

Begründung einschließlich Umweltbericht
zum Bebauungsplan
Nr. 821 „Friedhofstraße / Gustav-Adolf-Straße“
und zugleich der
Erläuterungsbericht einschließlich Umweltbericht
für die 131. Änderung des Flächennutzungsplanes

Teil I - Ziele, Grundlagen und Inhalte der Bauleitplanung

1. Städtebauliche und inhaltliche Einordnung des Phänoments Standortes innerhalb des Bahnhofsquartiers und der Regionale 2013

Als Kreisstadt des Märkischen Kreises sieht sich die Stadt Lüdenscheid in der Verantwortung, aktiv an der Gestaltung der Regionale 2013 teilzunehmen. Im Jahre 2008 wurde daher ein Qualifizierungs- und Moderationsverfahren durchgeführt, um die Potenziale Lüdenscheids im südwestfälischen Kontext zu analysieren. Als Ergebnis wurde die Idee der „Denkfabrik“ entwickelt, die vor allem dem sich verschärfenden Problem des Fachkräftemangels entgegen wirken soll.

Mit der Umsetzung der Projektinitiative „Denkfabrik“ im Bahnhofsbereich möchte die Stadt Lüdenscheid einen neuartigen, integrierten Bildungs- und Weiterbildungsstandort ausbauen, der eine erhebliche Ausstrahlungskraft in die Region Südwestfalen aufweisen wird. Es sollen Angebote für lebenslanges Lernen über die konventionelle (Schul-)Bildung hinaus konzentriert an einem Standort bereitgestellt werden, die zur Stärkung der südwestfälischen, technologieorientierten Wirtschaftsbranchen genutzt werden können. Eingebettet ins Zentrum der Stadt soll unter Einschluss des Bahnhofsbereichs eine zukunftsweisende Adresse für Südwestfalen entstehen, in der vor allem gearbeitet, geforscht, experimentiert, gewohnt und Neugier geweckt wird. Aufbauend auf der bereits vorhandenen Infrastruktur soll ein zukunftsfähiger Bildungsstandort aufgebaut werden, der Angebote in Form von Praktika, Veranstaltungen, Besichtigungen, Demonstrationen und Beratungen für ein lebenslanges Lernen präsentiert.

Zu diesem Zweck hat der Rat der Stadt Lüdenscheid am 07.06.2010 ein städtebauliches Entwicklungskonzept „415 m über NN Denkfabrik“ gemäß § 1 Abs. 6

Nr. 11 des Baugesetzbuches beschlossen. Eine tragende Säule der „Denkfabrik“ ist dabei die Phänomena Lüdenscheid.

Mit der Phänomena Lüdenscheid verfügt das Projekt „Denkfabrik“ über ein Science Center, in dem es, beispielsweise mit dem von der Landesregierung preisgekrönten Kooperationsprojekt „Marienkäferpfad“ gelingt, über alle Generationen hinweg physikalisches Wissen zu vermitteln, Kinder und Jugendliche altersgerecht für naturwissenschaftliche Phänomene zu sensibilisieren und in einem frühen kindlichen Stadium technikorientiertes Interesse zu wecken.

Neben dem Deutschen Institut für angewandte Lichttechnik GmbH (DIAL) haben sich mit dem Kunststoff-Institut für die mittelständische Wirtschaft NRW GmbH (KIMW) und dem Institut für Umformtechnik der mittelständischen Wirtschaft GmbH (IfU) An-Institute der FH Südwestfalen im Bahnhofsquartier angesiedelt, die wichtige Brückenpfeiler in die südwestfälischen Wirtschaft darstellen. Das im dortigen Quartier beheimatete Entwicklungs- und GründerCentrum Lüdenscheid (EGC) schafft die notwendigen Rahmenbedingungen für Existenzgründer.

Darüber hinaus entwickelt die Stadt Lüdenscheid auf der ehemaligen Bundesbahnfläche rechtlich abgesichert über den rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 785 „Bahnhof Lüdenscheid“ den Entwicklungsbereich Bahnhof zu einem Standort für Dienstleistung, Gewerbe, Bildung und Forschung. Ein neues Gebäude zur Ansiedlung eines Studienortes der Fachhochschule Südwestfalen wurde gebaut, so dass neuartige Bildungsangebote am diesem Studienort sinnvoll mit den beschriebenen anderen Bildungsangeboten im Bahnhofsquartier vernetzt werden können.

Aus den Schilderungen ist ersichtlich, welchen zentralen Stellenwert das Science Center Phänomena inhaltlich, aber auch städtebaulich im „Wissensquartier“ rund um den Bahnhof einnimmt.

2. Anlass und Ziel der Aufstellung des Bebauungsplanes

Die Phänomena Lüdenscheid (Science Center mit 130 Stationen und Experimenten zum Ausprobieren zu den Themen Physik, Technik und Naturwissenschaften) plant eine inhaltlich-didaktische Weiterentwicklung mit neuen Themenschwerpunkten (Phänomen Licht) und eine räumliche Erweiterung. Durch einen Neubau auf dem nördlich angrenzenden Betriebsgrundstück der ehemaligen Firma Grüber soll mehr Ausstellungsfläche für Veränderungen der Exponate und für Wechselausstellungen gewonnen werden. Dabei sollen der Alt- und der Neubau in gestalterisch anspruchsvoller Weise miteinander verbunden und durch Servicebereiche wie beispielsweise eine Cafeteria oder ein kleiner Souvenirshop ergänzt werden. Ferner ist auf dem Grundstück geplant, als baugestalterisches Merkzeichen im Sinne einer „Landmarke“ für die Phänomena und das Projekt „Denkfabrik“ einen rund 80 m hohen, filigranen Turm aufzustellen, der ein Foucaultsches Pendel in Originallänge (67 m) aufnehmen soll. Ferner soll in den Räumlichkeiten der Phänomena ein Technikzentrum für Schüler untergebracht werden.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 821 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die geplanten Baumaßnahmen zur Erweiterung der Phänomena Lüdenscheid geschaffen werden.

In das Planaufstellungsgebiet wird das nördlich der Phänomena gelegene Grundstück Mathildenstraße 30 der Evangelischen Christus-Kirchengemeinde

Lüdenscheid mit einbezogen, auf dem der CVJM Lüdenscheid West e. V. eine Einrichtung der Jugendarbeit (Jugendfreizeitstätte) betreibt.

Das südlich der Phänomena gelegene Grundstück Gustav-Adolf-Straße 4, auf dem sich Baulichkeiten des Entwicklungs- und GründerCentrums Lüdenscheid (EGC) befinden, soll ebenfalls durch den aktuellen Bebauungsplan Nr. 821 überplant werden. Zu den wesentlichen Aufgaben des EGC gehören die Förderung von Existenzgründungen und junger, produktions- als auch dienstleistungsorientierter Unternehmen, die Förderung von Forschung und Entwicklung durch industrieorientierte, praxisnahe Institute für die mittelständische Wirtschaft, die berufliche Qualifikation und Weiterbildung, Dienst- und Serviceleistungen für Unternehmen (zentral Information, Büroservice, Telefonzentrale, Casino) und Raumangebote für Konferenzen und Seminare in eigenen Tagungsräumen. Branchenschwerpunkte der Unternehmen und Institute im EGC sind die Licht- und Elektrotechnik, die Kunststoff- und Metallverarbeitung, die Umformtechnik sowie technologie- und produktionsorientierte Dienstleistungen (Deutsches Institut für angewandte Lichttechnik – DIAL, Kunststoff-Institut für die mittelständische Wirtschaft NRW GmbH – KIMW, Institut für Umformtechnik der mittelständischen Wirtschaft GmbH – IfU).

Die Aufgaben und Inhalte des EGC ergänzen die Ziele des östlich angrenzenden Bebauungsplanes Nr. 785 „Bahnhof Lüdenscheid“ als Standort für Dienstleistungen, technologieorientiertes Gewerbe, Bildung und Forschung ganz wesentlich.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 821 werden daher die städtebaulichen Inhalte und Ziele des östlich angrenzenden Bebauungsplanes Nr. 785 „Bahnhof Lüdenscheid“ mit seinen festgesetzten Sondergebieten für Dienstleistungen (Gebäude, Einrichtungen und Anlagen für Management, Marketing, Schulungen, Tagungen, Messen), für Verwaltungen und für forschungs-, entwicklungs- und technologieorientierte Produktionsbetriebe aufgenommen und für die genannten drei Grundstücke weiterentwickelt. Insofern stellt der Bebauungsplan Nr. 821 eine sinnvolle räumliche Erweiterung und städtebauliche Ergänzung der Sondergebietsflächen rund um das „Wissensquartier“ Bahnhof Lüdenscheid dar.

3. Flächennutzungsplan

Für die planungsrechtliche Umsetzung der angestrebten Entwicklung im Bereich der Phänomena ist die 131. Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Diese wird im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB durchgeführt. Der räumliche Geltungsbereich der 131. Änderung des Flächennutzungsplanes ist deckungsgleich mit dem Planbereich des Bebauungsplanes Nr. 821.

Der Regionalplan des Regierungsbezirks Arnsberg – Teilabschnitt Oberbereiche Bochum und Hagen (Bochum, Herne, Hagen, Ennepe-Ruhr-Kreis, Märkischer Kreis) – aus dem Jahr 2001 weist den Bereich um die Phänomena entsprechend seiner innerstädtischen Lage als Siedlungsraum der Zweckbestimmung Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB) aus.

Gemäß § 5 Abs. 1 BauGB ist im Flächennutzungsplan für das ganze Gemeindegebiet die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen darzustellen (gesamträumliches Entwicklungskonzept).

Der bestehende Flächennutzungsplan der Stadt Lüdenscheid ist seit dem 11.06.1975 rechtswirksam.

3.1 Planungserfordernis für die 131. Änderung des Flächennutzungsplanes

Das Planungserfordernis ergibt sich aus § 1 Abs. 3 BauGB, wonach die Gemeinden die Bauleitpläne aufzustellen haben, sobald und soweit es für die städtebauliche Ordnung erforderlich ist. Das Erfordernis zur 131. Änderung des Flächennutzungsplanes ergibt sich aus der Planung für die Baumaßnahmen zur Erweiterung der Phänomena Lüdenscheid (Turm für ein Foucaultsches Pendel, Technikzentrum für Schüler, Erweiterungsflächen für die Ausstellung von zusätzlichen Exponaten) sowie deren städtebauliches Umfeld.

3.2 Plangebiet und bestehende Darstellung im Flächennutzungsplan

Das Plangebiet der 131. Änderung des Flächennutzungsplanes liegt westlich der Bahntrasse zum Bahnhof Lüdenscheid und wird durch die Friedhofstraße und die nördlich verlaufende Mathildenstraße begrenzt.

Der Änderungsbereich ist im derzeitigen wirksamen Flächennutzungsplan als Fläche für Gewerbegebiete dargestellt, wobei das nördliche Grundstück, auf dem der CVJM Lüdenscheid West e. V. eine Einrichtung der Jugendarbeit (Jugendfreizeitstätte) betreibt, als Gemeinbedarfsfläche der Zweckbestimmung „Jugendheim“ ausgewiesen ist.

Östlich grenzt an das Plangebiet eine Sonderbaufläche der Zweckbestimmung „Dienstleistungs-, Verwaltungs- und Produktionsgebiet“, die die aktuelle städtebauliche Zielvorgabe im Bereich des Bahnplateaus beschreibt.

3.3 Flächennutzungsplanänderung

Entsprechend den vorstehend dargelegten städtebaulichen Erfordernissen erfolgt eine Änderung der bisherigen Darstellung in einen Bereich mit Sonderbauflächen (SO).

Städtebauliches Ziel ist die Erweiterung des im Jahr 2009 östlich der Bahntrasse ausgewiesenen SO-Gebietes der Zweckbestimmung „Dienstleistungs-, Verwaltungs- und Produktionsgebiet“ entlang der Bahnhofsallee in westliche Richtung um eine weitere SO-Fläche. Aufgrund der andersartigen Einrichtungen und Nutzungen wird eine Differenzierung in ein SO der Zweckbestimmung „Bildung / technologieorientierte Forschung, Entwicklung und Produktion / Jugendarbeit“ gewählt. Die räumliche Erweiterung des bestehenden Sondergebietes stellt eine sinnvolle städtebauliche Ergänzung im „Wissensquartier“ Bahnhof Lüdenscheid dar.

Nach § 34 des Landesplanungsgesetzes Nordrhein-Westfalen (LPIG NRW) hat die Bezirksregierung Arnsberg als zuständige Regionalplanungsbehörde die Vereinbarkeit der Änderung des Flächennutzungsplanes mit den Zielen der Raumordnung zu prüfen. Mit Schreiben vom 05.12.2011 hat die Bezirksregierung Arnsberg festgestellt, dass der Entwurf zur 131. Änderung des Flächennutzungsplanes nach § 34 LPIG mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung vereinbar ist.

3.4 Umweltbelange

Die Umweltbelange, die von der Planung berührten Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die Umweltauswirkungen der Planung auf die einzelnen Schutzgüter, die ökologische Eingriffsregelung und die Einhaltung der Artenschutzbestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes wurden im Rahmen einer Umweltprüfung betrachtet. Hierzu wird auf die detaillierten Ausführungen in Teil II – Umweltbericht dieser Begründung verwiesen.

Der Umweltbericht kommt insgesamt zu dem Ergebnis, dass durch die 131. Änderung des Flächennutzungsplanes überwiegend sehr geringe bzw. geringe Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter zu erwarten sind.

4. Bestehende Rechtsverhältnisse / bestehende städtebauliche Satzungen

Das Plangebiet liegt vollständig innerhalb des Sanierungsgebietes IV „Bahnhof-/Mathildenstraße“ (Ortsatzung über die förmliche Festlegung des Sanierungsgebietes IV „Bahnhof-/Mathildenstraße“ vom 15.12.1989). Durch die Überplanung des Areals sollen weitere Impulse für die Sanierung ausgehen.

Ferner liegt es vollständig innerhalb des Geltungsbereiches der Erhaltungssatzung der Stadt Lüdenscheid nach § 172 Abs. 1 Nr. 1 BauGB für das Gebiet „Bahnhof- / Mathildenstraße“ vom 18.07.1988. Ziel der Satzung ist es, die städtebauliche Eigenart innerhalb des Satzungsgebietes aufgrund seiner städtebaulichen Gestalt zu erhalten. Diese städtebauliche Eigenart wird unter anderem durch wertvolle Gebäudeensembles, die im Wesentlichen aus der Gründerzeit stammen, geprägt.

Das Plangebiet liegt innerhalb des förmlich festgelegten Stadtumbaugebietes „Bahnhofsquartier und Knapperstraße“ (gemäß § 171b BauGB) vom 01.12.2010. Die formelle Ausweisung als Stadtumbaugebiet ermöglicht den zielgerichteten Einsatz von Fördermitteln gemäß § 164a und b des BauGB im Rahmen der Regionale 2013.

Die genannten Satzungen bleiben unverändert wirksam und werden durch den Bebauungsplan Nr. 821 nicht berührt. Die Satzungen wurden in die Legende zum Bebauungsplan nach § 9 Abs. 6 BauGB nachrichtlich übernommen.

5. Inhalte des Bebauungsplanes Nr. 821

5.1 Art der baulichen Nutzung

Aufgrund der vorhandenen Nutzungen (CVJM-Jugendbildungsstätte, Phänomenta, EGC Lüdenscheid), die erhalten und weiterentwickelt und über den Bebauungsplan Nr. 821 „Friedhofstraße / Gustav-Adolf-Straße“ planungsrechtlich gesichert werden sollen, handelt es sich um ein Gebiet, das sich von den Baugebieten nach den §§ 2 bis 10 BauNVO wesentlich unterscheidet. Insofern soll eine Festsetzung der Art der baulichen Nutzung nach § 11 Abs. 1 BauNVO – sonstiges Sondergebiet – erfolgen. Im Einzelnen werden drei sonstige Sondergebiete mit jeweils einer spezifischen Zweckbestimmung festgelegt:

- Gebiet für Freizeit- und Sportzwecke und für Einrichtungen der Jugendarbeit
- Gebiet für ein Science Center und für Ausstellungen
- Gebiet für das Entwicklungs- und GründerCentrum Lüdenscheid (EGC)

Diese Zweckbestimmungen und in der Folge die konkreten Festsetzungen zur Art der Nutzung unterscheiden sich wesentlich von den Zweckbestimmungen der übrigen Baugebiete der BauNVO, wie sie in den §§ 2 bis 10 BauNVO aufgeführt sind. Daher ist entsprechend der planerischen Zielsetzung des Bebauungsplanes Nr. 821 die Festsetzung von Sondergebieten zweckdienlich. Die planerische Zielsetzung kann durch die Festsetzung eines Baugebietstyps nach den §§ 2 bis 10 BauNVO – auch unter Berücksichtigung der Feinsteuerungsmöglichkeiten der einzelnen Nutzungskategorien, die der § 1 der BauNVO bietet, nicht realisiert werden.

SO 1 - Gebiet für Freizeit- und Sportzwecke und für Einrichtungen der Jugendarbeit

Im festgesetzten SO 1-Gebiet sollen Nutzungen zulässig sein, die die dortige CVJM-Bildungsstätte etablieren und ergänzen können. Das vorgesehene Nutzungsprofil zielt auf Anlagen und Einrichtungen für die Jugendarbeit, Sport-, Spiel- und Freizeiteinrichtungen, Gemeinschaftsräume und Übernachtungsmöglichkeiten für Jugendliche ab.

Zu diesem Zweck sind die nachfolgenden Nutzungen allgemein zulässig:

1. Anlagen und Einrichtungen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke,
2. Anlagen und Einrichtungen der Jugendarbeit,
3. Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter,
4. Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Gasthäuser.

Aufgrund des gewerbeähnlichen Umfeldes sollen fernen Gebäude und Räume für freiberuflich Tätige im Sinne des § 13 BauNVO zulässig sein. Diese Nutzungsoption ermöglicht es der CVJM-Bildungsstätte, beispielsweise über Mieteinnahmen, zusätzliche Finanzmittel für die Unterhaltung der Einrichtung zu erwirtschaften. Aus städtebaulicher Sicht fügen sich freiberufliche Nutzungen in den dortigen gewerbeähnlichen Nutzungsrahmen hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung ein.

Ausnahmsweise können auch sonstige Wohnungen zugelassen werden, sofern sie von ihrer Störepfindlichkeit mit den Nutzungen der festgesetzten SO-Gebiete vereinbar sind und die dortigen Nutzungen nicht einschränken.

SO 2 – Gebiet für ein Science Center und für Ausstellungen

Innerhalb dieses Bereiches soll sich die Phänomenta Lüdenscheid (Science Center mit 130 Stationen und Experimenten zum Ausprobieren zu den Themen Physik, Technik und Naturwissenschaften) durch eine räumliche Erweiterung mit neuen Themenschwerpunkten (Phänomen Licht) und mit mehr Ausstellungsfläche für Veränderungen der Exponate und für Wechsellausstellungen inhaltlich-didaktisch weiterentwickeln können. Durch spielerische Experimente soll bei Kindern und Jugendlichen das Interesse an Naturwissenschaften und Technik geweckt werden. Dabei kommt dem Bildungs- und Weiterbildungsgedanken für Jugendgruppen, Schulklassen und Familien mit Kindern eine zentrale Bedeutung zu. Dementsprechend sind folgende Nutzungen als zulässig festgesetzt:

1. Anlagen und Einrichtungen für Ausstellungen und für naturwissenschaftliche und technische Experimente,

2. Büro-, Verwaltungs- und Konferenzräume,
3. Cafes oder Cafeterias, die den Nutzungen des Sondergebietes SO 2 dienen,
4. Souvenirshops bis zu einer Größe von 120 m² Verkaufsfläche,
5. Anlagen und Einrichtungen für kulturelle Zwecke,
6. Labore und Schulungsräume für ein Technik-Center.

Ausnahmsweise können in Anwendung des § 1 BauNVO zugelassen werden:

1. Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter.

SO 3 - Gebiet für das Entwicklungs- und GründerCentrum Lüdenscheid (EGC)

Zu den wesentlichen Aufgaben des EGC gehören die Förderung von Existenzgründungen und junger, produktions- als auch dienstleistungsorientierter Unternehmen, die Förderung von Forschung und Entwicklung durch industrieorientierte, praxisnahe Institute für die mittelständische Wirtschaft, die berufliche Qualifikation und Weiterbildung, Dienst- und Serviceleistungen für Unternehmen (zentral Information, Büroservice, Telefonzentrale, Casino) und das Raumangebot für Konferenzen und Seminare in eigenen Tagungsräumen. Branchenschwerpunkte der Unternehmen und Institute im EGC sind die Licht- und Elektrotechnik, die Kunststoff- und Metallverarbeitung, die Umformtechnik sowie technologie- und produktionsorientierte Dienstleistungen.

Das umfangreiche Seminarprogramm des EGC bedingt einen Bedarf an Räumen, Anlagen und Einrichtungen für Schulungs- und Tagungszwecke. Vorhandene Ansätze von Aus- und Weiterbildungseinrichtungen innerhalb des EGC sollen ausgebaut werden können.

Die nachfolgend aufgeführten Nutzungen dienen dem Zweck des SO 3-Gebietes und sind daher allgemein zulässig:

1. Gebäude, Räume, Einrichtungen und Anlagen für Forschungs- und Entwicklungszwecke sowie zur Förderung von technologieorientierter Betriebsgründungen,
2. Gebäude, Räume, Einrichtungen und Anlagen für Schulungs-, Tagungs- und Messezwecke,
3. nicht wesentlich störende Gewerbe- und Handwerksbetriebe, Lagerhäuser und Lagerplätze,
4. Großhandelsbetriebe, d. h. die wirtschaftliche Tätigkeit des Umsatzes von Gütern und Handelswaren an Wiederverkäufer, Weiterverarbeiter, gewerbliche Verwender oder Großverbraucher,
5. Büro- und Verwaltungsgebäude,
6. Mitarbeiterkantinen, betriebliche Kinderbetreuungseinrichtungen,
7. Gebäude und Räume für freie Berufe im Sinne des § 13 BauNVO.

Die Ausübung freier Berufe im Sinne des § 13 BauNVO ist üblicherweise auch in Büro- und Verwaltungsgebäuden zulässig. Insofern tritt diese Festsetzung ergänzend und als Klarstellung zu den zulässigen Büro- und Verwaltungsgebäuden hinzu.

Im EGC ist derzeit auf einer Teilfläche ein kleiner Großhandelsbetrieb untergebracht. Da die Handelswaren nicht an Endverbraucher veräußert werden, liegen keine Anhaltspunkte für negative Auswirkungen auf den Einzelhandel in der Lüdenscheider Innenstadt als zentralen Versorgungsbereich vor. Da

Handelsunternehmen, die für sich in Anspruch nehmen, dass sie reinen Großhandel betreiben (Beschaffung und Umsatz von Waren und Gütern nicht an den Endverbraucher), nicht zentrenschädlich sind und daher nach der Gebietstypik der BauNVO in Misch-, Gewerbe- und Industriegebieten zugelassen werden können, werden diese Betriebe im SO 3-Gebiet für zulässig erklärt. Insofern hat der vorhandene Großhandelsbetrieb die Chance zu einer künftigen Erweiterung innerhalb des Baugebietes.

Ausnahmsweise können im SO 3 zugelassen werden:

1. Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Betrieb zugeordnet sind und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind,
2. Hotels und Gästehäuser,
3. Schank- und Speisewirtschaften,
4. Einzelhandelsbetriebe (auch Internet- und Versandhandel) mit einer maximalen Verkaufsfläche von jeweils 500 m²

Die genannten ausnahmsweise zulässigen Nutzungen können der Zweckbestimmung des Sondergebietes dienen, in dem sie das Nutzungsspektrum ergänzen. Aufgrund der räumlichen Nähe zu den bahnbezogenen Dienstleistungen und Einrichtungen für den östlichen gelegenen Verknüpfungspunkt Bahn / öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV) / Taxen / Park and Ride-Parkplatz (laut rechtskräftigem Bebauungsplan Nr. 785 „Bahnhof Lüdenscheid“ sind dort Läden mit einer maximalen Verkaufsfläche von jeweils 500 m² zulässig) können auch Einzelhandelsbetriebe ausnahmsweise zugelassen werden, die diesen Verknüpfungspunkt ergänzen. Dieses ist insbesondere vor dem Hintergrund der geplanten Fußgängerbrücke, die über das Bahngleis zur Phänomenta führt, städtebaulich interessant. Die Prüfung des Einzelfalles im Rahmen der ausnahmsweisen Zulässigkeit zielt hierbei jedoch speziell auf die Verhinderung einer Konkurrenzsituation zum Einzelhandelsschwerpunkt der nahen Innenstadt ab (zentrenrelevante Sortimente). Die Verkaufsflächenbegrenzung auf maximal 500 m² je Einzelhandelsbetrieb gewährleistet, dass dort keine großflächigen Einzelhandelsnutzungen einen Standort finden können.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird in den Sondergebieten durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ), einer Geschossflächenzahl (GFZ), der Zahl der zulässigen Vollgeschosse sowie im Bereich des geplanten Turmes durch eine maximale Höhenbegrenzung bestimmt. Hinsichtlich der Art und des Maßes der baulichen Nutzung gelten im Planänderungsbereich die Vorschriften der BauNVO 1990.

Das Plangebiet ist Bestandteil des dreiecksförmigen Gründerzeitquartiers, das durch die Bahnhofstraße, die Mathildenstraße und die Bahntrasse begrenzt wird. Es handelt sich dabei um ein historisch dicht bebautes innerstädtisches Gebiet. Aufgrund der gründerzeitlichen Bebauungsstruktur und der Lagegunst zum benachbarten Bahnhofsplattform wird im gesamten Plangebiet aus städtebaulichen Gründen gleichfalls eine hohe bauliche Dichte angestrebt. Die GRZ wird nach der Obergrenze, die in sonstigen Sondergebieten nach § 17 Abs. 1 BauNVO zulässig ist, einheitlich mit einem maximalen Maß von 0,8 festgesetzt.

In den beiden SO 1- und SO 2-Gebieten ist unter Einhaltung der Obergrenze des § 17 Abs. 1 BauNVO eine GFZ von 2,4 ausreichend. Diese GFZ bietet ausreichend Spielraum für künftige bauliche Erweiterungen.

Innerhalb des SO3-Gebietes überschreitet auf dem Baugrundstück des EGC bereits der derzeitige Gebäudebestand die GFZ-Obergrenze von 2,4 (rechnerisch 2,57 ermittelt). Um dort auch künftig maßvolle bauliche Erweiterungen zu ermöglichen, wird dort ein GFZ von 3,0 festgesetzt, die die Obergrenze des § 17 Abs. 1 BauNVO überschreitet. Nach § 17 Abs. 3 BauNVO können in Gebieten, die am 01. August 1962 (Inkrafttreten der ersten BauNVO von 1962) überwiegend bebaut waren, die Obergrenzen überschritten werden, wenn allgemeine städtebauliche Gründe dieses erfordern, öffentliche Belange nicht entgegenstehen, die Überschreitung durch Umstände ausgeglichen sind oder durch Maßnahmen ausgeglichen werden, durch die sichergestellt ist, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt, nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden und die Bedürfnisse des Verkehrs befriedigt werden.

Es handelt sich um ein denkmalgeschütztes, 1897 erbautes ehemaliges Fabrikgebäude, das gegenwärtig durch das EGC genutzt wird. Es ist Bestandteil der dortigen innerstädtischen Bebauung. Aus städtebaulicher Sicht soll das EGC am dortigen Standort gesichert werden und planungsrechtliche Möglichkeiten erhalten, sich dort baulich weiterzuentwickeln. Die städtebauliche Bedeutung und Funktion des EGC für das „Wissensquartier“ Bahnhof Lüdenscheid wurde im vorderen Teil der Begründung hinreichend beschrieben. Ein dadurch entstehender Zielkonflikt mit den Belangen des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB, der sich in diesem Fall durch die Überschreitung der GFZ-Obergrenze ergibt, untersteht damit im Grundsatz der Abwägung unter Beachtung der verstärkten Bedeutung des Umweltschutzes durch die ausdrückliche Benennung in § 17 Abs. 3 BauGB. Da die Flächenverfügbarkeit in dem gründerzeitlichen Quartier rund um die Friedhofstraße begrenzt ist, wird eine gute Ausnutzung der vorhandenen Flächen, die für eine Bebauung zur Verfügung stehen, als städtebaulich wesentlich erachtet. Dabei ist zu bedenken, dass sich die Überschreitung der GFZ-Obergrenze auf die Umweltbelange allenfalls in Teilbereichen auswirkt. Im vorliegenden Fall könnte die höhere bauliche Dichte allenfalls zu einer Erhöhung der Windgeschwindigkeit zwischen den Gebäuden, zu einer Veränderung des Kleinklimas, zu einer Erhöhung des Verkehrsaufkommens des ruhenden und fließenden Verkehrs führen. Da sich das SO 3-Gebiet jedoch flächenmäßig nur auf einen einzigen Baublock bezieht, der durch die Festsetzung einer maximal IV-geschossigen Bauweise nicht höhenmäßig aufgestockt werden kann und sich die bauliche Verdichtung auf Grund der überbaubaren Grundstücksfläche im wesentlichen auf Anbauten im Blockinnenhofbereich beschränken wird, werden die möglichen Auswirkungen auf die Umweltbelange als geringfügig bewertet. Zusätzliche massive Bodenversiegelungen mit negativen Folgen für Boden, Flora und Fauna sind aufgrund der Ausweisung der überbaubaren Grundstücksfläche im SO 3-Gebiet auf die bereits versiegelten Grundstücksflächen nicht zu erwarten.

Ferner stellt die bauliche Verdichtung und Weiterentwicklung einer bebauten, innerstädtischen Fläche an Stelle der Neuausweisung von Bauflächen in der freien Landschaft eine sinnvolle Maßnahme der Bodenschutzklausel des § 1a Abs. 2 dar, wonach mit Grund und Boden schonend umzugehen ist.

Die Wahrung der Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse ist gegeben, da durch die Festlegung der überbaubaren Grundstücksfläche in Verbindung mit der Einhaltung der nach der Landesbauordnung NRW erforderliche

Abstandsflächen eine ausreichende Belichtung, Belüftung und Besonnung der Wohn- und Arbeitsstätten sichergestellt ist.

Die Zugänglichkeit der einzelnen Grundstücke in den gesamten Sondergebieten ist durch die vorhandenen öffentlichen Erschließungsstraßen sichergestellt. Durch den benachbarten Verknüpfungspunkt Bahn/ÖPNV, den östlich angrenzenden Park- and Ride Parkplatz und durch das im Bereich des Bahnhofs geplante Parkhaus werden die Bedürfnisse des Verkehrs befriedigt (ÖPNV, Individualverkehr, Fuß- und Radverkehr).

Die Überschreitung der GFZ wird durch die Begrünungsmaßnahmen im Plangebiet (Anpflanzflächen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB, Ergänzung der Baumallee im unteren Teil der Friedhofstraße) und durch eine gute Verkehrsanbindung an den ÖPNV ausgeglichen.

Ein Entgegenstehen sonstiger öffentlicher Belange kann durch die Überschreitung der GFZ-Obergrenze nicht gesehen werden, die Gestaltung des dortigen Ortsbildes wird nicht negativ beeinträchtigt, die Belange des Denkmalschutzes sind auf Grund der Denkmaleigenschaft des Baublocks weiterhin gewahrt.

Im dortigen gründerzeitlichen Stadtquartier herrscht eine drei bis viergeschossige Bauweise vor. Entsprechend der umgebenden Bebauung wird im Plangebiet aus städtebaulichen Gründen die Zahl der Vollgeschosse auf maximal III bzw. auf IV festgesetzt. Eine Ausnahme stellt die Höhe des geplanten Phänomena-Turmes für das Foucaultsche Pendel im Bereich des SO 2-Gebietes dar.

5.3 Festsetzung der maximalen Höhe baulicher Anlagen im Bereich der Phänomena

Der auf dem Grundstück der Phänomena geplante Turm für das Foucaultsche Pendel wird in seiner flächenhaften Ausdehnung durch einen Kreis mit einem Radius von 10,0 m und durch eine dort definierte Baugrenze räumlich festgelegt. Gleichfalls wird die maximale Turmhöhe begrenzt. Als Basis des Turmes gilt dabei die Fußbodenoberkante (OKF) im Erdgeschoss, die mit einem Höchstmaß von 408,0 m über Normalhöhe Null festgelegt ist. Der sich nach oben hin verjüngende Turm darf eine maximale Oberkante (OK) von 488,0 m ü NN erreichen. Insgesamt darf die Turmhöhe somit 80 m nicht überschreiten. Die höhenmäßige Verjüngung des geplanten Turmes wird dabei über eine zweite, kreisrunde überbaubare Fläche mit einem Durchmesser von nur noch 2,0 m erreicht, für die das maximale Höhenmaß von 488,0 m ü NN gilt (vergleiche hierzu auch den Systemschnitt im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes).

5.4 Bauweise, Baugrenzen, überbaubare Grundstücksfläche, vom Bauordnungsrecht abweichende Maße der Tiefe der Abstandflächen

Die Lage der Hauptbaukörper auf den SO-Grundstücken wird durch Baugrenzen und die Ausweisung von überbaubaren Grundstücksflächen städtebaulich definiert. Die historischen Gebäude des EGC und der Phänomena einschließlich der Baulichkeiten der benachbarten Firma Grüber weisen bereits im Bestand eine Fassadenlänge von mehr als 50 m auf und wurden mit zum Teil fehlenden Grenzabständen und einer Bebauung bis an den Straßenrand der Gustav-Adolf-Straße errichtet. Da diese historischen Baukörper das dortige Straßenbild prägen und nach Möglichkeit erhalten

bleiben sollen, wird im Plangebiet aus städtebaulichen Gründen auf die Ausweisung einer Bauweise im Sinne des § 22 BauNVO verzichtet.

Das Gründerzeitquartier zwischen Bahnhof-, Mathilden-, Luther- und Friedhofstraße ist durch eine historische, dichte Bebauung gekennzeichnet. An dieser verdichteten Bauweise soll auch in den geplanten SO-Gebieten festgehalten werden, da sich die Phänomenta und auch das Entwicklungs- und GründerCentrum in historischen Gebäuden befinden, die bereits auf baulich verdichteten Grundstücken stehen.

Aus städtebaulichen Gründen wird daher in den SO-Gebieten eine geringere Tiefe der Abstandflächen festgesetzt. Die nach § 6 Abs. 5 der BauO NRW in Sondergebieten übliche Abstandflächentiefe von $0,8 \times H$ wird auf ein vermindertes Maß von $0,5 \times H$ bzw. von $0,25 \times H$ zu öffentlichen Verkehrsflächen und öffentlichen Grünflächen festgelegt. In allen Fällen muss die Tiefe der Abstandfläche aber mindestens 3,0 m betragen.

Die Festsetzung einer geringeren Tiefe der Abstandfläche begründet sich städtebaulich wie folgt:

Im städtebaulichen Entwicklungsbereich Bahnhof ist aufgrund der geplanten technologieorientierten Gewerbeansiedlungen und des begrenzten innerstädtischen Grundstücksangebotes eine verdichtete Bauweise zwingend notwendig, um die Grundstücksflächen baulich optimal ausnutzen zu können. Diese Planungsabsicht spiegelt sich auch in dem östlich angrenzenden Bebauungsplan Nr. 785 „Bahnhof Lüdenscheid“ (Rechtskraft: 18.11.2009) wider. Im vorliegenden Fall rechtfertigen die Nutzungen der SO-Gebiete und deren Nähe zum städtebaulichen Entwicklungsbereich Bahnhof (Standort für Dienstleistung, technologieorientiertes Gewerbe, Bildung und Forschung) eine geringere Tiefe der Abstandfläche. Im Plangebiet selbst oder angrenzend sind überwiegend Nutzungen vorhanden, die einen gewerblichen Charakter aufweisen (westlich das Autohaus Piepenstock, östlich die festgesetzten Sondergebiete des Bebauungsplanes Nr. 785, nördlich die CVJM-Jugendfreizeitstätte, südlich eine festgesetzte nicht wesentlich störende GE-Fläche mit einem Gebrauchtmöbel-Verkauf). In § 6 Abs. 5 BauO NRW wird in GE/GI-Gebieten eine Tiefe von $0,25 \times H$ ausdrücklich definiert und als ausreichend angesehen, um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse in einem solchen Gebiet hinreichend zu gewährleisten. Eine ausreichende Belichtung und Belüftung der Baulichkeiten ist bei einer Einhaltung dieses Abstandmaßes ebenfalls gegeben. Insofern sind im Plangebiet trotz einer geringeren Tiefe der Abstandfläche die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet, die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung bleibt dennoch gewährleistet.

6. Belichtung und Besonnung, Versorgung der Aufenthaltsräume mit Tageslicht

Zur Beurteilung der möglichen Beeinträchtigungen der Nachbargrundstücke in Bezug auf die Belichtung, die Besonnung und die Versorgung der Aufenthaltsräume mit Tageslicht durch den Turm der Phänomenta wurde eine Verschattungsuntersuchung angefertigt. Die Ergebnisse sind in Teil II – Umweltbericht Punkt 2.1 „Schutzgut Mensch“ im Detail erläutert.

Durch die Wahl des Standortes und die in der unmittelbaren Umgebung vorhandenen gewerblichen Nutzungen sowie die Freifläche des Friedhofes werden durch den Schattenwurf des geplanten Turmes bei Sonnenschein keine erheblichen Beeinträchtigungen auf empfindliche Nutzungen hervorgerufen.

Am stärksten ist das nördlich angrenzende Grundstück der CVJM-Jugendfreizeitstätte vom Schattenwurf betroffen, und zwar in der Winterzeit ab Mitte November bis Ende Januar. So werden das Gebäude der Jugendfreizeitstätte und der dortige Sportplatz am untersuchten 21. Dezember (Wintersonnenwende) in dieser Zeit von 10:30 bis 12:30 Uhr vom Schattenwurf des Turmes voll erfasst. Aufgrund des Sonnentiefstandes und der damit verbundenen Breite des Schlagschattens wird jeder Gebäudeteil mindestens 1 Stunde, der Nord-Südtrakt auch 1,5 Stunden beschattet. Bei der Betrachtung des Grundstückes zur Tag- und Nachtgleiche im Frühjahr (21. März) und im Herbst (21. September) beläuft sich die Schattierungsdauer am Gebäude aufgrund des höheren Sonnenstandes gegenüber der Winterzeit auf ca. eine halbe Stunde. In der Sommersituation trifft der zur Sommersonnenwende (21. Juni) sehr kurze Schattenwurf um die Mittagszeit lediglich den Sportplatz der Jugendbildungsstätte.

In dem CVJM-Gebäude an der Mathildenstraße befindet sich im 1. Obergeschoss eine Wohnung. Eine weitere Wohnung im Bereich des Untergeschosses wird derzeit nicht zu Wohnzwecken, sondern als Büro genutzt. Die nach Süden orientierten Aufenthaltsräume der genutzten Wohnung (ein Wohnzimmer, ein Schlafzimmer, ein Arbeitszimmer) sind in der Winterzeit durch den Schlagschatten des Phänomena-Turmes in der beschriebenen Art und Weise betroffen. Bei den übrigen Räumen und Nutzungen innerhalb des CVJM-Gebäudes, die von der Verschattung in der Winterzeit durch die Wintersonne betroffen sind, handelt es sich um Gruppenräume, Lager- und Abstellräume, Büroräume und um einen großen Gemeinderaum mit einer Bühne, also insgesamt um Räume, die nicht dauerhaft bewohnt werden. Aus städtischer Sicht ist dem Personenkreis, der diese Räume nutzt, die winterliche Verschattung bei Sonnenschein für ein bis eineinhalb Stunden pro Tag durchaus zumutbar.

Der Abstand der Baugrenze des Phänomena-Turmes zu den Fenstern der Wohnung im CVJM-Gebäude beträgt 66 m.

Die nach der Landesbauordnung einzuhaltenden Abstandsflächen werden eingehalten – dadurch wird bauordnungsrechtlich einer ausreichenden Belichtung, Besonnung und Belüftung Rechnung getragen. Dennoch stellt die tägliche, einstündige Verschattung der Wohnung durch den tiefen Sonnenstand während der Winterzeit (Mitte November bis Ende Januar) eine Beeinträchtigung dar. Der Umweltbericht stellt in diesem Zusammenhang fest, dass die Beschattung der Jugendfreizeitstätte durch den Turm der Phänomena nicht durch Ausgleichsmaßnahmen beseitigt werden kann.

Die Verschattung von Wohnräumen beispielsweise durch höhere Nachbargebäude, durch dicht bebaute Grundstücke, durch immergrüne Bäume in den Gärten, durch Waldinseln und durch die tief stehende Sonne in der Winterzeit ist allerdings in bebauten, innerstädtischen Bereichen nichts ungewöhnliches und beeinträchtigt dort die Wohnqualität nicht unzumutbar. Insofern stellt auch die tägliche, einstündige Verschattung der Wohnräume im CVJM-Gebäude während der Winterzeit (Mitte November bis Ende Januar) keine unzumutbare Beeinträchtigung dar. Diese einstündige Verschattung ergibt sich auch nur an unbewölkten Wintertagen, wenn die Sonne scheint, also nicht permanent. In der städtebaulichen Gesamtabwägung zwischen dem städtebaulichen Entwicklungskonzept „Denkfabrik“ im Rahmen der Regionale 2013, in dem die Erweiterung der Phänomena auch durch den Turm für das Foucaultsche Pendel einen zentralen Baustein darstellt, einerseits und dem berechtigten Einzelinteresse nach einem unverschatteten Grundstück andererseits gibt die Stadt Lüdenscheid dem städtebaulich bedeutsamen Entwicklungskonzept

„Denkfabrik“ den Vorrang. Aus städtischer Sicht ist daher die Beeinträchtigung des CVJM-Grundstückes und der dortigen Wohnräume durch den Schattenwurf des Phänomena-Turmes durchaus zumutbar und damit für den Eigentümer hinnehmbar. Die Verringerung der Besonnungszeiten ist auch aufgrund der städtebaulichen Aufwertung des „Wissensquartiers“ rund um den Bahnhof im Zuge der Umsetzung der einzelnen „Denkfabrik“- Bausteine im Vergleich zur bisherigen Situation im dortigen Umfeld hinnehmbar.

Die Besonnungsdauer des CVJM-Gebäudes wird in der Winterzeit von Mitte November bis Ende Januar am stärksten verkürzt, da das Gebäude in den Stunden von 10:30 bis 12:30 Uhr abschnittsweise durch den Phänomena-Turm verschattet wird. Die nach Süden orientierten Aufenthaltsräume der Wohnung (ein Wohnzimmer, ein Schlafzimmer, ein Arbeitszimmer) im 1. OG des Gebäudes sind in dieser Zeit jeweils täglich eine Stunde verschattet. Nach der DIN 5034-1 „Tageslicht in Innenräumen“ gilt eine Wohnung als ausreichend besonnt, wenn die mögliche Besonnungsdauer auf Brüstungshöhe in Fenstermitte zumindest eines Aufenthaltsraumes der Wohnung am 17. Januar zumindest eine Stunde beträgt. In Lüdenscheid wäre am 17. Januar bei unbewölktem Himmel zwischen Sonnenauf- und Sonnenuntergang eine Sonnenscheindauer von rund 8 Stunden und 48 Minuten möglich. Durch die Verringerung der natürlichen Besonnung durch den Phänomena-Turm um rund eine Stunde an diesem Tag werden folglich keine ungesunden Wohnverhältnisse geschaffen. Ferner ist bei der Beurteilung der Besonnungssituation von umliegenden Gebäuden auch zu berücksichtigen, dass für die städtebauliche Planung keine rechtsverbindlichen Grenz- oder Richtwerte bestehen, die die Besonnungsdauer definieren. Die Rechtmäßigkeit der konkreten planerischen Lösung beurteilt sich daher ausschließlich nach den Maßstäben des Abwägungsgebotes (§1 Abs. 5 bis 7 BauGB). Unter Berücksichtigung aller geschilderten Aspekte lassen sich daher im vorliegenden Planungsfall keine Umstände ableiten, die darauf schließen lassen, dass beim CVJM-Gebäude die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht gewahrt sind.

Die Auswirkungen der Verschattung auf die übrige Bebauung in der näheren Umgebung der Phänomena werden über das ganze Jahr hinweg nach den Ergebnissen des Umweltberichtes als gering eingestuft.

7. Grünplanung entlang der Friedhofstraße / Fußwegeverbindungen

Aus dem Rahmenplan zum städtebaulichen Entwicklungskonzept für das Bahnhofsquartier ergeben sich hinsichtlich der Grünplanung und der Fußwegeverbindungen für das Bebauungsplangebiet die nachfolgenden Vorgaben und Anforderungen:

Der neue Haupteingang der Phänomena soll zukünftig im östlichen Gebäudebereich angeordnet werden und dem Bahngelände zugewandt sein, zumal die Besuchergruppen durch die neu geplanten Parkmöglichkeiten auf dem Bahngelände in erster Linie aus dieser Richtung ankommen werden. Um die Phänomena fußläufig an das Bahnhofsareal anzubinden, ist künftig in Verlängerung der Gustav-Adolf-Straße eine Fußgängerbrücke über das Bahngleis vorgesehen. Zur Friedhofstraße können daher die Außenanlagen der Phänomena angelegt werden, die dann im Verbund mit den Freiflächen der Jugendfreizeitstätte einen zusammenhängenden Grünraum bis zum Friedhof bilden können. Zu diesem Zweck wird ein 10 m breiter Grundstückstreifen entlang der Friedhofstraße nach § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB als Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzt.

In Verbindung mit der geplanten Ergänzung der Baumallee in Teilbereichen der Friedhofstraße ergibt sich somit die Chance, im dortigen Bereich eine auf den Friedhof zulaufende „grüne Achse“ zu schaffen, die die historische Wege- und Sichtbeziehung zur Trauerhalle betont und aufnimmt. Die Pflanzmaßnahme dient der städtebaulichen Zielsetzung für das Stadtumbaugebiet „Bahnhofsquartier und Knapper Straße“, die vorhandenen Grünstrukturen zu erhalten und weiterzuentwickeln. Dabei soll durch die Anpflanzung von Straßenbäumen, durch straßenbegleitende Begrünungen, durch Flächenentsiegelungen und durch Innenhofbegrünungen die Aufenthaltsqualität im Quartier erhöht und die Attraktivität des dortigen Stadtbildes erhalten werden.

Durch die Aufwertung der Fußwegeverbindungen soll im Quartier eine Verbesserung des Wohnumfeldes erreicht werden. Als Teil dieses Fußwegekonzeptes werden im Plangebiet städtische Grundstückspartellen, die das geplante Grundstück der Phänomena begrenzen, als Fuß- und Radweg festgesetzt. Mit einem zusätzlichen Fußweg über das Grundstück der Jugendfreizeitstätte in Richtung Mathildenstraße kann eine Verbindung zu den geplanten „Landschaftsbalkonen“ entlang der Mathildenstraße hergestellt werden – vorausgesetzt, die Stadt einigt sich mit dem Flächeneigentümer. Die „Landschaftsbalkone“ sollen über die Mauerkante, die die Böschung zur Bahntrasse begrenzt, hinausragen und dadurch den Fußgängern einen spannenden Ausblick über das neue Bahnhofquartier bis zur Altstadt ermöglichen.

8. Orts- und Landschaftsbild

Da ein rund 80 m hoher Turm im Stadtgebiet weithin sichtbar ist, ist die Frage zu untersuchen, ob der Turm das Orts- und Landschaftsbild beeinträchtigt. Da es sich um einen neuen Baukörper in Mitten des bebauten Stadtgebietes handelt, sind die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes eher von geringer Natur. Insofern ist eine Fokussierung auf mögliche Beeinträchtigungen des Ortsbildes wesentlicher. Eine Beeinträchtigung des Ortsbildes wäre insbesondere dann gegeben, wenn durch den Turm eine Verunstaltung des Ortsbildes vorliegen würde. Eine Verunstaltung liegt nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes (BVerwG-Urteil vom 22.06.1990 – 4 C 6.87) nur vor, wenn das Bauvorhaben dem Orts- und Landschaftsbild in ästhetischer Hinsicht grob unangemessen ist und auch von einem für ästhetische Eindrücke offenen Betrachter als belastend empfunden wird.

Unter Ortsbild ist die bauliche Ansicht eines Ortes oder Ortsteils bei einer Betrachtung sowohl von Innen als auch von Außen her unter Einschluss der Fernwirkung des Ortsumrisses zu verstehen. Das Ortsbild kann in erster Linie durch den Standort, die Art und Größe des Turmes oder durch die Ortssilhouette verunstaltet werden. Beachtlich ist in diesem Zusammenhang auch, ob es sich um das Ortsbild eines erhaltenswerten Ortsteils von künstlerischer, geschichtlicher oder städtebaulicher Bedeutung handelt, der stärker schutzwürdig sein kann als beispielsweise ein Ortsteil, der durch Gewerbe- und Industriebauten geprägt ist. Des Weiteren kann ein Ortsbild auch bereits beeinträchtigt, d. h. negativ vorgeprägt sein (VG München, Urteil vom 02.09.1999, M 11 K 98.5582).

Zweifelsfrei wird sich der geplante Phänomena Turm auf Grund seiner Höhe von rund 80 m auf das Lüdenscheider Stadtbild auswirken.

Zur besseren Einschätzung der gestalterischen Auswirkungen des Turmes auf die innerstädtische Silhouette seien exemplarisch fünf vorhandene Hochbauwerke im Stadtgebiet als Vergleichsobjekte genannt:

- | | | |
|---|---------------------|--------------------|
| • Christuskirche | Turmhöhe 66,00 m | OK = 480,50 m ü NN |
| • Sauerland-Center | Gebäudehöhe 37,50 m | OK = 443,75 m ü NN |
| • Hochhaus Wilhelmstr. 1 | Gebäudehöhe 45,75 m | OK = 457,55 m ü NN |
| • Mercure Hotel | Gebäudehöhe 40,00 m | OK = 422,50 m ü NN |
| • Fernmeldeturm
Lange Sicht | Turmhöhe 90,00 m | OK = 537,00 m ü NN |
| • Turm der Radarstation
ohne Drehantennenanlage
Krummenscheid | Turmhöhe 38,50 m | OK = 537,72 m ü NN |

Zum Vergleich die Höhendaten des geplanten Turmes:

- | | | |
|-------------------|------------------|--------------------|
| • Phänomenta-Turm | Turmhöhe 80,00 m | OK = 488,00 m ü NN |
|-------------------|------------------|--------------------|

Der geplante Turm wird auf Grund seiner maximalen Höhe von 488,00 m ü NN umliegende natürliche Erhebungen im und um das Stadtgebiet nicht überragen (im Norden Großdrehscheid 505,2 m ü NN / Krummenscheid 499,80 m ü NN, im Süden Auf der Gasmert 531,2 m ü NN, Homert 538,2 m ü NN, Stottmert-Schwanenberg 533,5 m ü NN, Wackesloh 504,0 m ü NN, Nümmert 584,6 m ü NN / im Stadtgebiet Höchst Berke 492,2 m ü NN).

Die Baukonstruktion des Turmes, der in einer filigranen, pyramidenähnlichen, sich nach oben verjüngenden Stahlkonstruktion vorgesehen ist, schließt eine verunstaltende Wirkung auf das Orts- und Landschaftsbild aus. Die Konstruktion besteht voraussichtlich aus unterschiedlich großen, verschieden geneigten Dreiecken (ähnlich einem Stahlgittermast), die das von einer Membran umhüllte Foucaultsche Pendel tragen. Das Ortsbild ist ferner durch den Glockenturm der Christuskirche (400 m Luftlinie entfernt) und insbesondere durch den Fernmeldeturm Lange Sicht (900 m Luftlinie entfernt) durch zwei städtebaulicher Merkzeichen vorgeprägt.

9. Wehrbereichsverwaltung West - Turm als Luftfahrthindernis

Nach einer Stellungnahme der Wehrbereichsverwaltung West zur vorliegenden Bauleitplanung ist der geplante Turm für das Foucaultsche Pendel mit seiner Höhe von 80m als Luftfahrthindernis einzustufen. Daher bittet die Wehrbereichsverwaltung West den Vorbescheid bzw. die Baugenehmigung für das Bauvorhaben mit den nachfolgenden Auflagen / Nebenbestimmungen zu versehen:

Rechtzeitig vor Baubeginn (ca. 4 Wochen) und Fertigstellung sind der Wehrbereichsverwaltung West – Dezernat IUW 4 – Wilhelm Raabe Straße 46 in 40470 Düsseldorf, unter Angabe des Aktenzeichens 45-03-03/Ord-Nr.: West 1-P-159-10-b die nachstehenden endgültigen Daten anhand der Baubeginnanzeige zu übermitteln:

- *Art des Hindernisses*
- *Standort des Hindernisses mit Angabe Koordinaten, Koordinatensystem und Systemdatum*
- *Höhe des Hindernisses über Grund*
- *Gesamthöhe des Hindernisses über NN*
- *Art der Kennzeichnung*
- *Tag des Baubeginns*

- *Tag der geplanten Fertigstellung*
- *Übersendung einer Kopie der Baugenehmigung*

Eine Kopie der fachlichen Stellungnahme der Wehrbereichsverwaltung West liegt der Bauaufsichtsbehörde der Stadt Lüdenscheid zur weiteren Veranlassung in einem Baugenehmigungsverfahren vor.

10. Verkehr

Die äußere Erschließung des Plangebietes erfolgt in erster Linie über die Bahnhofstraße und die Mathildenstraße. Die Grundstücke im Plangebiet sind über die Friedhofstraße und die Gustav-Adolf-Straße öffentlich-rechtlich erschlossen. Die Straßen im Plangebiet sind nach § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB als öffentliche Verkehrsflächen festgesetzt. Zusätzlich wird das Plangebiet durch eine Fußwegeverbindung gequert, die Bestandteil des Fußwegekonzeptes im dortigen Stadtquartier ist (siehe Punkt 6.)

Die bauordnungsrechtlich notwendigen Stellplätze sind in der Regel in den einzelnen SO-Gebieten auf den jeweiligen Baugrundstücken selbst unterzubringen. Aufgrund der dichten Bauweise bieten sich hierfür Garagengeschosse, Tiefgaragen oder ebenerdige Stellplätze an, die durch aufgeständerte Gebäudeteile überbaut werden.

Durch die Erweiterung der Phänomenta wird künftig von einem Anstieg der Besucherzahlen ausgegangen. Rund ein Drittel der Gesamtbesucherzahl setzt sich aus Schulklassen und Schülergruppen zusammen, die in erster Linie gemeinsam mit einem Autobus oder mit dem öffentlichen Personennahverkehr anreisen. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass die Phänomenta nur zwei bis drei Schulklassen gleichzeitig durch die Ausstellungsfläche führen kann. Eine unkontrollierte Anhäufung von Bussen mit Besuchergruppen, die den öffentlichen Parkraum im dortigen Stadtquartier belegen, wird daher nicht zu erwarten sein.

Der zusätzliche Parkverkehr der übrigen Besucher kann auf dem Grundstück der Phänomenta selbst oder im näheren Umfeld und insbesondere im Bereich der öffentlichen Straßen nicht aufgenommen werden. Es ist daher städtische Planung, die mit dem PKW anreisenden Besucher in ein neues Parkhaus, das auf dem Bahnofsplateau errichtet werden soll, zu leiten (Beschilderung). Das Parkhaus soll über eine Fußgängerbrücke direkt an die Gustav-Adolf-Straße angebunden werden, so dass zwischen dem Parkhaus und der Phänomenta eine kurze fußläufige Verbindung entstehen wird. Von einer zusätzlichen Verkehrsbelastung der Straßen im Plangebiet rund um die Phänomenta ist daher nicht auszugehen. Mit höheren Immissionen durch zusätzlichen Verkehrslärm ist im Plangebiet nicht zu rechnen. Durch die Fußgängerbrücke in Verlängerung der Gustav-Adolf-Straße ist das Plangebiet dann sehr gut an den Verknüpfungspunkt Bahn / ÖPNV angebunden.

Für die rund 250 Studienplätze im neuen Fachhochschulgebäude an der Bahnhofsallee stehen auf dem Grundstück selbst rund 84 PKW-Stellplätze, die nach der Landesbauordnung notwendig sind, zur Verfügung. Entlang der Bahnhofsallee hat die Stadt Lüdenscheid weitere 80 öffentliche PKW-Stellplätze im Straßenraum gebaut. Das geplante Parkhaus soll auf vier Etagen insgesamt 400 Stellplätze bieten. Im Zusammenhang mit der geplanten Erweiterung der Phänomenta wird die Stadt Lüdenscheid zusätzlich auf dem Grundstück des geplanten Parkhauses 4 bis 5 Aufstellflächen für Reisebusse ausweisen, die dann über die Fußgängerbrücke eine direkte Anbindung zur Phänomenta besitzen. Durch diese Maßnahmen wird im

Altbauquartier ein erhöhter Park-Such-Verkehr durch Studenten und Besucher der Phänomenta vermieden.

11. Ver- und Entsorgung / Entwässerung / Niederschlagswasserbeseitigung

Die Versorgung des Plangebietes mit Gas, Wasser und Strom wird durch vorhandene Leitungen in den Straßenflächen sichergestellt.

Die einzelnen Grundstücke in den SO-Gebieten sind baulich genutzt. Die Beseitigung des häuslichen Schmutzwassers erfolgt über den vorhandenen Mischwasserkanal in den angrenzenden Straßen.

Die Beseitigung von Niederschlagswasser wurde bei der Novellierung des Landeswassergesetzes (LWG) vom 25.06.1995 in § 51 a neu geregelt, indem die gesetzliche Grundpflicht zur ortsnahe Niederschlagswasserbeseitigung eingeführt worden ist. Da der Bebauungsplan Nr. 821 eine Bestandsüberplanung von innerstädtischen Grundstücken zum Inhalt hat, die bereits vor dem 01.01.1996 bebaut und befestigt und an die öffentliche Kanalisation angeschlossen waren, greift § 51 a LWG im vorliegenden Fall nicht.

12. Versorgungsleitungen der RWE und der Enervie Vernetzt

Die Gas-Hochdrucknetze und Strom-Transportnetzanlagen der RWE Westfalen-Weser-Ems Verteilnetz GmbH sowie der Amprion (Transportnetz Strom) verlaufen mit ausreichendem Abstand zum Plangebiet und sind von der Planung nicht betroffen.

Im Planbereich befinden sich nach Auskunft der Enervie Vernetzt zwei Mittelspannungsstationen. Ferner liegen im Plangebiet 10 kV-Kabel und 400 V-Kabel sowie Gas- und Wasserleitungen. Diese Versorgungsleitungen sind von Überbauungen freizuhalten und vor Tiefbaumaßnahmen zu sichern. Der planende Architekt hat sich im Zuge der Detailplanungen für Bauvorhaben im Bebauungsplangebiet mit der Enervie Vernetzt über nötige Leitungssicherungen abzustimmen.

13. Denkmalschutz und Denkmalpflege

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (Kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d. h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt/Gemeinde als Untere Denkmalbehörde und/oder der LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe (Telefon: 02761 / 93750, Fax 02761 / 2466) unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§ 15 und § 16 Denkmalschutzgesetz Nordrhein-Westfalen), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird. Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für

die wissenschaftliche Erforschung bis zu 6 Monaten in Besitz zu nehmen (§ 16 Abs. 4 Denkmalschutzgesetz Nordrhein-Westfalen).

Innerhalb des Plangebietes liegt ein 1897 erbautes Fabrikgebäude, das in der Denkmalliste der Stadt Lüdenscheid unter der Nummer DL Nr. 122 – Gustav-Adolf-Straße 4 aufgeführt ist und dort gemäß § 3 des Denkmalschutzgesetzes NW als Baudenkmal eingetragen ist (heutige Nutzung EGC).

Das Baudenkmal ist in die Legende zum Bebauungsplan Nr. 821 gemäß § 9 Abs. 6 BauGB nachrichtlich übernommen und mit einem entsprechenden Planzeichen versehen worden.

Im näheren Umfeld des Plangebietes befinden sich Gebäude, die in der Liste des zu schützenden Kulturgutes der Stadt Lüdenscheid eingetragen sind. Dabei handelt es sich um die Gebäude:

Nr. 58	Villa und Fabrik aus 1902	Friedhofstraße 3
Nr. 152	Miethäuser	Mathildenstraße 2 – 6

Die Untere Denkmalbehörde weist ferner auf Baudenkmäler in der unmittelbaren Umgebung des Plangebietes hin, die nach § 9 Abs. 1 Nr. 1b des Denkmalschutzgesetzes NRW bei Baumaßnahmen in Bezug auf den denkmalpflegerischen Umgebungsschutz zu berücksichtigen sind:

Nr. 24	Bahnhofstraße 34
Nr. 64	Trauerhalle
Nr. 140	Alter evangelischer Friedhof

Bei konkreten Baumaßnahmen im Plangebiet ist daher die Untere Denkmalbehörde anzuhören.

14. Altstandorte

Die Fläche des Plangebietes enthält drei im Altlastenkataster des Märkischen Kreises aufgeführte Altstandorte. Im Einzelnen handelt es sich um die Standorte Nr. 45 - „Friedhofstraße“, Nr. 177 - „Fa. Grüber und Lösenbeck“ und Nr. 140 - „Fa. Berg / EGC“.

In den nördlichen Teil des Plangebietes ragt an der östlichen Grenze noch minimal die Altlastenfläche Nr. 49 - „Bahngelände Lüdenscheid“ hinein. Allerdings gibt es hier aufgrund des Höhenunterschiedes keinen Zusammenhang zu der unterhalb liegenden Bahnfläche, so dass hier von einer zeichnerischen Ungenauigkeit im Altlastenkataster auszugehen ist.

Während der Umbaumaßnahmen der ehemaligen Metallwarenfabrik Berg in das heutige EGC im Jahr 1992 wurde in Abstimmung mit der Unteren Bodenschutzbehörde eine Sanierung im Bereich des Formaldehydtanks und des Wasservorratsbassins vorgenommen.

Im Rahmen der Umnutzung der Betriebsgebäude der Firma Grüber und Lösenbeck in die Räumlichkeiten der Phänomenta erfolgte eine Sanierung durch Bodenaushub sowie eine anschließende Verfüllung mit unbelastetem Boden. Die anschließende Beprobung ergab eine Restbelastung des Bodens mit PAKs. Auf die Nutzung der Phänomenta bezogen gilt die Fläche als saniert. Nur bei einem erneuten Eingriff in

den Boden innerhalb des restbelasteten Bereiches (Abbruch bzw. Entsiegelung) sind hier entsprechende Sanierungsmaßnahmen notwendig.

Bei dem heute von verschiedenen Gewerbe- und Dienstleistungsunternehmen genutzten Fabrikgebäude der Firma Ernst Grüber & Co., Friedhofstraße 8 handelt es sich um eine 1908 erbaute Metallwarenfabrik und Fassondreherei. Dort wurde im April 2011 eine orientierende Gefährdungsabschätzung durch das Geologiebüro Steinberg durchgeführt. Der Gutachter stellt als Ergebnis seiner Untersuchungen eine starke Ölkontamination in den Bodenplatten des Werkstattbereiches sowie in den darunterliegenden Bodenschichten bis zu einer Tiefe von 0,5 Metern fest. Aus Sicht des Gutachters liegt aufgrund des hohen Rückhaltevermögens des Bodens allerdings keine Gefährdung des Grundwassers vor. Anzumerken ist noch, dass ein nicht zugänglicher Abwasserkeller möglicherweise noch unentdeckte Bodenbelastungen aufweist. Im Rahmen des geplanten Abbruchs der Firmengebäude für den Erweiterungsbau der Phänomenta wird eine gutachterliche Begleitung der Abbrucharbeiten stattfinden. Der momentan nicht zugängliche Abwasserkeller wird dann entsprechend auf Kontaminationen untersucht und falls notwendig saniert. Ebenfalls findet in diesem Zusammenhang die eigentliche Sanierung dieses Standortes statt. Zu diesem Zweck hat das Büro Steinberg ein „Rückbau- und Entsorgungskonzept“ - vom 25.05.2011 - erarbeitet. Die Sanierungsarbeiten erfolgen in enger Abstimmung mit der Unteren Bodenschutzbehörde des Märkischen Kreises. Nach erfolgter fachgerechter Sanierung gehen von den Bodenbelastungen keine Gefährdungen auf den Erweiterungsbau der Phänomenta aus.

In Absprache mit der Unteren Bodenschutzbehörde des Märkischen Kreises wird die Teilfläche im Bebauungsplangebiet nach § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB gekennzeichnet, da eine erhebliche Bodenbelastung mit umweltgefährdenden Stoffen vorliegt. Ferner wird ein Hinweis für das nachfolgende Baugenehmigungsverfahren aufgenommen, in dem auf die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen, die im Rückbau- und Entsorgungskonzept des Gutachterbüros Steinberg aufgelistet sind, hingewiesen wird.

Da der Gefährdungsabschätzung nur punktuell über das Betriebsgrundstück verteilte Untersuchungen zu Grunde liegen, kann sich vor Ort während der tatsächlichen Abbruchmaßnahme ein zusätzlicher Sanierungsbedarf aufgrund neuerer Funde und Untersuchungsergebnisse ergeben (beispielsweise Bodenplatten, Kellerwände, Fundamente). Aus Sicht der Unteren Bodenschutzbehörde ist es daher notwendig, den Umfang der Sanierungsmaßnahmen flexibel zu halten, um vor Ort auf neue Gegebenheiten schnell reagieren zu können. Eine Festsetzung der im Gutachten aufgeführten Sanierungsmaßnahmen durch den Bebauungsplan wird daher nach Auffassung der Unteren Bodenschutzbehörde für nicht sinnvoll gehalten.

Im vorliegenden Fall werden daher die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen dem nachfolgenden konkreten Baugenehmigungsverfahren überlassen. Für den geplanten Erweiterungsbau der Phänomenta ist der Abbruch der ehemaligen Betriebsgebäude der Firma Ernst Grüber & Co. einschließlich der kontaminierten Bodenplatte zwingend erforderlich. Mit der Abbruchmaßnahme wird gleichzeitig der kontaminierte Boden für die neuen Fundamente ausgekoffert und auf einer dafür zugelassenen Abfallentsorgungsanlage entsorgt. Ohne den Gebäudeabbruch und den Bodenaushub lässt sich der geplante Neubau folglich nicht errichten, so dass bereits durch den Bauablauf eine Sanierung sichergestellt ist. Dem Gebot der Konfliktbewältigung ist damit aus städtischer Sicht und aus Sicht der Unteren Bodenschutzbehörde genüge getan.

15. Umwelt

Nach den Aussagen des Umweltberichtes werden die Auswirkungen auf das Schutzgut „Mensch“ im Hinblick auf den Verkehr und die Verschattung als ‚gering‘ einzustufen sein. Sehr gering betroffen von der Überplanung sind ferner die Schutzgüter Landschaft, Kultur- und Sachgüter, forstwirtschaftliche Nutzungen, landwirtschaftliche Nutzungen, Jagd und Fischerei, da diese im Plangebiet nicht stattfinden bzw. nicht vorhanden sind. Ebenfalls als sehr gering werden die Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, ökologische Vielfalt, Wasser und Bodenverbrauch aufgrund der bereits versiegelten und bebauten Grundstücksflächen eingestuft. Gleiches gilt im Zuge der Gesamtbetrachtung für das Schutzgut Luft und Klima im dortigen Planbereich.

Nach den Ergebnissen des Umweltberichtes liegt ein Eingriff in den Arten- und Biotopschutz nicht vor. Nach der umweltrelevanten Stellungnahme der Unteren Landschaftsbehörde des Märkischen Kreises vom 19.12.2011 liegen auch dort keine Hinweise über das Vorkommen von planungsrelevanten Arten im Einwirkungsbereich des Bauleitplanes vor.

Aufgrund möglicher Sommerquartiere von Zwergfledermäusen im Plangebiet sollte der Abriss der Altgebäude im Zeitraum von Mitte Oktober bis Ende Februar durchgeführt werden. Erfolgt der Abriss der Gebäude hingegen in der Zeit von Anfang März bis Mitte Oktober, sind die Abbrucharbeiten durch ein ökologisch fachkundiges Büro zu begleiten bzw. die Gebäude unmittelbar vor dem Abbruch durch ein solches Büro zu besichtigen. Sollten keine Zwergfledermäuse angetroffen werden, ist die Unbedenklichkeit bei der Unteren Landschaftsbehörde des Märkischen Kreises durch den Bauherrn zu bestätigen. Als weitere Kompensationsmaßnahme für fehlende Unterschlupfmöglichkeiten von Zwergfledermäusen wäre im Plangebiet die Aufstellung von Fledermauskästen möglich.

16. Kosten

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes entstehen der Stadt Lüdenscheid lediglich Verwaltungskosten.

Teil II - Umweltbericht

**zum Bebauungsplan Nr. 821 „Friedhofstraße / Gustav-Adolf-Straße“
und zugleich**

für die 131. Änderung des Flächennutzungsplanes

1. Einleitung

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele der Bauleitplanung

Flächennutzungsplan

Für die planungsrechtliche Umsetzung der angestrebten Entwicklung im Bereich der Phänomenta ist die 131. Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Diese wird im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB durchgeführt. Der räumliche Geltungsbereich der 131. Änderung des Flächennutzungsplanes ist deckungsgleich mit dem Planbereich des Bebauungsplanes Nr. 821.

Der Regionalplan des Regierungsbezirks Arnsberg – Teilabschnitt Oberbereiche Bochum und Hagen (Bochum, Herne, Hagen, Ennepe-Ruhr-Kreis, Märkischer Kreis) – aus dem Jahr 2001 weist den Bereich um die Phänomenta entsprechend seiner innerstädtischen Lage als Siedlungsraum der Zweckbestimmung Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB) aus.

Bebauungsplan

Die Phänomenta Lüdenscheid (Science Center mit 130 Stationen und Experimenten zum Ausprobieren zu den Themen Physik, Technik und Naturwissenschaften) plant eine inhaltlich-didaktische Weiterentwicklung mit neuen Themenschwerpunkten (Phänomen Licht) und eine räumliche Erweiterung. Durch einen Neubau auf dem nördlich angrenzenden Betriebsgrundstück der ehemaligen Firma Grüber soll mehr Ausstellungsfläche für Veränderungen der Exponate und für Wechselausstellungen gewonnen werden. Dabei sollen der Alt- und der Neubau in gestalterisch angemessener Weise miteinander verbunden werden und durch Servicebereiche wie beispielsweise einer Cafeteria oder einem kleinen Souvenirshop ergänzt werden. Ferner ist auf dem Grundstück geplant, als baugestalterisches Merkzeichen für die Phänomenta einen rund 80 m hohen, filigranen Turm aufzustellen, der ein Foucaultsches Pendel in Originallänge (67 m) aufnehmen soll. Ferner soll in den Räumlichkeiten der Phänomenta ein Technikzentrum für Schüler untergebracht werden.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 821 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die geplanten Baumaßnahmen zur Erweiterung der Phänomenta Lüdenscheid geschaffen werden.

In das Planaufstellungsgebiet wird das nördlich der Phänomenta gelegene Grundstück Mathildenstraße 30 des Evangelischen Kreiskirchenamtes Iserlohn-Lüdenscheid mit einbezogen, auf dem der CVJM Lüdenscheid West e. V. eine Einrichtung der Jugendarbeit (Jugendfreizeitstätte) betreibt.

Das südlich der Phänomenta gelegene Grundstück Gustav-Adolf-Straße 4, auf dem sich Baulichkeiten des Entwicklungs- und GründerCentrums Lüdenscheid (EGC) befinden, soll ebenfalls durch den aktuellen Bebauungsplan Nr. 821 überplant werden. Zu den wesentlichen Aufgaben des EGC gehören die Förderung von Existenzgründungen und junger, produktions- als auch dienstleistungsorientierter Unternehmen, die Förderung von Forschung und Entwicklung durch

industriearientierte, praxisnahe Institute für die mittelständische Wirtschaft, die berufliche Qualifikation und Weiterbildung, Dienst- und Serviceleistungen für Unternehmen (zentral Information, Büroservice, Telefonzentrale, Casino) und das Raumangebot für Konferenzen und Seminare in eigenen Tagungsräumen. Branchenschwerpunkte der Unternehmen und Institute im EGC sind die Licht- und Elektrotechnik, die Kunststoff- und Metallverarbeitung, die Umformtechnik sowie technologie- und produktionsorientierte Dienstleistungen (Deutsches Institut für angewandte Lichttechnik – DIAL, Kunststoff-Institut für die mittelständische Wirtschaft NRW GmbH – KIMW, Institut für Umformtechnik der mittelständischen Wirtschaft GmbH – IfU).

Die Aufgaben und Inhalte des EGC ergänzen die Ziele des östlich angrenzenden Bebauungsplanes Nr. 785 „Bahnhof Lüdenscheid“ als Standort für Dienstleistungen, technologieorientiertes Gewerbe, Bildung und Forschung ganz wesentlich.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 821 werden daher die städtebaulichen Inhalte und Ziele des östlich angrenzenden Bebauungsplanes Nr. 785 „Bahnhof Lüdenscheid“ mit seinen festgesetzten Sondergebieten für Dienstleistungen (Gebäude, Einrichtungen und Anlagen für Management, Marketing, Schulungen, Tagungen, Messen), für Verwaltungen und für forschungs-, entwicklungs- und technologieorientierte Produktionsbetriebe aufgenommen und für die genannten drei Grundstücke weiterentwickelt. Insofern stellt der Bebauungsplan Nr. 821 eine sinnvolle räumliche Erweiterung und städtebauliche Ergänzung der Sondergebietsflächen rund um das „Wissensquartier“ Bahnhof Lüdenscheid dar.

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

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

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

Die einschlägigen Vorschriften des Wasserrechtes zum Schutz des Grundwassers und zum Schutz vor Überschwemmungen (§ 51a LWG) wurden berücksichtigt.

4.3 Bedarf an Grund und Boden

Flächennutzungsplan

Bedarf an Grund und Boden auf Ebene des Flächennutzungsplanes entsteht nicht, da für diesen Bereich bereits bauliche Darstellungen im Flächennutzungsplan existieren.

Bebauungsplan

Das Plangebiet beurteilt sich derzeit nach § 34 Baugesetzbuch. Versiegelungen – also bauliche Ausnutzungen – orientieren sich, soweit sie nicht bereits über dieses

Maß hinaus vorgenommen worden sind – nach der Baunutzungsverordnung von 1990. Demnach wäre Bebauung bis zu 80 % der Grundstücke statthaft. Der Bebauungsplanentwurf orientiert sich gleichfalls an dieser Kappungsgrenze, so dass kein neuer Bedarf an Grund und Boden entsteht.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen / Eingriffsregelung

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

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung

2.1.1 Schutzgut Mensch

Ziele des Umweltschutzes

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

Flächennutzungsplan

Voraussichtliche Auswirkungen

Die Änderung der Darstellung im Flächennutzungsplan von Gewerbe in Sondergebiet vollzieht die Wandlung der tatsächlichen Nutzungen der letzten Jahrzehnte im Quartier nach. Dies betrifft alle Bereiche des Plangebietes: die Jugendfreizeitstätte, die Phänomenta und das Entwicklungs- und Gründungszentrum. Insofern können der Anpassung des Flächennutzungsplanes keine Eingriffe zugeordnet werden. Änderungen im Detail obliegen vielmehr der Bebauungsplanänderung und werden dort behandelt; dies betrifft insbesondere die bauplanungsrechtliche Zulassung eines Turmes für das Foucault'sche Pendel.

Bewertung

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

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

Ausgleichsmaßnahmen

Sind nicht erforderlich.

Maßnahmen zum Monitoring

Sind nicht erforderlich.

Bebauungsplan

Voraussichtliche Auswirkungen

Die Wahrung der Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse ist im Plangebiet gegeben, da durch die Festlegung der überbaubaren Grundstücksfläche in Verbindung mit der Einhaltung der nach der Landesbauordnung NRW erforderliche

Abstandsflächen eine ausreichende Belichtung, Belüftung und Besonnung der Wohn- und Arbeitsstätten sichergestellt ist.

Die vorgesehene bauliche Verdichtung und Weiterentwicklung einer bebauten, innerstädtischen Fläche an Stelle der Neuausweisung von Bauflächen in der freien Landschaft stellt eine sinnvolle Maßnahme der Bodenschutzklausel des § 1a Abs. 2 dar, wonach mit Grund und Boden schonend umzugehen ist.

Durch die Erweiterung der Phänomenta wird künftig von einem Anstieg der Besucherzahlen ausgegangen. Rund ein Drittel der Gesamtbesucherzahl setzt sich aus Schulklassen und Schülergruppen zusammen, die in erster Linie gemeinsam mit einem Autobus oder mit dem öffentlichen Personennahverkehr anreisen. Der zusätzliche Parkverkehr der übrigen Besucher kann auf dem Grundstück der Phänomenta selbst oder im näheren Umfeld und insbesondere im Bereich der öffentlichen Straßen nicht aufgenommen werden. Es ist daher städtische Planung, die mit dem PKW anreisenden Besucher in ein neues Parkhaus, das auf dem Bahnofsplateau errichtet werden soll, zu leiten (Beschilderung). Das Parkhaus soll über eine Fußgängerbrücke direkt an die Gustav-Adolf-Straße angebunden werden, so dass zwischen dem Parkhaus und der Phänomenta eine kurze fußläufige Verbindung entstehen wird. Von einer zusätzlichen Verkehrsbelastung der Straßen im Plangebiet rund um die Phänomenta ist daher nicht auszugehen. Mit höheren Immissionen durch zusätzlichen Verkehrslärm ist im Plangebiet nicht zu rechnen. Durch die Fußgängerbrücke in Verlängerung der Gustav-Adolf-Straße ist das Plangebiet dann sehr gut an den Verknüpfungspunkt Bahn / ÖPNV angebunden.

Es ist beabsichtigt, im Gelände der Phänomenta das Foucault'sche Pendel in Originalgröße nachzubauen. Dies erfordert eine Turmhöhe von 70 bis 80 Meter. Der Entwurf zeigt eine moderne, nach oben hin spitz zulaufende Konstruktion.

Die Stadt Lüdenscheid hat verschiedene Verschattungsszenarien ermittelt, um feststellen zu können, ob störepfindliche Nutzungen, wie Wohnbereiche, wesentlich und unzumutbar von dem Schattenwurf des Turmes betroffen sind. Betrachtet werden die Schattensituation zur Tag- und Nachtgleiche (21 März und September), zum Sonnenhöchststand (21. Juni) und zum Sonnentiefststand (21. Dezember).

Für jede der drei Situationen wurden vom Zentrum des Turmes radiäre Schnitte im Stundenrhythmus angelegt und für diese das Geländeprofil ermittelt und die geschnittenen Gebäude und Nutzungen derselben eingetragen. Die Länge des Schattenwurfes ergibt sich aus dem Winkel der Sonne über dem Horizont zur jeweiligen Stunde.

Die Betrachtung der Sommersituation beginnt um 6 Uhr (Ende der Nachtruhe). Zu dieser Zeit wird das Wohnhaus Lutherstraße 6 vom Schattenwurf erfasst; allerdings ist dieser bereits nach einer halben Stunde auf das nächste Haus übergetreten, so dass bei der Länge der Sonnenscheindauer im Sommer nicht von einer wesentlichen Beeinträchtigung gesprochen werden kann. Im weiteren Verlauf trifft der zur Sommerzeit sehr kurze Schatten lediglich Gewerbebetriebe und erfasst um die Mittagszeit den Sportplatz der Jugendbildungsstätte. Bis 17 Uhr erreicht der Schattenwurf weiterhin lediglich Gewerbeflächen. Die Betrachtung endet mit diesem Zeitpunkt, da danach sehr lange Schattenwürfe entstehen, die auf Grund des spitz zulaufenden Turmes, des relativen Sonnentiefstandes und der Schattenlänge nicht mehr scharf, sondern diffus wahrgenommen werden.

Die Betrachtung zur Tag- und Nachtgleiche erfolgt für den Zeitraum von 7 Uhr bis 17 Uhr auf Grund des kürzeren Tageslaufes. Der Sonnengang beschreibt nur noch etwa

die Hälfte des Horizontumfangs, so dass das Wohnhaus Lutherstraße 6 nicht mehr vom Schattenwurf getroffen werden kann. Zwischen 7 und 8 Uhr streift der Schatten die Häuser Dukatenweg 10 bis 16, Wehberger Straße 4b und Am Grünewald 26 bis 28 (grundrissgemäß). Die Schattenbreite beträgt in diesem Bereich lediglich 2 (max. 3) Meter, die Verweildauer je Gebäude maximal ca. 15 Minuten. Bereits um 8 Uhr liegt der Schatten im Hof des Amtsgerichtes und endet hier mittig im Hof. Ferner werden die Häuser Mathildenstraße 19 bis 23 in der Zeit von 6.45 Uhr bis 7.45 Uhr vom Schatten erfasst. Auf Grund des Gebäudezustandes werden die Frontfassaden ca. ½ Stunde beschattet; die Ostfassade des Gebäudes Mathildenstraße 23 bis zu ¾ Stunde vom Schatten erfasst. Im weiteren Tagesverlauf wird vor allem das Gebäude der Bildungsstätte zwischen 10.30 und 12.30 Uhr erfasst. Der schattierte Bereich ist hier ca. 5 – 6 m breit. Die Schattierungsdauer beläuft sich auf ca. ½ Stunde. Damit wird das Gebäude im Winterhalbjahr am stärksten vom Schattenwurf betroffen sein. Auf Grund der ständig wechselnden Nutzer wird dies jedoch nicht als unzumutbar betrachtet. Bis 17 Uhr fällt der Schattenwurf dann in gewerbliche Bereiche der Bahnhofsstraße und der Altenaer Straße. Auch nach 17 Uhr fällt der Schatten vor allem in die gewerblich-industriellen Bereiche der Altenaer- und Wiesenstraße, ist auf Grund seiner Länge und des Sonnentiefstandes aber nur noch diffus wahrnehmbar.

Die Betrachtung der Winterzeit reicht von morgens 9 Uhr bis nachmittags 15 Uhr. Um 9 Uhr erreicht die Schattenspitze – so sie wahrnehmbar ist – noch den Stadtreinigungs- und Transportbetrieb Lüdenscheid STL, streift aber vor allem Häuser Am Grünewald, am Wermecker Grund und an der Wehberger Straße. Bis 8 Uhr verkürzt sich die Schattenspitze bis zum Wermecker Grund, südlicher Schleifenteil. Die Verweildauer des Schattens je Haus beträgt maximal 10 Minuten. Zur Mittagszeit von 10.30 Uhr bis 12.30 Uhr wird die Jugendbildungsstätte vom Schattenwurf voll erfasst, wobei auf Grund des Sonnentiefstandes die Schattenbreite im Vergleich zur Herbst- Frühlingsgleiche deutlich größer ist. Dadurch wird jeder Gebäudeteil mindestens 1 Stunde, der Nord-Südtrakt auch 1 ½ Stunden beschattet. Dies ist mit 25 % des Betrachtungszeitraumes eine erhebliche Beeinträchtigung. Zwischen 13.30 Uhr und 14.30 Uhr streift der Schatten für jeweils 5 – 10 Minuten die Wohnhäuser Am Weißen Pferd; eine erhebliche Beeinträchtigung liegt dadurch nicht vor. Ab 17 Uhr fällt der Schatten auf die Stadtwerke Lüdenscheid und läuft später in der Erhebung des Tinsberges aus.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass durch die Wahl des Standortes und die umliegenden Nutzungen durch Schattenwurf des Phänomenta-Turmes bis auf die Jugendbildungsstätte keine erheblichen Beeinträchtigungen durch Schattenwurf auf empfindliche Nutzungen hervorgerufen werden. Die Jugendbildungsstätte ist vor allem in der Zeit ab Mitte November bis Ende Januar von erheblichem Schattenwurf betroffen. In dieser Zeit verändern sich die Tageslängen nur unerheblich.

Bewertung

In einer 5-stufigen Skala werden die Auswirkungen im Hinblick auf den Verkehr und die Verschattung als ‚gering‘ einzustufen sein.

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

Ausgleichsmaßnahmen

Verkehrslenkende Maßnahmen im Hinblick auf eine potentielle Fehlentwicklung des der Phänomenta zuzuordnenden Zielverkehrs. Bau des erwähnten Parkhauses und der Fußgängerbrücke im Bahnhofsbereich.

Die Beschattung der Jugendfreizeitstätte durch den Turm der Phänomenta kann nicht durch Ausgleichsmaßnahmen beseitigt werden.

Maßnahmen zum Monitoring

Beobachtung des Zielverkehrs (s.a. vor, Ausgleichsmaßnahmen)

2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen, ökologische Vielfalt

Ziele des Umweltschutzes

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

Flächennutzungsplan

Voraussichtliche Auswirkungen, Prognose Nullvariante

1. Nutzungsbilanz

Durch die Planänderung verschieben sich die Flächenanteile der im Bebauungsplan festgesetzten Nutzungen. Bisher sind im Flächennutzungsplan Gewerbeflächen und Flächen für Gemeinbedarf dargestellt; zukünftig werden ausschließlich Sonderbauflächen dargestellt werden. Hinsichtlich des Umfangs baulich genutzter zu nicht baulich genutzten Flächen tritt keine Änderung ein.

2. Biotoptypenbewertung

Hierzu wird auf die Aussagen zum Bebauungsplan verwiesen. Auf Ebene des Flächennutzungsplanes ist eine Betrachtung der Eingriffsregelung nur bei der Wandlung von Freiflächen in Bauflächen relevant.

3. Biotopvernetzung

Das Plangebiet nimmt im Rahmen der Biotopvernetzung keine Funktion ein.

4. Besonders (streng) geschützte Arten, planungsrelevante Arten

Hier wird auf die Ausführungen unter Punkt 4. zum Bebauungsplan verwiesen.

Bewertung

Ein Eingriff in den Arten- und Biotopschutz und nach der Eingriffsregelung liegt nicht vor.

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

Ausgleichsmaßnahmen

1. Allgemeiner ökologischer Ausgleich

Dieser ist auf der Ebene des Flächennutzungsplanes noch nicht zu konkretisieren. Im Übrigen löst die Umwandlung der Darstellung von baulichen Nutzungen – hier Gewerbe in Sondergebiet – im Flächennutzungsplan keinen Eingriff aus.

2. Ausgleich Biotopvernetzung

Regelungen sind auf Flächennutzungsplanebene nicht möglich.

3. Ausgleich geschützte Arten, artenbezogener Ausgleich

Hier wird auf die folgenden Ausführungen unter dem Punkt Bebauungsplan verwiesen.

Maßnahmen zum Monitoring

Hier wir ebenfalls auf die Ausführungen unter dem Punkt Bebauungsplan verwiesen.

Bebauungsplan

Voraussichtliche Auswirkungen, Prognose Nullvariante

1. Nutzungsbilanz

Durch die Planänderung verschieben sich die Flächenanteile der im Bebauungsplan festgesetzten Nutzungen. Die tatsächlich vorhandenen Nutzungen sind Gewerbeflächen und eine Jugendfreizeitstätte sowie Verkehrsflächen. Die Verkehrsflächen werden als solche ohne Flächenänderung festgesetzt. Die Jugendfreizeitstätte wird als Sonderbaugelände mit entsprechender Nutzungsdetailierung festgesetzt. Flächenänderungen werden nicht vorgenommen. Im Bereich der Phänomente wird die bisherige gewerblich-industrielle Nutzung als Sonderbaufläche mit einem Bildungsschwerpunkt festgesetzt; Flächenänderungen werden dadurch nicht verursacht. Der Baublock südlich der Gustav-Adolf-Straße wird gleichfalls als Sonderbaufläche für das Entwicklungs- und Gründerzentrum EGC festgesetzt; auch hierdurch werden keine Flächenänderungen hervorgerufen.

2. Biotoptypenbewertung

Im Plangebiet sind überwiegend bauliche Nutzungen vertreten. Der Versiegelungsgrad einschließlich der Nebenanlagen, wie Zufahrten, Stellplätzen, Höfen oder Sportplätzen erreicht die von der Planung als Maximalgrenze vorgesehenen 80 % der Grundstücksflächen. Die vorhandenen Freiflächen bestehen aus typischem Gebäudebegleitgrün. Ein bedeutenderer Gehölzbestand stockt auf der Südböschung des Sportplatzes der Jugendfreizeitstätte. Die Friedhofsstraße ist als Allee angelegt. Änderungen sind hier nicht vorgesehen.

Da das Plangebiet sich nach § 34 beurteilt, war planerisch zuvor eine hundertprozentige Versiegelung der Grundstücke möglich. Dementsprechend stellt die Planung keinen Eingriff in die Biotopstruktur dar.

3. Biotopvernetzung

Das Plangebiet hat lokal keine Funktion für die Biotopvernetzung, da die Flächen weitgehend bebaut sind. Gleiches gilt – bis auf den nördlich angrenzenden Friedhof – für Umgebung. Die Achse der Friedhofsallee ist mit Linden beidseitig gesäumt und soll als grüne Achse des Quartiers erhalten und ergänzt werden. Zur Stärkung dieser in die Stadt weisenden Verbindung wird nach Möglichkeit auf angrenzenden Grundstücken ein Pflanzgebot in 10 m breite festgesetzt. Der Bebauungsplan sieht in diesem Sinne eine Verbesserung der Grünsituation und der Biotopvernetzung vor, soweit dies unter den gegebenen Umständen möglich ist.

Ein Eingriff in die Biotopvernetzung findet nicht statt.

4. Besonders (streng) geschützte Arten, planungsrelevante Arten

Zur Feststellung besonders geschützter Arten wurde im Juli 2011 eine Geländebegehung durchgeführt. Da sich die Neugestaltung im Wirkungsbereich einer bereits vorhandenen, durch den Menschen stark überformten Fläche vollzieht, also nur mit einem sehr geringen Eingriff zu rechnen ist, wurde auf eine spezielle faunistische Kartierung verzichtet.

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

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

Alle für das Messtischblatt 4711 (1:25.000) vom LANUV angegebenen Arten werden bezüglich ihres potentiellen Vorkommens im Untersuchungsraum betrachtet.

Da für die allermeisten der oben aufgeführten, planungsrelevanten Arten geeignete Biotop- oder Habitatstrukturen fehlen, kann ein Vorkommen mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Nachfolgend wird für jede einzelne Art begründet, warum ein Auftreten im Untersuchungsraum nicht anzunehmen ist.

Grünlandabhängige Arten

Mehlschwalbe, Rauchschwalbe und Kiebitz besiedeln ländliche Gebiete mit ausgedehnten Freiflächen. Sie benötigen zur Jagd strukturierte Grünland- oder Ackerflächen. Auch wenn die Schwalbenarten theoretisch ihre Nester an dem abreisenden Gebäude anbringen könnten, fehlen im näheren Umfeld die lebensnotwendigen Nahrungshabitate. Ein Vorkommen von grünlandabhängigen Arten auf dem Vorhabengrundstück ist deshalb auszuschließen.

Offenlandabhängige Arten

Greifvögel wie Mäusebussard, Rotmilan, Sperber und Turmfalke benötigen eine offene bis halboffene, gut strukturierte Kulturlandschaft um ihren Nahrungsbedarf zu decken. Ihre Nistplätze befinden sich in der Regel in hohen Bäumen. Auch wenn entlang der Friedhofstraße eine alte, schützenswerte, Allee zu finden ist, entsprechen diese Bäume nicht ihrem Anforderungsprofil.

Sie teilen sich das Nahrungshabitat mit der Zweifarbfledermaus. Obwohl diese Säugetierart alte Gebäude als Unterschlupf nutzt, fehlen im B-Planbereich die erforderlichen Strukturen zum Nahrungserwerb.

Neuntöter, Gartenrotschwanz, Wiesenpieper und die Schlingnatter benötigen zum Überleben die offene Landschaft mit eingestreuten Feldgehölzen, Hecken oder ausgedehnte Waldränder. Da diese Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet fehlen ist ein Vorkommen auszuschließen.

Gewässerabhängige Arten

Arten wie die Kleine Bartfledermaus, Teichfledermaus, Wasserfledermaus, Schwarzstorch, Eisvogel, Geburtshelferkröte, und Kammolch brauchen alle mehr

oder weniger große, offene Wasserflächen zum Überleben. Da im Plangebiet keine Gewässer vorhanden sind, kann ein Vorkommen gewässerabhängiger Arten ausgeschlossen werden.

Waldabhängige Arten

Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Großes Mausohr, Haselmaus, Habicht, Waldkauz, Waldohreule, Grauspecht, Kleinspecht und der Schwarzspecht finden auf dem stark versiegelten und bebauten Areal ebenfalls keine Habitate oder Strukturen die ihnen ein Überleben ermöglichen würden. Obwohl diese Arten in unterschiedlich ausgestatteten Lebensräumen jagen oder brüten, einige bevorzugen Nadelgehölze, andere Arten sind überwiegend in Laubholzbeständen zu finden, haben sie doch eine Gemeinsamkeit, sie leben vom Wald oder im Wald.

Die Zwergfledermaus kann, als Kulturfolger, auch in dicht besiedelten Gebieten vorkommen. Als Gebäudefledermaus nutzt sie während der Sommermonate Hohlräume unter Dachpfannen, Flachdächern, hinter Wandverkleidungen, in Mauerspalten oder auf Dachböden. Hier richten sich die Tiere dann ihre Jagdquartiere oder Wochenstuben ein. Sie jagen entlang von Waldrändern, in parkähnlichen Gehölzbeständen und an Straßenlaternen. Die Winterruhe beginnt ab Oktober/November und dauert bis März/April. Als Quartiere werden Felsspalten sowie Keller oder Stollen bezogen. Hier überwintern sie in großen Gruppen mit mehreren tausend Tieren. Da im Planbereich allenfalls Sommerquartiere zu finden sind, sollten die Abbrucharbeiten in der Zeit der Winterruhe durchgeführt werden. Es wäre dann sicher gestellt, das Verbotstatbestände nach § 42 Abs.1 i.V.m. Abs.5 bzw. §19 Abs.3 BnatSchG nicht vorliegen.

Bewertung

Ein Eingriff in den Arten- und Biotopschutz und nach der Eingriffsregelung liegt nicht vor.

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

Ausgleichsmaßnahmen

1. Allgemeiner ökologischer Ausgleich

Um tatsächliche Eingriffe in die vorhandene Grünsubstanz zu vermeiden, sollte die Böschung südlich des Sportplatzes der Jugendfreizeitstätte mit einem Schutzgebot belegt werden. Ein solches sollte auch mit dem Pflanzgebot entlang der Friedhofstraße kombiniert werden.

2. Ausgleich Biotopvernetzung

Ein Ausgleich ist nicht erforderlich.

3. Ausgleich geschützte Arten, artenbezogener Ausgleich

Ein Ausgleich ist nicht erforderlich. Aufgrund möglicher Sommerquartiere von Zwergfledermäusen im Plangebiet sollte der Abriss der Altgebäude im Zeitraum von Mitte Oktober bis Ende Februar durchgeführt werden. Erfolgt der Abriss der Gebäude hingegen in der Zeit von Anfang März bis Mitte Oktober, sind die Abbrucharbeiten durch ein ökologisch fachkundiges Büro zu begleiten bzw. die Gebäude unmittelbar vor dem Abbruch durch ein solches Büro zu besichtigen und es ist die

Unbedenklichkeit hinsichtlich von Zwergfledermausvorkommen bei der Bauaufsichtsbehörde vom Bauherrn zu bestätigen.

Maßnahmen zum Monitoring

Maßnahmen sind nicht erforderlich.

2.1.3 **Schutzgut Luft und Klima**

Ziele des Umweltschutzes

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

Flächennutzungsplan

Voraussichtliche Auswirkungen, Prognose Nullvariante

Das Plangebiet liegt am nördlichen Rand der Lüdenscheider Innenstadt an einem leicht südlich exponierten Hang auf über 400 m ü NN., somit oberhalb der Talnebelobergrenze, d.h. - bei autochthonen Wetterlagen - oberhalb des inversionsanfälligen und durch einen verminderten Luftaustausch und höhere Konzentration von Schadstoffen gekennzeichneten Gebietes. Die mikroklimatischen Eigenschaften der versiegelten Flächen werden hier also eher selten zur Geltung kommen. Hinzu kommt, dass das Plangebiet bereits großflächig überbaut bzw. versiegelt ist: Die Weiterentwicklung einer bereits derart bebauten, innenstädtischen Fläche führt nicht zu einer Verschärfung der bereits beeinträchtigen klimatischen Situation.

Ein Gutachten zur Luftreinhaltung ist nicht vorhanden.

Im Bereich stark befahrener, eng bebauter Straßen können hohe Feinstaubpartikel – und Stickstoffdioxid-Konzentrationen auftreten. Im Plangebiet befinden sich jedoch keine Hauptverkehrsstraßen. Die gemessenen DTV-Werte zählen zu den niedrigen in Lüdenscheid. Auch die heterogene Bebauungsstruktur und die angrenzende Vegetation mindern den negativen Einfluss des Verkehrs auf die Luft.

Die Lage oberhalb der Talnebelobergrenze, d. h. - bei autochthonen Wetterlagen - oberhalb des inversionsanfälligen und durch einen verminderten Luftaustausch und höhere Konzentration von Schadstoffen gekennzeichneten Gebietes, begünstigt den Luftaustausch im Plangebiet.

Bewertung:

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

Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleichsmaßnahmen sind auf Grund der zu erwartenden, sehr geringen Auswirkungen nicht erforderlich.

Maßnahmen zum Monitoring

Maßnahmen zum Monitoring sind nicht erforderlich, da keine erheblichen Auswirkungen prognostiziert werden.

Bebauungsplan

Voraussichtliche Auswirkungen, Prognose Nullvariante

Es handelt sich um einen innenstädtischen Bereich, der bereits großflächig überbaut bzw. versiegelt ist: Die geplante Umgestaltung führt nicht vor Ort zu einer Verschärfung der bereits beeinträchtigten klimatischen Situation.

Mit der Planung ist keine Nutzung zu erwarten, welche die lufthygienischen Belastungen verschärfen könnte. Aufgrund der vorherrschenden Windrichtungen aus Süd bis West würden sowieso überwiegend die nördlich bis östlich liegenden Gebiete von den evtl. Veränderungen betroffen, also der Neue ev. Friedhof (somit eine Grünfläche), die Bahnanlagen und das geplante Sondergebiet SO3 (Dienstleistungs-, - Verwaltungs- und Produktionsgebiet).

Eine Besonderheit stellt natürlich das Foucaultsche Pendel dar – ein rund 80 m hoher Turm. Das Windströmungsfeld wird sich erfahrungsgemäß (Untersuchungen bzw. Windfeldsimulationen liegen nicht vor) nur wenig und lokal ändern - bei vergleichbaren Objekten in Lüdenscheid wie dem Fernmeldeturm Lange Sicht oder auch dem Turm der Christuskirche sind keinerlei negative Wirkungen bekannt.

Klimarelevanter ist die Verschattung, die der Turm verursacht. In mittelbaren Flächen „wandert“ der Schatten tagsüber und somit auch seine Wirkung von West über Nord nach Ost, aber in der unmittelbaren Nähe des Turmes in den besagten Richtungen wird in der Spätherbst- und Winterzeit eine Dauerverschattung herrschen. Bei autochthonen Wetterlagen bildet sich nachts oft eine Raureifschicht, die am Tag meistens wegtaut. Bei einer Dauerverschattung bleibt sie dann erhalten und nimmt in der nächsten frostigen Nacht an Volumen zu - es bildet sich eine Dauer - Raureifdecke. Da diese Wetterlagen aber selten auftreten und auch keine Hauptverkehrsstraßen davon betroffen wären, ist dies eine ephemere Erscheinung.

Die Umgestaltung dieser Fläche wird keine größeren mikroklimatischen Veränderungen mit sich bringen. Gleichzeitig ist mit der Planung keine Nutzung zu erwarten, mit der lufthygienische Belastungen verbunden sind.

Bewertung:

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

Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleichsmaßnahmen sind auf Grund der zu erwartenden, sehr geringen Auswirkungen nicht erforderlich.

Maßnahmen zum Monitoring

Maßnahmen zum Monitoring sind nicht erforderlich, da keine erheblichen Auswirkungen prognostiziert werden.

2.1.4 Schutzgut Landschaft

Ziele des Umweltschutzes

Baugesetzbuch, Bundesnaturschutzgesetz, Landschaftsgesetz NW, Denkmalschutzgesetz

Flächennutzungsplan

Auswirkungen des Vorhabens. Prognose Nullvariante

Das Plangebiet ist im Wesentlichen durch Baukörper geprägt, die den dargestellten Nutzungen entsprechen. Die Ausweisung als Sonderbaugebiet wird den Gebietscharakter in dieser Hinsicht nicht ändern. Veränderungen sind daher weder durch die Planung noch durch die Nullvariante zu erwarten

Bewertung:

Ein Eingriff findet nicht statt.

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

Ausgleichsmaßnahmen

Sind nicht erforderlich.

Maßnahmen zum Monitoring

sind nicht erforderlich.

Bebauungsplan

Auswirkungen des Vorhabens. Prognose Nullvariante

Das Baugebiet ist bereits baulich durch Gewerbe- und Industriebauten vorgeprägt, wie auch seine Umgebung. Die Bebauungsplanänderung zielt auf den Erhalt der baulichen Substanz unter Optimierung und anpassender Änderung der Nutzungen als industrieller Lernstandort. Die Jugendeinrichtung im nördlichen Planbereich wird als solche festgesetzt. Das Straßenbegleitgrün – hier als Allee – wird erhalten und entlang der Friedrichstraße ein 10 m Grünstreifen mit Pflanzbindungen zur Erhaltung und Optimierung des grünen Alleecharakters festgesetzt. Dies dient dem Gebietscharakter.

Die Planung ermöglicht die Errichtung eines über 70 m hohen Turmes zur Anbringung eines Foucaultschen Pendels in Originalgröße. Der Turm soll eine schlanke, spitz zulaufende moderne Silhouette, die partiell taillierte Elemente aufweist, erhalten. In seiner absoluten Höhe und in der Höhe der Turmspitze überragt der Pendelturm den Kirchturm der Christuskirche an der Heedfelder Straße um ca. 7 m.

Der Turm der Christuskirche wurde wegen seiner fast gleichen Höhe und seines nahegelegenen Standpunktes als Vergleichsmaßstab gewählt, um die optische Wahrnehmbarkeit des Pendelturmes zu verorten. Der Sichthorizont wurde vom Turm der Christuskirche fotografisch ermittelt und nach Möglichkeit kartografisch übertragen. Innerhalb des bebauten Stadtgebietes beschränkt sich die Sichtbarkeit

des Pendelturmes demnach voraussichtlich durch die Höhenzüge von Othlinghausen über Buckesfeld und Am Weiten Blick und Wehberg bis Vogelberg (Nordseite), im Süden durch die Höhe südlich der Altstadt vom Sauerfeld über das Loher Wäldchen und die Worthhöhe bis zum Galgenberg, im Westen im Bereich Pöppelsheim und Oenecking. Darüber hinaus ist der Turm von einzelnen, stadtnäher gelegenen Bereich, wie der Othlinghauser Hochfläche, den Hunscheider Hochflächen, dem Nattenbergstadion, vom Naturschutzgebiet Stilleking oder der Höh zu sehen. Weiter entfernte Bereiche sind im Norden die Höhen von Großendrescheid, im Süden der Homertzug und im Westen die Höhe der Wasserscheide zwischen Breckerfeld und Kierspe.

Die Einsehbarkeit des Turmes aus den so kartierten Sichtbereichen wird allerdings in den größten Teilen durch die Bebauung beschränkt. Sie ist daher oft nur aus direkt auf den Turm zuführenden Straßen, über niedrige Gebäude oder aus Baulücken sowie aus höher gelegenen Gebäuden, Gebäudeteilen bzw. turmzugewandten Gebäudeseiten möglich. Bei größeren Entfernungen verschwimmt der Turm zunehmend vor der Gesamtkulisse der Stadt.

Als Gebäude innerhalb einer durch Bebauung geprägten Umgebung ist der Pendelturm zunächst optisch-gestalterisch als neutral zu bewerten; allerdings zählt er auf Grund seiner Höhe zu den markanten Gebäuden der Stadt. Da Türme darüber hinaus stadtbildtypisch sind, verschiebt sich die Frage einer möglichen Störung des Betrachters, insbesondere als Anwohner, sehr stark in den geschmacklichen Bereich des jeweiligen Bürgers, der nur individuell zu fassen ist.

Bewertung:

Eine Bewertung hängt stark vom Durchschnittsgeschmack des jeweiligen Betrachters ab und ist daher objektiv schwer möglich.

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

Ausgleichsmaßnahmen

Sind nicht möglich.

Maßnahmen zum Monitoring

Sind nicht erforderlich.

2.1.5 Schutzgut Boden

Ziele des Umweltschutzes

Baugesetzbuch § 1A, Bundesgesetz, Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung, Landesbodenschutzgesetz, Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz

Flächennutzungsplan

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

Unter Hinweis auf die Aussage zum erstmaligen Bodenverbrauch kann festgehalten werden, dass kein Eingriff vorgenommen wird.

Bewertung

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

Ausgleichsmaßnahmen

Sind nicht erforderlich

Maßnahmen zum Monitoring

Sind nicht erforderlich.

2. Auswirkungen des Vorhabens auf die Bodenqualität, Prognose Nullvariante

Das Plangebiet umfasst drei im Altlasterkataster geführte Altstandorte: „Friedhofstraße“ (Nr. 45), „Fa. Grüber + Lösenbeck“ (Nr. 177) und „Fa. Berg/EGC“ (Nr. 140). Bei den letzten beiden ehemaligen Metallwarenfabriken handelt es sich um nutzungsbezogen sanierte Gebäude; bei dem Altstandort „Friedhofstraße“ um einen sich teilweise noch in Nutzung befindlichen metallverarbeitenden Betrieb. Der Vollständigkeit halber soll nicht unerwähnt bleiben, dass in den nördlichen Teil des Plangebietes an der östlichen Grenze noch minimal die Altlastenfläche „Bahngelände Lüdenscheid“ (Nr.49) hineinragt. Allerdings gibt es hier aufgrund des Höhenunterschiedes keinen Zusammenhang zu der unterhalb liegenden Bahnfläche.

Bewertung

sehr gering	gering	mittel	Hoch	Sehr hoch
--------------------	--------	--------	------	-----------

Ausgleichsmaßnahmen

Es sind keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Maßnahmen zum Monitoring

Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Bebauungsplan

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

Durch die Planung werden die vorhandenen Versiegelungen manifestiert und für die Zukunft auf die Grundflächenzahl von 0,8 = 80 % der Grundstücksfläche beschränkt. Eingriffe durch Neuversiegelungen finden demnach nicht statt.

Bewertung

Kein Eingriff

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

Ausgleichsmaßnahmen

Sind nicht erforderlich

Maßnahmen zum Monitoring

Sind nicht erforderlich.

2. Auswirkungen des Vorhabens auf die Bodenqualität, Prognose Nullvariante

Bebauungsplan

Das Plangebiet umfasst drei im Altlasterkataster geführte Altstandorte: „Friedhofstraße“ (Nr. 45), „Fa. Grüber + Lösenbeck“ (Nr. 177) und „Fa. Berg/EGC“ (Nr. 140).

Der Vollständigkeit halber soll nicht unerwähnt bleiben, dass in den nördlichen Teil des Plangebietes an der östlichen Grenze noch minimal die Altlastenfläche „Bahngelände Lüdenscheid“ (Nr.49) hineinragt. Allerdings gibt es hier aufgrund des Höhenunterschiedes keinen Zusammenhang zu der unterhalb liegenden Bahnfläche, so dass hier von einer zeichnerischen Ungenauigkeit ausgegangen wird.

Zu den einzelnen Altstandorten:

„Friedhofstraße“:

Bei dem heute von verschiedenen Gewerbe- und Dienstleistungsunternehmen genutzten Fabrikgebäude handelt es sich um eine 1908 erbaute Metallwarenfabrik und Fassondreherei. Eine orientierende Gefährdungsabschätzung wurde im April 2011 durchgeführt. Der Gutachter stellt als Ergebnis seiner Untersuchungen eine starke Ölkontamination in den Bodenplatten des Werkstattbereiches sowie in den darunterliegenden Bodenschichten bis zu einer Tiefe von 0,5 Metern fest. Aus Sicht des Gutachters liegt aufgrund des hohen Rückhaltevermögens des Bodens allerdings keine Gefährdung des Grundwassers vor. Anzumerken ist noch, dass ein nicht zugänglicher Abwasserkeller möglicherweise noch unentdeckte Bodenbelastungen aufweist. Diese Tatsache wird im Rahmen des geplanten Abbruchs, der unter gutachterlicher Begleitung stattfinden muss, Berücksichtigung finden müssen. Ebenfalls findet in diesem Zusammenhang die eigentliche Sanierung dieses Standortes statt (s. a. Büro Steinberg: „Rückbau- und Entsorgungskonzept“ vom 25.05.2011).

„Fa. Grüber + Lösenbeck“:

Es handelt sich um eine 1907 errichtete Metallwarenfabrik mit Gießerei, Schleiferei, Vernickelei, Beizerei, Fassondreherei, Galvanik. 1996 wurden eine Gefährdungsabschätzung und anschließend eine Sanierungsuntersuchung durchgeführt. Anlass war das Produktionsende und die anstehende Umnutzung zum Erlebnismuseum Phänomenta. Die gutachterlichen Untersuchungen ergaben, dass in dem Bereich der zukünftigen Garderobe ein extrem hohes Schadstoffpotential erkannt wurde. Es erfolgte eine Sanierung durch Bodenaushub auf ca. 10 qm und in einer Tiefe von ca. 1,00 m sowie einer abschließenden Verfüllung mit unbelastetem Boden und einer Versiegelung. Die Beprobung ergab, dass im Boden noch eine Restbelastung mit PAKs verblieben ist. Nutzungsbezogen gilt die Fläche als saniert, nur bei einem Abbruch bzw. Entsiegelung sind hier entsprechende Maßnahmen erforderlich.

„Fa. Berg / EGC“:

Während der Umbaumaßnahmen hinsichtlich einer Umnutzung der ehemaligen Metallwarenfabrik in das EGC im Jahre 1992 wurde in Abstimmung mit der Unteren Bodenschutzbehörde eine Sanierung im Bereich des Formaldehydtanks und des Wasservorratsbassins vorgenommen.

Bewertung

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

Ausgleichsmaßnahmen

Keine

Maßnahmen zum Monitoring

Nicht notwendig.

2.1.6 Schutzgut Wasser

Gesetzliche Grundlagen

Wasserhaushaltsgesetz, Landeswassergesetz, Bundesnaturschutzgesetz, Landschaftsgesetz

Flächennutzungsplan

Auswirkungen des Vorhabens, Prognose Nullvariante

Die Fläche ist bereits in der zentralen Entwässerungsplanung erfasst, da es sich um einen bebauten Siedlungsbereich handelt. Die Darstellung einer anderen Nutzung stellt in diesem Sinne keinen Eingriff durch neu zu entwässernde Flächen dar. Änderungen auf der Ebene des Flächennutzungsplanes treten daher nicht ein.

Bewertung

Kein Eingriff.

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

Ausgleichsmaßnahmen

Sind nicht erforderlich.

Maßnahmen zum Monitoring

Sind nicht erforderlich.

Bebauungsplan

Auswirkungen des Vorhabens, Prognose Nullvariante

Hierzu wird auf die Aussagen zum Flächennutzungsplan verwiesen. Auf Grund der Lage und des Bestandes an Gebäuden entfallen Überlegungen zur Versickerung von Niederschlagswasser gem. § 51 A Landeswassergesetz. Insgesamt ist die Entwässerung gesichert. Ein erstmaliger Eingriff in die geohydrologische Situation wird durch die Planung nicht verursacht.

Bewertung

Kein Eingriff.

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

Ausgleichsmaßnahmen

Sind nicht erforderlich.

Maßnahmen zum Monitoring

Sind nicht erforderlich.

2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Ziele des Umweltschutzes

Baugesetzbuch, Bundesnaturschutzgesetz, Denkmalschutzgesetz

Flächennutzungsplan

Auswirkungen des Vorhabens, Prognose Nullvariante

Innerhalb des Plangebietes liegt ein 1897 erbautes Fabrikgebäude, das in der Denkmalliste der Stadt Lüdenscheid unter der Nummer DL Nr. 122 – Gustav-Adolf-Straße 4 aufgeführt ist und dort gemäß § 3 des Denkmalschutzgesetzes NW als Baudenkmal eingetragen ist (heutige Nutzung EGC).

Das Baudenkmal ist in die Legende zum Bebauungsplan Nr. 821 gemäß § 9 Abs. 6 BauGB nachrichtlich übernommen und mit einem entsprechenden Planzeichen versehen worden

Weitere erhaltenswerte Substanz an Kultur- und Sachgütern ist im Plangebiet nicht vorhanden.

Die Flächennutzungsplanänderung steht nicht im Widerspruch zu der Erhaltung des Objektes oder anderer Sach- und Kulturgüter.

Bewertung:

Kein Eingriff.

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

Ausgleichsmaßnahmen

Sind nicht erforderlich.

Maßnahmen zum Monitoring

Sind nicht erforderlich.

Bebauungsplan

Auswirkungen des Vorhabens, Prognose Nullvariante

Innerhalb des Plangebietes liegt ein 1897 erbautes Fabrikgebäude, das in der Denkmalliste der Stadt Lüdenscheid unter der Nummer DL Nr. 122 – Gustav-Adolf-Straße 4 aufgeführt ist und dort gemäß § 3 des Denkmalschutzgesetzes NW als Baudenkmal eingetragen ist (heutige Nutzung EGC).

Das Baudenkmal ist in die Legende zum Bebauungsplan Nr. 821 gemäß § 9 Abs. 6 BauGB nachrichtlich übernommen und mit einem entsprechenden Planzeichen versehen worden.

Weitere erhaltenswerte Substanz an Kultur- und Sachgütern ist im Plangebiet nicht vorhanden.

Die Bauleitplanung steht nicht im Widerspruch zu der Erhaltung des Objektes oder anderer Sach- und Kulturgüter.

Bewertung:

Kein Eingriff

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

Ausgleichsmaßnahmen

Sind nicht erforderlich.

Maßnahmen zum Monitoring

Sind nicht erforderlich.

2.1.8 Schutzgut forstwirtschaftliche Nutzungen

Ziele des Umweltschutzes

Bundeswaldgesetz, Landesforstgesetz, Baugesetzbuch, Bundesnaturschutzgesetz, Landschaftsgesetz, Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz

Flächennutzungsplan und Bebauungsplan

Auswirkungen des Vorhabens, Prognose Nullvariante

Wald ist im Plangebiet nicht vorhanden. Forstliche Belange sind nicht betroffen.

Bewertung

Kein Eingriff.

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

Ausgleichsmaßnahmen

Sind nicht erforderlich.

Maßnahmen zum Monitoring

Sind nicht erforderlich.

2.1.9 Schutzgut landwirtschaftliche Nutzungen /Schutzgut Jagd und Fischerei

Ziele des Umweltschutzes

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

Flächennutzungsplan und Bebauungsplan

Voraussichtliche Auswirkungen, Prognose Nullvariante

Landwirtschaftliche Flächen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Nutzungen, die die Jagd oder die Fischerei betreffen, können auf Grund der Lage innerhalb des im Zusammenhang besiedelten Bereiches nicht vollzogen werden bzw. entbehren der faktischen Grundlage.

Bewertung:

Kein Eingriff.

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

Ausgleichsmaßnahmen

Sind nicht erforderlich.

Maßnahmen zum Monitoring

Sind nicht erforderlich.

2.1.10 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern

Flächennutzungsplan

Die Flächennutzungsplanänderung sieht eine Anpassung der Planung an die tatsächlich vorhandenen Nutzungen und ihre Absicherung auf höherer kommunaler Planungsebene vor. Eingriffe gehen von dieser Änderung nicht aus. Diese fallen in den Bereich der konkretisierenden Bebauungsplanung. Änderungen der Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern durch die Flächennutzungsplanänderung sind daher nicht zu erwarten.

Bewertung

Eingriffe in das Wechselgefüge oder Änderungen desselben finden auf Flächennutzungsplanebene nicht statt.

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

Bebauungsplan

Da die Auswirkungen des Bebauungsplanes auf die einzelnen Schutzgüter als sehr gering einzustufen sind, erübrigt sich die Betrachtung der Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern.

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

Mensch							
Tiere Pflanzen							
Boden							
Wasser							
Klima Luft							
Landschaft							
Kulturgüter Sachgüter							

Bewertung

Wechselwirkungen finden nicht statt.

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

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

Flächennutzungsplan

Ein Verzicht auf die Flächennutzungsplanänderung hat keinen Einfluss auf die örtliche Situation.

Bebauungsplan

Bei Verzicht auf die Bebauungsplanaufstellung kann der Pendelturm der Phänomenta nicht errichtet werden. An den örtlichen Nutzungen und Gegebenheiten würde sich ansonsten nichts ändern. Da ein im Zusammenhang bebauter Ortsteil vorliegt, würden sich künftige Bauvorhaben dann weiterhin nach dem Einfügungsgebot des § 34 BauGB beurteilen.

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

Flächennutzungsplan

Maßnahmen sind insgesamt nicht erforderlich, da keine oder nur sehr geringe Eingriffe stattfinden.

Bebauungsplan

Bis auf die geschilderten Überwachungs- und Kontrollmaßnahmen bei künftigen Gebäudeabbrüchen im Plangebiet, die sich aus einem möglichen Vorkommen von Zwergfledermäusen ergeben, sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten / Planungsalternativen

Anderweitige Planungsmöglichkeiten bestehen im Hinblick auf die angetroffenen, rechtmäßig ausgeübten baulichen Nutzungen nicht. Für die Jugendfreizeitstätte käme ggf. die Festsetzung einer Gemeinbedarfsfläche in Betracht.

Für den durch die Planung zu ermöglichenden Pendelturm gibt es keine andere Standortalternative, da er seine Funktion nur im Zusammenhang mit der Phänomenta erfüllen kann. Als grundsätzliche Alternative kommt nur der Verzicht auf den Turm in Frage; dieser ist aber nicht Gegenstand der Planaufstellung.

3. Zusätzliche Angaben

3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Zur Erstellung der Verschattungsuntersuchungen waren Sonnenstandsdiagramme erforderlich.

3.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen

Flächennutzungsplan und Bebauungsplan

Besondere Maßnahmen zur Überwachung sind nicht notwendig, da keine erheblichen Auswirkungen vorliegen.

4.3 Verwendete Grundlagen, Erhebungen

eigene Begehungen zur Vegetation und Avifauna und zu Gebäudenutzungen und Gebäudehöhen im Rahmen der Verschattungsuntersuchung.

Ernst Neufert, Bauentwurfslehre

Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, 2007

Büro Steinberg: „Rückbau- und Entsorgungskonzept zum Abbruch der Gebäude Friedhofstraße 8 in Lüdenscheid“. Grefrath im Mai 2011.

Büro Steinberg: „Gutachten zur Orientierenden Altlastenuntersuchung, Friedhofstraße 8 in Lüdenscheid“. Grefrath im Mai 2011.

Ingenieurbüro Braukmann: „Gefährdungsabschätzung“ zum Standort Gustav-Adolf-Straße 9-11 vom 29.02.1996

Ingenieurbüro Braukmann: „Sanierungsuntersuchung“ zum Standort Gustav-Adolf-Straße 9-11 vom 26.06.1996

Akten des Märkischen Kreises zu den Altlastenflächen

3.4 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 821 „Friedhofstraße/Gustav-Adolf-Straße“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die geplanten Neubaumaßnahmen zur Erweiterung der Phänomenta Lüdenscheid geschaffen werden. Der Bebauungsplan Nr. 821 stellt eine sinnvolle Erweiterung und Ergänzung der Sondergebietsflächen rund um das „Wissensquartier“ Bahnhof Lüdenscheid dar. Erstmalige oder verstärkte Eingriffe in die Umweltmedien oder umweltbezogenen Nutzungen finden durch die Planung nicht statt. Ausgleichs- und Monitoringmaßnahmen betreffen die Behandlung der im Plangebiet angetroffenen Altstandorte und Altlasten sowie den Umgang mit



2. Darstellung der Betroffenheit der Art

Kurze Beschreibung des vom Vorhaben betroffenen Vorkommens der Art (Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, lokale Population) sowie der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf das Vorkommen.

Erhebliche Beeinträchtigungen durch die geplante Maßnahme sind nicht zu erwarten, da weder durch den direkten Verlust von Lebensstätten, noch durch indirekte Projektwirkungen eine Verschlechterung der ökologischen Funktion der Stätten im räumlichen Zusammenhang zu erwarten ist.

3. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements

3. Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung) - keine Einschränkungen notwendig

1

3. Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen) – keine Maßnahmen notwendig

2

3. Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) – der Abbruch des Gebäudes sollte im Zeitraum von Mitte Oktober bis Ende Februar durchgeführt werden

3

3. Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements

4

Kurze Angaben zu 3.1 bis 3.4 (z. B. Anmerkungen zur Art, Wirkungszeitpunkt und Effizienz der ausgewählten bzw. zum Ausschluss verworfener Vermeidungsmaßnahmen, Verweis auf andere Unterlagen).

Vor dem Hintergrund der hier durchgeführten Potenzialanalyse verbleibt eine gewisse Prognoseunsicherheit. Jedoch ist im Rahmen einer worst-case- Betrachtung und der geringen Eingriffsschwere die Relevanz der verbleibenden Prognoseunsicherheit als gering einzustufen. Es sind keine besonderen Maßnahmen notwendig.

4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)

a) FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:

4.1 Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 42 (1) Nr. 1]? ja nein
(außer bei unabwendbaren Kollisionen oder infolge von 4.3)

4.2 Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-,
Mauser-,
Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört [§
42 (1) Nr. 2]? ja nein

4.3 Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der
Natur entnommen ja nein
beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 3]?

4.4 Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre
Entwicklungsformen aus der ja nein
Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder
zerstört
[§ 42 (1) Nr. 4]?

4.5 Wird die ökologische Funktion der betroffenen
Fortpflanzungs- oder ja nein
Ruhestätten infolge von 4.3 oder 4.4 im räumlichen

Zusammenhang nicht mehr erfüllt [§ 42 (5)]?	
b) Streng geschützte Art: 4.6 Wird evtl. ein nicht ersetzbarer Biotop zerstört [§ 19 (3)]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
5. Erfordernis einer Abwägung bzw. Ausnahme	
a) FFH-AnhangIV-Art oder europäische Vogelart: 5.1 Ausnahme nach § 43 (8) erforderlich, wenn Frage 4.1, 4.2 oder 4.5 „ja“	<input type="checkbox"/> ja
b) Streng geschützte Art: 5.2 Abwägung nach § 19 (3) erforderlich, wenn Frage 4.6 „ja“	<input type="checkbox"/> ja
6. Abwägungs- bzw. Ausnahmeveraussetzungen	
a) Nur wenn Frage 5.1 und/oder 5.2 „ja“ 6.1 Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?* <small>Kurze Begründung des öffentlichen Interesses und Darstellung der Bedeutung der Lebensstätte bzw. der betroffenen Population für den Erhaltungszustand der Art in der biogeografischen Region.</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
b) Nur wenn Frage 5.1 „ja“ 6.2 Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden?* <small>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen.</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
6.3 Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-AnhangIV-Arten günstig bleiben? <small>Kurze Begründung, ggf. Beschreibung der Kompensatorischen Maßnahmen, Aussagen zur Effizienz der ausgewählten bzw. zum Ausschluss verworfener Maßnahmen.</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein