

Flächennutzungsplan der Stadt Lünen 10. Änderung „KITA Stellenbachstraße“

Umweltbericht

Bestandteil der Begründung

gem. § 2 (4) i. V. m. § 1 (6) Nr. 7 sowie der §§ 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 der Flächennutzungsplanänderung
- 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, Flora, Biotope und Artenschutz
- 2.3 Schutzgut Boden
- 2.4 Schutzgut Wasser
- 2.5 Schutzgut Klima und Luft/Klimaschutz
- 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/Klimaschutz
- 3.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild
- 3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter
- 3.8 Wechselwirkungen
- 3.9 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung
- 3.10 Planungsalternativen
- 3.11 Kompensationsmaßnahmen

4. Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Umweltauswirkungen

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 BauGB, 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	Landschaftsgesetz 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	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) / Landschaftsgesetz NRW (LG)	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie 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 im nord-östlichen Bereich des Ortsteils Brambauer in der Gemarkung Brambauer, Flur 1, Flurstück 1387 teilweise. Der räumliche Geltungsbereich umfasst ca. 0,7 ha und wird folgendermaßen begrenzt:

- ⇒ im Osten durch eine neu zu bildende Grenze ca. 70 m parallel zur Stellenbachstraße
- ⇒ im Süden und Westen durch die Stellenbachstraße,
- ⇒ im Norden durch den vorhandenen Fuß- und Radweg mit den begleitenden Gehölzstrukturen

Die direkte Umgebungsnutzung ist im nördlich und südlich angrenzenden Bereich durch gewerbliche Nutzungen (u.a. Technologiezentrum) geprägt. Westlich des Plangebietes befindet sich eine Wohnnutzung. Östlich des Plangebietes schließt sich die freie Landschaft an. Bei der Fläche handelt sich um den Altstandort der Schachanlage Minister Achenbach IV, die hier von 1918 bis 1990 betrieben wurde. Es existieren anthropogene Auffüllungen in Mächtigkeiten zwischen 2 m und mehr als 11 m im Bereich einer ehemaligen Zechenbahntrasse.

1.2 Inhalt und Ziel der Flächennutzungsplanänderung

Mit Beschluss vom 27.09.2012 hat der Rat der Stadt Lünen die Verwaltung beauftragt, eine Planung für den bedarfsabhängigen Neubau einer Tageseinrichtung für Kinder in Brambauer vorzulegen. Als Ergebnis bleibt festzuhalten, dass es zwingend erforderlich ist eine zusätzliche Kindertageseinrichtung im Stadtteil Brambauer zu errichten, um sowohl für Kinder über 3 als auch für Kinder unter 3 Jahren kurz- bis langfristig den Bedarf zu decken zu können

Unter Berücksichtigung der Standorte der vorhandenen Kindertageseinrichtungen besteht der mit Abstand größte Bedarf an wohnortnahen Plätzen in den Wohngebieten östlich der Waltruper Straße und nördlich der Königsheide/Brambauerstraße. Aus diesem Grunde ist es aus Sicht der Verwaltung erforderlich, in diesem Quartier zusätzliche Plätze in einer Kindertageseinrichtung zu schaffen.

Entsprechend des Ratsbeschlusses vom 27.09.2012 hat die Verwaltung geprüft, ob in diesem Suchraum in einem Bestandsgebäude eine Kindertageseinrichtung errichtet werden kann. Trotz intensiver Suche, einschließlich der Überprüfung des vorhandenen städtischen Gebäudebestandes, konnte kein geeignetes Bestandsobjekt gefunden werden.

Somit kann die beabsichtigte Kindertageseinrichtung nur auf einer freien Grundstücksfläche realisiert werden. Dabei sind verschiedene Flächen im Rahmen einer Bewertungsmatrix hinsichtlich der pädagogischen Eignung, der Erreichbarkeit, der rechtlichen und städtebaulichen Rahmenbedingungen sowie der Realisierungschancen untersucht worden. Lediglich die Freifläche an der Stellenbachstraße weist die erforderliche Mindestgröße (ca. 900 qm Gebäudefläche und 1.200 qm Freifläche) auf und ist auch hinsichtlich der verkehrlichen Anbindung als geeignet anzusehen.

Diese Fläche stellt sich gegenwärtig planungsrechtlich als Außenbereichsfläche dar. Um die Fläche bebauen zu können, muss daher Baurecht geschaffen werden.

Der Ausschuss für Stadtentwicklung hat daher vor diesem Hintergrund in seiner Sitzung am 30.04.2013 die Aufstellung des Bebauungsplanes Lünen Nr. 203 „KITA Stellenbachstraße“ für eine ca. 3.500 qm große Nutzfläche nördlich/östlich der Stellenbachstraße beschlossen. Der Bebauungsplan hat zum Ziel, über die Festsetzung einer Gemeinbedarfsfläche - Kindergarten/tagesstätte - das Baurecht für die Neuerrichtung einer Kindertageseinrichtung in Brambauer zu schaffen. Da ein aufzustellender Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln ist (§ 8 Abs. 2 BauGB), ist der Flächennutzungsplan an dieser Stelle zu ändern.

Diese 10. Änderung erfolgt im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB. Die derzeitige Flächennutzungsplandarstellung des Plangebietes als Grünfläche ist im Sinne der zukünftigen Nutzung in Teilbereichen in eine Fläche für Gemeinbedarf zu ändern.

1.4 Planerische Vorgaben und Gebietsbeschreibung

Regionalplan

Das Plangebiet ist im Regionalplan für den Regierungsbezirk Arnsberg – Teilabschnitt Oberbereich Dortmund -westlicher Teil- als Gewerbe- und Industriebereich (GIB) dargestellt.

Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt teilweise innerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes Kreis Unna für den Raum Lünen und somit als Außenbereichsfläche anzusehen. In Teilbereichen ist die Fläche als Aufforstungsfläche festgesetzt.

Flächennutzungsplan

Der gültige Flächennutzungsplan der Stadt Lünen stellt das Plangebiet als Grünfläche mit der in Teilbereichen überlagernden Darstellung als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dar. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB geändert und in Teilen der geplanten Nutzung des Standortes als Fläche für Gemeinbedarf angepasst. Die Fläche südlich des Plangebietes ist als Gewerbegebiet dargestellt. Östlich des Plangebietes setzt sich die Darstellung des Flächennutzungsplanes als Grünfläche weiter fort. Westlich des Plangebietes sind Wohnbauflächen dargestellt. Nördlich des Plangebietes schließt sich direkt der als gewerbliche Baufläche dargestellte Standort des Lünener Technologiezentrums (Lüntec) an.

Bebauungsplan

Ein Bebauungsplan für das Plangebiet existiert derzeit nicht. Der neu aufzustellende Bebauungsplan soll, um die angestrebte Nutzung als Standort für eine Kindertageseinrichtung realisieren zu können, das Plangebiet über eine Festsetzung als Fläche für Gemeinbedarf mit der besonderen Zweckbestimmung – Kindergarten - planungsrechtlich qualifizieren. Eine maximal II-geschossige Bauweise mit einer GRZ/GFZ von 0,6/0,8 soll den möglichst flächensparenden Umgang mit dem zur Verfügung stehenden Flächenpotential ermöglichen, ohne weitere Flächen des Außenbereichs in Anspruch nehmen zu müssen .

1.5 Bestanderfassung und Bewertung/Angewandte Verfahren

Fachliche Grundlagen für den Umweltbericht sind vorhandene Unterlagen, wie der Landschaftsplan Nr.1 Lünen, Stadtökologischer Fachbeitrag (LÖBF 2003), Stadtbiotopkartierung (LÖBF 2003), das Fachinformationssystem @LINFOS der LANUV sowie die Liste der planungsrelevanten Arten in NRW (LANUV) und eigene Begehungen. Das Plangebiet wurde im März und Mai 2013 begangen.

Im Rahmen der Bauleitplanung erfolgte eine Boden- und Bodenluftuntersuchung (mit ergänzenden Untersuchung) durch das Büro HPC AG, Dortmund.

Eine detaillierte Bestandserfassung von Fauna und Flora wurde für die FNP-Änderung nicht durchgeführt, da die Detailprüfungen dieser Umweltbelange eher den nachgeordneten Planungsebenen zuzuordnen sind.

Die Belange des Artenschutzes werden durch eine artenschutzrechtliche Vorprüfung abgedeckt. Dabei werden Erkenntnisse aus der Artenschutzprüfung für die verbindliche Bauleitplanung verwendet. Eine besondere Erhebung auf Ebene des Flächennutzungsplanes ist nicht erforderlich.

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 und Klima werden bei den jeweiligen Schutzgütern untersucht.

Erholung

Im nord-westlichen Randbereich des Plangebietes befindet sich ein lokaler Grünzug mit Fuß- und Radwegeverbindung zur nördlich gelegenen Zechenhalde und zum Landschaftsschutzgebiet Tockhausen. Diese Verbindung wird von Bewohnern des anschließenden Siedlungsbereiches genutzt. Der zukünftige Baubereich selbst wird von einem Trampelpfad durchzogen, der einen unreglementierten Zugang zur ehemaligen Zechenbahntrasse im Geländeeinschnitt ermöglicht.

Lärm

Die direkte Lage des Plangebietes zur Stellenbachstraße ermöglicht eine zentrale Anbindung an das örtliche und überörtliche Straßennetz. Unter Berücksichtigung der Lage des Standortes mit fuß- und radläufigem Einzugsbereich ist nur von einer marginalen Zunahme des motorisierten Individualverkehrs vor allem in den Morgenstunden und am frühen Nachmittag auszugehen.

2.2 Schutzgut Fauna, Flora, Biotop und Artenschutz

Der Planungsraum liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplanes. Für einen Teilbereich des Plangebietes setzt der Landschaftsplan eine Aufforstung im Rahmen einer Rekultivierung des ehemaligen Zechengeländes fest (Nr. 15). Der Planbereich ist zum Teil Wald gem. § 2 Bundeswaldgesetz.

Es liegen keine geschützten Teile von Natur und Landschaft oder Biotop nach § 62 Landschaftsgesetz NRW vor. Ebenso sind keine geschützten Biotop nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz oder kartierte Biotop des LANUV vorhanden. Das FFH- Gebiet Lippeaue liegt in einer Entfernung von ca. 1000 m zum Plangebiet und wird von der Planung nicht berührt.

Der Untersuchungsbereich liegt im Übergangsbereich von offener Landschaft zum Ortsteil Brambauer. Direkt nördlich schließt sich ein tiefer Geländeeinschnitt an, in dem zu Betriebszeit der Zeche eine Zechenbahntrasse verlief. Der überwiegende Teil des Untersuchungsgebietes ist nach Betriebstilllegung aufgefüllt worden. Auf diesem Sekundärstandort finden sich sukzessiv entstandene Gehölzbestände in einer unterschiedlichen Altersstruktur mit teilweise dichtem Unterwuchs. Im zentralen Bereich hat sich eine Lichtung mit Gras- und Staudenfluren besiedelt.

Artenschutz

Nach § 44 BNatSchG sind die Belange des Artenschutzes zu beachten. Auf Ebene des Flächennutzungsplanes ist dabei zu berücksichtigen, ob artenschutzrechtliche Konflikte erkennbar sind. Auf Grundlage einer überschlägigen Vorabschätzung des Artenspektrums und der Wirkfaktoren ist zu beurteilen, ob bei nachgelagerten Planungsverfahren artenschutzkonforme Lösungen zu erwarten sind oder Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG eintreten können.

Die Abfrage der im betreffenden Messtischblatt 4310 vorkommenden planungsrelevanten Arten aus dem FIS „Planungsrelevante Arten“ (LANUV) weist eine Anzahl von Arten aus, die überwiegend aufgrund der Habitatansprüche ausscheiden. Das Spektrum der hier potentiell vorkommenden planungsrelevanten Arten ist dementsprechend gering. Auswirkungen auf die biologische Vielfalt sind nicht in nennenswertem Umfang zu erwarten. Geschützte oder auch lokal seltene Biotope oder Pflanzenstrukturen werden nicht zerstört.

Verfahrenskritische Gefährdungen von planungsrelevanten Arten, Einzelvorkommen und Populationen sind unwahrscheinlich. Eine vertiefende Betrachtung erfolgt im Umweltbericht zum Bebauungsplan.

2.3 Schutzgut Boden und Altlasten

Den tieferen Untergrund im Bereich des geplanten Kindergartens an der Stellenbachstraße bilden Festgesteine des Karbons. Diese bestehen aus grauen bis schwarzen Ton- und Schluffgesteinen. Darüber folgen Ablagerungen der Kreidezeit (Mergelstein), die in ihrem obersten Niveau z. T. tiefgründig verwittert sind. Die obersten natürlichen Schichten stellen quartäre Ablagerungen dar. Es sind dies zunächst Tone- und Schluffe einer Grundmoräne von Eis- und Schmelzwasserablagerungen der Saale-Kaltzeit, die wiederum von Fein- und Mittelsanden (Flugsanden) überlagert werden können. Schutzwürdige Böden sind jedoch auf Grund der anthropogenen Überformung nicht vorhanden.

Altlasten

Bei der Fläche handelt sich um den Altstandort der Schachanlage Minister Achenbach IV, die hier von 1918 bis 1990 betrieben wurde. Zusätzlich ist im Altlastenkataster des Kreises Unna die betriebsbedingte Altablagerung Nr. 176.003 registriert. Es handelt sich dabei um eine nach 1975 vorgenommene Geländeanschlüpfung mit unbekanntem Materialien in einer Mächtigkeit von mehreren Metern. Es existieren anthropogene Auffüllungen in Mächtigkeiten zwischen 2 m und mehr als 11 m. Die größten Mächtigkeiten wurden im Bereich des verfüllten Bahneinschnittes ermittelt. Dieser frühere Bahneinschnitt verlief auch innerhalb des vorgesehenen Kita-Standortes. Natürliche Böden oder unbeeinflusste Bodenprofile sind daher nicht vorhanden. Die Darstellung des Plangebietes als Altlastenstandort wird aus dem gültigen Flächennutzungsplan übernommen. Detaillierte Aussagen zum Umgang mit dem Boden werden im Bebauungsplan bzw. in der Baugenehmigung gemacht.

2.4 Schutzgut Wasser

Im Untersuchungsbereich sind keine stehenden oder fließenden Gewässer vorhanden. Auch in historischen Karten sind keine Gewässer dargestellt. Angaben über die lokale Grundwasserfließrichtung liegen nicht vor. Aufgrund der künstlichen Aufschüttungen und des dadurch bedingten relativ hohen Flurabstandes weist das Grundwasser aus landschaftsökologischer Sicht keine oder allenfalls eine sehr geringe Bedeutung auf. Vor diesem Hintergrund ist das Plangebiet aus Sicht des Schutzgutes Wasser insgesamt mit einer nur geringen Bedeutung zu bewerten.

2.5 Schutzgut Klima und Luft / Klimaschutz und Klimaanpassung

Das Plangebiet liegt im Bereich des Klimas der Stadt mit hohem Grünanteil im Übergangsbereich zum Grünflächenklima. Die umgebenden Gehölzbestände, Grünlandflächen sowie die Nähe zur begrünten Halde und zum Grünlandkomplex Tockhausen bedingen gedämpfte sommerliche Temperaturen, erhöhte Luftfeuchtigkeit, teilweise aber auch verringerte Durchlüftung durch dichten Baumbestände. Die Gehölzbestände und die angrenzenden Grünlandflächen wirken Temperatur ausgleichend und als sommerliche Kühlzonen.

Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll gemäß § 1a Abs. 5 BauGB sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an Klimaverhältnisse dienen, Rechnung getragen werden (klimagerechte Stadtentwicklung).

So kann hinsichtlich der Schutzgüter Klima und Luft festgestellt werden, dass keine besonderen lufthygienischen oder lokalklimatischen Belastungen (Effekte des Siedlungsklimas) für das Plangebiet bekannt sind.

2.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Das Orts- und Landschaftsbild wird von der vorhandenen Bebauung an der Stellenbachstraße auf der einen Seite und dem Eindruck einer offenen Landschaft auf der anderen Seite geprägt. Die Stellenbachstraße bildet hier am Ortsrand bisher eine strenge Zäsur. Die Baum- und Strauchbestände wirken durch ihre Strukturierung und den nicht altershomogenen Aufbau eher naturnah und begleiten den parallel verlaufenden lokalen Grünzug. Eine besondere Eigenart weist das Gebiet allerdings nicht auf, da es nicht durch Seltenheit, kulturelle Nutzungsformen oder einen langen Entwicklungszeitraum gekennzeichnet ist.

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

Erholung

Die vorgesehene Änderung des Flächennutzungsplanes hat keine unmittelbaren Auswirkungen auf die Erholungsnutzung des Umfeldes. Das Wegenetz des nordwestlich verlaufenden Grünzuges wird nicht beeinträchtigt.

Lärm:

Für die Bewohner der bestehenden Bebauung ist eine Verschlechterung der Situation aufgrund des geringen zusätzlichen Verkehrsaufkommens kaum zu erwarten. Immissionsminderungsmaßnahmen sind daher entbehrlich.

3.2 Schutzgut Fauna, Flora, Biotope und Artenschutz

Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes wird die Bebauung einer Waldfläche vorbereitet. Die Umsetzung der Planung verursacht den Verlust von Biotopfunktionen durch Versiegelung, Überbauung und Inanspruchnahme. Beeinträchtigungen der auf den benachbarten Flächen vorkommenden Arten durch Unruhe und Lärm sind insbesondere während der Bauphase möglich.

Auswirkungen auf den Artenschutz gem. § 44 BNatSchG sind unwahrscheinlich. Aktuelle Gefährdungen von Einzelvorkommen oder Populationen von planungsrelevanten Arten sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung durch eine Artenschutzprüfung zu erfassen.

3.3 Schutzgut Boden und Altlasten

Der Boden entscheidet als einer der Standortfaktoren wesentlich über die Ausbildung von Biotopen. Auswirkungen auf das Schutzgut Boden entstehen durch den Verlust, Belastung und Inanspruchnahme natürlicher oder wertvoller Böden. Für die vorliegende Flächennutzungsplanänderung „KITA Stellenbachstraße“ trifft dies nicht zu. Hier werden überwiegend anthropogen beeinflusste Böden, wie Bergematerial, in Anspruch genommen. Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind daher nicht zu erwarten.

Der Geltungsbereich des Planbereiches ist im Altlastenkataster des Kreises Unna als Altstandort erfasst. Bei der Fläche handelt sich um den Altstandort der Schachtanlage Minister Achenbach IV, die hier von 1918 bis 1990 betrieben wurde. Zusätzlich ist im Altlastenkataster des Kreises Unna die betriebsbedingte Altablagerung Nr. 176.003 registriert. Es existieren anthropogene Auffüllungen in Mächtigkeiten zwischen 2 m und mehr als 11 m. Die größten Mächtigkeiten wurden

im Bereich des verfüllten Bahneinschnittes ermittelt. Dieser frühere Bahneinschnitt verlief auch innerhalb des vorgesehenen KITA-Standortes.

Es wurden insgesamt 9 Rammkernsondierungen bis max. 12 m Tiefe niedergebracht. An vier Sondierstandorten wurden Bodenluftmessstellen eingerichtet. Am westlichen Rand der für den Kindertagesstättenstandort vorgesehenen Fläche wurden zwei oberflächennahe Bodenproben entnommen, um einen Aufschluss über die Qualität dieses Materials zu erhalten. Es wurde festgestellt, dass die mehrere Meter mächtige Anschüttung überwiegend aus Bergematerial besteht, nur vereinzelt finden sich geringe Bauschuttbeimengungen. Die Analyse von 8 Mischproben und einer Einzelprobe der Bergeanschüttung nach LAGA 20 (Länderarbeitsgemeinschaft Abfall, Mitteilung 20 - Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen) ergab:

Im Feststoff werden die Zuordnungswerte für die LAGA-Einstufung Z 1.1 unterschritten (geringer Schadstoffgehalt), allerdings werden in dem Eluat stark schwankende Sulfatgehalte gefunden, einzustufen vom LAGA Z 0 bis > LAGA Z 2. Im Zuge der Baumaßnahme ist das tatsächlich anfallende Aushubmaterial zu untersuchen, um den Verwertungsweg festzulegen. Bei Benzol ist bei drei der acht untersuchten Bodenmischproben mit max. 0,11 mg/kg TS eine geringfügige Überschreitung des orientierenden Prüfwertes der Bund/Länderarbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO) von 0,1 mg/kg festzustellen. Auch wird der Prüfwert für Arsen im Feststoff auf Kinderspielflächen von 25 mg/kg mit 25 bzw. 29 mg/kg erreicht oder knapp überschritten. Eine Beurteilung des Bergematerials in Anlehnung an die Prüfwerte der Bundesbodenschutzverordnung ist hier aber nicht relevant, da das Bergematerial durch das geplante Gebäude, Zuwegungen und Stellplätze versiegelt wird und die Außenflächen gärtnerisch gestaltet werden, sodass ein Direktkontakt mit dem Bergematerial ausgeschlossen ist.

In einem randlichen Teilbereich des Plangebietes wurden oberflächennahe Mischproben nach den Anforderungen der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) entnommen (0,0 – 0,10 m und 0,10 – 0,30 m) und untersucht. In der unmittelbar oberflächennahen Probe werden die Prüfwerte der BBodSchV für Park- und Freizeitanlagen deutlich unterschritten. In der darunter liegenden Schicht ist der Prüfwert der BBodSchV für Blei überschritten. Eine Untersuchung der Grünstreifen beidseitig des Rad- und Fußweges - ehem. Seilbahntrasse - nach den Anforderungen der BBodSchV ergab, dass in dem Boden unter der Grasnarbe die niedrigeren Prüfwerte der BBodSchV für Kinderspielflächen unterschritten werden. Die bestehende und nach der Festsetzung dieser Teilfläche des B-Plangebietes als Grünfläche geplante Nutzung kann ohne Einschränkung weitergeführt werden.

An den Bodenluftmessstellen wurden zwei Untersuchungskampagnen durchgeführt. Untersucht wurden die Gehalte der Bodenluft für BTEX (Benzol, Toluol, Ethylbenzol und Xylole), LHKW (Leichtflüchtige Chlorkohlenwasserstoffe), Kohlendioxid, Methan, Schwefelwasserstoff sowie Sauerstoff und Stickstoff. BTEX waren in geringen Gehalten in der Bodenluft enthalten. Gehalte von LHKW, Methan und Schwefelwasserstoff lagen jeweils unterhalb der Nachweisgrenze. Die Gehalte von Kohlendioxid lagen in einem für Bodenluft unteren Konzentrationsbereich. In den vorliegenden Konzentrationsbereichen sind die Ergebnisse der Bodenluftuntersuchungen nicht relevant für die weitere Planung und Bauausführung.

Im Scopingtermin forderte der Kreis Unna, Aussagen der DMT zu Methanausgasungen im Bereich des Schachtes Minister Achenbach IV einzuholen. Eine Überprüfung der Sachlage ergab nachfolgend erläutertes Ergebnis:

Der Schacht Minister Achenbach IV wurde um November/Dezember 1990 mit einem hydraulisch erhärtenden Füllgut verfüllt. Im Schacht befindet sich eine Entgasungsleitung (DN 300) für die Aufnahme von Grubengasen, die unterhalb der Füllsäule Kontakt mit dem offenen Grubengebäude hat. Das Ausblasende der Entgasungsleitung ist mit einer dauerbrandsicheren Be- und Entlüftungshaube vom Typ Protego UB7LB 200 der Firma Braunschweiger Flammfilter GmbH gesichert. Die Funktionsfähigkeit dieser Einrichtung wird ständig überprüft.

Für jeden verfüllten Schacht des Steinkohlenbergbaus soll ein Sicherheitsbereich ausgewiesen werden, in dem mit Gefahren durch auftretende schädliche Gase zu rechnen ist. Dieser ausgangstechnische Schachtbereich (Ausgasungsschutzbereich) hat im Fall des Schachtes Minister Achenbach IV einen Radius von 25 m vom Schachtmittelpunkt aus. In diesem Bereich gelten hinsichtlich der Gefahren durch austretende Grubengase erhöhte Anforderungen an die Sicherheit (Ausweisung des Schachtschutzbereiches des Schachtes IV Minister Achenbach des ehem. Steinkohlenbergwerks Minister Achenbach in Lünen Brambauer, Heinrichstraße, DMT 29.11.1999, DMT-Bearbeitungsnummer 2320-89-033-01).

Der minimale Abstand zwischen dem B-Plangebiet und der Grenze des Schachtschutzbereiches liegt bei über 25 m, der Abstand zu der geplanten Baufläche liegt bei mehr als 50 m. B-Plangebiet und Baufläche liegen demnach deutlich außerhalb eines Bereichs, indem erhöhte Anforderungen an die Sicherheit durch austretende Grubengase gelten.

Aufgrund des fortschreitenden Planungsstandes des Bauvorhabens ist z. Z. absehbar, dass die oberste Bodenschicht auf der Gemeinbedarfsfläche aus bautechnischen Gründen (Gebäudeflächen, Verkehrsflächen, Zuwegung, Radweg, Arbeitsraum und Lagerflächen) nahezu vollflächig bis zu einer Tiefe von ca. 0,50 m abgetragen werden muss. Der zuständigen Fachbehörde des Kreises Unna wird die ordnungsgemäße Entsorgung/Verwertung des Materials nachgewiesen. Die Gestaltung der Grün- und Spielflächen auf dem zukünftigen KITA-Gelände sowie das Flächenaufbereitungs- und ggf. Sicherungskonzept wird mit dem Kreis Unna abgestimmt.

3.4 Schutzgut Wasser

Bei Umsetzung des hier vorbereiteten Bauvorhabens wird eine geringfügige Änderung des Wasserhaushaltes im Untersuchungsgebiet bewirkt, da das Niederschlagswasser von den versiegelten Flächen in die Kanalisation eingeleitet werden muss. Die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Wasser sind insgesamt als geringfügig anzusehen.

Im Untersuchungsbereich sind keine stehenden oder fließenden Gewässer vorhanden. Auch in historischen Karten sind keine Gewässer dargestellt. Es ist davon auszugehen, dass die Lippe, die nordöstlich des Untersuchungsgebietes verläuft, Hauptvorfluter für den Untersuchungsbereich darstellt.

Aufgrund der künstlichen Aufschüttungen und des dadurch bedingten relativ hohen Flurabstands weist das Grundwasser aus landschaftsökologischer Sicht keine oder allenfalls nur eine sehr geringe Bedeutung auf. Vor diesem Hintergrund ist das Plangebiet aus Sicht des Schutzgutes Wasser insgesamt mit einer nur geringen Bedeutung zu bewerten.

Die angestrebte Dachbegrünung der neuen Kindertageseinrichtung soll zur Reduzierung der Abflussmengen des anfallenden Oberflächenwassers dienen. Es kann somit eine positive und kompensatorische Wirkung erzielt werden.

3.5 Schutzgut Klima und Luft / Klimaschutz und Klimaanpassung

Das vorliegende Änderungsverfahren bereitet die Inanspruchnahme einer Freifläche mit klimatisch wirksamen Vegetationsstrukturen vor. In Betrachtung der Klimafunktionen des gesamten anschließenden Landschaftsraumes ist jedoch nur von einer geringfügigen Beeinträchtigung der Klimaelemente auszugehen. Mögliche klimaschutzrelevante Festsetzungen werden auf Ebene des Bebauungsplanes getroffen.

Eine Erhöhung der Emissionen durch zusätzlichen Individualverkehr ist zu erwarten. Auch kann kleinräumig der Wärmehaushalt durch Bebauung und Versiegelung von Flächen verändert werden. Erhebliche Beeinträchtigungen des Klimas sind allerdings nicht zu erwarten.

3.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Bei Umsetzung der Kindertageseinrichtung wird ein Großteil der Vegetationsstrukturen im Untersuchungsbereich entfernt. Die Reduzierung der Gehölzbestände und die Bebauung des Berei-

ches stellt für das Ortsbild eine erhebliche Veränderung dar, da der bisher klar definierte Ortsrand in landschaftlich geprägte Bereiche ausufert. Schutzgutbezogen geht insofern der Charakter einer Freifläche verloren. Der Baum- und Strauchbestand zwischen Wanderweg und Kindertagesstätte bleibt jedoch langfristig als grüne Zäsur zwischen Grünzug und Plangebiet bestehen.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild sind zum derzeitigen Zeitpunkt als nicht erheblich einzustufen.

3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Die Änderung des Flächennutzungsplanes hat keine Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter.

3.8 Wechselwirkungen

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern und Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern des Naturhaushaltes, der Landschaft und auch des Menschen zu betrachten. Im Plangebiet sind die Beziehungen der Schutzgüter in einer für eine Ortsrandlage typischen Art und Weise miteinander verknüpft; eine vertiefende Betrachtung ist daher entbehrlich. Durch die Planung ergeben sich daher keine Wechselwirkungen, die zu einer Veränderung der beschriebenen Auswirkungen führen.

3.9 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine weiteren, über die heute schon vorhandenen Auswirkungen auf die Schutzgüter zu erwarten. So ist davon auszugehen, dass die bereits eingetretenen Sukzessionsprozesse weiter voranschreiten und zunächst auf den noch offenen Ruderalflächen die Verbuschung zunimmt. Über Jahre hinweg wird sich über Vorwaldstadien ein geschlossener Waldbestand aus typischen Arten der Industriestandorte entwickeln.

3.10 Planungsalternativen

Trotz eingehender Prüfung des vorhandenen Gebäudebestandes im Ortsteil Brambauer sowie verfügbarer Grundstücke im baulichen Innenbereich stehen keine geeigneten Alternativflächen zum Planungsstandort zur Verfügung. Die Inanspruchnahme einer Freifläche im Außenbereich ist daher unvermeidbar.

4. Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Umweltauswirkungen

4.1 Eingriffs-, Ausgleichsbilanzierung, Kompensationsmaßnahmen

Der Planbereich ist größtenteils Wald gem. § 2 Bundeswaldgesetz. Für die Realisierung der Planung sind eine landschaftspflegerische Eingriffsbewertung gem. §§ 14,15 BNatSchG i.V. m. §§ 4-6 LG NRW sowie Ausgleichsmaßnahmen für den Eingriff in Wald nach § 39 Landesforstgesetz erforderlich. In diesem Zusammenhang werden die Eingriffe in Natur und Landschaft ermittelt und die zum Ausgleich dieses Eingriffs notwendigen Maßnahmen dargestellt. Dies erfolgt im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde nach der „Bewertungsmethode für Eingriffe im Rahmen der Bauleitplanung“ des Kreises Unna. Die Ersatzaufforstungsmaßnahmen werden mit dem Regionalforstamt Ruhrgebiet abgestimmt. Ziel ist es, nach Durchführung von Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen den Eingriff rechtlich auszugleichen.

4.2 Vermeidung- und Verminderungsmaßnahmen

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Umweltauswirkungen werden auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung dargestellt.

5. Monitoring

Nach § 4c BauGB sind die Gemeinden im Rahmen des Monitoring verpflichtet, die vorgesehenen erheblichen Auswirkungen der Planung zu überwachen, um v.a. unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln, so dass sie in der Lage sind, ggf. geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Dabei sollen die im Umweltbericht nach Nr. 3 b) der Anlage 1 BauGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen sowie die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB genutzt werden.

Mit der Änderung des Flächennutzungsplans sind keine gravierenden Auswirkungen auf den Planbereich verbunden. Spezifische Maßnahmen zur Überwachung von erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Umsetzung der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung eintreten, können daher auf dieser Planungsebene kaum festgelegt werden.

Insofern sind als Maßnahmen im Sinne der Anlage 1 Satz 3 b) die laufende Auswertung von Hinweisen der Bürger sowie der Fachbehörden gem. § 4 Abs. 3 BauGB und Einleitung geeigneter Maßnahmen zur Abhilfe im Bedarfsfalle vorgesehen. Ebenso die laufende Auswertung vorhandener und zukünftiger regelmäßiger städtischer Untersuchungen (z.B. Integrierte Stadtteilentwicklungskonzepte, Gewerbeentwicklungskonzept, Handlungskonzept Wohnen) zu den Anforderungen des § 1 Abs. 6 BauGB und die Einleitung geeigneter Maßnahmen zur Abhilfe im Bedarfsfalle.

In diesem Zusammenhang wird auf den im Parallelverfahren aufzustellenden Bebauungsplan hingewiesen, der detaillierte Aussagen zu den konkreten Maßnahmen, bis auf die Ebene des Baugenehmigungsverfahrens, im Zuge des Monitoring trifft.

6. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Stadt Lünen plant die Aufstellung des Bebauungsplanes 203 „KITA Stellenbachstraße“. Ziel ist es, Planrecht für eine Kindertageseinrichtung im unbeplanten Außenbereich zu schaffen. Parallel zum laufenden B-Planverfahren wird die Änderung des Flächennutzungsplanes für diesen Bereich vorbereitet. Bei der Fläche handelt sich um den Altstandort der Schachanlage Minister Achenbach IV.

Der Bereich wird durch dichte Gehölzbestände sowie eine kleinere Ruderalfläche geprägt. Die vorhandene Vegetation besteht aus sukzessiv entstandenen Baum- und Unterholzbeständen sowie einer Baumreihe entlang des Fuß- und Radweges. In die Gehölzbestände wird eingegriffen. Lebensräume von planungsrelevanten Tier- und Pflanzenarten sind nicht betroffen.

Natürliche Bodenstrukturen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Es existieren anthropogene Auffüllungen in Mächtigkeiten zwischen 2 m und mehr als 11 m im Bereich einer ehemaligen Zechenbahntrasse.

Die Erholungsnutzung im nördlich verlaufenden lokalen Grünzug wird durch die Planung nicht eingeschränkt. Auswirkungen auf die Schutzgüter Wasser, Klimaverhältnisse sowie Kulturgüter sind nicht zu erwarten.

Im Untersuchungsbereich sind Untergrundverunreinigungen festgestellt worden. Innerhalb des Plangebietes sind Eingriffe in den Untergrund gutachterlich zu begleiten. Die Kreisverwaltung Unna ist im Rahmen der anstehenden Baugenehmigungsverfahren zu beteiligen, um die Details der aus Sicht der Altlastenbearbeitung notwendigen Maßnahmen in Form von Auflagen festlegen zu können. Der Bereich wird als „Fläche deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind“ gem. § 5 Abs. 3 Nr. 3 und Abs. 4 BauGB gekennzeichnet. Beeinträchtigungen von natürlichen Böden liegen nicht vor.

Die Planung bewirkt eine Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes. Positiv wirkt sich die Erhaltung einer Grünkulisse zwischen B-Plangebiet und Grünzug aus.

Die Fläche ist in Teilen Wald gem. § 39 Landesforstgesetz. Der Eingriff in den Wald ist zu kompensieren. Zudem ist eine landschaftsrechtliche Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung gem. § 4 Landschaftsgesetz NRW durchzuführen. Der erforderliche Kompensationsbedarf wird vom Ökokonto der Stadt Lünen beim Kreis Unna abgebucht.

Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern treten nicht auf.

Planungsalternativen liegen nicht vor. Mögliche Umweltauswirkungen werden im Rahmen zukünftiger Baugenehmigungsverfahren sowie im weiteren Bedarfsfall überwacht.

Als Ergebnis der Umweltprüfung ist damit abschließend festzuhalten, dass, abgesehen von der Veränderung des Landschaftsbildes, keine signifikanten negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Kulturgüter, Boden, Wasser, Klima, Biotope sowie Artenschutz zu erwarten sind.

Lünen, Mai 2014

Abteilung Stadtplanung

gez. Berger

Thomas Berger
Abteilungsleitung

gez. Gresch

Caroline Gresch
Sachbearbeitung