartige, Fledermäuse) einen Lebensraum bieten. Die Grünlandbereiche sind potenzielles Nahrungshabitat der vorgenannten Arten. Auf der nächsten Planungsebene sind die Belange des Artenschutzes zu prüfen und zu berücksichtigen.</p> <p>Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs-, und Ausgleichsmaßnahmen und des Nicht-Vorkommens europäisch geschützter Arten bestehen keine nachteiligen Auswirkungen.</p> <p>Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Boden</b>	<p>Die Fläche ist stark Richtung Norden geneigt.</p> <p>Braunerde mittlerer Sorptionsfähigkeit, mittlerer Wasserdurchlässigkeit, Bodenwertzahl 25 – 45, geringe Ertragsfähigkeit, derzeit unversiegelt.</p> <p>Im Bereich der Baukörper ist von einer vollständigen Überformung des gewachsenen Bodens auszugehen. Allerdings ist mit den erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen i.d.R. auch eine Aufwertung der Bodenverhältnisse durch z.B. Nutzungsextensivierung gegeben, so dass abschließend keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut verbleiben.</p> <p>Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Wasser</b>	<p>Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.</p> <p>Da der Boden nicht versiegelt ist, besteht eine natürliche Grundwasserneubildungsrate. Das GW steht sehr tief an, es besteht eine geringe Grundwassergefährdung. Durch die Planung werden die Böden stärker versiegelt und damit die Grundwasserneubildungsrate verringert. Von einer Gefährdung des Grundwassers durch die Planung ist nicht auszugehen.</p> <p>Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Luft und Klima</b>	<p>Übergangsklima am Siedlungsrand mit positiven klimatischen und lufthygienischen Wirkungen (Frisch- und Kaltluftproduktion). Mit der Planung wird der Bereich des Siedlungsklimas ausgedehnt, allerdings ist in Verbindung mit der relativ geringen Versiegelungsrate und den zu erwartenden Gartenflächen keine über das Mikroklima hinaus gehende Veränderung der klimatischen Verhältnisse zu erwarten.</p> <p>Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Landschaft</b>	<p>Prägende Baumreihe entlang der Parkstraße. Hinsichtlich der bereits im Umfeld bestehenden Siedlungsbereiche und unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs-, und Ausgleichsmaßnahmen sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild gegeben.</p> <p>Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	<p>keine vorhanden</p> <p>Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern</b>	<p>Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungsgefüge, so dass diese nicht betroffen sind.</p> <p>Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>

• **Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens**

Da von einer Fortführung der derzeitigen Nutzung ausgegangen werden kann, sind bei Nicht-Darstellung einer Wohnbaufläche keine nennenswerten Veränderungen der geprüften Schutzgüter zu erwarten.

ten. Ein besonderes Biotopentwicklungspotenzial besteht aufgrund der Siedlungsnähe nicht.

- **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Potenzielle Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft im Sinne der Eingriffsregelung gem. BNatSchG sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, bzw. im Rahmen der baurechtlichen Zulassungsverfahren festzusetzen und zu bilanzieren. Im Rahmen dieser Maßnahmen ist ein Abstand zu den nördlich und westlich gelegenen Waldgebieten ist einzuplanen. Der Immissionsschutz hinsichtlich der Inertstoffdeponie und der Schule / Kindergarten ist sicherzustellen. Die raumprägende Gehölzreihe ist soweit wie möglich zu erhalten.

Die Belange des Artenschutzes sind ebenfalls auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu überprüfen, ggf. werden zusätzliche Vermeidungs-, Verminderungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

Da davon auszugehen ist, dass der Ausgleich nicht im Plangebiet geschaffen werden kann, wird voraussichtlich ein externer Ausgleich erforderlich.

- **Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen**

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die einer Wohnbauflächenentwicklung entgegenstehen.

Der Biotoptypenbestand ist von nachrangiger ökologischer Wertigkeit. Biotopstrukturen im Umfeld werden nicht von der Planung beeinträchtigt. Das Vorkommen europäisch geschützter Arten ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu überprüfen. Der Immissionsschutz hinsichtlich der Inertstoffdeponie sowie Schule und Kindergarten ist ebenfalls auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu prüfen.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs- und externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur- und Landschaft vorbehaltlich der Ergebnisse der Überprüfung der artenschutzrechtlichen Belange voraussichtlich ausgeglichen.

Abschließend ist festzuhalten, dass unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

### 2.1.10 Fläche 12.005 „Birkenweg“



Übersichtsplan 2  
Bestandsplan 8



Blick von Norden in den Entwicklungsbereich (Größe ca. 1,4 ha)

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**
  - Landschaftsschutzgebiet
  - Südlich und westlich angrenzend BK-4711-092 „Laubwald am Hardt“
  - Westlich verläuft ein geschützter Biotop „Bach bei Stüttinghausen“ (GB-4711-0100)
- **Flächenspezifische Umweltschutzziele**  
Abgesehen von den Schutzgebietsausweisungen in der Umgebung und im Plangebiet bestehen über die in Punkt 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus keine weiteren Vorgaben.
- **Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose bei Durchführung des Vorhabens**

Schutzgut	Umweltzustand und Auswirkungsprognose
<b>Mensch</b>	<p>Es befinden sich keine Wohnnutzungen innerhalb des Plangebietes. Wohnnutzungen im nördlichen und östlichen Umfeld. Die bestehenden Wohnnutzungen werden durch die Planung nicht erheblich beeinträchtigt.</p> <p>Besondere Funktionen für die Erholungsnutzung übernimmt die Fläche nicht.</p> <p>Vorbelastungen durch Lärm – oder Geruchsmissionen liegen nicht vor. Eine wesentliche Erhöhung dieser Belastungen durch die Planung ist nicht zu erwarten.</p> <p style="text-align: center;">Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotopschutz</b>	<p>Innerhalb des Plangebietes zum Teil „Kyrill“-Windwurfflächen, nördlich sind Teile der bestehenden Gartenflächen der angrenzenden Siedlungen in den Bereich integriert.</p> <p>Im Umfeld befinden sich Siedlungsbereiche nördlich und östlich angrenzend. Im Süden weitere Windwurfflächen und Nadelwälder. Im Bereich des Siepen schutzwürdiger Laubwald (s. Planungsvorgaben).</p> <p>Die Biotopstrukturen haben im Bereich der Windwurfflächen und</p>

<b>Schutzgut</b>	<b>Umweltzustand und Auswirkungsprognose</b>
	<p>der Gärten eine nachrangige bis mittlere ökologische Wertigkeit. Im Bereich des Siepen (geschützter Biotop) sind die Biotopstrukturen mit hoher Wertigkeit einzustufen. Bei Einhaltung eines entsprechenden Abstandes zu diesen Strukturen sind Beeinträchtigungen nicht gegeben.</p> <p>Vorkommen europäisch geschützter Arten innerhalb des Plangebietes und direkt angrenzend sind aufgrund der Strukturen nicht unwahrscheinlich. Ältere Baumexemplare in den Waldbereichen können Höhlenbrütern (Spechtartige, Fledermäuse) einen Lebensraum bieten. Windwurfbereich mit dem jungen Sukzessionsstadium sind potenzielles Nahrungshabitat der vorgenannten Arten. Auf der nächsten Planungsebene sind die Belange des Artenschutzes zu prüfen und zu berücksichtigen.</p> <p>Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs-, und Ausgleichsmaßnahmen und des Nicht-Vorkommens europäisch geschützter Arten bestehen keine nachteiligen Auswirkungen.</p>
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Boden</b>	<p>Braunerde mittlerer Sorptionsfähigkeit, mittlerer Wasserdurchlässigkeit, Bodenwertzahl 25 – 45, geringe Ertragsfähigkeit, derzeit unversiegelt.</p> <p>Im Bereich der Baukörper ist von einer vollständigen Überformung des gewachsenen Bodens auszugehen. Allerdings ist mit den erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen i.d.R. auch eine Aufwertung der Bodenverhältnisse durch z.B. Nutzungsextensivierung gegeben, so dass abschließend keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut verbleiben.</p>
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Wasser</b>	<p>Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Westlich des Plangebietes fließt der Bach Hardotsiepen. Bei einem entsprechenden Abstand zum Gewässer sind keine nachteiligen Beeinträchtigungen zu erwarten.</p> <p>Da der Boden nicht versiegelt ist, besteht eine natürliche Grundwasserneubildungsrate. Das GW steht sehr tief an, es besteht eine geringe Grundwassergefährdung. Unter Berücksichtigung des § 51a LWG werden mit den zu erwartenden Flächenversiegelungen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate bewirkt.</p>
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Luft und Klima</b>	<p>Übergangsklima am Siedlungsrand mit positiven klimatischen und lufthygienischen Wirkungen (Frisch- und Kaltluftproduktion). Mit der Planung wird der Bereich des Siedlungsklimas ausgedehnt, allerdings ist in Verbindung mit der relativ geringen Versiegelungsrate und den zu erwartenden Gartenflächen keine über das Mikroklima hinaus gehende Veränderung der klimatischen Verhältnisse zu erwarten.</p>
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Landschaft</b>	<p>Das Plangebiet befindet sich nahe einer Bergkuppe. Hinsichtlich der bereits im Umfeld bestehenden Siedlungsbereiche sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild gegeben, sofern die Bebauung nicht in den Kuppenbereich hineinreicht und somit keine Fernwirkung erzielt.</p>
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	keine vorhanden
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern</b>	Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungsgefüge, so dass diese nicht betroffen sind.
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung

- **Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens**

Da von einer Fortführung der derzeitigen Nutzung ausgegangen werden kann, sind bei Nicht-Darstellung einer Wohnbaufläche keine nennenswerten Veränderungen der geprüften Schutzgüter zu erwarten. Ein besonderes Biotopentwicklungspotenzial besteht aufgrund der Siedlungsnähe nicht.

- **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Potenzielle Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft im Sinne der Eingriffsregelung gem. BNatSchG sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, bzw. im Rahmen der baurechtlichen Zulassungsverfahren festzusetzen und zu bilanzieren. Im Rahmen dieser Maßnahmen ist ein Abstand zu den südlich und westlich gelegenen Waldgebieten und dem Gewässer einzuplanen. Die Hangkuppe ist von Bebauung freizuhalten und der neue Ortsrand in der Nähe der Kuppe ggf. einzugrünen, um eine Fernwirkung der Bebauung zu vermeiden. Die Belange des Artenschutzes sind ebenfalls auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu überprüfen, ggf. werden zusätzliche Vermeidungs-, Verminderungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig. Mit der Inanspruchnahme der Waldflächen (Windwurfflächen) wird vorauss. ein forstrechtlicher Ausgleichsbedarf in Form einer Ersatzaufforstung erforderlich – bzw. bei teilweisem Walderhalt sind Abstände zum Bestand und / oder vertragliche Regelungen für den Bedarfsfall (Windwurf o.ä.) abzustimmen. Da davon auszugehen ist, dass der Ausgleich nicht im Plangebiet geschaffen werden kann, wird voraussichtlich ein externer Ausgleich erforderlich.

- **Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen**

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die einer Wohnbauflächenentwicklung entgegenstehen. Der Biotoptypenbestand ist von mittlerer ökologischer Wertigkeit. Biotopstrukturen im Umfeld werden nicht von der Planung beeinträchtigt. Das Vorkommen europäisch geschützter Arten ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu überprüfen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs- und externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur- und Landschaft vorbehaltlich der Ergebnisse der Überprüfung der artenschutzrechtlichen Belange voraussichtlich ausgeglichen. Abschließend ist festzuhalten, dass unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

**2.1.11 Fläche 12.006 „Jahnstadion“**



Übersichtsplan 2  
Bestandsplan 14

Blick von NW in den Entwicklungsbereich (Größe ca. 1,8 ha)

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**  
– keine Schutzausweisungen
  
- **Flächenspezifische Umweltschutzziele**  
Abgesehen von den Schutzgebietsausweisungen im Plangebiet bestehen über die in Punkt 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus bestehen keine weiteren Vorgaben.
  
- **Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose bei Durchführung des Vorhabens**

Schutzgut	Umweltzustand und Auswirkungsprognose
<b>Mensch</b>	<p>Der Entwicklungsbereich befindet sich innerhalb des Siedlungsgebietes. Wohnnutzungen nahezu im gesamten Umfeld. Die bestehenden Wohnnutzungen werden durch die Planung nicht erheblich beeinträchtigt.</p> <p>Der im Plangebiet befindliche Sportplatz diene der siedlungsnahen Erholungsnutzung – die brach liegenden Flächen weisen jedoch auf ein geringes Interesse hin.</p> <p>Östlich grenzt das Parktheater mit seinem Parkplatz an. Im Rahmen der weiteren Planung ist der Immissionsschutz sicherzustellen. ggf. ist hierzu eine Neuordnung der Parkplatzflächen erforderlich.</p> <p>Vorbelastungen durch verkehrliche Lärmimmissionen bestehen an der L 561. Immissionsschutz der geplanten Bebauung ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu prüfen und ggf. sicher zu stellen. Eine wesentliche Erhöhung dieser Belastung durch die kleinflächige Planung ist nicht zu erwarten.</p> <p style="text-align: center;">Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Biotoptypen, Tiere und Pflanzen,</b>	<p>Im Zentrum des Plangebietes befindet sich ein brach liegender Ascheplatz mit umgebender Tribüne, in der versiegelte Sitzplätze sich mit krautigen Bereichen abwechseln und das von einem Ge-</p>

<b>Schutzgut</b>	<b>Umweltzustand und Auswirkungsprognose</b>
<b>Biologische Vielfalt, Arten- und Biotopschutz</b>	<p>hölzstreifen aus bodenständigen Sträuchern und Bäumen eingeraht ist. Am westlichen Rand befindet sich ein Sportgebäude. Die Strukturen sind kurz- bis mittelfristig ersetzbar – von daher von mittlerer ökologischer Wertigkeit.</p> <p>Vorkommen europäisch geschützter Arten innerhalb des Plangebietes und direkt angrenzend sind aufgrund der Strukturen jedoch nicht unwahrscheinlich. Einzelne ältere Bäume können Höhlenbrütern (z.B. Fledermäuse) ebenso einen Lebensraum bieten wie das Gebäude. Auf der nächsten Planungsebene sind die Belange des Artenschutzes zu prüfen und zu berücksichtigen.</p> <p>Möglichkeiten zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote (Bauzeitenregelung, Erhalt Gehölze) sind denkbar. Unter Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange sind keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.</p> <p>Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Boden</b>	<p>Im Entwicklungsbereich ist der Boden jedoch aufgrund der bestehenden Nutzung fast vollständig überformt. So ist nicht davon auszugehen, dass mit der Planung keine erheblich nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut vorbereitet werden.</p> <p>Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Wasser</b>	<p>Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Da der Boden im gesamten Umfeld großflächig versiegelt ist, ist die Grundwasserneubildungsrate insgesamt verringert. Das GW steht sehr tief an, es besteht eine geringe Grundwassergefährdung. Unter Berücksichtigung des § 51a LWG werden mit den zu erwartenden Flächenversiegelungen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate bewirkt.</p> <p>Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Luft und Klima</b>	<p>Frisch- und Kaltluftproduktion mit positiver Wirkung in die direkt umgebenden Siedlungsflächen. Mit der Planung wird der Bereich des Siedlungsklimas ausgedehnt – Aufgrund der geringen Ausdehnung ist jedoch nicht von einer weit reichend nachteiligen Wirkung auszugehen.</p> <p>Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Landschaft</b>	<p>Hinsichtlich der bereits im Umfeld bestehenden Siedlungsbereiche sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild gegeben.</p> <p>Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	<p>keine</p> <p>Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern</b>	<p>Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungsgefüge, so dass diese nicht betroffen sind.</p> <p>Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>

### **Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens**

Eine Fortführung der Nutzung ist nicht vorgesehen, so dass bei Nicht-Darstellung einer Wohnbaufläche mittelfristig eine andere Nutzung angedacht werden würde. Ein besonderes Biotopentwicklungspotenzial besteht aufgrund der bestehenden Art der Nutzung etwa mittelfristig.

- **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Potenzielle Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft im Sinne der Eingriffsregelung gem. BNatSchG sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, bzw. im Rahmen der baurechtlichen Zulassungsverfahren festzusetzen und zu bilanzieren – sollte die Fläche gem. § 13a entwickelt werden, sind die Eingriffe als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig zu bewerten.

Die Belange des Artenschutzes sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu überprüfen, ggf. werden Vermeidungs-, Verminderungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

- **Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen**

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die einer Wohnbauflächenentwicklung entgegenstehen.

Der Biotoptypenbestand ist von mittlerer ökologischer Wertigkeit. Biotoptstrukturen im Umfeld werden nicht von der Planung beeinträchtigt. Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist sicherzustellen, dass der Artenschutz und der Immissionsschutz gewahrt werden.

Abschließend ist festzuhalten, dass unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.



Übersichtsplan 3  
Bestandsplan 10

### 2.1.12 Fläche 13.002 „Haydnstraße“



Blick von Südwesten in den Entwicklungsbereich (Größe ca. 2,3 ha)

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**
  - Landschaftsschutzgebiet westlich angrenzend
  - Biotopkataster „Laubwald und Brummecke-Feuchtgebiet östlich des Steinbruchs“ nördlich angrenzend
- **Flächenspezifische Umweltschutzziele**  
Abgesehen von den Schutzgebietsausweisungen in der Umgebung bestehen über die in Punkt 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus keine weiteren Vorgaben.
- **Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose bei Durchführung des Vorhabens**

Schutzgut	Umweltzustand und Auswirkungsprognose
<b>Mensch</b>	<p>Es befinden sich keine Wohnnutzungen innerhalb des Plangebietes. Wohnnutzungen im nördlichen und östlichen Umfeld. Die bestehenden Wohnnutzungen werden durch die Planung nicht erheblich beeinträchtigt.</p> <p>Besondere Funktionen für die Erholungsnutzung übernimmt die Fläche nicht.</p> <p>Vorbelastungen durch Lärmimmissionen sind vor allem durch die südlich gelegene Inertstoffdeponie und dort in Betrieb befindliche Brecheranlagen gegeben. Immissionsschutz der geplanten Bebauung auch hinsichtlich der angrenzenden Nutzungen ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu prüfen und ggf. sicher zu stellen. Eine wesentliche Erhöhung dieser Belastungen durch die Planung ist nicht zu erwarten.</p> <p style="text-align: center;">Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische</b>	<p>Westlich des querenden Wirtschaftsweges befindet sich Acker. Östlich des Weges liegen verbuschende Brachflächen. Aufgrund der siedlungsnahen Sukzessionsbereiche ist das Gebiet von mittlerer ökologischer Wertigkeit.</p>

<b>Schutzgut</b>	<b>Umweltzustand und Auswirkungsprognose</b>
<b>Vielfalt, Arten- und Biotopschutz</b>	<p>Im Umfeld grenzen nördlich und östlich Siedlungsbereiche an. Im Westen befinden sich weitere Ackerflächen, in etwa 50 m Entfernung fließt die Brummecke. Südlich wurde eine ehemalige Deponie mit Laubwald rekultiviert. Bis auf das höherwertige Brummecketal ist die ökologische Wertigkeit mit nachrangig bis mittel einzustufen.</p> <p>Vorkommen europäisch geschützter Arten innerhalb des Plangebietes und direkt angrenzend sind aufgrund der Strukturen nicht unwahrscheinlich. Ältere Baumexemplare in den Waldbereichen können Höhlenbrütern (Spechtartige, Fledermäuse) einen Lebensraum bieten, die Ackerflächen Offenlandarten (z.B. Feldlerche, Greife – so wurde im Rahmen der Bürgerbeteiligung angegeben, dass diese Fläche vom Rotmilan überflogen wurde – dies wäre im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu verifizieren). Die Brachbereiche könnten potenzielles Nahrungshabitat der vorgenannten Arten sein. Auf der nächsten Planungsebene sind die Belange des Artenschutzes zu prüfen und zu berücksichtigen.</p> <p>Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs-, und Ausgleichsmaßnahmen und des Nicht-Vorkommens europäisch geschützter Arten bestehen keine nachteiligen Auswirkungen.</p>
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Boden</b>	<p>Braunerde mittlerer Sorptionsfähigkeit, mittlerer Wasserdurchlässigkeit, Bodenwertzahl 25 – 45, geringe Ertragsfähigkeit, im Norden etwas fruchtbarer, dort als schutzwürdig eingestuft, derzeit unversiegelt.</p> <p>Im Bereich der Baukörper ist von einer vollständigen Überformung des gewachsenen Bodens auszugehen. Allerdings ist mit den erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen i.d.R. auch eine Aufwertung der Bodenverhältnisse durch z.B. Nutzungsextensivierung gegeben, so dass abschließend keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut verbleiben.</p>
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Wasser</b>	<p>Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Etwa 50 m westl. fließt der Bach „Brummecke“. Aufgrund des Abstandes der geplanten Nutzung sind jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.</p> <p>Da der Boden nicht versiegelt ist, besteht eine natürliche Grundwasserneubildungsrate. Das GW steht sehr tief an, es besteht eine geringe Grundwassergefährdung. Unter Berücksichtigung des § 51a LWG werden mit den zu erwartenden Flächenversiegelungen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate bewirkt.</p>
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Luft und Klima</b>	<p>Übergangsklima am Siedlungsrand mit positiven klimatischen und lufthygienischen Wirkungen (Frisch- und Kaltluftproduktion). Mit der Planung wird der Bereich des Siedlungsklimas ausgedehnt, allerdings ist in Verbindung mit der relativ geringen Versiegelungsrate und den zu erwartenden Gartenflächen keine über das Mikroklima hinaus gehende Veränderung der klimatischen Verhältnisse zu erwarten.</p>
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Landschaft</b>	<p>Landschaftlich etwas wertvoller aufgrund der exponierten Lage, jedoch Beeinträchtigungen durch bestehende Siedlungs- und Deponiebereiche. Hinsichtlich der bereits im Umfeld bestehenden Siedlungsbereiche und unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs-, und Ausgleichsmaßnahmen sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild gegeben.</p>
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Kultur- und</b>	Keine vorhanden

<b>Schutzgut</b>	<b>Umweltzustand und Auswirkungsprognose</b>
<b>Sachgüter</b>	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern</b>	Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungsgefüge, so dass diese nicht betroffen sind.
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung

- **Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens**

Da von einer Fortführung der derzeitigen Nutzung ausgegangen werden kann, sind bei Nicht-Darstellung einer Wohnbaufläche keine nennenswerten Veränderungen der geprüften Schutzgüter zu erwarten. Ein besonderes Biotopentwicklungspotenzial besteht aufgrund der Siedlungsnähe nicht.

- **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Potenzielle Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft im Sinne der Eingriffsregelung gem. BNatSchG sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, bzw. im Rahmen der baurechtlichen Zulassungsverfahren festzusetzen und zu bilanzieren. Im Rahmen dieser Maßnahmen ist ein Abstand zu den südlich gelegenen Waldgebieten einzuplanen. Der neue Siedlungsrand sollte eingegrünt werden. Der Immissionsschutz hinsichtlich der Inerstoffdeponie ist sicher zu stellen<sup>3</sup>. Die Belange des Artenschutzes sind ebenfalls auf der Ebene der Bauleitplanung zu überprüfen, ggf. werden zusätzliche Vermeidungs-, Verminderungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

Da davon auszugehen ist, dass der Ausgleich nicht im Plangebiet geschaffen werden kann, wird voraussichtlich ein externer Ausgleich erforderlich. Aufgrund der Beanspruchung eines schutzwürdigen Bodens, sollte der Ausgleich ebenfalls zur Aufwertung schutzwürdiger Böden dienen.

- **Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen**

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die einer Wohnbauflächenentwicklung entgegenstehen. Der Biotoptypenbestand ist von mittlerer ökologischer Wertigkeit. Biotopstrukturen im Umfeld werden nicht von der Planung beeinträchtigt. Das Vorkommen europäisch geschützter Arten ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu überprüfen. Der Immissionsschutz hinsichtlich der Inertstoffdeponie ist ebenfalls auf der Ebene der ver-

<sup>3</sup> Es ist geplant, die Fläche erst nach Schließung der Deponie und Verlagerung des Steinbruchs in Anspruch zu nehmen.

bindlichen Bauleitplanung zu prüfen. Ein Boden mit Schutzwürdigkeit unterliegt durch die Versiegelung einer mittleren Beeinträchtigung.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs- und externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur- und Landschaft vorbehaltlich der Ergebnisse der Überprüfung der artenschutzrechtlichen Belange voraussichtlich ausgeglichen.

Abschließend ist festzuhalten, dass unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

**2.1.13 Fläche 13.005 „Mozartstraße 22 + 24“**



Übersichtsplan 2  
Bestandsplan 9



Blick von Nordwesten in den Entwicklungsbereich (Größe ca. 0,6 ha)

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**  
– Nicht vorhanden
- **Flächenspezifische Umweltschutzziele**  
Über die in Punkt 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus bestehen keine weiteren Vorgaben.
- **Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose bei Durchführung des Vorhabens**

Schutzgut	Umweltzustand und Auswirkungsprognose
<b>Mensch</b>	<p>Es befinden sich keine Wohnnutzungen innerhalb des Plangebietes. Wohnnutzungen im gesamten Umfeld. Die bestehenden Wohnnutzungen werden durch die Planung nicht erheblich beeinträchtigt.</p> <p>Besondere Funktionen für die Erholungsnutzung übernimmt die Fläche nicht.</p> <p>Durch die Änderung wird eine Verbesserung des Immissions-schutzes für den Menschen vorbereitet.</p>
Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung	
<b>Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotopschutz</b>	<p>Die Fläche ist durch eine versiegelte Gewerbebrache geprägt. Im westlichen Teilbereich auf der Hangseite erhaltenswerter älterer Gehölzbestand aus Ahorn und Birke. Im Umfeld Siedlungsbereiche. Der Biotoptypenbestand ist überwiegend von nachrangiger ökologischer Bedeutung, so dass mit der Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen vorbereitet werden.</p> <p>Vorkommen europäisch geschützter Arten innerhalb des Plangebietes und direkt angrenzend sind aufgrund der Strukturen eher unwahrscheinlich.</p> <p>Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs-, und Ausgleichsmaßnahmen bestehen keine nachteiligen Auswirkungen.</p>
Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung	

<b>Schutzgut</b>	<b>Umweltzustand und Auswirkungsprognose</b>
<b>Boden</b>	Braunerde mittlerer Sorptionsfähigkeit, mittlerer Wasserdurchlässigkeit, Bodenwertzahl 25 – 45, geringe Ertragsfähigkeit, bereits großflächig versiegelt. Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Wasser</b>	Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Die Grundwasserneubildungsrate ist bereits durch die Versiegelung verringert. Die Planung wird aufgrund eines ähnlichen Versiegelungsgrades und immissionsarmen Nutzungen zu keinen weiteren erheblichen Beeinträchtigungen führen. Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Luft und Klima</b>	Das Klima des Plangebietes ist bereits durch das Siedlungsklima stark geprägt. Die Gehölze dienen als Frischluftproduzenten in diesem Siedlungsbereich und sollten im Rahmen der Vermeidung und Verringerung auf der Ebene der Bauleitplanung erhalten bleiben. Mit der Planung ist in Verbindung mit der relativ geringen Versiegelungsrate und den zu erwartenden Gartenflächen keine über das Mikroklima hinaus gehende Veränderung der klimatischen Verhältnisse zu erwarten. Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Landschaft</b>	Hinsichtlich der bereits im Umfeld bestehenden Siedlungsbereiche sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild gegeben. Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	keine vorhanden Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern</b>	Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungsgefüge, so dass diese nicht betroffen sind. Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung

- **Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens**

Bei Nicht-Darstellung einer Wohnbaufläche wäre eine Wiederaufnahme gewerblicher Nutzung zulässig.

Da dann zwar der Immissionsschutz gewahrt werden müsste, dennoch aber mehr Emissionen als bei einer Wohnbaunutzung zu erwarten wären, stellt die Änderung eine für das Schutzgut Mensch positive Entwicklung dar.

Ein besonderes Biotopentwicklungspotenzial besteht aufgrund der bestehenden Versiegelungen und der Siedlungsnähe nicht.

- **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Potenzielle Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft im Sinne der Eingriffsregelung gem. BNatSchG sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, bzw. im Rahmen der baurechtlichen Zulassungsverfahren festzusetzen und zu bilanzieren. Im Rahmen dieser Maßnahmen sind die erhaltenswerten Gehölzstrukturen ist soweit wie möglich zu erhalten.

Da davon auszugehen ist, dass der Ausgleich nicht im Plangebiet geschaffen werden kann, wird voraussichtlich ein externer Ausgleich erforderlich.

- **Beschreibung der voraussichtlich erheblichen  
Umweltauswirkungen**

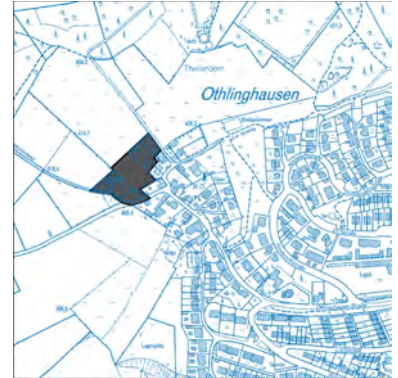
Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die einer Wohnbauflächenentwicklung entgegenstehen. Der Biotoptypenbestand ist von nachrangiger ökologischer Wertigkeit. Biotopstrukturen im Umfeld werden nicht von der Planung beeinträchtigt. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs- und externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur- und Landschaft vorbehaltlich der Ergebnisse der Überprüfung der artenschutzrechtlichen Belange voraussichtlich ausgeglichen.

Abschließend ist festzuhalten, dass unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Fläche 13.006a „Mühlenweg“



Blick von Nordosten in den Entwicklungsbereich (Größe ca. 0,7 ha)



Übersichtsplan 2  
Bestandsplan 10

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**

- Landschaftsschutzgebiet angrenzend

- **Flächenspezifische Umweltschutzziele**

Abgesehen von den Schutzgebietsausweisungen im Umfeld bestehen über die in Punkt 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus keine weiteren Vorgaben.

- **Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose bei Durchführung des Vorhabens**

Schutzgut	Umweltzustand und Auswirkungsprognose
<b>Mensch</b>	<p>Es befinden sich Wohnnutzungen im Westen des Plangebietes. Östlich und südöstlich schließen sich Siedlungsbereiche mit Wohnhäuser an. Die bestehenden Wohnnutzungen werden durch die Planung nicht erheblich beeinträchtigt.</p> <p>Nördlich, südlich und westlich angrenzende offene Landschaftsbereiche dienen der siedlungsnahen Erholungsnutzung. Durch die Planung wird diese Funktion voraussichtlich nicht erheblich beeinträchtigt.</p> <p>Vorbelastungen durch Lärmimmissionen sind vor allem durch die südlich gelegene Inertstoffdeponie und dort in Betrieb befindliche Brecheranlagen gegeben. Immissionsschutz der geplanten Bebauung auch hinsichtlich der angrenzenden Nutzungen ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu prüfen und ggf. sicher zu stellen. Eine wesentliche Erhöhung dieser Belastungen durch die Planung ist nicht zu erwarten.</p> <p style="text-align: center;">Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und</b>	<p>Das Plangebiet ist vorwiegend durch Zier- und Nutzgärten geprägt. Im Zentrum befindet sich eine kleine Grünlandfläche. Im näheren Umfeld befinden sich weitere Siedlungsbereiche und großräumige landwirtschaftlich genutzte Flächen. Der Biotoptypenbestand im Plangebiet ist aufgrund der Siedlungsnähe überwiegend von nachrangiger ökologischer Bedeutung. Angrenzen-</p>

<b>Schutzgut</b>	<b>Umweltzustand und Auswirkungsprognose</b>
<b>Biotopschutz</b>	<p>de Biotopstrukturen werden durch die Planung ebenfalls nicht erheblich beeinträchtigt. Unter Berücksichtigung von Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.</p> <p>Vorkommen geschützter Arten innerhalb des Plangebietes sind aufgrund der Strukturen nicht zu erwarten. In den umliegenden landwirtschaftlichen Flächen ist ein Vorkommen von Offenlandarten nicht unwahrscheinlich.</p>
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Boden</b>	<p>Braunerde mittlerer Sorptionsfähigkeit, mittlerer Wasserdurchlässigkeit, Bodenwertzahl 25 – 45, geringe Ertragsfähigkeit, derzeit hauptsächlich unversiegelt.</p> <p>Im Bereich der Baukörper ist von einer vollständigen Überformung des gewachsenen Bodens auszugehen. Allerdings ist mit den erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen i.d.R. auch eine Aufwertung der Bodenverhältnisse durch z.B. Nutzungsextensivierung gegeben, so dass abschließend keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut verbleiben.</p>
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Wasser</b>	<p>Oberflächengewässer sind im Plangebiet und im Umfeld nicht vorhanden.</p> <p>Da der Boden nicht versiegelt ist, besteht eine natürliche Grundwasserneubildungsrate. Das GW steht sehr tief an, es besteht eine geringe Grundwassergefährdung. Unter Berücksichtigung des § 51a LWG werden mit den zu erwartenden Flächenversiegelungen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate bewirkt.</p>
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Luft und Klima</b>	<p>Übergangsklima am Siedlungsrand mit untergeordneten klimatischen und lufthygienischen Wirkungen der freien Landschaft. Mit der Planung wird der Bereich des Siedlungsklimas ausgedehnt, allerdings ist in Verbindung mit der relativ geringen Versiegelungsrate und den zu erwartenden Gartenflächen keine über das Mikroklima hinaus gehende Veränderung der klimatischen Verhältnisse zu erwarten.</p>
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Landschaft</b>	<p>Aufgrund der bestehenden Strukturen ist die Fläche bereits in das Landschaftsbild integriert. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten, sofern die bereits vorhandene Eingrünung erhalten bleibt.</p>
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	Keine vorhanden
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern</b>	<p>Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungsgefüge, so dass diese nicht betroffen sind.</p>
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung

• **Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens**

Da von einer Fortführung der bestehenden Nutzung ausgegangen werden kann, sind bei Nicht-Darstellung einer Wohnbaufläche keine nennenswerten Veränderungen der geprüften Schutzgüter zu erwarten. Ein besonderes Biotopentwicklungspotenzial besteht nicht.

- **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Potenzielle Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft im Sinne der Eingriffsregelung gem. BNatSchG sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, bzw. im Rahmen der baurechtlichen Zulassungsverfahren festzusetzen und zu bilanzieren. Im Rahmen dieser Maßnahmen sollte der neue Siedlungsrand eingegrünt, bzw. erhaltenswerte Strukturen erhalten werden. Der Immissionsschutz hinsichtlich der Inertstoffdeponie ist sicher zu stellen.

Da davon auszugehen ist, dass der Ausgleich nicht im Plangebiet geschaffen werden kann, wird voraussichtlich ein externer Ausgleich erforderlich.

- **Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen**

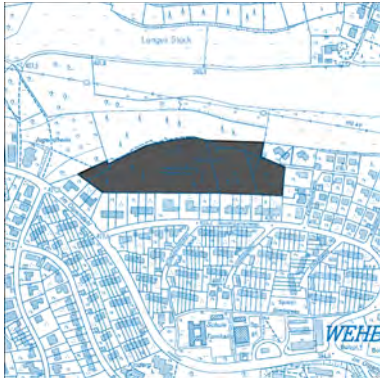
Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutaussprägungen, die einer Wohnbauflächenentwicklung entgegenstehen.

Der Biotoptypenbestand ist aufgrund der Nähe zur Siedlung von nachrangiger ökologischer Wertigkeit. Biotopstrukturen im Umfeld werden nicht von der Planung beeinträchtigt. Vorkommen geschützter Arten sind nicht zu erwarten.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs- und externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur- und Landschaft voraussichtlich ausgeglichen. Abschließend ist festzuhalten, dass unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

- **Bemerkung:**

Die Flächengröße von zunächst 6,1 ha wurde im Planungsprozess aus städtebaulichen und ökologischen Gründen auf 0,7 ha verkleinert. Die ehemaligen Flächen, welche nördlich und östlich an den bestehenden Entwicklungsbereich anschließen stehen als Planungsalternativen zu Verfügung (Fläche 13.006b Mühlenweg) und sind in Kapitel 4 beschrieben. Die nun im Flächennutzungsplan aufgenommene Fläche ist durch eine intensive Eingrünung derzeit nicht einsehbar und somit nicht als Teil des Freiraums erkennbar.



Übersichtsplan 1  
Bestandsplan 11

### 2.1.14 Fläche 14.001 „Im Olpendahl / Nachtigallenweg“



Blick von Südwesten in den Entwicklungsbereich (Größe ca. 2,7 ha)

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**
  - Fläche liegt vollständig im Landschaftsschutzgebiet
  
- **Flächenspezifische Umweltschutzziele**

Abgesehen von den Schutzgebietsausweisungen bestehen über die in Punkt 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus keine weiteren Vorgaben.
  
- **Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose bei Durchführung des Vorhabens**

Schutzgut	Umweltzustand und Auswirkungsprognose
<b>Mensch</b>	<p>Es befinden sich keine Wohnnutzungen innerhalb des Plangebietes. Wohnnutzungen im südlichen, westlichen und östlichen Umfeld. Die bestehenden Wohnnutzungen werden durch die Planung nicht erheblich beeinträchtigt.</p> <p>Besondere Funktionen für die Erholungsnutzung übernimmt die Fläche nicht.</p> <p>Vorbelastungen durch Lärm – oder Geruchsimmissionen liegen nicht vor. Eine wesentliche Erhöhung dieser Belastungen durch die Planung ist nicht zu erwarten.</p> <p style="text-align: center;">Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotopschutz</b>	<p>Innerhalb des Plangebietes zum Großteil „Kyrill“-Windwurf- flächen, östlich sind Teile des ehemaligen Laubwaldes erhalten.</p> <p>Im Umfeld befinden sich Siedlungsbereiche südlich, westlich und östlich angrenzend. Im Norden grenzen weitere Windwurf- flächen an.</p> <p>Die Biotopstrukturen haben im Bereich der Windwurf- flächen eine nachrangige bis mittlere ökologische Wertigkeit. Im Bereich der noch vorhandenen Laubgehölze sind die Biotopstrukturen mit hoher Wertigkeit einzustufen.</p> <p>Vorkommen europäisch geschützter Arten innerhalb des Plange- bietes und direkt angrenzend sind aufgrund der Strukturen nicht</p>

<b>Schutzgut</b>	<b>Umweltzustand und Auswirkungsprognose</b>
	<p>unwahrscheinlich. Ältere Baumexemplare in den Waldbereichen können Höhlenbrütern (Spechtartige, Fledermäuse) einen Lebensraum bieten. Windwurfbereich mit dem jungen Sukzessionsstadium sind potenzielles Nahrungshabitat der vorgenannten Arten. Auf der nächsten Planungsebene sind die Belange des Artenschutzes zu prüfen und zu berücksichtigen.</p> <p>Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs-, und Ausgleichsmaßnahmen und des Nicht-Vorkommens europäisch geschützter Arten bestehen keine nachteiligen Auswirkungen.</p>
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Boden</b>	<p>Braunerde mittlerer Sorptionsfähigkeit, mittlerer Wasserdurchlässigkeit, Bodenwertzahl 25 – 45, geringe Ertragsfähigkeit, derzeit unversiegelt.</p> <p>Im Bereich der Baukörper ist von einer vollständigen Überformung des gewachsenen Bodens auszugehen. Allerdings ist mit den erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen i.d.R. auch eine Aufwertung der Bodenverhältnisse durch z.B. Nutzungsextensivierung gegeben, so dass abschließend keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut verbleiben.</p>
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Wasser</b>	<p>Oberflächengewässer sind im Plangebiet sowie im Umfeld nicht vorhanden.</p> <p>Da der Boden nicht versiegelt ist, besteht eine natürliche Grundwasserneubildungsrate. Das GW steht sehr tief an, es besteht eine geringe Grundwassergefährdung. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs- und externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur- und Landschaft vorbehaltlich der Ergebnisse der Überprüfung der artenschutzrechtlichen Belange voraussichtlich ausgeglichen.</p>
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Luft und Klima</b>	<p>Übergangsklima am Siedlungsrand mit nachrangigen klimatischen und lufthygienischen Wirkungen. Mit der Planung wird der Bereich des Siedlungsklimas ausgedehnt, allerdings ist in Verbindung mit der relativ geringen Versiegelungsrate und den zu erwartenden Gartenflächen keine über das Mikroklima hinaus gehende Veränderung der klimatischen Verhältnisse zu erwarten.</p>
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Landschaft</b>	<p>Das Plangebiet befindet sich nahe einer Bergkuppe. Aufgrund der bereits im Umfeld bestehenden Siedlungsbereiche und Wirkungen sind mit der geplanten gleichartigen Nutzung keine nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild gegeben.</p>
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	keine vorhanden
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern</b>	Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungsgefüge, so dass diese nicht betroffen sind.
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung

• **Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens**

Da von einer Fortführung der derzeitigen Nutzung ausgegangen werden kann, sind bei Nicht-Darstellung einer Wohnbaufläche keine nennenswerten Veränderungen der geprüften Schutzgüter zu erwarten. Ein besonderes Biotopentwicklungspotenzial besteht aufgrund der Siedlungsnähe nicht.

- **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Potenzielle Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft im Sinne der Eingriffsregelung gem. BNatSchG sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, bzw. im Rahmen der baurechtlichen Zulassungsverfahren festzusetzen und zu bilanzieren. Im Rahmen dieser Maßnahmen ist ein Abstand zu dem nördlichen Wald einzuplanen, bzw. eine Waldumwandlung für die Laubwaldreste im Osten vorzusehen. Die Hangkuppe ist von Bebauung freizuhalten und der neue Ortsrand in der Nähe der Kuppe ggf. einzugrünen, um eine Fernwirkung der Bebauung zu vermeiden.

Die Belange des Artenschutzes sind ebenfalls auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu überprüfen, ggf. werden zusätzliche Vermeidungs-, Verminderungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

Mit der Inanspruchnahme der Waldflächen (Windwurfflächen) wird voraussichtlich ein forstrechtlicher Ausgleichsbedarf in Form einer Ersatzaufforstung erforderlich – bzw. Richtung Norden sind Abstände zum Wald erforderlich, die ggf. über vertragliche Regelungen für den Bedarfsfall (Windwurf o.ä.) abzustimmen sind.

Da davon auszugehen ist, dass der Ausgleich nicht im Plangebiet geschaffen werden kann, wird voraussichtlich ein externer Ausgleich erforderlich.

- **Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen**

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die einer Wohnbauflächenentwicklung entgegenstehen.

Der Biotoptypenbestand ist überwiegend von mittlerer ökologischer Wertigkeit. Biotopstrukturen im Umfeld werden nicht von der Planung beeinträchtigt. Das Vorkommen europäisch geschützter Arten ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu überprüfen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs- und externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur- und Landschaft vorbehaltlich der Ergebnisse der Überprüfung der artenschutzrechtlichen Belange voraussichtlich ausgeglichen.

Abschließend ist festzuhalten, dass unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

**2.1.15 Fläche 15.001 „Sauerlandring“**



Blick von Nordwesten in den Entwicklungsbereich (Größe ca. 0,6 ha)



Übersichtsplan 1  
Bestandsplan 12

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**
  - Biotopkataster (GB-4711-670) „Westliches Nebental der Rahmede“ jenseits der L 532 angrenzend
- **Flächenspezifische Umweltschutzziele**

Es bestehen über die in Punkt 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus keine weiteren Vorgaben.
- **Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose bei Durchführung des Vorhabens**

Schutzgut	Umweltzustand und Auswirkungsprognose
<b>Mensch</b>	<p>Es befinden sich keine Wohnnutzungen innerhalb des Plangebietes. Wohnnutzungen im nördlichen und östlichen Umfeld. Im Süden und Osten grenzen Gewerbebereiche heran. Die bestehenden Wohnnutzungen werden durch die Planung nicht erheblich beeinträchtigt.</p> <p>Besondere Funktionen für die Erholungsnutzung übernimmt die Fläche nicht.</p> <p>Vorbelastungen durch Lärm – oder Geruchsimmissionen liegen durch die L 532 vor. Eine wesentliche Erhöhung dieser Belastungen durch die Planung ist nicht zu erwarten.</p> <p style="text-align: center;">Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotopschutz</b>	<p>Innerhalb des Plangebietes überwiegend verbuschende Brache und Gehölze in den Randbereichen, sowie ein Bolzplatz und Grünflächen im Westen und Norden.</p> <p>Im Umfeld befinden sich Siedlungsbereiche und weitere Gehölzstrukturen. Im Süden Tal des Brockhauserbach. Im Osten fließt die Tietmecke (Geschützter Biotop).</p> <p>Die Biotopstrukturen haben im Bereich der Gehölze eine mittlere, Grünflächen und Bolzplatz eine nachrangige ökologische Wertigkeit. Die angrenzenden Gewässer- und Feuchtbereiche sind mit hoher Wertigkeit einzustufen. Bei Einhaltung eines entsprechen-</p>

<b>Schutzgut</b>	<b>Umweltzustand und Auswirkungsprognose</b>
	<p>den Abstandes zu diesen Strukturen sind Beeinträchtigungen nicht gegeben.</p> <p>Vorkommen europäisch geschützter Arten innerhalb des Plangebietes und direkt angrenzend sind aufgrund der Strukturen nicht zu erwarten.</p> <p>Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs-, und Ausgleichsmaßnahmen bestehen keine nachteiligen Auswirkungen.</p>
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Boden</b>	<p>Die Fläche befindet sich über einer Altablagerung (vgl. Beiplan Nr. 63).</p> <p>Braunerde mittlerer Sorptionsfähigkeit, mittlerer Wasserdurchlässigkeit, Bodenwertzahl 25 – 45, geringe Ertragsfähigkeit, derzeit unversiegelt.</p> <p>Im Bereich der Baukörper ist von einer vollständigen Überformung des gewachsenen Bodens auszugehen. Allerdings ist mit den erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen i.d.R. auch eine Aufwertung der Bodenverhältnisse durch z.B. Nutzungsextensivierung gegeben, so dass abschließend keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut verbleiben.</p> <p>Im Bereich der Tietmecke besteht ein schutzwürdiger Boden aufgrund von Biotopentwicklungspotenzial. Hier ist im Rahmen der Vermeidung zu prüfen, ob dieser von Bebauung frei gehalten werden kann.</p>
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Wasser</b>	<p>Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Südlich und östlich fließen im Umfeld die Gewässer Tietmecke und Brockhauser Bach. Bei einem entsprechenden Abstand zum Gewässer sind keine nachteiligen Beeinträchtigungen zu erwarten.</p> <p>Da der Boden nicht versiegelt ist, besteht eine natürliche Grundwasserneubildungsrate. Das GW steht sehr tief an, es besteht eine geringe Grundwassergefährdung. Unter Berücksichtigung des § 51a LWG werden mit den zu erwartenden Flächenversiegelungen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate bewirkt.</p>
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Luft und Klima</b>	<p>Mit der Planung wird der Bereich des Siedlungsklimas ausgedehnt, allerdings ist in Verbindung mit der relativ geringen Versiegelungsrate und den zu erwartenden Gartenflächen keine über das Mikroklima hinaus gehende Veränderung der klimatischen Verhältnisse zu erwarten.</p>
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Landschaft</b>	<p>Hinsichtlich der bereits im Umfeld bestehenden Siedlungsbereiche sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild gegeben.</p>
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	<p>keine vorhanden</p>
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern</b>	<p>Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungsgefüge, so dass diese nicht betroffen sind.</p>
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung

- **Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens**

Da von einer Fortführung der derzeitigen Nutzung ausgegangen werden kann, sind bei Nicht-Darstellung einer Wohnbaufläche keine nennenswerten Veränderungen der geprüften Schutzgüter zu erwarten. Ein besonderes Biotopentwicklungspotenzial besteht aufgrund der Siedlungsnähe nicht.

- **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Potenzielle Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft im Sinne der Eingriffsregelung gem. BNatSchG sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, bzw. im Rahmen der baurechtlichen Zulassungsverfahren festzusetzen und zu bilanzieren. Im Rahmen dieser Maßnahmen ist ein Abstand zu den südlich und östlich gelegenen Gewässer und Feuchtbereichen einzuplanen. Der Immissionsschutz hinsichtlich der L 532 ist sicherzustellen.

Da davon auszugehen ist, dass der Ausgleich nicht im Plangebiet geschaffen werden kann, wird voraussichtlich ein externer Ausgleich erforderlich.

- **Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen**

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die einer Wohnbauflächenentwicklung entgegenstehen.

Der Biotoptypenbestand ist von mittlerer ökologischer Wertigkeit. Biotopstrukturen im Umfeld werden nicht von der Planung beeinträchtigt. Das Vorkommen europäisch geschützter Arten ist nicht zu erwarten. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs- und externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur- und Landschaft vorbehaltlich der Ergebnisse der Überprüfung der artenschutzrechtlichen Belange voraussichtlich ausgeglichen.

Abschließend ist festzuhalten, dass unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.



Übersichtsplan 1  
Bestandsplan 13

### 2.1.16 Fläche 16.004 „Dickenberg – Erweiterung Süd“



Blick von Nordwesten in den Entwicklungsbereich (Größe ca. 1,6 ha)

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**
  - Landschaftsschutzgebiet (westlicher Teilbereich)
  
- **Flächenspezifische Umweltschutzziele**

Abgesehen von den Schutzgebietsausweisungen im Plangebiet bestehen über die in Punkt 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus keine weiteren Vorgaben.
  
- **Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose bei Durchführung des Vorhabens**

Schutzgut	Umweltzustand und Auswirkungsprognose
<b>Mensch</b>	<p>Es befinden sich keine Wohnnutzungen innerhalb des Plangebietes. Nördlich grenzen Siedlungsbereiche an. Im Nordwesten befindet sich ein Sportgelände. Die bestehenden Wohnnutzungen werden durch die Planung nicht erheblich beeinträchtigt.</p> <p>Südlich und westlich angrenzende offene Landschaftsbereiche dienen der siedlungsnahen Erholungsnutzung. Durch die Planung wird diese Funktion voraussichtlich nicht erheblich beeinträchtigt.</p> <p>Vorbelastungen bestehen bereits durch verkehrliche Lärmimmissionen der südlich gelegenen A 45. Eine wesentliche Erhöhung dieser Belastung durch die Planung ist nicht zu erwarten. Immissionsschutz der neuen Bebauung hinsichtlich des Straßenlärms und der Sporteinrichtung ist zu beachten.</p> <p style="text-align: center;">Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Biototypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotopschutz</b>	<p>Das Plangebiet ist geprägt durch Intensivgrünland. Im näheren Umfeld befinden sich Siedlungsbereiche im Norden sowie weitere Grünländer im Süden und Osten. Im Westen stockt ein kleiner Laubwald. Der Biototypenbestand im Plangebiet ist aufgrund der Siedlungsnähe überwiegend von nachrangiger ökologischer Bedeutung. Angrenzende Biotopstrukturen werden durch die Planung ebenfalls nicht erheblich beeinträchtigt. Unter</p>

<b>Schutzgut</b>	<b>Umweltzustand und Auswirkungsprognose</b>
	<p>Berücksichtigung von Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.</p> <p>Vorkommen geschützter Arten innerhalb des Plangebietes sind aufgrund der Siedlungsnähe nicht zu erwarten. Die Grünländer können Fledermäusen als Nahrungshabitat zur Verfügung stehen. In den umliegenden Waldgebieten ist ein Vorkommen von Spechtartigen und Fledermäusen wahrscheinlich. Eine Beeinträchtigung dieser Arten durch die Planung ist als gering einzustufen.</p>
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Boden</b>	<p>Braunerde mittlerer Sorptionsfähigkeit, mittlerer Wasserdurchlässigkeit, Bodenwertzahl 25 – 45, geringe Ertragsfähigkeit, derzeit hauptsächlich unversiegelt.</p> <p>Im Bereich der Baukörper ist von einer vollständigen Überformung des gewachsenen Bodens auszugehen. Allerdings ist mit den erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen i.d.R. auch eine Aufwertung der Bodenverhältnisse durch z.B. Nutzungsextensivierung gegeben, so dass abschließend keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut verbleiben.</p>
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Wasser</b>	<p>Oberflächengewässer sind im Plangebiet und auswirkungsrelevanten Umfeld nicht vorhanden.</p> <p>Da der Boden nicht versiegelt ist, besteht eine natürliche Grundwasserneubildungsrate. Das GW steht sehr tief an, es besteht eine geringe Grundwassergefährdung. Unter Berücksichtigung des § 51a LWG werden mit den zu erwartenden Flächenversiegelungen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate bewirkt.</p>
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Luft und Klima</b>	<p>Übergangsklima am Siedlungsrand mit positiven klimatischen und lufthygienischen Wirkungen der freien Landschaft (Frisch- und Kaltluftproduktion). Mit der Planung wird der Bereich des Siedlungsklimas ausgedehnt, allerdings ist in Verbindung mit der relativ geringen Versiegelungsrate und den zu erwartenden Gartenflächen keine über das Mikroklima hinaus gehende Veränderung der klimatischen Verhältnisse zu erwarten.</p>
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Landschaft</b>	<p>Landschaftlich wertvoll aufgrund exponierter Lage. Die Bebauung sollte maßvoll erfolgen und der neue Ortsrand eingegrünt werden. Unter diesen Voraussetzungen verbleiben mit der Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen.</p>
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	<p>Nicht vorhanden</p>
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern</b>	<p>Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungsgefüge, so dass diese nicht betroffen sind.</p>
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung

- **Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens**

Da von einer Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung ausgegangen werden kann, sind bei Nicht-Darstellung einer Wohnbaufläche keine nennenswerten Veränderungen der geprüften Schutzgüter zu erwarten. Ein besonderes Biotopentwicklungspotenzial besteht nicht.

- **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Potenzielle Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft im Sinne der Eingriffsregelung gem. BNatSchG sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, bzw. im Rahmen der baurechtlichen Zulassungsverfahren festzusetzen und zu bilanzieren. Im Rahmen dieser Maßnahmen sollte der neue Ortsrand landschaftsbildgerecht eingegrünt werden. Vom westlich gelegenen Wald ist ein entsprechender Abstand einzuplanen. Der Immissionsschutz hinsichtlich der Autobahn und des Sportgeländes ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu prüfen. Da davon auszugehen ist, dass der Ausgleich nicht im Plangebiet geschaffen werden kann, wird voraussichtlich ein externer Ausgleich erforderlich.

- **Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen**

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die einer Wohnbauflächenentwicklung entgegenstehen. Der Biotoptypenbestand ist aufgrund der Nähe zur Straße von nachrangiger ökologischer Wertigkeit. Biotopstrukturen im Umfeld werden nicht von der Planung beeinträchtigt. Vorkommen geschützter Arten sind nicht zu erwarten.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs- und externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur- und Landschaft voraussichtlich ausgeglichen. Abschließend ist festzuhalten, dass unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

**2.1.17 Fläche 16.006 „Dickenberg – Rathmecker Weg“**



Blick von Westen in den Entwicklungsbereich (Größe ca. 1,0 ha)



Übersichtsplan 1  
Bestandsplan 13

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**
  - Landschaftsschutzgebiet südlich angrenzend
  
- **Flächenspezifische Umweltschutzziele**

Abgesehen von den Schutzgebietsausweisungen im Umfeld bestehen über die in Punkt 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus keine weiteren Vorgaben.
  
- **Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose bei Durchführung des Vorhabens**

Schutzgut	Umweltzustand und Auswirkungsprognose
<b>Mensch</b>	<p>Es befinden sich keine Wohnnutzungen innerhalb des Plangebietes. Nördlich grenzen Siedlungsbereiche an. Die bestehenden Wohnnutzungen werden durch die Planung nicht erheblich beeinträchtigt.</p> <p>Südwestlich angrenzende offene Landschaftsbereiche dienen der siedlungsnahen Erholungsnutzung. Durch die Planung wird diese Funktion voraussichtlich nicht erheblich beeinträchtigt.</p> <p>Vorbelastungen durch Geruchs- oder Lärmimmissionen bestehen nicht. Eine wesentliche Erhöhung dieser Belastung durch die Planung ist nicht zu erwarten.</p> <p style="text-align: center;">Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Biototypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotopschutz</b>	<p>Das Plangebiet ist geprägt durch Intensivgrünland im Osten teilw. verbuschend. Im näheren Umfeld befinden sich Siedlungsbereiche im Norden sowie weitere Grünländer im Südenwesten. Im Norden stockt ein Nadelwald. Der Biototypenbestand im Plangebiet ist aufgrund der Siedlungsnähe überwiegend von nachrangiger ökologischer Bedeutung. Angrenzende Biotopstrukturen werden durch die Planung ebenfalls nicht erheblich beeinträchtigt. Unter Berücksichtigung von Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.</p> <p>Vorkommen geschützter Arten innerhalb des Plangebietes sind aufgrund der Siedlungsnähe nicht zu erwarten. Die Grünländer können Fledermäusen als Nahrungshabitat zur Verfügung ste-</p>

<b>Schutzgut</b>	<b>Umweltzustand und Auswirkungsprognose</b>
	<p>hen. In den umliegenden Waldgebieten ist ein Vorkommen von Spechtartigen und Fledermäusen wahrscheinlich. Eine Beeinträchtigung dieser Arten durch die Planung ist als gering einzustufen.</p> <p>Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Boden</b>	<p>Braunerde mittlerer Sorptionsfähigkeit, mittlerer Wasserdurchlässigkeit, Bodenwertzahl 25 – 45, geringe Ertragsfähigkeit, derzeit hauptsächlich unversiegelt.</p> <p>Die Fläche ist nach Norden geneigt.</p> <p>Im Bereich der Baukörper ist von einer vollständigen Überformung des gewachsenen Bodens auszugehen. Allerdings ist mit den erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen i.d.R. auch eine Aufwertung der Bodenverhältnisse durch z.B. Extensivierungsmaßnahmen gegeben, so dass abschließend keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut verbleiben.</p> <p>Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Wasser</b>	<p>Oberflächengewässer sind im Plangebiet und auswirkungsrelevanten Umfeld nicht vorhanden.</p> <p>Da der Boden nicht versiegelt ist, besteht eine natürliche Grundwasserneubildungsrate. Das GW steht sehr tief an, es besteht eine geringe Grundwassergefährdung. Unter Berücksichtigung des § 51a LWG werden mit den zu erwartenden Flächenversiegelungen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate bewirkt.</p> <p>Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Luft und Klima</b>	<p>Übergangsklima am Siedlungsrand mit positiven klimatischen und lufthygienischen Wirkungen der freien Landschaft (Frisch- und Kaltluftproduktion). Mit der Planung wird der Bereich des Siedlungsklimas ausgedehnt, allerdings ist in Verbindung mit der relativ geringen Versiegelungsrate und den zu erwartenden Gartenflächen keine über das Mikroklima hinaus gehende Veränderung der klimatischen Verhältnisse zu erwarten. Durch die Neigung in nördliche Richtung und den südlich angrenzenden Wald sind jedoch die energetischen Voraussetzungen der Fläche ungünstig. Hier könnte ggf. ein Waldumbau (Waldrand) Abhilfe schaffen.</p> <p>Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Landschaft</b>	<p>Hinsichtlich der bereits im Umfeld bestehenden Siedlungsbereiche sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild gegeben. Der südwestliche Siedlungsrand sollte eingegrünt werden.</p> <p>Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	<p>Nicht vorhanden</p> <p>Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Wirkungszusammenhänge zwischen den Schutzgütern</b>	<p>Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungszusammenhänge, so dass diese nicht betroffen sind.</p> <p>Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>

• **Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens**

Da von einer Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung ausgegangen werden kann, sind bei Nicht-Darstellung einer Wohnbaufläche keine nennenswerten Veränderungen der geprüften Schutzgüter zu erwarten. Ein besonderes Biotopentwicklungspotenzial besteht nicht.

- **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Potenzielle Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft im Sinne der Eingriffsregelung gem. BNatSchG sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, bzw. im Rahmen der baurechtlichen Zulassungsverfahren festzusetzen und zu bilanzieren. Im Rahmen dieser Maßnahmen sollte der südwestliche Ortsrand landschaftsbildgerecht eingegrünt werden. Vom südlich gelegenen Wald ist ein entsprechender Abstand einzuplanen oder auch ein Waldumbau in niedriger wachsende Arten möglich, um die Voraussetzungen für energiesparsame Ausrichtung künftiger Gebäude zu ermöglichen.

Bei einer Inanspruchnahme der Waldflächen (Windwurfflächen) würde voraussichtlich ein forstrechtlicher Ausgleichsbedarf in Form einer Ersatzaufforstung erforderlich – bzw. Umwandlung sind Abstände zum Bestand und / oder vertragliche Regelungen für den Bedarfsfall (Windwurf o.ä.) abzustimmen.

Da davon auszugehen ist, dass der Ausgleich nicht im Plangebiet geschaffen werden kann, wird voraussichtlich ein externer Ausgleich erforderlich.

- **Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen**

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die einer Wohnbauflächenentwicklung entgegenstehen.

Der Biotoptypenbestand ist aufgrund der Nähe zur Straße von nachrangiger ökologischer Wertigkeit. Biotopstrukturen im Umfeld werden nicht von der Planung beeinträchtigt. Vorkommen geschützter Arten sind nicht zu erwarten.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs- und externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur- und Landschaft voraussichtlich ausgeglichen. Abschließend ist festzuhalten, dass unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

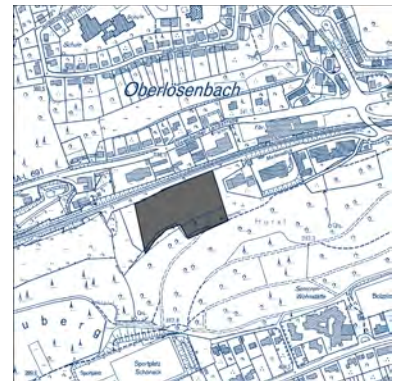
## **2.2 Gewerbliche Bauflächen**

Nachstehend sind die Gewerbeentwicklungsstandorte bewertet, die im Flächennutzungsplan für die Gewerbeentwicklung vorgesehen sind. Die Stadt Lüdenscheid geht von einem Bedarf an Gewerbeflächen von rund 75 ha aus. (vgl. Begründung zum Flächennutzungsplan). Im Flächennutzungsplan wurden nur rund 51 ha an künftig verfügbaren Gewerbeflächen dargestellt werden. Hierzu zählen rund 33,5 ha Bebauungsplanreserven (inklusive rechnerischen 12,5 ha interkommunales Gewerbegebiet Rosmart/Altena) sowie Brachflächen mit insgesamt ca. 15,4 ha. Die restlichen 1,9 ha entfallen auf Flächen, die auch bereits im bisherigen FNP als gewerbliche Flächen dargestellt waren. Dieser stellt rund 68 ha an gewerblichen Bauflächen dar. Außer den Bebauungsplanreserven wurden diese und weitere neue Suchräume einer Neubewertung unterzogen. Rund 17 ha der ursprünglichen Reserveflächen des bisher gültigen Flächennutzungsplanes wurden aus verschiedenen Gründen (Entwässerungs- und Erschließungsprobleme, schwierige Topografie, fehlende Verfügbarkeit und ökologische Tabukriterien) für gewerbliche Nutzung aufgenommen. Von insgesamt 38 ha untersuchten Entwicklungsflächen konnten aufgrund ökologischer Tabu-Kriterien, städtebaulicher Restriktionen oder regionalplanerischen Vorgaben nur 1,9 ha Gewerbliche Bauflächen in den FNP-Vorentwurf aufgenommen werden. Der langfristige Gewerbeflächenbedarf soll bei Bedarfskonkretisierung über interkommunale Kooperationen gedeckt werden.

### 2.2.1 Fläche 12.001 „Märkenstück“



Blick von Nordosten in den Entwicklungsbereich (Größe ca. 1,3 ha)



Übersichtsplan 2  
Bestandsplan 9

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**

- Landschaftsschutzgebiet südlich angrenzend
- BK-4711-041 südlich angrenzend

- **Flächenspezifische Umweltschutzziele**

Abgesehen von den Schutzgebietsausweisungen in der Umgebung bestehen über die in Punkt 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus keine weiteren Vorgaben.

- **Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose bei Durchführung des Vorhabens**

Schutzgut	Umweltzustand und Auswirkungsprognose
<b>Mensch</b>	<p>Es befinden sich keine Wohnnutzungen innerhalb des Plangebietes. Bestehende Gewerbebetriebe im Norden und Osten. Besondere Funktionen für die Erholungsnutzung übernimmt die Fläche nicht.</p> <p>Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und der im Umfeld vorhandenen Gewerbenutzung sind keine erheblich erhöhten Immissionsbelästigungen zu erwarten.</p> <p style="text-align: center;">Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotopschutz</b>	<p>Das Plangebiet wird derzeit vorwiegend als Grünland genutzt. Kleinflächig Wald und Gebüsch im Süden. Die Biotoptypen im Plangebiet sind von mittlerer ökologischer Wertigkeit.</p> <p>Im Umfeld befinden sich weitere Grünländer im Westen und Laubwälder im Süden. Im Norden begrenzt eine Bahnlinie das Plangebiet. Gewerbenutzung im Norden und Osten.</p> <p>Vorkommen europäisch geschützter Arten innerhalb des Plangebietes und direkt angrenzend sind aufgrund der Strukturen nicht unwahrscheinlich. Ältere Baumexemplare in den Waldbereichen können Höhlenbrütern (Spechtartige, Fledermäuse) einen Lebensraum bieten. Die Grünlandbereiche sind potenzielles Nahrungshabitat der vorgenannten Arten. Auf der nächsten Pla-</p>

<b>Schutzgut</b>	<b>Umweltzustand und Auswirkungsprognose</b>
	<p>nungsebene sind die Belange des Artenschutzes zu prüfen und zu berücksichtigen.</p> <p>Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs-, und Ausgleichsmaßnahmen und des Nicht-Vorkommens europäisch geschützter Arten bestehen keine nachteiligen Auswirkungen.</p> <p>Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Boden</b>	<p>Im Norden Reste eines schutzwürdigen Gleybodens, durch den Bau der Bahnlinie bereits stark beeinträchtigt. Im restlichen Plangebiet Braunerde mittlerer Sorptionsfähigkeit, mittlerer Wasserdurchlässigkeit, Bodenwertzahl 25 – 45, geringe Ertragsfähigkeit, derzeit unversiegelt.</p> <p>Im Gewerbegebiet ist von einer vollständigen Überformung des gewachsenen Bodens auszugehen. Allerdings ist mit den erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen i.d.R. auch eine Aufwertung der Bodenverhältnisse durch z.B. Nutzungsextensivierung gegeben, so dass abschließend keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut verbleiben.</p> <p>Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Wasser</b>	<p>Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Westlich des Plangebietes befindet sich ein kleiner Zulauf zum im Norden gelegenen Gewerbegebiet verrohrt fließenden Lösenbach. Eine Beeinträchtigung ist aufgrund der Entfernung nicht gegeben. Für eine eventuelle Einleitung von verschmutzten Wasser sind die gesetzlichen Vorgaben zur Vermeidung von Beeinträchtigungen zu beachten.</p> <p>Da der Boden nicht versiegelt ist, besteht eine natürliche Grundwasserneubildungsrate. Das GW steht im Hangbereich sehr tief an, im Talbereich bei etwa 4 – 8 dm. Es besteht eine geringe bis mittlere Grundwassergefährdung. Aufgrund der gesetzlich vorgeschriebenen Schutzmaßnahmen des Grundwassers auf den Gewerbeflächen, ist nicht von einer Gefährdung des Grundwassers auszugehen. Unter Berücksichtigung des § 51 a LWG werden mit den zu erwartenden Flächenversiegelungen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate bewirkt.</p> <p>Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Luft und Klima</b>	<p>Übergangsbereich von klimatisch belasteten Gewerbegebieten mit Emissionen aus Produktionsprozessen und Verkehr sowie mit starken Temperaturschwankungen aufgrund großflächiger Versiegelung zur im Allgemeinen positiv klimatisch und lufthygienisch wirkenden freien Landschaft (u.a. Temperaturlüttung, Schadstofffilterung). Das Klima des Siedlungsbereiches wird ausgedehnt. Eine Durchgrünung der Gewerbeflächen wird erforderlich. Mit den Ausgleichsmaßnahmen ist i.d.R. auch eine Aufwertung der klimatischen Verhältnisse gegeben, so dass großräumig keine erheblichen Veränderungen verbleiben.</p> <p>Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Landschaft</b>	<p>Hinsichtlich der bereits im Umfeld bestehenden Gewerbebereiche, der geringen Fernwirkung und unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs-, und Ausgleichsmaßnahmen sind keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.</p> <p>Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	<p>keine vorhanden</p> <p>Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Wirkungszusammenhänge zwischen den Schutzgütern</b>	<p>Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungszusammenhänge, so dass diese nicht betroffen sind.</p> <p>Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>

• **Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens**

Da von einer Fortführung der derzeitigen Nutzung ausgegangen werden kann, sind bei Nicht-Darstellung der gewerblichen Baufläche keine nennenswerten Veränderungen der geprüften Schutzgüter zu erwarten. Ein besonderes Biotopentwicklungspotenzial besteht aufgrund der Siedlungsnähe nicht.

- **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Potenzielle Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft im Sinne der Eingriffsregelung gem. BNatSchG sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, bzw. im Rahmen der baurechtlichen Zulassungsverfahren festzusetzen und zu bilanzieren. Im Rahmen dieser Maßnahmen ist ein Abstand zu den südlich gelegenen Waldgebieten sowie dem Gewässerzulauf zum Lösenbach einzuplanen.

Hinsichtlich des Abstands zum Wald sind Abstimmungen über vertragliche Regelungen für den Bedarfsfall (Windwurf o.ä.) erforderlich. Das Gewerbegebiet sollte durchgrünt und entlang der westlichen Grenze ebenfalls eingegrünt werden.

Die Belange des Artenschutzes sind ebenfalls auf der Ebene der Bauleitplanung zu überprüfen, ggf. werden zusätzliche Vermeidungs-, Verminderungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

Da davon auszugehen ist, dass der Ausgleich nicht im Plangebiet geschaffen werden kann, wird voraussichtlich ein externer Ausgleich erforderlich.

- **Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen**

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutaussprägungen, die einer Gewerbeflächenentwicklung entgegenstehen.

Der Biotoptypenbestand ist von mittlerer ökologischer Wertigkeit. Biotopstrukturen im Umfeld werden nicht von der Planung beeinträchtigt. Das Vorkommen europäisch geschützter Arten ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu überprüfen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs- und externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur- und Landschaft vorbehaltlich der Ergebnisse der Überprüfung der artenschutzrechtlichen Belange voraussichtlich ausgeglichen.

Abschließend ist festzuhalten, dass unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

**2.2.2 Fläche 14.002 „Am Wendelpfad“**



Übersichtsplan 1  
Bestandsplan 11



Blick von Nordosten in den Entwicklungsbereich (Größe ca. 0,6 ha)

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**  
– Nicht vorhanden
- **Flächenspezifische Umweltschutzziele**  
Über die in Punkt 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus bestehen keine weiteren Vorgaben.
- **Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose bei Durchführung des Vorhabens**

Schutzgut	Umweltzustand und Auswirkungsprognose
<b>Mensch</b>	<p>Es befinden sich keine Wohnnutzungen innerhalb des Plangebietes. Siedlungsbereiche mit Wohn- und Gewerbenutzung im Norden, Osten und Westen. Besondere Funktionen für die Erholungsnutzung übernimmt die Fläche nicht. Angrenzend im Südosten befindet sich ein Friedhof. Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und der im Umfeld vorhandenen Gewerbenutzung sind keine erheblich erhöhten Immissionen zu erwarten.</p> <p style="text-align: center;">Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotopschutz</b>	<p>Grünlandbrache prägt die Fläche im Plangebiet. Nördöstlich und südöstlich begrenzen Gehölzstreifen das Gebiet. Die Biotoptypen im Plangebiet sind aufgrund der Siedlungsnähe von nachrangiger ökologischer Wertigkeit. Im Umfeld befinden sich Siedlungsbereiche und ein Friedhof im Südosten. Vorkommen europäisch geschützter Arten innerhalb des Plangebietes und direkt angrenzend sind aufgrund der Strukturen nicht zu erwarten.</p> <p>Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs-, und Ausgleichsmaßnahmen bestehen keine nachteiligen Auswirkungen.</p> <p style="text-align: center;">Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>

<b>Schutzgut</b>	<b>Umweltzustand und Auswirkungsprognose</b>
<b>Boden</b>	Braunerde mittlerer Sorptionsfähigkeit, mittlerer Wasserdurchlässigkeit, Bodenwertzahl 25 – 45, geringe Ertragsfähigkeit, derzeit unversiegelt.  Im Gewerbegebiet ist von einer vollständigen Überformung des gewachsenen Bodens auszugehen. Allerdings ist mit den erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen i.d.R. auch eine Aufwertung der Bodenverhältnisse durch z.B. Nutzungsextensivierung gegeben, so dass abschließend keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut verbleiben.
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Wasser</b>	Oberflächengewässer sind im Plangebiet und im Umfeld nicht vorhanden.  Da der Boden nicht versiegelt ist, besteht eine natürliche Grundwasserneubildungsrate. Das GW steht sehr tief an. Es besteht eine geringe Grundwassergefährdung. Aufgrund der gesetzlich vorgeschriebenen Schutzmaßnahmen des Grundwassers auf den Gewerbeflächen ist nicht von einer Gefährdung des Grundwassers auszugehen. Unter Berücksichtigung des § 51 a LWG werden mit den zu erwartenden Flächenversiegelungen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate bewirkt.
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Luft und Klima</b>	Bereich von klimatisch belasteten Gewerbegebieten mit Emissionen aus Produktionsprozessen und Verkehr sowie mit starken Temperaturschwankungen aufgrund großflächiger Versiegelung. Das Klima des Siedlungsbereiches wird ausgedehnt. Eine Durchgrünung der Gewerbeflächen wird erforderlich. Mit den Ausgleichsmaßnahmen ist i.d.R. auch eine Aufwertung der klimatischen Verhältnisse gegeben, so dass großräumig keine erheblichen Veränderungen verbleiben.
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Landschaft</b>	Hinsichtlich der bereits im Umfeld bestehenden sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild gegeben.
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	keine vorhanden
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern</b>	Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungsgefüge, so dass diese nicht betroffen sind.
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung

- **Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens**

Da von einer Fortführung der derzeitigen Nutzung ausgegangen werden kann, sind bei Nicht-Darstellung der gewerblichen Baufläche keine nennenswerten Veränderungen der geprüften Schutzgüter zu erwarten. Ein besonderes Biotopentwicklungspotenzial besteht aufgrund der Siedlungsnähe nicht.

- **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Potenzielle Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft im Sinne der Eingriffsregelung gem. BNatSchG sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, bzw. im Rahmen der baurechtlichen Zulassungsver-

fahren festzusetzen und zu bilanzieren. Im Rahmen dieser Maßnahmen ist das Gewerbegebiet intensiv zu durchgrünen. Auf eine ansprechende Gestaltung der südlichen Randzone ist aufgrund der Nähe des Friedhofs zu achten. Der im Norden verlaufende Gehölzstreifen sollte als visuelle Abschirmung zur angrenzenden Wohnnutzung erhalten werden.

Da davon auszugehen ist, dass der Ausgleich nicht im Plangebiet geschaffen werden kann, wird voraussichtlich ein externer Ausgleich erforderlich.

- **Beschreibung der voraussichtlich erheblichen  
Umweltauswirkungen**

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die einer Gewerbeflächenentwicklung entgegenstehen.

Der Biotoptypenbestand ist von nachrangiger ökologischer Wertigkeit. Biotopstrukturen im Umfeld werden nicht von der Planung beeinträchtigt. Das Vorkommen europäisch geschützter Arten ist nicht zu erwarten. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs- und externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur- und Landschaft voraussichtlich ausgeglichen.

Abschließend ist festzuhalten, dass unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

**2.2.3 Fläche 09.003 „Brüninghausen Platehof“**



Übersichtsplan 3  
Bestandsplan 16

Blick von Süden in den Entwicklungsbereich (Größe ca. 1,4 ha)

Die Fläche wurde in einer Größe von 3,4 ha als gewerbliche Baufläche im wirksamen Flächennutzungsplan dargestellt. Da bisher keine Nutzung erfolgte, fand eine Überprüfung statt. Infolgedessen wurden weite Teile des Gebietes zurückgenommen, um Beeinträchtigungen auf das dortige Gewässer und die Waldstrukturen zu vermeiden. Zudem wird die potenzielle Nutzung nur für „betriebsgebundene“ Erweiterung ermöglicht und somit weiter eingeschränkt.

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**
- Teilweise im vermerkten Überschwemmungsgebiet

- **Flächenspezifische Umweltschutzziele**

Über die in Punkt 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus bestehen keine weiteren Vorgaben.

- **Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose bei Durchführung des Vorhabens**

Schutzgut	Umweltzustand und Auswirkungsprognose
<b>Mensch</b>	<p>Im Erweiterungsbereich sind im wirksamen Flächennutzungsplan gewerbliche Bauflächen dargestellt. Im nordöstlichen Umfeld schließen gewerbliche Bauflächen und im Nordosten Wohnbauflächen an.</p> <p>In der Fläche befinden sich gärtnerisch genutzte Strukturen, so dass eine öffentliche Funktion als Erholungsbereich ausgeschlossen werden kann.</p> <p>Mit Beibehaltung der derzeitigen Darstellung als gewerbliche Baufläche wären wie bisher die Immissionsschutzanforderungen an die umgebenden Wohnnutzungen anzupassen.</p>
	keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung

<b>Schutzgut</b>	<b>Umweltzustand und Auswirkungsprognose</b>
	bei Wahrung des Immissionsschutzes der Wohnnutzungen
<b>Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotopschutz</b>	<p>Im Plangebiet befinden sich Nutz- und Ziergärten mit einzelnen Gehölzstrukturen. Im Süden befindet sich ein junger Fichtenforst. Den nordöstlichen Rand bildet das Gewässer die „Verse“ (temporär bespannt).</p> <p>Die Verse sowie ein umgebender Uferstreifen von mind. 5 m sollte erhalten bleiben. Dann verbleiben keine erheblich nachteiligen Wirkungen.</p> <p>Planungsrelevante Arten in/an Fließgewässern (z.B. Fledermäuse) können nicht ausgeschlossen werden. In den Gärten sowie den angrenzenden Wäldern ist ein Vorkommen von Spechartigen und Fledermäusen ebenfalls nicht auszuschließen.</p>
	keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Boden</b>	<p>Dem gesamten Plangebiet unterliegt ein typischer Gley bzw. zum Teil ein Nassgley oder vereinzelt ein Anmoorgley aus Bachablagerungen. Eine Einstufung als schutzwürdiger Boden besteht nicht. Die Bodenwertzahl liegt mit Werten zwischen 35-55 in einem mittleren Bereich. Die Fläche ist derzeit größtenteils unversiegelt.</p> <p>Eine vollständige Überformung des Bodens innerhalb des Gewerbegebietes ist zu erwarten. Durch die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen z.B. Nutzungsextensivierung, Aufwertung der Bodenverhältnisse ist jedoch nicht von einer erheblichen Auswirkung auf das Schutzgut auszugehen.</p>
	keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Wasser</b>	<p>Durch das östliche Plangebiet verläuft die Elspe, die sich im weiteren Verlauf entlang der südlichen Grenzen des Plangebiets fortsetzt. Eine Beeinträchtigung ist durch die Planung unter der Voraussetzung, dass sowohl das Gewässer selbst als auch die Uferböschung nicht in Anspruch genommen werden, kein Schmutz- oder Brauchwasser eingeleitet wird und alle sonstigen gesetzlich vorgeschriebenen Maßnahmen zu Gewässerschutz eingehalten werden nicht gegeben.</p> <p>Derzeit besteht eine uneingeschränkte Grundwasserneubildung. Aufgrund der geringen Durchlässigkeiten in den tieferen Bodenschichten ist die Grundwasserneubildungsrate jedoch sehr gering. Das Grundwasser steht in einer geringen Tiefe (unter 10 m) an. Sofern die gesetzlich vorgegebenen Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers eingehalten werden ist nicht von einer negativen Beeinträchtigung auszugehen.</p> <p>Im Norden ragt die Fläche in das Überschwemmungsgebiet</p>
	keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Luft und Klima</b>	<p>Der Erweiterungsbereich umfasst Gartenstrukturen, die von Rasenflächen und Gehölzen dominiert werden. Diese übernehmen eine mittlere Funktion als Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiet. Der im nahen und Fernen vorhandene Wald übernimmt eine höhere Funktion als Frischluftentstehungsgebiet. Die Flächen im Erweiterungsbereich übernehmen eine geringe bis mittlere Funktion im lufthygienischen Ausgleich.</p> <p>Das Klima des gewerblichen Bereichs wird ausgedehnt. Jedoch ist aufgrund der umgebenden Strukturen nicht von erheblichen Beeinträchtigungen des lufthygienischen Ausgleichs auszugehen.</p>
	keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Landschaft</b>	<p>Eine gewerbliche Entwicklung im Anschluss an den vorhandenen Gewerbebetrieb wird keine nennenswerte Veränderung in der Örtlichkeit bewirken. Sollte eine Überplanung der Häuserzeile an der Versestraße vorgesehen sein, sollte eine städtebaulich gestaltvolle Ortseinbindung erfolgen. Nachteilige Wirkungen auf das Landschaftsbild sind nicht zu erwarten.</p>
	keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung

<b>Schutzgut</b>	<b>Umweltzustand und Auswirkungsprognose</b>
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	keine vorhanden keine erheblich Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern</b>	Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungsgefüge, so dass diese nicht betroffen sind. Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung

- **Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens**

Sollte die Fläche nicht als gewerbliche Baufläche dargestellt werden, wäre von einer Fortführung der derzeitigen Nutzung als Gärten auszugehen. Einzelne hochwertige Gehölzstrukturen könnten sich weiter entwickeln, grundsätzlich würde jedoch die gärtnerische Nutzung fortgeführt. Die Verse würde nicht durch heranrückende Nutzungen in ihrem Lauf beeinträchtigt werden.

- **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Potentielle Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft im Sinne der Eingriffsregelung gem. BNatSchG sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, bzw. im Rahmen der baurechtlichen Zulassungsverfahren festzusetzen und zu bilanzieren. In diesem Rahmen sollte der Erhalt der Verse mit einem ausreichenden Gewässerrandstreifen und der Sicherung des Überschwemmungsgebietes sowie Maßnahmen zur Wahrung des Immissionsschutzes vorgesehen werden.

Da davon auszugehen ist, dass der Ausgleich nicht im Plangebiet geschaffen werden kann, wird voraussichtlich ein externer Ausgleich erforderlich.

- **Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen**

Mit der Entwicklung sind unter Berücksichtigung eines Gewässererhalts mit Pufferstreifen und Wahrung des Immissionsschutzes für nahe gelegene Wohnnutzungen keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Das Vorkommen europäisch geschützter Arten ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu überprüfen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs- und externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur- und Landschaft vorbehaltlich der Ergebnisse der Überprüfung der artenschutzrechtlichen Belange voraussichtlich ausgeglichen.

Abschließend ist festzuhalten, dass unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

### **2.3 Bestandsprüfung betrieblicher Arrondierungsflächen**

Die bereits im wirksamen Flächennutzungsplan dargestellten betriebsgebundenen gewerblichen Reserveflächen wurden größtenteils nicht erneut zur Disposition gestellt oder einer städtebaulichen und ökologischen Neubewertung unterzogen.

Vier betriebsgebundene Reserven mit einem Flächenvolumen von 17,2 ha wurden jedoch untersucht. Hier sollten städtebauliche und ökologische Fragen neu überprüft werden.

Die Neubewertung dieser Flächen führte aufgrund verschiedener Restriktionen zu teilweise erheblichen Flächenreduktionen. Von den 17,2 ha ehemals dargestellten gewerbliche Bauflächen werden nun nur noch 7,5 ha dargestellt – und auf betriebsgebundene Nutzung beschränkt.

#### **2.3.1 Fläche 11.002 „Untere Lösenbacher Landstraße“**



Übersichtsplan 2

Bestandsplan 7



Blick von Nordwesten in den Entwicklungsbereich (Größe ca. 1,7 ha)

Die Fläche wurde im wirksamen Flächennutzungsplan als gewerbliche Baufläche (3,4 ha) dargestellt. Da bisher keine Nutzung erfolgte, fand eine Überprüfung im Rahmen der FNP Neuaufstellung statt. Um bei einer städtebaulichen Entwicklung Beeinträchtigungen auf das vorhandene Gewässer zu vermeiden wurde die Hälfte der Fläche zurückgenommen. Eine 1,7 ha große Fläche aus Feuchtgrünland und Gehölzen im Zentrum wird nun als Grünfläche mit überlagernder Darstellung als „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ aufgenommen.

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**
- Teilweise im vermerkten Überschwemmungsgebiet

- **Flächenspezifische Umweltschutzziele**

Über die in Punkt 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus bestehen keine weiteren Vorgaben.

- **Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose bei Durchführung des Vorhabens**

<b>Schutzgut</b>	<b>Umweltzustand und Auswirkungsprognose</b>
<b>Mensch</b>	<p>Der Erweiterungsbereich umfasst keine Arbeits- oder Erholungsnutzungen. Im Westen befinden sich Wohnnutzungen, für die wie bisher der Immissionsschutz zu gewährleisten ist.</p> <p>Östlich schließen Gewerbebetriebe an, für die ein Entwicklungspotenzial offen gehalten werden soll.</p> <p>keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotopschutz</b>	<p>Im mittleren und östlichen Bereich befindet sich ein aus Grünland gebildeter Gewässerauenbereich. Im Westen liegen Wohnnutzungen. Auf Böschung entlang der L 691 erstreckt sich ein Gehölzstreifen. Zwischen den Flächen liegt eine Feuchtbrache mit Gehölzaufwuchs sowie Zu- und Ablauf im östlichen Bereich. Der zentrale Bereich wird als „Fläche für Maßnahmen“ dargestellt.</p> <p>Planungsrelevante Arten in/an Fließgewässern (z.B. Fledermäuse) sowie Offenlandarten können nicht ausgeschlossen werden. Auf der nächsten Planungsebene sind die Belange des Artenschutzes zu prüfen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs-, und Ausgleichsmaßnahmen und einem ausreichenden Puffer zum Gewässer bestehen keine nachteiligen Auswirkungen.</p> <p>keine erheblich nachteiligen Beeinträchtigung</p>
<b>Boden</b>	<p>Vorwiegend sind unter der Fläche typische Gleyböden oder Nassgleye zu finden, die aufgrund ihres Biotopentwicklungspotenzials für Extremstandorte als schutzwürdig eingestuft werden. Es liegt eine mittlere Bodenwertzahl von 35-60 vor. Die Wasserleitfähigkeit ist aufgrund der Bodenbeschaffenheit hoch. Teile der Fläche werden durch eine typische Braunerde mittlerer Sorptionsfähigkeit mit einer gesättigten Wasserleitfähigkeit gebildet. Die Bodenwertzahl ist in diesen Bereichen mit 20-45 gering. Die Fläche ist derzeit größtenteils unversiegelt.</p> <p>Es ist davon auszugehen, dass es durch das Gewerbegebiet zu einer fast vollständigen Überformung des Bodens kommt. Sofern die Uferbereiche und das Flussbetts gesichert werden und die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden, verbleiben keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut.</p> <p>keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Wasser</b>	<p>Der Lösenbach schließt im Süden an das Plangebiet an. Im Rahmen der Planung sollte ein Pufferstreifen erhalten bleiben.</p> <p>Das Grundwasser steht hier in einer mittleren Tiefenlage an und hat einen mittleren Schwankungsbereich. Da es sich hier um eine nicht versiegelte Fläche handelt, ist eine Funktion zur Grundwassererneuerung gegeben. Unter Berücksichtigung der gesetzlichen Schutzmaßnahmen zum Grundwasserschutz, ist nicht von einer erheblichen negativen Beeinträchtigung der Grundwassererneuerung auszugehen. Im Süden ragt die Fläche in das Überschwemmungsgebiet. Unter Einhaltung von Gewässerschutzmaßnahmen und Vorgaben zum Überschwemmungsgebiet werden keine erheblich nachteiligen Beeinträchtigungen vorbereitet</p> <p>keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung</p>
<b>Luft und Klima</b>	<p>Das Klima im Erweiterungsbereich ist dem Offenland zuzuordnen, da Grünland, Gewässerstrukturen und Gehölzstreifen als</p>

<b>Schutzgut</b>	<b>Umweltzustand und Auswirkungsprognose</b>
	Frisch- und Kaltluftproduzenten fungieren. Eine Funktion für den lufthygienischen Ausgleich besiedelter Flächen ist nicht gegeben. Das Klima des gewerblichen Bereichs wird ausgedehnt. Jedoch ist aufgrund der umgebenden Strukturen und aufgrund der geringen Flächengröße nicht von erheblichen Beeinträchtigungen des lufthygienischen Ausgleichs auszugehen. keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Landschaft</b>	Die derzeitige Grünlandbrache ist von der Straße aus als Auenbereich einsehbar. Eine Erweiterung der gewerblichen Nutzung würde eine deutliche Veränderung bewirken. Bei Erhalt des Gehölzstreifens zur Minderung visueller Beeinträchtigungen und zurückhaltender Gebäudekörper(höhen) keine erheblich Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	keine vorhanden keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern</b>	Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungsgefüge, so dass diese nicht betroffen sind. keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung

- **Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens**

Sollte keine gewerbliche Nutzung auf der Fläche umgesetzt werden, wäre von einer Fortführung der derzeitigen Nutzung als Grünland auszugehen. Der Lösenbach würde nicht durch heranrückende Nutzungen in seinem Lauf beschränkt und der Retentionsraum des Gewässers würde nicht reduziert.

Aufgrund der sensiblen Landschaft ist daher entschieden worden, dass die bisherige Darstellung deutlich reduziert wird, aber eine Entwicklung für den dort ansässigen Gewerbebetrieb nicht vollständig ausgeschlossen werden soll –sonstige Nutzung hingegen sind hier nicht zulässig.

- **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Potentielle Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft im Sinne der Eingriffsregelung gem. BNatSchG sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, bzw. im Rahmen der baurechtlichen Zulassungsverfahren festzulegen und zu bilanzieren.

In diesem Rahmen sollte der Schutz des Lösenbachs mit ausreichenden Gewässerrandstreifen, der Immissionsschutz nahe gelegener Wohnnutzung und die Verminderung des Landschaftsbildeingriffs vorgesehen werden.

Da davon auszugehen ist, dass der Ausgleich nicht im Plangebiet geschaffen werden kann, wird voraussichtlich ein externer Ausgleich erforderlich.

- **Beschreibung der voraussichtlich erheblichen  
Umweltauswirkungen**

Der Erweiterungsbereich liegt im ökologisch bedeutsamen und sensiblen Auenbereich des Lösenbachs.

Dieser hohen Wertigkeit wurde durch eine Reduzierung der dargestellten Gewerblichen Baufläche (3,4 ha, heute 1,7 ha) und Einschränkung für betriebsgebundene Nutzung Rechnung getragen.

Des Weiteren sollte bei Inanspruchnahme ein Puffer zum Gewässer sowie der Erhalt der Gehölzreihe zur L 691 geprüft werden und der Immissionsschutz zum Wohnen eingehalten werden.

Das Vorkommen europäisch geschützter Arten ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ebenfalls zu überprüfen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs- und externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur- und Landschaft vorbehaltlich der Ergebnisse der Überprüfung der artenschutzrechtlichen Belange voraussichtlich ausgeglichen.

Abschließend ist festzuhalten, dass unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

**2.3.2 Fläche 11.005 „Talstraße Ost“**



Übersichtsplan 2  
Bestandsplan 15



Blick von Nordosten in den Entwicklungsbereich (Größe ca. 2,1 ha)

Die Fläche wurde in einer Größe von 2,7 ha als gewerbliche Baufläche im wirksamen Flächennutzungsplan dargestellt. Da bisher keine Nutzung erfolgte, fand eine Überprüfung statt. Infolgedessen wurde ein Teilbereich zurückgenommen, um eine weitere Zerschneidung / Überplanung der Elspe zu vermeiden.

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**
  - LSG im äußersten südöstlichen Randbereich
  - Im südöstlichen Bereich vermerkten Überschwemmungsgebiet
  
- **Flächenspezifische Umweltschutzziele**  
Über die in Punkt 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus bestehen keine weiteren Vorgaben.
  
- **Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose bei Durchführung des Vorhabens**

Schutzgut	Umweltzustand und Auswirkungsprognose
<b>Mensch</b>	Der Erweiterungsbereich umfasst Wohnnutzungen im Nordosten und 200 m nördlich (Siedlungsbereiche der Ortslage Stüttinghausen), für die der Immissionsschutz zu wahren ist. Im Zentrum und westlich schließen gewerbliche Nutzungen an, für die ein Entwicklungsspielraum erhalten bleiben soll. keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotopschutz</b>	Im nordöstlichen Bereich befinden sich Grünlandnutzungen und im Süden stockt ein Fichtenforst mittleren Alters. Die westliche Erweiterungsfläche wird aus einer Feuchtbrache mit Gehölzen und angrenzendem Graben gebildet. Entlang der südlichen Planbereichsgrenze verläuft die Elspe. Im Süden erstrecken sich ausgedehnte Fichtenwälder. Keine erheblich nachteiligen Beeinträchtigungen werden bei Gewässerhaltung und Anlage eines Pufferstreifens vorbereitet.

<b>Schutzgut</b>	<b>Umweltzustand und Auswirkungsprognose</b>
	Planungsrelevante Arten in/an Fließgewässern (z.B. Fledermäuse) können nicht ausgeschlossen werden. Vorkommen sind im Rahmen der nächsten Planungsebenen zu verifizieren.
	keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Boden</b>	Vorwiegend sind unter der Fläche typische Gleyböden oder Nassgleye zu finden, die aufgrund ihres Biotopentwicklungspotenzials für Extremstandorte als schutzwürdig eingestuft werden. Es liegt eine mittlere Bodenwertzahl von 35-60 vor. Die Wasserleitfähigkeit ist aufgrund der Bodenbeschaffenheit hoch. Teile der Fläche werden durch eine typische Braunerde mittlerer Sorptionsfähigkeit mit einer gesättigten Wasserleitfähigkeit gebildet. Die Bodenwertzahl ist in diesen Bereichen mit 20-45 gering. Die Fläche ist derzeit größtenteils unversiegelt. Es ist davon auszugehen, dass es durch das Gewerbegebiet zu einer fast vollständigen Überformung des Bodens kommt. Sofern die Uferbereiche und das Flussbetts gesichert werden und die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden, verbleiben keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut.
	keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Wasser</b>	Entlang der nordöstlichen Plangebietsgrenzen verläuft ein Seitenarm der Verse. Eine Beeinträchtigung ist durch die Planung unter der Voraussetzung, dass sowohl das Gewässer selbst als auch die Uferböschung nicht in Anspruch genommen werden nicht gegeben.  Das Grundwasser hat eine sehr geringe Neubildungsrate, da die tiefen Bodenschichten sehr undurchlässig sind. Der Flurabstand liegt unter 10 m. Es besteht eine geringe Grundwasserverschmutzungsempfindlichkeit. Mit der Versiegelung wird die Grundwasserneubildungsrate daher nur leicht gemindert, so dass diesbezüglich keine erheblich nachteiligen Wirkungen auf das Gewässer zu erwarten sind. Im Süden ragt die Fläche in das Überschwemmungsgebiet. Unter Einhaltung von Gewässerschutzmaßnahmen und Vorgaben zum Überschwemmungsgebiet werden keine erheblich nachteiligen Beeinträchtigungen vorbereitet
	keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Luft und Klima</b>	Das Klima im Erweiterungsbereich ist durch die im Umfeld weitläufig vorkommenden Wälder gebildet. Aufgrund der Tallage besteht ein indirekter lufthygienischer Ausgleich über Thermik. Mit der Überplanung im Entwicklungsbereich werden aufgrund der großräumigen Wirkungen der Wälder keine erheblich nachteilige Beeinträchtigungen vorbereitet.
	keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Landschaft</b>	Die Fläche liegt eingebettet im Talraum der Elspe. Bei Erweiterung der vorhandenen gewerblichen Nutzung wird der gewerbliche Eindruck erweitert – weiträumige nachteilige Wirkungen sind jedoch nicht zu erwarten. Wünschenswert wäre eine städtebaulich sensible (Höhen-) Gestaltung und Einbindung durch Grünstrukturen entlang der Elspe.
	keine erheblich nachrangige Beeinträchtigung
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	keine vorhanden
	keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern</b>	Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungsgefüge, so dass diese nicht betroffen sind.
	Keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung

- **Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens**

Sollte die Fläche nicht als gewerbliche Baufläche dargestellt werden, wäre von einer Fortführung der derzeitigen Nutzung als Grünland und Wald / Wohnnutzung auszugehen. Die Elspe würde nicht durch heranrückende Nutzungen in ihrem Lauf beschränkt. Auch wäre eine Veränderung des Landschaftsbildes nicht gegeben.

Aufgrund dieser sensiblen Landschaft ist im Rahmen der Planung entschieden worden, dass die bisherige Darstellung um 0,6 ha reduziert wird.

- **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Potentielle Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft im Sinne der Eingriffsregelung gem. BNatSchG sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, bzw. im Rahmen der baurechtlichen Zulassungsverfahren festzulegen und zu bilanzieren.

In diesem Rahmen sollte der Schutz der Elspe mit ausreichenden Gewässerrandstreifen, der Immissionsschutz der Wohnnutzung und Möglichkeiten zur Verminderung des Landschaftsbildeingriffs geprüft werden.

Da davon auszugehen ist, dass der Ausgleich nicht im Plangebiet geschaffen werden kann, wird voraussichtlich ein externer Ausgleich erforderlich.

- **Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen**

Der Erweiterungsbereich liegt im ökologisch bedeutsamen und sensiblen Auenbereich der Elspe. Dieser hohen Wertigkeit wurde durch eine Reduzierung der ehemals dargestellten Gewerblichen Baufläche (2,7 ha, heute 2,1 ha) und Einschränkung für betriebsgebundene Nutzung Rechnung getragen. Des Weiteren sollte bei Inanspruchnahme ein Puffer zum Gewässer, eine Eingrünung zur Talstraße und die Wahrung des Immissionsschutzes für Wohnnutzungen eingehalten werden. Das Vorkommen europäisch geschützter Arten ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ebenfalls zu überprüfen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs- und externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur- und Landschaft vorbehaltlich der Ergebnisse der Überprüfung der artenschutzrechtlichen Belange voraussichtlich ausgeglichen. Abschließend ist festzuhalten, dass unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

### 2.3.3 Fläche 15.005 „Äckern Nord“



Blick von Südwesten in den Entwicklungsbereich (Größe ca. 2,3 ha)



Übersichtsplan 2  
Bestandsplan 15

Die Fläche wurde in einer Größe von 7,7 ha als gewerbliche Baufläche im wirksamen Flächennutzungsplan dargestellt.

Da die Fläche in einem sensiblen Landschaftsraum liegt und auch als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen ist, fand eine Überprüfung statt. Infolgedessen wurde ein großer Teil (5,4 ha) zurückgenommen, um dem Lage in einem sensiblen Landschaftsraum Rechnung zu tragen.

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**
- Fläche liegt vollständig im Landschaftsschutzgebiet

- **Flächenspezifische Umweltschutzziele**

Über die in Punkt 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus bestehen keine weiteren Vorgaben.

- **Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose bei Durchführung des Vorhabens**

Schutzgut	Umweltzustand und Auswirkungsprognose
<b>Mensch</b>	Östlich der L 561 schließt gewerbliche Nutzung an. Im Umfeld einzelne Wohnnutzung im Außenbereich. Mit der Entwicklungsfläche werden unter Berücksichtigung des Immissionsschutzes keine erheblich nachteiligen Wirkungen auf Wohn-, Arbeits- oder Erholungsfunktion vorbereitet keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotopschutz</b>	Die Fläche wird aus Acker- und Grünland gebildet. Aufgrund der Weitläufigkeit kann eine Funktion als Jagdhabitat für Greife bestehen. Unter Berücksichtigung des Artenschutzes auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung und der Eingriffsregelung verbleiben mit der Planung keine erheblich nachteiligen Beeinträchtigungen. keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Boden</b>	Dem größten Teil der Fläche unterliegt ein schutzwürdiger Boden

<b>Schutzgut</b>	<b>Umweltzustand und Auswirkungsprognose</b>
	<p>der durch typische Braunerden oder vereinzelt Pseudogley-Braunerden geprägt ist. Dieser Boden hat eine mittlere Wasserleitfähigkeit, eine hohe Sorptionsfähigkeit und mittlere Bodenwertzahlen von 30-55. Dem südlichen Bereich unterliegt eine Pseudogley-Braunerde, eine hohe Sorptionsfähigkeit, eine hohe Wasserleitfähigkeit und Bodenwertzahlen zwischen 35 und 60 aufweist. Es handelt sich hierbei aufgrund der Regulations- und Pufferfunktion und der Bodenfruchtbarkeit um einen sehr schutzwürdigen Boden.</p> <p>Im Norden unterliegt der Fläche eine typische Braunerde, die stellenweise podsolig oder als Pseudogley-Braunerde ausgeprägt ist. Sie hat eine mittlere Wasserleitfähigkeit und Sorptionsfähigkeit. Die Bodenwertzahl liegt bei 20-45.</p> <p>Der Entwicklungsbereich wird landwirtschaftlich genutzt und ist unversiegelt. Unter Berücksichtigung der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen (z.B. Extensivierung, Aufwertung der Bodenverhältnisse) insbesondere im Bereich schutzwürdiger Böden verbleiben keine erheblichen negativen Beeinträchtigungen.</p>
	keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Wasser</b>	<p>Es befinden sich keine Oberflächengewässer im Plangebiet. Westlich des Plangebietes befindet sich der Quellbereich der Linnepe, die jedoch erst in einiger Entfernung zu Tage tritt. Eine Beeinträchtigung ist durch Einhaltung von Schutzmaßnahmen nicht gegeben. Die Entsorgung von Schmutz- und Brauchwasser sollte über das bestehende Netz erfolgen und nicht in die Linnepe eingeleitet werden.</p> <p>Auf der unversiegelten Fläche besteht eine natürliche Grundwasserneubildung, die hier jedoch aufgrund der geringen Durchlässigkeit der tieferen Bodenschichten sehr gering ist. Das Grundwasser liegt in einer mittleren Tiefenlage.</p> <p>Unter Berücksichtigung der gesetzlichen Vorgaben zum Schutz des Grundwassers und des § 51 a LWG ist nicht von einer erheblichen negativen Beeinträchtigung auszugehen.</p>
	keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Luft und Klima</b>	<p>Acker und Grünland wirken als Frischluftentstehungsgebiete – jedoch ohne direkte lufthygienische Funktion besiedelter Bereiche.</p>
	keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Landschaft</b>	<p>Das westlich der L 561 gelegene, leicht abfallende Tal mit typischen Mittelgebirgsstrukturen (offene Äcker und Grünländer, Einzelhoflagen, Gehölzinseln, Wälder) ist aus landschaftsästhetischer und -historischer Sicht besonders wertvoll.</p> <p>Mit der Reduzierung der ehemals 7,7 ha großen Fläche auf 2,3 wird diesem Umstand Rechnung getragen, so dass teilweise der Ausblick von der L561 bestehen bleibt. Unter Berücksichtigung einer zurückhaltenden, visuell nicht weit reichende Gebäudeentwicklung werden keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung vorbereitet.</p>
	keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	keine vorhanden
	keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung
<b>Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern</b>	Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungsgefüge, so dass diese nicht betroffen sind.
	keine erheblich nachteilige Beeinträchtigung

- **Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens**

Sollte die Fläche nicht als gewerbliche Baufläche dargestellt bzw. entwickelt werden, wäre von einer Fortführung der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung auszugehen.

Aufgrund des sensiblen Landschaftsraumes ist im Rahmen der Planung eine deutliche Reduzierung der bisherigen Darstellung um 5,4 ha erfolgt.

- **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Potentielle Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft im Sinne der Eingriffsregelung gem. BNatSchG sind auf der Ebene der folgenden Planungsebene festzulegen und zu bilanzieren.

In diesem Rahmen sollte zur weiteren Vermeidung landschaftsästhetischer Beeinträchtigung eine landschaftlich angemessene Gestaltung geprüft werden. Auch sollte eine qualitätvolle Eingrünung erfolgen.

Da davon auszugehen ist, dass der Ausgleich nicht im Plangebiet geschaffen werden kann, wird voraussichtlich ein externer Ausgleich erforderlich.

- **Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen**

Da aus Landschaftsbildgründen auf eine gewerbliche Nutzung verzichtet werden sollte, jedoch auch eine betriebliche Entwicklung bereits ansässiger Betriebe nicht ausgeschlossen werden sollte, erfolgte eine deutliche Reduzierung der ehemals 7,7 ha Gewerbliche Baufläche auf 2,3 ha.

Zur weiteren Minderung des visuellen Eingriffs sind umfangreiche (Eingrünungs-) Maßnahmen erforderlich, um die angrenzende Tallage vor visuellen Beeinträchtigungen zu schützen. Zudem sollten Möglichkeiten zur landschaftlich angemessenen Baukörperentwicklung geprüft werden.

Das Vorkommen europäisch geschützter Arten ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ebenfalls zu überprüfen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs- und externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur- und Landschaft vorbehaltlich der Ergebnisse der Überprüfung der artenschutzrechtlichen Belange voraussichtlich ausgeglichen. Abschließend ist festzuhalten, dass unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

### **3 Alternativenprüfung**

Wie bereits im Rahmen der Methodik (Pkt. 1) beschrieben, wurden alle Ortsteile des Stadtgebietes im Hinblick auf innerörtliche Potenziale wie vorhandene Baulücken, Brachflächen und Nachverdichtungsmöglichkeiten intensiv geprüft. Aus verschiedenen städtebaulichen und ökologischen Gründen wurde ein Teil der Flächen nicht in die Darstellung des Flächennutzungsplanes aufgenommen. Die nachstehenden Flächen zeigen die alternativ diskutierten Standorte in Plan 1 (Blatt 1-3). Die Bewertung der Flächen erfolgte im Rahmen einer Einschätzung des ökologischen Risikos.

Ausgehend von der Beschreibung und Bewertung der ersten Flächenuntersuchung wird auf Basis der vorliegenden Daten für jede Fläche eine Aussage getroffen, inwieweit die vorgesehene Nutzung aus Sicht von Natur und Landschaft vertretbar ist.

Die Einstufung erfolgt sowohl verbal als auch über ein 5-stufiges Punktesystem, dessen numerische Bewertung als Teilergebnis in die Gesamtbewertung der Flächen einfluss.

- 0 Punkte: Tabu-Fläche, bauliche Entwicklung ist ausgeschlossen bis
- 5 Punkte: Aus ökologischer Sicht bestehen keine erheblichen Einwände gegen eine bauliche Entwicklung

### 3.1 Alternativ geprüfte Wohnbauflächen

#### 3.1.1 Fläche 02.002 „Im Volksfeld“



Blick von Süden in den zentralen Entwicklungsbereich (Größe ca. 2,4 ha)



Übersichtsplan 2

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**

- Plangebiet: keine Schutzausweisungen im Plangebiet
- Umfeld: Landschaftsschutzgebiet südlich / östlich angrenzend, Teich und Brachfläche am Volksfelder Siepen (LB-Vorschlag)

- **Flächenkennwerte**

Biotoptypen (Plangebiet):

- Brachfläche mit Gehölzbestand aus Baumreihen, Hecken, Gebüsch, bereichsweise verbuschend, Lebensraum insbesondere für Wirbellose und Avifauna
- In Richtung Volksfelder Siepen zunehmende Feuchtbereiche und zunehmender Gehölzbestand

Biotoptypen (Umfeld):

- Bachlauf des Volksfelder Siepen mit Stillgewässer im Westen, Bedeutung für Amphibien
- Waldflächen des Landschaftsschutzgebiets mit bereichsweise altem Gehölzbestand (Lebensraum für Höhlenbewohner)

Boden:

- Keine besondere Schutzwürdigkeit

Sonstige Relevanz:

- Artenschutz: Potenzielle Jagdhabitats für Arten der angrenzenden Waldflächen (Fledermäuse)

- **Ökologische Ersteinschätzung**

Ökologisch wertvolle Brachfläche mit vereinzelt Gehölzbeständen, im Westen und Süden angrenzende hochwertige Biotopstrukturen.

- **Punkte:**

- 3 (östlicher Teilbereich),**
- 2 (westlicher Teilbereich)**

In Rahmen der Lenkungsreise wurde seitens der Teilnehmer auf das Vorkommen von Rote Liste Arten hingewiesen.



Übersichtsplan 1

### 3.1.2 Fläche 06.001 „Fuelbecker Straße“



Blick von Nordosten in den Entwicklungsbereich (Größe ca. 2,8 ha)

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**

- Plangebiet: Nicht vorhanden
- Umfeld: Landschaftsschutzgebiet südlich und westlich angrenzend

- **Flächenkennwerte**

**Biotoptypen (Plangebiet):**

- Grünland im überwiegenden Bereich
- Quellbereich mit Bachlauf und Ufergehölzen zentral im Gebiet
- Wohnbebauung und Gartenflächen im westlichen Bereich

**Biotoptypen (Umfeld):**

- Wohnbebauung im Osten und Süden
- Eichen-Buchenwald im Nordwesten und weiteren Süden
- Wohnbebauung und Gärten im Westen

**Boden:**

- Bachbegleitend schutzwürdig aufgrund Fruchtbarkeit

**Sonstige Relevanz:**

- Artenschutz: Arten in/an Fließgewässern und in Quellbereichen (z.B. Krebsartige, Weichtiere) können nicht ausgeschlossen werden. In den umliegenden Laubwäldern ist das Vorkommen von Waldohreule und Waldkauz nachgewiesen, das Vorkommen von Spechtartigen und Fledermäusen wahrscheinlich.

- **Ökologische Ersteinschätzung**

Zentral im Plangebiet liegen ein Quellbereich und Fließgewässer von hoher ökologischer Wertigkeit. Aus landschaftsästhetischer Sicht ist auf eine Bebauung im nordwestlichen Bereich zu verzichten, lediglich im Südwesten und Südosten ist eine kleinflächige Bebauung möglich.

- **Punkte: Tabu-Bereich im Zentrum  
ansonsten 2-3**

### 3.1.3 Fläche 09.001 „Östlich Wettringhof“



Blick von Nordwesten in den Entwicklungsbereich (Größe ca. 5,8 ha)



Übersichtsplan 3

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**

- Landschaftsschutzgebiet

- **Flächenkennwerte**

Biotoptypen (Plangebiet):

- Östlicher Teilbereich: Acker
- Westlicher Teilbereich: Grünland, Gehölzstreifen entlang Straße und Habbecke

Biotoptypen (Umfeld):

- Grünland und Acker im Süden und Osten
- Siedlungsbereiche im Westen, Südwesten und Norden

Boden:

- Entlang Habbecke schutzwürdig Biotopentwicklungsfunktion

Sonstige Relevanz:

- Landschaftsbild: Exponiert gelegene Fläche, Hochspannungsleitung vorhanden
- Artenschutz: Auf den Grünländern und Äckern können Offenlandarten (z.B. Kiebitz) nicht ausgeschlossen werden.

- **Ökologische Ersteinschätzung**

Aus Gründen des exponierten Landschaftsbilds sollte auf eine Wohnbebauung verzichtet werden. Sollte diese erfolgen, sind umfangreiche Eingrünungsmaßnahmen in den östlichen und südlichen Randbereichen erforderlich.

- **Punkte: 3**



Übersichtsplan 3

### 3.1.4 Fläche 09.002 „Leifringhausen – Rehbuschweg“



Blick von Südwesten in den Entwicklungsbereich (Größe ca. 1,9 ha)

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**

- Landschaftsschutzgebiet

- **Flächenkennwerte**

Biotoptypen (Plangebiet):

- Grünland, Einzelbäume und Hecken abschnittsweise in den Randbereichen

Biotoptypen (Umfeld):

- Siedlungsbereiche westlich und südlich angrenzend
- Nutzgärten, Geflügelhaltung, Weideflächen nördlich und östlich angrenzend
- BAB 45 im Westen

Boden:

- Keine besondere Schutzwürdigkeit

Sonstige Relevanz:

- Artenschutz: Auf dem Grünland können Offenlandarten (z.B. Kiebitz) nicht ausgeschlossen werden

- **Ökologische Ersteinschätzung**

Aufgrund der bestehenden Beeinträchtigungen in den Randbereichen ist aus ökologischer Sicht eine wohnbauliche Nutzung vertretbar. Artenschutzrechtliche Belange sind zu prüfen.

- **Punkte: 3-4**

**Tabu-Fläche aufgrund städtebaulicher Restriktionen  
(Lärmimmissionen durch Autobahn und Raststätte)**

### 3.1.5 Fläche 11.001 „Brücke – Erweiterung Nord“



Blick von Nordwesten in den Entwicklungsbereich (Größe ca. 3,6 ha)



Übersichtsplan 2

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**

- Landschaftsschutzgebiet
- Östlich angrenzend: Landschaftsschutzgebiet und Biotopkataster „Niederwald östlich von Winkhausen“

- **Flächenkennwerte**

**Biotoptypen (Plangebiet):**

- Überwiegend: Grünland
- Nördlich kleinflächig: Quellbereich (z.T. gefasst) mit Gehölzen
- Südlicher Teilbereich: Auffahrt zum Schießstand, Gehölzstreifen

**Biotoptypen (Umfeld):**

- Laubwald im Norden und Nordosten (Landschaftsschutzgebiet und Biotopkataster)
- Schießstand und Grünland im Südosten, Siedlungsbereiche im Westen und Südwesten

**Boden:**

- Keine besondere Schutzwürdigkeit

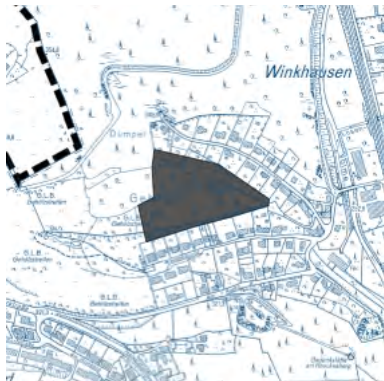
**Sonstige Relevanz:**

- Artenschutz: Auf den Grünländern kann ein Vorkommen von Wiesenbrütern nicht ausgeschlossen werden. Das Grünland ist zudem potenzieller Nahrungsraum für Fledermäuse und die Avifauna. In den Gehölzbeständen im Umfeld ist das Vorkommen besonders geschützter Arten (z.B. Spechtartige, Fledermäuse, Eulen) zu erwarten.

- **Ökologische Ersteinschätzung**

Das Grünland in leichter Hanglage stellt einen landschaftlich wertvollen Bereich dar. Eine wohnbauliche Nutzung ist nur mit umfangreichen Durchgrünungsmaßnahmen sowie ausreichenden Abständen zu den Waldflächen vertretbar. Der Quellbereich im Norden ist großflächig von einer Nutzung auszunehmen.

- **Punkte: 2**



Übersichtsplan 2

### 3.1.6 Fläche 11.002 „Am Gehäge / Weidengrund“



Blick von Südwesten in den Entwicklungsbereich (Größe ca. 2,2 ha)

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**

- Westlicher Randbereich: Biotopkataster „Niederwald bei Winkhausen“

- **Flächenkennwerte**

Biotoptypen (Plangebiet):

- Großflächig Nadelwald (z.T. Schlagflur)
- Laubwald im südlichen Teilbereich

Biotoptypen (Umfeld):

- Siedlungsbereiche nördlich, östlich und südlich angrenzend
- Laub- und Nadelwald im Westen angrenzend

Boden:

- Keine besondere Schutzwürdigkeit

Sonstige Relevanz:

- Artenschutz: In den Waldflächen im Plangebiet und im Umfeld ist ein Vorkommen von Spechtartigen und Fledermäusen wahrscheinlich.

- **Ökologische Ersteinschätzung**

Aufgrund der bestehenden Beeinträchtigungen in den Randbereichen ist aus ökologischer Sicht eine wohnbauliche Nutzung vertretbar. Artenschutzrechtliche Belange prüfen.

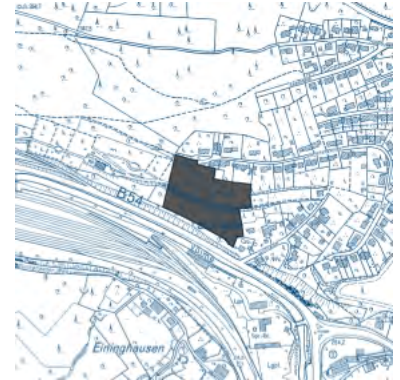
- **Punkte: 3-4**

**Tabufläche aufgrund städtebaulicher Einschränkungen  
(problematische Erschließung)**

### 3.1.7 Fläche 11.004 „Schlade“



Blick von Südwesten in den Entwicklungsbereich (Größe ca. 2,4 ha)



Übersichtsplan 2

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**

- Landschaftsschutzgebiet westlich angrenzend

- **Flächenkennwerte**

Biotoptypen (Plangebiet):

- Gartenflächen, z.T. brach gefallen mit Obstbäumen im Nordosten
- Laubwald im südlichen Teilbereich

Biotoptypen (Umfeld):

- Siedlungsbereiche nördlich, östlich und südlich angrenzend
- Friedhof und Laubwald im Westen angrenzend

Boden:

- Keine besondere Schutzwürdigkeit

Sonstige Relevanz:

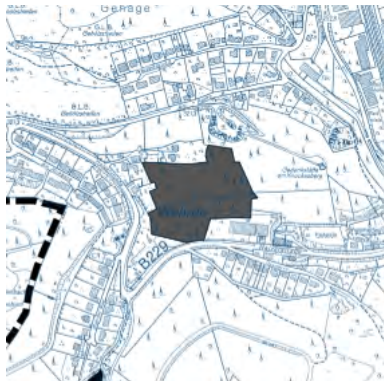
- Artenschutz: Trotz bestehender Vorbelastungen durch die angrenzenden Siedlungsbereiche kann ein Vorkommen von Spechtartigen im Laubwald nicht ausgeschlossen werden.

- **Ökologische Ersteinschätzung**

Aufgrund der bestehenden Beeinträchtigungen in den Randbereichen ist aus ökologischer Sicht eine wohnbauliche Nutzung vertretbar. Artenschutzrechtliche Belange sind zu prüfen.

- **Punkte: 2-3 (nordöstlicher Teilbereich)  
4 (südlicher Teilbereich)**

**Tabufläche aufgrund städtebaulicher Einschränkungen  
(problematische Erschließung)**



Übersichtsplan 2

### 3.1.8 Fläche 11.006 „Wahrde“



Blick von Süden in den Entwicklungsbereich (ca. 2,2 ha)

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**

- Landschaftsschutzgebiet

- **Flächenkennwerte**

Biotoptypen (Plangebiet):

- „Kyrill“-Windwurffläche / Schlagflur

Biotoptypen (Umfeld):

- Nordwestlich und Südöstlich angrenzende Siedlungsstrukturen, östlich erhaltene Fichtenforste

Boden:

- Keine besondere Schutzwürdigkeit

Sonstige Relevanz:

- Artenschutz: Die Schlagflur ist potenzielles Jagdhabitat für Fledermäuse und Nahrungsraum für Vögel. Die in den Randbereichen und der Umgebung vorhandenen älteren Bäume bieten Brutmöglichkeit für Höhlen bewohnende Arten (z.B. Spechte, Fledermäuse).

- **Ökologische Ersteinschätzung**

Sollten artenschutzrechtliche Belange nicht entgegenstehen, ist aufgrund der vorhandenen jungen Biotopstrukturen / Restwaldbestände eine wohnbauliche Nutzung aus ökologischer Sicht vertretbar.

- **Punkte: 3-4**

### 3.1.9 Fläche 12.001 „Falkenhöhe“



Blick von Nordwesten in den Entwicklungsbereich (Größe ca. 0,6 ha)



Übersichtsplan 2

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**

- Landschaftsschutzgebiet im westlichen Teilbereich
- Biotopkataster „Laubwald bei Brügge“

- **Flächenkennwerte**

Biotoptypen (Plangebiet):

- Eichen-Buchenwald

Biotoptypen (Umfeld):

- Siedlungsbereich im Osten
- Laub- und Nadelwald im Norden und Westen
- Gartenflächen im Süden (s. Fläche 12.002)

Boden:

- Keine besondere Schutzwürdigkeit

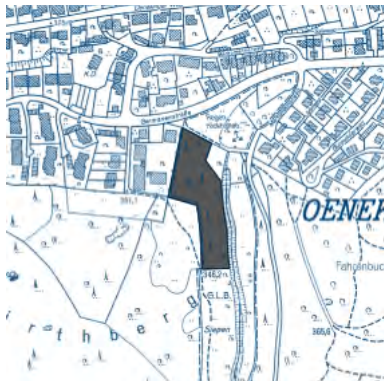
Sonstige Relevanz:

- Artenschutz: In den Laubwäldern ist ein Vorkommen von besonders geschützten Arten (Avifauna, Fledermäuse, Eulen) wahrscheinlich.

- **Ökologische Ersteinschätzung**

Sollten artenschutzrechtliche Belange nicht entgegenstehen, ist aufgrund der bestehenden Beeinträchtigungen in den Randbereichen eine wohnbauliche Nutzung aus ökologischer Sicht vertretbar.

- **Punkte: 3**



Übersichtsplan 2

### 3.1.10 Fläche 12.004 „Germanenstraße“



Zentrum des Entwicklungsbereiches (Größe ca. 0,8 ha),

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**

- Westlich angrenzend Landschaftsschutzgebiet
- Östlich angrenzender Siepen geschützter Landschaftsbestandteil
- Südlicher Laubwald BK-4711-136 „Laubwald am Wirthberg“ (100-jähriger Laub-Mischwald / alter Hudewald)
- Geschützter Biotop (GB-4711-713) Bachoberlauf des Oenekeingbaches am östlichen Rand

- **Flächenkennwerte**

**Biotoptypen (Plangebiet):**

- Überwiegend „Kyrill“-Windwurfflächen, nördlich Schneitelhainbuchen, östlich teilweise krautige Vegetation nahe des Siepens (geschützter Biotop)
- Im Norden alte Schneitel-Hainbuchen

**Biotoptypen (Umfeld):**

- Siedlungsbereich westlich und nördlich angrenzend
- Waldwiese südlich und Siepen östlich

**Boden:**

- Keine besondere Schutzwürdigkeit im siedlungsnahen Bereich – Richtung Kuppe flachgründige Böden mit schützenswerter Biotopentwicklung, steiles Relief

**Sonstige Relevanz:**

- Artenschutz: In den Schneitelhainbuchen ist ein Vorkommen von besonders geschützten Arten (Vögel, Fledermäuse, Eulen) wahrscheinlich. Wasser: östlich angrenzendes Gewässer
- Mensch: durch den Bestand läuft ein Trampelpfad bis um das Rückhaltebecken sowie in den südlichen Waldbestand.
- bei Plangebietsentwicklung starke Beschattung und ggf. Abstände zum Wald zu beachten.

- **Ökologische Ersteinschätzung**

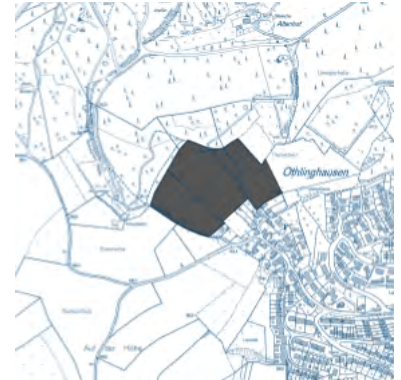
Die nördlichen alten Schneitelhainbuchen könnten Lebensraum für besonders oder streng geschützte Arten bieten und sind Zeugnis kulturgeschichtlicher Nutzung, eine Rodung ist nicht ausgeschlossen, könnte aber artenschutzrechtliche Auflagen mit sich bringen.

- **Punkte: 3**

### 3.1.11 Fläche 13.006b „Mühlenweg“



Blick von Nordosten in den Entwicklungsbereich (Größe ca. 5,4 ha)



Übersichtsplan 2

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**

- Landschaftsschutzgebiet
- BK 4711-102 „Laubwald mit Kleingewässern bei Othlinghausen“

- **Flächenkennwerte**

Biotoptypen (Plangebiet):

- Grünland

Biotoptypen (Umfeld):

- Nördlich weitläufige Nadel- und Laubwälder
- Siedlungsbereiche im Osten
- Grünland im Süden

Boden:

- Schutzwürdig aufgrund Fruchtbarkeit

Sonstige Relevanz:

- Artenschutz: Im Zusammenhang mit den angrenzenden offenen Ackerflächen Lebensraumfunktion für Offenlandarten (z.B. Feldlerche)
- Landschaftsbild: Exponierte Flächen im Ortsrandbereich

- **Ökologische Ersteinschätzung**

Aufgrund der bestehenden Beeinträchtigungen in den Randbereichen wäre eine sinnvolle Abrundung der bestehenden Wohngebiete vertretbar, wenn eine qualitativ wertvolle Einbindung in das Landschaftsbild gesichert wird. Auf eine weitere Ausdehnung dieser Nutzung sollte aus landschaftlicher und bodenschützerischer Sicht verzichtet werden. Die Belange des Artenschutzes sind zu berücksichtigen.

- **Punkte: 3 (siedlungsnaher Teil)  
1 (waldnaher Teil)**

### 3.1.12 Fläche 16.001 a/b „Eggenscheid – Erweiterung West“



Übersichtsplan 1



Blick von Südwesten in den Entwicklungsbereich (Größe ca. 12,4 ha)

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**

- Landschaftsschutzgebiet im nördlichen und östlichen Randbereich

- **Flächenkennwerte**

**Biotoptypen (Plangebiet):**

- Grünland im überwiegenden Bereich
- Gartenflächen mit Gehölzen (u.a. Obstbäumen) im östlichen Bereich

**Biotoptypen (Umfeld):**

- Siedlungsbereiche östlich und südwestlich angrenzend
- Nadel-/Mischwald westlich angrenzend
- Gehölzbestandene Böschungen der BAB 45 nordöstlich angrenzend

**Boden:**

- Schutzwürdig aufgrund Fruchtbarkeit

**Sonstige Relevanz:**

- Artenschutz: Offene Flächen mit Lebensraumfunktion für Offenlandarten (z.B. Feldlerche). Nahrungsraum für Arten der Wälder (Avifauna, Fledermäuse)
- Landschaftlich wertvoll aufgrund exponierter Lage

- **Ökologische Ersteinschätzung**

Eine wohnbauliche Nutzung in geringer Ausdehnung ist aus ökologischer Sicht vertretbar. Der freie landschaftliche Charakter in Richtung der Waldflächen sollte jedoch erhalten werden. Die Belange des Artenschutzes sind zu berücksichtigen.

- **Punkte: 3 (südöstliche Randbereiche)  
1-2 (westliche Randbereiche)**

### 3.1.13 Fläche 16.002 „Eggenscheid – Im Wiesental“



Blick von Nordwesten in den Entwicklungsbereich (Größe ca. 0,7 ha)



Übersichtsplan 1

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**

- Landschaftsschutzgebiet östlich angrenzend
- Biotopkataster „Feuchtbrache südlich von Eggenscheid“

- **Flächenkennwerte**

Biotoptypen (Plangebiet):

- Grünland

Biotoptypen (Umfeld):

- Feuchtbereiche am Eggenscheider Bach südlich angrenzend
- Grünland im Norden (s. Fläche 16.001), Wohnnutzung im Westen und Osten angrenzend

Boden:

- Schutzwürdig aufgrund Biotopentwicklungsfunktion

Sonstige Relevanz:

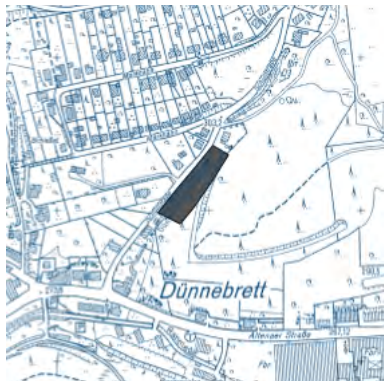
- Landschaftlich wertvoller Brauchwald-/Auenbereich
- Artenschutz: Vorkommen von besonders geschützten Arten an Fließgewässern wahrscheinlich (z.B. Eisvogel)
- Naturdenkmale und Geschützte Landschaftsbestandteile

- **Ökologische Ersteinschätzung**

Aufgrund der hochwertigen angrenzenden Bereiche und des hochwertigen Landschaftsbilds sollte aus ökologischer Sicht auf eine wohnbauliche Nutzung verzichtet werden.

- **Punkte: 1**

**Tabu-Fläche aufgrund hoher ökologischer Wertigkeit**



Übersichtsplan 1

### 3.1.14 Fläche 16.005 „Schulstraße“



Blick von Südwesten in den Entwicklungsbereich (Größe ca. 0,3 ha)

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**

- Landschaftsschutzgebiet

- **Flächenkennwerte**

Biotoptypen (Plangebiet):

- Oberlauf des Dünnebrettsiepen in Eichen-Buchenwald

Biotoptypen (Umfeld):

- Siedlungsbereiche westlich, nördlich und südlich angrenzend
- Laub- und Nadelwald östlich angrenzend

Boden:

- Schutzwürdig aufgrund Biotopentwicklungsfunktion

Sonstige Relevanz:

- Artenschutz: Arten der Waldflächen (Avifauna, Fledermäuse) und der Fließgewässer sind zu erwarten
- Landschaftlich wertvolles Bachtal

- **Ökologische Ersteinschätzung**

Eine wohnbauliche Nutzung ist aus ökologischer Sicht nicht vertretbar.

- **Punkte: 0**

**Tabu-Fläche aufgrund hoher ökologischer Wertigkeit**

## 3.2 Alternativ geprüfte Gewerbliche Bauflächen

### 3.2.1 Fläche 07.003 „Timberg Erweiterung“



Blick von Osten in den Entwicklungsbereich (Größe ca. 12,3 ha)



Übersichtsplan 3

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**

- Landschaftsschutzgebiet

- **Flächenkennwerte**

Biotoptypen (Plangebiet):

- Acker

Biotoptypen (Umfeld):

- Westen: Gewerbebeerweiterungsflächen
- Norden: Acker
- Süden: Acker, Grünland, Waldfläche
- Osten: Siedlung „Brunscheid“, Acker

Boden:

- Teilbereich schutzwürdig aufgrund Fruchtbarkeit

Sonstige Relevanz:

- Landschaftsbild: Visuell wertvoll aufgrund offener Kuppenlage („Auf der Höhe“)
- Artenschutz: Offenlandarten (z.B. Feldlerche) können nicht ausgeschlossen werden

- **Ökologische Ersteinschätzung**

Der Biotoptypenbestand ist von nachrangiger ökologischer Wertigkeit. Schützenswert ist das Landschaftsbild mit seinen weiträumigen Sichtbeziehungen.

Das Vorkommen geschützter Arten ist zu untersuchen.

- **Punkte: 3**



Übersichtsplan 3

### 3.2.2 Fläche 09.001 „Augustenthal Nord“



Blick von Süden in den Entwicklungsbereich (Größe ca. 1,0 ha)

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**

- Landschaftsschutzgebiet nördlich angrenzend

- **Flächenkennwerte**

Biotoptypen (Plangebiet):

- Nadelwald, einzelne Wohngebäude, Gartenflächen

Biotoptypen (Umfeld):

- Nadel- und Laubwald sowie Grünland im Norden, Osten und Westen
- B 229 und einzelne Wohngebäude im Süden

Boden:

- Keine besondere Schutzwürdigkeit

Sonstige Relevanz:

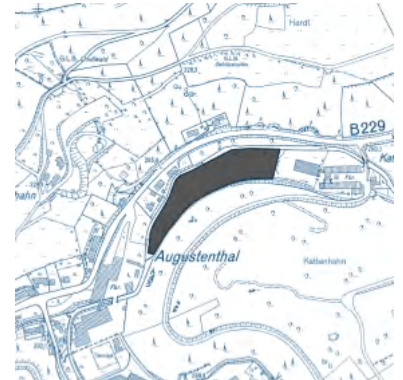
- Nicht vorhanden

- **Ökologische Ersteinschätzung**

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgüter, die eine Gewerbeflächenentwicklung verbieten würden.

- **Punkte: 4**

### 3.2.3 Fläche 09.002 „Augustenthal Süd“



Übersichtsplan 3

Blick von Süden in den südlichen Teil des Entwicklungsbereichs (Größe ca. 1,3 ha)

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**

- Vermerktes Überschwemmungsgebiet

- **Flächenkennwerte**

Biotoptypen (Plangebiet):

- Grünlandbrache in der Verseae
- Gehölze im östlichen Randbereich

Biotoptypen (Umfeld):

- Verse mit begleitendem Gehölzstreifen und vereinzelte Wohnbebauung im Norden und Westen
- Laubwald auf Hanglage im Süden, am Hangfuß verlaufende Umflut
- Bestehender Gewerbebetrieb im Osten

Boden:

- Keine besondere Schutzwürdigkeit

Sonstige Relevanz:

- Landschaftsbild: Visuell wertvolle Aue, baulich vorgeprägt im östlichen Randbereich
- Artenschutz: Arten in/an Fließgewässern (z.B. Krebsartige, Weichtiere, Eisvogel) können nicht ausgeschlossen werden. In den südlich angrenzenden Laubwäldern ist ein Vorkommen von Spechtartigen und Fledermäusen wahrscheinlich.

- **Ökologische Ersteinschätzung**

Das Plangebiet liegt im ökologisch bedeutsamen und sensiblen Außenbereich der Verse mit hohem ökologischem Entwicklungspotenzial.

- **Punkte: 2**

**Tabu-Fläche aufgrund der Lage im Überschwemmungsgebiet**



Übersichtsplan 2

### 3.2.4 Fläche 11.001 „Winkhausen“



Blick von Westen in den Entwicklungsbereich (Größe ca. 1,0 ha)

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**

- Vermerktes Überschwemmungsgebiet

- **Flächenkennwerte**

Biotoptypen (Plangebiet):

- Laubwald (Stangenholz Esche, Erle)

Biotoptypen (Umfeld):

- Wohn- und Gewerbenutzung im Osten und Süden
- Lösenbach im Süden
- Volme im Westen, Laub-/Nadelwald in Hanglage im Westen

Boden:

- Schutzwürdig aufgrund Biotopentwicklungsfunktion

Sonstige Relevanz:

- Artenschutz: Arten in/an Fließgewässern (z.B. Krebsartige, Weichtiere, Eisvogel) können nicht ausgeschlossen werden. Im Plangebiet und den westlich angrenzenden Laubwäldern ist ein Vorkommen von Spechtartigen u. Fledermäusen wahrscheinlich.
- Lage im Überschwemmungsgebiet

- **Ökologische Ersteinschätzung**

Das Plangebiet liegt im ökologisch bedeutsamen und sensiblen Außenbereich der Volme mit hohem ökologischen Entwicklungspotenzial.

- **Punkte: 2**

**Tabu-Fläche aufgrund der Lage im Überschwemmungsgebiet**

### 3.2.5 Fläche 11.004 „Talstraße West“



Blick von Süden in den Entwicklungsbereich (Größe ca. 1,0 ha)



Übersichtsplan 2

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**

- Im südlichen Drittel gesetzlich geschützter Biotop (GB-4711-707: Nass- und Feuchtgrünland)

- **Flächenkennwerte**

**Biotoptypen (Plangebiet):**

- Gartenflächen und kleinerer Gehölzbestand im Norden
- Elspe, zentral die Fläche durchfließend
- Verbuschende Brache und Einzelbäume im Süden

**Biotoptypen (Umfeld):**

- Laub- und Nadelwald im Norden und Süden
- Gewerbenutzung und Lagerflächen im Westen und Osten
- B 229 im Süden

**Boden:**

- Schutzwürdig aufgrund Biotopentwicklungsfunktion

**Sonstige Relevanz:**

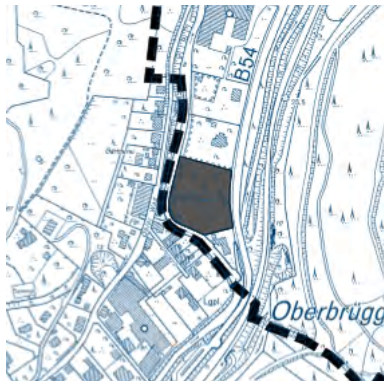
- Landschaftsbild: Ortsrandlage im Übergang zu landschaftlich wertvollen Bereichen.
- Artenschutz: Arten in/an Fließgewässern (z.B. Krebsartige, Weichtiere, Eisvogel) können nicht ausgeschlossen werden. Im Plangebiet und den angrenzenden Laubwäldern ist ein Vorkommen von Spechtartigen und Fledermäusen wahrscheinlich.

- **Ökologische Ersteinschätzung**

Das Plangebiet liegt im ökologisch bedeutsamen und sensiblen Auenbereich der Elspe mit hohem ökologischen Entwicklungspotenzial. Das Nass- und Feuchtgrünland im überwiegenden südlichen Teilbereich ist als gesetzlich geschützter Biotop einzustufen.

- **Punkte: 0**

**Tabu-Fläche aufgrund gesetzlich geschützter Biotope**



Übersichtsplan 2

### 3.2.6 Fläche 11.007 „Oberbrücke Volmestraße“



Blick von Osten in den Entwicklungsbereich (Größe ca. 0,7 ha)

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**

- Vermerktes Überschwemmungsgebiet

- **Flächenkennwerte**

**Biotoptypen (Plangebiet):**

- Lagerplatz für Baumaterial im südöstlichen Bereich
- Weihnachtsbaumkultur höheren Alters im nördlichen Bereich
- Ufergehölz (Stangenholz) im westlichen Randbereich

**Biotoptypen (Umfeld):**

- Wohnnutzung im Norden und Süden
- B 54 und Bahnlinie im Osten
- Volme im Westen

**Boden:**

- Schutzwürdig aufgrund Biotopentwicklungsfunktion

**Sonstige Relevanz:**

- Artenschutz: Arten in/an Fließgewässern (z.B. Krebsartige, Weichtiere, Eisvogel) können nicht ausgeschlossen werden.

- **Ökologische Ersteinschätzung**

Das Plangebiet liegt im ökologisch bedeutsamen und sensiblen Außenbereich der Volme mit hohem ökologischen Entwicklungspotenzial.

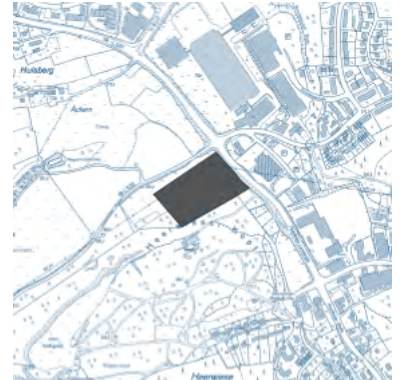
- **Punkte: 3**

**Tabu-Fläche aufgrund der Lage im Überschwemmungsgebiet**

### 3.2.7 Fläche 15.006 „Äckern Süd“



Blick von Nordwesten in den Entwicklungsbereich (Größe ca. 2,4 ha)



Übersichtsplan 1

- **Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)**

- Landschaftsschutzgebiet

- **Flächenkennwerte**

Biotoptypen (Plangebiet):

- Grünland und Buchenhochwald im südlichen Teilbereich
- Hochspannungsfreileitung, den südlichen Teilbereich querend

Biotoptypen (Umfeld):

- Grünland und Acker mit Feldgehölzen im Westen
- L 561 und Gewerbenutzung im Osten
- Waldflächen des Truppenübungsplatzes Heerwieser Kopf im S

Boden:

- Schutzwürdig aufgrund Fruchtbarkeit

Sonstige Relevanz:

- Landschaftsbild: Westlich der L 561 gelegenes, leicht abfallendes Tal mit typischen Mittelgebirgsstrukturen (offene Äcker und Grünländer, Einzelhoflagen, Gehölzinseln, Wälder). Aus landschaftsästhetischer und -historischer Sicht besonders wertvoll.
- Artenschutz: Auf den Grünländern und Äckern können Offenlandarten (z.B. Kiebitz) nicht ausgeschlossen werden. In den Waldflächen im Süden und den angrenzenden Laubwäldern ist ein Vorkommen von Spechtartigen und Fledermäusen wahrscheinlich.

- **Ökologische Ersteinschätzung**

Aus Gründen des Landschaftsbilds sollte auf eine gewerbliche Nutzung verzichtet werden. Sollte diese erfolgen, sind umfangreiche Eingrünungsmaßnahmen in den westlichen Randbereichen erforderlich, um die angrenzende Tallage vor visuellen Beeinträchtigungen zu schützen.

- **Punkte: 2**

Die Fläche ist im Regionalplan nicht für gewerbliche Entwicklung vorgesehen und soll aufgrund des Landschaftsbildes und der guten Bodenqualität für die Landwirtschaft freigehalten werden.

### 3.3 Kompensationsmöglichkeiten

Im Flächennutzungsplan werden Flächen für bereits rechtsverbindliche Bebauungspläne oder Satzungen nach § 34 Baugesetzbuch sowie potenzielle Entwicklungsflächen dargestellt.

Mit der Neudarstellung der Entwicklungsflächen werden in den meisten Fällen planungsrechtliche Eingriffe i.S.d. § 14 BNatSchG in Natur und Landschaft vorbereitet. Diese sind gem. § 18 BNatSchG i.V.m. § 1a BauGB im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu konkretisieren, wenn möglich zu vermeiden oder vermindern oder aber auszugleichen.

Der für einzelne kleinere, im innerstädtischen gelegene Entwicklungsflächen denkbare Fall, dass der Bebauungsplan als Verfahren gem. § 13a BauGB eingestuft wird und dann Eingriffe gemäß Absatz 4 „als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig gelten“ wird bei dieser Grobeinschätzung nicht berücksichtigt.

Die Erfahrung hat gezeigt – dass unberücksichtigt von der konkreten Planungen– überschlägig bei Wohnbauflächen externe Ausgleichsflächen im Faktor 1,5 und bei Gewerblichen Bauflächen externe Ausgleichsflächen im Faktor 2,0 zu veranschlagen sind.

Tabelle 8: Überschlägiger externer Kompensationsbedarf

Potenzielle Wohnbauflächen		Flächengröße	Faktor für Externe Ausgleichsmaßnahmen	Ausgleichserfordernis (ha)
W 01.002	Mittelstraße 6	0,5	1,5	0,8
W 02.001	Ehem. Kinderklinik	2,7	1,5	4,1
W 02.003	Grüner Weg / Gartenstraße	0,6	1,5	0,9
W 02.005	Neuenhofer Straße	0,6	1,5	0,9
W 05.001	Honseler Bruch	1,6	1,5	2,4
W 07.001	Timbergstraße	0,4	1,5	0,6
W 10.003	Rätherwiese/Sportplatz Höh	5,4	1,5	8,1
W 12.002	Kiebitzweg	0,6	1,5	0,9
W 12.003	Parkstraße	1,4	1,5	2,1
W 12.005	Birkenweg	1,4	1,5	2,1
W 12.006	Jahnstadion	1,7	1,5	2,1
W 13.002	Haydnstraße	2,3	1,5	3,5
W 13.005	Mozartstraße 22 + 24	0,6	1,5	0,9
W 13.006 a	Mühlenweg	0,7	1,5	1,1
W 14.001	Im Olpendahl / Nachtigallenweg	2,7	1,5	4,1
W 15.001	Sauerlandring	0,6	1,5	0,9
W 16.004	Dickenberg – Erweiterung Süd	1,6	1,5	2,4
W 16.006	Dickenberg – Rathmecker Weg	1,0	1,5	1,5
<b>Gesamt</b>		<b>26,4</b>		<b>39,2</b>

Potenzielle gewerbliche Bauflächen		Flächengröße	Faktor für Externe Ausgleichsmaßnahmen	Ausgleichserfordernis
G 12.001	Märkenstück	1,3	2	2,6
G 14.002	Am Wendelpfad	0,6	2	1,2

Potenzielle gewerbliche Bauflächen		Flächengröße	Faktor für Externe Ausgleichsmaßnahmen	Ausgleichserfordernis
G 12.001	Märkenstück	1,3	2	2,6
G 14.002	Am Wendelpfad	0,6	2	1,2
Gesamt		1,9		3,8

Unter der Voraussetzung, dass alle Entwicklungsflächen sowie die gewerblichen betriebsgebundenen Bauflächen entwickelt würden, wäre überschlägig von einem Ausgleichsvolumen von rund 48 ha auszugehen.

Eine vorsorgende Darstellung von Ausgleichsflächen oder Ausgleichsbereichen im Flächennutzungsplan im Sinne eines Flächenpools hat sich aus der Erfahrung von fast 20 Jahren Praxisvollzug in der Stadt Lüdenscheid weder als praktikabel noch erforderlich erwiesen. Die Verfügbarkeit und Eignung potenzieller Ausgleichsflächen wird als sehr gut eingeschätzt, während der tatsächliche Bedarf in den letzten Jahren deutlich zurückgegangen ist. Die Vermeidung einer Festlegung von Ausgleichsmaßnahmen auf definierten Flächen oder Bereichen hat auch dazu beigetragen, das Angebotsszenario auf einem auch kostenmäßig vertretbarem Niveau zu halten.

Hinsichtlich der Funktionsbezogenheit von Ausgleichsmaßnahmen vollzieht die Stadt seit über 15 Jahren vorzugsweise Maßnahmen der Renaturierung und Entsiegelung von Baukörpern in Übereinstimmung mit den Vorschriften des Landschaftsgesetzes (z.B. Rückbau militärischer Liegenschaften), forstbezogene Extensivierungsmaßnahmen (Umwandlung von Fichtenforst in bodenständigen Laubmischwald) auf Basis des Landschaftsplanes Nr. 3 ‚Lüdenscheid‘ des Märkischen Kreises; Entwicklungskarte oder die Umsetzung sonstiger Festsetzungen des Landschaftsplanes (Entfichtungen, Freistellen von Talauen, Gehölzanpflanzungen). Ein weiterer Schwerpunkt liegt in der Extensivierung landwirtschaftlicher Flächen als Brachmähwiese oder als extensive Obstwiese. Für die Laufzeit der Flächennutzungsplanung wird als neuer Schwerpunkt gem. den Richtlinien und Förderungen nach der Wasserrahmenrichtlinie die Umsetzung von ökologischen Umbaumaßnahmen an Gewässern angestrebt und erwartet.

#### **4 Zusammenfassung**

Der vorliegende Entwurf des Umweltberichts zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplans analysiert die derzeitige städtebauliche und ökologische Situation und stellt die zu erwartenden Umweltauswirkungen in den neu dargestellten Bauflächen dar.

Insgesamt wurden 33 potenzielle Wohnbauflächen und 13 potenzielle gewerbliche Bauflächen untersucht.

Durch die frühzeitige ökologische Voruntersuchung und Flächendiskussion konnten bereits einige erhebliche Umweltauswirkungen durch Verringerung der Flächengrößen oder Verzicht auf einzelne Flächen vermieden werden.

Insgesamt verringert die Stadt Lüdenscheid die Neu-Inanspruchnahme von Freiflächen für die Bauentwicklung ausgehend vom neu berechneten Flächenbedarf und der Flächenneubewertung der Entwicklungsflächen im Vergleich zum alten Flächennutzungsplan erheblich. So werden 16 Wohnbauflächen und 11 Gewerbestandorte aus verschiedenen ökologischen und städtebaulichen Kriterien nicht in den Flächennutzungsplan übernommen.

Aus der Untersuchung der Entwicklungsflächen geht hervor, dass die nun ausgewählten (17 Wohnbauflächen und 2 gewerbliche Bauflächen) Entwicklungsflächen meist gering erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt aufweisen.

Eine zunächst im Rahmen des Vorentwurfs aufgenommene Konzentrationszone für Wind wird infolge der aktuellen Veränderungen im Windenergieerlass im Rahmen eines anderen Verfahrens neu betrachtet und bewertet. Um den Zeitrahmen für die Aufstellung des Flächennutzungsplans zu wahren, erfolgt die Betrachtung dieses Themas in einem nachgelagerten Verfahren.

Maßnahmen zum Monitoring sind auf der Ebene der Flächennutzungsplanung vorbehaltlich der Fortschreibung des Flächennutzungsplans entbehrlich. Zusätzliche Technische Verfahren wurden nicht erforderlich.

Eine vorsorgende Darstellung von Ausgleichsflächen oder Ausgleichsbereichen im Flächennutzungsplan im Sinne eines Flächenpools hat sich aus der Erfahrung in der Stadt Lüdenscheid weder als praktikabel noch erforderlich erwiesen. Die Ausgleichsmaßnahmen sollen wie bisher über z.B. forstbezogene Extensivierungsmaßnahmen Entfichtungen, Freistellen von Talauen, Gehölzanpflanzungen und dem künftigen Schwerpunkt gem. den Richtlinien und Förderungen der Wasserrahmenrichtlinie (ökologische Umbaumaßnahmen an Gewässern) erfolgen.

**ANHANG**

Plan 1: Übersichtsplan potenzielle Bauflächen (Blatt 1 bis 3)

Plan 2 – 16: Bestandspläne und Legende