

**Begründung einschließlich Umweltbericht**  
**zum Bebauungsplanes Nr. 827 „Jahnsportplatz“**

**Teil I - Ziele, Grundlagen und Inhalte der Bauleitplanung**

**1. Anlass und Ziel des Bebauungsplanes**

Die Stadt Lüdenscheid möchte das brach gefallene Grundstück des Jahnsportplatzes an der Jahnstraße mit einer städtebaulich sinnvollen Folgenutzung belegen, da dort keine vereinsmäßigen Sportnutzungen mehr stattfinden. Nachdem sich die Lüdenscheider Bürger im Jahr 2010 gegen das Konzept zur Errichtung eines Mehrgenerationen-Spielplatzes auf der dortigen Fläche ausgesprochen hatten, hat der Ausschuss für Stadtplanung und Umwelt der Stadt Lüdenscheid im November 2012 dem städtischen Konzept zugestimmt, die Liegenschaft in großen Teilen für Gemeinbedarfszwecke zu nutzen. So soll dort aufgrund des großen Bedarfes an U3-Kinderbetreuungsplätzen innerhalb Lüdenscheids eine Kindertagesstätte neu errichtet werden. Ferner hat das Evangelische Johanneswerk e.V. Interesse an einer Teilfläche bekundet, auf der eine Wohnanlage für 24 Kinder und Jugendliche mit Behinderungen gebaut werden soll. Der Kinderschutzbund, der im Gebäude Jahnstraße 15 angesiedelt ist, möchte sein Grundstück um eine zusätzliche Außenfläche erweitern. Die bestehende Sporthalle, die derzeit von einer Gruppe jugendlicher Skater genutzt wird, soll in ihrem Bestand und in ihrer Funktion erhalten bleiben. Im südlichen Teilbereich des Sportplatzgrundstückes ist eine kleine Fläche für eine Wohnbebauung mit 4 Einfamilienhausgrundstücken vorgesehen, an die eine neue öffentliche Spielplatzfläche anschließt.

Aus städtebaulicher Sicht würden sich die beschriebenen Nutzungen in das dortige Wohnumfeld sehr gut einfügen.

Um die verschiedenen Folgenutzungen auf der Fläche des ehemaligen Jahnsportplatzes im Sinne des § 1 Abs. 1 des Baugesetzbuches (BauGB) vorzubereiten, zu leiten und auch planungsrechtlich abzusichern, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

**2. Bestehende Rechtsverhältnisse / Darstellung im Flächennutzungsplan**

Der Regionalplan des Regierungsbezirkes Arnsberg (GEP) – Teilabschnitt Oberbereiche Bochum und Hagen vom 17.07.2001 stellt den Gesamtbereich des Bebauungsplanes Nr. 827 „Jahnsportplatz“ als Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) dar. Insofern entspricht die Planung der landesplanerischen Vorgabe.

Die Plangebietsfläche liegt auf Grund ihrer Lage im bebauten Siedlungsgebiet außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Landschaftsplanes Nr. 3 „Lüdenscheid“.

#### Bestehende Fluchtlinien- und Bebauungspläne

Die Fläche des Bebauungsplanes Nr. 827 überplant einen wesentlichen Teil des Fluchtlinienplanes Nr. 376 „Freifläche Jahnplatz“ aus dem Jahre 1961, der die unbebauten Flächen rund um das Parktheater und den Jahnsportplatz als „Freifläche“ festsetzt.

Der Bebauungsplan Nr. 539 „Widukindweg in der Fassung der 1. Änderung“ – Rechtskraft 04.05.1979 – setzt die südlichen Böschungflächen und eine südliche Teilfläche des Fußballspielfeldes nach § 9 Abs. 1 Nr. 15 BBauG als öffentliche Grünfläche der Zweckbestimmung Sportplatz fest.

Der Bebauungsplan Nr. 632 „Sachsenstraße-Süd“ – Rechtskraft 03.03.1986 – setzt die Plateaufläche rund um die heutige Skater-Halle nach § 9 Abs. 1 Nr. 15 BBauG als öffentliche Grünfläche der Zweckbestimmung Sportplatz fest. Das Gebäude der Skater-Halle ist mit einer Baugrenze umfahren und als Turnhalle gekennzeichnet.

Der Geltungsbereich des neuen Bebauungsplangebietes Nr. 827 „Jahnsportplatz“ überplant und überdeckt die oben genannten Teilbereiche der bestehenden Bebauungspläne Nr. 539 und Nr. 632 sowie einen Teilbereich des Fluchtlinienplanes Nr. 376. Mit der Rechtskraft des Bebauungsplanes Nr. 827 werden die überplanten Teilbereiche der alten Bauleitpläne aufgehoben und durch die Inhalte des neuen Bebauungsplanes Nr. 827 ersetzt. Es gelten dann dort die aktuellen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 827.

#### Darstellung im Flächennutzungsplan

Die seit dem 19.12.2012 wirksame Neufassung des Flächennutzungsplanes der Stadt Lüdenscheid stellt das ehemalige Spielfeld des Jahnsportplatzes als Wohnbaufläche dar. Die westlich gelegene Anhöhe, auf der die Sporthalle steht, ist als Gemeinbedarfsfläche der Zweckbestimmung „Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ dargestellt. Durch den Bebauungsplan Nr. 827 soll die Sportplatzfläche abweichend zur Darstellung des Flächennutzungsplanes größtenteils als Gemeinbedarfsfläche der Zweckbestimmung „Anlagen und Einrichtungen für kirchliche, kulturelle, soziale und sportliche Zwecke“ festgesetzt werden. Eine Teilfläche verbleibt für die Nutzung mit Einfamilienwohnhäusern, im nordwestlichen Bereich der Gemeinbedarfsfläche soll eine Wohnanlage für Kinder und Jugendliche mit Behinderungen gebaut werden. Insofern entspricht die Planung in diesen beiden Teilbereichen der im Flächennutzungsplan dargestellt Nutzung als Wohnbaufläche.

Lediglich die Nutzung auf dem Grundstück des Kinderschutzbundes, die geplante Kindertagesstätte sowie der geplante Kinderspielplatz weichen inhaltlich von der Darstellung des Flächennutzungsplanes – Wohnbaufläche - ab. Dabei handelt es sich allerdings um bauliche Nutzungen, die nach der Systematik der Baunutzungsverordnung in Wohngebieten durchaus zulässig sind oder zugelassen werden können, da sie der dortigen Wohnbevölkerung dienen und die Wohnnutzung sinnvoll ergänzen.

Diese, in ihrem Umfang geringfügige Abweichung von der Wohnbauflächen-Darstellung des Flächennutzungsplanes ist aus planungsrechtlicher Sicht nicht flächennutzungsplanrelevant. Eine Anpassung des Flächennutzungsplanes wird daher nicht für erforderlich erachtet, da der Inhalt des Flächennutzungsplanes – die Darstellung der Grundzüge der Art der Bodennutzung für das gesamte Gemeindegebiet im

Sinne eines geordneten gesamträumlichen Entwicklungskonzeptes – durch den Bebauungsplan Nr. 827 nicht berührt wird (vgl. Urteil des BVerwG vom 26.02.1999 – 4 CN 6.98). Der planerischen Abweichung vom Flächennutzungsplan kommt im vorliegenden Fall im Rahmen der Gesamtkonzeption des Flächennutzungsplanes kein wesentliches Gewicht zu.

#### **4. Textliche Festsetzungen zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung**

Im Plangebiet gelten hinsichtlich der Art und des Maßes der baulichen Nutzung die Regelungen der Novellierung der Baunutzungsverordnung durch Artikel 2 des „Gesetzes zur Stärkung der Innenentwicklung in den Städten und Gemeinden und weiteren Fortentwicklung des Städtebaurechts“ vom 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548).

##### Art der baulichen Nutzung

Der überwiegende Teil des Bebauungsplangebietes wird als Gemeinbedarfsfläche nach § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB festgesetzt. Die Zweckbestimmung wird durch kirchlichen, kulturellen, sozialen und sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen ergänzt. Die geplanten Einrichtungen – Kindertagesstätte, Kinder- und Jugendwohneinrichtung, Einrichtung des Kinderschutzbundes, Sporthalle – können von ihrer Art der baulichen Nutzung bauplanungsrechtlich unter diese Zweckbestimmung subsumiert werden. Diese allgemeine Art der Festsetzung zur Zweckbestimmung der Gemeinbedarfsfläche wurde aus städtebaulichen Gründen bewusst ausgewählt, um die Option zu eröffnen, zu einem späteren Zeitpunkt beispielsweise die Umnutzung von bestehenden Räumlichkeiten für einen Seniorentreff innerhalb des Plangebietes zu ermöglichen. Aufgrund des demografischen Wandels mit dem damit einhergehenden immer größer werdenden Anteil alter Menschen in der Bevölkerung erscheint es sinnvoll, diese Nutzungsmöglichkeiten auf städtischer Fläche realisieren zu können, sofern ein entsprechender Bedarf in der Zukunft entstehen sollte. Gleiches gilt für künftig denkbare kleine Kultureinrichtungen auf den dortigen Flächen.

Auf den Flächen für den Gemeinbedarf sind bauliche Anlagen und Einrichtungen zulässig, die der Allgemeinheit dienen. Ferner sind auf diesen Flächen Gebäude und Einrichtungen zulässig, die kirchlichen, sozialen, gesundheitlichen, kulturellen und sportlichen Zwecken dienen (§ 5 Abs. 2 Nr. 2 BauGB). Der Allgemeinheit dient eine Anlage, wenn sie, ohne dass die Merkmale des Gemeingebrauchs erfüllt zu sein brauchen, einem nicht fest bestimmten wechselnden Teil der Bevölkerung dient (BVerwG, Beschluss vom 18.05.1994 – 4 NB 15.94). Das Bundesverwaltungsgericht führt in seinem Beschluss ferner aus, dass der in § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB verwandte Begriff des Gemeinbedarfs voraussetzt, dass die Anlage oder Einrichtung der Allgemeinheit dient und dass – unabhängig davon, wer ihr Träger ist – eine dem bloßen privatwirtschaftlichen Gewinnstreben entzogene öffentliche Aufgabe wahrgenommen wird.

Da diese Voraussetzungen vorliegen, sollen die Flächen, auf denen die Kindertagesstätte und die Wohneinrichtung für Kinder und Jugendliche des Johannes-Busch-Hauses geplant sind sowie die Fläche, auf der sich die vorhandene Sporthalle befindet, als Gemeinbedarfsfläche nach § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB festgesetzt werden. Der Flächenzuschnitt ist großzügig gewählt und beinhaltet die bestehenden, begrünten Böschungflächen in den Randbereichen des Plangebietes. Durch die Festlegung von drei überbaubaren Grundstücksflächen, die räumlich gegeneinander eindeutig abgegrenzt sind, ist innerhalb der Gemeinbedarfsfläche eine Abgrenzung der unterschiedlichen Nutzungen (Perlenschnur) nicht erforderlich. Das jeweils zulässige Maß der baulichen Nutzung ist jeder der drei überbaubaren Grundstücksflächen einzeln zugeordnet.

Im südlichen Bereich des Bebauungsplangebietes wird ein Allgemeines Wohngebiet (WA) im Sinne des § 4 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt, um dort vier Wohnbaugrundstücke realisieren zu können. Aufgrund seiner Wohnnutzung wird auch das Bestandsgebäude Jahnstraße Nr. 13 in das Allgemeine Wohngebiet mit einbezogen. Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen.

Zulässig sind:

1. Wohngebäude,
2. die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe,
3. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Die genannten, allgemein zulässigen Nutzungen sind dazu geeignet, den Wohnbedürfnissen der Bewohner des dortigen Baugebietes zu dienen.

Ausnahmsweise können in Anwendung des § 1 der BauNVO zugelassen werden:

1. Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
2. sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
3. Anlagen für Verwaltungen.

Lagebedingt werden jedoch Gartenbaubetriebe und Tankstellen nach § 1 BauNVO städtebaulich für unzulässig erklärt. Da Tankstellen eine relativ große Grundstücksfläche benötigen, oft mit Geruchsbelästigungen verbunden sind und für ein erhöhtes Verkehrsaufkommen durch Kundenverkehr sorgen, fügt sich diese Nutzung nicht in die Eigenart der näheren Wohnumgebung ein (Wohnnutzungen, Gemeinbedarfseinrichtungen). Im dortigen, dicht bebauten Bereich der Jahnstraße wäre eine Tankstellennutzung geeignet, die benachbarte Wohnbebauung zu belästigen oder zu stören. Für Gartenbaubetriebe, die in der Regel eine entsprechende Bewirtschaftungs-, Lager-, Garten- und Freifläche benötigen, ist die Fläche aufgrund ihrer Lage inmitten von bebauten Grundstücken ungeeignet.

Die allgemeine Zweckbestimmung eines WA-Gebietes nach § 4 Abs. 1 BauNVO, wonach Allgemeine Wohngebiete vorwiegend dem Wohnen dienen, bleibt auch nach dem Ausschluss der dort nach der BauNVO-Novelle 2013 ohnehin nur ausnahmsweise zulässigen Gartenbaubetriebe und Tankstellen gewahrt.

#### Maß der baulichen Nutzung

Bei der Ermittlung der Grundfläche sind nach § 19 Abs. 4 der BauNVO '90 nunmehr auch die Flächen von Garagen und Stellplätzen samt ihrer Zufahrten, Nebenanlagen und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche mitzurechnen. Die maximal zulässige Versiegelungsrate liegt nach der Fassung der BauNVO '90 bei den vier geplanten Wohnbaugrundstücken (WA) bei der festgesetzten GRZ von 0,3 bei nunmehr 45 % der Grundstücksfläche (0,3 + 50% Überschreitung gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO). Die Geschossflächenzahl wird im Plangebiet innerhalb des WA-Gebietes auf ein maximal zulässiges Maß von 0,6 festgesetzt.

Die bauliche Ausnutzung innerhalb der Gemeinbedarfsfläche wird über die Festlegung von überbaubaren Grundstücksflächen, die maximale Zahl der zulässigen Vollgeschosse und durch maximale Gebäudehöhen (OK bezogen auf Meter (m) über Normalhöhe Null (NN) ) definiert. Städtebaulich sind dadurch der maximale Baukubus, die Verteilung der Hauptanlagen auf dem Baugrundstück und die Stellung der Gebäude zueinander geregelt, so dass in diesem Fall auf die Festlegung einer Grundflächenzahl (GRZ) oder einer Geschossflächenzahl (GFZ) verzichtet werden kann. Insbesondere die Festlegung der maximalen Höhe baulicher Anlagen (OK) soll

eine höhenmäßige Einfügung der geplanten Baulichkeiten in den Gebäudebestand der näheren Umgebung sicherstellen. Im Plangebiet herrscht die Festsetzung von maximal II-geschossigen Gebäuden vor. Lediglich die geplante Kinder- und Jugendwohneinrichtung im nordwestlichen Planbereich wird mit einer maximal IV-geschossigen Bauweise festgesetzt, da dort die Sportplatzfläche den stärksten Geländeeinschnitt aufweist (Höhenunterschied zur Parkstraße rund 14,0 m). Daher fügt sich an dieser Stelle auch ein IV-geschossiges Gebäude in die vorhandene Topographie sehr gut ein.

## **5. Umweltbelange (Umweltprüfung / Artenschutz / Eingriffsregelung)**

Die Vorhaben, deren Errichtung, Betrieb, Stilllegung, Beseitigung oder wesentliche Änderung zu einer UVP-Pflicht (Umweltverträglichkeitsprüfung) führen, sind in der Anlage 1 zu § 3 Abs. 1 UVP-G (Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung) genannt. Die Flächengröße und die geplanten Nutzungen des vorliegenden Bebauungsplan-Vorhabens sind allerdings weit unterhalb der Schwellenwerte der UVP-pflichtigen Vorhaben in der Anlage 1, so dass für den Bebauungsplan Nr. 827 keine Pflicht zu einer förmlichen Umweltverträglichkeitsprüfung bzw. zu einer allgemeinen oder standortbezogenen Vorprüfung besteht.

§ 2 Abs. 4 des Baugesetzbuches (BauGB) verpflichtet die Gemeinden, bei der Aufstellung von Bebauungsplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 sowie § 1a des BauGB ermittelt und in einem als Umweltbericht bezeichneten gesonderten Teil der Begründung beschrieben und bewertet werden (siehe Teil II der Begründung).

Nach den Ergebnissen des Umweltberichtes werden die Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter Mensch, Luft und Klima, Kultur- und sonstige Sachgüter, forstwirtschaftlich Nutzungen, landwirtschaftliche Nutzungen, Jagd und Fischerei nur sehr gering bzw. gar nicht betroffen sind, da diese im Plangebiet nicht stattfinden bzw. dort keinerlei Eingriffe vorgenommen werden.

Da das Plangebiet bereits derzeit als Sportplatzfläche am dortigen innerstädtischen Siedlungsbereich teilnimmt, verursacht die Planung keine erstmalige Inanspruchnahme von Grund und Boden. Die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Boden – hier die Bodenstruktur und den Bodenverbrauch bewertet der Umweltbericht als gering, die Auswirkungen auf die Bodenqualität werden als sehr gering bewertet.

Die Umgebung des Plangebietes ist weiträumig flächendeckend bebaut, so dass dem Plangebiet und seinen Gehölzstrukturen im Hinblick auf Großsäuger keine Funktion im Rahmen der Biotopvernetzung zukommt. Biotopvernetzende Funktionen haben allenfalls die begrünten Böschungflächen in den Randbereichen des Plangebietes für die Avifauna, diese Grünflächen gehen aber durch die geplante Bebauung nicht verloren.

Durch den Bebauungsplan Nr. 827 werden auf dem ehemaligen Sportplatz überbaubare Grundstücksflächen ausgewiesen, die nach dem Umweltbericht eine relativ hohe mögliche Versiegelungsrate von rund 61 % nach sich ziehen. Der Eingriff in die hydrologische Funktion besteht im Wesentlichen in der Ableitung des Niederschlagswassers, das vor der Planung noch großflächig und zum Teil über die Sportplatzfläche versickern konnte. Die Grundwasserneubildungsrate wird damit herabgesetzt. Dieser Eingriff in das Schutzgut Wasser wird als mittelmäßig bewertet. In diesem Zusammenhang wird inhaltlich auf die Entwässerungskonzeption zum Plangebiet unter Ziffer 8. „Ver- und Entsorgung / Entwässerung / Niederschlagswasserbeseitigung“ verwie-

sen, wonach aufgrund der topographischen Verhältnisse bewusst auf eine Versickerung des Niederschlagswassers vor Ort verzichtet wird.

Im Bereich des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und ökologische Vielfalt wird durch die Inanspruchnahme des ehemaligen Sportplatzes für bauliche Zwecke nach einer Bio-  
toptypenbewertung ein allgemeiner Biotopwertverlust von 4,41 Wertpunkten (nach Ludwig) entstehen. Als ökologische Kompensationsmaßnahme schlägt der Umweltbericht vor, diesen Biotopwertverlust durch die Bekämpfung von Reynoutriebeständen (Bestände von Staudenknöterich) auf den planinternen, begrünten Böschungsfleichen und in der naturnahen städtischen Grünfläche in der Mulde südlich des Oene-  
kinger Weges auszugleichen (Gemarkung Lüdenscheid-Stadt, Flur 27, Flurstücke 261, 183 teilweise und 236 teilweise, siehe Übersichtsplan im Umweltbericht). Staudenknöterich wird als problematische, invasive Pflanzenart bewertet, da er in starkem Maße die heimischen Pflanzenarten verdrängt. Auf den dort gewonnenen freien Flächen werden danach neue standortgerechte Gehölzanzpflanzungen vorgenommen.

Insgesamt werden die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern im Umweltbericht als gering beurteilt.

Im Ergebnis stellt der Umweltbericht fest, dass durch die Bauleitplanung im Wesentlichen ein Eingriff in die Biotoptypenstruktur und in die Grundwasserneubildungsrate stattfindet. Diese Eingriffe können jedoch durch die vorgesehenen ökologischen Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden. Beeinträchtigungen anderer Umweltmedien oder der benachbarten Wohnbereiche sind nicht zu erwarten.

#### Umsetzung der Kompensationsmaßnahme:

Da sich die Reynoutriebestände auf städtischen Flächen befinden, wird die Stadt Lüdenscheid die Beseitigung der Reynoutriebestände nach der Rechtsverbindlichkeit des Bebauungsplanes Nr. 827 im Zeitraum 2015/2016 in Eigenregie vornehmen oder vergeben und fachlich durch den städtischen Fachdienst 67 – Umweltschutz und Freiraum begleiten. Der städtische Fachdienst 67 wird die finanziellen Mittel für die Ausgleichsmaßnahme aus den Grundstücksverkaufserlösen des Sportplatzes anteilig vereinnahmen. Eine vertragliche Sicherung dieser Ausgleichsmaßnahme ist daher aus städtischer Sicht entbehrlich, da die Finanzierung und Durchführung der Kompensationsmaßnahme im vorliegenden Fall durch die Stadt selbst gesichert ist und die Kompensationsmaßnahme auf stadteigenen Flächen stattfindet, also keiner Zustimmung/Duldung eines Dritten bedarf.

#### Artenschutz

Da die Rand- und Hangbereiche rund um die eigentliche Sportplatzfläche nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 b) BauGB im Bebauungsplan Nr. 827 als erhaltenswert festgesetzt sind und dort keine Bebauung stattfindet, wurde im Umweltbericht für diese Flächen auf eine genauere Untersuchung hinsichtlich der streng geschützten Arten verzichtet. Die für eine Bebauung anstehende Sportplatzfläche wurde in den Monaten April, Mai und Juni aufgesucht. Planungsrelevante Arten konnten bei diesen Ortsbegehungen nicht festgestellt werden. Aufgrund der vorhandenen Strukturen ist eine Besiedlung der untersuchten Sportplatzfläche durch Amphibien, Vögel oder Säugetiere auszuschließen.

Im Zuge der artenschutzrechtlichen Vorprüfung kann nachfolgendes festgestellt werden:

Durch das Bauvorhaben und die damit verbundene Bauleitplanung ist nicht mit einer Verletzung oder Tötung von planungsrelevanten Tierarten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) und von europäischen Vogelarten oder mit der Zerstörung von deren

Niststätten zu rechnen. Es werden auch keine streng geschützten Wildtiere, Amphibienarten und europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- oder Wanderzeiten erheblich gestört (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG). Bestimmte Lebensstätten (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) besonders geschützte Arten werden durch die Planung auch nicht entnommen, beschädigt oder zerstört (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).

Ferner werden im Plangebiet keine wild lebenden Pflanzen der besonders geschützten Pflanzenarten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte werden nicht beschädigt oder zerstört (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG).

Sollten sich möglicherweise nicht vermeidbare Fäll- oder Rodungsarbeiten im Zusammenhang mit Baumpflegemaßnahmen oder im Rahmen der Bekämpfung von Reynoutriebeständen (Bestände von Staudenknöterich) im Bereich der Böschungsf Flächen ergeben, wird die Stadt Lüdenscheid diese aus Gründen des Artenschutzes im Winterzeitraum (01. November bis zum 28. Februar) durchführen.

## **6. Erschließung**

Die öffentlich-rechtliche Erschließung des Plangebietes ist von der Jahnstraße aus vorgesehen. Die innere Erschließung des Areals soll über eine rund 90 m lange Planstraße erfolgen, die in Höhe des jetzigen Stadiontores an die Jahnstraße angebunden wird. Die Straße ist als 5,50 m breite, gegliederte Mischverkehrsfläche geplant. Die vier Einfamilienhausgrundstücke werden über eine 4,5 m breite Anliegerstraße erschlossen. Die geplante Mischverkehrsfläche erhält über einen östlich geplanten öffentlichen Fußweg eine fußläufige Anbindung an den Widukindweg.

Um den Belangen des vorbeugenden Brandschutzes gerecht zu werden, ist am westlichen Ende der Mischverkehrsfläche innerhalb der vorhandenen Böschung eine Treppenanlage für die Feuerwehr vorgesehen, die im Brandfalle einen schnellen Zugang zur Sporthalle sicherstellt.

Die Planstraße wird im Bebauungsplan nach § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB als Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung – hier als gegliederte Mischfläche - festgesetzt. Das vorhandene Straßennetz und insbesondere die Jahnstraße sind leistungsfähig genug, um den zusätzlichen Verkehrsanteil, der aus dem Plangebiet resultiert, aufzunehmen.

### Vorhandenes Geh-, Fahr- und Leitungsrecht

Der westlich an das Plangebiet angrenzende Bebauungsplan Nr. 632 „Sachsenstraße Süd“ setzt in Verlängerung der Sachsenstraße oberhalb der Skater-Halle nach § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Grundstücke Gemarkung Lüdenscheid-Stadt, Flur 28, Flurstücke 36, 39 und 227 (vormals Flurstück 49/4) fest, um die dortigen überbaubaren Grundstücksflächen zu erschließen. Da der Bebauungsplan Nr. 827 das Grundstück der Skater-Halle überplant, wird dieses 3,0 m breite Geh-, Fahr- und Leitungsrecht unverändert in den Bebauungsplan Nr. 827 als Festsetzung übernommen.

## **7. Altlasten**

Bei der Sportplatzfläche handelt es sich um eine Anschüttungsfläche, die teilweise als Altlablagerung im Altlastenkataster des Märkischen Kreises eingetragen ist (Nr. 117

„Sachsenstraße“). Es handelt sich um einen verfüllten Siepen, der bis in die westlich angrenzenden Flurstücke reichte. Im Norden grenzt das Plangebiet an den Böschungsbereich der im Altlastenkataster eingetragenen Altablagerungsfläche Nr. 075 „Obere Parkstraße“ sowie im Osten an die Altablagerung Nr. 074 „Jahnstraße“. Aufgrund der geplanten Wohnnutzung und des Kinderspielplatzes hat die Stadt Lüdenscheid eine orientierende Untersuchung zur Gefährdungsabschätzung in Auftrag gegeben. Das beauftragte Büro Ahlenberg Ingenieure GmbH – Geotechnik-Umwelt-Infrastruktur, aus Herdecke hat zur Erkundung des Schichtenaufbaus und zur Entnahme von Bodenproben 12 Rammkernsondierungen abgeteuft, die bis in eine Tiefe von 3,90 m reichten. In seiner „Orientierenden Gefährdungsabschätzung“ vom 14.01.2013 kommt der Gutachter zu nachfolgenden Ergebnissen:

Bei den Untersuchungen wurden unter dem 10 cm starken Aschebelag Auffüllungen zwischen 0,2 m im nordwestlichen und rund 2,0 m Mächtigkeit im mittleren/südöstlichen Sportplatzbereich festgestellt. Die Auffüllungen bestehen im Wesentlichen aus Asche, Schlacke, Schotter und natürlichen Böden (Schluff, Sand und Kies) in unterschiedlichen Mengen und Mischungsverhältnissen. Unterhalb der Anschüttungen steht der gewachsene Boden in Form feinsandiger, kiesiger, teilweise toniger Schluffe bzw. verwitterter bis stark verwitterter, stückiger und plattiger Tonsteine an.

Da geplant ist, das rote Aschematerial sowie das unmittelbar darunter folgende Unterbaumaterial (bis maximal 30 cm Tiefe) im Rahmen der Folgenutzungen extern zu entsorgen, empfiehlt der Gutachter zur abschließenden Beurteilung der Entsorgungsmöglichkeiten des Aschebelages in Abstimmung mit dem Deponiebetreiber weitere Analysen. Anhaltspunkte für Kieselrot bzw. Kieselrotbeimengungen im Aschebelag liegen aufgrund der Analysen jedoch nicht vor.

Die für oberflächennahe Böden festgelegten, nutzungsbezogenen Prüfwerte der Bundesbodenschutz-Verordnung (BBodSchV) hinsichtlich des Wirkungspfades „Boden – Mensch“ werden die Nutzungsformen (Wohngebiete, Park- und Freizeitanlagen, Industrie- und Gewerbegrundstücke) für die hier bestimmte Parameter zumeist mit großem Abstand eingehalten. Lediglich der gewachsene Boden liefert leicht erhöhte Nickelgehalte, die die Prüfwerte der BBodSchV für die Nutzungsform Kinderspielflächen überschreiten und die nach der Vermutung des Gutachters auf natürliche Ursachen zurückgeführt werden können. Aufgrund der Tiefenlage und der geringen Prüfwertüberschreitung hält der Gutachter aktuell keine Maßnahmen für erforderlich. Im Zuge der Neunutzung wird dieser Wirkungspfad durch eine Neugestaltung der Geländeoberfläche durch Oberflächenbefestigungen im Bereich von Straßen-, Weg- und Stellplatzflächen, Gebäuden und dem Aufbringen von unbelastetem Vegetationsboden/Sand im Bereich von Grün- und Spielflächen künftig ohnehin unterbunden.

Der Wirkungspfad „Emission leichtflüchtiger Stoffe“ ist bei durchlüfteten und/oder unterkellerten Gebäuden von Belang. Die Untersuchung der Auffüllungen auf leichtflüchtige Aromen und Chlorkohlenwasserstoffe liefert unauffällige Messergebnisse. Aufgrund der Vornutzung sowie der unauffälligen Beschaffenheit der Auffüllungen geht der Gutachter davon aus, dass auch im gewachsenen Boden keine nennenswerten Anreicherungen leichtflüchtiger Schadstoffe zu erwarten sind und daher keine Sanierungsmaßnahmen erforderlich sind.

Hinsichtlich des Wirkungspfades „Boden – Nutzpflanze“ sind Einschränkungen für den Anbau von Nutzpflanzen aufgrund der weitgehend unauffälligen Untersuchungsergebnisse nach Aussage des Gutachters nicht abzuleiten.

Die insgesamt unauffälligen Boden- und Eluatuntersuchungen sowie die Bodenanfragen lassen auch keine negative Beeinflussung des Grundwassers erwarten.

Aus Sicht des Gutachters ist daher eine Untersuchung des Grundwassers nicht erforderlich.

In einer Stellungnahme hat die Untere Bodenschutzbehörde des Märkischen Kreises der Stadt Lüdenscheid im Mai 2014 mitgeteilt, dass die ermittelten Gehalte an Nickel, Kupfer und PAKs im Oberboden für die Beurteilung einer Kinderspielfläche deutlich unter den Prüfwerten im Bereich der Vorsorgewerte der Bundesbodenschutz-Verordnung liegen müssen. Da die in der orientierenden Gefährdungsabschätzung ermittelten Gehalte diese Forderung nicht erfüllen, sei der Oberboden für eine Kinderspielfläche nicht geeignet. Als Sanierungsmöglichkeiten schlägt die Fachbehörde die ordnungsgemäße Entsorgung mittels einer Deklarationsanalyse und den Auftrag einer unbelasteten Bodenschicht vor. Alternativ sei die Übererdung des vorhandenen Platzbelages mit einer mindestens 0,5 m starken unbelasteten Bodenschicht mit einem Grabeschutz oder die Aufbringung einer 1,0 m starken unbelasteten Bodenschicht möglich. Eine Kennzeichnung der gesamten Sportplatzfläche bzw. der geplanten Bauflächen ist aus fachlicher Sicht der Unteren Bodenschutzbehörde des MK nicht erforderlich. Aus Gründen der Vorsorge soll jedoch die Fläche des geplanten öffentlichen Kinderspielplatzes nach § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB gekennzeichnet werden. Die Stadt Lüdenscheid hat in die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes eine entsprechende Kennzeichnung nach § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB aufgenommen und dort die von der Unteren Bodenschutzbehörde vorgeschlagenen Sanierungsmaßnahmen aufgelistet.

## **8. Ver- und Entsorgung / Entwässerung / Niederschlagswasserbeseitigung**

Die Versorgung des Planänderungsgebietes mit Gas, Wasser und Strom wird durch neue Versorgungsleitungen in der Planstraße, die an die vorhandenen Versorgungsleitungen in der Jahnstraße angebunden werden, sichergestellt.

Die Beseitigung von Niederschlagswasser wurde bei der Novellierung des Landeswassergesetzes (LWG NW) vom 07.03.1995 in § 51a neu geregelt, indem die gesetzliche Grundpflicht zur ortsnahen Niederschlagswasserbeseitigung eingeführt worden ist. Danach ist das Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 01.01.1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten, sofern dieses ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist. § 51a Abs. 3 LWG NW in Verbindung mit § 9 Abs. 4 BauGB eröffnet der Gemeinde die Möglichkeit, im Bebauungsplan Festsetzungen zur Niederschlagswasserbeseitigung zu treffen. Macht die Gemeinde keinen Gebrauch von der Festsetzungsmöglichkeit, gilt § 51a LWG NW als eigenständige Regelung.

Basierend auf den Ergebnissen der „Orientierenden Gefährdungsabschätzung“ vom 14.01.2013 kommt das Büro Ahlenberg Ingenieure GmbH – Geotechnik-Umwelt-Infrastruktur hinsichtlich der Regenwasserversickerung zu der Einschätzung, dass eine Regenwasserversickerung unterhalb der Auffüllungen im Niveau des stückigen Grundgebirges am erfolgversprechendsten erscheint. Da sich das Sportplatzgelände in einer Hanglage befindet, die nach Südosten abfällt und sich dort unterhalb des Geländes alte Wohngebäude befinden, sieht die Ahlenberg Ingenieure GmbH grundsätzlich die Gefahr, dass Unterlieger durch die Regenwasserversickerung geschädigt werden können (nasse Keller durch Grundwasseranstieg). Daher sollte die Stadt Lüdenscheid in Erwägung ziehen, im Bebauungsplangebiet auf die Versickerung von Regenwasser zu verzichten.

Auch der Stadtentwässerungsbetrieb Lüdenscheid (SEL) teilt die Bedenken des Gutachterbüros. SEL schlägt alternativ zur Regenwasserversickerung die abwassertech-

nische Erschließung durch ein Trennsystem, das in den öffentlichen Verkehrsflächen erstellt wird und die Errichtung einer zentralen Rückhaltung (Stauwasserkanal) für das anfallende Regenwasser innerhalb der öffentlichen Verkehrs- oder Grünfläche vor. Der Anschluss an den Mischwasserkanal in der Jahnstraße kann über einen neuen Kanal in der östlichen Parkplatzzufahrt oder über den auszuwechselnden Kanal im Widukindweg erfolgen.

Die Stadt Lüdenscheid folgt der fachlichen Entwässerungskonzeption von SEL und wird daher im Bebauungsplangebiet zum Schutze der unterliegenden Wohnbebauung auf die Festsetzung einer Versickerung des Regenwassers vor Ort verzichten.

## **9. Immissionsschutz**

In einem Geräusch-Immissionsschutz-Gutachten vom 17.07.2013 hat das Ing.-Büro für Akustik und Lärm-Immissionsschutz Buchholz aus Hagen die Geräusche, die durch benachbarte Stellplatzflächen (Besucherparkplatz des Kinos und öffentlicher Parkplatz an der Jahnstraße) auf das Bebauungsplangebiet einwirken, untersucht. Durch die Verlagerung der geplanten vier Einfamilienhausgrundstücke in den südlichen Bereich des Bebauungsplanes ist der Abstand zu den beiden Parkplätzen so groß, dass die prognostizierten Spitzenschallpegel sowohl im Tageszeitraum als auch im Nachtzeitraum die zulässigen Lärmwerte einhalten. Im Bereich des untersuchten Immissionsortes am Bestandsgebäude Jahnstraße 13 werden die zulässigen Lärmwerte tags und auch nachts eingehalten, so dass sich hier keine neuen Lärmkonfliktsituationen ergeben. Da durch den Bebauungsplan das Grundstück des Kinderschutzbundes an der Jahnstraße 15 entsprechend der dortigen Büronutzung als Gemeinbedarfsfläche ausgewiesen wird, liegt auch dort kein Lärmkonflikt vor.

Da im Bereich der störepfindlichen WA-Flächen und auch am Immissionsort der geplanten Kinder- und Jugendwohneinrichtung, der dem Besucherparkplatz des Kinos am nächsten liegt, die Immissionsrichtwerte der „Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm“ (TA Lärm) von tags 55 dB(A) und nachts 40 dB(A) eingehalten werden, sind im Bebauungsplangebiet keine Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

## **10. Vorbeugender Immissionsschutz - Störfallbetriebe**

Die Umsetzung der europäischen Umweltrichtlinie 96/82/EG (Seveso-II-Richtlinie) aus dem Jahr 1996, die der Beherrschung von Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen dient, in nationales Recht erfolgte im Wesentlichen durch die Störfall-Verordnung (12. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz – BImSchG). Ziel der Störfall-Verordnung ist es dabei, in Betriebsbereichen mit Hilfe von besonderen Anforderungen an die sicherheitstechnische Ausführung von Betriebsanlagen und an die Organisation des Betriebes zu verhindern, dass Störfälle entstehen können. Dabei gilt als Betriebsbereich jedes industriell oder gewerblich genutzte Grundstück, auf dem mit gefährlichen Stoffen - beispielsweise giftige Stoffe oder entzündliche Flüssigkeiten -, in größeren Mengen umgegangen wird (Störfallanlagen).

Im Lüdenscheider Stadtgebiet befinden sich vier Betriebe, die mit Gefahrstoffen umgehen und die deshalb unter die Störfall-Verordnung fallen (Gefahrstoffbetriebe nach der Störfallverordnung – sogenannte Störfallbetriebe). Ein weiterer Störfallbetrieb befindet sich im Stadtgrenzenbereich auf Altenaer Stadtgebiet. Dieser Betrieb wirkt auf Grund seiner Nähe auf das Lüdenscheider Stadtgebiet ein.

Im Rahmen der Bauleitplanung sind die Belange des vorbeugenden Immissionsschutzes umfassend zu prüfen und in die Abwägung einzustellen. Prüfungsmaßstab

ist dabei beispielsweise, ob neue bauliche Entwicklungen in der Nachbarschaft zu den bestehenden Störfallbetrieben das Risiko eines schweren Unfalls (Emissionen, Brand, Austritt gefährlicher Chemikalien oder Gase, Explosionen etc.) vergrößern oder die Folgen eines solchen Unfalls verschlimmern können. Für die Bauleitplanung ist vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) der Leitfaden KAS-18 „Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung § 50 BImSchG“ herausgegeben worden. Dieser enthält Empfehlungen zu so genannten Achtungsabständen von schutzbedürftigen Gebieten zu Betriebsbereichen, die der Störfall-Verordnung unterliegen.

Für die konkrete Genehmigung und Überwachung der Störfallanlagen nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) ist die Bezirksregierung in Arnsberg zuständig.

Nach dem bisherigen Kenntnisstand der Stadt Lüdenscheid, der auf Angaben des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) sowie auf Angaben des Dezernates 53 der Bezirksregierung Arnsberg basiert, ergibt sich bei diesen fünf für das Stadtgebiet Lüdenscheids relevanten Störfallbetrieben jeweils ein betriebsbezogener Achtungsabstand von 500 m bzw. von 200 m ab der Grundstücksgrenze, der von heranrückenden Nutzungen in der Umgebung wie Wohngebäuden oder öffentlich genutzten Gebäuden einzuhalten ist.

Das vorliegende Plangebiet liegt außerhalb der Achtungsabstände, die die fünf Störfallbetriebe umgeben.

## **11. Geologische Einschätzung der Standsicherheit der südwestlichen Hangböschung**

Die Topographie rund um die Sportplatzfläche zeigt relativ steile Böschungen. An Hand von Archivakten lässt sich nachvollziehen, dass der Jahnsporplatz vor 1930 entstanden ist. 1950 erfolgte ein Umbau des Sportplatzes mit einer leichten Vergrößerung und Verschwenkung der Spielfläche, wobei in die seitlichen Böschungen leicht eingegriffen worden ist, die Böschungsoberkanten davon aber unberührt geblieben sind. Ein Teil der Böschungen wurde durch den Ausbau der Spielfläche steiler.

An der Südwestspitze besteht ein rund 8,0 m hoher Hang, aus dem die Tonschiefer der „Honseler Schichten“ herausragen. Der Hang ist mit Bewuchs überzogen. In einer geotechnischen Einschätzung vom 27.08.2010 hat das Büro Fuhrmann & Brauckmann GbR, Beratende Ingenieur- und Umweltgeologen, Sachverständige für Baugrund und Altlasten aus Balve aufgrund einer Ortsbesichtigung eines Geologen festgestellt, dass aus geologischer Sicht nach der optischen Einschätzung keine Gefährdung der Standsicherheit der Böschung bestehe. Größere instabile Bereiche waren nicht zu erkennen. Am Fuß der Böschung lagen lediglich faust- bis handflächengroße Steine, die nach Auffassung des Gutachters aufgrund von Frosteinwirkung und unter Einfluss von Bewuchs abgeplatzt sind.

Aus Vorsorgegründen hat die Stadt Lüdenscheid das Büro Fuhrmann & Brauckmann beauftragt, die Standsicherheit des südwestlichen Hanges erneut fachlich zu prüfen, insbesondere vor dem Hintergrund der dort geplanten vier WA-Grundstücke.

In einem ergänzenden Gutachten aufgrund einer erneuten Inaugenscheinnahme der Böschung durch den Bodengutachter im September 2014 hat dieser in seiner Stellungnahme vom 19.09.2014 erneut festgestellt, dass aufgrund der durchgeführten

Untersuchungen und Messungen von einer Standsicherheit der Felsböschung ausgegangen werden könne. Vom Gutachter wurde hervorgehoben, dass der vorhandene, starke Bewuchs der Böschung mit seinen überwiegend flach wurzelnden Pflanzen gegenüber dem Gestein eine haltende Eigenschaft besitze. Lediglich eine geringe Anzahl größerer Bäume zeige den Effekt der „Wurzelsprengung“. Durch einen Wachstumsdruck der Wurzeln der Bäume werde der Fels gelockert. Aus gutachterlicher Sicht wird daher empfohlen, Bäume aus der Böschung zu entfernen. Dabei handelt es sich allerdings um keine Maßnahme, die unverzüglich erfolgen sollte. Insofern hält die Stadt Lüdenscheid erst einmal aus ökologischen und grünplanerischen Gründen an den bestehenden Bäumen fest.

Aufgrund der Hang sichernden Eigenschaften setzt die Stadt Lüdenscheid den vorhandenen Böschungsbewuchs in seiner Gesamtheit – inklusiver der Bäume - nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 b) BauGB als erhaltenswert fest und sichert damit den vorhandenen Bewuchs im Hangbereich. Sollten die vorhandenen Laubbäume den Effekt der „Wurzelsprengung“ künftig verstärken, ist eine behutsame Entnahme einzelner Bäume in fachlicher Absprache mit der Stadt Lüdenscheid ausnahmsweise möglich. Eine entsprechende Ersatzbepflanzung ist dann mit der Stadt Lüdenscheid fachlich abzustimmen.

## 12. Denkmalschutz und Denkmalpflege

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (Kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d. h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt/Gemeinde als Untere Denkmalbehörde und/oder der LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe (Telefon: 02761 / 9375-0, Fax 02761 / 937520) unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§ 15 und § 16 Denkmalschutzgesetz Nordrhein-Westfalen), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird. Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für die wissenschaftliche Erforschung bis zu 6 Monaten in Besitz zu nehmen (§ 16 Abs. 4 Denkmalschutzgesetz Nordrhein-Westfalen).

Anzeichen dafür, dass Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege betroffen sind, liegen der Stadt Lüdenscheid nicht vor.

## 13. Städtebauliche Daten

Gemeinbedarfsfläche	12.971 m <sup>2</sup>	70,1 %
Öffentliche Grünfläche	1.404 m <sup>2</sup>	7,6 %
WA-Fläche einschließlich der Fläche für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern	2.964 m <sup>2</sup>	16,0 %
Öffentliche Verkehrsfläche einschließlich der Fußwege	1.155 m <sup>2</sup>	6,3 %
<b>Gesamtfläche</b>	<b>18.494 m<sup>2</sup></b>	<b>100 %</b>

## 14. Kosten

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes entstehen der Stadt Lüdenscheid lediglich Verwaltungskosten. Es ist geplant, den Bau der Erschließungsstraße gemeinsam mit dem Bau der Kindertagesstätte durch einen Investor vornehmen und finanzieren zu lassen.

## Umweltprüfung

Seit einer im Juli 2004 in Kraft getretene Änderung sieht das Baugesetzbuches vor, dass bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten sind. Zu beachtende Belange können hierbei beispielsweise sein:

- Die Auswirkungen der Bauleitplanung auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, die biologische Vielfalt, die Land- und Forstwirtschaft, den Wald und den Artenschutz.
- Bestehende Schutzgebiete.
- Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit insgesamt.
- Die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern.
- Die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie
- Der sparsame Umgang mit Grund und Boden.

Die Gemeinde legt für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung dieser Belange erforderlich ist, und holt entsprechende Informationen von anderen Fachbehörden ein. Die Ergebnisse dieser Umweltprüfung werden dann in einem Umweltbericht zusammengefasst. Aus diesem Umweltbericht soll für jeden interessierten ersichtlich werden, mit welchen umweltbezogenen Auswirkungen die Bauleitplanung bzw. die Realisierung der Bauleitplanung voraussichtlich einhergehen wird.

## **Teil II - Umweltbericht**

### 1. Einleitung

#### 1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele der Bauleitplanung

Der ehemalige Sportplatz Jahnplatz an der Jahnstraße soll aufgegeben und baulich umgenutzt werden. Vorgesehen sind zu etwa gleichen Teilen Wohnnutzung und öffentliche Grünfläche (Spielplatz) sowie zum größten Teil Fläche für Gemeinbedarf (Sporteinrichtung Skater-Halle, Kindertagesstätte, Behindertenwohnheim). Die Flächen werden durch eine geplante Stichstraße erschlossen.

#### 1.2 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen und ihre Bedeutung für die Bebauungsplanänderung

Als Ziele des Umweltschutzes werden die einschlägigen Gesetze, Rechtsverordnungen, Erlasse, Verwaltungsvorschriften und Technischen Anleitungen zu Grunde gelegt, die für die jeweiligen Schutzgüter in Bauleitplanverfahren anzuwenden sind. Die Ziele des Umweltschutzes werden zu den einzelnen Schutzgütern näher beschrieben.

Die Eingriffsregelung in den Naturhaushalt und in die Landschaft im Sinne des § 8 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) bzw. des § 4 des Landschaftsgesetzes NW (LG NW) wurde beachtet und angewendet.

### **1.3 Bedarf an Grund und Boden**

Es entsteht kein erstmaliger Bedarf an Grund und Boden, da für die Umsetzung der Planung ausschließlich der durch die eigentliche Sportfläche benötigte Raum genutzt wird. Die Rand- und Hangbereiche der Umgebung der Sportstätte bleiben erhalten. Die Sportanlage selbst ist als bauliche Anlage anzusehen, so dass erstmalig keine Freiflächen für bauliche Zwecke in Anspruch genommen werden. Die Sportfläche ist heute allerdings nicht versiegelt; hier entsteht durch erstmalige Versiegelung auch erstmalig Bedarf an Grund und Boden.

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

Die im nachfolgenden nicht aufgeführten Schutzgüter sind nach Ermittlung und Beurteilung der Stadt Lüdenscheid nicht betroffen.

### **2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung**

#### **2.1.1 Schutzgut Mensch**

##### Ziele des Umweltschutzes

DIN 4109 und 18005, Bundesimmissionsschutzgesetz, 16. und 18. BImSch-Verordnung, Technische Anleitung Lärm, Freizeitlärm-Erlass, Baugesetzbuch (gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse), Geruchsimmisionsrichtlinie (GIRL)

##### Voraussichtliche Auswirkungen

Zu betrachten sind die Funktionen der Umwelt, die sich auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der innerhalb des Plangebietes oder seines Einwirkungsbereiches arbeitenden und wohnenden Menschen auswirken können. Es werden die Wohn- und Erholungsfunktionen sowie die Emissionen durch Lärm, Stäube, Gerüche oder Erschütterungen thematisiert.

Die Stadt Lüdenscheid möchte das brach gefallene Grundstück des Jahnsportplatzes an der Jahnstraße mit einer städtebaulich sinnvollen Folgenutzung belegen. Die Sportplatznutzung wurde dort vor einigen Jahren aufgegeben. In erster Linie sind auf der ehemaligen Sportplatzfläche Gemeinbedarfseinrichtungen (Kindertagesstätte, Wohneinrichtung für Kinder- und Jugendliche, Verwaltungsstelle des Kinderschutzbundes) vorgesehen. Die vorhandene Skater-Halle wird in ihrem Bestand gesichert. Aufgrund des Bedarfes im dortigen Wohnquartier wird eine Fläche für die Installation eines öffentlichen Kinderspielplatzes ausgewiesen.

Einrichtungen oder Anlagen der Naherholung oder spezielle Freizeiteinrichtungen (bis auf das benachbarte Kino an der Parkstraße und die Skater-Halle) sind weder im Plangebiet selbst noch in der unmittelbaren Umgebung vorhanden. Für Spaziergänger sind die vorhandenen Fußwege und die Anliegerstraßen nur bedingt als Spazierwege nutzbar, sie dienen in erster Linie den dorten Anwohnern als Zuwegung in die Lüdenscheider Innenstadt (Knapper Straße). Bezüglich der Freizeit- und Naherholungsnutzung besitzt die Brachfläche des ehemaligen Jahnsporplatzes somit keine wesentliche Bedeutung mehr. Hinsichtlich des Aspektes der Lufthygiene wird auf das Kapitel „Schutzgut Luft und Klima“ des Umweltberichtes verwiesen.

In einem Geräusch-Immissionsschutz-Gutachten vom 17.07.2013 hat das Ing.-Büro für Akustik und Lärm-Immissionsschutz Buchholz aus Hagen die Geräusche, die durch benachbarte Stellplatzflächen (Besucherparkplatz des Kinos und öffentlicher Parkplatz an der Jahnstraße) auf das Bebauungsplangebiet einwirken, untersucht. Durch die Verlagerung der geplanten vier Einfamilienhausgrundstücke in den südlichen Bereich des Bebauungsplanes ist der Abstand zu den beiden Parkplätzen so groß, dass die prognostizierten Spitzenschallpegel sowohl im Tageszeitraum als auch im Nachtzeitraum die zulässigen Lärmwerte einhalten. Im Bereich des untersuchten Immissionsortes am Bestandsgebäude Jahnstraße 13 werden die zulässigen Lärmwerte tags und auch nachts eingehalten, so dass sich hier keine neuen Lärmkonfliktsituationen ergeben. Da durch den Bebauungsplan das Grundstück des Kinderschutzbundes an der Jahnstraße 15 entsprechend der dortigen Büronutzung als Gemeinbedarfsfläche ausgewiesen wird, liegt auch dort kein Lärmkonflikt vor.

Da im Bereich der störepfindlichen WA-Flächen und auch am Immissionsort der geplanten Kinder- und Jugendwohneinrichtung, der dem Besucherparkplatz des Kinos am nächsten liegt, die Immissionsrichtwerte der „Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm“ (TA Lärm) von tags 55 dB(A) und nachts 40 dB(A) eingehalten werden, sind im Bebauungsplangebiet keine Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

#### Bewertung

In einer 5-stufigen Skala werden die Auswirkungen als ‚sehr gering‘ einzustufen sein.

<b>sehr gering</b>	<b>gering</b>	<b>mittel</b>	<b>hoch</b>	<b>sehr hoch</b>
--------------------	---------------	---------------	-------------	------------------

#### Ausgleichsmaßnahmen

sind nicht erforderlich.

#### Maßnahmen zum Monitoring

sind nicht erforderlich.

### **2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen, ökologische Vielfalt**

#### Ziele des Umweltschutzes

Eingriffsregelung im Baugesetzbuch (§ 1A), dem Bundesnaturschutzgesetz und dem Landschaftsgesetz NW, Artenschutzvorschriften, FFH-Richtlinie, Vogelschutzrichtlinie VRL

#### Voraussichtliche Auswirkungen, Prognose Nullvariante

## 1. Nutzungsbilanz

Durch die Planänderung verschieben sich die Flächenanteile der im Bebauungsplan festgesetzten Nutzungen, wie folgt:

Nutzung	Bestand	Planung	Saldo
Ruderalfläche, ehemaliger Sportplatz	8.835	0	- 8.835
Offene Wege	896	0	- 896
Wiesenflächen, ungemäht	1.960	0	-1960
Gemeinbedarfsfläche, voll versiegelt	675	8.950	+ 8.275
Wohnbaufläche, voll versiegelt	184	2.268	+ 2.084
Straßen und Wege, voll versiegelt	112	1.195	+ 1.083
Neophytenreinbestände (Reynoutria)	765	765	0
Kahlschlaggesellschaft auf Steilwand	108	108	0
Hausgärten	227	227	0
Gehölzbestände	4.739	4.988	+ 249
Spielplatzfläche	0	1.215	+ 1215
Hausgärten	0		
<b>Summe Saldo</b>	<b>18.501</b>	<b>18.501</b>	<b>0</b>

## 2. Biotoptypenbewertung

*vorher*

*nachher*

Nutzung	Fläche in m <sup>2</sup>	WP je Hek- tar	Fläche in ha	Flä- chen- wert	Fläche in m <sup>2</sup>	WP je Hek- tar	Fläche in ha	Flächen chen- wert
Ruderalfläche Sportplatz	8.835	4	0,885	3,54	0	0	0	0
Offene Wege	896	3	0,09	0,27	0	0	0	0
Wiesen, ungemäht	1.960	9	0,195	1,755	0	0	0	0
Gemeinbedarfsfl., vers.	675	0	0,07	0	8.950	0	0,895	0
Wohnbaufläche, versieg.	184	0	0,02	0	2.268	0	0,23	0
Straßen, Wege, versieg.	112	0	0,01	0	1.195	0	0,12	0
Neophyten	765	5	0,075	0,375	765	5	0,075	0,375
Kahlschlaggesellschaft	108	16	0,01	1,6	108	13	0,01	1,3
Hausgärten	227	8	0,02	0,16	227	8	0,02	0,16
Laubholzbestände	4.739	11	0,475	5,225	3.773	14	0,4	5,6
Spielplatzfläche	0	0	0	0	1.215	9	0,12	1,08
<b>Summe</b>	<b>18.501</b>	<b>---</b>	<b>1,85</b>	<b>12,925</b>	<b>18.501</b>	<b>---</b>	<b>1,85</b>	<b>8,515</b>

Flächenwert vorher = 12,925 Wertpunkte

Flächenwert nachher = 8,515 Wertpunkte

Wertverlust = 4,410 Wertpunkte

Bezogen auf die rein flächenmäßigen Nutzungsveränderungen ergibt sich ein rechnerischer ökologischer Verlust von 4,41 Wertpunkten oder 34,12 % des Ausgangswertes durch die Planung. Der Eingriff wird daher als ‚mittel‘ eingestuft und beruht im Wesentlichen auf der hundertprozentigen planerischen Versiegelbarkeit der Bau-

grundstücke, da keine einschränkende Grundflächenzahl nach Baunutzungsverordnung festgesetzt worden ist.

Die Bewertung beschränkt sich auf das Plangebiet, da die ökologisch relevanten Randbereiche des Plangebietes unberührt bleiben und negative Beeinträchtigungen durch die Nutzungsänderung auf die Umgebung des Plangebietes sowohl in faunistischer als auch in floristischer Hinsicht nicht zu erwarten sind.

### 3. Biotopvernetzung

Die Umgebung des Plangebietes ist weiträumig flächendeckend bebaut, so dass dem Plangebiet und seinen Gehölzstrukturen im Hinblick auf Großsäuger keine Funktion im Rahmen der Biotopvernetzung zukommt. Diese hat allenfalls der Gehölzbestand für die Avifauna; sie geht aber durch die geplante Bebauung nicht verloren.

### 4. Besonders (streng) geschützte Arten, planungsrelevante Arten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Nahrungsraum	Brutraum	Art im U-Raum	RL NW	RL D
<b>Säugetiere</b>						
Haselmaus	Muscardinus avellanarius	Wald	Wald	tritt nicht auf	*	V
Braunes Langohr	Plecotus auritus	Wald	Bäume	tritt nicht auf	3	V
Fransenfledermaus	Myotis nattereri	Wald	Bäume	tritt nicht auf	3	3
Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	Wald	Gebäude	tritt nicht auf	I	3
Großes Mausohr	Myotis myotis	Wald	Gebäude	tritt nicht auf	2	3
Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	Gewässer	Gebäude	tritt nicht auf	3	3
Teichfledermaus	Myotis dasycneme	Gewässer	Gebäude	tritt nicht auf	I	G
Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	Gewässer	Bäume	tritt nicht auf	3	*
Zweifarbflodermas	Vespertilio murinus	extens. Kulturland	Gebäude	tritt nicht auf	I	G
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	Siedlungen	Gebäude	Ggf. möglich	*	*
<b>Vögel</b>						
Eisvogel	Alcedo atthis	Gewässer	Ufer	tritt nicht auf	*	V
Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	Heidegebiete	Bäume	tritt nicht auf	2	V
Grauspecht	Picus canus	Wald	Bäume	tritt nicht auf	2	V
Habicht	Accipiter gentilis	Waldrand	Bäume	tritt nicht auf	V	*
Kiebitz	Vanellus vanellus	Grünland	Grünland	tritt nicht auf	3	2
Kleinspecht	Dryobates minor	Wald	Bäume	tritt nicht auf	3	*
Mäusebussard	Buteo buteo	strukt. Landschaft	Bäume	tritt nicht auf	*	*
Mehlschwalbe	Delichon urbica	Grünland	Gebäude	tritt nicht auf	3	*
Neuntöter	Lanius collurio	extens. Kulturland	Büsche	tritt nicht auf	V	*
Rauchschwalbe	Hirundo rustica	Grünland	Gebäude	tritt nicht auf	3	V
Rotmilan	Milvus milvus	strukt. Landschaft	Bäume	tritt nicht auf	3	V
Schwarzspecht	Dryocopus martius	Wald	Bäume	tritt nicht auf	3	*
Schwarzstorch	Ciconia nigra	Gewässer	Bäume	tritt nicht auf	2	3
Sperber	Accipiter nisus	strukt. Landschaft	Bäume	tritt nicht auf	*	*

Turmfalke	Falco tinnunculus	strukt. Landschaft	Gebäude	tritt nicht auf	V	*
Waldkauz	Strix aluco	Wald	Bäume	tritt nicht auf	*	*
Waldohreule	Asio otus	Wald	Bäume	tritt nicht auf	3	*
Wiesenpieper	Anthus pratensis	extens. Kulturland	Grünland	tritt nicht auf	2	*
<b>Amphibien</b>						
Geburtsheiferkröte	Alytes obstetricans	Industriebrachen	Gewässer	tritt nicht auf	V	3
Kammolch	Triturus cristatus	Wald; Gewässer	Gewässer	tritt nicht auf	3	3
<b>Reptilien</b>						
Schlingnatter	Coronella austriaca	strukt. Landschaft	Erdlöcher	tritt nicht auf	2	2

Da die Rand- und Hangbereiche der Umgebung der Sportstätte erhalten bleiben, wurde auf eine genauere Untersuchung hinsichtlich der streng geschützten Arten verzichtet.

Die eigentliche Baufläche, der Fußballplatz, wurde in den Monaten April, Mai und Juni je ein Mal besucht. Planungsrelevante Arten konnten dabei nicht festgestellt werden. Aufgrund der vorhandenen Strukturen ist eine Besiedlung durch Amphibien, Vögel oder Säugetiere auszuschließen.

## 5. Schutzgebiete

Schutzgebiete (Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Geschätzte Landschaftsbestandteile, geschützte Biotoptypen) sind im Plangebiet nicht vorhanden. Auch Naturdenkmale sind nicht ausgewiesen.

### Bewertung

In der Gesamtschau der betroffenen Belange des Naturschutzes ist der Eingriff als ‚gering‘ zu bewerten.

<b>sehr gering</b>	<b>gering</b>	<b>mittel</b>	<b>hoch</b>	<b>sehr hoch</b>
--------------------	---------------	---------------	-------------	------------------

### Ausgleichsmaßnahmen

#### 1. Allgemeiner ökologischer Ausgleich

Es besteht ein rechnerischer Ausgleichsbedarf von 4,41 Wertpunkten nach Ludwig. Als Ausgleichsmaßnahme sollen die plangebietsinternen Reynoutriabestände und die Bestände in der naturnahen Grünfläche in der Mulde unterhalb des Oenekinger Weges (s.a. Anlage) bekämpft und durch Gehölze ersetzt werden.

#### 2. Ausgleich Biotopvernetzung

Ein Ausgleichsbedarf ist nicht gegeben.

#### 3. Ausgleich geschützte Arten, artenbezogener Ausgleich

Ein Ausgleichsbedarf ist nicht gegeben.

#### 4. Ausgleich Schutzgebiete

Ein Ausgleichsbedarf ist nicht gegeben.

##### Maßnahmen zum Monitoring

Kontrolle des Bekämpfungserfolges in unbestimmten, nach Bedarf anzusetzenden Abständen und in am Bekämpfungserfolg orientierter Dauer sowie Kontrolle des Anwuchserfolges der vorgenommenen Pflanzungen.

### 2.1.3 Schutzgut Luft und Klima

##### Ziele des Umweltschutzes

Baugesetzbuch, Bundesimmissionsschutzgesetz, Durchführungsverordnungen zum Bundesimmissionsschutzgesetz (z.B. 22. BImSchVO)

##### Voraussichtliche Auswirkungen, Prognose Nullvariante

Die Fläche liegt oberhalb der Talnebelobergrenze, somit oberhalb der inversionsanfälligen Bereiche, die bei autochthonen Wetterlagen durch einen verminderten Luftaustausch und höhere Konzentration von Schadstoffen gekennzeichnet sind. Bei der Fläche handelt sich weder um eine Kaltluftmulde noch um eine windige Kuppe, was für die Bebauung von Nachteil wäre. Lediglich der Luftaustausch ist aufgrund des Reliefs etwas eingeschränkt. Die Beibehaltung der Begrünung der benachbarten Hänge ist daher für das Neubaugebiet von Bedeutung.

Der ehem. Sportplatz als Tenneplatz hat eine sehr geringe positive klimatische Wirkung auf die benachbarten Flächen.

Mit der geplanten Bebauung ist eine aus klimatischen Gesichtspunkten geringfügige zusätzliche Versiegelung der Flächen verbunden, aus der voraussichtlich keine Verschärfung der bereits beeinträchtigten klimatischen Situation abzuleiten ist. Gleichzeitig ist mit der Planung keine Nutzung zu erwarten mit der lufthygienische Belastungen verbunden sind.

Mit der Planung wird der Bereich des Siedlungsklimas ausgedehnt, die Veränderung der klimatischen Verhältnisse aufgrund der festgesetzten Versiegelungsrate und der geplanten Gartenflächen werden moderat ausfallen.

##### Bewertung:

<b>sehr gering</b>	<b>gering</b>	<b>mittel</b>	<b>hoch</b>	<b>sehr hoch</b>
--------------------	---------------	---------------	-------------	------------------

##### Ausgleichsmaßnahmen

sind nicht erforderlich.

##### Maßnahmen zum Monitoring

sind nicht erforderlich.

#### 2.1.4 **Schutzgut Landschaft**

##### Ziele des Umweltschutzes

Baugesetzbuch, Bundesnaturschutzgesetz, Landschaftsgesetz NW, Denkmalschutzgesetz

##### Auswirkungen des Vorhabens, Prognose Nullvariante

Das Ortsbild wird bisher durch den Sportplatz als große Freifläche sowie durch den mit Gehölzen bestandenen Steilrand des ehemaligen Steinbruches, in dem sich der Sportplatz befindet, geprägt; die bereits vorhandene Skater-Halle hat optisch eher untergeordneten Charakter. Im Falle der Nullvariante wird die Freifläche durch Gehölzselbstansamung langsam zuwachsen und verwalden, da die sportliche Nutzung aufgegeben wurde und die Fläche nicht mehr von Grünaufwuchs freigehalten wird.

Die Realisierung der Planung beinhaltet das optische ‚Auffüllen‘ des Freiraumes mit Gebäuden, wobei lediglich eine untergeordnet große Fläche als Spielplatz und Freiraum erhalten bleibt. Eine optische Störung geht von dieser Entwicklung nicht aus, da die Umgebung des Sportplatzes komplett bebaut ist, im Wesentlichen mit begrünten Wohngrundstücken. Der bewachsene Steinbruchrand bleibt als grüne Kulisse erhalten.

##### Bewertung:

Die Veränderung des Ortsbildes wird als nur gering zu bewertender Eingriff eingestuft.

sehr gering	<b>gering</b>	mittel	hoch	sehr hoch
-------------	---------------	--------	------	-----------

##### Ausgleichsmaßnahmen

sind bei der Schwere des Eingriffes nicht nötig, aber tatsächlich auch nicht möglich, da das optisch wirksame Element ‚große Freifläche‘ vor Ort nicht neu geschaffen werden kann; ein Ersatz an anderem Orte ist nicht sinnvoll.

##### Maßnahmen zum Monitoring

sind unter den vorgenannten Bedingungen nicht erforderlich.

#### 2.1.5 **Schutzgut Boden**

##### Ziele des Umweltschutzes

Baugesetzbuch § 1A, Bundesgesetz, Bundesbodenschutzgesetz Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung, Landesbodenschutzgesetz, Kreislaufwirtschaftsgesetz

##### **1. Auswirkungen d. Vorhabens auf den Bodenverbrauch, Prognose Nullvariante**

Durch die Planung werden 11.442 m<sup>2</sup> Flächen erstmalig versiegelbar. Dies entspricht 61,84 % der Fläche des Plangebietes und wird daher als ‚mittelschwerer‘ Eingriff bewertet.

Im Bereich der zentralen, für Bauzwecke in Anspruch zu nehmenden Fläche, aber auch darüber hinaus werden im Plangebiet keine natürlichen Bodenverhältnisse angetroffen. Die ehemaligen Steinbruchränder sind seit nunmehr rund 50 Jahren aus der Steinbruchnutzung genommen und haben sich auf steiler Topografie unter Bildung sporadischer, geringflächiger und –mächtiger humoser Bereiche als Felspartien natürlich entwickeln können. Der eigentliche Platzbereich stellt die egalisierte Sohle des Abbaubetriebes dar; der Aufbau des Sportplatzunterbaus und die bis vor wenigen Jahren andauernde Nutzung ließen keine natürlichen Bodenverhältnisse zu. Die Böschung im Nordbereich des Plangebietes ist unter Anschüttung abgeschrägt und großflächig mit Neophyten durchsetzt; auch hier sind keine natürlichen Bodenverhältnisse vorhanden. Der Eingriff in die Bodenstruktur wird daher als ‚gering‘ zu bezeichnen sein.

Das ökologische Potential der Sportflächen wird als sehr gering eingestuft (keine natürlichen Bodenverhältnisse), so dass aus Potentialverlust durch Versiegelung kein Eingriff entsteht.

#### Bewertung

Insgesamt wird der Eingriff in die Bodenstruktur und der Bodenverbrauch als ‚gering‘ bewertet.

<b>sehr gering</b>	<b>gering</b>	<b>mittel</b>	<b>Hoch</b>	<b>sehr hoch</b>
--------------------	---------------	---------------	-------------	------------------

#### Ausgleichsmaßnahmen

Auf Grund der vorherigen Aussagen erübrigt sich die Ermittlung des ökologischen Potentials der zu nutzenden Flächen und das daraus resultierende Ausgleichserfordernis.

#### Maßnahmen zum Monitoring

sind nicht erforderlich.

## **2. Auswirkungen des Vorhabens auf die Bodenqualität, Prognose Nullvariante**

Bei der Sportplatzfläche handelt es sich um eine Anschüttungsfläche, die zum Teil als Altablagerung im Altlastenkataster des Märkischen Kreises eingetragen ist (Nr. 117 „Sachsenstraße“). Die Anschüttung erfolgte in einem natürlichen Siepen, der sich weiter nach Westen erstreckte. Im Norden grenzt das Plangebiet an den Böschungsbereich der im Altlastenkataster eingetragenen Altablagerungsfläche Nr. 075 „Obere Parkstraße“ sowie im Osten an die Altablagerung Nr. 074 „Jahnstraße“.

Für die Sportplatzfläche liegt eine im Auftrag der Stadt Lüdenscheid erstellte „Orientierende Gefährdungsabschätzung“ des Büros Ahlenberg Ingenieure GmbH vom 14.01.2013 vor.

Zur Erkundung des Schichtenaufbaus und zur Entnahme von Bodenproben wurden 12 Rammkernsondierungen - rastermäßig über die Fläche verteilt - bis zu einer Tiefe von 3,90 m abgeteuft. In allen Sondierungen wurden unter einer ca. 0,1 m mächtigen

Ascheschicht Auffüllungen in Mächtigkeiten von 0,3 m (nordwestlicher Bereich) bis ca. 2 m (mittlerer, südöstlicher Bereich) angetroffen. Dabei bestehen die Auffüllungen im Wesentlichen aus Asche, Schlacke, Schotter und natürlichen Böden (Schluff, Sand und Kies) in unterschiedlichen Mengen und Mischungsverhältnissen. Unterhalb der Anschüttungen steht der gewachsene Boden in Form feinsandiger, kiesiger, teilweise toniger Schluffe bzw. verwitterter bis stark verwitterter, stückiger und plattiger Tonsteine an.

Das bei den Sondierungen gewonnene Bodenmaterial wurde direkt angesprochen und in insgesamt 4 Mischproben auf nutzungsrelevante Parameter analysiert. Die 2 aus der Anschüttung erstellten Mischproben (MP1, MP2) halten die Prüfwerte für den Wirkungspfad Boden-Mensch für alle Nutzungsformen ein. Aufgrund der Kupfer- und PAK-gehalte ist das Material im Falle der Entsorgung als Z 1.2 zu verwerten.

Die 2 Mischproben aus dem gewachsenen Boden weisen leicht erhöhte Nickelgehalte auf, die der Gutachter auf geogene Ursachen zurückführt. Dabei überschreiten diese Gehalte die Prüfwerte für die Nutzungsform Kinderspielflächen. Aufgrund der Tiefenlage und der geringen Prüfwertüberschreitung hält der Gutachter aktuell keine Maßnahmen für erforderlich. Aufgrund der Überschreitung der Vorsorgewerte stellt in diesem Zusammenhang der Märkische Kreis die Nichteignung des Oberbodens für Kinderspielflächen fest.

Die Prüfwerte für die Nutzung Wohngebiete werden eingehalten. Das Material ist ebenfalls in die Z 1.1–Verwertungsklasse einzuordnen. Die Analyse des Aschematerials auf Dioxine/Furane ergab keine Anhaltspunkte für Kieselrot bzw. Kieselrotbeimengungen.

Unauffällige Messergebnisse lieferte die Analyse auf leichtflüchtige Aromaten (BTEX) und Chlorkohlenwasserstoffe (LCKW) in der Auffüllung, so dass der Wirkungspfad „Emission leichtflüchtiger Stoffe“ in der Auffüllung und nach Ansicht des Gutachters vermutlich auch nicht im gewachsenen Boden betroffen erscheint. Ebenso lassen die unauffälligen Boden- und Eluatuntersuchungen keine Beeinträchtigung des Grundwassers erwarten.

Hinsichtlich des Wirkungspfades „Boden – Nutzpflanze“ sind Einschränkungen für den Anbau von Nutzpflanzen aufgrund der weitgehend unauffälligen Untersuchungsergebnisse nach Aussage des Gutachters nicht abzuleiten.

Bewertung

<b>sehr gering</b>	<b>gering</b>	<b>mittel</b>	<b>Hoch</b>	<b>sehr hoch</b>
--------------------	---------------	---------------	-------------	------------------

Ausgleichsmaßnahmen

sind nicht erforderlich.

Maßnahmen zum Monitoring

sind nicht erforderlich.

**2.1.6 Schutzgut Wasser**

Gesetzliche Grundlagen

Wasserhaushaltsgesetz, Landeswassergesetz, Bundesnaturschutzgesetz, Landschaftsgesetz

### Auswirkungen des Vorhabens, Prognose Nullvariante

Stehende und fließende Gewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden und daher nicht betroffen. Wasserschutzgebiete und Überschwemmungsgebiete sind im Plangebiet nicht festgesetzt.

Quellen sind im Plangebiet nicht (mehr) vorhanden. Das Plangebiet liegt im oberen Bereich einer Geländekerbe, der vor der Bebauung und Abgrabung als Steinbruch (spätere Folgenutzung Sportplatz) eine Quellmulde gewesen sein dürfte. Die genannten Nutzungen haben jedoch die natürlichen geologischen und hydrogeologischen Verhältnisse so stark gestört, dass eine natürliche Quellschüttung nicht mehr vorhanden ist.

Insgesamt werden durch die Planung ausweislich der Flächenbilanz 2084 m<sup>2</sup> Wohnbauflächen, 8275 m<sup>2</sup> Gemeinbedarfslächen und 1.083 m<sup>2</sup> Straßen- und Wegeflächen neu geschaffen, gesamt 11.442 m<sup>2</sup>. Wenn davon ausgegangen wird, dass die neu festgesetzte Fußwegefläche im Bereich des Kinderspielplatzes in die benachbarten Grünflächen versickert werden kann, bleiben 11.286 m<sup>2</sup> abflusswirksame Flächen. Ohne Festsetzung einer Grundflächenzahl können diese Flächen zu 100 % mit Gebäuden und begleitenden Nebenanlagen wie Garagen, Stellplätze und Zufahrten versiegelt werden. Bei einem jährlichen Jahresmittel von 1.235 mm Niederschlag gehen dadurch im Falle der Ableitung über das Kanalnetz dem natürlichen Wasserkreislauf jährlich 13.938 m<sup>3</sup> Wasser verloren:

§ 51 A des Landeswassergesetzes fordert bei Planungen die regelmäßige Prüfung der Versickerbarkeit des auf (zusätzlichen) versiegelten Flächen anfallenden Niederschlagswassers und seine Versickerung, soweit dies technisch und finanziell möglich ist. Die anstehende Geologie lässt eine Versickerung nur unterhalb der bestehenden Auffüllungen und der bindigen Sedimente im Niveau des stückigen Grundgebirges (0,5 – 2,0 m unter GOK) zu. Auf Grund der Hanglage und der bereits erwähnten Quellmulde ist dabei jedoch eine Schädigung der südlich gelegenen Bebauung sehr wahrscheinlich. Der Gutachter empfiehlt daher, auf eine Versickerung zu verzichten. Das Oberflächenwasser wird deshalb gedrosselt an das Kanalnetz angeschlossen.

Werden die genannten Wassermengen unter der Voraussetzung, dass noch freie Kanalkapazitäten vorhanden sind, in das öffentliche Kanalnetz eingeleitet, so führt dies zu einer Verschärfung der Hochwassersituation im Falle von Extremniederschlägen, entweder durch Direkteinleitung im Falle eines Trennsystems oder durch Indirekteinleitung über die Kläranlage. In jedem Fall verkürzt sich jedoch die Zeit des Direktzuflusses in das betroffene Gewässer – hier die Elspe – und damit das Gewässersystem der Volme.

### Bewertung

Auf Grund der hohen potentiellen Versiegelungsrate von rund 61 % des Plangebietes besteht der Eingriff in die hydrologische Funktion im Wesentlichen in der Ableitung des Niederschlagswassers, das heute noch großflächig und zum größten Teil über die Sportplatzfläche versickern kann. Die Grundwasserneubildungsrate wird damit herabgesetzt. Der Eingriff wird als ‚mittel‘ bewertet.

sehr gering	gering	<b>mittel</b>	hoch	sehr hoch
-------------	--------	---------------	------	-----------

Ausgleichsmaßnahmen

sind nicht möglich.

Maßnahmen zum Monitoring

sind nicht erforderlich.

**2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Ziele des Umweltschutzes

Baugesetzbuch, Bundesnaturschutzgesetz, Denkmalschutzgesetz

Auswirkungen des Vorhabens, Prognose Nullvariante

Schützenswerte Kultur- und Sachgüter sind im Plangebiet nicht vorhanden bzw. werden – so solche in der Umgebung vorhanden sind - durch die Planung nicht berührt.

Bewertung:

Ein Eingriff findet nicht statt.

<b>sehr gering</b>	gering	mittel	hoch	sehr hoch
--------------------	--------	--------	------	-----------

Ausgleichsmaßnahmen

sind nicht erforderlich.

Maßnahmen zum Monitoring

sind nicht erforderlich.

**2.1.8 Schutzgut forstwirtschaftliche Nutzungen**

Ziele des Umweltschutzes

Bundeswaldgesetz, Landesforstgesetz, Baugesetzbuch, Bundesnaturschutzgesetz, Landschaftsgesetz, Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz

Auswirkungen des Vorhabens, Prognose Nullvariante

Forstwirtschaftliche Nutzungen werden von der Planung nicht betroffen; Waldflächen sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Bewertung

Ein Eingriff findet nicht statt.

<b>sehr gering</b>	gering	mittel	hoch	sehr hoch
--------------------	--------	--------	------	-----------

Ausgleichsmaßnahmen

sind nicht erforderlich.

Maßnahmen zum Monitoring

sind nicht erforderlich.

**2.1.9 Schutzgut landwirtschaftliche Nutzungen /Schutzgut Jagd und Fischerei**

Ziele des Umweltschutzes

Baugesetzbuch, Bundesnaturschutzgesetz, Landschaftsgesetz, Bundesbodenschutzgesetz, Gülleverordnung, Bundes- und Landesjagdgesetz, Bundes- und Landesfischereigesetz, Wasserhaushaltsgesetz und Landeswassergesetz, Bundesartenschutzverordnung

Voraussichtliche Auswirkungen, Prognose Nullvariante

Vorgenannten Nutzungen sind im Plangebiet und seine Umgebung nicht vorhanden bzw. werden dort nicht ausgeübt. Die Umgebung ist durch Siedlungsgebiet charakterisiert.

Bewertung:

Ein Eingriff findet nicht statt

<b>sehr gering</b>	<b>gering</b>	<b>mittel</b>	<b>hoch</b>	<b>sehr hoch</b>
--------------------	---------------	---------------	-------------	------------------

Ausgleichsmaßnahmen

sind nicht erforderlich.

Maßnahmen zum Monitoring

sind nicht erforderlich.

### 2.1.10 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern

Eine Übersicht über die Auswirkungen des Vorhabens auf die einzelnen Schutzgüter und ihre Wechselwirkung vermittelt die nachstehende Tabelle:

	Mensch	Tiere Pflanzen	Boden	Wasser	Klima Luft	Landschaft	Kulturgüter Sachgüter
Mensch		---	---	---	---	---	---
Tiere Pflanzen	---		x	x	---	---	---
Boden	---	x		x	---	---	---
Wasser	---	x	x		---	---	---
Klima Luft	---	---	---	---		---	---
Landschaft	---	---	---	---	---		---
Kulturgüter Sachgüter	---	---	---	---	---	---	

Wechselwirkungen bestehen vor allem zwischen dem Boden und den von ihm getragenen regenerativen Funktionen (s.o.).

#### Bewertung

Die Wechselbeziehungen zwischen den einzelnen Schutzgütern sind von der Planung nur gering betroffen, da sie bereits im Ausgangszustand als stark gestört bewertet werden müssen.

sehr gering	gering	mittel	hoch	sehr hoch
-------------	--------	--------	------	-----------

### 2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung bzw. nicht Durchführung der Planung

Bei Verzicht auf die Planung finden die vorgenannten Eingriffe nicht statt. In diesem Fall wird – sofern der Sportplatz nicht wieder als solcher genutzt wird – eine sukzessive Entwicklung zu einem Pionierwaldstadium, voraussichtlich geprägt von Birke und Salweide auf Grund der vorliegenden Bodenverhältnisse, einsetzen. Auf Grund

der gestörten Bodenverhältnisse kann über das Klimaxstadium keine sichere Prognose abgegeben werden.

### **2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen**

Insgesamt sind bis auf den allgemeinen ökologischen Ausgleich durch Versiegelung keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Die Ausgleichsmaßnahme am Oenekinger Weg ist in der Anlage dargestellt. Die Ausgleichsfläche im Plangebiet wird entsprechend planerisch festgesetzt

### **2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten / Planungsalternativen**

Neben der Nullvariante bieten sich andere städtebauliche Nutzungsalternativen an, z.B. ein reines oder allgemeines Wohngebiet oder die Nutzung als öffentliche Grünfläche. Jede dieser Nutzungsmöglichkeiten muß sich in die nähere Umgebung des Plangebietes einfügen.

## **3. Zusätzliche Angaben**

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

Technische Verfahren waren bei der Erstellung der Untersuchung und Ausarbeitung nicht erforderlich.

### **3.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen**

Maßnahmen zur Überwachung sind mangels erheblicher Auswirkungen nicht erforderlich.

### **3.3 Verwendete Grundlagen, Erhebungen**

Eigene Begehungen zur Vegetation und Avifauna

Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen – Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen; Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, undatiert

Ahlenberg Ingenieure GmbH, Bebauungsplan Nr. 827 ‚Jahnsportplatz‘ in Lüdenscheid, Stellungnahme zur Regenwasserversickerung, 02.10.2013

### **3.4 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Es wird beabsichtigt, den ehemaligen Sportplatz für den Bau von Pflegeeinrichtungen und Wohngebäuden sowie einen Spielplatz umzunutzen. Ein Eingriff in Natur und Umwelt findet nur durch die erhöhte Versiegelung statt, die auch zur Notwendigkeit der Regenwasserrückhaltung führt. Die Bodenverhältnisse sind durch die Sportplatznutzung und den vorausgesehenen Steinbruchbetrieb und spätere Verfüllungen und

Bodenumlagerungen großflächig gestört, für die vorgesehenen Nutzungen aber problemlos. Andere Umweltbelange werden nicht berührt.

Lüdenscheid, den 10.02.2015

Der Bürgermeister  
Im Auftrag:

*gez. Martin Bärwolf*

Fachbereichsleiter

1

Anlage zum Umweltbericht:

Ökologische Kompensationsmaßnahme auf einer städtischen Grünfläche südlich des Oenekinger Weges – Bekämpfung von Reynoutriebeständen

