

Begründung

Bebauungsplan Lünen Nr. 202 „Am Wüstenknapp“

Inhalt

1. Planungsanlass
 2. Lage und Begrenzung des Plangebietes
 3. Planungsrechtliche Vorgaben
 4. Bestandsbeschreibung
 - 4.1 Infrastruktur
 - 4.2. Altlasten
 - 4.3. Denkmalschutz
 5. Beteiligung der Öffentlichkeit an der Bauleitplanung
 6. Planungsmaßnahmen
 - 6.1 Entwässerung
 - 6.2 Grünflächen/ Ausgleichsmaßnahmen
 - 6.3 Immissionsschutz
 7. Auswirkungen der Planung
 8. Flächenbilanz
 9. Bodenordnung
 10. Festsetzungen und Hinweise
- Umweltbericht

1. Planungsanlass

Seit 2007 ist im Rahmen des Handlungskonzeptes Wohnen eine Wohnbauflächenpotentialanalyse in Bearbeitung. Ziel der Untersuchung ist es, die Flächen zu definieren, die zukünftig als Wohnbauflächen entwickelt werden sollen. Im Zuge dieser Untersuchung wurde der Entwicklung des Plangebietes eine hohe Priorität zugeordnet, so dass der Ausschuss für Stadtentwicklung am 2.12.2008 beschlossen hat, die Sportplatzfläche „Am Wüstenknapp“ als Wohnbaufläche zu entwickeln. Damit wurde gleichzeitig dem Fachkonzept der Sportverwaltung gefolgt, das die Aufgabe von vier Sportplätzen im Stadtgebiet zum Ziel hat, um den Auswirkungen des demographischen Wandels Rechnung zu tragen. Am 2.2.2010 hat der Ausschuss für Stadtentwicklung den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Lünen Nr. 202 „Am Wüstenknapp“ gefasst.

2. Lage und Begrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet im Stadtteil Nordlünen liegt in der Gemarkung Lünen, Flur 6 und 9 und wird begrenzt:

im Norden von den südlichen Grenzen der Flurstücke 904, 411 und 369 und der nördlichen Grenze des Flurstücks 411 (Westfaliastraße),

im Osten von den östlichen Grenzen der Flurstücke 657, 673, 652 und 591,

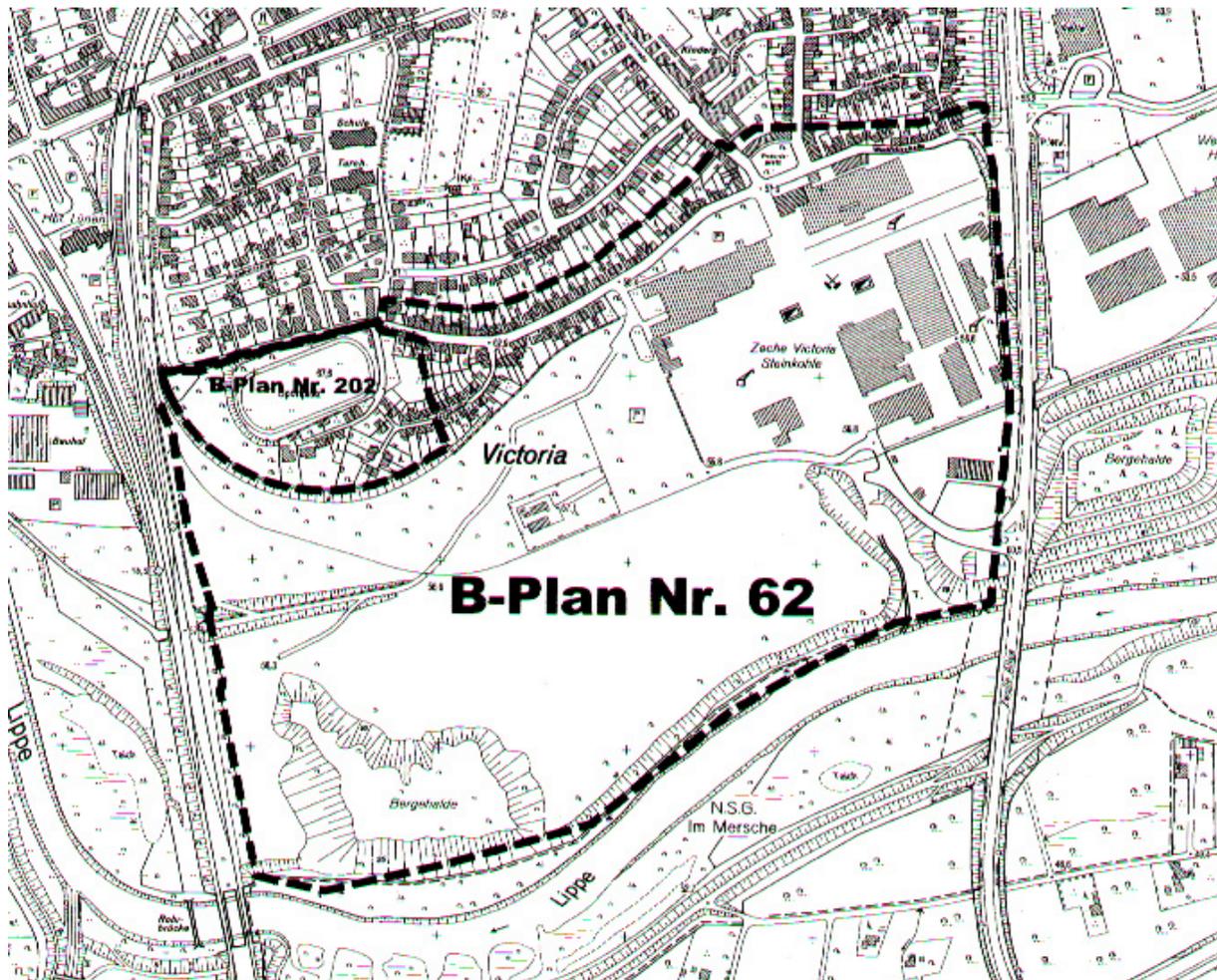
im Süden von der nördlichen Grenze des Flurstücks 35,

und im Südwesten von der östlichen Grenze des Flurstücke 59 und der westlichen Grenze des Flurstücks 26.

3. Planungsrechtliche Vorgaben

Bebauungsplan

Der zur Überplanung anstehende Sportplatz liegt im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes Lünen Nr. 62 „Victoria“. Der Plan umfasst den gesamten Bereich zwischen der Bahnlinie, der Westfaliastraße, der Zwolle Allee und der Lippe. Im Wesentlichen setzt der Bebauungsplan auf dem ehemaligen Zechengelände Gewerbe- und Industriegebiete fest, die hinsichtlich des zulässigen Störgrades gestaffelt sind. Die vorhandene Bebauung ist als allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Für den hier maßgeblichen Teilbereich ist eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportplatz/ Spielplatz festgesetzt. Die Wiedernutzung der ehemaligen Bergbaufläche für gewerblich-industrielle Zwecke entspricht schon seit Ende der achtziger Jahre nicht mehr den Zielen der Stadtentwicklung. Aufgrund dessen wurde bereits 1997 eine Neuaufstellung des Bebauungsplanes für das Gesamtareal eingeleitet, die jedoch nicht weiterbetrieben wurde. Der jetzt neu aufzustellende Bebauungsplan soll nach seiner Rechtskraft den bestehenden Plan in einem Teilbereich ersetzen.



Flächennutzungsplan

Die für die angestrebte zusätzliche Wohnbebauung auf der Sportplatzfläche erforderliche Aufstellung des Bebauungsplans ist gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Der FNP wurde neu aufgestellt und ist seit dem 3.2.2006 rechtswirksam. Für den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 62 wurde im FNP gemäß § 5 Abs. 1 Satz 2 BauGB allerdings keine planerische Aussage getroffen. Aus dem Entwicklungsgebot ergibt sich daher die Notwendigkeit, zunächst den FNP zu ändern. Der entsprechende Beschluss zur 7. Änderung des Flächennutzungsplanes mit dem Ziel, für das Gebiet des Bebauungsplanes eine Wohnbaufläche darzustellen, wurde vom Ausschuss für Stadtentwicklung am 8.2.2011 gefasst.

Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt nicht im räumlichen Geltungsbereich des Landschaftsplanes Nr. 1 für den Raum Lünen.

4. Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet liegt nahe der Innenstadt und ist von der Münsterstraße über die Straße „Am Wüstenknapp“, die Westfaliastraße und die Augustastraße erschlossen. Die umgebende Bebauung besteht aus 1-2 geschossigen Einzel- und Doppelhäusern. Die Westfaliastraße steigt von Westen nach Osten um etwa 6 m an. Der Rasensportplatz ist fast eben und liegt im westlichen Bereich etwa 4 m über dem Niveau der Straße. Die Anlage ist mit Bäumen eingefasst, von denen viele jedoch in keinem optimalen Zustand sind. Im nordöstlichen Bereich befindet sich ein kleines Umkleidegebäude. Eine Baumbestandene Böschung bildet den Übergang zu einer tiefer gelegenen Brachfläche. Anfang der neunziger Jahre wurde auf dieser Fläche mit dem Bau eines Bolzplatzes begonnen, der jedoch nicht fertig gestellt wurde. Das an die Bahnlinie Dortmund- Lünen-

Münster/ Gronau angrenzende Spielfeld ist mittlerweile überwachsen und kann mangels Ballfangzaun nicht genutzt werden. Im westlichen und südlichen Bereich bildet eine weitere Böschung den Übergang zum dem ehemaligen Bergwerksgelände. Durch eine Mauer getrennt befinden sich unmittelbar südlich des Sportplatzes noch einige Gebäude an der Augustastraße. Die Verkehrsfläche dieser Straße ist nicht öffentlich und entspricht nicht den technischen Anforderungen. Die östlich der Sportanlage gelegenen Gebäude gehören zu der früheren Bergarbeiterkolonie und weisen in diesem Bereich eine unterschiedliche Architektur auf. Der innere Bereich wird gärtnerisch genutzt.

4.1 Infrastruktur

Die Innenstadt liegt etwa 700 m entfernt, so dass zentrale Einrichtungen und Geschäfte zur Deckung des täglichen Bedarfs zu Fuß erreichbar sind. Der nächstgelegene Kindergarten liegt in etwa 600 m Entfernung. In der Augustastraße (ca. 300 m) befindet sich eine Grundschule; alle weiterführenden Schulen sind in angemessener Entfernung erreichbar. Die nächstgelegene Bushaltestelle "Barbarastraße" ist von der Straße "Am Wüstenknapp" ca. 400 bis 600 m weit entfernt. Diese Haltestelle wird vom S10 (Stadtmitte, Werne, Hamm) im Stundentakt und dem R11 (Cappenberger See, Lünen-Süd, Horstmar, Bergkamen) im 30-Minuten-Takt angefahren.

4.2. Altlasten

Zu Beginn der Planungen für den Bebauungsplan wurde der Kreis Unna um Auskunft aus dem Altlastenkataster gebeten. Es wurden drei Verdachtflächen benannt: 20/658 tlw. im Plangebiet, 20/670 und 20/671. Es sollte sich um Auffüllungen/ Altablagerungen handeln. Zum Teil sollte es sich um wohl verfüllte Hohlformen, interpretiert aus historischem Kartenmaterial handeln. Die Angaben wurden Grundlage der Bodenuntersuchungen.

Es liegen folgende Gutachten bzw. gutachterliche Stellungnahmen vor:

1. Bebauungsplan „ Am Wüstenknapp“ – Bodenuntersuchungen im Zusammenhang mit der geplanten Umnutzung eines Sportplatzgeländes, Am Wüstenknapp in Lünen, HPC, November 2010
2. Orientierende Bodenuntersuchungen B-Plan „ Am Wüstenknapp“, gutachterliche Stellungnahme, HPC, September 2012
3. Orientierende Bodenuntersuchungen B-Plan „ Am Wüstenknapp“, gutachterliche Stellungnahme, HPC, September 2012
4. Orientierende Bodenuntersuchungen B-Plan „ Am Wüstenknapp“, gutachterliche Stellungnahme, HPC, Mai 2013
5. Orientierende Bodenuntersuchungen B-Plan „ Am Wüstenknapp“, gutachterliche Stellungnahme, HPC, August 2013

Im Bereich der Fläche 20/658, soweit diese in das Plangebiet hineinragt, wurden geringe Auffüllungen (Rammkernsondierung RKS 19 und 20 = 0,30 bzw. 0,70 m), im Wesentlichen umgelagerter Boden zum Teil mit Schlackeresten, vorgefunden. Die Analytik ergab, dass die Prüfwerte der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung für Kinderspielflächen und Wohngebiete unterschritten werden.

Im Bereich der Fläche 20/670 wurden Auffüllung in einer Mächtigkeit von 0,25 bzw. 0,30 m aus Schlacke, Sand und zum Teil Kohleresten angetroffen (RKS 5 und 9). Die Analytik ergab, dass die Prüfwerte der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung für Kinderspielflächen unterschritten werden.

Im Bereich der Fläche 20/671 wurde eine Richtig Westen zunehmend mächtigere Auffüllung vorgefunden (RKS 1 – 4, 7,8, 12 – 14, 24 – 26 mit 0,80 bis 3,70 m). In Mischproben und nachfolgend

auch in Einzelproben wurden zum Teil hohe bis sehr hohe PAK-Gehalte gefunden. Diese erhöhten PAK-Gehalte führen zu einer Einstufung als LAGA > Z 2 –Material. Eine Verwertung ist damit ausgeschlossen. Schwermetallgehalte waren auf einem moderaten Niveau. Proben mit den höchsten PAK-Gehalten wurden zu einer Mischprobe zusammengefasst. Es wurde ein Säuleneluat durchgeführt. Es zeigte sich, dass der Prüfwert der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser deutlich unterschritten wurde. Eine Grundwassersegefahr konnte damit ausgeräumt werden.

Außerhalb der vorgenannten Altlastenverdachtsflächen wurden weitere RKS zur Erkundung des Untergrundes niedergebracht:

RKS 15 und 16 im Gartenland östlich des Sportplatzes,
RKS 6, 10, 11, 21 – 23 auf dem Sportplatz,
RKS 17, 18 und 27 in dem Waldgebiet westlich des Sportplatzes.

Es wurden keine oder nur geringmächtige Auffüllungen bis rd. 0,60 m vorgefunden. Das Bodenmaterial ist im Hinblick auf eine Verwertung als LAGA Z 1.1 und LAGA Z 1.2 einzustufen.

Weiterhin wurden 11 Untersuchungen der oberflächennahen Bodenhorizonte durchgeführt. Von einer Ausnahme abgesehen wurden die Prüfwerte der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung für Kinderspielflächen unterschritten. Im Bereich der Laufbahn des ehemaligen Sportplatzes wurde der Prüfwert für Kinderspielflächen für Nickel knapp überschritten. Die Prüfwerte für Wohngebiete und Park- und Freizeitanlagen (ehem. Sportplatz) wurden deutlich unterschritten.

Die durchgeführten Bodenuntersuchungen führten zu dem Ergebnis, dass der Altlastenverdacht für die Fläche 20/671 bestätigt wurde. In der Auffüllung liegen hohe bis sehr hohe PAK-Gehalte vor, die eine Nutzung als Wohnbaufläche ohne Sanierungs- oder Sicherungsmaßnahmen ausschließen. Aufgrund des Ergebnisses einer Kosten-Nutzen-Betrachtung wird ein relativ geringer Anteil der Fläche 20/671 (rd. 1100 m²) im B-Plan als Wohnbaufläche festgesetzt. Der überwiegende Flächenanteil (rd. 80 %) wird keiner Nutzung als Wohnbaufläche zugeführt. Es erfolgt eine Festsetzung als Grünfläche und Sukzessionsfläche. Dies ist ohne die Durchführung von Sicherungsmaßnahmen möglich, da durch eine Beprobung der oberflächennahen Bodenhorizonte nachgewiesen wurde, dass die Prüfwerte der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung für Kinderspielflächen unterschritten werden.

Vor der Inanspruchnahme der im Bereich des Sportplatzes festgesetzten Wohnbaufläche wird die Stadt Lünen eine Sanierung der darin liegende Teilfläche 20/671 vornehmen und die weiteren Sportplatzflächen für eine bauliche Nutzung herrichten. Zur Sicherstellung einer ordnungsgemäßen Sanierung und Herrichtung wird die Stadt Lünen einen Sanierungsplan erarbeiten.

4.3. Denkmalschutz/ Gestaltungssatzung

Denkmalgeschützte Bausubstanz und Bodendenkmäler sind in dem zu überplanenden Gebiet nicht vorhanden. Auch archäologische Funde sind bislang nicht bekannt geworden. Im Bebauungsplan wird dennoch darauf hingewiesen, wie im Falle von Bodenfunden zu verfahren ist.

Der östliche Teilbereich des Plangebietes liegt im Geltungsbereich der Satzung der Stadt Lünen über örtliche Bauvorschriften zur äußeren Gestaltung von Anlagen im Bereich der Victoria-Kolonie vom 21.02.2000. Die Vorschriften dieser Satzung bleiben von den Festsetzungen im Bebauungsplan unberührt; sie erhalten weiterhin ihre Gültigkeit. Die Victoria-Kolonie ist ein Beispiel für den vom Gartenstadtgedanken der Jahrhundertwende geprägten Arbeiterwohnungsbau. Bergarbeiterhäuser in gestalterischer Geschlossenheit auf zumeist recht großen Grundstücken prägen das Quartier. Die ergänzende Wohnbebauung, durch die eine Teilfläche dieses Quartiers in Anspruch genommen wird, wird sich bezüglich ihrer baulichen Dichte, Gebäudehöhe und Dachform/ –neigung an dem Bebauungsbestand orientieren.

5. Beteiligung der Öffentlichkeit an der Bauleitplanung

Anregungen zur Planung wurden bereits vor der ersten Beteiligung der Öffentlichkeit vorgebracht. Es wurde angeregt eine bessere Anbindung für die bestehenden Gebäude an der Augustastraße südlich des Sportplatzes zu schaffen, da die vorhandene Anbindung sehr schmal und für die Befahrung mit Lkw kaum geeignet ist. Mehrere Anwohner haben den Wunsch geäußert, zusätzliche Flächen zu erwerben um die vorhandenen Grundstücke zu vergrößern. Eine weitere Anregung bezog sich auf die Umsetzung eines gemeinschaftlichen Wohnprojektes in dem z. B. mehrere Generationen unter Nutzung gemeinsamer Innen- und Außenräume zusammen wohnen können. Die Anregungen werden aufgegriffen. Die Planung wurde so konzipiert, dass sowohl eine Bebauung mit Einfamilienhäusern als auch mit Gebäuden für ein Wohnprojekt möglich ist. Ob von Anwohnern zukünftig ergänzende Flächen erworben werden können, ist im Rahmen der Grundstücksvermarktung zu prüfen.

6. Planungsmaßnahmen

Das Plangebiet umfasst neben dem eigentlichen Sportplatz auch die umliegenden Flächen, um ein städtebauliches Gesamtkonzept entwickeln zu können und alle planungsrelevanten Belange innerhalb des Plangebietes zu erfassen. Eine Wohnbebauung ist auf dem Sportplatz, einer Fläche östlich der Augustastraße und auf einem Grundstück an der Zeppelinstraße vorgesehen. Für die beiden letztgenannten Flächen setzt der bestehende Bebauungsplan bereits ein allgemeines Wohngebiet fest. Die überbaubare Fläche an der Augustastraße wird jedoch in veränderter Form festgesetzt und über einen 3,5 m breiten Wohnweg erschlossen. Für das Grundstück an der Zeppelinstraße ist erstmals eine überbaubare Fläche vorgesehen.

Die Sportplatzfläche soll aufgrund der Bodenbelastungen im westlichen Bereich, nur zu etwa 2/3 bebaut werden. Die Erschließung erfolgt direkt von der Westfaliastraße, so dass die in einem schlechten Zustand befindliche Augustastraße nicht zusätzlich belastet wird. Die geplante Verkehrsfläche hat im Eingangsbereich einen Querschnitt von 8,5 m und im weiteren Verlauf von 5,5 m. Einzelne Pflanzflächen und öffentliche Parkplätze können so im Straßenraum ermöglicht werden. Der in der Umgebung vorhandenen kleinteiligen Bebauung entsprechend, ist eine Bebauung mit Einzel- oder Doppelhäusern, in ein- bis zweigeschossigen Bauweise vorgesehen. Für die im Randbereich liegenden Gebäude wird als Dachform ein Satteldach festgesetzt, so dass gegenüber den benachbarten im Bereich einer Gestaltungssatzung befindlichen Gebäuden, ein gewisses einheitliches Gestaltungsbild erreicht werden kann. Die im Plan nachrichtlich dargestellten Grundstücke sind etwa 400 qm bis 500 qm groß. Aufgrund der im Vorfeld des Planungsverfahrens eingegangenen Anregung, ein gemeinschaftliches Wohnprojekt zu ermöglichen, werden die Erschließung und die überbaubare Flächen im südwestlichen Bereich (WA 5 im Plan) so festgesetzt, dass sowohl Mehrfamilienhäuser für das gemeinsame Wohnen, als auch eine kleinteilige Bebauung möglich wird. Sollte sich ein Personenkreis für so ein Projekt finden, könnte auf den Ausbau des letzten Teilstücks der Erschließung verzichtet werden, so dass ein ca. 2700 qm großes Grundstück dafür zur Verfügung steht. Auf die Festsetzung von max. zulässigen Wohneinheiten oder Dachformen wird hier verzichtet, um z. B. zweigeschossige Mehrfamilienhäuser mit Staffelgeschoss zu ermöglichen.

Da in der näheren Umgebung kein Kinderspielplatz vorhanden ist, wird eine kleine Spielfläche im Einmündungsbereich Westfaliastraße/ Augustastraße vorgesehen.

Die nicht für eine Bebauung vorgesehenen Sportplatzflächen sollen für erforderliche Ausgleichsmaßnahmen genutzt werden und zukünftig die westlich und südlich befindlichen Grünflächen ergänzen.

6.1 Entwässerung

Das Plangebiet liegt im Bereich eines gültigen zentralen Abwasserplanes. Anfallendes Abwasser und Niederschlagswasser soll in den vorhandenen Mischwasserkanal eingeleitet werden. Eine Versickerung des Niederschlagswassers ist nicht vorgesehen. Da bereits in geringen Tiefen schluffige Böden anzutreffen sind ist eine Versickerung nicht möglich.

6.2 Grünflächen/ Ausgleichsmaßnahmen

Die geplante Wohnbebauung soll auf der eigentlichen Sportplatzfläche entstehen. Der Hainbuchenbestand an der Westseite des Platzes und die angrenzende Brachfläche werden erhalten. Auf der Süd- und Ostseite stehende Einzelbäume werden überplant. Insgesamt wird der „grüne Rahmen“, der die vorhandene und geplante Bebauung zum südlichen Freiraum hin abschirmt, erhalten. Der nicht genutzte Bereich des Sportplatzes soll der natürlichen Sukzession überlassen werden und wird entsprechend gekennzeichnet. Da sich im Einzugsbereich des Plangebietes kein öffentlicher Spielplatz befindet, soll auf einer etwa 360 qm großen Fläche ein Spielplatz der Kategorie C ermöglicht werden. Innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche sollen nach Möglichkeit noch einzelne Bäume angepflanzt werden.

Die vorhandene Bebauung, sowie die Brachfläche und das Gartenland östlich der Augustastraße sind im z. Z. gültigen Bebauungsplan Lünen Nr. 62 „Victoria“ als allgemeines Wohngebiet mit einer Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt. Ergänzende Bebauung ist hier bereits zulässig, ohne dass Ausgleichsmaßnahmen erforderlich werden. Davon ausgenommen ist eine kleine Teilfläche am Ende der Zeppelinstraße (Flurstücke 599, 641), wo der bestehende Bebauungsplan keine überbaubare Grundstücksfläche festsetzt. Bei der Eingriffs-, Ausgleichsfinanzierung werden daher nur die Flächen berücksichtigt, auf denen erstmals Ausgleichspflichtige Eingriffe erfolgen (siehe Plan Nr. 2 und 3).

Die Eingriffs-, Ausgleichsbilanzierung und weitere Erläuterungen sind ausführlich im nachfolgenden Umweltbericht dargestellt.

6.3 Immissionsschutz

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes wurde das Ingenieurbüro ITAB beauftragt, mögliche Immissionsbelastungen zu ermitteln. Zum Zeitpunkt der Erstellung des Gutachtens wurde davon ausgegangen, dass der Sportplatz komplett bebaut werden soll. Aktuell sollen nur noch etwa 2/3 der Fläche bebaut werden. Der Abstand der geplanten Gebäude zur Lärmquelle „Bahnlinie“ wird insofern um ca. 50 m, gegenüber der im Gutachten berücksichtigten Situation, vergrößert.

Schienenverkehr

Die geplante Wohnbebauung liegt im schalltechnischen Einwirkungsbereich der Bahnstrecke Dortmund- Lünen- Münster/ Gronau. Die Ermittlung der Geräuschbelastung erfolgte anhand der Angaben der DB AG.

Im Plangebiet werden gemäß DIN 18005 für ein allgemeines Wohngebiet 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts zugrunde gelegt. Die gutachterlichen Berechnungsergebnisse bezogen auf den Tageszeitraum zeigen, dass der schalltechnische Orientierungswert für die geplante Bebauung eingehalten wird.

Bezogen auf den Nachtzeitraum ergeben sich im westlichen Bereich der geplanten Bebauung Überschreitungen. Somit sind hier zur Wahrung gesunder Wohnverhältnisse passive Schallschutzmaßnahmen für einen Teilbereich des Plangebietes erforderlich. Die gemäß VDI Richtlinie 2719 einzuhaltenden schalltechnischen Orientierungswerte können durch passive Maßnahmen in Form von Schallschutzfenstern gewährleistet werden. Für Wohn- und Schlafräume sind in der Richtlinie „Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen“ folgende Anhaltswerte (WA- Gebiet) für den nicht zu überschreitenden Innenschallpegel, für von außen eindringenden Schall angegeben.

Raumart	Mittelungspegel L _m	Mittlerer Maximalpegel L _{max} .
Schlafräume nachts	25-30 dB(A)	35-40 dB(A)
Wohnräume tags	30-35 dB(A)	40-45 dB(A)

Um die v. g. Werte einhalten zu können, müssen die Außenbauteile von Wohnhäusern die im Folgenden genannten resultierenden bewerteten Schalldämm-Maße gewährleisten. Ergänzend sind die erforderlichen Schallschutzklassen der Fenster bei üblichen Fensterflächenanteilen von 30 - 40 % und massiver Bauweise der Außenwände angegeben.

Lärmpegelbereich II nach DIN 4109
(Fenster SSK 2)

erf. $R'_{w, res} \geq 30$ dB (Lpb II)

Lärmpegelbereich III nach DIN 4109
(Fenster SSK 3)

erf. $R'_{w, res} \geq 35$ dB (Lpb III)

Bei einem Mittelungspegel nachts über 50 dB(A) sind entsprechend der VDI 2719 in jeder Wohnung die Schlafräume bzw. zum Schlafen geeignete Räume mit zusätzlichen schallgedämmten Lüftungseinrichtungen auszuführen, die der festgesetzten Schallschutzklasse entsprechen. Zur Lüftung von Räumen die nicht zum Schlafen genutzt werden, kann ansonsten ein kurzzeitiges Öffnen der Fenster zugemutet werden (Stoßlüftung). Für die bestehenden Wohnhäuser Augustastraße 29, 31 und Zeppelinstraße 31- 37 ergeben sich im Nachtzeitraum ebenfalls Überschreitungen um bis zu 6 dB(A). Hier wird passiver Schallschutz bei erstmaligem Einbau oder Ersatz von Außenbauteilen von Aufenthaltsräumen erforderlich.

Gewerbe

Westlich des Plangebietes und hinter der Bahnstrecke befindet sich ein Kaufland- Markt mit haustechnischen Anlagen, Anlieferungsbereich und Parkhaus. Entsprechend der Betriebsbeschreibung müssen an den direkt benachbarten Wohnhäusern die Immissionsrichtwerte für ein Mischgebiet von 60/ 45 dB(A) tags/ nachts gemäß TA Lärm eingehalten werden. Aufgrund dieser Auflage kann ausgeschlossen werden, dass die Richtwerte im Plangebiet für ein allgemeines Wohngebiet von 55/ 40 dB(A) tags/ nachts überschritten werden. Ergänzend wurden orientierende Geräuschmessungen vorgenommen, aus denen hervorging, dass Richtwertüberschreitungen durch diesen Einzelhandelsbetrieb nicht zu erwarten sind.

Weiterhin wurde überprüft, ob sich die Festsetzungen des bestehenden Bebauungsplanes, der südlich des Plangebietes ein Gewerbe- und Industriegebiet festsetzt, negativ auf die Planung auswirken können. Da angrenzend an das Plangebiet jedoch nur nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe zulässig sind, schließt schon der Schutzanspruch der vorhandenen Bebauung mögliche Konflikte aus.

Straßenverkehr

Da für die untergeordnete Westfaliastraße keine detaillierten Verkehrszahlen vorliegen, erfolgte die Beurteilung auf der Grundlage von Schätzwerten (400 Kfz/ 24 h). Die Ergebnisse der Berechnung wurden in die Rasterlärmkarten, die als Grundlage zur Ermittlung der Lärmpegelbereiche dienen, eingearbeitet.

Um zu ermitteln, ob sich dass, durch die geplante Bebauung erzeugte Verkehrsaufkommen negativ auf die vorhandene Bebauung auswirkt, wurde eine überschlägige Berechnung durchgeführt. Dabei ergeben sich bei max. 50 Wohneinheiten 186 zusätzliche Pkw-Fahrten pro Tag. Das Quellverkehrsaufkommen in der morgendlichen Spitzenstunde liegt demgemäß bei 20 Pkw. Im Ergebnis führt das zusätzliche Verkehrsaufkommen an den bestehenden Wohngebäuden nicht zu einer Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005.

7. Auswirkungen der Planung

Boden/Wasser

Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind nicht zu erwarten, da es sich ausschließlich um anthropogen beeinflusste Böden handelt. Fließ- oder Stillgewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Klima/Klimaschutz

Das Plangebiet liegt im Bereich des Klimas der Stadt mit hohem Grünanteil im Übergang zum Grünflächenklima. Auswirkungen auf das Klima durch Umsetzung der Planung sind nicht zu erwarten. Durch die Umnutzung der Sportplatzfläche wird im Sinne des Klimaschutzes keine klimatisch bedeutsame Freifläche in Anspruch genommen. Die Erhaltung von umfangreichen Gehölzbeständen und die Anlage der Sukzessionsfläche erfüllen zusätzlich klimatische Ausgleichsfunktionen. Auf die Festsetzung gebäudespezifischer Maßnahmen zum Klimaschutz wird verzichtet, da bereits existierende Energiefachrechte weitergehende Regelungen treffen.

Lärm

Um die Anforderungen an den Schallschutz aufgrund der benachbarten Bahnlinie zu erfüllen, werden bauliche Lärmschutzmaßnahmen vorgeschlagen. Eine Verschlechterung der Verkehrssituation ist aufgrund des geringen zusätzlichen Verkehrsaufkommens kaum zu erwarten.

Ortsbild

Die Umsetzung der Planung bewirkt eine Änderung des Ortsbildes im Bereich Augusta- und Westfaliastraße. Die Auswirkungen werden durch den teilweisen Erhalt der raumbildenden Gehölze sowie Neuanpflanzungen minimiert.

Erholungsnutzung

Die Umsetzung des Bebauungsplanes stellt im Hinblick auf die Erholungsnutzung keine Beeinträchtigung für die Bevölkerung dar.

Kultur- und Sachgüter

Im Anschluss an das Plangebiet liegt eine kulturhistorisch bedeutsame Bergarbeitersiedlung. Der Erhalt der Siedlung wird durch die Planung nicht beeinträchtigt.

Tiere und Pflanzen, Schutzgebiete und Artenschutz

Schutzgebiete oder geschützte Biotope werden durch die Planung nicht berührt. Auf der Sportplatzfläche selbst befinden sich keine wertvollen Biotope. Der Sportplatz wird von einer Gehölzkulisse mit Einzelbäumen und Gehölzstreifen umgeben. Diese Bestände bleiben zum Teil erhalten. Für das Plangebiet wurde ein Artenschutzgutachten erstellt. Es kann davon ausgegangen werden, dass nach dem aktuellen Kenntnisstand keine Betroffenheit von planungsrelevanten Arten vorliegt.

8. Flächenbilanz

Plangebiet	38.662 qm
Fläche für Naturschutzmaßnahmen	4.379
Öffentliche Grünfläche	7723 qm
Spielplatz	358 qm
Verkehrsfläche	1.257 qm
Verkehrsfläche bes. Zweckbestimmung	2.263 qm
Allgemeine Wohngebiete	22.682 qm

9. Bodenordnung

Die Augustastraße befindet sich nicht im städtischen Eigentum. Ein Umlegungsverfahren wird erforderlich, sobald hier Maßnahmen erfolgen sollen.

10. Festsetzungen und Hinweise

Der Bebauungsplan auf der Grundlage eines Katasterplanes im Maßstab 1:500 beinhaltet die nach § 9 BauGB vom 30.7.2011 getroffenen Festsetzungen i. V. m. der Baunutzungsverordnung vom 27.1.1990 in zeichnerischer und textlicher Form sowie erläuternde Hinweise.

Lünen, im August 2013

Kleffken

gez.

Stellv.
Abteilungsleiter
Stadtplanung

Zimmermann

gez.

Verfasser

Umweltbericht

Bestandteil der Begründung

gemäß § 2 Abs. 2 i. V. m. § 1 Abs. 6 Nr. 7 sowie §§ 1 a und 2 a Baugesetzbuch

Inhalt

1. Einleitung
 - 1.1 Rechtliche Rahmenbedingungen
 - 1.2 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsbereiches
 - 1.3 Inhalt und Ziel des Bebauungsplanes
 - 1.4 Planerische Vorgaben und Gebietsbeschreibung
 - 1.5 Bestanderfassung und Bewertung/ Angewandte Verfahren
2. Beschreibung und Bewertung der einzelnen Schutzgüter
 - 2.1 Schutzgut Mensch
 - 2.2 Schutzgut Fauna, Biotope und Artenschutz
 - 2.3 Schutzgut Boden
 - 2.4 Schutzgut Wasser
 - 2.5 Schutzgut Klima und Luft
 - 2.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild
 - 2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter
3. Auswirkungen und Prognose bei Durchführung der Planung
 - 3.1 Schutzgut Mensch
 - 3.2 Schutzgut Fauna, Flora, Biotope und Artenschutz
 - 3.3 Schutzgut Boden
 - 3.4 Schutzgut Wasser
 - 3.5 Schutzgut Klima und Luft
 - 3.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild
 - 3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter
 - 3.8 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung
 - 3.9 Planungsalternativen
4. Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Umweltauswirkungen
 - 4.1 Eingriffs-, Ausgleichsbilanzierung
5. Monitoring
6. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

1. Einleitung

1.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 2 Abs. 4 BauGB ist während der Aufstellung oder Änderung der Bauleitpläne eine Umweltprüfung durchzuführen. Das Baugesetzbuch verlangt gemäß Nr. 1b der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a, im Rahmen des Umweltberichtes die in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, zu berücksichtigen. Grundlage für die Darlegung der maßgeblichen Ziele des Umweltschutzes sind die Bestandsaufnahme und die Prognose der Umweltauswirkungen. Eine Bewertung der Umweltauswirkungen ist nur unter Berücksichtigung der einschlägigen gesetzlichen und planerischen Ziele des Umweltschutzes möglich. Darüber hinaus werden informelle Fachplanungen und -beiträge herangezogen, die wichtige Datengrundlagen liefern. In der nachfolgenden Tabelle werden die maßgeblichen Ziele der wichtigsten gesetzlichen Grundlagen dargestellt.

Tab.1: Ziele des Umweltschutzes

Schutzgut	Gesetzliche Grundlage 1)	Zielaussage
Menschen	Baugesetzbuch (BauGB)	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbes. die Vermeidung von Emissionen
	Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) inkl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umweltauswirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen)
	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge
	DIN 18005	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll
Kultur-, Sachgüter	Baugesetzbuch (BauGB)	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu berücksichtigen.
	Denkmalschutzgesetz (DSchG)	Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden.
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) / Landschaftsgesetz NRW (LG) Bundeswaldgesetz (BWaldG) Landesforstgesetz (LFoG)	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftige Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass <ul style="list-style-type: none"> - die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, - die Regenerationsfähigkeit und die nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, einschl. des Waldes - die Tier- und Pflanzenwelt einschl. ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie, - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft einschl. des Waldes auf Dauer gesichert sind.

	Baugesetzbuch (BauGB)	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes einschl. des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> - die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie, - die Vermeidung, und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 7 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach BNatSchG) zu berücksichtigen.
Schutzgut	Gesetzliche Grundlage 1)	Zielaussage
Boden	Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) Landesabfallgesetz (LAbfG) Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG)	Ziele des BBodSchG sind <ul style="list-style-type: none"> - der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als: - Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen, - Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, - Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), - Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, - Standort für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen; - der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, - Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, - die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten.
	Baugesetzbuch (BauGB)	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden.
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz (WHG)	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen.
	Landeswassergesetz (LWG)	Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen, die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohle der Allgemeinheit.
Luft	Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) inkl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft)	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.

Klima	Landschafts-gesetz NRW (LG)	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.
Landschaft	Bundesnatur-schutzgesetz (BNatSchG) / Landschafts-gesetz NRW (LG)	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebens-grundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit so-wie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.

1) in der zum Zeitpunkt der Berichterstellung gültigen Fassung

1.2 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsbereiches

Das Plangebiet liegt zwischen der Haldenfläche Victoria I/II und einem Wohnsiedlungsbereich des Ortsteiles Nordlünen. Im Osten wird das Gebiet durch den Wohnsiedlungsbereich der Augusta- und Zeppelinstraße und im Norden durch die Westfaliastraße begrenzt. Westlich schließt sich eine Brachfläche und ein stillgelegtes Gleis der ehemaligen Zechenbahntrasse an. Als Untersuchungsbereich für den Umweltbericht sowie die Eingriffs-, Ausgleichsbilanzierung wurde aus artenschutzrechtlichen Gründen neben den unmittelbar überplanten Bereichen auch die westlich gelegene Brachfläche einbezogen. Nicht ausführlich untersucht wird der vorhandene Siedlungsbereich an der Zeppelin- und Augustastraße.

1.3 Inhalt und Ziel des Bebauungsplanes

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes sollen die rechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden, um auf der ehemaligen Sportplatzfläche eine Wohnbebauung realisieren zu können. Über eine neu anzulegende Stichstraße sollen Einzel- oder Doppelhäuser in max. zweigeschossiger Bauweise ermöglicht werden. In einem Teilbereich können auch Mehrfamilienhäuser für gemeinschaftliches Wohnen entstehen.

1.4 Planerische Vorgaben und Gebietsbeschreibung

Der neu aufgestellte und seit dem 3.2.2006 rechtswirksame Flächennutzungsplan trifft für das gesamte Plangebiet keine planerische Aussage.

Der zur Überplanung anstehende Sportplatz liegt im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes Lünen Nr. 62 „Victoria“. Der Plan umfasst den gesamten Bereich zwischen der Bahnlinie, der Westfaliastraße, der Zwolle Allee und der Lippe. Im Wesentlichen setzt der Bebauungsplan auf dem ehemaligen Zechengelände Gewerbe- und Industriegebiete fest, die hinsichtlich des zulässigen Störgrades gestaffelt sind. Die vorhandene Bebauung ist als allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Für den hier maßgeblichen Teilbereich ist eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportplatz/ Spielplatz festgesetzt.

Das Plangebiet liegt nicht im räumlichen Geltungsbereich des Landschaftsplanes Nr. 1 für den Raum Lünen.

Das Plangebiet liegt nahe der Innenstadt und ist von der Münsterstraße über die Straße „Am Wüstenknapp“, die Westfaliastraße und die Augustastraße erschlossen. Die umgebende Bebauung besteht aus 1-2 geschossigen Einzel- und Doppelhäusern. Die Westfaliastraße steigt von Westen nach Osten um etwa 6 m an. Der Rasensportplatz ist fast eben und liegt im westlichen Bereich etwa 4 m über dem Niveau der Straße. Die Anlage ist mit Bäumen eingefasst, von denen viele jedoch in keinem optimalen Zustand sind. Im nordöstlichen Bereich befindet sich ein kleines Umkleidegebäude. Eine Baumbestandene Böschung bildet den Übergang zu einer tiefer gelegenen Brachfläche. Anfang der neunziger Jahre wurde auf dieser Fläche mit dem Bau eines Bolzplatzes begonnen, der jedoch nicht fertig gestellt wurde. Das an die Bahnlinie Dortmund- Lünen- Münster/ Gronau angrenzende Spielfeld ist mittlerweile überwachsen und kann mangels Ballfangzaun nicht genutzt werden. Im westlichen und südlichen Bereich bildet eine weitere Bö-

sung den Übergang zum dem ehemaligen Bergwerksgelände. Durch eine Mauer getrennt befinden sich unmittelbar südlich des Sportplatzes noch einige Gebäude an der Augustastraße. Die Verkehrsfläche dieser Straße ist nicht öffentlich und entspricht nicht den technischen Anforderungen. Die östlich der Sportanlage gelegenen Gebäude gehören zu der früheren Bergarbeiterkolonie und weisen in diesem Bereich eine unterschiedliche Architektur auf. Der innere Bereich wird gärtnerisch genutzt.

1.5 Bestanderfassung und Bewertung/Angewandte Verfahren

Für das Plangebiet wurde im Mai 2010 eine Biotoptypenkartierung durchgeführt. Die einzelnen Biotoptypen wurden nach dem Biotoptypencode des Verfahrens „Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung“ des Kreises Unna klassifiziert. Weitere Ortsbegehungen im Frühjahr 2010 dienten der Aufnahme und Bewertung der zu erhaltenden Einzelbäume und Gehölzbestände. Mit der Kartierung von planungsrelevanten Arten, insbesondere Vögel und Fledermäuse, wurde ein Gutachter beauftragt. Die Bestandsaufnahme erfolgte im Zeitraum März-Juni 2010 in drei Begehungen. Weitere fachliche Grundlagen für den Umweltbericht waren vorhandene Unterlagen, wie der Stadtökologische Fachbeitrag (LÖBF 2003), Stadtbiotopkartierung (LÖBF 2003), das Fundortkataster der LANUV, die Liste der planungsrelevanten Arten in NRW (LANUV) sowie der Brutvogelatlas des Kreises Unna. Für die Eingriffs-, Ausgleichsbilanzierung wurde das Verfahren des Kreises Unna für die Bauleitplanung angewendet.

2. Beschreibung und Bewertung der einzelnen Schutzgüter

2.1 Schutzgut Mensch

Das Schutzgut Mensch bezieht sich auf Leben, Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen, soweit es von spezifischen Umweltbedingungen beeinflusst wird. Innerhalb der Umweltprüfung werden dabei ausschließlich räumliche und gesundheitsrelevante Aspekte betrachtet. Für das Schutzgut Mensch werden daher die Punkte Lärm und Erholung bearbeitet, weitere mögliche indirekt wirksame Beeinträchtigungen, wie z.B. durch Landschaftsbild, Boden, Klima werden bei den jeweiligen Schutzgütern untersucht.

Lärm

Das Plangebiet wird im Westen von der Bahnlinie Dortmund- Lünen- Münster/ Gronau tangiert. Zur Ermittlung der Emissionen und ggf. erforderlicher Schallschutzmaßnahmen wurde vom Ing.-Büro ITAB ein Schallschutzgutachten erstellt. Für das geplante allgemeine Wohngebiet sind in der DIN 18005 schalltechnische Orientierungswerte von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts vorgegeben. Bei der Immissionsprognose wurde das Verkehrsaufkommen der untergeordneten Westfaliastraße mit einbezogen. Die gutachterlichen Berechnungsergebnisse bezogen auf den Tageszeitraum zeigen, dass der Orientierungswert im Plangebiet eingehalten wird. Bezogen auf den Nachtzeitraum ergeben sich im westlichen Plangebiet Überschreitungen. Somit sind hier zur Wahrung gesunder Wohnverhältnisse passive Schallschutzmaßnahmen für einen Teilbereich des Plangebietes erforderlich. Die gemäß VDI Richtlinie 2719 einzuhaltenden schalltechnischen Orientierungswerte können durch passive Maßnahmen in Form von Schallschutzfenstern gewährleistet werden. Für die bestehenden Wohnhäuser Augustastraße 29, 31 und Zeppelinstraße 31-37 ergeben sich im Nachtzeitraum Überschreitungen um bis zu 6 dB(A). Hier wird passiver Schallschutz bei erstmaligem Einbau oder Ersatz von Außenbauteilen von Aufenthaltsräumen erforderlich.

Um zu ermitteln, ob sich das durch die geplante Bebauung erzeugte Verkehrsaufkommen negativ auf die vorhandene Bebauung auswirkt, wurde eine überschlägige Berechnung durchgeführt. Im Ergebnis führt das zusätzliche Verkehrsaufkommen an den bestehenden Wohngebäuden nicht zu einer Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005.

Westlich des Plangebietes und hinter der Bahnstrecke befindet sich ein Kaufland- Markt mit haustechnischen Anlagen, Anlieferungsbereich und Parkhaus. Aufgrund einer Auflage in der Baugenehmigung kann ausgeschlossen werden, dass die Richtwerte im Plangebiet überschritten werden. Ergänzend wurden orientierende Geräuschemessungen vorgenommen, aus denen her-

vorging dass Richtwertüberschreitungen durch diesen Einzelhandelsbetrieb nicht zu erwarten sind.

Weiterhin wurde überprüft, ob sich die Festsetzungen des bestehenden Bebauungsplanes, der südlich des Plangebietes ein Gewerbe- und Industriegebiet festsetzt, negativ auf die Planung auswirken können. Da angrenzend an das Plangebiet jedoch nur nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe zulässig sind, schließt schon der Schutzanspruch der vorhandenen Bebauung mögliche Konflikte aus.

Erholung

Spiel- und Sportanlagen stellen für die aktive Freizeit- und Erholungsgestaltung einen wichtigen Bestandteil der sozialen und räumlichen Siedlungsstruktur dar. Der Sportplatz Wüstenknapp ist aufgrund seiner Lage für eine wohnungsnah Grundversorgung gut erreichbar. Die Anlage ist nicht öffentlich zugänglich und erfüllt somit für den nicht organisierten Freizeitsport und Kinderspiel keine Funktion.

Der Sportplatz „Am Wüstenknapp“ wurde in den vergangenen Jahren vom Lüner SV als Trainingsplatz, dem Schulsportclub Lünen (Hockey), den Korbjägern Lünen (Korfball) sowie der Viktoriaschule genutzt. Der Platz ist durch die fehlende Normgröße nicht für den Ligaspielbetrieb geeignet, daher war die Beanspruchung sehr unterschiedlich und beschränkte sich auf einen (nicht regelmäßigen) Trainingsbetrieb. Zudem stehen keine Stellplätze zur Verfügung. Von der Viktoriaschule wurde der Platz regelmäßig für den Schulsport und die Bundesjugendspiele genutzt. Im Sportstättenentwicklungskonzept 2007-2009 der Stadt Lünen wird der Zustand des Rasenplatzes im Hinblick auf die damalige Nutzung als Trainings- und Veranstaltungsort als gebrauchsfähig beschrieben. Bemängelt wurde von den Nutzern vor allem der Zustand der Leichtathletikanlagen. Die Nutzung des Platzes wurde im Laufe des Jahres 2011 aufgegeben. Der Vereinssport ist, wie vorgesehen, auf die Sportanlage „Schwansbell“ verlagert worden. Für den entfallenden Schulsport der Viktoriaschule wird im Sportflächenentwicklungskonzept die Errichtung eines Kleinspielfeldes mit Laufbahn auf dem Schulhof vorgeschlagen. Eine Umsetzung dieser Planung ist noch nicht konkretisiert. Insgesamt entspricht der Platz seit langem nicht mehr den Anforderungen an eine Sportanlage. Auch die Auslastung rechtfertigt laut Sportstättenentwicklungskonzept den Fortbestand nicht.

Neben der ehemaligen sportlichen Nutzung der Fläche „Am Wüstenknapp“ hat sich durch die westlich angrenzende Brachfläche ein Trampelpfad gebildet, der vor allem von Hundebesitzern genutzt wird und eine Wegeverbindung durch die Mauer an der Zechenbahntrasse zur Haldenfläche Victoria I/II darstellt. Örtlich sind hier Müllblagerungen vorhanden.

2.2 Schutzgut Fauna, Flora und Biotope

Der Planungsraum liegt außerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes Lünen. Es liegen also keine geschützten Teile von Natur und Landschaft nach §§ 20-23 und §§ 47, 62 Landschaftsgesetz NRW vor. Ebenso sind im Bebauungsplangebiet keine geschützten Biotope nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz oder kartierte Biotope des LANUV vorhanden. Südlich angrenzend befindet sich die als Biotop BK 4311-511 kartierte Haldenfläche der ehemaligen Zeche Victoria I/II. Das FFH- Gebiet Lippeaue liegt in einer Entfernung von ca. 540 m zum Baugebiet und wird von der Planung nicht berührt.

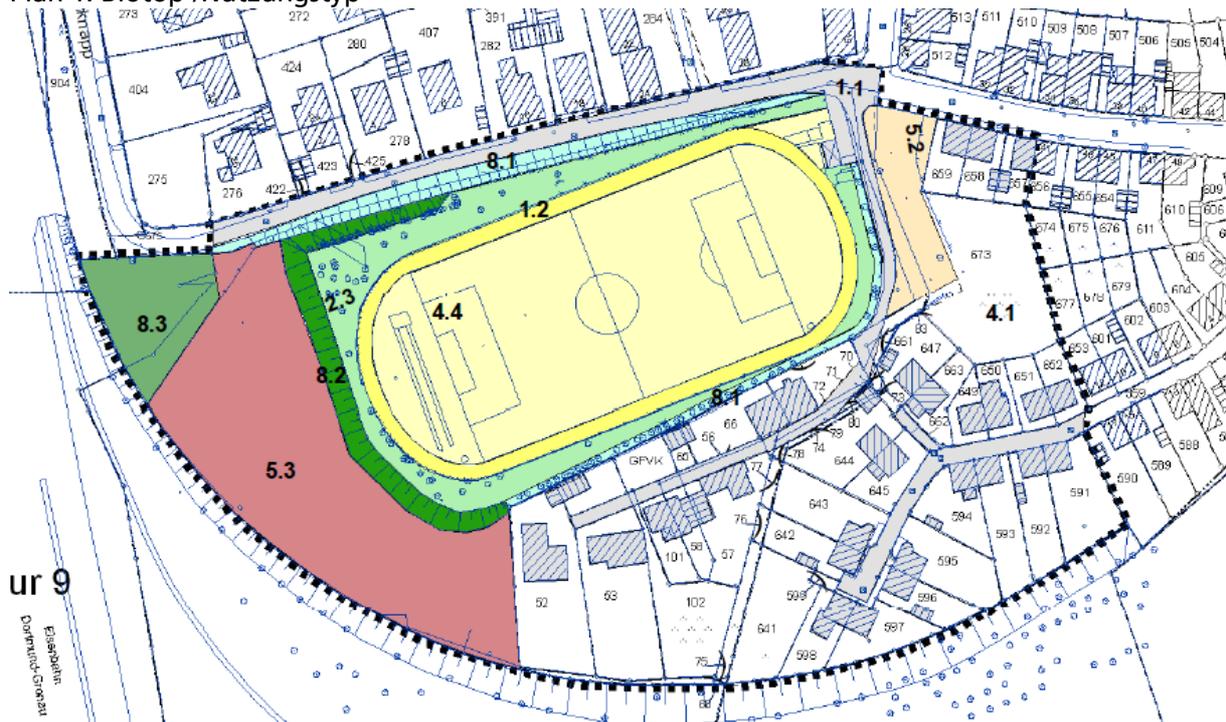
Reale Vegetation und Biototypen

Die vorhandenen Nutzungs- und Biototypen wurden kartiert und anschließend bewertet. Im Untersuchungsraum waren zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme Flächen mit unterschiedlicher Bedeutung für den Naturhaushalt vorhanden. Die Biototypen werden nach dem Verfahren „Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung“ des Kreises Unna bewertet. Die Bedeutung der vorgefundenen Biototypen für den Naturhaushalt wird anhand einer vierstufigen Wertskala „gering-mittel-hoch-sehr hoch“ dargestellt.

Tabelle 2: Biotoptypen und Bewertung

Code	Biotoptyp-/Nutzungstyp	Biotoptwert	Bewertung
1.1	Versiegelte Flächen Straßen, Zufahrten, Garagen, Parkplätze, Gebäude	0,0	gering
1.2	Wassergebundene Flächen Laufbahn	0,1	gering
4.4	Intensivrasen Spielfläche u. Eingangsbereich Sportplatz	0,2	gering
4.1	Ziergärten überwiegend strukturarm	0,2	gering
2.3	Saum mit Gras- und Krautfluren Brachgefallene Rasenfläche angrenzend an Laufbahnen	0,3	mittel
5.2	Jüngere Brache, Im Wohngebiet mit Brombeergebüschen, Goldrute, Gras- und Trittrasengesellschaften	0,5	mittel
8.1	Baumreihe, Einzelbäume Am Nordrand der Sportanlage Baumreihe aus überwiegend Lärchen, vereinzelt Bergahorn, Böschung an der Straße Wüstenknapp mit Strauch- und Baumbestand mit Schwarzer Holunder, Traubenkirsche, Liguster, Feldahorn, Weißdorn, Hopfen. Am Süd- und Ostrand des Sportplatzes Birkenreihe, teils mit Totholz und mehrstämmig, Stdm 25-40 cm	0,5	mittel
8.2	Baumreihe Am Westrand des Sportplatzes dichte Reihe aus Hainbuchen	0,7	mittel
8.3	Waldartiger Gehölzbestand Westlich des Sportplatzes an der Straße angepflanzter waldartiger Gehölzbestand mit lückiger Strauch- und Krautschicht und einer Reihe alter Pyramidenpappeln am Südrand	0,8	hoch
5.3	Ältere Brache zwischen Bahndamm und Sportplatz Alte mehrstämmige Silberweiden und Pyramidenpappeln, weiterer Gehölzbestand aus Bergahorn, Traubenkirsche, Salweide, Weißdorn, Holunder, Brombeergebüsche, Weidenaufwuchs, Gras- und Hochstaudenfluren	0,7	hoch

Plan 1: Biotop-/Nutzungstyp



Die Sportplatzfläche wird fast vollständig von einer Baumreihe aus Birken, Lärchen, Bergahorn und Hainbuchen umgeben. Diese Bäume werden von einem extensiv gepflegten Gras-Krautsaum begleitet. Hier stehen auch Sitzbänke und alte Fahrradständer. Eine große Anzahl von Bäumen in dieser Fläche wurde bereits vor einiger Zeit entfernt. Der südexponierte Saum weist neben Gräsern auch Staudenarten wie Gelbe und weiße Taubnessel (*Lamium galeobdolon* und *L. album*), Große Sternmiere (*Stellaria holostea*), Goldrute (*Solidago canadensis*) auf. An extrem trockenen Standorten stehen auch Kleiner Storchschnabel (*Geranium pusillum*) und Schafgarbe (*Achillea millefolium*). Dieser Bereich weist trotz vorhandener anthropogener Störungen höhere potentielle Habitatbedingungen als die Sportrasenfläche auf. Versiegelte und intensiv gepflegte Flächen und Gebäude haben einen geringen Stellenwert für Fauna und Flora. Die Sportplatzfläche selbst mit dem Sportplatzrasen und die angrenzenden wassergebundenen Laufbahnen bieten daher durch den häufigen Mähvorgang bzw. die Befestigung aufgrund der geringen Strukturvielfalt wenig Lebensraum für Tiere und Pflanzen.

Der Böschung zur Westfaliastraße wird überwiegend von Bäumen (Feldahorn, Traubenkirsche) Sträuchern (Weißdorn, Liguster, Holunder) sowie einem schmalen Hochstaudensaum mit Brennnesseln und Großem Schöllkraut (*Chelidonium majus*) eingenommen. Östlich der Sportplatzanlage befindet sich an der Kreuzung Westfaliastraße/Augustastraße eine brachliegende Fläche, die ebenfalls zur Bebauung vorgesehen ist. Teilbereiche des Flurstückes sind aktuell in die anliegenden Hausgärten einbezogen worden, zur Zeppelinstraße hin haben sich Gebüsche aus Brombeeren und Gras-Krautfluren mit umfangreichen Goldrutenbeständen als typische Pflanzenart der Brachflächen angesiedelt. Ein Teil der Fläche wird anscheinend auch als Parkplatz genutzt, hier finden sich Trittschichten oder offener Boden. Ein Großteil des weiteren Plangebietes wird von Wohnbebauung, vor allem Einfamilienhäuser mit Hausgärten eingenommen. Da die Gärten durchweg intensiv gepflegt sind und der Gehölzanteil größtenteils weniger als 50% der Flächen einnimmt, werden die Gärten als strukturarmer eingestuft.

Von höherer ökologischer Bedeutung ist dagegen die Brachfläche westlich des Sportplatzgeländes. Hier hat sich durch natürliche Sukzession eine strukturreiche Vegetation entwickelt. Überreste von alten, angepflanzten Baumreihen mit Pyramidenpappeln sind Zeugnisse der ehemaligen industriellen Anlage. Zwei alte mehrstämmige Silberweiden im Norden der Fläche sind aufgrund ihres Alters und des Totholzanteils von hoher ökologischer Bedeutung. Die weiteren Gehölzbestände der Brachfläche bestehen aus Bergahorn, Traubenkirsche, jüngeren Stieleichen, Salweide, Weißdorn, Schwarzem Holunder und Hainbuchen. Dazwischen wird die Fläche zum

überwiegenden Teil von Brombeergebüschen, Gras- und Hochstaudenfluren sowie aufwachsen- den Weidenbeständen eingenommen. Weite Bereiche sind mit Goldrute als typischer Pionier- pflanze der Ruderalflächen besiedelt. Eine gerodete Fläche, die ursprünglich als Bolzplatz ge- plant war, ist bereits wieder mit Grasfluren zugewachsen. An einer etwas feuchteren Stelle wachsen auch Binsen. Am nordwestlichen Rand der Brachfläche befindet sich ein angepflanztes Wäldchen aus überwiegend Hainbuche und Bergahorn. Die spärliche Strauchschicht besteht aus Schwarzem Holunder. Stellenweise ist eine Krautschicht aus Weißer Taubnessel und Waldmeister vorhanden. Zwiebelpflanzen wie Schneeglöckchen und Schneeglantz stammen augenscheinlich aus den hier zahlreich abgelagerten Gartenabfällen. Die gesamte Brachfläche wird von einem Trampelpfad durchzogen, von dem mehrere Pfade durch die lückige Begrenzungsmauer zur alten Zechenbahntrasse abzweigen.

Artenschutz

Aufgrund der rechtlichen Bestimmungen des BNatschG sind bei Planungen artenschutzrechtliche Aspekte zu beachten. Die Stadt Lünen beauftragte im April 2010 das Planungsbüro LökPlan mit der Erstellung eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages, in dem das potentielle Vorkommen von besonders oder streng geschützten Arten und mögliche Verbotstatbestände nach §19 u. § 44 BNatschG festgestellt und bewertet werden sollen. Zur Beurteilung der planungsrelevanten Ar- ten wurden das Fachinformationssystem der LANUV, die Stadtbiotopkartierung (LÖBF 2003) so- wie das Fundortkataster der LANUV ausgewertet. Die Bestandsaufnahme erfolgte im Zeitraum März-Juni 2010 in vier Geländebegehungen zu unterschiedlichen Tageszeiten. Dabei wurden das (auch potentielle) Vorkommen entsprechender Arten sowie die Bedeutung möglicher Quartiers- bäume geprüft. Schwerpunkt der Kartierungen bildete die Avifauna, weiterhin wurde auf das Vorkommen planungsrelevanter Arten anderer Tiergruppen geachtet. In der Liste der planungs- relevanten Arten für das Messtischblatt 4311 Lünen werden 42 Vogelarten, 10 Säugetier- bzw. Fledermausarten, 2 Amphibien- und 1 Libellenart aufgeführt. Für die allermeisten Arten ist auf- grund der spezifischen Lebensraumsprüche ein Vorkommen im Wirkungsbereich der Baumaß- nahmen von vornherein auszuschließen, da die entsprechenden Habitate im Planungsraum nicht vorhanden sind, wie z.B. an Wasser gebundene Biotope, Wälder etc. Bei den Kartierungen wur- den insgesamt 26 Vogelarten und zwei Fledermausarten festgestellt. Bei den Vogelarten handelt es sich überwiegend um ungefährdete Arten. Weitere 6 Arten, Bachstelze, Klappergrasmücke, Haussperling, Hänfling, Star und Dompfaff, sind in die Vorwarnliste der Roten Liste NRW einge- stuft, 2 Arten, Nachtigall und Kuckuck, stehen als gefährdet (Kat. 3) auf der Roten Liste und ge- hören zu den planungsrelevanten Arten. Bei den Fledermausarten wurden Großer Abendsegler und Zwergfledermaus gesichtet. Damit reduziert sich die Anzahl der potentiell vorkommenden geschützten Arten auf 4, Großer Abendsegler, Zwergfledermaus, Nachtigall und Kuckuck. Es wurde geprüft, ob diese Arten auch tatsächlich durch das geplante Vorhaben betroffen werden oder ob die Bebauung in der vorgesehenen Weise keine Auswirkung auf die Population hat.

3 Schutzgut Boden

Das Geländeniveau im Planbereich liegt zwischen 63 und 68 m ü. NN. Durch Aufschüttung der Sportplatzfläche hat sich hier ein Geländesprung von ca. 3.50 m gebildet. Der gesamte Bereich des Sportplatzes und der angrenzenden Brachfläche ist durch Aufschüttungen, den Aufbau des Rasenspielfeldes und die ehemalige industrielle Nutzung anthropogen überformt. Der natürlich entstandene Untergrund besteht aus Böden der sandigen Flussaue mit angelagertem Auensand über Sanden und Kies der Niederterrasse. Hierüber hatte sich ein brauner Auenboden aus lehmi- gem Sand mit geringer Wasserkapazität und hoher Wasserdurchlässigkeit gebildet. Die Sande der Lippe wurden hier im 19. Jahrhundert kommerziell abgebaut. Schutzwürdige Böden kom- men im Plangebiet nicht vor.

Altlasten

Zu Beginn der Planungen für den Bebauungsplan wurde der Kreis Unna um Auskunft aus dem Altlastenkataster gebeten. Es wurden drei Verdachtflächen benannt: 20/658 tlw. im Plangebiet, 20/670 und 20/671. Es sollte sich um Auffüllungen/ Altablagerungen handeln. Zum Teil sollte es sich um wohl verfüllte Hohlformen, interpretiert aus historischem Kartenmaterial handeln. Die Angaben wurden Grundlage der Bodenuntersuchungen.

Es liegen folgende Gutachten bzw. gutachterliche Stellungnahmen vor:

6. Bbauungsplan „ Am Wüstenknapp“ – Bodenuntersuchungen im Zusammenhang mit der geplanten Umnutzung eines Sportplatzgeländes, Am Wüstenknapp in Lünen, HPC, November 2010
7. Orientierende Bodenuntersuchungen B-Plan „ Am Wüstenknapp“, gutachterliche Stellungnahme, HPC, September 2012
8. Orientierende Bodenuntersuchungen B-Plan „ Am Wüstenknapp“, gutachterliche Stellungnahme, HPC, September 2012
9. Orientierende Bodenuntersuchungen B-Plan „ Am Wüstenknapp“, gutachterliche Stellungnahme, HPC, Mai 2013
10. Orientierende Bodenuntersuchungen B-Plan „ Am Wüstenknapp“, gutachterliche Stellungnahme, HPC, August 2013

Im Bereich der Fläche 20/658, soweit diese in das Plangebiet hineinragt, wurden geringe Auffüllungen (Rammkernsondierung RKS 19 und 20 = 0,30 bzw. 0,70 m), im Wesentlichen umgelagerter Boden zum Teil mit Schlackeresten, vorgefunden. Die Analytik ergab, dass die Prüfwerte der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung für Kinderspielflächen und Wohngebiete unterschritten werden.

Im Bereich der Fläche 20/670 wurden Auffüllung in einer Mächtigkeit von 0,25 bzw. 0,30 m aus Schlacke, Sand und zum Teil Kohleresten angetroffen (RKS 5 und 9). Die Analytik ergab, dass die Prüfwerte der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung für Kinderspielflächen unterschritten werden.

Im Bereich der Fläche 20/671 wurde eine Richtig Westen zunehmend mächtigere Auffüllung vorgefunden (RKS 1 – 4, 7,8, 12 – 14, 24 – 26 mit 0,80 bis 3,70 m). In Mischproben und nachfolgend auch in Einzelproben wurden zum Teil hohe bis sehr hohe PAK-Gehalte gefunden. Diese erhöhten PAK-Gehalte führen zu einer Einstufung als LAGA > Z 2 –Material. Eine Verwertung ist damit ausgeschlossen. Schwermetallgehalte waren auf einem moderaten Niveau. Proben mit den höchsten PAK-Gehalten wurden zu einer Mischprobe zusammengefasst. Es wurde ein Säuleneluat durchgeführt. Es zeigte sich, dass der Prüfwert der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser deutlich unterschritten wurde. Eine Grundwassergefahr konnte damit ausgeräumt werden.

Außerhalb der vorgenannten Altlastenverdachtsflächen wurden weitere RKS zur Erkundung des Untergrundes niedergebracht:

RKS 15 und 16 im Gartenland östlich des Sportplatzes,
RKS 6, 10, 11, 21 – 23 auf dem Sportplatz,
RKS 17, 18 und 27 in dem Waldgebiet westlich des Sportplatzes.

Es wurden keine oder nur geringmächtige Auffüllungen bis rd. 0,60 m vorgefunden. Das Bodenmaterial ist im Hinblick auf eine Verwertung als LAGA Z 1.1 und LAGA Z 1.2 einzustufen.

Weiterhin wurden 11 Untersuchungen der oberflächennahen Bodenhorizonte durchgeführt. Von einer Ausnahme abgesehen wurden die Prüfwerte der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung für Kinderspielflächen unterschritten. Im Bereich der Laufbahn des ehemaligen Sportplatzes wurde der Prüfwert für Kinderspielflächen für Nickel knapp überschritten. Die Prüfwerte für Wohngebiete und Park- und Freizeitanlagen (ehem. Sportplatz) wurden deutlich unterschritten.

Die durchgeführten Bodenuntersuchungen führten zu dem Ergebnis, dass der Altlastenverdacht für die Fläche 20/671 bestätigt wurde. In der Auffüllung liegen hohe bis sehr hohe PAK-Gehalte vor, die eine Nutzung als Wohnbaufläche ohne Sanierungs- oder Sicherungsmaßnahmen ausschließen. Aufgrund des Ergebnisses einer Kosten-Nutzen-Betrachtung wird ein relativ geringer Anteil der Fläche 20/671 (rd. 1100 m²) im B-Plan als Wohnbaufläche festgesetzt. Der überwiegende Flächenanteil (rd. 80 %) wird keiner Nutzung als Wohnbaufläche zugeführt. Es erfolgt eine Festsetzung als Grünfläche und Sukzessionsfläche. Dies ist ohne die Durchführung von Sicherungsmaßnahmen möglich, da durch eine Beprobung der oberflächennahen Bodenhorizonte nachgewiesen wurde, dass die Prüfwerte der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung für Kinderspielflächen unterschritten werden.

Vor der Inanspruchnahme der im Bereich des Sportplatzes festgesetzten Wohnbaufläche wird die Stadt Lünen eine Sanierung der darin liegende Teilfläche 20/671 vornehmen und die weiteren Sportplatzflächen für eine bauliche Nutzung herrichten. Zur Sicherstellung einer ordnungsgemäßen Sanierung und Herrichtung wird die Stadt Lünen einen Sanierungsplan erarbeiten.

2.4 Schutzgut Wasser

Im Untersuchungsgebiet sind keine stehenden oder fließenden Gewässer vorhanden. Auch in historischen Karten sind keine Gewässer eingetragen. Von den Gebäude- und Straßenflächen abgesehen, kann das Niederschlagswasser derzeit in den Untergrund versickern.

2.5 Schutzgut Klima und Luft

Die lokalen Klimaverhältnisse werden durch die naturräumlichen Gegebenheiten, das Relief sowie die Oberflächenbeschaffenheit und den Bewuchs bestimmt. Das Plangebiet liegt lt. Klimageschichten (KVR 1982) im Bereich des Klimas der Stadt mit hohem Grünanteil im Übergangsbereich zum Grünflächenklima. Die umgebenden Gehölzbestände, Brachflächen, sowie großzügige Gärten bedingen gedämpfte sommerliche Temperaturen, erhöhte Luftfeuchtigkeit, teilweise aber auch verringerte Durchlüftung durch dichten Baumbestand und Hindernisse wie Böschungen und Mauern. Die Gehölzbestände und die Rasenfläche des Sportplatzes wirken Temperatur ausgleichend und als sommerliche Kühlzonen.

2.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Für das Orts- bzw. Landschaftsbild sind insbesondere ästhetisch wirksame Komponenten und spezifische Ausstattungsmerkmale von Bedeutung. Entscheidend ist dabei die subjektive Erwartungshaltung des Betrachters. Hinzu kommen örtliche Gegebenheiten wie Relief, Wasser, Vegetation, Gebäude, Nutzungen etc. Im vorliegenden Fall ist das Ortsbild durch die Nutzung Sportplatz geprägt. Erwartet werden hier typische Sportplatzelemente wie Gebäude, Sitzbänke und die Spielfläche selbst, die hier als Rasenspielfeld ausgebildet ist. Intensiv genutzte Flächen, aber auch zahlreiche vertikale Vegetationselemente bestimmen das Bild. Der Sportplatz Wüstenknapp wird durch die einrahmenden Baumbestände gut in die Umgebung eingebunden. Besonders der Hainbuchenbestand am West- und Nordrand der Anlage wirken als raumbildende Elemente und kennzeichnen die Grenzen der Sportfläche sowie einen Geländesprung. Im Süden ist die Anlage nur von einzelnen Birken eingerahmt und optisch offener wahrnehmbar.

2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Von dem geplanten Vorhaben sind keine Kultur- oder sonstige wertvollen Sachgüter betroffen.

3. Auswirkungen und Prognose bei Durchführung der Planung

3.1 Schutzgut Mensch

Lärm

Für die Bewohner der bestehenden Bebauung ergibt sich durch die Aufstellung des Bebauungsplanes keine Veränderung. Da die schalltechnischen Orientierungswerte im Tageszeitraum an

den Gebäuden eingehalten werden, ergibt sich hier für die zukünftigen Bewohner keine Beeinträchtigung. Um auch während der Nachtzeit gesunde Wohnverhältnisse zu ermöglichen, wird der Einbau von Schallschutzfenstern und entsprechenden Lüftern jedoch erforderlich. Die ermittelten Lärmpegelbereiche und die notwendigen Maßnahmen werden im Bebauungsplan festgesetzt.

Erholung

Der Sportplatz Wüstenknapp wurde ehemals durch den Fußballverein Lünen SV als Trainingsplatz, dem Schulsportclub Lünen (Hockey), den Korfbällern (Korbjäger Lünen) sowie für den Schulsport der Viktoriaschule genutzt. Der Erhalt des Fußballvereins, sowie der Korfballer und der Hockeyspieler ist jedoch durch die Verlagerung auf den Sportplatz Schwansbell gesichert. Die Aufgabe der Sportanlage hat somit keine unmittelbaren Auswirkungen auf den Fortbestand der Vereine. Zudem entsprach der Zustand der Fläche seit längerer Zeit nicht mehr den Anforderungen. Da der Sportplatz nicht öffentlich zugänglich ist, stellt die Umsetzung des Bebauungsplanes für nicht vereinsgebundene Spiel- und Sportnutzungen, z.B. für Kinder und Jugendliche der Umgebung, keinen Verlust dar. Innerhalb des Baugebietes ist die Neuanlage eines Spielplatzes der Kategorie C vorgesehen.

3.2 Schutzgut Fauna, Flora und Biotope

Konflikte für das Schutzgut Biotope und Arten entstehen im Allgemeinen überwiegend durch den Verlust von Lebensräumen durch Überbauung und Überprägung. Für den Bebauungsplan „Am Wüstenknapp“ werden vorwiegend bereits intensiv genutzte oder befestigte Flächen in Anspruch genommen. Die Hainbuchen am West- und Nordrand des Sportplatzes bleiben als grüne Kulisse erhalten, die Birkenreihe am Süd- und Ostrand des Platzes sowie die Lärchen am Nordrand müssen aus Gründen der Sicherheit und der geplanten Bebauung weichen. Vollständig erhalten bleibt die größere westlich gelegene Brachfläche sowie der westliche Bereich des ehemaligen Spielfeldes. Auf diesem Teil des Sportplatzes wird eine Sukzessionsbrache entstehen. Aufgrund der unterschiedlichen Standortbedingungen, wie u. a. die trockeneren Bereiche der Laufbahn, besteht die Chance, dass sich hier mosaikartig eine strukturreiche Vegetation mit Hochstaudenfluren, Gebüsch und offenen Bereichen entwickelt. Die vorhandene Brachfläche wird dadurch im direkten Zusammenhang ergänzt und erweitert.

Artenschutz

Der überwiegende Teil der im Untersuchungsgebiet (UG) vorkommenden Vogelarten zählt nicht zu den planungsrelevanten und geschützten Arten, so auch die Arten der Vorwarnliste. Ein Teil dieser Tiere wurde als Nahrungsgäste oder Durchzügler klassifiziert. Andere brüten in den umliegenden Gärten oder in Gehölzbeständen westlich des Sportplatzes und an der Bahnlinie.

Für die planungsrelevanten Arten, Nachtigall, Kuckuck, Großer Abendsegler und Zwergfledermaus, ist gesondert zu prüfen, ob sie bei Vorkommen im Untersuchungsgebiet durch die Wirkung der Maßnahmen erheblich betroffen werden können:

- Die Nachtigall besiedelt unterholzreiche Waldränder und Gebüsch mit Vorliebe für Feuchtgebiete und Gewässer. Die Nachtigall wurde im Bereich der Brache nur einmal verortet, es handelt sich mit großer Wahrscheinlichkeit um einen Durchzügler. Da dieser Bereich ohnehin nicht überplant wird, ist eine Gefährdung dieser Art auszuschließen.
- Der Kuckuck ist ein Brutparasit und nutzt die Nester von verschiedenen Singvogelarten, die im UG und im Umfeld häufig vorkommen. Eine Gefährdung durch die geplante Bebauung ist auszuschließen.
- Der Große Abendsegler ist eine Waldfledermaus und nutzt Baumhöhlen in Wäldern als Sommer- und Winterquartiere. Als Jagdgebiete dienen offene Lebensräume. Bei Vorkommen geeigneter Gehölze sind auch Bestände in Siedlungsbereichen nicht ungewöhnlich. Da die alten Bäume, insbesondere in der Brachfläche westlich des Sportplatzes, erhalten bleiben, ist eine Betroffenheit der Art nicht gegeben.

- Die Zwergfledermaus nutzt als Quartiere fast ausschließlich Gebäude. Als Hauptjagdgebiet dienen Gewässer, Gärten oder aufgelockerte Laub- und Mischwälder. Ein Verlust von Quartieren ist im UG auszuschließen. Auch Jagdreviere bleiben in ausreichender Fläche erhalten. Die Umsetzung des Bebauungsplanes hat keine Auswirkungen auf die Art.

Aufgrund der Auswertung des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages kann davon ausgegangen werden, dass nach dem aktuellen Kenntnisstand keine planungsrelevante Art durch die geplante Bebauung erheblich beeinträchtigt wird.

3.3 Schutzgut Boden

Auswirkungen auf das Schutzgut Boden entstehen durch den Verlust, Belastung und Inanspruchnahme natürlicher oder wertvoller Böden. Für den vorliegenden Bebauungsplan „Am Wüstenknapp“ trifft dies nicht zu. Hier werden überwiegend aufgeschüttete, verdichtete Böden in Anspruch genommen. Weiterhin sind Böden mit geringer Funktionserfüllung im Naturhaushalt betroffen. Schwerwiegende Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind nicht zu erwarten.

Altlasten

Bei Fortführung der Sportplatznutzung würde sich aus den Bodenuntersuchungen kein Sicherungs- oder Sanierungsbedarf ergeben. Eine Gesundheitsgefahr für Nutzer und Anlieger sowie Umweltgefahren konnten aufgrund von Untersuchungsergebnissen ausgeschlossen werden. Im Zuge der Erschließung als Wohnbaufläche werden schadstoffbelastete Bodenpartien von der Fläche entfernt und einer geordneten Verwertung oder Entsorgung zugeführt. Insoweit ergeben sich positive Auswirkungen durch die Umsetzung der Planung.

3.4 Schutzgut Wasser

Gewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Hinsichtlich des Umgangs mit dem Niederschlagswasser werden im Rahmen der Erschließungsplanung noch weitere Untersuchungen zur Versickerungsfähigkeit der anstehenden Böden durchgeführt.

3.5 Schutzgut Klima und Luft

Von den geplanten Baumaßnahmen wird ein nur geringer Teil der vorhandenen klimatisch wirksamen Vegetationsstrukturen in Anspruch genommen. Neupflanzung von Bäumen, gärtnerische Gestaltung der Gärten und Grünflächen sowie die Anlage einer Sukzessionsfläche und die Nähe zu klimatischen Ausgleichsräumen tragen zu einer nur geringen Änderung der kleinklimatischen Elemente bei. Die Aufstellung des Bebauungsplanes zur Errichtung einer Wohnbebauung auf dem Sportplatzgelände und den weiteren Grundstücken hat keine signifikanten negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft. Es ergeben sich keine Restriktionen für das Vorhaben. Das geringfügig erhöhte Verkehrsaufkommen durch das Baugebiet wird die Luftqualität im Plangebiet und der Umgebung nicht erheblich beeinträchtigen.

3.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Bei Umsetzung der Planung wird sich das Ortsbild im Bereich Augusta- und Westfaliastraße ändern. Die Birkenreihe im Süden und Osten sowie der Bewuchs der Böschung an der Westfaliastraße im Bereich der Bebauung müssen aufgrund der Planung und der Verkehrssicherheit weichen. Die markante Hainbuchenreihe am Westrand der Anlage sowie der Gehölzbewuchs im westlichen Teil der Böschung zur Westfaliastraße bleiben als Markierung der Geländekanten und Grenzen des Siedlungsbereiches bestehen und bilden hier eine „grüne Kulisse“.

Die Reduzierung des Gehölzbestandes und die Neubebauung stellen für das Ortsbild eine Veränderung dar, da die zukünftige Bebauungsfläche nun von den umliegenden Straßen und Siedlungsbereichen aus wahrnehmbar ist. Schutzgutbezogen geht der Charakter einer Freifläche verloren. Durch die Anlage der Gärten, Baumpflanzungen sowie den eintretenden Gewöhnungseffekt wird sich die Siedlung jedoch im Laufe der Jahre in das vorhandene Gefüge einpassen.

3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Die Planung hat keine Einflüsse auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter.

3.8 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei einer Nichtdurchführung der Planung wird sich durch natürliche Sukzession zunächst eine Gras- und Hochstaudenflur mit den typischen Ruderalpflanzen entwickeln. Aufgrund des speziellen Untergrundaufbaus einer Sportplatzfläche werden sich auch längerfristig überwiegend anspruchslose Gebüsche und trockenheitsliebende Gras- und Krautfluren ansiedeln.

3.9 Planungsalternativen

Da in dem Plangebiet eine Wohnbebauung realisiert werden soll, wurde keine andere Nutzungsform in Betracht gezogen. Im Hinblick auf die Erschließung und mögliche Bauformen wurden im Vorfeld der Planungen jedoch unterschiedliche Varianten skizziert. Derzeit wird eine Bebauung mit freistehenden Einzel- und Doppelhäusern vorgeschlagen. Da noch nicht erkennbar ist, ob sich im Plangebiet das von Bürgern angeregte Mehrgenerationen Wohnprojekt verwirklichen lässt, ist die Planung diesbezüglich noch flexibel.

4. Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Umweltauswirkungen

Als Vermeidungsmaßnahme ist bereits die Bebauung von intensiv genutzten und befestigten Flächen anzusehen, wodurch die Inanspruchnahme von unversiegelten oder wertvolleren Bereichen vermieden wird. Die Verluste der Einzelbäume und Gehölzstrukturen werden nach der Eingriffs-, Ausgleichsregelung kompensiert (s. 4.1). Alle Gehölze im Bereich der Baumaßnahme sind gemäß der DIN 18920 und der RAL-LG-4 „Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen“ zu schützen.

4.1 Eingriffs-, Ausgleichsbilanzierung

Die Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung wurde nach dem Verfahren des Kreises Unna „Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung“ durchgeführt. Ziel des landschaftspflegerischen Ausgleichskonzepts ist die Kompensation der durch das Bauvorhaben entstandenen Eingriffe in Natur und Landschaft. Mit Hilfe des Bewertungsverfahrens können Aussagen über den Wert der unterschiedlichen Einzelflächen gemäß der Biotopwertliste getroffen werden.

Die vorhandene Bebauung, sowie die Brachfläche und das Gartenland östlich der Augustastraße sind im z. Z. gültigen Bebauungsplan Lünen Nr. 62 „Victoria“ als allgemeines Wohngebiet mit einer Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt. Ergänzende Bebauung ist hier bereits zulässig, ohne dass Ausgleichsmaßnahmen erforderlich werden. Davon ausgenommen ist eine kleine Teilfläche am Ende der Zeppelinstraße (Flurstücke 599, 641), wo der bestehende Bebauungsplan keine überbaubare Grundstücksfläche festsetzt. Bei der Eingriffs-, Ausgleichsfinanzierung werden daher nur die Flächen berücksichtigt, auf denen erstmals Ausgleichspflichtige Eingriffe erfolgen (siehe Pläne Nr. 2 und 3).

Tabelle 3: Ausgangszustand des Plangebietes

1	2	3	4	5	6
A. Ist-Zustand					
Code (lt. Biotopwertliste)	Flächen-Nr. (s. Karte Bestand/ Biotypen) wie Spalte 1	Biototyp (lt. Biotypenwertliste)	Fläche (m ²)	Grundwert (lt. Biotypenwertliste)	Einzelflächenwert (Sp.4 x Sp.5)

1.1		versiegelte Fläche	112	0,0	0,0
1.2		Wassergebunden, Laufbahn	1755	0,1	175,5
2.3		Saum mit Gras- und Krautfluren	2581	0,3	774,3
4.1		Ziergarten, strukturarm	656	0,2	131,2
4.4		Intensivrasen	7871	0,2	1574,2
8.1		Einzelbäume	1272	0,5	636
8.2		Baumreihe	980	0,7	686
5.3		Ältere Brache	5196	0,7	3637,2
8.3		Wald	1095	0,8	876
		Gesamtfläche (Σ Sp. 4)	21518		
		Gesamtflächenwert A (Σ Sp. 6)			8490,4

Plan 2: Ausgangszustand des Plangebietes

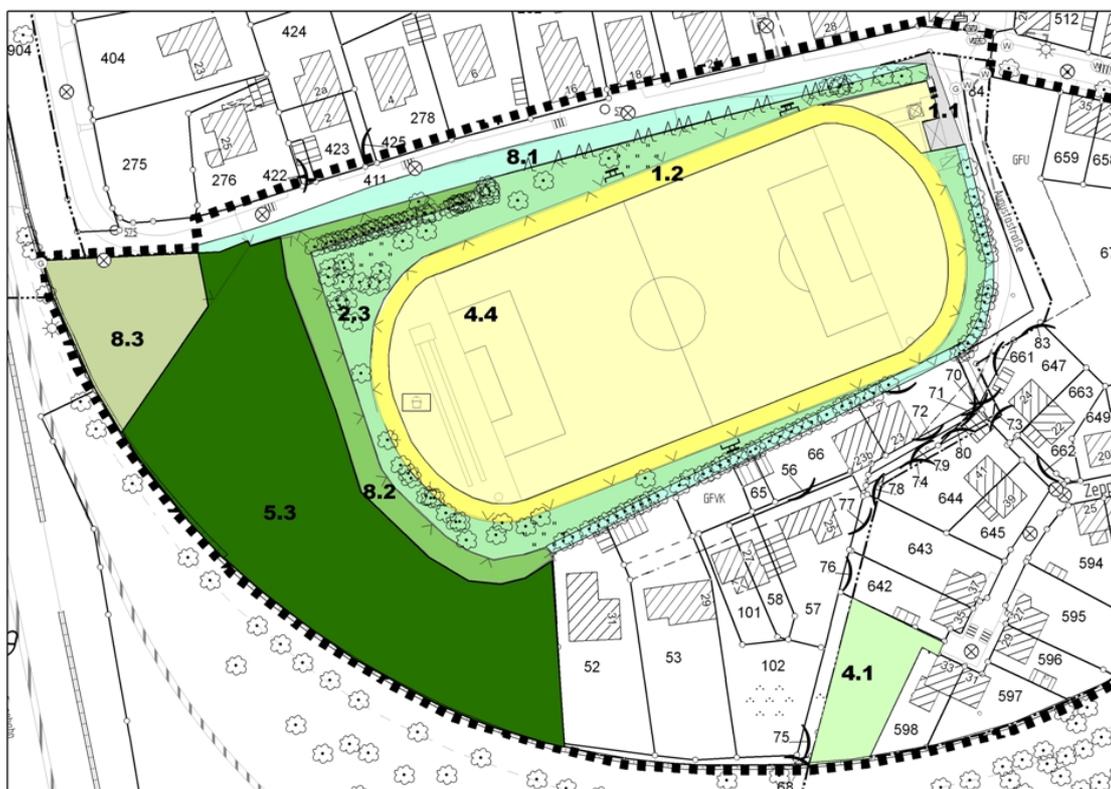
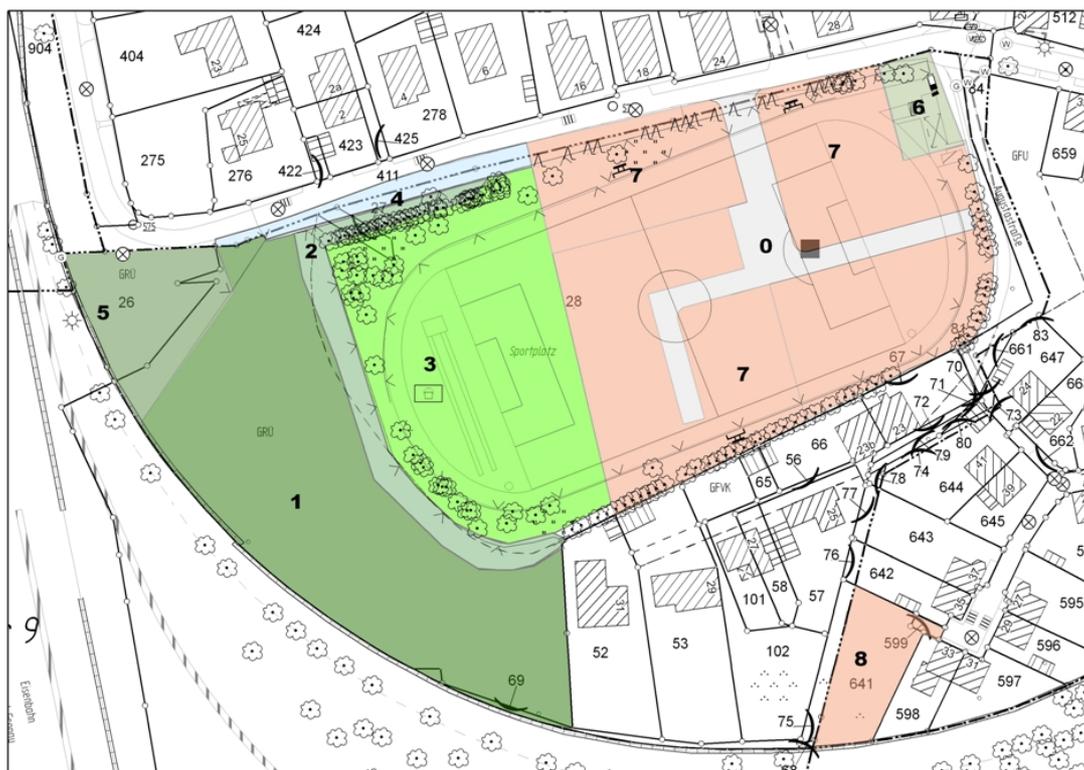


Tabelle 4: Zustand nach Umsetzung des B-Planes

1	2	3	4	5	6
B. Soll-Zustand					
Plan-Nr.	Code (lt. Biotop-typenwert liste)	Biotoptyp (lt. Biotop-typenwertliste)	Fläche (m ²)	Grundwert (lt. Biotop-typenwertliste)	Einzelflächenwert (Sp.4 x Sp.5)
0	1.1	versiegelte Fläche Straße	1116	0,0	0,0
7, 8	1.1	versiegelte Fläche, Wohnbebauung (8066 qm) GRZ 0,4	3226,4	0,0	0,0

7, 8	4.1	Ziergarten, strukturarm neu, 60 %	4839,6	0,2	967,9
6	4.2	Spielplatz	358	0,3	107,4
3	5.1	Brache < 5 Jahre	4379	0,5	2189,5
4	8.1	Einzelbäume	415	0,5	207,5
2	8.2	Baumreihe	893	0,7	625,1
1	5.3	Ältere Brache	5196	0,7	3637,2
5	8.3	Wald	1095	0,8	876
		Gesamtfläche (Σ Sp. 4)	21518		
		Gesamtflächenwert B (Σ Sp. 6)			8610,6
C. Gesamtbilanz		Gesamtflächenwert B - Gesamtflächenwert A			120,2

Plan 3: Soll-Zustand



Der Eingriff kann komplett im Plangebiet ausgeglichen werden. Es ergibt sich ein Überschuss von 120,2 Punkten, der dem Ökokonto der Stadt Lünen gutgeschrieben werden sollen.

5. Monitoring

Gemäß § 4 c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung des Bebauungsplanes eintreten. Ziel und Gegenstand des Monitorings ist die Prognosen des Umweltberichts durch Überwachung einer Kontrolle zu unterziehen, um u. a. erhebliche unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen der Durchführung der Planung festzustellen und geeignete Abhilfemaßnahmen zu ergreifen.

Wie in den vorangegangenen Kapiteln dargelegt, sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt bei der Durchführung des Bebauungsplanes zu erwarten. Dennoch ist nach der Realisierung des Planvorhabens durch die nachfolgende dargelegte Überwachungsmaßnahme die Richtigkeit der Annahmen, Prognosen und Bewertungen im Umweltbericht zu überprüfen, um den gesetzlichen Erfordernissen des Monitorings Rechnung zu tragen. Folgende Maßnahme wird getroffen:

Maßnahme zur Überwachung	Zeitlicher Rahmen und Durchführung
Prüfung der im Bebauungsplan festgesetzten	Erste örtliche Kontrolle im Jahr nach der Durch-

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen einschließlich deren Pflegezustands.	führung, danach regelmäßige jährliche Kontrolle durch städtische Mitarbeiter.
--	---

Des Weiteren sind die Behörden gemäß § 4 Abs. 3 BauGB gesetzlich dazu verpflichtet, die Stadt Lünen über die bei ihnen im Rahmen der gesetzlichen Aufgabenerfüllung anfallenden Erkenntnisse über erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen zu unterrichten.

6. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der Sportplatz Wüstenknapp wird im Sportflächenentwicklungsplan der Stadt Lünen als entbehrlich ausgewiesen. Zudem entspricht der Zustand seit langem nicht mehr den Anforderungen an eine Sportanlage. Die Nutzung des Platzes wurde im Laufe des Jahres 2011 aufgegeben, die Vereine wurden auf die Sportanlage Schwansbell umgesiedelt.

Aufgrund der siedlungsstrukturellen Lage liegt eine Folgenutzung als Wohnbaufläche nahe. Im Rahmen des 7. Änderungsverfahrens des FNP ist der Bereich als Wohnbaufläche dargestellt und Planungsrecht für die Sportplatzfläche „Am Wüstenknapp“ geschaffen worden.

Die Umsetzung des Bebauungsplanes stellt im Hinblick auf die Erholungsnutzung keine Beeinträchtigung für die Bevölkerung dar.

Das Plangebiet wird im Osten von einer Bahnlinie tangiert. Zur Ermittlung der Immissionen und erforderlicher Schallschutzmaßnahmen wurde ein Schallschutzgutachten erstellt. Um die Anforderungen an den Schallschutz zu erfüllen, werden bauliche Lärmschutzmaßnahmen vorgeschlagen.

Eine Verschlechterung der Verkehrssituation für die Bewohner der bestehenden Bebauung ist aufgrund des geringen zusätzlichen Verkehrsaufkommens kaum zu erwarten.

Schutzgebiete oder geschützte Biotope werden durch die Planung nicht berührt.

Auf der Sportplatzfläche selbst befinden sich keine wertvollen Biotope oder Strukturen. Versiegelte, wassergebundene oder intensiv gepflegte Flächen haben einen geringen Stellenwert für Fauna und Flora.

Der Sportplatz wird von einer Gehölzkulisse mit Einzelbäumen und Gehölzstreifen umgeben. Diese Bestände bleiben teilweise erhalten.

Aufgrund der Auswertung des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages kann davon ausgegangen werden, dass nach dem aktuellen Kenntnisstand keine planungsrelevante Art durch die geplante Bebauung beeinträchtigt wird.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschafts- und Ortsbild werden durch teilweisen Erhalt der raumbildenden Gehölzkulisse sowie Neuanpflanzungen minimiert.

Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind nicht zu erwarten, da es sich im Bereich des Sportplatzes um Aufschüttungen handelt. Bodenuntersuchungen ergaben für die westliche Teilfläche eine Schadstoffbelastung. Diese Fläche ist von einer Bebauung ausgeschlossen.

Gewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes hat keine signifikanten negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft, da nur ein Teil der vorhandenen klimatisch wirksamen Vegetationsstrukturen in Anspruch genommen wird.

Im Anschluss an das Plangebiet liegt eine kulturhistorisch bedeutsame Bergarbeitersiedlung. Der Erhalt der Siedlung wird durch die Planung nicht beeinträchtigt.

Bei einer Nichtdurchführung der Planung und Beibehaltung des Sportplatzes wird die sportbezogene Nutzung des Platzes nicht reaktiviert. Rasen- und Tennenflächen werden dann sukzessive mit Vegetationsstrukturen besiedelt.

Planungsalternativen sind im Vorfeld der Planungen im Hinblick auf Erschließung und Bauformen skizziert worden.

Die Kompensation des Eingriffes nach § 15 BNatschG wird weitestgehend im Baugebiet selbst erfolgen.

Bei Durchführung des Bebauungsplanes sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten. Dennoch ist nach der Realisierung des Planvorhabens durch ein Monitoring die Richtigkeit der Annahmen, Prognosen und Bewertungen zu überprüfen.

Lünen, im August 2013

Kleffken

gez.

Stellv.
Abteilungsleiter
Stadtplanung

Gresch

gez.

Verfasserin