BEBAUUNGSPLAN LÜNEN NR. 229

„VIKTORIA-OST“

TEIL A

BEGRÜNDUNG

ZUM BEBAUUNGSPLAN

STAND APRIL 2020

Inhaltsverzeichnis

1. Aufstellungsverfahren zum Bebauungsplan ... 3
1.1 Lage und Begrenzung des Plangebietes ... 3
1.2 Planungsanlass ... 4
1.3 Verfahren ... 6
2. Planungsrechtliche Situation ... 9
2.1 Regionalplan ... 9
2.2 Landschaftsplan ... 10
2.3 Flächennutzungsplan ... 10
2.4 Bebauungsplan ... 11
3. Rahmenbedingungen / Bestandsbeschreibung ... 12
3.1 Historie und Bestandsbeschreibung ... 12
3.2 Altlasten ... 13
3.3 Grundwassersanierung ... 17
3.4 Kampfmittel ... 17
3.5 Denkmalschutz und Denkmalpflege ... 18
4. Städtebauliches Planungskonzept ... 19
5. Inhalt des Bebauungsplanes Nr. 229 „Viktoria Ost" ... 20
5.1 Teilung des Geltungsbereiches ... 20
5.2 Bebauungsplan Nr. 229 Teil A ... 21
5.2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung ... 22
5.2.2 Überbaubare Grundstücksfläche ... 22
5.2.3 Erschließung / Flächen für den ruhenden Verkehr ... 22
5.2.4 Grün- und Freiflächen ... 23
5.2.5 Ver- und Entsorgung ... 24
5.2.6 Festsetzungen zum Schallschutz ... 25
6. Auswirkungen der Planung auf die Umwelt / Umweltbelange ... 26
6.1 Artenschutz ... 32
6.2 Umweltbericht ... 32
6.3 FFH-Verträglichkeitsprüfung ... 32
6.4 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung ... 33
7. Flächenbilanz ... 34
8. Bodenordnung ... 34
9. Festsetzungen und Hinweise ... 34
10. Gutachten zur Planung ... 34

1. Aufstellungsverfahren zum Bebauungsplan

1.1 Lage und Begrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 229 umfasst insgesamt eine Größe von rund 23 ha, befindet sich östlich angrenzend an die Lüner Innenstadt und umfasst nur den östlichen Teil des Viktoria-Areals. Die Fläche befindet sich im Eigentum von mehreren Grundstückseigentümern. Die größten Anteile besitzen die Eigentümer RAG Montan Immobilien und RWE. Die Eigentumsverhältnisse sind in Abbildung 1 dargestellt.

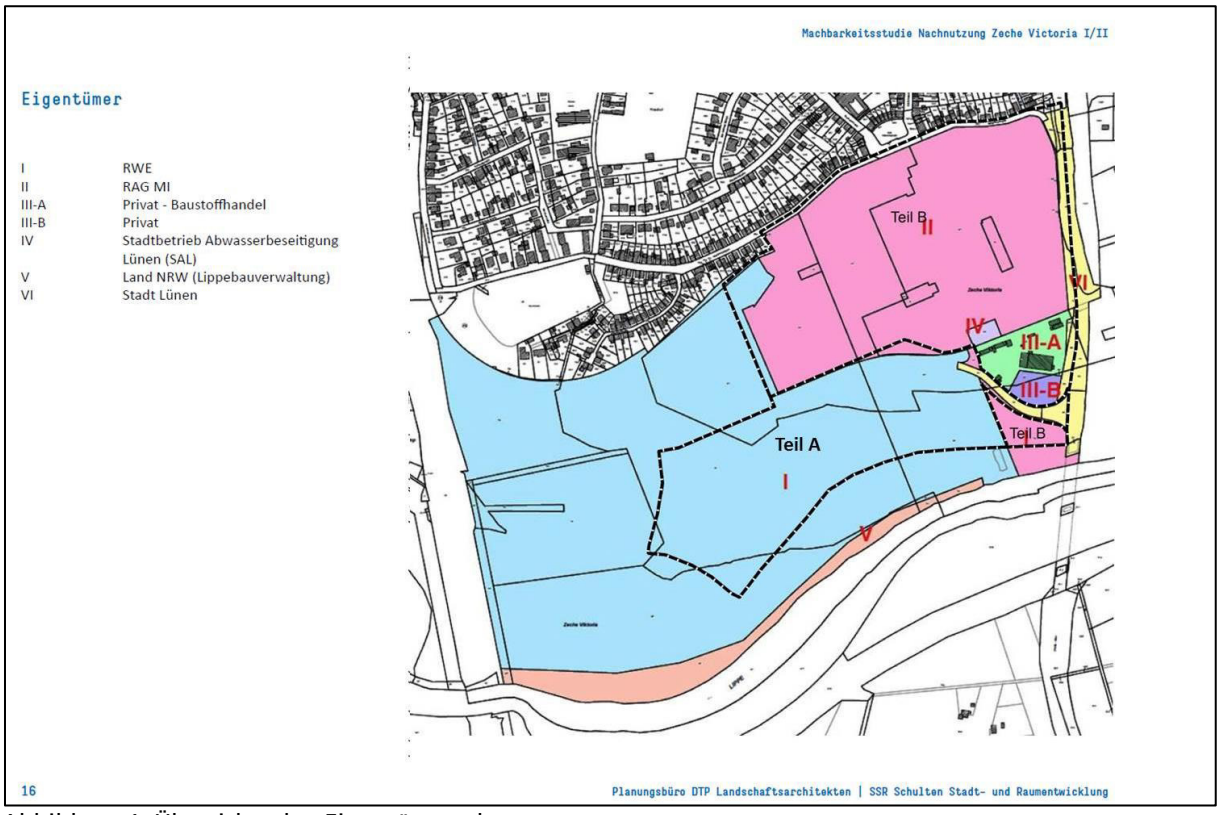

Abbildung 1: Übersichtsplan Eigentümer, dtp

In Anbetracht der vielfältigen Restriktionen, denen die Entwicklung der gesamten Viktoria-Fläche unterliegt, verbunden mit dem Anspruch der kurzfristigen Schaffung von Baurecht für die forensische Klinik, wird der Geltungsbereich in zwei Teilbereiche (Teil A und Teil B) aufgeteilt. Dabei werden auch die Eigentumsverhältnisse berücksichtigt.

Teil A umfasst die für die Forensik erforderliche Fläche auf dem RWE-Gelände im Süden des Plangebietes sowie die dafür erforderlichen Erschließungsflächen und den so genannten Canyon. Ausgenommen ist eine Teilfläche im Einfahrtsbereich, südlich der vorhandenen Erschließung.

Das Plangebiet für den Teilbereich A mit einer Größe von rund 8,4 ha wird begrenzt:

- im Norden durch den vorhandenen Parkplatz und im
- Osten durch die bestehende gewerbliche Nutzung und die Zwolle Allee.
- Im Süden und Westen verläuft die Grenze des Plangebietes entlang der vorhandenen Vegetation und Geländestruktur.

Teil B umfasst den nord-östlichen Teilbereich des Bebauungsplanes, der überwiegend aus der RAG-Fläche besteht und den vorhandenen Parkplatz sowie den Bestandsbetrieb an der Zwolle Allee und die Teilfläche südlich der Erschließungsstraße umfasst. Auf einer Fläche von rund 14,6

ha sollen hier die planungsrechtlichen Grundlagen für Wohnen und nicht störende gewerbliche Nutzungen geschaffen werden und der Gewerbebestand gesichert werden.

Die genaue Abgrenzung der Teilbereiche ist dem Lageplan (Abbildung 2) zu entnehmen.

Abbildung 2: Lageplan mit Plangebietsabgrenzung und Teilbereichen

1.2 Planungsanlass

Mit dem Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan Nr. 229 „Viktoria-Ost" soll ein Wiedernutzungskonzept für die letzte Bergbau-Brachfläche in Lünen entwickelt und umgesetzt werden.

Teile des ehemaligen Bergwerkstandortes wurden bereits 1960 stillgelegt und nachfolgend abgerissen. Im Jahr 2000 wurde der Betrieb am Standort Victoria I/II endgültig eingestellt und im Anschluss mit den Abbrucharbeiten der zu diesem Zeitpunkt noch vorhandenen Gebäudeteile begonnen. Zudem wurden die Schächte verfüllt und der Materialplatz geräumt.

In den letzten zwei Jahrzehnten wurden eine Reihe unterschiedlichster Nutzungskonzepte entwickelt, die aber alle nicht als Grundlage für die Schaffung von neuem Planungsrecht dienen konnten. Die ökonomische Umsetzung ließ sich regelmäßig nicht darstellen.

Anfang 2012 verkündete das Gesundheitsministerium des Landes NRW zudem seine Entscheidung, auf dem Gelände der RAG (B-Plan Nr. 229 Teil B) eine von fünf neuen Maßregelvollzugskliniken (Forensik) zu errichten. Die Stadt Lünen hat juristische Schritte gegen eine Forensik-Ansiedlung auf der RAG-Fläche eingeleitet. Das gerichtliche Verfahren wurde mit

dem Urteil des OVG Nordrhein-Westfalen vom 05.11.2019 abgeschlossen. Die Zustimmungsentscheidung der Bezirksregierung wurde mit Urteil des OVG aufgehoben.

Durch das Thema Forensik ist die Fläche wieder in den Fokus der Stadtentwicklung gerückt worden. Eine Reihe von planerischen Initiativen hat seitdem die Entwicklungsperspektiven der Fläche, und zwar des gesamten Areals, in den Blick genommen (Machbarkeitsstudie dtp 2016, Nutzungskonzept Kreis Unna, StadtGartenQuartier, IGA 2027).

Alle aktuellen Konzeptionen zur Entwicklung der Viktoria-Fläche gehen davon aus, dass die westliche Teilfläche (Haldenkörper, Wald) und die Flächen entlang der Uferkante zur Lippe einschließlich des sogenannten „Canyons" nicht baulich genutzt werden sollen.

Trotz positivem Bauvorbescheid (siehe Abbildung 3) der Bezirksregierung Arnsberg zur Errichtung der Forensik am geplanten Standort (RAG-Fläche) und der damit verbundenen Dringlichkeit der Schaffung zusätzlicher Forensik-Plätze, konnten parallel geführte Gespräche dazu beitragen, dass der Stadt Lünen die Möglichkeit eingeräumt wird, zeitnah entsprechende Bedingungen (Baurecht) für eine Forensik auf der RWE-Fläche zu schaffen, mit dem kommunalpolitischen Ziel einer größeren Distanz des Forensik-Standortes zur Wohnbebauung an der Westfaliastraße und damit einer besseren Akzeptanz des Projektes vor Ort. Auf dieser Grundlage ist das Land bereit, über die Verlagerung des geplanten Forensik-Standortes innerhalb des Viktoria-Areals aus dem nördlichen in einen weiter südlichen Teilbereich zu diskutieren.

Mit der vorliegenden Planung zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 229 sollen daher nun die unterschiedlichen Nutzungsansprüche an die Fläche vereint, planungsrechtliche Bedingungen für eine städtebauliche Entwicklung der RAG-Fläche hergestellt und kurzfristig Baurecht für eine Forensik auf der RWE-Fläche geschaffen werden.

Parallel zur laufenden Bauleitplanung wurden die Abstimmungen mit den betroffenen Grundstückseigentümern sowie dem Landesbeauftragten für Maßregelvollzug NRW (LBMRV) geführt. Der LBMRV führt nunmehr einen Vergleich der zwei Standorte hinsichtlich Verfügbarkeit, Nutzbarkeit, Kosten und Aufwand der Flächenaufbereitung durch und beabsichtigt bis Mitte des Jahres 2020 eine verbindliche Standortentscheidung zu treffen.

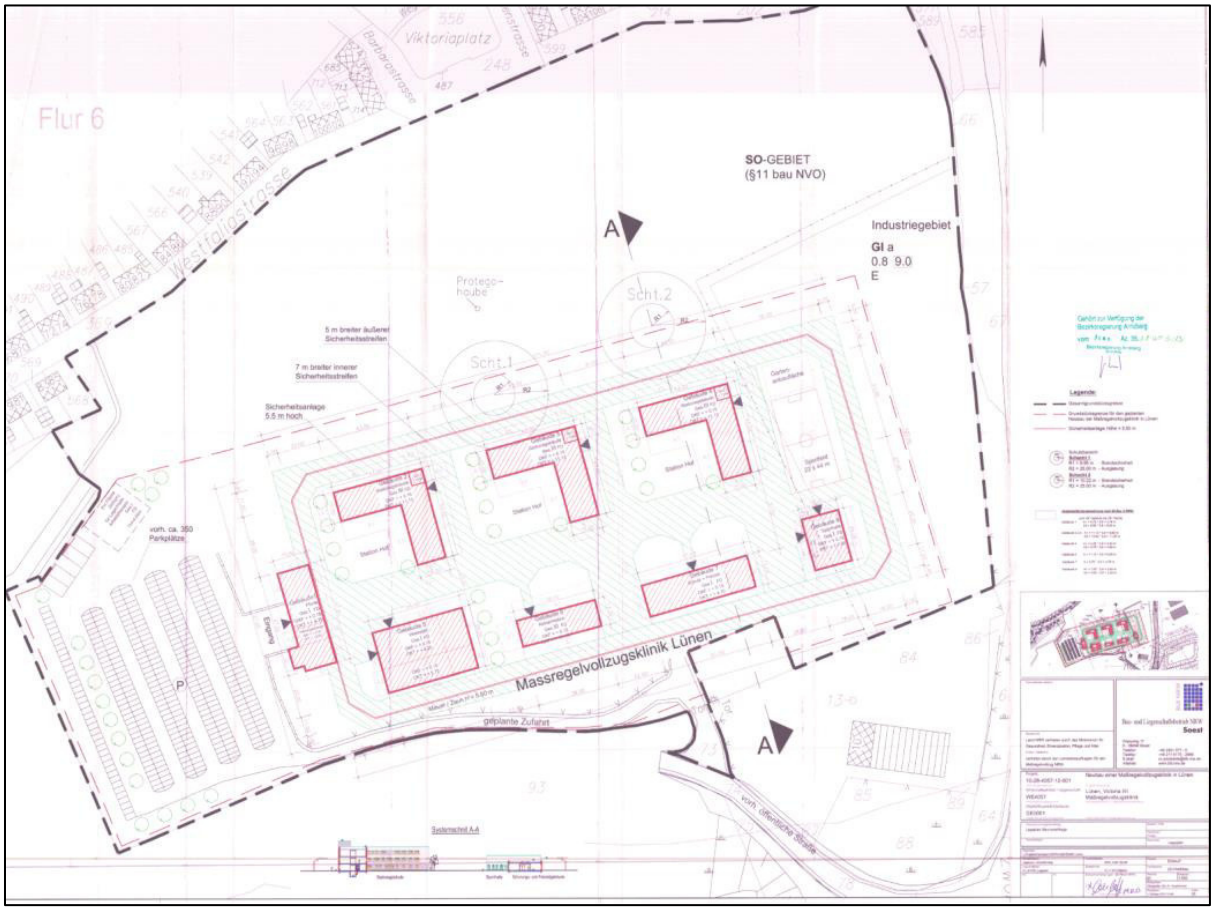

Abbildung 3: Bauvoranfrage – Forensik auf der RAG-Fläche

1.3 Verfahren

Der Rat der Stadt Lünen hat in seiner Sitzung am 03.05.2018 die Aufstellung des Bebauungsplanes Lünen Nr. 229 „Viktoria-Ost“ beschlossen. Die bereits am 10.04.2018 beschlossene 14. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde im Parallelverfahren durchgeführt und ist mit Bekanntmachung vom 18.03.2020 wirksam.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB wurde vom 11.06.2018 bis einschließlich 13.07.2018 durchgeführt. Zusätzlich fand am 11.07.2018 eine öffentliche Informationsveranstaltung zur Entwicklung der Fläche Viktoria in der Stadtkirche St. Georg statt. Vorgestellt wurden sowohl das Zielkonzept für den Bebauungsplan Nr. 229 „Viktoria-Ost“ als auch die Planungen für die im Parallelverfahren durchgeführte 14. Änderung des Flächennutzungsplanes „Viktoria“.

Hier wurden in drei thematischen Blöcken (Landschaftspark, Forensik, Altlasten/ Grundwassersanierung) Fragen, Anregungen und Kritikpunkte erörtert und dokumentiert. Unter anderem ging es um Fragen zu den Themen Altlasten und dem Verbleib des Grubenwehrheims, aber auch die anstehende Grundwassersanierung und weitere Fachfragen wurden thematisiert. Die Präsentation sowie das Protokoll zur Veranstaltung können unter folgendem Link eingesehen werden: https://www.o-sp.de/luenen/plan?L1=11&pid=36140.

Beim Scoping-Termin (gem. § 4 Abs. 1 BauGB) im Rahmen der Bauleitplanverfahren am 09.07.2018 war deutlich geworden, dass das Thema Altlasten über die fachlichen Aspekte hinaus, insbesondere in Sachen Zuständigkeiten (Bergrecht/Bodenschutzgesetz) und Umsetzung eines abgestimmten Sanierungskonzeptes (Eigentümer, Bodenschutzbehörde), sehr komplex ist. Um

sowohl im Bauleitplanverfahren als auch bei den konkreten Schritten zur Entwicklung der Fläche weiterzukommen, fand ein spezieller Erörterungstermin zum Thema Altlasten am 18.09.2018 statt, an dem neben der Stadtplanung der Stadt Lünen, auch die Grundstückseigentümer RAG und RWE/GfV sowie die zuständigen Behörden (Bez.-Reg. als Bergbehörde und Kreis Unna) teilgenommen haben. Im Ergebnis haben sich die Beteiligten u. a. darauf geeinigt, parallel zu den Bauleitplanverfahren einen Sanierungsplan für die gesamte Viktoria-Fläche erarbeiten zu lassen.

Den von der Planung berührten Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange lag der Entwurf des Bebauungsplanes vom 18.03. bis einschließlich 18.04.2019 zur Abgabe einer Stellungnahme gemäß § 4 Abs. 1 BauGB vor.

Mit der vorliegenden Planung des Bebauungsplanes Nr. 229 „Viktoria Ost" sollen kurzfristig die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau einer Forensik auf der RWE-Fläche (Teil A) geschaffen und die Entwicklung der Wohn- und Gewerbeflächen im Teilbereich B erarbeitet werden. Dazu wird der Bebauungsplan Nr. 229 in zwei Teilbereichen, beginnend mit dem Teil A (Forensik), aufeinanderfolgend aufgestellt.

Für den Bebauungsplan Nr. 229 „Viktoria Ost" Teil A wurde vom 12.11.2019 bis einschließlich 13.12.2019 die öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB und die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB durchgeführt. Der Kreis Unna und der Stadtbetrieb Abwasserbeseitigung Lünen (SAL) haben eine Fristverlängerung zur Abgabe ihrer Stellungnahme erhalten.

Aufgrund von während der Beteiligung gem. § 4 Abs. 2 BauGB eingebrachter Stellungnahmen, Konkretisierungen der textlichen Festsetzungen sowie redaktionellen Anpassungen in der Begründung wurde der Bebauungsplan Nr. 229 „Viktoria Ost" Teil A in folgenden Punkten geändert bzw. ergänzt:

- Berücksichtigung einer erforderlichen Kurvenaufweitung im Einfahrtsbereich zur Grundwasseraufbereitungsanlage durch Anpassung der Verkehrsfläche „Privatweg"
- Anpassung der Bezeichnung des Sonstigen Sondergebietes
- Ergänzung der textlichen Festsetzung Nr. 4 zu Geh-, Fahr- und Leitungsrechten
- Änderung der textlichen Festsetzung Nr. 9 zu Ver- und Entsorgungsleitungen
- Änderung der textlichen Festsetzung Nr. 11 zu der aufschiebend bedingten Festsetzung
- Die textliche Festsetzung Nr. 15 wurde gestrichen. Der Fachbelang ist bereits in der textlichen Festsetzung Nr. 14 hinreichend bestimmt.
- Redaktionelle Anpassungen im Sinne einer weitergehenden Erläuterung in der Begründung

Aufgrund der Änderungen bzw. Ergänzungen des Bebauungsplanentwurfes wurde der Bebauungsplan Nr. 229 „Viktoria Ost" Teil A gemäß § 4a Abs. 3 BauGB erneut öffentlich ausgelegt. Stellungnahmen konnten im Rahmen der erneuten öffentlichen Auslegung und Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange vom 26.03.2020 bis einschließlich 09.04.2020 nur zu den geänderten bzw. ergänzten Teilen abgegeben werden. Die Stadt Dortmund und der Stadtbetrieb Abwasserbeseitigung Lünen (SAL) haben eine Fristverlängerung zur Abgabe ihrer Stellungnahme erhalten.

Da mit den vorgenommenen Änderungen im Bebauungsplan im Wesentlichen den Stellungnahmen gefolgt, textliche Festsetzungen konkretisiert sowie redaktionelle Anpassungen im Sinne einer weitergehenden Erläuterung in der Begründung vorgenommen wurden, wurde

die Frist zur Abgabe von Stellungnahmen im Rahmen der erneuten Offenlage auf 2 Wochen verkürzt.

Die während der Beteiligungszeiträume vorgebrachten Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit sowie die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange mit den entsprechenden Stellungnahmen der Verwaltung und den daraus folgenden Beschluss-vorschlägen sind den Abwägungstabellen zu entnehmen.

2. Planungsrechtliche Situation

2.1 Regionalplan

Der aktuell wirksame Regionalplan für den Regierungsbezirk Arnsberg – Teilabschnitt Oberbereich Dortmund – westlicher Teil - stellt für die Viktoriafläche Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB), Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB), Waldbereiche, allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche sowie regionale Grünzüge dar.
Die Flächen des Bebauungsplanes Nr. 229 „Viktoria Ost" Teil A sind im Regionalplan im östlichen Teilbereich als allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche sowie regionale Grünzüge und im westlichen Teilbereich als ASB dargestellt.

Abbildung 4: Auszug aus dem rechtsgültigen Regionalplan

Der derzeit in Aufstellung befindliche Regionalplan hat die Darstellung als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB) zurückgenommen und stellt den für Gewerbe nutzbaren Bereich als Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich dar (Regionalplanentwurf 2018). Im Zuge des Aufstellungsverfahrens zum Regionalplan Ruhr hat die Stadt Lünen in diesem Zusammenhang eine Stellungnahme abgegeben, mit der Anregung zur Anpassung der zeichnerischen Festlegung entsprechend den städtebaulichen Zielen für die Fläche Victoria I/II (Stellungnahme vom 28.02.2019).

Im Rahmen des Flächennutzungsplanverfahrens wurde die landesplanerische Anfrage gem. § 34 Abs. 1 LPlG NRW positiv beschieden. Die Bestätigung der landesplanerischen Anpassung ist auf der Grundlage des aktuell wirksamen Regionalplans erfolgt (Juli 2018).
Inzwischen wurde die endgültige Beurteilung gemäß § 34 (5) Landesplanungsgesetz eingeholt. Der Regionalverband Ruhr kommt mit Schreiben vom 07.08.2019 zu dem Ergebnis, dass die 14. Änderung des Flächennutzungsplanes im Einklang mit den aktuell geltenden Zielen der

Raumordnung steht. Die Übereinstimmung mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung wird damit attestiert.

2.2 Landschaftsplan

Die Fläche des Bebauungsplanes befindet sich nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplanes Nr. 1 Lünen des Kreises Unna. Vor der Änderung des Landschaftsplanes wurde ein Teilbereich der Plangebietsfläche als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen. Diese Darstellung findet sich im aktuellen Flächennutzungsplan wieder. Mit Änderung des Landschaftsplanes erstrecken sich nun keine Schutzgebietsfestsetzungen mehr auf das Plangebiet. Im Rahmen der Bestandsaufnahme wurde eine Biotoptypenkartierung durchgeführt. Geschützte Biotope kommen auf der Fläche nicht vor. Südlich an die Haldenfläche angrenzend setzt der Landschaftsplan das Naturschutzgebiet N 10 „Lippeaue von Lünen bis Wethmar“ fest.
Im Biotopkataster des LANUV werden Teilbereiche der Haldenfläche Victoria I/II als strukturreiche Ruderal- und Sukzessionsfläche aufgeführt.

2.3 Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan blieb die gesamte Viktoria-Fläche gemäß § 5 Abs. 1 Satz 2 BauGB aufgrund fehlender planerischer Zielsetzung zunächst von der Darstellung ausgenommen („weiße Fläche“). Da ein aufzustellender Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln ist, wurde der Flächennutzungsplan gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren für die gesamte Viktoria-Fläche geändert (14. Änderung). Die 14. Änderung des Flächennutzungsplanes ist mit Bekanntmachung vom 18.03.2020 wirksam. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 229 umfasst nur den östlichen Teilbereich der 14. FNP-Änderung.

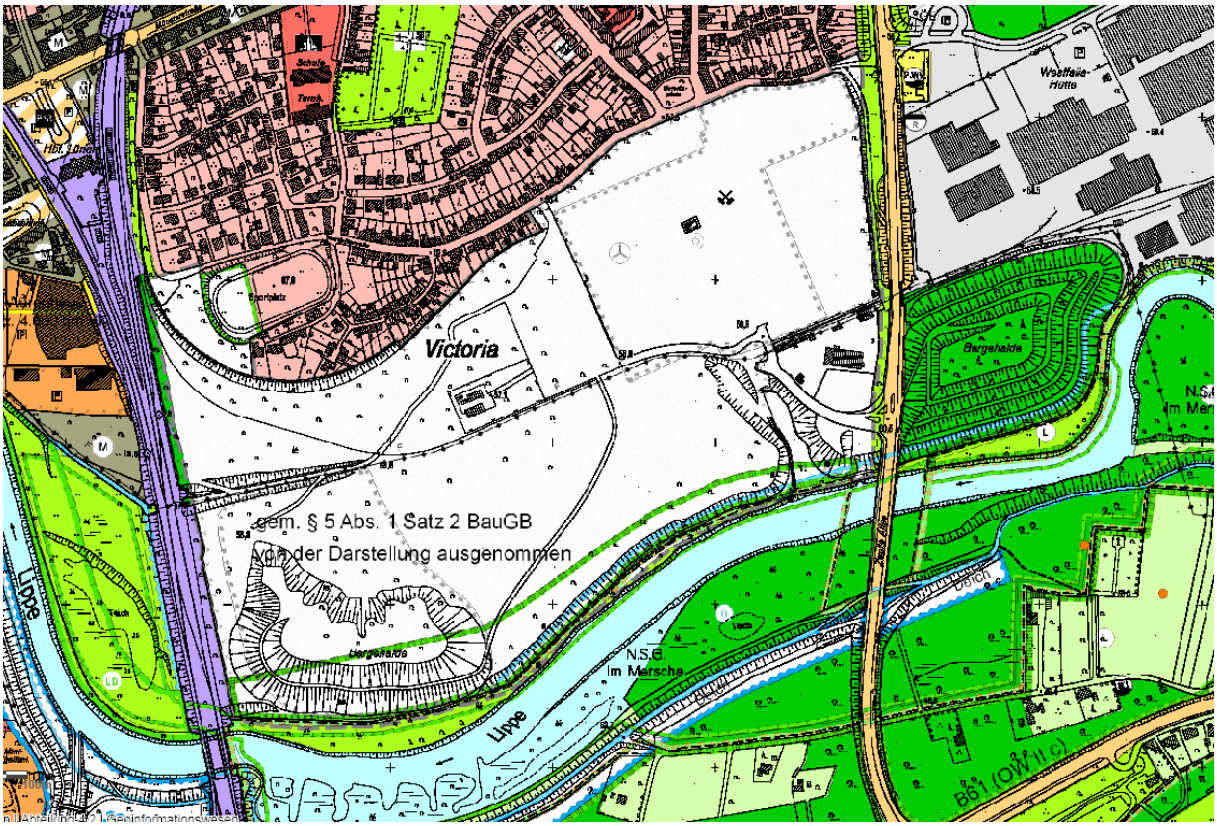

Abbildung 5: Auszug aus dem gültigen Flächennutzungsplan der Stadt Lünen

2.4 Bebauungsplan

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des bestehenden Bebauungsplanes Nr. 62 „Victoria", der am 24.12.1980 rechtsverbindlich wurde. Dieser setzt von Norden nach Süden gegliedert fest: WA-, GE- und GI-Gebiete; für den zu dieser Zeit noch aktiven Zechenstandort: Sondergebiet-Bergbaubetriebsfläche. Von den bisher zwei eingeleiteten Änderungen wurde die erste Änderung (südliche Teilfläche der Westfaliastraße) am 1.3.1985 rechtsverbindlich. Für die Teilfläche des ehemaligen Sportplatzes Am Wüstenknapp wurde 2014 der Bebauungsplan Nr. 202 zur Rechtskraft gebracht, der dort die planerischen Festsetzungen für ein Wohngebiet trifft.

Im Zuge der frühzeitigen Behördenbeteiligung im Rahmen der Bauleitplanverfahren zum Bebauungsplan Nr. 229 „Viktoria-Ost" und zur 14. FNP-Änderung „Viktoria" wurde deutlich, dass die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 62 den aktuellen Planungen für die Viktoria-Fläche nicht nur grundlegend widersprechen, sondern sich auch nachteilig auf die laufenden Verfahren auswirken. Um die Entwicklung, auch im Sinne der IGA 2027, nicht zu behindern und zusätzliche Restriktionen durch das geltende Planungsrecht des Bebauungsplanes Nr. 62 für die laufenden Bauleitplanverfahren zu vermeiden, soll der Bebauungsplan aufgehoben werden. Der Beschluss zur Offenlage im Zuge des Aufhebungsverfahrens wurde am 10.09.2019 gefasst. Die öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB und Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB wurde vom 16.01.2020 bis einschließlich 17.02.2020 durchgeführt.

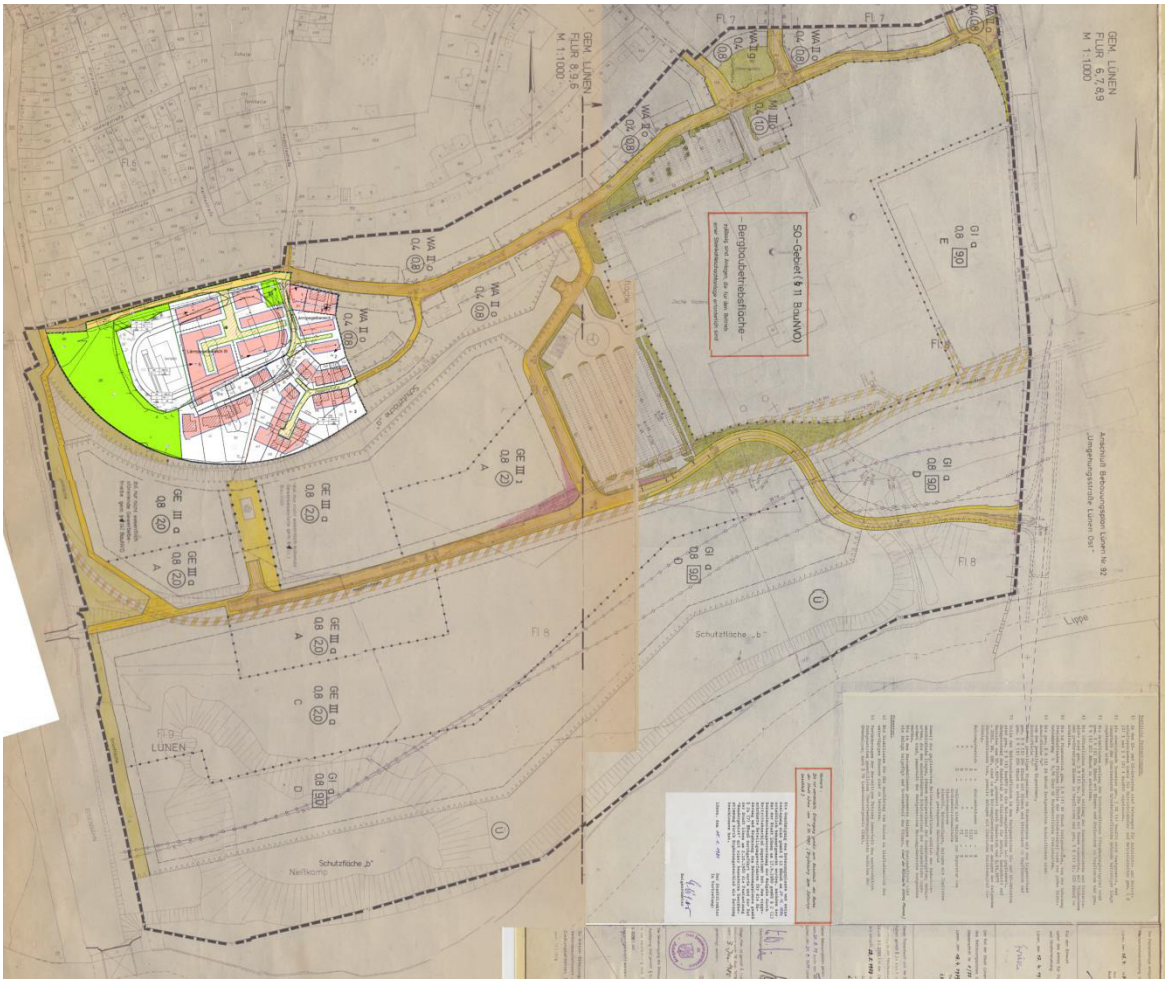

Abbildung 6: Auszug aus dem Bebauungsplan Nr. 62 „Victoria"

3. Rahmenbedingungen / Bestandsbeschreibung

3.1 Historie und Bestandsbeschreibung

„Victoria I/II" ist ein ehemaliger Bergwerksstandort (Großzeche mit Kokerei und Nebengewinnungsanlagen). Bereits 1960 wurde die Anlage teilweise stillgelegt und Mitte der sechziger Jahre abgebrochen. Bestehen blieb zunächst auf dem nordöstlichen Gelände die Schachtanlage mit Kaue, Verwaltungs- und Betriebsgebäuden, die bis Jahresende 2000 von der RAG genutzt und im Anschluss fast vollständig abgerissen wurden. Der frühere Gleisanschluss / die frühere Anschlussbahn der ehem. Zeche Viktoria hat seit ca. 2017 keine Anbindung mehr an das öffentliche Schienennetz der DB.

Mit Ausnahme des sogenannten Grubenwehrheims und einem auf einer Teilfläche an der Zwolle-Allee angesiedelten Gewerbebetrieb (Baustoffhandel) liegt die gesamte Fläche von insgesamt ca. 40 ha brach (seit Mitte der sechziger Jahre ca. 29 ha ehemalige Bergbaubetriebsfläche inklusive Bergehalde im Südwesten der Fläche, seit Ende 2000 weitere ca. 11 ha nicht mehr genutzte Bergbaufläche). Die zwischenzeitliche Nutzung des Grubengases wurde inzwischen auch wieder eingestellt.

Die Machbarkeitsstudie zur Nachnutzung des Geländes der Zeche Victoria I / II aus dem Jahr 2016 gliedert die heutige Fläche in sechs unterschiedliche Teilräume (siehe Abbildung 7):

- Teilraum 1 – Sukzessionswald
- Teilraum 2 – ehem. Zeche Victoria I / II
- Teilraum 3 – Eingangssituation
- Teilraum 4 – Offenland-Fläche
- Teilraum 5 – Halde
- Teilraum 6 – Lippe und Canyon

Der Geltungsbereich des gesamten Bebauungsplanes Nr. 229 umfasst die Teilräume zwei bis vier sowie sechs (teilw.). Der Teil A beinhaltet die Teilräume vier, sowie drei (teilweise) und 6 (teilweise). Im Bereich des bestehenden Gewerbebetriebes (Teilraum 3) befindet sich auch die Zufahrt zum Viktoria-Areal über die Anbindung an die Zwolle-Allee. Im Teilbereich 2 befinden sich die beiden verfüllten Schächte (B-Plan Nr. 229 Teil B). Hier gewährleisten zwei Sicherheitsventile (sog. Protegohauben), die gefahrlose Ableitung von Grubengas. Das Grubenwehrheim (Teilraum 1) dient als sozialer Treffpunkt für die Quartiersbewohner, liegt jedoch außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 229.

Im Rahmen der Entlassung aus der Bergaufsicht wurde vom Bergamt darauf hingewiesen, dass aufgrund des sehr hohen Kohleanteils in dem verwendeten Bergematerial bei größeren Eingriffen in den Untergrund die Gefahr eines Haldenbrandes bestehen könnte. Daraufhin wurde das Selbstentzündungsrisiko der Bergehalde bereits 1997 durch die DMT untersucht (DMT Dortmund, 03.06.1997). Im Ergebnis wurden keine Hinweise auf vorhandene Brände festgestellt, jedoch ergab die Analyse des Haldenmaterials brennbare Anteile in der Größenordnung von (vereinzelt) bis zu 14 %, so dass die Gefahr eines Haldenbrandes dennoch nicht ganz auszuschließen ist.

Die Restflächen der Zeche Victoria I/II zeigen sich als innenstadtnahe Brachfläche, die sich die Natur im Laufe der Jahre immer stärker zurück erobert hat. Die Fläche wurde bislang von der umliegenden Bevölkerung (obwohl dies ordnungsbehördlich nicht zulässig ist) intensiv zur Naherholung genutzt.

Anfang des Jahres 2019 hat der Kreis Unna als zuständige untere Bodenschutzbehörde die Einzäunung der aus Bergbautagen mit Schadstoffen belasteten Brachfläche angeordnet, um das Grundstück gegen Betreten durch Unbefugte zu schützen bis die erforderlichen Maßnahmen zur Altlastensicherung auf Grundlage der Sanierungsplanung durchgeführt werden konnten. Der Zugang zum Grubenwehrheim soll unter den bisherigen Auflagen über den Parkplatz der RAG erhalten bleiben. Auch die Zufahrt zu dem Baustoffhandel an der Zwolle-Allee bleibt bestehen.

Die heutige Nutzung der Fläche zu Erholungszwecken sowie des Grubenwehrheims als sozialer Treffpunkt soll im Rahmen der konzeptionellen Überlegungen für die Gesamtfläche zur IGA 2027 und dem StadtGartenQuartier Berücksichtigung finden.

Abbildung 7: Bestandssituation
Quelle: Planungsbüro dtp

3.2 Altlasten

Aufgrund ihrer bergbaulichen Vornutzung ist die Viktoria-Fläche in weiten Teilen mit Altlasten in unterschiedlicher Intensität belastet. Die Fläche ist als Altlastenfläche im Sinne des BBodSchG einzustufen. Die Kennzeichnung als belastete Fläche wird über den Bebauungsplan gewährleistet und ist dauerhaft beizubehalten. Eine Nutzung des Grundwassers ist aufgrund der vorhandenen Belastungen dauerhaft nicht möglich (siehe Kapitel 3.3).

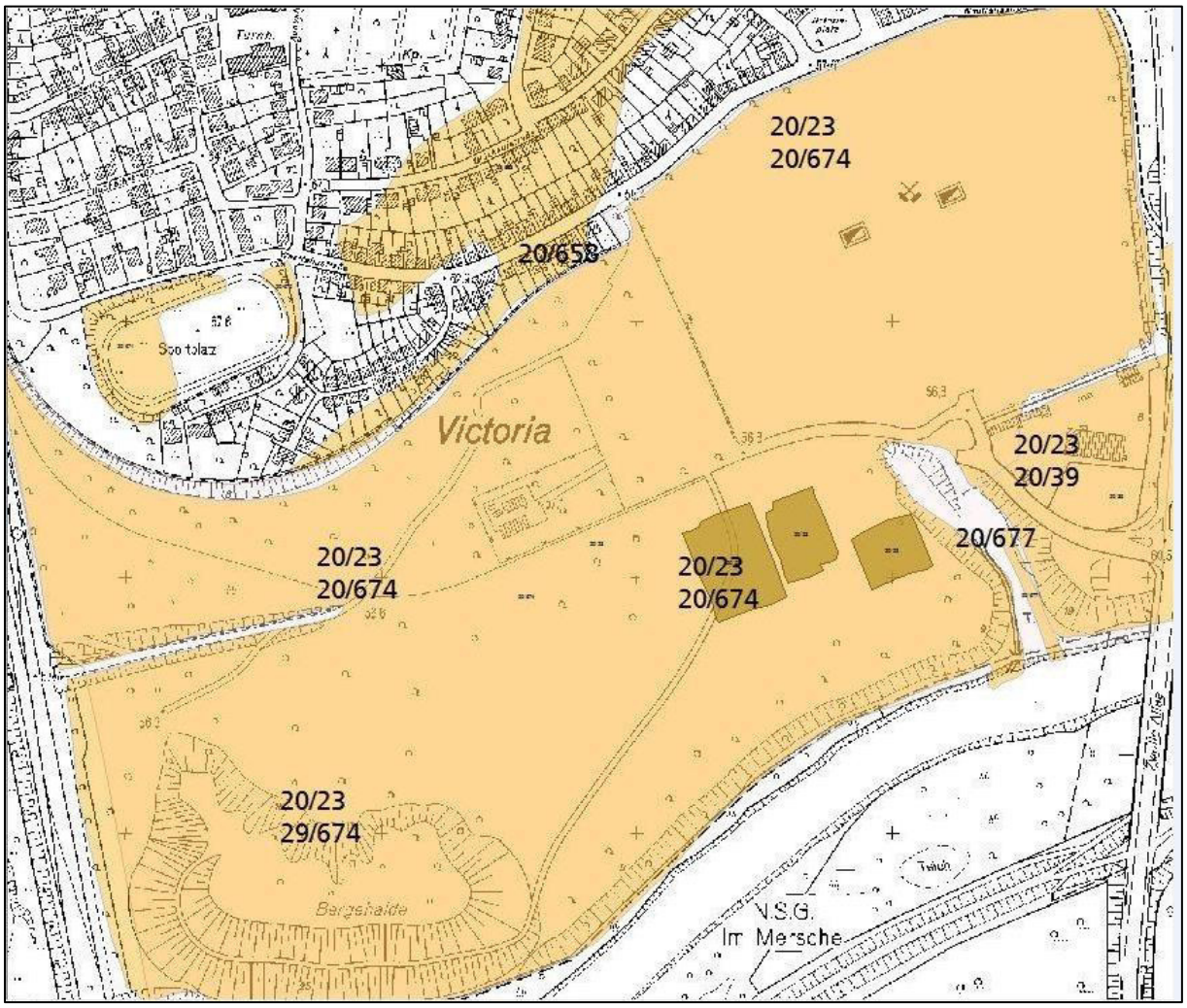

Abbildung 8: Übersicht Altlastennummern
Quelle: Kreis Unna

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 229 Teil A befindet sich vollständig innerhalb der im Altlastenkataster erfassten *Altlastenflächen 20/23 und 20/674*. Südliche Teilflächen (Canyon) liegen noch zusätzlich im Bereich der *Altlastenkatasterfläche 20/677*. Im Südosten ragt eine weitere *Altlastenverdachtsfläche* mit der Erfassungsnummer *20/39* in den Geltungsbereich hinein. Außerdem ist eine sogenannte „*Datenpoolfläche Altablagerung*" mit der Erfassungsnummer *165.029* registriert.

Bei der Fläche *20/23* handelt es sich um das frühere Betriebsgelände der Zeche und Kokerei Victoria I/II, die mindestens im Zeitraum von 1907 bis in die 1960er Jahre betrieben wurde. Die Zentralwerkstatt der RAG im Nordosten (Teil B) wurde noch im Zeitraum von ca. 1974 bis zum Jahr 2000 genutzt. Das frühere Zechen- und Kokereigelände wurde nach der Betriebseinstellung in den 1960er Jahren mit Bergematerial und anderen Schüttgütern in Mächtigkeiten bis zu 12 m überschüttet.

Die *Altlastenfläche 20/674* wird als Basisanschüttung für das Gelände beschrieben.

Die *Altlastenkatasterfläche 20/677* wird als Verfüllung eines Gewässerverlaufs bezeichnet.

Die südöstliche *Verdachtsfläche 20/39* ist offenbar ein Teil der Bergehalde Viktoria. Repräsentative Untergrunduntersuchungen fehlen. Die Fläche umfasst das Betriebsgrundstück der dort ansässigen Firma sowie die vorhandene Erschließung.

Die *Datenpoolfläche 165.029* wird als in Luftbildern von 1926 bis 1959 erkannte ungewöhnliche Geländestruktur beschrieben. Es ist davon auszugehen, dass es sich dabei um die später verfüllten Klär- und Schlammbecken der Zeche und Kokerei handelt.

In der Vergangenheit wurden bereits umfangreiche Untersuchungen u. a. zur Belastung der gesamten Fläche durchgeführt und auch im Rahmen der jüngsten Planungen des Landes, auf der Fläche eine Maßregelvollzugsklinik zu errichten, wurden sowohl für die RAG-Fläche als auch für die RWE-Fläche (GfV) Baugrunduntersuchungen erstellt. Im weiteren Verfahren sind folgenutzungsorientierte Sanierungspläne für die Gesamtfläche zu erstellen. Derzeit befindet sich der Sanierungsplan für den Bebauungsplan Nr. 229 Teil A in Erarbeitung (siehe Kapitel 6 „Altlasten").

Folgende aktuelle Gutachten betreffen den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 229 Teil A:

- Orientierende Gefährdungsabschätzung / Analytik SO Forensik
  Geplanter Forensik-Standort auf dem Gelände der ehemaligen Schachtanlage und Kokerei Victoria 1/2 in Lünen: Ahlenberg Ingenieure GmbH, Herdecke, 08.10.2018
- Baugrunduntersuchung
  Zusammenfassender Kurzbericht zur geotechnischen Untergrundsituation und zur orientierenden Gründungsberatung für die Gebäude einer Forensik - geplanter Forensik-Standort auf dem Gelände der ehemaligen Schachtanlage und Kokerei Victoria 1/2 in Lünen: Ahlenberg Ingenieure GmbH, Herdecke14.09.2018
- Orientierende Gefährdungsabschätzung Grünfläche westlich SO Forensik
  ehemalige Schachtanlage und Kokerei Victoria 1/2 in Lünen; B-Plan Nr. 229 Teil A, Grünfläche westlich Forensik: Ahlenberg Ingenieure GmbH, Herdecke 30.08.2019

Im Folgenden werden die wichtigsten Ergebnisse dieser Gutachten zusammengefasst:

Sonstiges Sondergebiet „Forensik"

Die von GfV beauftragte orientierende Gefährdungsabschätzung (Ahlenberg Ingenieure, 31.10.2018) für das alternative Forensik-Baufeld (Sonstiges Sondergebiet) auf der RWE-Fläche beschränkt sich auf eine Beurteilung der oberen Meter der weitaus mächtigeren lokalen Auffüllungen. Die tieferen Auffüllungen werden lediglich auf der Basis der Auswertung älterer Gutachten beschrieben.

Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass im aktuellen Zustand im Bereich der geplanten Forensik keine Maßnahmen zur Unterbindung des Wirkungspfades Boden - Mensch erforderlich sind. In größeren Tiefen wurden teilweise massive Belastungen v.a. durch kokereispezifische Parameter ermittelt. Bei den Untersuchungen der Ahlenberg Ingenieure zeigten sich erneut z.T. hohe Belastungen in größeren Tiefen. Die ab Tiefen von etwa 5 bis 7 m zu erwartenden kokereispezifischen Belastungen sind für die Bewertung des Wirkungspfads Boden - Mensch nicht von Bedeutung.

Für die Folgenutzung der geplanten Forensik, für die die Anforderungen an Wohngebiete heranzuziehen sind, sind ebenfalls keine Maßnahmen hinsichtlich des Wirkungspfades Boden - Mensch erforderlich, solange bei der Baumaßnahme keine höher belasteten Bodenpartien aus größerer Tiefe an die Oberfläche gelangen. Unabhängig davon wird die aktuelle Geländeoberfläche im Zuge der Endgestaltung durch das Anlegen von Verkehrsflächen

(Tragschichtmaterial und Oberflächengestaltung) und Grünbereichen (Vegetationsboden erforderlich, siehe unten) vollständig überdeckt und somit zukünftig der direkte Kontakt von Menschen mit den Altauffüllungen unterbunden. Untersuchungen hinsichtlich des Wirkungspfades Boden - Nutzpflanze erfolgten nicht.

Auch oberflächennah wurden Überschreitungen relevanter Prüfwerte der BBodSchV sowie des Altlastenerlasses NRW ermittelt. In der Bodenluft zeigten sich erhöhte BTEX- und CO2-Werte. Für einen Anbau von Nutzpflanzen ist aufgrund der bodenphysikalischen Eigenschaften der anstehenden Auffüllungen jedoch ohnehin der Auftrag von Vegetationsboden erforderlich, der eine Mindeststärke von 0,6 m aufweisen sollte.

Nach Auffassung des Gutachters ist aus den vorliegenden oberflächennahen Bodenluftuntersuchungen kein Risiko für einen Übertritt leichtflüchtiger Stoffe in die geplanten Gebäude erkennbar. Aufgrund der teilweise hohen kokereitypischen Belastungen im Boden ab Tiefen von etwa 6 bis 9 m sollten im Bereich geplanter Keller jedoch Kontrollmessungen in der Baugrubensohle erfolgen. Sollten dabei aufgrund der größeren Nähe zur Schadstoffquelle relevante Gehalte an BTEX in der Bodenluft auftreten, sind entsprechende Maßnahmen zur Verhinderung des Übertritts leichtflüchtiger Stoffe in die Kellerraumluft erforderlich (z. B. passive Bodenluftdränung, gasdichte Ausbildung der Kellergeschosse). Sofern im Zuge der Baumaßnahmen Wegigkeiten für die ab 6 bis 9 m Tiefe vorhandenen leichtflüchtigen kokereispezifischen Stoffe (BTEX) nach oben geschaffen werden, beispielsweise durch die Errichtung von Rüttelstopf- oder Rammschottersäulen, sollten aus Vorsorgegründen ebenfalls entsprechende Maßnahmen für die geplanten Gebäude vorgesehen werden.

Vor dem Hintergrund des Gutachtens sind detaillierte Regelungen im Sanierungsplan und im Rahmen der Baugenehmigung in Abstimmung mit dem Kreis Unna zu treffen. In diesem Rahmen ist auch zu prüfen, ob ggf. aus Vorsorgegründen alle Gebäude und Anlagen unabhängig von Baugrubenmessungen mit entsprechenden Sicherungstechniken gegen Schadgase unter Berücksichtigung ihrer physikalischen Eigenschaften auszustatten sind.

Grünfläche westlich der geplanten Forensik

In dem vorliegenden Gutachten (Ahlenberg Ingenieure GmbH, 30.08.2019) für die westliche Teilfläche des Geltungsbereiches für den Bebauungsplan Nr. 229 Teil A wurden keine neuen Bodenuntersuchungen durchgeführt. Für die gutachterliche Stellungnahme wurden die vorhandenen Ergebnisse älterer Untersuchungen (RKS Fresenius 1994, Bohrung WBK 1987/88, Bodenluft WBK 1989, BLP Fresenius 1990, Schurfproben Fresenius 1990) ausgewertet und in Tabellen und Lageplänen den aktuellen Bewertungskriterien gegenübergestellt.

Nach Auffassung des Gutachters sind für die westlich der Forensik gelegene Teilfläche weder im aktuellen Zustand noch bei der Realisierung der geplanten Grünfläche Maßnahmen zur Unterbindung des Wirkungspfades Boden - Mensch erforderlich. Prüfwertüberschreitungen für das am ehesten zutreffende Nutzungsszenario Park- und Freizeitanlagen wurden bei den vorliegenden älteren Untersuchungen nicht festgestellt. Die ab Tiefen von etwa 5 bis 13 m zu erwartenden kokereispezifischen Belastungen sind im Hinblick auf die geplante Folgenutzung einer Park- und Freizeitanlage voraussichtlich nicht von Bedeutung.

Die aktuelle Geländeoberfläche wird im Zuge der Endgestaltung durch das Anlegen von Wegen (Tragschichtmaterial und Oberflächengestaltung) und Grünbereichen (Vegetationsboden erforderlich) voraussichtlich vollständig überdeckt und somit zukünftig der direkte Kontakt von Menschen mit den Altauffüllungen ohnehin unterbunden.

Die westliche Teilfläche des Geltungsbereiches für den Bebauungsplan Nr. 229 Teil A ist in das Sanierungsplangebiet einzubeziehen und ggf. weitergehend zu untersuchen.

3.3 Grundwassersanierung

Laut der Sanierungsuntersuchung Victoria I/II (Altenbockum & Blomquist 2004) liegt auf der Viktoria-Fläche eine Grundwasserverunreinigung durch PAK und BTEX im oberen Grundwasserstockwerk vor. Die Schadstoffbelastung im oberen, quartären Porengrundwasserleiter strömt mit der Grundwasserfließrichtung dem Vorfluter Lippe zu. Aufgrund der Belastungen ist sicherzustellen, dass keine Nutzung des Grundwassers im Abstrom erfolgt. Ein weiterer Schadstoffaustrag in den Vorfluter Lippe ist – auch unter Berücksichtigung der EU-Wasserrahmenrichtlinie – durch geeignete technische Maßnahmen zu unterbinden. Der Eintrag von Schadstoffen aus der gesättigten Bodenzone über das Grundwasser in das Flusswasser ist sicher und nachhaltig auszuschließen.

Als geeignete technische Maßnahme wurde eine Brunnengalerie entlang der südlichen Grundstücksgrenze des RWE/GfV-Grundstücks – südlich angrenzend an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 229 Teil A – entwickelt. Das belastete Grundwasser soll über ein Leitungssystem zu einer Aktivkohlereinigungsanlage gefördert werden. Das gereinigte Wasser wird in die Lippe eingeleitet.

Die Umsetzung der Grundwassersanierung läuft. Der verbindliche Sanierungsplan zum Grundwasser liegt vor, die Umsetzung muss nach den Vorgaben der Aufsichtsbehörde kurzfristig erfolgen. Der Bau und Betrieb der Grundwasseraufbereitungsanlage und der Brunnengalerie ist unabhängig von der Nutzung Forensik. Der Standort für die Aktivkohlereinigungsanlage wurde mit dem Grundstückseigentümer abgestimmt. Der aktuell geplante Anlagenstandort ist so gewählt worden, um räumliche Überschneidungen mit der Nutzung Forensik auszuschließen. Dieser befindet sich am Rande des geplanten Forensikstandortes im Süd-Osten der RWE-Fläche innerhalb der Grenzen des Bebauungsplanes Nr. 229 Teil A. Der Standort wird im Bebauungsplan als Versorgungsfläche planungsrechtlich gesichert. Die Arbeiten zur Herstellung der Grundwassersanierungsanlage beginnen in Kürze.

Die im Plangebiet erforderlichen Grundwassermessstellen zur Überwachung der Grundwasserqualität werden ebenfalls im Bebauungsplan festgesetzt. Die innerhalb des Baufelds für die Forensik vorhandenen Grundwassermessstellen können nach Aussage des Kreises Unna bei Bedarf zurückgebaut und – soweit erforderlich – an anderer Stelle ersetzt werden. Dies ist im Rahmen der Baumaßnahme mit der Unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen.

3.4 Kampfmittel

Grundsätzlich handelt es sich bei der Viktoria-Fläche um ein „Bombenabwurfgebiet", die Luftbildauswertung hat jedoch ergeben, dass keine unmittelbare Kampfmittelbelastung im Geltungsbereich des Bebauungsplanes vorliegt. Dennoch kann eine Kampfmittelbelastung nie in Gänze ausgeschlossen werden. Daher wird ein entsprechender Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen.

Aufgrund der vorgenommenen Aufschüttungen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 229 Teil A und der daraus resultierenden Störungen bei der Datenauswertung ist eine Oberflächendetektion nicht möglich. Vor diesem Hintergrund wurde am 21.08.2019 ein Gespräch mit dem Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD) geführt. Im Ergebnis

werden Sondierungen lediglich bei Eingriffen durch die geplante Baumaßnahme oder durch entstehende Vibrationen (bspw. durch Rüttelstopfsäulen), die den gewachsenen Boden (GOK-Niveau von 1945; > 8m Tiefe) tangieren, erforderlich. Ansonsten ist eine Bebauung der für die Forensik vorgesehenen Fläche im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 229 Teil A aus Sicht des KBD unbedenklich.

Über die beschriebene diffuse Belastungssituation ohne konkrete Hinweise auf Kampfmittel hinaus, befindet sich im nördlichen Bereich der Böschung des Canyons eine Brandbombe, die im Rahmen einer Kanalüberprüfung gefunden wurde. Diese wurde nach ihrem Fund einbetoniert. Aufgrund der Lage der Brandbombe in 7 m Tiefe wird diese voraussichtlich zum einen nicht tangiert, zum anderen geht davon aufgrund der vorgenommenen Einbetonierung voraussichtlich keine Gefahr im Rahmen einer Baumaßnahme aus. Dennoch ist bei Baumaßnahmen mit der gebotenen Vorsicht zu agieren.

3.5 Denkmalschutz und Denkmalpflege

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 229 sind keine Bau- und Bodendenkmäler bekannt.

Aufgrund der Nähe zum römischen Uferkastell Beckinghausen und anderer Fundstellen und der besonders siedlungsgünstigen Lage zur Lippe sind jedoch Bodendenkmäler zu vermuten. Da das Plangebiet jedoch durch die bergbaulichen Tätigkeiten und die damit verbundenen bis zu 12 m mächtigen Aufschüttungen stark verändert wurde, und im Zuge des Planvorhabens keine Bodeneingriffe in große Tiefen, d.h. bis unterhalb der Aufschüttung zu erwarten sind, bestehen diesbezüglich keine Bedenken, dass ggf. vorhandene Bodendenkmäler tangiert werden.

4. Städtebauliches Planungskonzept

Eingebettet in die Überlegungen zur IGA 2027 und zum StadtGartenQuartier sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den östlichen Teil des Viktoria-Areals geschaffen werden. Durch das beauftragte Büro dtp wurde ein Entwicklungsleitbild für die gesamte Viktoria-Fläche erstellt (siehe Abbildung 9).

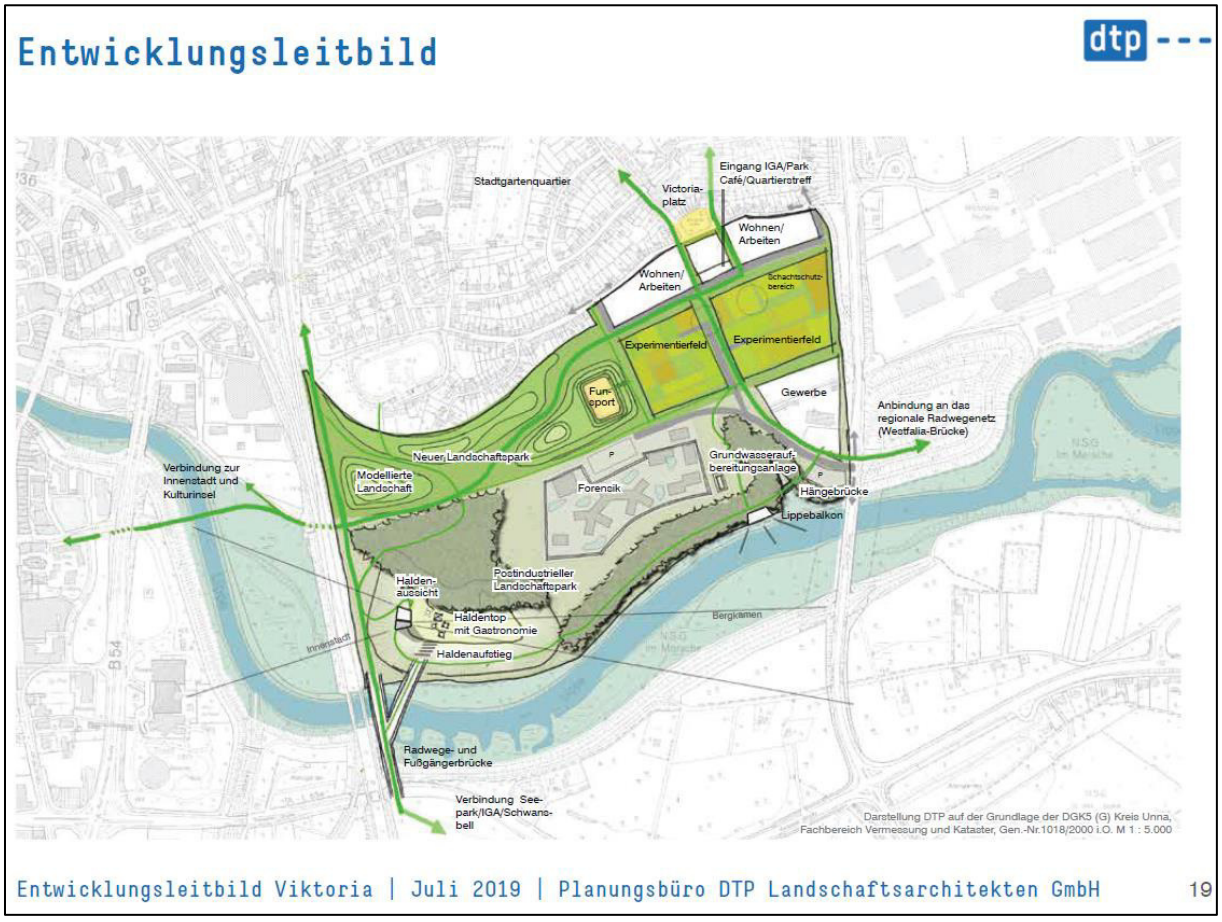

Abbildung 9: Entwicklungsleitbild, dtp (Stand: Juli 2019)

Das Entwicklungsleitbild sieht für die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Teil B vorgesehenen Gewerbeflächen so genannte Experimentierfelder vor, die zunächst als Zwischennutzung für innovative Bauformen ohne Gründungsaufwand (z. B. Containerbauweise) genutzt und im Rahmen der IGA 2027 präsentiert werden sollen bzw. als Ausstellungsfläche zur IGA 2027 genutzt werden sollen. Langfristig soll sich hier eine Adresse für z. B. junge Startup-Unternehmen etablieren. In der Zwischenzeit können Untersuchungen hinsichtlich einer langfristigen wirtschaftlichen Alternative eines Gewerbegebietes vorgenommen werden. Ggf. erweist sich jedoch auch eine innovative Bebauung als langfristig praktikabel, die verfestigt werden sollte.

Die vorhandene versiegelte Parkplatzfläche soll beibehalten und als Funsportanlage (ca. 2.500 m²) genutzt werden. Die umliegenden Freiflächen sollen einer Geländemodellierung unterzogen werden. Die versiegelte Fläche soll für Roll- und Ballsportanlagen zur Verfügung gestellt werden und Bewegungsräume für unterschiedliche Spiel-, Kletter- und Trendsportanlagen integrieren.

Die Forensik (B-Plan Nr. 229 Teil A) soll in einen postindustriellen Landschaftspark eingebettet werden, der im Rahmen der IGA 2027 umgesetzt werden soll.

Das vorliegende Entwicklungsleitbild soll kontinuierlich fortgeschrieben, zum städtebaulich-freiraumplanerischen Rahmenplan weiterentwickelt werden und als Grundlage für die Bebauungsplanung sowie für anschließende Wettbewerbe und Mehrfachbeauftragungen für städtebaulich oder freiraumplanerisch besonders herausragende Bereiche dienen. Zudem ist der Rahmenplan im Zuge der parallel zu erarbeitenden Sanierungsplanung zur angemessenen Sicherung der vorhandenen Altlasten ein wichtiges Planungsinstrument. Der Rahmenplan wird derzeit erarbeitet und ist inhaltlich mit dem Sanierungsplan zu verknüpfen.

5. Inhalt des Bebauungsplanes Nr. 229 „Viktoria Ost"

5.1 Teilung des Geltungsbereiches

Aufgrund der Unterschiedlichkeit der beiden Teilpläne und der komplexen Anforderungen an die Aufbereitung der Fläche, verbunden mit dem Ziel, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Maßregelvollzugsklinik (Forensik) kurzfristig zu schaffen, wird der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 229 aufgeteilt.

Teil A umfasst die für die Forensik erforderliche Fläche auf dem RWE-Gelände im Süden des Plangebietes sowie die dafür erforderlichen Erschließungsflächen und den so genannten Canyon. Ausgenommen ist eine Teilfläche im Einfahrtsbereich, südlich der vorhandenen Erschließung.

Das Plangebiet für den Teilbereich A mit einer Größe von rund 8,4 ha wird begrenzt:

- im Norden durch den vorhandenen Parkplatz und im
- Osten durch die bestehende gewerbliche Nutzung und die Zwolle Allee.
- Im Süden und Westen verläuft die Grenze des Plangebietes entlang der vorhandenen Vegetation und Geländestruktur.

Durch den Anschluss an die Zwolle Allee verfügt der Teilbereich A bereits über eine vorhandene Anbindung, die sowohl zur Erschließung der Forensik als auch der Gesamtfläche genutzt werden soll. Das Bebauungskonzept für die Forensik wird zudem vom Land NRW vorgegeben. Bezogen auf die anstehende Sanierungsplanung können hier im zeitlichen Ablauf gesehen, früher konkrete Maßnahmen formuliert werden, da die Folgenutzung bekannt ist. Die Folgenutzung „Forensik" bildet eine konkrete Bewertungsgrundlage sowohl für das erforderliche Schallgutachten und die erforderlichen Lärmschutzmaßnahmen als auch für den Sanierungsplan.

Teil B umfasst den nord-östlichen Teilbereich des Bebauungsplanes, der überwiegend aus der RAG-Fläche besteht und den vorhandenen Parkplatz sowie den Bestandsbetrieb an der Zwolle Allee umfasst. Auf einer Fläche von rund 14,6 ha sollen hier die planungsrechtlichen Grundlagen für Wohnen und nicht störende gewerbliche Nutzungen geschaffen werden und der Gewerbebestand gesichert werden. Die Planungen des Gewerbegebietes im Teil B sind noch nicht so weit vorangeschritten und unterliegen noch diversen Unsicherheiten. So können die im Untergrund verbliebenen baulichen Anlagen der ehemaligen Zechengebäude zu einem erhöhten finanziellen Aufwand hinsichtlich der Gründung von gewerblichen Gebäuden und infolgedessen zu Verzögerungen im Zeitablauf führen. Auch im Hinblick auf die erforderliche Sanierungsplanung führt dies zu zeitlichen Verzögerungen, da eine Nachfolgenutzung aktuell noch nicht abschließend zu benennen ist. Zusätzlich wird die Ausgestaltung eines Gewerbegebietes hinsichtlich innerer Erschließung, Ver- und Entsorgung Zeit in Anspruch nehmen. Zudem würde der positiv beschiedene Bauvorbescheid für die Forensik auf der RAG-Fläche einem Satzungsbeschluss für den Teilbereich B aktuell noch entgegenstehen.

Die aktuell noch laufenden Eigentümerverhandlungen führen bereits heute zu zeitlichen Behinderungen für die gesamte Entwicklung der Viktoria-Fläche, vor allem jedoch im Hinblick auf die Beauftragung einer Sanierungsplanung. Dennoch werden die erforderlichen Gutachten für die Gesamtfläche ausgeschrieben und vergeben. Die weitere Bearbeitung des Teilbereich B wird damit gewährleistet.

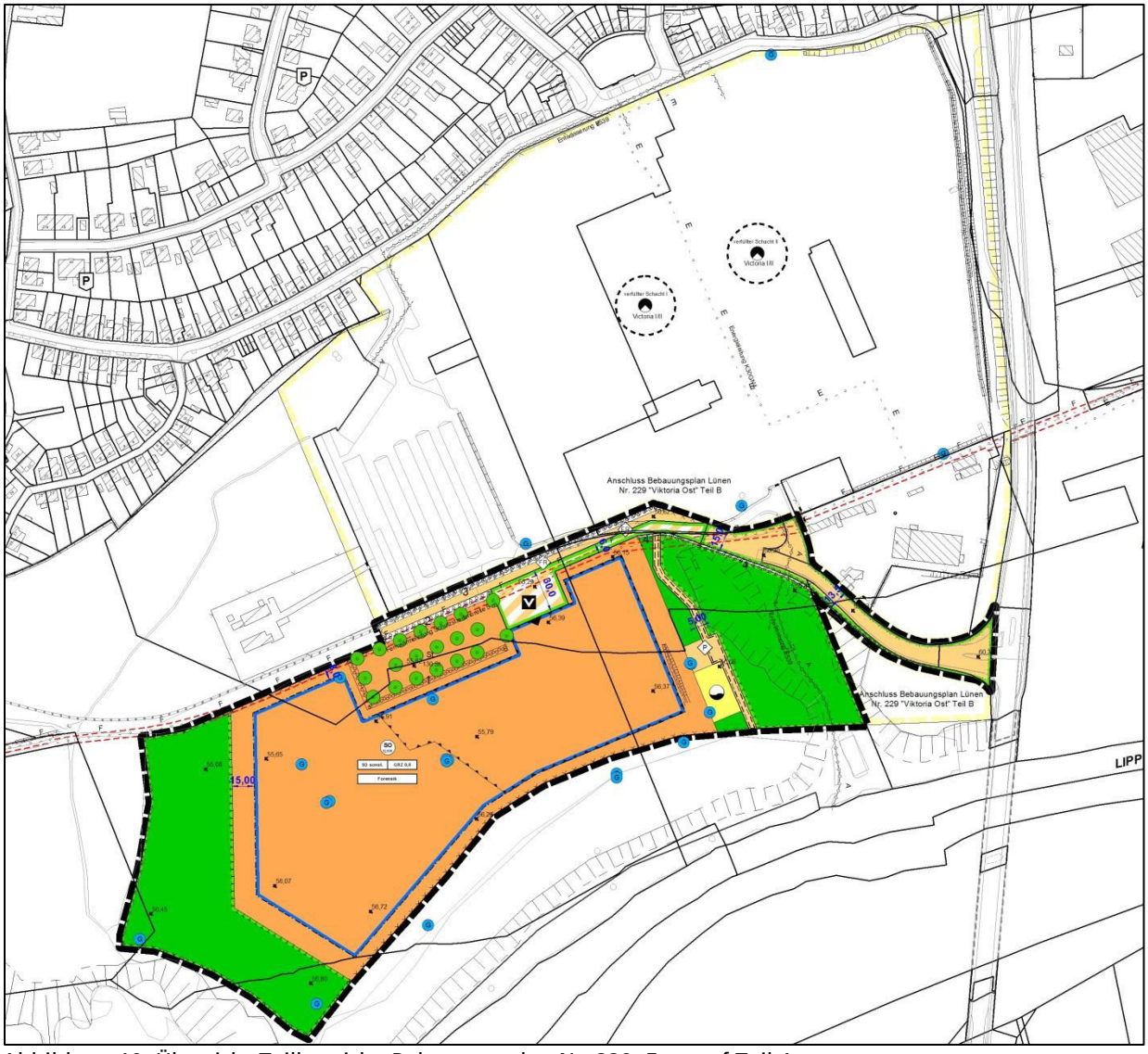

Abbildung 10: Übersicht Teilbereiche Bebauungsplan Nr. 229, Entwurf Teil A

5.2 Bebauungsplan Nr. 229 Teil A

Der Teilbereich A umfasst die für die Forensik erforderliche Fläche auf dem RWE-Gelände im Süden des Plangebietes sowie die dafür erforderlichen Erschließungsflächen und den so genannten Canyon. Das Plangebiet mit einer Größe von rund 8,4 ha wird im Norden durch den vorhandenen Parkplatz und im Osten durch die bestehende gewerbliche Nutzung und die Zwolle Allee begrenzt. Im Süden und Westen verläuft die Grenze des Plangebietes entlang der vorhandenen Vegetation und Geländestruktur.

5.2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Forensik"
Auf der RWE-Fläche soll innerhalb eines Sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Forensik" Baurecht für eine Maßregelvollzugsklinik (Forensik) geschaffen werden. Damit rückt die geplante Nutzung weiter von der vorhandenen Wohnbebauung an der Westfaliastraße ab. Dies soll auch zur größeren Akzeptanz der Forensik in der Bevölkerung beitragen. Neben dem Vorteil eines größeren Abstands zur Wohnbebauung kann ein Forensik-Standort auf der RWE-Fläche zudem gut von der Zwolle-Allee aus erschlossen werden.

In dem Sonstigen Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Forensik" sind Kliniken und Krankenhäuser, die dem Maßregelvollzug gem. Maßregelvollzugsgesetz NRW dienen, einschließlich der erforderlichen Neben- und Sportanlagen sowie die zur Einfriedung der Maßregelvollzugsklinik erforderliche Sicherungsanlage zulässig.

In dem Sonstigen Sondergebiet wird gem. § 19 BauNVO eine maximale Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt. Die Versiegelung der Fläche ist auf ein Mindestmaß zu beschränken.

5.2.2 Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch eine Baugrenze geregelt. Diese wurde so festgesetzt, dass dadurch für die Umsetzung einer forensischen Klinik keine Einschränkungen entstehen.

Innerhalb der überbaubaren Grundstückfläche bzw. auf der Baugrenze soll auch die für die Forensik erforderliche äußere Sicherungsanlage mit einer Höhe von insgesamt 5,50 m errichtet werden.

5.2.3 Erschließung / Flächen für den ruhenden Verkehr

Äußere Erschließung
Die Erschließung der forensischen Klinik soll, wie bisher auch, über den Anschluss an die Zwolle Allee im Süd-Osten des Plangebietes erfolgen. Der Einsatz eines Kreisverkehrs zwischen den beiden geplanten Nutzungen (Forensik und Gewerbe), der den Verkehr strukturieren soll, ist im weiteren Verfahren zum Teil B zu prüfen.

Die vorhandene Erschließung ist bis zur Forensik weiter auszubauen und endet in einer großzügigen Wendeanlage. Im Bereich der Forensik (Zufahrt / Wendeanlage) wird die Verkehrsfläche als Verkehrsberuhigter Bereich festgesetzt.

Ruhender Verkehr
Im Anschluss an die Erschließungsstraße der Forensik ist im Norden des Bereiches für die Maßregelvollzugsklinik eine der Einrichtung zugeordnete Stellplatzanlage mit ca. 130 Stellplätzen vorgesehen. Die Stellplatzanlage wird entsprechend gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 gekennzeichnet. Zur Bepflanzung wird die Anpflanzung von 20 Bäumen festgesetzt (Kompensationsmaßnahme).

Fuß- und Radwegeverbindung
Die für die Gesamtentwicklung der Fläche, einschließlich des zukünftigen Landschaftsparks im Westteil, und die übergeordneten Freiraum-, Rad- und Fußwegenetze notwendigen Wege- und Grünbeziehungen, sollen planerisch gesichert werden.

Wichtige Fuß- und Radwegeverbindungen im Verlauf von Osten nach Westen sowie von Nord nach Süd sollen das Plangebiet durchziehen und so die Fläche für die Öffentlichkeit durchgängig machen. Diese sollen an das vorhandene Rad- und Fußwegenetz angeschlossen werden und innerhalb des Plangebietes überwiegend frei von begleitendem Pkw-Verkehr gestaltet werden.

Dazu soll die Zufahrt ins Plangebiet so ausgestaltet werden, dass unter Berücksichtigung der topographischen Verhältnisse beidseitig der 6 m breiten Fahrbahn eigene Fuß- und Radwege entstehen können, mit jeweils 2,0 m bzw. 1,60 m Breite.

Nördlich der geplanten Forensik soll ein in West/Ost-Richtung verlaufender Fuß- und Radweg in die geplante Erschließungsstraße übergehen.

Die geplante Fuß- und Radwegeverbindung in Nord/Süd-Richtung wird im Teil A bereits berücksichtigt. Dazu wird die für die Erschließung der Grundwassersanierungsanlage erforderliche private Zuwegung mit einem Geh- und Fahrrecht (Radfahrer) zugunsten der Öffentlichkeit gem. § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB planungsrechtlich gesichert. Diese nimmt überwiegend den hier bereits vorhandenen Trampelpfad auf und schließt im Süden ebenfalls an den vorhandenen Fußweg an.

5.2.4 Grün- und Freiflächen

Wald
Im Plangebiet befinden sich Flächen, die als Wald gem. § 2 Bundeswaldgesetz und § 1 Landesforstgesetz anzusehen sind. Soweit möglich, werden die Waldbereiche im Bebauungsplanbereich als „Wald" festgesetzt. Bei Inanspruchnahme von Waldflächen werden diese in Abstimmung mit der Regionalforstbehörde im Flächenverhältnis 1:1 kompensiert. Nach derzeitigem Planungsstand werden rund 6.690 m² Waldfläche bei Umsetzung der Planung beansprucht. Der Kompensationsbedarf wird vom Waldökokonto der Stadt Lünen beim Kreis Unna abgebucht.

Der Canyon soll in seiner heutigen Form erhalten und gesichert werden. Dazu wird der östlich der Forensik gelegene Wald aufgrund der Altlastensituation im Sinne der Gefahrenabwehr für die Öffentlichkeit durch eine Einzäunung unzugänglich gemacht und im Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB als Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. Der Waldbestand soll damit erhalten werden, ist jedoch für die Öffentlichkeit dann nicht mehr zugänglich. Eine Genehmigung der Absperrung ohne Waldausgleich ist bei der Landesforstbehörde einzuholen.

Westlich der forensischen Klinik wird ein Bereich als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. Hier hat sich durch natürliche Sukzession ein Gras-Staudenflur mit aufkommenden Gehölzen und noch offenen Bodenstellen entwickelt.

Aus Gründen der Sicherheit ist es erforderlich, die vorhandenen Waldflächen im Anschluss an die Sonstige Sondergebietsfläche „Forensik" innerhalb eines 15 m breiten Streifens umzugestalten. Nach Entfernung von hochwachsenden Bäumen wird der Bereich durch ergänzende Pflanzungen

von standortgerechten Sträuchern in einen Waldrand umgewandelt. Der Waldrand ist durch entsprechende Unterhaltungsmaßnahmen dauerhaft zu erhalten.

Festsetzungen zur Grünordnung/ Pflanzflächen
Innerhalb des Geltungsbereiches werden Maßnahmen festgesetzt, die den Eingriff in Natur und Landschaft verringern und zur Verbesserung des Landschaftsbildes beitragen sollen:

- Dachbegrünung bei Flachdächern,
- Verwendung von wasserdurchlässigen Pflasterungen, Rasengittersteinen bei der Anlage von Wegen und Stellplatzflächen
- Pflanzung von Bäumen im Bereich der Stellplatzanlage und entlang der Zufahrtsstraße
- Sicherheitsstreifen um die Zaunanlage wird als Schotterrasen ausgebildet und mit einer blütenreichen Saatgutmischung aus regionaler Herkunft eingesät.

5.2.5 Ver- und Entsorgung

Ver- und Entsorgungsleitungen – allgemein –
Aufgrund der beschriebenen Altlastensituation im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind Ver- und Entsorgungsleitungen gasundurchlässig zu verlegen. Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 und Abs. 4 BauGB sind Art und Umfang der Sicherungstechniken durch einen Altlastensachverständigen zu planen und dem Kreis Unna zur Zustimmung vorzulegen. Die Installation ist durch einen Altlastensachverständigen zu begleiten und zu dokumentieren. Die Nutzung der Gebäude und technischen Infrastruktur darf erst nach schriftlicher Bestätigung des Kreises Unna zur ordnungsgemäßen Realisierung der Gassicherungstechniken erfolgen. Dies wird in der textlichen Festsetzung Nr. 9 festgesetzt.

Entwässerung
Entsprechend § 51 a Landeswassergesetz NRW besteht die Pflicht anfallendes Niederschlagswasser zu versickern oder in ein ortsnahes Gewässer einzuleiten. Im Zuge der Entwicklung der Viktoria-Fläche wurde eine Machbarkeitsstudie zur Entwässerung des gesamten Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 229 durch den Abwasserbetrieb SAL beauftragt und vorgelegt (vgl. Konsta Planungsgesellschaft mbH, Januar 2019). Auf Grundlage des städtebaulichen Konzeptes wird vorgeschlagen, das Plangebiet im Trennsystem zu entwässern.
Aufgrund der stofflichen Vorbelastung des ehemaligen Bergwerkstandortes ist eine gezielte Versickerung von Niederschlagswasser nicht möglich. Das anfallende Niederschlagswasser soll über eine Niederschlagswasserbehandlungsanlage (RKB – Regenklärbecken) geführt und über den Entlastungskanal in der Zwolle Allee ungedrosselt in die Lippe geleitet werden.

Das Schmutzwasser soll über eine geplante SW-Pumpstation und im Weiteren über die vorhandene Abwasserdruckrohrleitung der KA Lünen direkt zugeführt werden. Die erforderlichen baulichen Anlagen zur Regenwasserbehandlung sowie die Pumpstation für das Schmutzwasser sieht das vorliegende Konzept nördlich der geplanten Erschließung zur Forensik (Teil B) vor.

Für die Forensik werden in der Machbarkeitsstudie Schmutz- und Regenwasserkanäle in der nördlichen Zuwegung vorgesehen.

Die vorliegende Machbarkeitsstudie belegt, dass eine Entwässerung des Plangebietes grundsätzlich möglich ist. Mit Fortschritt der Planungen ist diese entsprechend zu konkretisieren sowie die Eigentums- und Leitungsrechte zur Herstellung und Nutzung der öffentlichen Entwässerungsanlagen zu regeln.

Im Süden des Plangebietes (Teil A) verläuft eine Entwässerungsleitung, die sich im Eigentum der RAG Montan Immobilien befindet. Diese beginnt südlich des ehemaligen Betriebsgeländes und führt über den Canyon bis in die Lippe. Die Leitung wird nachrichtlich in den Bebauungsplan Nr. 229 Teil A übernommen.

Versorgung
Das Plangebiet (Teil A) wird von einer Fernwärmeleitung der Stadtwerke Lünen durchzogen, die von Westen nach Osten nördlich des geplanten Sonstigen Sondergebietes „Forensik" verläuft. Diese dient derzeit der Versorgung eines östlich der Zwolle Allee befindlichen Betriebes und kann zur Versorgung der geplanten Nutzungen genutzt werden. Die Leitung sowie einzuhaltende Schutzstreifen entlang der Leitung werden nachrichtlich in den Bebauungsplan Nr. 229 Teil A übernommen.

Abfallentsorgung
Die seit Dezember 2016 neu gefasste und verabschiedete Branchenregelung „Rückwärtsfahren in der Abfallwirtschaft" der Unfallkassen NRW untersagt ein Zurücksetzen von Sammelfahrzeugen. Der Bebauungsplanentwurf sieht einen richtliniengerechten Wendekreis am Ende der Erschließungsstraße zur Forensik gem. RASt 06 vor, sodass dieser durch ein dreiachsiges Müllfahrzeug befahren werden kann.

Grundwassersanierungsanlage
Die für die Grundwassersanierung erforderliche Aktivkohleanlage (siehe Kapitel 3.3) wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB als Versorgungsfläche mit der Zweckbestimmung Wasser im Bebauungsplan Nr. 229 Teil A planungsrechtlich gesichert.

5.2.6 Festsetzungen zum Schallschutz

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 229 Teil A wurde das Büro Möhler + Partner Ingenieure AG mit der Erstellung einer schalltechnischen Untersuchung beauftragt (siehe Kapitel 6). Dabei wurden für die Durchführung die auf das Plangebiet einwirkenden Schallimmissionen sowie die von der Planung ausgehenden Schallemissionen (jeweils Verkehrs- und Anlagenlärm) rechnerisch prognostiziert und entsprechend einschlägiger Regelwerke beurteilt. Für die textliche Fassung des Bebauungsplans Nr. 229 Teil A werden folgende Festsetzungen und Hinweise vorgeschlagen, die entsprechend übernommen werden:

Da unter Berücksichtigung der planungsrechtlichen Zulässigkeit durch den Bebauungsplan Nr. 62 „Victoria" im Umfeld der geplanten Maßregelvollzugsklinik Gewerbe- und Industriebetriebe zulässig wären, wäre die Umsetzung der Klinik nicht möglich. Daher ist folgende bedingte Festsetzung gemäß § 9 Abs. 2 BauGB in den Bebauungsplan aufzunehmen:

- Nach § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB ist die Errichtung von schutzbedürftigen Räumen einer Maßregelvollzugsklinik im Sonstigen Sondergebiet „Forensik" erst zulässig, wenn der Bebauungsplan Nr. 62 „Victoria" vom 24.12.1980 rechtkräftig aufgehoben worden ist und die bisher zulässigen Gewerbenutzungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 62 nicht mehr realisiert werden können. (Textliche Festsetzung Nr. 10)

Für Aufenthaltsräume gelten folgende Festsetzungen:

- Bei der Errichtung und Änderung von Gebäuden mit schutzbedürftigen Räumen im Sinne der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau" sind technische Vorkehrungen gegen Außenlärm gemäß der jeweils aktuellen und als technische Baubestimmung

eingeführten Fassung der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau" vorzusehen. (Textliche Festsetzung Nr. 5)

- Im Sonstigen Sondergebiet „Forensik" sind nachts schutzbedürftige Räume (Schlafräume, Klinikräume, Bettenräume u. ä.) an Gebäudeseiten mit Verkehrslärmpegeln von mehr als 47 dB(A) nachts mit schallgedämmten Lüftungseinrichtungen oder gleichwertigen Maßnahmen zur fensterunabhängigen Belüftung auszustatten. (Textliche Festsetzung Nr. 6)
  Ausnahmen sind zulässig, wenn die Räume über ein Fenster an einer lärmabgewandten Seite verfügen, welches zur natürlichen Belüftung herangezogen werden kann. (Textliche Festsetzung Nr. 7)
- In den mit dem Planzeichen "schwarzes Dreieck" (umfasst östliche Teilfläche des SO Forensik) gekennzeichneten Bereichen des Sonstigen Sondergebiets „Forensik" sind keine Gebäude mit Räumen zu errichten, die mit der besonderen Schutzbedürftigkeit der Maßregelvollzugsklinik (45/35 dB(A) tags/nachts) zu beurteilen sind. Ausnahmen sind zulässig, wenn durch Grundrissorientierung lüftungstechnisch notwendige Fenster dieser schutzbedürftigen Räume an den lärmbelasteten Fassaden (Richtung Norden und Osten) ausgeschlossen werden oder durch baulich-technische Maßnahmen die Anforderungen der TA Lärm 0,5 m vor den Fenstern nachweislich eingehalten werden können. Dieser Nachweis ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens durch ein Schallgutachten zu erbringen. (Textliche Festsetzung Nr. 8)

Da der schalltechnischen Untersuchung keine konkrete Planung über Gebäudekubaturen und -standorte zu Grunde gelegt werden konnte, kann über die abschließende Planung zur Anordnung der Gebäude auf dem Grundstück und die Kubaturen eine lärmabschirmende Wirkung für dahinterliegende Gebäude und Freiflächen erzeugt werden. Dazu werden folgende Hinweise in den Bebauungsplan übernommen:

Hinweis:

- Die Verkehrslärmpegel liegen im gesamten Gebiet bei freier Schallausbreitung über 45 dB(A) tags (Höhe 2 m über Gelände, ebenerdiger Freiraum). Die Anordnung von schutzbedürftigen Freiflächen im Sonstigen Sondergebiet „Forensik", sollte so gewählt werden, dass durch die Gebäudeabschirmung oder sonstige schallabschirmende Maßnahmen ruhige Freibereiche entstehen.

6. Auswirkungen der Planung auf die Umwelt / Umweltbelange

Klima / Klimaverträglichkeit

Aufgrund der anthropogenen Vorprägung des Bodens und der Flächenstruktur ist im Plangebiet nicht von einem typischen Freilandklima auszugehen. Die aufgeschütteten Böden sind durch die Schotterauflage nur schlecht in der Lage, Wasser zu halten und es an Pflanzen abzugeben. Der in großen Teilen spärliche Pflanzenbewuchs kann nicht ausreichend dazu beitragen, diesen Bereich als Kaltluftentstehungsbereich zu beschreiben. Daher ist das vom LANUV eingestufte Freilandklimatop hier nicht vollständig anzusetzen.

Die lufthygienische Situation ist durch angrenzende Gewerbenutzungen und die Zwolle Allee im Osten sowie die Bahnlinie im Westen negativ vorgeprägt. Der Klimaatlas NRW stellt für das Plangebiet und den angrenzenden Raum eine mittlere Lufttemperatur von 10-11°C und eine Niederschlagssumme von 800-900 mm/Jahr dar.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes werden keine erheblichen nachteiligen Veränderungen der klimatischen Verhältnisse vorbereitet. Durch die zulässige Versiegelung kommt es kleinflächig zu einer Modifikation des Lokalklimas. Der Bebauungsplan setzt jedoch neben dem Sonstigen Sondergebiet „Forensik" auch Flächen für den Wald und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft im Umfang von insgesamt ca. 2,6 ha fest. Diese Flächen, sowie weitere Verminderungsmaßnahmen wie Dachbegrünungen und Gehölzpflanzungen, sind im Zuge der fortschreitenden Entwicklung grundsätzlich geeignet, den zu erwartenden geringfügigen Klimamodifikationen im Bereich des Sonstigen Sondergebietes entgegenzuwirken.

Eine besondere Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels liegt nicht vor.

Anwendung der Bodenschutzklausel

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes wird die ehemalige Bergbaufläche, die sich heute als Brachfläche entwickelt hat, für eine neue Nutzung zugänglich gemacht. Dem Grundsatz gem. § 1a Abs. 2 BauGB, dass mit Grund und Boden schonend umzugehen ist und die Brachflächenrevitalisierung der Inanspruchnahme von Frei- und Grünflächen im Außenbereich vorzuziehen ist, wird damit Rechnung getragen.

Lärm

Die angrenzende gewerbliche Nutzung im Osten und der Kfz-Verkehr der Zwolle Allee stellen eine Vorbelastung im Hinblick auf das Thema Lärm dar. Die Bahnlinie im Westen außerhalb des Plangebiets kann ebenfalls als Vorbelastung gewertet werden. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 229 Teil A wurde inzwischen eine Schalltechnische Untersuchung durch das beauftragte Büro Möhler + Partner Ingenieure AG erarbeitet (vgl. Möhler und Partner, 01.10.2019).

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden für die Durchführung die auf das Plangebiet einwirkenden Schallimmissionen sowie die von der Planung ausgehenden Schallemissionen (jeweils Verkehrs- und Anlagenlärm) rechnerisch prognostiziert und entsprechend einschlägiger Regelwerke beurteilt. Dabei wird von einer freien Schallausbreitung (ohne Planbebauung) ausgegangen, da eine konkrete Planung für die Forensikgebäude nicht zu Grunde gelegt werden konnte. Es wurden Schallschutzmaßnahmen zur Lösung der vorliegenden Lärmkonflikte erarbeitet.

Beurteilungsgrundlagen

Grundlage zur Ermittlung und Beurteilung der Schallimmissionen im Rahmen der städtebaulichen Planung ist die DIN 18005 Teil 1, Schallschutz im Städtebau mit dem zugehörigen Beiblatt 1.
Die Orientierungswerte des Beiblatts 1 zu DIN 18005 Teil 1 als Maßstab für die Beurteilung der festgestellten Lärmimmissionen sind ein in der Planung zu berücksichtigendes Ziel, das im Rahmen der städtebaulichen Abwägung im Einzelfall auch überschritten werden kann.

Für Sonstige Sondergebiete, soweit sie schutzbedürftig sind, werden je nach Nutzungsart folgende Orientierungswerte in der DIN 18005 angegeben:

Tags	45	bis	65 dB(A)
Nachts	35	bis	65 dB(A)

Entsprechend der Stellungnahme des Landesbeauftragten für den Maßregelvollzug ist für die Forensik als psychiatrische Klinik zum größten Teil (Ausnahmen Büros, Lager etc.) das Lärmschutzniveau eines Krankenhauses zugrunde zu legen: Tag: 45 dB(A), Nacht: 35 dB(A).
Tagsüber ist neben den Wohn- und Therapieräumen der Klinik auch der Freibereich zu schützen, der dem den Patienten gesetzlich zustehenden Freigang dient.

Überschreitungen der Orientierungswerte nach Beiblatt 1 der DIN 18005 Teil 1 können als Ergebnis einer sachgerechten Abwägung unterschiedlicher Belange hingenommen werden, solange gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet bleiben. Im Falle des Verkehrslärms können als gewichtiges Indiz für das Vorliegen gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse die höheren Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) herangezogen werden. Davon wurde im vorliegenden Gutachten Gebrauch gemacht. Gewerbe- bzw. Anlagenlärm hingegen ist hingegen nicht abwägungszugänglich.

Nach § 2 der 16. BImSchV gelten für Krankenhäuser, Schulen, Kur- und Altenheime tags 57 dB(A) und nachts 47 dB(A).

Beurteilungspegel im Einwirkungsbereich von gewerblichen Anlagen werden nach der technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) in Verbindung mit DIN ISO 9613-2 berechnet und beurteilt. Die Orientierungswerte der DIN 18005 für Gewerbelärmeinwirkungen entsprechen hinsichtlich ihrer Zahlenwerte überwiegend den Immissionsrichtwerten der TA Lärm (in Kurgebieten, für Krankenhäuser und Pflegeanstalten tags 45 dB(A), nachts 35 dB(A)).

Auf Basis dieser Bewertungsgrundlagen kommt die schalltechnische Untersuchung zu folgenden Ergebnissen:

Verkehrslärm
Das Plangebiet unterliegt den Verkehrslärmimmissionen der umliegenden Straßen- und Schienenverkehrswege. Bereits im *Prognose-Nullfall* (Verkehrslärmsituation im Plangebiet im Prognosejahr 2030 ohne Berücksichtigung der Planung) kommt es an den Grenzen des Plangebiets zu Verkehrslärmpegeln von bis zu 69/61 dB(A) tags/nachts.

Durch das *zusätzliche Verkehrsaufkommen* durch den Ziel-/Quellverkehr sind im *Prognose-Planfall* (Vorbelastung aus dem Prognose-Nullfall zusammen mit dem zu erwartenden zusätzlichen Verkehrsaufkommen durch die Planung) Verkehrslärmpegel von bis zu 74/68 dB(A) tags/nachts im Plangebiet zu erwarten. Im Zentrum des Plangebiets, wo das Sonstige Sondergebiet „Forensik" vorgesehen ist, werden Beurteilungspegel von bis zu 57/54 dB(A) Tag/Nacht prognostiziert. Die Orientierungswerte von 45/35 dB(A) tags/nachts, nach denen das Forensikgebäude zu beurteilen ist, werden dort um bis zu 12/19 dB(A) tags/nachts überschritten.

Daher wurden zur Beurteilung der *Verkehrslärmimmissionen hilfsweise die Immissionsrichtwerte der 16. BImSchV* herangezogen (57/47 dB(A) tags/nachts). Aus schalltechnischer Sicht steht einer Abwägung der Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 nichts entgegen, solange die Immissionsrichtwerte der 16. BImSchV eingehalten werden. Die Immissionsrichtwerte der 16. BImSchV werden im Tagzeitraum im gesamten Sonstigen Sondergebiet Forensik eingehalten. In der Nacht kommt es zu Überschreitungen von bis zu 7 dB(A). Es wird empfohlen, auf diese Überschreitungen durch ein ausreichend dimensioniertes (erhöhtes) Schalldämmmaß der Außenbauteile in Verbindung mit einer fensterunabhängigen Lüftungseinrichtung an den schutzbedürftigen Räumen des Forensikgebäudes zu reagieren.

Auf den *schutzbedürftigen Freiflächen* der forensischen Klinik werden *Verkehrslärmpegel* von bis zu 57 dB(A) tags erreicht und die Orientierungswerte der DIN 18005 um bis zu 12 dB(A) überschritten. Der hilfsweise herangezogene Immissionsrichtwert der 16. BImSchV von 57 dB(A) tags wird jedoch zuverlässig eingehalten, sodass einer Abwägung aus schalltechnischer Sicht nichts im Wege steht. Es wird jedoch auch hier empfohlen, durch Maßnahmen in der Gebäudeanordnung oder sonstige schallabschirmende Maßnahmen ruhige Freibereiche zu schaffen.

Beim *Neubau der Erschließungsstraße* werden die Kriterien der 16. BImSchV eingehalten. Es entsteht kein Anspruch auf Lärmvorsorgemaßnahmen für die Nachbarschaft.

Gewerbelärm
Es wurde die *maximale planungsrechtlich zulässige Gewerbelärmvorbelastung im Umgriff des Plangebiets ermittelt,* die aus den vorliegenden Bauakten, Genehmigungen und ermittelten Betriebsbeschreibungen der ansässigen Betriebe ergeben. Im Ergebnis kommt das Gutachten zu dem Schluss, dass durch die Vorbelastung der Firmen keine Konflikte mit der Nachbarschaft entstehen. Gleichzeitig kommt es durch diesen Ansatz weder tags noch nachts zu Einschränkungen der bestehenden Betriebe.

Aufgrund des derzeit noch bestehenden Bebauungsplans Nr. 62 unterliegt das Plangebiet aus allen Richtungen erheblichen Gewerbelärmimmissionen. Im Tagzeitraum werden durch die Vorbelastung zwischen 49 und 54 dB(A) im Plangebiet erreicht. In der Nacht betragen die Beurteilungspegel zwischen 35 und 39 dB(A). Die Immissionsrichtwerte von 45/35 dB(A) tags/nachts werden folglich um bis zu 10/4 dB(A) tags/nachts überschritten. Mittels aktiver Lärmschutzmaßnahmen sind diese Konflikte praktisch nicht lösbar und Gewerbe- und Anlagenlärm ist der Abwägung, im Gegensatz zum Verkehrslärm, nicht zugänglich. Die *Aufhebung des Bebauungsplans Nr. 62* ist für die Durchführung des Planvorhabens somit *zwingend* erforderlich.

Nach Aufhebung des Bebauungsplans Nr. 62 reduziert sich die Gewerbelärmvorbelastung auf die ansässigen Betriebe sowie die geplanten gewerblichen Nutzungen im Plangebiet Teil B des Bebauungsplans Nr. 229. In diesem Vorbelastungsszenario werden innerhalb des Sonstigen Sondergebiets „Forensik" Beurteilungspegel von bis zu 51/38 dB(A) Tag/Nacht erreicht und die *Immissionsrichtwerte somit um bis zu 6/3 dB(A) Tag/Nacht überschritten*. Durch die Aufhebung des Bebauungsplans Nr. 62 beschränkt sich die *Lärmbelastung auf die östlich gelegenen Lärmquellen* und wirkt somit nicht mehr von allen Seiten auf das Plangebiet ein, was die Lösung bestehender Lärmkonflikte deutlich erleichtert.

Die *Immissionsrichtwerte* der TA Lärm (45/35 dB(A) tags/nachts) werden im *Tagzeitraum* auf etwa der *halben Fläche* des geplanten SO Forensik, im *Nachtzeitraum* auf dem *Großteil des Geländes* eingehalten. Auf die Konflikte durch die Gewerbelärmvorbelastung kann durch eine geeignete Gebäudeanordnung reagiert werden.

Die Gewerbelärmsituation durch Anlagen im Plangebiet und die Auswirkungen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 229, Teil A auf die *Nachbarschaft* wurden untersucht und dabei in weiten Teilen der Nachbarschaft eine deutliche Verbesserung (im Vergleich zur derzeit genehmigungsrechtlich zulässigen Vorbelastungssituation mit dem bestehenden B-Plan Nr. 62) festgestellt. Es kommt zu Pegelminderungen von bis zu 12/12 dB(A) tags/nachts.

Für die textliche Fassung des Bebauungsplanes wurden Festsetzungen und Formulierungen vorgeschlagen und übernommen (siehe Kapitel 5.2.6). Bei konsequenter Umsetzung der

vorgeschlagenen Maßnahmen können gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet hergestellt werden, ohne die gewerbliche Nachbarschaft in ihrem betrieblichen Bestand und etwaigen Entwicklungen einzuschränken.

Innerhalb des nördlichen Teils des Plangebiets, B-Plan Teil B, sollen in einem späteren Verfahren die planungsrechtlichen Grundlagen für Wohnen, nichtstörende gewerbliche Nutzungen, eine Funsportanlage und einen öffentlichen Parkplatz geschaffen sowie der Gewerbebestand gesichert werden. Mit der Durchführung der Untersuchung wurde die Möhler + Partner Ingenieure AG am 24.04.2019 von der Stadt Lünen beauftragt.

Altlasten

Aufgrund der bergbaulichen Vornutzung sind die Böden in weiten Teilen mit Altlasten verschiedener Intensität belastet. Die Bestandssituation zum Thema Altlasten wird in Kapitel 3.2 zusammengefasst.

In der Vergangenheit wurden bereits umfangreiche Untersuchungen u.a. zur Belastung der Fläche unternommen und auch im Rahmen der jüngsten Planungen des Landes, auf der Fläche eine Maßregelvollzugsklinik zu errichten, wurden sowohl für die RAG-Fläche als auch für die RWE-Fläche (GfV) Baugrunduntersuchungen erstellt. Die aktuellen Gutachten, die den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 229 Teil A betreffen, werden als Anlage beigefügt.

Der bislang vorliegende Vorschlag eines Überdeckungskonzeptes des Kreises Unna von Ende 2017 stünde aufgrund der projektierten Bodenmassen dem Zeitplan der IGA 2027 entgegen. Gemäß den Abstimmungen unter den Anwesenden des Erörterungstermins zum Thema Altlasten, der am 18.09.2018 stattgefunden hat, sind die Überdeckungsmächtigkeiten nach Möglichkeit zu reduzieren. Ein auf die angestrebte Folgenutzung abgestimmtes Überdeckungskonzept ist gemeinsam neu zu erarbeiten. Daher soll parallel zu den Bauleitplanverfahren ein Sanierungsplan für die Gesamtfläche erarbeitet und mit den zuständigen Behörden abgestimmt werden. Dazu wird die gesamte Fläche in zwei – eigentümerbezogene – Sanierungsplangebiete gemäß Anhang 3 BBodSchV („Gebiet des Sanierungsplans") eingeteilt (siehe Abbildung 11; vgl. Begründung Sanierungsplangebiet GfV: Ahlenberg Ingenieure GmbH, Oktober 2019):

- Sanierungsplangebiet GfV-Fläche:
    - Phase 1 „Forensik / Bebauungsplan Nr. 229 Teil A" und
    - Phase 2 „IGA Landschaftspark / Landschaftsraum"
- Sanierungsplangebiet RAG-Fläche: „Wohnen/Gewerbe" + Osten Canyon/Parkplatz

Somit können entsprechend des Planungsfortschritts der jeweiligen Teilbereiche (B-Plan Nr. 229 Teil A, B-Plan Nr. 229 Teil B, IGA 2027) folgenutzungsorientierte Sanierungspläne erarbeitet werden. Derzeit befindet sich der Sanierungsplan für den Bebauungsplan Nr. 229 Teil A in Erarbeitung. Gleichzeitig eröffnet die Festlegung eines Sanierungsplangebietes die Möglichkeit der gesicherten Umlagerung innerhalb dieses Geltungsbereiches.

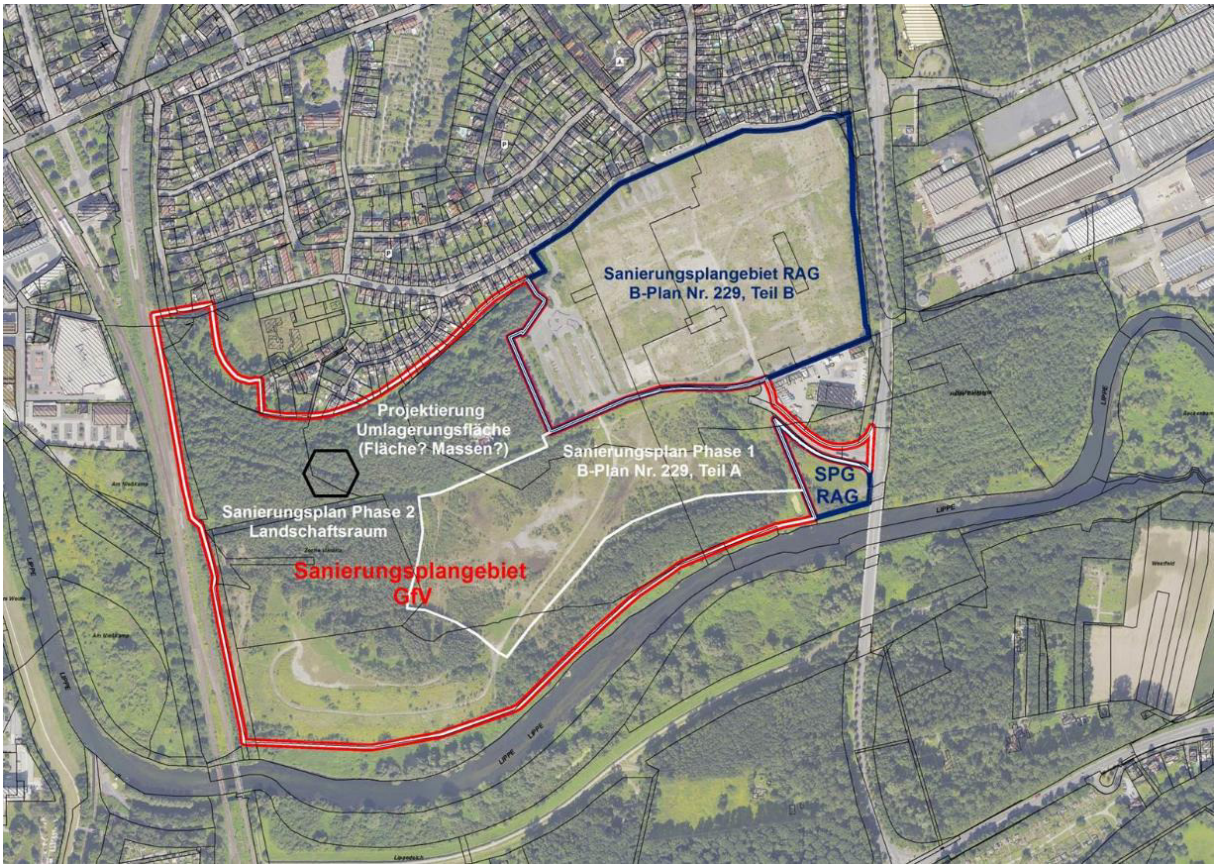

Abbildung 11: Einteilung der Viktoria-Fläche in eigentümerbezogene Sanierungsplangebiete
Quelle: Stadt Lünen

Die vorhandenen Walflächen im westlichen Bereich der Gesamtfläche befinden sich im Sanierungsplangebiet GfV Phase 2. Der Erhalt des Baumbestandes ist aufgrund der sehr hohen Bodenbelastungen in diesem Bereich und der daraus resultierenden Altlastensanierung bei einer zukünftigen öffentlichen Nutzung voraussichtlich nicht möglich. Der Wald ist im Zuge der Sanierung der Fläche voraussichtlich zu roden, der Boden zu übererden und ggf. durch neue Baumanpflanzungen wiederherzustellen. Die Flächen sollen im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 229 Teil A (Forensik) als gesicherte Umlagerungsfläche genutzt werden und anschließend im Zuge der Planung zur IGA 2027 in die Landschaftsgestaltung (Modellierung der Landschaft) integriert werden. Die konkreten Rahmenbedingungen (z.B. bis zu welchen Belastungswerten Boden umgelagert werden darf) sind noch mit der Unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen. In jedem Fall ist jedoch das Verschlechterungsverbot einzuhalten.

Da der Sanierungsplan zum Bebauungsplan Nr. 229 Teil A derzeit noch erarbeitet wird, wird in den Bebauungsplan eine aufschiebend bedingte Zulässigkeit gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB aufgenommen (vgl. textliche Festsetzung Nr. 11). Demnach ist die Umsetzung des Planungsrechtes erst zulässig, wenn der Sanierungsplan von der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Unna für verbindlich erklärt worden ist und dieser den Erfolg der Sanierungsmaßnahmen schriftlich bestätigt hat. Zudem ist der Kreis Unna im Rahmen von Baugenehmigungsverfahren zu beteiligen.

6.1 Artenschutz

Nach den Artenschutzbestimmungen gem. §§ 44 und 45 Bundesnaturschutzgesetz (BNatschG vom 29.07.2010) ist eine Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange erforderlich. Die Artenschutzprüfung hat in Anlehnung an die Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL), zum Artenschutz bei Planungs- und Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz, MKULNV) und der Handlungsempfehlung „Artenschutz in der Bauleitplanung und der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben" (MKULNV und MWEBWV, 2010) zu erfolgen.

Da ein Vorkommen von planungsrelevanten Arten nicht ausgeschlossen werden konnte, wurde von März bis August 2018 eine Bestandsaufnahme der Artengruppen Vögel, Amphibien und Reptilien vorgenommen. Für die Artengruppe Fledermäuse wird als „worst-case-szenario" ihr Vorkommen als gegeben angenommen. Auf Grundlage der Kartierungen wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Artenschutzprüfung Stufe 2 für den Geltungsbereich des Bebauungsplans erarbeitet.

Im Rahmen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages wird im Einzelnen geprüft, ob ein Vorkommen in NRW planungsrelevanter Arten durch das Planvorhaben im Erhaltungszustand beeinträchtigt wird. Im Gebiet des B-Planes Nr. 229 Teil A sind mehrere planungsrelevante Vogelarten in ihren Habitaten und Brutstätten von der Planung betroffen. Zur Vermeidung und Kompensation von Verbotstatbeständen des § 44 Abs.1 BNatSchG werden für die betroffenen Arten Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen=vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) gemäß des „Leitfaden zur Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" (MKULNV NRW, 2013) festgesetzt. Die CEF-Maßnahmen müssen vor Beginn der Baumaßnahmen umgesetzt und funktionsfähig sein und werden im Rahmen einer Wirksamkeitsprüfung kontrolliert. Weitere Kontrollen und Unterhaltungsmaßnahmen sichern den langfristigen Fortbestand und die Wirksamkeit der Maßnahmen.

6.2 Umweltbericht

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 2 Abs. 4 BauGB ist während der Aufstellung der Bauleitpläne eine Umweltprüfung mit Umweltbericht durchzuführen. Der Untersuchungsbereich erstreckt sich auf das Plangebiet unter Mitbetrachtung der angrenzenden Bereiche. Im Rahmen des Gutachtens werden die Auswirkungen der Planung auf die einzelnen Schutzgüter Mensch, Biotope, Pflanzen, Tiere , Landschaft, Boden und Altlasten, Wasser, Luft und Klima, Kultur- und Sachgüter geprüft. Weitere Umweltbelange wie Wechselwirkungen, Abfälle, Krisenfälle, besondere Belastungen sowie Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der Umweltauswirkungen werden ebenfalls dargestellt. Die Bilanzierung der Eingriffe und Maßnahmen zum Ausgleich der Eingriffe und weiterer Auswirkungen der Planung sind ebenfalls Bestandteile des Umweltberichtes.

Die Umweltprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass, bei Durchführung der Kompensations-, Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen, keine signifikanten negativen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter und weitere Umweltbelange zu erwarten sind.

6.3 FFH-Verträglichkeitsprüfung

Die Fläche des Bebauungsplanes liegt stellenweise weniger als 50 m von der nördlichen Grenze des FFH-Gebietes DE-4311-301 „In den Kämpen, Im Mersche und Langerner Hufeisen" entfernt.

Um die Beeinträchtigung der FFH-Lebensraumtypen und der Erhaltungsziele auszuschließen, ist eine FFH-Verträglichkeitsvorprüfung erarbeitet worden. Erhebliche Auswirkungen auf den Zustand der gebietsrelevanten Lebensraumtypen des Anhanges I der FFH-Richtlinie sowie die Arten des Anhanges II und IV können gem. § 34 BNatschG durch eine FFH-Vorprüfung daher ausgeschlossen werden.

6.4 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Da die Aufhebung des Bebauungsplanes Nr. 62 „Victoria" für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 229 Teil A zwingend erforderlich ist, sind die durch den Geltungsbereich erfassten Flächen dem planungsrechtlichen Außenbereich zuzuordnen. Sind aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, sind diese gem. § 1 a BauGB in Verbindung mit §§ 14 bis 18 BNatSchG und §§ 30 bis 33 LNatSchG hinreichend zu qualifizieren und zu quantifizieren. Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 229 Teil A wird ein Eingriff in Natur und Landschaft vorbereitet, der vom Vorhabenträger auszugleichen ist.

Der Eingriff wird über einen Biotopwertdefizit dargestellt, der sich aus einer Gegenüberstellung des Ausgangszustandes (Biotoptypenkartierung) und des zu erwartenden Planzustandes (Bebauungsplan Nr. 229 Teil A) ergibt. Durch Eingrünungsmaßnahmen und den Erhalt der vorhandenen Waldflächen kann die Höhe dieses Defizits bereits planimmanent reduziert werden.

Das durch die Planung hervorgerufene Biotopwertdefizit von 29.287 Biotopwertpunkten (BWP) ist auszugleichen. Hierfür steht eine externe Ausgleichsmaßnahme zur Verfügung, die auch als artenschutzrechtlich begründete Maßnahme dient (13.088 BWP). Zudem ist der externe forstrechtliche Ausgleich noch einzurechnen (2.676 BWP). Es verbleibt dennoch ein Biotopwertdefizit von 13.523 BWP, das über eine Ersatzgeldzahlung an den Kreis Unna in Höhe von 270.460 € auszugleichen ist.

Die ausführliche Berechnung der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung ist dem Umweltbericht (Fröhlich und Sporbeck, Umweltbericht Oktober 2019) zu entnehmen.

7. Flächenbilanz

Dem Bebauungsplanes Nr. 229 Teil A liegt folgende Flächenbilanz zu Grunde:

Festsetzung **Teil A**	**Flächengröße in ha**
Sonstiges Sondergebiet „Forensik", inkl. Stellplatzanlage	4,9
Straßenverkehrsfläche, Fuß- und Radweg, private Erschließung	0,9
Versorgungsfläche	0,07
Waldflächen Erhalt / Entwicklung	2,4
Flächen für Anpflanzungen	0,2
Plangebiet gesamt	**8,4**

8. Bodenordnung

Bodenordnerische Maßnahmen sind nicht erforderlich.

9. Festsetzungen und Hinweise

Der Bebauungsplan auf der Grundlage eines Katasterplanes im Maßstab 1:1.000 beinhaltet die nach § 9 BauGB vom 03.11.2017 (in der zurzeit gültigen Fassung) getroffenen Festsetzungen i. V. m. der BauNVO vom 21.11.2017 (in der zurzeit gültigen Fassung) in zeichnerischer und textlicher Form sowie erläuternde Hinweise.

10. Gutachten zur Planung

In den vergangenen Jahrzehnten wurden zahlreiche Gutachten für das Gelände der ehemaligen Zeche Victoria I/II erstellt, die der Stadt Lünen nur teilweise vorliegen.

Darüber hinaus wurden auch im Rahmen der jüngsten Planungen des Landes auf der Fläche eine Maßregelvollzugsklinik zu errichten, durch die Grundstückseigentümer sowohl für die RAG-Fläche als auch für die RWE-Fläche (GfV) Baugrunduntersuchungen erstellt. Diese liegen der Stadt Lünen vor.

Folgende Gutachten bzw. Untersuchungen und Stellungnahmen sind planungsrelevant und im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 229 Teil A erstellt worden. Sie können in der Abteilung Stadtplanung der Stadt Lünen eingesehen werden:

- Umweltbericht:
  zum Bebauungsplan Nr. 229 „Viktoria Ost" - Teil A,
  Froelich & Sporbeck GmbH & Co. KG, Umweltplanung, Bochum, Oktober 2019 (Stand Offenlage)
- Entwässerung:
  Machbarkeitsstudie für das geplante Bebauungsgebiet Nr. 229 „Viktoria Ost" in Lünen,
  KONSTA Planungsgesellschaft mbH, Gelsenkirchen, Januar 2019

- Orientierende Gefährdungsabschätzung – geplanter Forensik-Standort auf dem Gelände der ehemaligen Schachtanlage und Kokerei Victoria 1/2 in Lünen: Ahlenberg Ingenieure GmbH, 08.10.2018 (Stand Offenlage). (GfV-Grundstück)
- Zusammenfassender Kurzbericht zur geotechnischen Untergrundsituation und zur orientierenden Gründungsberatung für die Gebäude einer Forensik - geplanter Forensik-Standort auf dem Gelände der ehemaligen Schachtanlage und Kokerei Victoria 1/2 in Lünen: Ahlenberg Ingenieure GmbH, 14.09.2018 (Stand Offenlage). (GfV-Grundstück)
- Orientierende Gefährdungsabschätzung – ehemalige Schachtanlage und Kokerei Victoria 1/2 in Lünen; B-Plan Nr. 229 Teil A, Grünfläche westlich Forensik: Ahlenberg Ingenieure GmbH, 30.08.2019 (Stand Offenlage). (GfV-Grundstück)
- Begründung Sanierungsplangebiet GfV-Fläche: (Ahlenberg Ingnieure GmbH, Oktober 2019 [Stand Offenlage])
- Lärmgutachten
  Schalltechnische Untersuchung – Bebauungsplan Nr. 229 „Viktoria-Ost" Teil A: Möhler und Partner Ingenieure AG, Wuppertal, 01.10.2019 (Stand Offenlage)
- Artenschutzprüfung :
  Fachbeitrag zur Artenschutzrechtlichen Prüfung Stufe 1+2 zum B-Plan 229 Teil A „Viktoria-Ost" in Lünen
  AgL Büro für Umweltgutachten, Saerbeck, September 2019 (Stand Offenlage)
- FFH-Vorprüfung:
  FFH-Vorprüfung zum Bebauungsplan Nr. 229 „Viktoria Ost" - Teil A,
  Froelich & Sporbeck GmbH & Co. KG, Umweltplanung, Bochum, September 2019 (Stand Offenlage)

Lünen, April 2020
Abteilung Stadtplanung

Thomas Berger
Abteilungsleiter Stadtplanung

Julia Klein
Sachbearbeitung / Verfasserin

* Inhaltliche Änderungen, die nach der erneuten öffentlichen Auslegung und Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gem. § 4a Abs. 3 BauGB ergänzt wurden, sind rot gekennzeichnet

Bebauungsplan Nr. 229
„Viktoria -Ost“ Teil A Lünen

Umweltbericht

Stand: 09.10.2019

Erstellt im Auftrag:
Stadt Lünen

FROELICH & SPORBECK
UMWELTPLANUNG UND BERATUNG

Verfasser	FROELICH & SPORBECK GmbH & Co. KG	
Adresse	Niederlassung Bochum	
	Massenbergstraße 15 - 17	
	44787 Bochum	
Kontakt	T +49.234.95383-0	
	F +49.234.9536353	
	bochum@fsumwelt.de	
	www.froelich-sporbeck.de	

Projekt	
Projekt-Nr.	NW-191019
Status	Endbericht
Version	1
Datum	09.10.2019

Bearbeitung		
Projektleitung	Volker Bösing	
Bearbeiter/in	Philipp Swerts	Dipl.-Geograph
	Volker Bösing	Dipl.-Landschaftsökologe M. Sc. Biologie
Freigegeben durch	Dipl.-Ökologin Franziska Reinhartz (Geschäftsführerin)	

Inhaltsverzeichnis		Seite
1	**Einleitung**	**3**
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	3
1.2	Inhalte, Ziele und wesentliche Festsetzungen des Bebauungsplans	3
1.2.1	Lage im Raum und Abgrenzung	4
1.2.2	Art und Umfang des geplanten Vorhabens	5
1.2.3	Bedarf an Grund und Boden	5
1.3	In Fachgesetzen und Fachplänen festgelegte und für den Plan relevante Ziele des Umweltschutzes	6
1.4	Planungsrechtliche Grundlagen	7
1.4.1	Regionalplan	7
1.4.2	Flächennutzungsplan	8
1.4.3	Bebauungsplan	8
1.4.4	Landschaftsplan	9
1.4.5	Schutzgebiete	9
1.4.6	Forstliche Belange	9
1.4.7	Sonstige planerische Vorgaben	10
2	**Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**	**10**
2.1	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) einschließlich der Prognose bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)	10
2.1.1	Basisszenario	10
2.1.2	Nullvariante	16
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	16
2.2.1	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	17
2.2.2	Fläche, Boden, Wasser	18
2.2.3	Luft, Klima und Luftqualität	19
2.2.4	Landschaft	20
2.2.5	Natura 2000-Gebiete	20
2.2.6	Menschen und menschliche Gesundheit	20
2.2.7	Kulturgüter und sonstige Sachgüter	22
2.2.8	Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes	22
2.2.9	Vermeidung von Emissionen, Umgang mit Abfällen und Abwässern	22
2.2.10	Nutzung erneuerbarer Energien	23
2.2.11	Kumulationseffekte mit anderen Plangebieten	23
2.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung oder zum Ausgleich von erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen	23
2.3.1	Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung	23
2.3.2	Externe Kompensationsmaßnahmen	27
2.3.3	Vermeidungs-, Verhinderung-, Verringerungsmaßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen zum Artenschutz, Festsetzungen zur Grünordnung	32

2.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	34
2.5	Unfall- bzw. Katastrophenfall	34
3	**Zusätzliche Angaben**	**35**
3.1	Verwendete technische Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	35
3.2	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)	35
4	**Allgemein verständliche Zusammenfassung**	**36**
Literatur und Quellen		**38**
Projektbezogene Literatur		40

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Flächenbedarf	6
Tab. 2:	In Fachgesetzen und Fachplänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes	6
Tab. 3:	Im Plangebiet festgestellte planungsrelevante Arten	11
Tab. 4:	Bewertung Ausgangszustand	24
Tab. 5:	Bewertung Zielzustand	26
Tab. 6:	Biotopwertdifferenz	27
Tab. 7:	Bewertung Ausgangszustand – externe Ausgleichsfläche	29
Tab. 8:	Bewertung Zielzustand – externe Ausgleichsfläche	30
Tab. 9:	Biotopwertdifferenz – externe Ausgleichsfläche	30
Tab. 10:	Saatgutmischung für Grünlandflächen	31

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lage des Geltungsbereichs und aktueller Entwurf	5
Abb. 2:	Ausschnitt aus dem Regionalplan	7
Abb. 3:	Ausschnitt aus dem Entwurf zur FNP Änderung	8
Abb. 4:	Ausgangszustand Plangebiet	24
Abb. 5:	Zielzustand Plangebiet	25
Abb. 6:	externer Waldausgleich, Gemarkung Gahmen, Flur 2, Flurstück 1090	28
Abb. 7:	externe Ausgleichsflächen, Gemarkung Brambauer, Flur 12, Flurstücke 73, 74 und 662	29

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Lünen plant die Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. 229 „Viktoria Ost“, um eine Nachnutzung des ehemaligen Zechenstandortes Viktoria I/II planungsrechtlich zu sichern. Teile des ehemaligen Bergwerksstandortes wurden bereits 1960 stillgelegt und zurückgebaut. Die Zeche hat ihren Betrieb endgültig im Jahr 2000 eingestellt. Anschließend wurden die noch vorhandenen Gebäude abgerissen. Seit der Schließung im Jahr 2000 wurden mehrere Nachnutzungskonzepte entwickelt, die alle nicht als Grundlage für die Schaffung von neuem Planungsrecht dienen konnten und nicht weiterverfolgt wurden. Durch die Entscheidung des Gesundheitsministeriums des Landes NRW auf dem ehemaligen Bergwerksstandort eine neue Maßregelvollzugsklinik (Forensik) zu errichten ist die seit der Schließung brachliegende Fläche jedoch wieder in den Fokus der Stadtentwicklung gerückt.

Durch den Anspruch der kurzzeitigen Schaffung von Baurecht wird der Bebauungsplan (B-Plan) in zwei Teilbereiche (Teil A und Teil B) unterteilt. Die Errichtung der Forensik ist im südlichen Teilbereich A vorgesehen, während für den nördlichen Teilbereich B eine Nachnutzung durch Wohngebiete und nicht störende gewerbliche Nutzungen geplant ist. Die aktuelle Konzeption setzt voraus, dass die verbleibenden westlichen Teilflächen des ehemaligen Zechenstandortes und die Flächen entlang der Uferkante zur angrenzenden Lippe einschließlich des sogenannten Canyons nicht baulich genutzt werden. Mit der Aufstellung des B-Plans Nr. 229 Teil A soll die Errichtung der forensischen Klinik planungsrechtlich gesichert werden. Der vorliegende Umweltbericht bezieht sich ausschließlich auf den B-Plan Nr. 229 Teil A.

Das Baugesetzbuch (BauGB) sieht in § 2 (4) vor, dass bei Aufstellung eines Bebauungsplans für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen ist, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Die Belange des Umweltschutzes sind in § 1 (6) Nr. 7 BauGB definiert und schließen insbesondere die Vorgaben bzw. Inhalte von Fachgesetzen und Fachplänen sowie die Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange (Mensch, Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter) ein.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung stellen gemäß § 2a Nr. 2 BauGB einen Teil der Planbegründung dar und sind in Form eines Umweltberichtes darzustellen. Die Anlage 1 des BauGB gibt die Inhalte des Umweltberichtes vor.

Regelmäßiger Teil bei Zulassungsverfahren ist außerdem die Bewältigung der Vorschriften zum Schutz der besonders und streng geschützten Arten. Dies umfasst die Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG. Ggf. ist zu überprüfen, ob die Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG gegeben sind. Dies erfolgt in einer gesonderten Artenschutzprüfung (Stufe II) (AGL, 2019), deren Ergebnisse im vorliegenden Umweltbericht zusammengefasst dargestellt werden.

1.2 Inhalte, Ziele und wesentliche Festsetzungen des Bebauungsplans

Im Jahr 2012 wurde seitens der Landesregierung die Entscheidung getroffen, eine forensische Klinik auf dem ehemaligen Zechengelände Viktoria I/II zu errichten. wurde. Für das gesamte Viktoria-Areal existiert der Bebauungsplan Nr. 62 „Victoria“ als planungsrechtliche Grundlage für den

ehemaligen Bergwerksbetrieb sowie angrenzende Gewerbe- und Industrieflächen. Der B-Plan Nr. 62 soll aufgehoben worden.

Der neu aufzustellende B-Plan Nr. 229 Teil A soll die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung der neuen Forensik schaffen. Der Geltungsbereich dieses B-Plans umfasst ca. 8,4 ha im Süden des insgesamt ca. 40 ha großen Viktoria-Areals. Im zentralen Geltungsbereich wird ein Sonstiges Sondergebiet „Klinikgebiet“ (§ 11 BauNVO) festgesetzt. Westlich und östlich an das Klinikgebiet schließen sich Flächen für den Wald bzw. Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft an. Im Norden und Osten werden Straßenverkehrsflächen festgesetzt, die das Plangebiet an die östlich verlaufende Zwolle Allee anbinden.

Die vorliegende Planung steht im Zusammenhang mit dem vorgesehenen Konzept zur Nachnutzung der gesamten Fläche des ehemaligen Zechenstandorts Viktoria I/II. Bei der ehemaligen Bergwerksfläche handelt es sich um einen Standort von regionaler Bedeutung, denn die westliche Teilfläche soll für die Internationale Gartenausstellung (IGA) 2027 als Teil des Zukunftsgartens „Landschaft in Bewegung“ zusammen mit der Stadt Bergkamen entwickelt werden. Zudem ist die gesamte Fläche Teil des vom Rat der Stadt Lünen im Dezember 2016 beschlossenen integrierten Handlungskonzepts für den Bereich Münsterstraße mit dem Titel „StadtGartenQuartier“ und von ausgewiesener Bedeutung für die städtebauliche Gesamtentwicklung der Stadt Lünen. Neben der vorliegenden Planung für die Maßregelvollzugsklinik sieht das Entwicklungsleitbild eine Nachnutzung der verbleibenden Industriebrache durch Wohn- und Gewerbegebiete (Bebauungsplan Nr. 229 Teil B) sowie einen weitläufigen öffentlichen Landschaftspark im westlichen Teilbereich vor. Der vorliegende Bericht beschränkt sich allerdings auf den Teil A des B-Plans Nr. 229.

1.2.1 Lage im Raum und Abgrenzung

Das Plangebiet befindet sich im Osten der Stadt Lünen, ca. 700 m südöstlich des Hauptbahnhofs, und umfasst eine Fläche von ca. 8,4 ha. Im Norden grenzt das Plangebiet an den neu aufzustellenden Bebauungsplan Nr. 229 Teil B, im Osten an eine bestehende gewerbliche Nutzung und die Zwolle Allee. Im Süden und Westen verläuft die Grenze des Plangebiets entlang der vorhandenen Vegetations- und Geländestruktur. Weiter südlich verläuft die Lippe außerhalb des Geltungsbereichs. Die genaue Abgrenzung kann der Abbildung 1 entnommen werden.

Abb. 1: Lage des Geltungsbereichs und aktueller Entwurf

1.2.2 Art und Umfang des geplanten Vorhabens

Die vorliegende Planung sieht ein zentral im Plangebiet gelegenes Sonstiges Sondergebiet „Klinik“ mit der Zweckbestimmung „Forensik“ vor. Geplant ist ein Stationsgebäude im Westen, woran sich östlich Werkstätten, Lagergebäude, Verwaltungsgebäude sowie eine Sporthalle mit Sportfeld und ein Außengelände mit Gewächshaus anschließen. Es wird jedoch nur ein großes zusammenhängendes Baufeld festgesetzt.

Das Baufeld wird von einem insgesamt zehn Meter breiten Sicherheitsstreifen (5 m beiderseits der Zaunanlage) umgeben. Nördlich an die die Gebäudekomplexe grenzen ein Parkplatz mit insgesamt 130 Stellplätzen, Grünflächen sowie die Erschließungsstraße und die Fuß- und Radwege. Im Osten des Geltungsbereiches sind Verkehrsflächen festgesetzt, die das Areal an die Zwolle Allee anbinden. Zwischen den Verkehrsflächen und den Gebäudekomplexen sind Flächen für den Wald festgesetzt, die gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB ebenso wie im Westen des Plangebietes als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt sind. Im Norden verläuft von West nach Ost eine unterirdische Fernwärmeleitung durch das Plangebiet. Das gesamte Plangebiet umfasst vollständig Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind.

1.2.3 Bedarf an Grund und Boden

Die Gesamtgröße des Plangebiets beträgt rund 8,4 ha. Der aktuelle Bebauungsplan sieht eine maximal zulässige Versiegelung von 80 Prozent, festgesetzt durch eine GRZ von 0,8, im Sondergebiet vor. Mit der vorliegenden Planung werden ca. 4,9 ha Sonstiges Sondergebiet „Klinik“ festgesetzt. Neben dem Sondergebiet werden großflächig unversiegelte Bereiche aber auch Verkehrsflächen festgesetzt.

Tab. 1: Flächenbedarf

Art der Nutzung	Flächenbedarf [ha]
Sonstiges Sondergebiet „Klinik“ (max. 80 % Versiegelung)	4,9
Verkehrsflächen	0,9
Fläche für Versorgungsanlagen	0,07
Fläche für Wald / Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	2,6
Gesamt	8,4

1.3 In Fachgesetzen und Fachplänen festgelegte und für den Plan relevante Ziele des Umweltschutzes

In einzelnen Fachgesetzen und Fachplänen werden für die Belange des Umweltschutzes Ziele und allgemeine Grundsätze dargestellt, welche die Grundlage für eine Bewertung der Umweltauswirkungen bilden. Die nachfolgende Zusammenstellung (Tab. 2) enthält die wesentlichen Ziele für das Plangebiet.

Tab. 2: In Fachgesetzen und Fachplänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes

Belange des Umweltschutzes	Vorschrift
Menschen / Gesundheit / Bevölkerung	Grundsätze des § 1 Abs. 5 BauGB, Belange des Umweltschutzes gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. c) und e) bis j) BauGB, DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau (insbesondere schalltechnische Orientierungswerte nach Beiblatt 1), GIRL, EU-Richtlinie 2002/49/EG – Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm bzw. § 47 a-f BImSchG; EU-Richtlinie 2008/50/EG Richtlinie über Luftqualität und saubere Luft für Europa bzw. 39. BImSchV
Tiere / Pflanzen und biologische Vielfalt	Grundsätze des § 1 Abs. 5 BauGB, Belange des Umweltschutzes gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. ,a), b), g) und i) sowie ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz gem. § 1a Abs. 3 und 4 BauGB, Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege gem. § 1 Abs. 1 Nr. 1 und 2, Abs. 2 sowie Abs. 3 Nr. 1, 5 und 6 BNatSchG, Kapitel 3 BNatSchG (§§13-19 zum allgemeinen Schutz von Natur und Landschaft)
Fläche	Grundsätze des § 1 Abs. 5 BauGB, Belange des Umweltschutzes gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a) und i) BauGB, Zweck und Grundsätze des Bodenschutzes gem. § 1 BBodSchG, ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz gem. § 1a Abs. 2 BauGB (Bodenschutzklausel), Bundes-Bodenschutz und Altlastenverordnung (BBodSchV), Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege gem. § 1 Abs. 3 Nr. 1 und 2 BNatSchG
Boden	Grundsätze des § 1 Abs. 5 BauGB, Belange des Umweltschutzes gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a) und i) und ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz gem. § 1a Abs. 2 (Bodenschutzklausel) und 3 BauGB, Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege gem. § 1 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG
Wasser	Grundsätze des § 1 Abs. 5 BauGB, Belange des Umweltschutzes gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a) und i) BauGB, Grundsätze der §§ 6 und 6a WHG, LWG NW, Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege gem. § 1 Abs. 3 Nr. 1 und 3 BNatSchG

Belange des Umweltschutzes	Vorschrift
Luft / Klima	Grundsätze des § 1 Abs. 5 BauGB, Belange des Umweltschutzes gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a), h) und i) BauGB, ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz gemäß § 1a Abs. 5) BauGB, Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege gem. § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG, TA-Luft; EU-Richtlinie 2008/50/EG Richtlinie über Luftqualität und saubere Luft für Europa bzw. §§ 44-47 BImSchG
Landschaft	Grundsätze des § 1 Abs. 5 BauGB, Belange des Umweltschutzes gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a) und i) BauGB, Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege gem. § 1 Abs. 1 Nr. 3 und Abs. 4 BNatSchG und LNatSchG NW
Kultur- und sonstige Sachgüter	Grundsätze des § 1 Abs. 5 BauGB, Belange des Umweltschutzes gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. d) und i) BauGB, Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege gem. § 1 Abs. 4 Nr. 1 BNatSchG

Sind gemäß § 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 des BauGB Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden (vgl. Kap. 2.3).

1.4 Planungsrechtliche Grundlagen

1.4.1 Regionalplan

Der Regionalplan weist im Geltungsbereich des B-Plans Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB) im Westen, Waldbereiche und allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche sowie regionale Grünzüge aus. Südlich des Geltungsbereichs des B-Plans – in der Lippeaue – werden Oberflächengewässer, Bereiche zum Schutz der Natur und im Westen Bahnbetriebsflächen ausgewiesen. Im Norden schließen sich ASB und im Nordosten Bereiche für Gewerbe und Industrie (GIB) an.

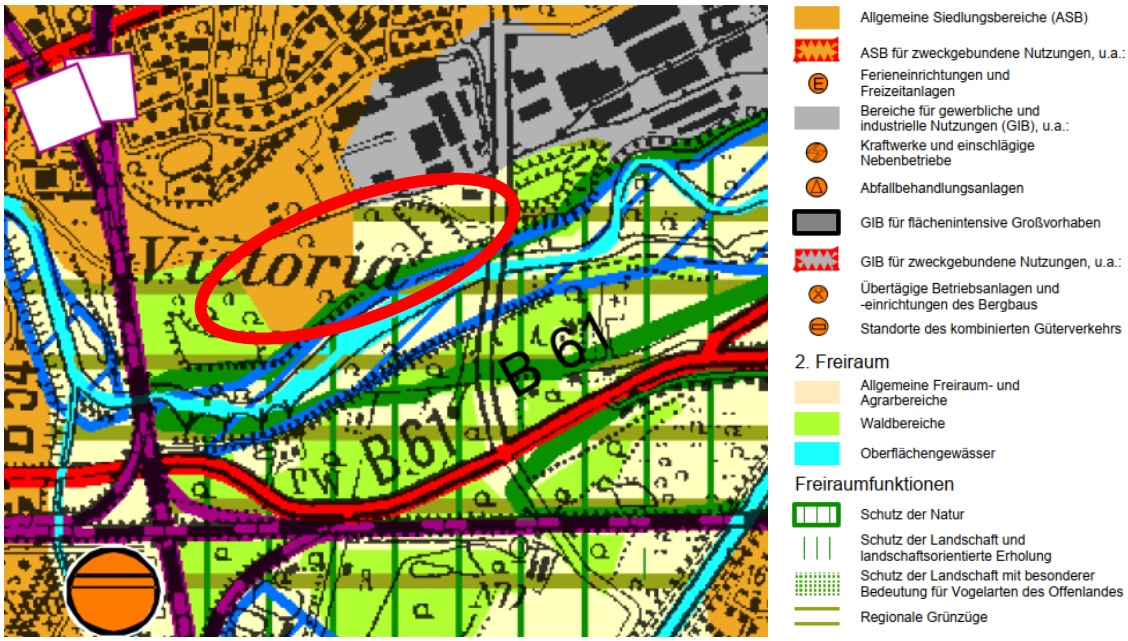

Abb. 2: Ausschnitt aus dem Regionalplan

Abb. 3: Ausschnitt aus dem Entwurf zur FNP Änderung

1.4.2 Flächennutzungsplan

Aufgrund fehlender planerischer Zielsetzungen stellt der Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Lünen den Geltungsbereich des B-Plans aktuell noch als einen gem. § 5 Abs. 1 Satz 2 BauGB von der Darstellung ausgenommenen Bereich dar. Da die Darstellungen nicht den aktuellen Zielvorstellungen der Stadt Lünen und der vorliegenden Bebauungsplanung entsprechen, ist eine Änderung des FNP erforderlich. Die Änderung des FNP erfolgt gemäß § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB im Parallelverfahren. Der FNP Entwurf stellt im Bereich des Bebauungsplans Sonderbauflächen und Flächen für den Wald dar. Der Bebauungsplan lässt sich nach der durchgeführten Änderung aus den Darstellungen des FNPs entwickeln.

1.4.3 Bebauungsplan

Der B-Plan Nr. 62 „Victoria“, der das gesamte Areal des ehemaligen Zechenstandortes umfasst, soll aufgehoben werden. Das Aufhebungsverfahren läuft. Der Bebauungsplan Nr. 229 Teil A soll nun die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung der neuen Forensik schaffen.

Die nördlich angrenzende Fläche des Bebauungsplans Nr. 229 Teil B wird im Anschluss an den vorliegenden B-Plan entwickelt. Hier ist eine Nachnutzung durch Wohngebiete und nicht störende gewerbliche Nutzungen geplant.

1.4.4 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan „Nr. 1 Raum Lünen“ des Kreises Unna von 1985 setzt Schutzgebiete und Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen im Sinne der §§ 23-29 BNatSchG i. V. m. §§ 35-42 LNatSchG NRW sowie allgemeine Entwicklungsziele für die Landschaft fest. Der Geltungsbereich des Landschaftsplans erstreckt sich gemäß § 7 LNatSchG NRW auf den Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB.

Der Geltungsbereich des B-Plans Nr. 229 Teil A liegt außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Landschaftsplans. In der Festsetzungskarte des Landschaftsplans sind südwestlich außerhalb des Geltungsbereichs liegende Bereiche als Brachflächen gemäß § 24 LG NW mit der Zweckbestimmung natürliche Entwicklung festgesetzt. Als Entwicklungs- Pflege und Erschließungsmaßnahmen gemäß § 26 LG NW ist in dem Bereich die Anlage von Rainen vorgesehen.

1.4.5 Schutzgebiete

Südlich der Lippe befindet sich das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Nördlich der Bahnlinie, nördlich und südlich der Kamener Straße und südlich der Lippe“ (LSG-4311-0007). Die Festsetzung erfolgt insbesondere wegen der Bedeutung als Pufferzone zu angrenzenden NSG und wegen der raumgestaltenden Wirkung der Waldränder als gliedernde und belebende Landschaftselemente.

Südlich außerhalb des Geltungsbereichs grenzt das Naturschutzgebiet (NSG) „NSG Lippeaue von Wethmar bis Lünen“ (UN-054) an. Das NSG erfüllt insbesondere Biotopschutzfunktionen. Die Flussaue mit großen grundwassergeprägten Auenbereichen wird abgesehen von einzelnen Waldflächen als Grünland genutzt. Das NSG ist ebenfalls als Biotopkatasterfläche (BK-4311-0026) gelistet. Weitere NSG befinden sich ca. 700 Meter südlich des Geltungsbereichs, südlich der Kamener Straße.

Neben den Schutzgebieten nach LNatSchG NRW existieren weitere Schutzkategorien, die nicht über den Landschaftsplan ausgewiesen werden. Hierbei handelt es sich um Natura-2000-Gebiete
(i. S. d. § 7 Abs. 1 Nr. 8 BNatSchG) sowie um Biotope, die nach § 42 LNatSchG NRW geschützt sind.

Die Lippeaue wurde großflächig als FFH-Gebiet „In den Kämpen, im Mersche und Langerner Hufeisen“ (DE-4311-301) gemeldet. Als Teil eines landesweiten Flusskorridors nimmt der Auenbereich eine wesentliche Rolle im Biotopverbund in Ost-West Richtung ein. Eine potenzielle Betroffenheit des FFH-Gebiets durch die Planung wird detailliert im Rahmen einer FFH-Vorprüfung (FROELICH & SPORBECK, 2019) untersucht. Das FFH-Gebiet ist ebenfalls als Biotopkatasterfläche (BK-4311-0026) gelistet.

Südlich außerhalb des Geltungsbereichs befinden sich gesetzlich geschützte Biotopflächen gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 42 LNatSchG. Es handelt sich um Erlen- Eschen und Weichholz-Auenwälder, die ebenfalls Lebensraumtyp gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie sind.

1.4.6 Forstliche Belange

Im Plangebiet liegen Waldflächen gem. § 2 BWaldG und § 1 Landesforstgesetz NRW. Im Bereich des Sondergebietes befinden sich 6.690 m² Wald.

1.4.7 Sonstige planerische Vorgaben

Das zur informellen Planung gehörende Integrierte Handlungskonzept „StadtGartenQuartier“ (STADTRAUMKONZEPT, 2016) umfasst die Siedlungsbereiche zwischen Münsterstraße und Westfaliastraße sowie die Industriebrache der ehemaligen Zeche Viktoria I/II südlich der Westfaliastraße. Die Münsterstraße hat den Anschluss an die gesamtstädtische Entwicklung verloren und weist zahlreiche Defizite auf, die im Rahmen des Integrierten Handlungskonzeptes analysiert und behoben werden sollen. Im Rahmen der Quartiersentwicklung sollen z.B. folgende Defizite behandelt werden:

- Hohe Arbeitslosenquote im Quartier,
- sanierungsbedürftiges Erscheinungsbild,
- es sind keine öffentlichen Naherholungsflächen vorhanden,
- das ehemalige und nicht zugängliche Zechenareal liegt zwischen den Wohnbereichen und der Lippe, ein Zugang zu naherholungsräumen an der Lippe ist nicht gegeben,
- keine Nutzung bzw. Fehlnutzung der Gewerbeflächen in den Erdgeschosslagen der Mehrfamilienhäuser.

Das Integrierte Handlungskonzept sieht eine Quartiersentwicklung nach dem Leitbild der Gartenstadt vor. Wesentliche Eckpunkte des Leitbilds sind bezahlbarer Wohnraum, funktionale Trennung zwischen Wohnen und Arbeiten zur Vermeidung von Nutzungskonflikten sowie die Anlage von breiten Grüngürteln.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) einschließlich der Prognose bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Nachfolgend werden die Belange des Umweltschutzes, einschließlich der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 a-j BauGB im Hinblick auf den derzeitigen Zustand, einschließlich der besonderen Umweltmerkmale bei Nicht-Durchführung der Planung beurteilt.

2.1.1 Basisszenario

Für die Beschreibung des Umweltzustandes ist zu berücksichtigen, dass der bis 2019 rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 062 aufgehoben wird. Als Grundlage für die Beschreibung des Basisszenarios dient eine Biotoptypenkartierung, die als Grundlage für die Artenschutzprüfung Stufe II und die Abarbeitung der Eingriffsregelung durchgeführt wurde (AGL, 2019). Darüber hinaus wurde eine Übersichtsbegehung am 04.07.2019 durchgeführt.

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Für die Erfassung der Fauna wird im Zuge der Bewältigung der Vorschriften zum Schutz der besonders und streng geschützten Arten eine vertiefende Artenschutzprüfung der Stufe II (AGL, 2019) durchgeführt und im Folgenden zusammengefasst.

Tiere / Artenschutz

Mit der Aufstellung des B-Plans ist die rechtliche Verpflichtung zum Artenschutz verbunden. Im Zuge der Planung wurde eine **vertiefende Artenschutzprüfung** Stufe II (AGL, 2019) durchge-

führt. Diese nutzt als Grundlage die Daten des LANDESAMTES FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW 2019) sowie die Ergebnisse der Kartierung der Artengruppen Vögel, Amphibien und Reptilien (AGL, 2018). Zudem wurden Hinweise des amtlichen und ehrenamtlichen Naturschutzes in die Untersuchungen einbezogen. Die Ergebnisse der Kartierung der planungsrelevanten Arten sind in Tab. 3 dargestellt. Für die Artengruppe der Fledermäuse wurde eine worst-case-Analyse durchgeführt. Das bedeutet, dass das tatsächlich vorkommende Arteninventar dieser Artengruppe nicht kartiert wurde, sondern pauschal mit einem Vorkommen von Fledermäusen gerechnet wird. Darüber hinaus wurden in der Artenschutzprüfung noch externe Hinweise zu Vorkommen planungsrelevanter Arten berücksichtigt.

Tab. 3: Im Plangebiet festgestellte planungsrelevante Arten

Deutscher Name	*Wiss. Bezeichnung*	Status im Plangebiet	Erhaltungszustand in NRW (ATL)	Bemerkung
Vögel				
Baumpieper	Anthus trivialis	B	U	
Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	D	U	
Graureiher	Ardea cinerea	N	G	
Heidelerche	Lullula arborea	B?	U	
Kleinspecht	Dryobates minor	B	U	
Kuckuck	Cuculus canorus	B	U-	
Mäusebussard	Buteo buteo	B	G	
Rohrweihe	Circus aeruginosus	N	U	
Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	B	G	
Waldkauz	Strix aluco	B	G	
Wespenbussard	Pernis apivorus	N	U	
Amphibien				
Es konnten keine planungsrelevanten Amphibien festgestellt werden				
Reptilien				
Es konnten keine planungsrelevanten Reptilien festgestellt werden				

Erläuterung zur Tabelle:
B – Brutvogel, D – Durchzügler, N - Nahrungsgast
ATL = atlantische biogeographische Region in NRW
G = günstig / U = unzureichend / S = schlecht / - = Tendenz negativ / + = Tendenz positiv

Pflanzen / biologische Vielfalt

Die Grundlage für die Bestandserfassung und Beschreibung der Pflanzenwelt bilden die durchgeführte Biotoptypenkartierung (AGL, 2018) sowie die Übersichtsbegehung vom 04.08.2019. Die Biotoptypenkartierung ist als Anlage der Artenschutzprüfung einzusehen.

Aktuell kann das Areal als Industriebrache beschrieben werden. Stellenweise hat sich nach Aufgabe des Zechenbetriebs laut einer Stellungnahme des Landesbetriebs Wald und Holz NRW Wald gem. § 2 BWaldG bzw. § 1 LFoG NRW ausgebildet.

Von Südwest nach Nordost verläuft ein befestigter Weg diagonal durch das Plangebiet. Angrenzend an den Weg befinden sich kleinflächig zwei temporär wasserführende Blänken. Das Areal wird großflächig von Hochstaudenfluren sowie (halb-)ruderalen Gras- und Staudenfluren eingenommen. Südlich im Bereich der Böschung zur Lippe schließen sich Aufforstungsbereiche und mit Ahornmischwald bestandene Flächen an. Im Norden können ebenfalls Hochstaudenfluren und Bereiche mit Birkenwald angetroffen werden. Im Osten verläuft ein geschotterter Weg durch einen Graben und Pionierwaldbereiche bestehend aus Ahorn, Birke und Zitterpappel. Angrenzend an den Böschungsbereich zur Lippe befindet sich ein Kleingewässer.

Biotopkataster

Teile des Plangebietes sind im Biotopkataster beim LANUV geführt. Es handelt sich um „Brachflächen auf der ehemaligen Zeche Viktoria“ (BK-4311-511). Als wertbestimmendes Merkmal ist die hohe strukturelle Vielfalt aufgeführt, welche wiederum wertvoll für Amphibien und für Brutvögel der Roten-Liste ist.

Wald

Im Plangebiet befinden sich Flächen, die als Wald gem. § 2 Bundeswaldgesetz und § 1 Landesforstgesetz anzusehen sind. Bei den Flächen handelt es sich gem. der Biotoptypenkartierung (Abb. 4; AgL, 2019) um die Flächen mit den Nummern 19 (AU – Aufforstungsfläche, AG0 – sonstiger Laubwald), 21 (AD0 – Birkenwald), 26 ((AD0 – Birkenwald, AG0 – sonstiger Laubwald) und 34 (AD0 – Birkenwald). Diese Flächen sind im Weiteren als Wald im Sinne des Forstgesetzes anzusehen und zu behandeln. Die Waldflächen innerhalb des Plangebietes nehmen im Ausgangszustand insgesamt ca. 20.650 m² an Fläche ein (vgl. Tab. 4). Die Planung sieht vor, dass Waldflächen in einer Größenordnung von ca. 6.990 m² nicht erhalten werden können. Für diesen forstrechtlichen Eingriff ist ein entsprechender Ausgleich zu leisten (vgl. Kap. 2.2.1 und 2.3.2).

Fläche, Boden, Wasser

Fläche

Insgesamt umfasst das Plangebiet des vorliegenden B-Plans ca. 8,4 ha. Im Osten befindet sich eine bereits versiegelte Verkehrsfläche. Weitere versiegelte Bereiche sind aktuell nur außerhalb des Plangebiets vorhanden.

Boden

Die Grundlage für die flächenbezogenen Aussagen zum Umweltbelang Boden bildet im Rahmen dieses Umweltberichtes die Bodenkarte 1: 50.000 (BK 50) des GEOLOGISCHEN DIENSTES NRW (2019). Die Böden im Plangebiet sind in der Bodenkarte als Weißfläche dargestellt. Die Darstellung als Weißfläche wird für Bereiche verwendet, die nicht kartiert werden können (z. B. große intensiv überprägte Bereiche) und die sich auch aus älteren Unterlagen hinsichtlich des bodenkundlichen Aufbaus nicht rekonstruieren lassen. Im Süden grenzt an die Weißfläche ein Bereich aus Gley-Vega. Der Boden wird aus holozänen Auenablagerungen gebildet und besteht aus schwach lehmigem bis stark lehmigen Sand. Der Boden ist bezüglich seiner Schutzwürdigkeit nicht bewertet worden.

Die Wasserhaltekapazitäten des Bodens sind deutlich schlechter als bei einem natürlich gewachsenen Boden, was sich auch auf das Lokalklima auswirken kann. Grund hierfür ist die geringere Verdunstung und die damit verbundene fehlende Verdunstungskälte.

Die Flächen im Plangebiet sind im heutigen Zustand durch die bergbauliche Tätigkeit nahezu vollständig anthropogen überprägt. Es sind mehrere Meter mächtige Auffüllungen aus Bergematerial, Bauschutt und Schotter im Plangebiet vorhanden. Im Untergrund sind nach den Rückbauarbeiten teils Fundamentreste, Bauteile aus Beton sowie Mauerwerksteile verblieben. Aufgrund der bergbaulichen Vornutzung sind die Böden in weiten Teilen mit Altlasten verschiedener Intensität belastet. Dies zeigen auch die Untersuchungen von AHLENBERG INGENIEURE (2019a). Es sind verschiedene Vorbelastungen durch kokereispezifische Stoffe festgestellt worden.

Innerhalb des Plangebiets sind keine Bodendenkmäler bekannt. Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe geht aufgrund der starken Überprägung der Böden davon aus, dass keine Bodendenkmalsubstanz durch das Vorhaben tangiert wird.

Wasser

Im Rahmen der Biotoptypenkartierung ist im Osten des Plangebiets ein Kleingewässer erfasst worden. Weiterhin konnte im Rahmen einer Geländebegehung im Juli 2019 bestätigt werden, dass die im Plangebiet vorhandenen Blänken nur temporär Wasser führen. Ca. 100 Meter südlich verläuft die Lippe außerhalb des Geltungsbereichs.

Im Plangebiet liegen keine festgesetzten oder geplanten Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiete nach §§ 51 bzw. 53 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG). Ein Hochwasserrisiko (§ 74 WHG) besteht für das Plangebiet nicht. Das Plangebiet liegt darüber hinaus nicht innerhalb eines festgesetzten Überschwemmungsgebietes (§ 76 WHG). Außerhalb des Plangebietes ist die Lippe mit angrenzenden Bereichen als vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet dargestellt. (MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN 2019).

Grundwasser

Das Plangebiet gehört zum Grundwasserkörper 278_20 („Niederung der Lippe und der Ahse“). Der chemische Zustand des Grundwasserkörpers wird als schlecht, der mengenmäßige Zustand als gut bewertet. Grund für die chemische Bewertung sind neben signifikanten landwirtschaftlichen Einträgen (Nitrat, Ammonium, PSM) diverse Grundwasserschadensfälle und Bergehalden,

die zu Belastungen mit zahlreichen Schwermetallen führen. Auf der Viktoria-Fläche liegt eine Verunreinigung des Grundwassers durch PAK und BTEX im oberen Grundwasserstockwerk vor (STADT LÜNEN 2019). Die Belastung im oberen quartären Porengrundwasserleiter strömt in Grundwasserfließrichtung der Lippe zu. Dies ist vermutlich auf die Umlagerung bereits belasteten Materials innerhalb des Altstandorts zurückzuführen (AHLENBERG INGENIEURE, 2019a).

Luft und Klima

Das Plangebiet kann aufgrund der Brachflächen und teils bewaldeten Bereiche als Freilandklimatop bzw. bedingt durch die innenstadtnahe Lage als Klimatop innerstädtischer Grünflächen eingestuft werden (vgl. Fachinformationssystem LANUV, 2019). Diese Klimatope zeichnen sich in der Regel aus durch

- einen hohen Tages- und Jahresgang von Temperatur und Feuchte,
- eine hohe Kaltluftproduktionsrate und ausgeprägte Filterfunktion,
- eine ausgleichende Wirkung für die bebaute (bioklimatisch belastete) Umgebung.

Aufgrund der anthropogenen Vorprägung des Bodens ist im vorliegenden Fall jedoch nicht von einem typischen Freilandklima auszugehen. Die aufgeschütteten Böden sind durch die Schotterauflage nur schlecht in der Lage, Wasser zu halten und es an Pflanzen abzugeben. Die Evapotranspiration ist somit stark eingeschränkt und im Plangebiet vermindert. Der in großen Teilen spärliche Pflanzenbewuchs kann nicht ausreichend dazu beitragen, diesen Bereich als Kaltluftentstehungsbereich zu beschreiben. Daher ist das vom LANUV eingestufte Freilandklimatop hier nicht vollständig anzusetzen.

Die lufthygienische Situation ist durch angrenzende Gewerbenutzungen im Osten, die Zwolle Allee sowie die Bahnlinie im Westen negativ vorgeprägt.

Der Klimaatlas NRW (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN 2018) stellt für das Plangebiet und den angrenzenden Raum eine mittlere Lufttemperatur von 10-11°C und eine Niederschlagssumme von 800-900 mm/Jahr dar.

Ein Klimaschutzkonzept der Stadt Lünen existiert zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht. Die Stadt arbeitet seit 2018 an einem strategischen Einstieg in einen strukturierten Klimaschutzprozess.

Landschaft

Bis zum endgültigen Rückbau war das Landschaftsbild durch die Gebäude und Anlagen der Zeche Viktoria I/II geprägt. Aktuell dominieren die weitläufigen Brachflächen mit bewaldeten Bereichen sowie eine Bergehalde im Südwesten außerhalb des Plangebiets das Landschaftsbild. Das Viktoriaareal wird von den Anwohnern inoffiziell für Spaziergänge auch mit Hunden genutzt.

Nördlich der Westfaliastraße schließt sich Wohnbebauung an. Südlich außerhalb des Plangebiets verläuft die Lippe mit nachgelagerten Waldbereichen am Südufer. Besondere landschaftsbildprägende Elemente oder für das Ortsbild wirksame Elemente sind innerhalb des Plangebiets nicht vorhanden. Der Landschaftsraum gehört zur naturräumlichen Haupteinheit „Kernmünsterland“(NR-541).

Natura 2000-Gebiete

Neben den Schutzgebieten nach BNatSchG / LNatSchG NRW existieren weitere Schutzkategorien, die nicht über den Landschaftsplan ausgewiesen werden. Hierbei handelt es sich um Natura 2000-Gebiete (i. S. d. § 7 Abs. 1 Nr.8 BNatSchG). Innerhalb des Plangebiets existieren keine Natura 2000-Gebiete. Aufgrund der räumlichen Nähe von weniger als 100 m ist das südlich angrenzende FFH-Gebiet „In den Kämpen, im Mersche und Langerner Hufeisen„(DE-4311-301) betrachtungsrelevant. Potenzielle Auswirkungen der vorliegenden Planung auf das FFH Gebiet sind in einer separaten FFH-Verträglichkeitsprüfung analysiert worden (FROELICH & SPORBECK 2019).

Menschen und menschliche Gesundheit

Nutzungsstruktur

Bis zum Zeitpunkt der Abrissarbeiten war das Gebiet mit verschiedenen Gebäuden und Anlagen der Zeche Viktoria I/II bebaut. Aktuell wird die Industriebrache inoffiziell von Anwohnern als Naherholungsbereich genutzt.

Luftschadstoffe

Der Bergbau ist innerhalb des Plangebiets eingestellt. Durch die ehemalige bergbauliche Tätigkeit kann von einer Vorbelastung durch Grubengas ausgegangen werden. Zur Fassung möglicher Ausgasungen (Grubengas) ist eine Entgasungsanlage (Protego-Haube) vorhanden. Hinzu kommt eine allgemeine Hintergrundbelastung durch Luftschadstoffe, die von der LANUV-Messstation in Niederaden gemessen wurde. Es finden sich jedoch keine Großemittenten in der Nähe.

Lärm – Verkehrslärm / Gewerbelärm

Akustische Belastungen innerhalb des Plangebiets sind durch die Nutzungsaufgabe der bergbaulichen Tätigkeit nicht vorhanden. Die angrenzende gewerbliche Nutzung im Osten und der Kfz-Verkehr der Zwolle Allee stellen eine Vorbelastung dar. Die Bahnlinie im Westen außerhalb des Plangebiets kann ebenfalls als Vorbelastung gewertet werden.

Erschütterungen

Erschütterungen sind aufgrund der aktuell nicht genutzten Flächen nicht vorhanden.

Sonstige Belästigungen insbesondere Licht, Wärme und Strahlung

Auf dem brachgefallenen Gelände sind aktuell keine Lichtquellen, wie z.B. Straßenbeleuchtung oder die Beleuchtung von Maschinen und Fahrzeugen vorhanden.

Umgang mit Abfällen

Aufgrund fehlender Nutzung fallen keine Abfälle an.

Wohn- und Wohnumfeldfunktion / Erholungsnutzung

Durch die Nutzungsaufgabe des Industrie- und Gewerbegebietes ist eine großflächige Brache mit bewaldeten Bereichen entstanden, die von der Bevölkerung inoffiziell zu Erholungszwecken genutzt wird.

Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Im Plangebiet befinden sich keine rechtskräftig geschützten Denkmäler. Nach bisherigem Kenntnisstand befinden sich auch keine kulturhistorisch bedeutsamen Elemente im Plangebiet.

2.1.2 Nullvariante

Bei einer Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) wäre die geplante Nutzung nicht möglich. Die angestrebte Planung wäre auf dieser Fläche planungsrechtlich nicht ohne weiteres zulässig.

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die ungenutzte Industriebrache weiter fortbestehen.

In Bezug auf die Umweltbelange Menschen, Fläche, Klima/Luft, Landschaft sowie Kultur-/ sonstige Sachgüter sind bei Nichtdurchführung der Planung keine Änderungen zu erwarten. Der Umweltbelang Pflanzen und Tiere unterliegt dagegen sukzessiven Entwicklungen und damit auch das Lokalklima. Mit zunehmendem Alter sind den Pionierwäldern höhere Wertigkeiten zu attestieren. Die Hochstaudenfluren würden sich durch natürliche Sukzession weiterentwickeln. Gleichzeitig ändern sich die Lebensbedingungen für Tiere, so dass sich langfristig Änderungen in Bezug auf die vorhandenen Arten einstellen können. Für eine Prognose der Auswirkungen der Nullvariante auf die im Boden vorhandenen Altlasten wären detaillierte Untersuchungen notwendig.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Im Rahmen der Aufstellung des B-Plans Nr. 229 Teil A wird die Ansiedlung einer forensischen Klinik auf dem ehemaligen Zechenstandort Viktoria I/II ermöglicht.

Für die Bewertung der Auswirkungen der vorliegenden Planung, ist zu berücksichtigen, dass für das Plangebiet der bis 2019 rechtskräftige Bebauungsplan aufgehoben wurde und für das Areal somit gegenwärtig keine planungsrechtliche Grundlage im Sinne eines B-Plan vorliegt. Als Basis zur Bewertung der Auswirkungen werden daher die Biotoptypenkartierungen (AGL, 2018) sowie eine im Juli 2019 erfolge Übersichtsbegehung des Geländes herangezogen. Dies gilt für sämtliche im Folgenden betrachteten Belange des Umweltschutzes.

Grundsätzlich orientiert sich die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung an den Belangen des § 1 Abs. 6 Nr. 7 a-i BauGB. Zusätzlich werden unter anderem die in Anlage 1 BauGB unter Nr. 2. b) aufgelisteten Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase beschrieben.

Die nachfolgenden Auswirkungen schließen entsprechend den Vorgaben der Anlage 1 zum BauGB direkte, etwaige indirekte, sekundäre, kumulative, grenzüberschreitende, kurz-, mittel- und langfristige, ständige und vorübergehende sowie positive und negative Auswirkungen des geplanten Vorhabens ein.

2.2.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Tiere

Um die Betroffenheit der planungsrelevanten Arten durch das Vorhaben festzustellen, wurde eine vertiefende Artenschutzprüfung (Stufe II) erstellt (AgL, 2019). Diese kommt zu dem Ergebnis, dass für mehrere planungsrelevante Arten von dem Vorhaben betroffen sind. Um Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu vermeiden, ist die Umsetzung von vorgezogenen artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich (vgl. Kap. 2.3).

Pflanzen / Biologische Vielfalt

Durch die Planung werden Auswirkungen auf den Umweltbelang Pflanzen – hier insbesondere den Waldbereich und die vorhandenen Ruderalflächen – vorbereitet, da keine Maßnahmen zur Minderung der Auswirkungen der Planung möglich sind. Die bei Umsetzung der Planung in Anspruch genommenen Waldbereiche sind laut Stellungnahme des Landesbetrieb Wald und Holz Nordrhein-Westfalen im Verhältnis 1:1 forstrechtlich auszugleichen. Im Sondergebiet werden 6.690 m² Wald durch die vorliegende Planung in Anspruch genommen. Soweit möglich werden vorhandene Waldbereiche im Bebauungsplan als Wald festgesetzt.

Das Plangebiet stellt in seinem derzeitigen Zustand bedingt durch den ehemaligen Zechenstandort bereits eine anthropogen überformte Fläche dar, auf der sich verschiedene Vegetationsstrukturen durch Sukzession ausgebildet haben. Die Flächen bieten Potenzial für faunistische Arten und die biologische Vielfalt. Die vorliegende Planung lässt im Bereich der Klinik eine Versiegelung von 80 Prozent zu. Rund ein Drittel des Plangebietes wird als Bereich für Wald bzw. für die Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt.

Westlich der forensischen Klinik wird ein Bereich als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. Hier hat sich durch natürliche Sukzession ein Gras-Staudenflur mit aufkommenden Gehölzen und noch offenen Bodenstellen entwickelt.

Die Auswirkungen durch die Planung sind als erheblich negativ zu beurteilen, werden jedoch im Rahmen der Eingriffsregelung kompensiert.

<u>Wald</u>

Soweit möglich, werden die Waldbereiche im Geltungsbereich als „Wald“ festgesetzt. Bei Inanspruchnahme von Waldflächen werden diese in Abstimmung mit der Regionalforstbehörde im Flächenverhältnis 1:1 kompensiert. Nach derzeitigem Planungsstand werden rund 6.690 m² Waldfläche bei Umsetzung der Planung beansprucht. Der Kompensationsbedarf wird vom Waldökokonto der Stadt Lünen beim Kreis Unna abgebucht (Kap. 2.3.3). Insgesamt werden mit dem Bebauungsplan ca. 21.100 m² Waldflächen festgesetzt (vgl. Abb. 6; Tab. 5).

Der Canyon soll in seiner heutigen Form erhalten und gesichert werden. Dazu wird der östlich der Forensik gelegene Wald aufgrund der Altlastensituation im Sinne der Gefahrenabwehr für die Öffentlichkeit durch eine Einzäunung unzugänglich gemacht und im Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB als Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. Der Waldbestand soll damit erhalten werden ist jedoch für die Öffentlich-

keit dann nicht mehr zugänglich. Eine Genehmigung der Absperrung ohne Waldausgleich ist bei der Landesforstbehörde einzuholen.

Aus Gründen der Sicherheit ist es erforderlich, die vorhandenen Waldflächen im Anschluss an die Zaunanlage der Forensischen Klinik in einem 15 m breiten Streifen umzubauen. Nach Entfernung von hochwachsenden Bäumen wird der Bereich durch ergänzende Pflanzungen von standortgerechten Sträuchern in einen Waldrand umgewandelt (s.Kap.2.3.3). Der Waldrand ist durch entsprechende Unterhaltungsmaßnahmen dauerhaft zu erhalten.

2.2.2 Fläche, Boden, Wasser

Fläche

Durch die Bebauungsplanung werden Versiegelungen von 80 % im Bereich des Sondergebiets zulässig. Weitere versiegelte Flächen sind die Verkehrsflächen, die das Plangebiet an die Zwolle Allee anbinden sowie Parkflächen. In den übrigen Bereichen sind großflächig Flächen für den Wald bzw. Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt.

Boden

Der Boden ist durch den ehemaligen Zechenstandort bereits durchgehend anthropogen überprägt worden. Die vorgesehene Versiegelung verhindert jedoch eine natürliche Genese des Bodens. Auch entstehen Auswirkungen auf die bestehenden Bodenfunktionen, auf den Lebensraum Boden und die chemischen und morphologischen Eigenschaften des Bodens.

Altlasten

Aufgrund ihrer bergbaulichen Vornutzung ist die Viktoria-Fläche in weiten Teilen mit Altlasten in unterschiedlicher Intensität belastet. Die Fläche ist als Altlastenfläche im Sinne des BBodSchG einzustufen. Die Kennzeichnung als belastete Fläche wird über den Bebauungsplan gewährleistet und ist dauerhaft beizubehalten.

In der Vergangenheit wurden bereits umfangreiche Untersuchungen u. a. zur Belastung der gesamten Fläche durchgeführt und auch im Rahmen der jüngsten Planungen des Landes, auf der Fläche eine Maßregelvollzugsklinik zu errichten, wurden Baugrunduntersuchungen erstellt. (Orientierende Gefährdungsabschätzung, Ahlenberg Ingenieure: 2018 und 2019, Baugrunduntersuchung, Ahlenberg Ingenieure: 2018)

Für die Folgenutzung der geplanten Forensik, für die die Anforderungen an Wohngebiete herangezogen werden, sind keine Maßnahmen hinsichtlich des Wirkungspfades Boden - Mensch erforderlich, solange bei der Baumaßnahme keine höher belasteten Bodenpartien aus größerer Tiefe an die Oberfläche gelangen.

Für die westlich der Forensik gelegene Teilfläche sind weder im aktuellen Zustand noch bei der Realisierung der geplanten Grünfläche Maßnahmen zur Unterbindung des Wirkungspfades Boden - Mensch erforderlich. Prüfwertüberschreitungen für das am ehesten zutreffende Nutzungsszenario Park- und Freizeitanlagen wurden bei den vorliegenden älteren Untersuchungen nicht

festgestellt. Die ab Tiefen von etwa 5 bis 13 m zu erwartenden kokereispezifischen Belastungen sind im Hinblick auf die geplante Folgenutzung einer Park- und Freizeitanlage nicht von Bedeutung (vgl. Orientierende Gefährdungsabschätzung Grünfläche westlich Forensik, Ahlenberg Ingenieure, 2019).

Im weiteren Verfahren sind folgenutzungsorientierte Sanierungspläne für die Gesamtfläche zu erstellen. Derzeit befindet sich der Sanierungsplan für den Bebauungsplan Nr. 229 Teil A in Erarbeitung.

Kampfmittel

Grundsätzlich handelt es sich bei der Viktoria-Fläche um ein „Bombenabwurfgebiet“, die Luftbildauswertung hat jedoch ergeben, dass keine unmittelbare Kampfmittelbelastung im Geltungsbereich des Bebauungsplanes vorliegt. Dennoch kann eine Kampfmittelbelastung nie in Gänze ausgeschlossen werden. Daher wird ein entsprechender Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen.

Wasserschutzrecht

Um einen Abfluss des belasteten Grundwassers in die Lippe zu verhindern, wurde als geeignete technische Maßnahme eine Brunnengalerie an der südlichen Grundstücksgrenze entwickelt. Das Wasser wird zu einer Aktivkohlereinigungsanlage geführt und danach der Lippe zugeführt. Die Grundwasserbehandlungsanlage ist vorgesehen und wird zeitnah umgesetzt (ALTENBOCKUM & BLOMQUIST, 2004; HAHN LANDSCHAFTS- UND UMWELTPLANUNG, 2016; HERMANNS LANDSCHAFTSARCHITEKTEN, 2007). Die Brunnengalerie wird vor der Umsetzung der vorliegenden Planung in Betrieb gehen.

Aufgrund der Bodenbelastungen wird auch das anfallende Niederschlagswasser künftig einer Behandlungsanlage zugeführt und anschließend gereinigt über einen Entlastungskanal an der Zwolle Allee der Lippe zugeführt.

Für die Umweltbelange Fläche, Boden und Wasser werden erhebliche Auswirkungen durch die Planung erwartet. Im Vergleich zum Bestand wird der Anteil versiegelter Flächen zwar erhöht, jedoch wird durch Sanierungsmaßnahmen und die Regenwasserbehandlungsanlage der weitere Eintrag von durch Auswaschung belastetem Wasser in die Lippe vermieden.

2.2.3 Luft, Klima und Luftqualität

Anthropogene Nutzungen bewirken z. B. durch Versiegelungen und Luftschadstoffemissionen eine Modifikation des Lokalklimas. Freiflächen haben demgegenüber das Potenzial, derartigen klimatischen und lufthygienischen Belastungen entgegenzuwirken, sie zu vermindern oder zu verhindern.

Durch die Errichtung der Forensik und die damit verbundene Neuversiegelung ist kleinflächig mit einer Modifikation des Mikroklimas zu rechnen. Die vorliegende Planung setzt aber neben dem Sondergebiet auch Flächen für den Wald bzw. Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft im Umfang von insgesamt 2,7 ha fest.

Das bestehende Klima ist, wie bereits beschrieben, anthropogen vorgeprägt und verändert. Die zulässige Versiegelung unterstützt diese ungünstigen klimatischen Verhältnisse. Es werden jedoch auch große Flächen als Wald festgesetzt. Die dort vorhandenen jedoch aktuell teilweise noch im Pionierwaldstadium befindlichen Gehölze werden durch Sukzession an Größe und Bedeutung in ihrer Funktion für das Klima zunehmen und somit künftig einen positiven Beitrag zur Verbesserung des Kleinklimas beitragen. Weiter sieht der B-Plan vor, alle Gebäude, die mit einem Flachdach ausgestattet werden, zu begrünen. Dachbegrünungen können durch Transpirationsprozesse und thermische Ausgleichswirkung ebenfalls zu einer Verbesserung des lokalen Kleinklimas beitragen.

Baubedingt sind Emissionen durch die Baufahrzeuge und Materialtransporte zu erwarten.

Eine besondere Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist auszuschließen. Die Festsetzungen berücksichtigen Grünfestsetzungen, die die Auswirkungen, welche durch die Versiegelungen entstehen vermindern sollen. Bei der Ausgestaltung der Grünfestsetzungen (z. B. Straßenbegleitgrün) ist darüber hinaus in der Realisierung darauf zu achten, dass klimarobuste Pflanzen verwendet werden.

2.2.4 Landschaft

Das Landschaftsbild wird sich durch die aus dem B-Plan resultierende Nutzung erheblich ändern. Neben der Eingrünung der forensischen Klinik durch Waldbereiche nach Osten und Westen ist das Plangebiet Teil eines Gesamtkonzepts zur Nachnutzung des ehemaligen Zechengeländes. Die Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft im Westen den Plangebiets sind gemäß des Zielkonzepts Viktoria I/II Teil eines großflächigen Landschaftsparks. Der Landschaftspark ist wiederum eingebettet in Überlegungen zur internationalen Gartenausstellung 2027. Darüber hinaus haben bestehende Gehölzbestände, die jedoch außerhalb des Geltungsbereichs liegen, eine sichtverschattende Wirkung. Die vorgesehenen Pflanzmaßnahmen im Plangebiet im Bereich der Stellplatzanlage und der Zufahrtsstraße tragen ebenfalls zur Einbindung in das Landschaftsbild bei.

Baubedingt ist mit visuellen Belastungen z. B. durch Kräne zu rechnen, die jedoch auf die Bauphase begrenzt und daher nicht als erhebliche Veränderung des Landschafts- und Ortsbildes einzustufen sind. Betriebsbedingte Auswirkungen sind auszuschließen.

2.2.5 Natura 2000-Gebiete

Die FFH-Vorprüfung ist zu dem Ergebnis gekommen, dass erhebliche planungsbedingte Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets Lippeaue sowohl im Hinblick auf Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie als auch auf die Anhang II-Arten auszuschließen sind (FROELICH & SPORBECK, 2019).

2.2.6 Menschen und menschliche Gesundheit

Nutzungsstruktur

Mit der Planung sind keine erheblichen umweltbezogenen Auswirkungen auf die Umweltbelange Menschen und die menschliche Gesundheit zu erwarten, da sich die Nutzungsform durch die vorliegende Planung von der aktuellen Brachfläche in die Nutzung durch eine Klinik mit angrenzenden Waldflächen ändert.

Lärm- und Staubbelastungen sind nur temporär während des Baubetriebs zu erwarten. Anlagebedingt sind ebenfalls keine umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und die menschliche Gesundheit zu erwarten.

Lärm – Verkehrslärm / Gewerbelärm

Das Schallgutachten (MÖHLER + PARTNER INGENIEURE AG, 2019) kommt zu dem Ergebnis, dass im Plangebiet der Verkehrslärmpegel nachts überschritten wird. Als Orientierungswerte werden die DIN 18005 von (45 / 35 dB(A) tags/nachts) sowie die Immissionsrichtwerte der 16. BImSchV (57/47 db(A) tags/nachts für Kurgebiete und Krankenhäuser) herangezogen. Im Bereich der geplanten Erschließungsstraße liegen die Verkehrslärmpegel sogar bei > 70/60 dB(A). Hier sind jedoch keine Baufelder vorgesehen, so dass eine Gesundheitsgefährdung ausgeschlossen ist. Es werden dennoch Maßnahmen erforderlich, die eine Belastung verhindern sollen. Somit sind die zu errichtenden Gebäude gemäß den Vorgaben der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ zu errichten. Hierzu gehören technische Vorkehrungen gegen Außenlärm. Insbesondere schutzbedürftige Räume (Schlafräume, Klinikräume, Bettenräume, etc.) sind mit schallgedämmten Lüftungseinrichtungen oder gelichwertigen Maßnahmen zur fensterunabhängigen Belüftung auszustatten.

Der Gewerbelärm ist nach Aufhebung des bestehenden B-Plans an allen Punkten innerhalb des Plangebietes unter den Orientierungswerten der DIN 18005 von (45 / 35 dB(A) tags/nachts) sowie der Immissionsrichtwerten der 16. BImSchV (57/47 db(A) tags/nachts für Kurgebiete und Krankenhäuser), so dass bezüglich des Gewerbelärms keine besonderen Maßnahmen erforderlich werden (MÖHLER + PARTNER INGENIEURE AG, 2019).

Verkehr

Im Norden des Plangebiets sind Fuß- und Radwege vorgesehen. Diese sollen an das bestehende Rad- und Fußwegenetz der Stadt Lünen angeschlossen werden und sind bezogen auf die Gesamtentwicklung Teil eines Netzes das das gesamte Viktoria-Areal durchzieht und die Flächen für die Öffentlichkeit durchgängig macht.

Nördlich der Baugrenzen ist eine Stellplatzanlage vorgesehen, die den ruhenden Verkehr aufnehmen kann. Im Osten des Plangebietes ist eine Verkehrsfläche zur Erschließung des Plangebietes vorgesehen. Auch diese Straße wird beidseitig mit Radwegen ausgestattet. Hierüber wird das Plangebiet an das bestehende Verkehrsnetz der Stadt angebunden. Insgesamt ist durch die neue Erschließung mit einer Zunahme an Verkehr innerhalb des Geltungsbereichs zu rechnen. Da es sich jedoch um eine „Sackgassenlage“ handelt wird voraussichtlich kein Durchgangsverkehr oder Schleichverkehr entstehen. Im Westen gehen von der Bahnlinie Schallemissionen aus.

Art und Menge an Erschütterungen

Erschütterungen sind ausschließlich bauzeitlich bei der Errichtung der neuen Klinikgebäude zu erwarten. Betriebs- und anlagenbedingt können Erschütterungen aufgrund der Art des Vorhabens ausgeschlossen werden.

Sonstige Art und Menge an Emissionen insbesondere von Licht, Wärme und Strahlung

Aktuell ist das Plangebiet nicht durch Lichtquellen vorbelastet. Künftig werden im Plangebiet Lichtimmissionen von der Beleuchtung der Verkehrsflächen, Stellplatzflächen und der Klinikgebäude ausgehen, die die für Straßenbeleuchtung/Gebäudebeleuchtung üblichen Intensitäten

nicht überschreiten. Es werden jedoch textliche Festsetzungen getroffen, die eine Verwendung von insektenfreundlichen Leuchtmitteln vorschreiben. Darüber hinaus ist ein Abstrahlen des Lichtes in die Umgebung zu verhindern. Eine dauerhafte nächtliche Beleuchtung der Außenanlagen und Gebäude ist auf das notwendige Maß zu beschränken. Mit der Planung ergeben sich somit keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen.

Risiken für die menschliche Gesundheit, Wohn- und Wohnumfeldfunktion / Erholungsnutzung

Störfallbetriebe befinden sich aktuell nicht innerhalb des Plangebietes oder in der unmittelbaren Umgebung. Mit der Planung wird kein Störfallbetrieb gem. § 3 Abs. 5b BImSchG auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ermöglicht, so dass in dieser Hinsicht nicht von einer Gefährdungslage auszugehen ist.

Durch die großflächig festgesetzten Waldbereiche und die Einbindung des Plangebietes in einen Landschaftspark im Rahmen der Nachnutzung des gesamten Viktoria-Areals entsteht eine Möglichkeit der Erholungsnutzung, die aktuell nur inoffiziell in Form der begehbaren Brachfläche gegeben ist.

Es liegt eine orientierende Gefährdungsabschätzung für die Grünfläche westlich der Forensik vor (AHLEN BERG INGENIEURE, 2019a). Diese kommt zu dem Ergebnis, dass die Böden durch die ehemalige Zechennutzung stark anthropogen vorgeprägt und mit kokereitypischen Materialien in tieferen Schichten vorbelastet sind. Es besteht jedoch kein Wirkungspfad zwischen Boden und Mensch.

Im Ergebnis ist festzuhalten, dass sich durch die vorliegende Planung keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf die Umweltbelange Mensch und menschliche Gesundheit ergeben.

2.2.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Kulturgüter und sonstige umweltrelevante Sachgüter sind im Plangebiet nicht vorhanden, weshalb Auswirkungen auszuschließend sind.

2.2.8 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Die Umweltbelange stehen in ihrer Ausprägung und Funktion untereinander stets in Wechselwirkung. Hieraus resultieren Auswirkungen auf die Struktur- und Artenvielfalt von Flora und Fauna, aber auch Einflüsse auf den Boden- und Wasserhaushalt sowie das Klima und die Atmosphäre. Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen, die über diese „normalen“ Zusammenhänge hinausgehen, bestehen nicht. Es liegen im Plangebiet keine Umweltbelange vor, die in unabdingbarer Abhängigkeit voneinander liegen oder deren Wechselwirkungen besonders herauszustellen sind (z. B. extreme Boden- und Wasserverhältnisse mit aufliegenden Sonderbiotopen bzw. Extremstandorten).

2.2.9 Vermeidung von Emissionen, Umgang mit Abfällen und Abwässern

Umgang mit Abfällen (Abfallschutzrecht)

Im Rahmen der künftigen Nutzung werden voraussichtlich die für einen Klinikbetrieb typischen Abfälle anfallen. Diese sind sach- und fachgerecht zu entsorgen. Außergewöhnlich große Mengen an Abfall oder gefährliche Abfälle i. S. d. § 3 Abs. 5 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes können nicht gänzlich ausgeschlossen werden, sind jedoch nicht zu erwarten. Bei Sondermüll oder be-

handlungsbedürftigen Abfällen sind erforderlichenfalls besondere Entsorgungsmethoden anzuwenden. Dies ist im nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren zu regeln.

Abwasser

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist eine Machbarkeitsstudie zur Entwässerung beauftragt worden. Es wird vorgeschlagen, das Plangebiet im Trennsystem zu entwässern, um die Mengen an zu klärenden Abwässern zu reduzieren. Außerdem kann das unbelastete Niederschlagswasser direkt dem Kreislauf wieder zugeführt werden. Das Schmutzwasser wird über eine geplante Schmutzwasser-Pumpstation und über eine vorhandene Abwasserdruckrohrleitung der Kläranlage Lünen direkt zugeführt. Das anfallende Niederschlagswasser wird gereinigt und anschließend der Lippe über einen Kanal zugeführt.

2.2.10 Nutzung erneuerbarer Energien

Die Nutzung erneuerbarer Energien und ein sparsamer und effizienter Energieeinsatz bleiben den Bauherren im Rahmen der Vorgaben des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) vorbehalten und werden im B-Plan nach derzeitigem Kenntnisstand nicht gesteuert, aber auch nicht ausgeschlossen.

2.2.11 Kumulationseffekte mit anderen Plangebieten

Bei der Betrachtung kumulativer Effekte können nur Projekte in der Umgebung herangezogen werden. Als solches Projekt kann hier die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 229 Teil B herangezogen werden. Die Planungsabsichten sind für den Teil B jedoch noch nicht abschließend und können daher noch nicht vollumfänglich bewertet werden. Auswirkungen unter Berücksichtigung bestehender Umweltprobleme sind nach derzeitigem Kenntnisstand jedoch nicht zu erwarten.

2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung oder zum Ausgleich von erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen

Mit der Wahl des Standorts wird zur Vermeidung und Verringerung möglicher nachteiliger Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes folgender Aspekt berücksichtigt:

- Standortwahl als Nachnutzung im Bereich einer ehemaligen Zeche,
- Wiedernutzbarmachung einer Brachfläche.

2.3.1 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Sind aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, sind diese gem. § 1 a BauGB in Verbindung mit §§ 14 bis 18 BNatSchG und §§ 30 bis 33 LNatSchG hinreichend zu qualifizieren und zu quantifizieren. Die Eingriffsbilanzierung in der Bauleitplanung der Stadt Lünen wird nach der Methode „Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung“ des Kreises Unna vorgenommen. Die vorzunehmenden naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen werden dargestellt und im B-Plan festgesetzt. Auch die in Kap. 2.3 beschriebenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für die einzelnen Schutzgüter tragen zur Kompensation des Eingriffes bei.

Abb. 4: Ausgangszustand Plangebiet

Tab. 4: Bewertung Ausgangszustand

Code	Flächen-Nr.	Biotoptyp	Fläche	Grundwert	Einzelflächenwert
7. Gewässer					
7.3	11	Temp. Kleingewässer, gestört, geringfügig Röhricht	1.841	0,7	1.288
7.3	12	Kleingewässer, bedingt naturnah	251	0,8	200
6. Wald					
6.5	1	Pionierwald, jung, Abschlag 1 Wertpunkt für Sekundärstandort	5.343	0,7	3.740
6.5	2	Pionierwald, jung, Abschlag 1 Wertpunkt für Sekundärstandort	4.431	0,7	3.101
6.5	3	Pionierwald, jung, Abschlag 1 Wertpunkt für Sekundärstandort	3.288	0,7	2.301
6.5	4	Pionierwald, jung, Abschlag 1 Wertpunkt für Sekundärstandort	312	0,7	218
6.6	5	Wald, überwiegend heimisch, strukturreich, jung, Abschlag 1 Wertpunkt für Sekundärstandort	6.650	0,8	5.320
6.6	6	Wald, überwiegend heimisch, strukturreich, jung, Abschlag 1 Wertpunkt für Sekundärstandort	620	0,8	496

Code	Flächen-Nr.	Biotoptyp	Fläche	Grundwert	Einzelflächenwert
5. Brachen					
5.3	7	Industriebrache, alt, teils strukturreich, teils Rohboden	24.287	0,6	14.572
5.3	8	Industriebrache, alt, teils strukturreich, teils Rohboden	26.156	0,6	15.693
5.3	9	Industriebrache, alt, teils strukturreich	2.647	0,7	1.852
5.3	10	Brache, temporär feucht	2.376	0,8	1.900
1. Versiegelte oder teilversiegelte Flächen, Rohböden					
1.2	13	Weg, Schotter	2.035	0,1	203
1.1	14	Straße, versiegelte Fläche	3.522	0	0
Gesamtflächenwert A (Summe)			**83.759**		**50.884**

Abb. 5: Zielzustand Plangebiet

Tab. 5: Bewertung Zielzustand

Code	Flächen-Nr.	Biotoptyp	Fläche	Grundwert	Einzelflächenwert
8. Gehölze					
8.1	9	Einzelbäume auf Stellplatzanlage, 20 St., großkronig, nicht einheimisch	1.000	0,4	400
8.1	11	Grünfläche mit Baumreihe entlang des Fußweges, 18 St. x 50 m²= 900m², nicht heimisch, großkronig, (Pflanzfläche Nr. 3 im B-Plan)	856 (Größe der Pflanz-fläche)	0,4	360
8.1	12	Grünfläche mit Baumreihe entlang der Straße, 15 St. x 50 m² = 750 m², nicht heimisch, großkronig, (Pflanzfläche Nr. 4 im B-Plan)	255 (Größe der Pflanz-fläche)	0,4	300
7. Gewässer					
7.3	5	Kleingewässer, bedingt naturnah	251	0,8	200
6. Wald					
6.6	1	Pionierwald, jung, Abschlag 1 Wertpunkt für Sekundär-standort	13.810	0,7	9.667
6.5	2	Wald, überwiegend heimisch, struktur-reich, Abschlag 1 Wertpunkt für Sekundär-standort	6.502	0,8	5.201
6.5	3	Wald, überwiegend heimisch, struktur-reich, Abschlag 1 Wertpunkt für Sekundär-standort	641	0,8	512
5. Brachen					
5.3	4	Industriebrache, alt, strukturreich	2.621	0,7	1.834
4. Grünflächen					
4,5	8	Pflanzfläche (Nr. 1 im B-Plan) auf Stell-platz-anlage, Schnitthecke, Staudenpflan-zung	569	0,3	170
4,5	10	Pflanzfläche (Nr. 2 im B-Plan) Schnitthe-cke	406	0,3	122
1. Versiegelte oder teilversiegelte Flächen, Rohböden					
1.1	6	Sondergebiet Forensik (48.769 m² Gesamtfläche *1), GRZ 0,8, versiegelte Fläche (80 % der Gesamtflä-che)	37.760	0	0
4.1 / 4.2	6	Sondergebiet Forensik, Grünanlage (20 % der Gesamtfläche)	9.440	0,3	2.832
1.1	7	Versiegelte Fläche, Straße	7.779	0	0

Code	Flächen-Nr.	Biotoptyp	Fläche	Grundwert	Einzelflächenwert
1.2	13	Zuwegung Grundwassersanierungs-anlage (wird in anderem Verfahren kom-pensiert)	1.139		
1.1	14	Gebäude Grundwassersanierungsanlage (wird in anderem Verfahren kompensiert)	730		
Gesamtflächenwert B (Summe)			**83.759**		**21.597**

*1 abzüglich der Pflanzflächen Nr. 10 und 11 innerhalb der Sondergebietsfläche

Tab. 6: Biotopwertdifferenz

Gesamtbilanz	**21.597**	**-**	**50.884**	**=**	**-29.287**

Die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung ergibt ein **Defizit von 29.287 Biotopwertpunkten** (BWP).

Dieses Defizit an Biotopwertpunkten kann nicht vollständig über planinterne Maßnahmen (Pflanzmaßnahmen, s. Kap. 2.3.3) ausgeglichen werden. Daher werden **13.088 BWP** durch externe Maßnahmen kompensiert.

Es verbleibt ein **Defizit von 13.523 BWP**, das über eine **Ersatzgeldzahlung (270.460 €)** an den Kreis Unna ausgeglichen wird.

2.3.2 Externe Kompensationsmaßnahmen

Die Kompensation erfolgt durch folgende externe Maßnahmen:

- Zur Kompensation der dauerhaften Waldumwandlung von 6.695 m² werden 2.678 Biotopwertpunkte vom Waldökokonto der Stadt Lünen beim Kreis Unna abgebucht. Ein BWP entspricht dabei 2,5 m² Fläche.
  Die zugeordnete Fläche liegt in der Gemarkung Gahmen, Flur 2, Flurstück 1090 (Abb. 6). Die Umsetzung dieser Maßnahme ist bereits erfolgt und Teil des städtischen Waldökokontos.

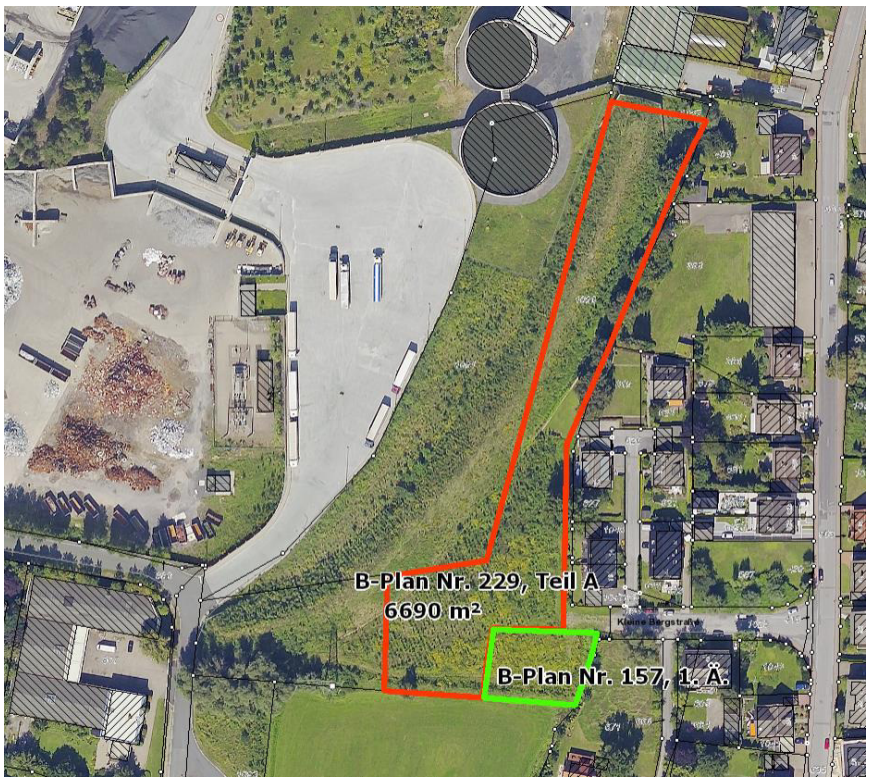

Abb. 6: Externer Waldausgleich, Gemarkung Gahmen, Flur 2, Flurstück 1090

- Im Bereich Wethmarheide-Ost (Gemarkung Brambauer, Flur 12, Flurstücke 73 und 74) werden zwei landwirtschaftliche Flächen als Kompensationsflächen entwickelt (Abb. 7). Zugleich dienen die Maßnahmen als artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die planungsrelevanten Arten Baumpieper und Heidelerche.

Die Flurstücke befinden sich im Eigentum der Stadt Lünen und werden bislang als Acker und zu einem kleinen Teil als Intensivgrünland genutzt.

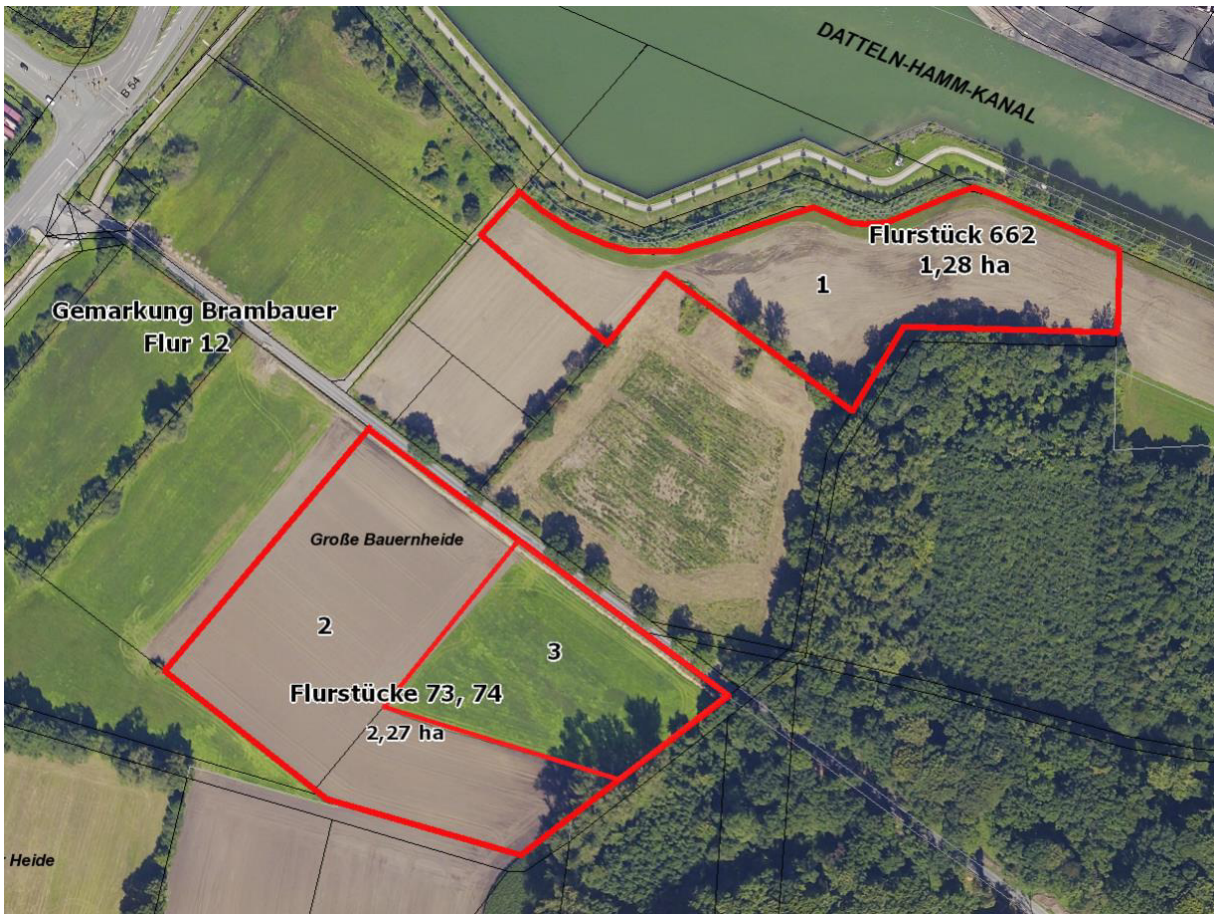

Abb. 7: Externe Ausgleichsflächen, Gemarkung Brambauer, Flur 12, Flurstücke 73, 74 und 662

Tab. 7: Bewertung Ausgangszustand – externe Ausgleichsfläche

Code	Flächen-Nr.	Biotoptyp	Fläche	Grundwert	Einzelflächenwert
3. Landwirtschaftliche Nutzfläche					
3.1	1	Acker	12.058	0,3	3.617
3.1	2	Acker	15.090	0,3	4.527
3.2	3	Fettwiese	7.429	0,4	2.971
Gesamtflächenwert A (Summe)			**34.577**		**11.115**

Tab. 8: Bewertung Zielzustand – externe Ausgleichsfläche

Code	Flächen-Nr.	Biotoptyp	Fläche	Grundwert	Einzelflächenwert
3. Landwirtschaftliche Nutzfläche					
3.3	1+2+3	Grünland extensiv	34.577	0,7	24.203
Gesamtflächenwert B (Summe)			**34.577**		**24.203**

Tab. 9: Biotopwertdifferenz – externe Ausgleichsfläche

Gesamtbilanz	**24.203**	**-**	**11.115**	**=**	**13.088**

Entwicklungskonzept Strukturreiche Grünlandflächen:

- Aufgabe der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung.
- Abschieben des Oberbodens in Teilbereichen auf dem Flurstück 662.
- Umbruch der Flächen, pflügen, eggen, abwalzen zur Herstellung des Saatbettes.
- Einsaat mit 3,0 g/m², blütenreiche Saatgutmischung (s. Liste), es ist Regiosaatgut zu verwenden.
- Einzäunung der Flächen zum Schutz der Bodenbrüter gegen Betreten und Hundeauslauf.
- Jährliche Kontrolle auf Vorkommen standortfremder Pflanzen.
- Es ist eine extensive Beweidung der Flächen mit Rindern vorgesehen. Dabei sollen die angrenzenden Kompensationsflächen mit einbezogen werden. Es ist beabsichtigt, ein gemeinsames Konzept wird mit dem Kreis Unna und Straßen.NRW umzusetzen. Die Baumpieperfläche (Flurstück 662) ist dabei zunächst von einer dauerhaften Beweidung auszusparen und soll nur ab August beweidet werden.
- Alternativ können die Flächen durch Mahd unterhalten werden. Eine Mahd erfolgt 2-mal pro Jahr. Die 1. Mahd soll nicht vor dem 15.06., die 2. Mahd nach dem 15.09.erfolgen. Auf dem Flurstück 662 ist dabei ein Altgrasanteil von mindestens 10 % der Fläche zu erhalten.
- Düngemittel, Pflanzenschutzmittel oder die Verwendung von Abflammgeräten sind nicht gestattet. Eine gegebenenfalls erforderliche Düngung mit Festmist wird ist nach Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde durchzuführen.
- Die Unterhaltung kann in Abstimmung mit den zuständigen Behörden je nach Entwicklung der Fläche angepasst werden.

Tab. 10: Saatgutmischung für Grünlandflächen

Art	Deutscher Name	Anteil der Mischung in %
Kräuter		Ca. 70 %
Achillea millefolium	Schafgarbe	5,5
Anthriscus sylvestris	Wiesenkerbel	3,5
Cardamine pratensis	Wiesenschaumkraut	0,5
Centaurea jacea	Flockenblume	5,5
Galium album	Wiesenlabkraut	5,5
Heracleum spondylium	Wiesenbärenklau	3,5
Knautia arvensis	Witwenblume	5,5
Leucanthemum vulgare	Wiesen-Margerite	5,5
Leontodon autumnalis	Herbstlöwenzahn	3,5
Lotus corniculatus	Hornklee	3,5
Pastinaca sativa	Pastinake	3,5
Plantago lanceolata	Länglicher Wegerich	5,5
Prunella vulgaris	Gemeine Braunelle	5,5
Ranunculus acris	Scharfer Hahnenfuß	3,5
Rumex acetosa	Sauerampfer	3,5
Silene dioica	Rote Lichtnelke	3
Tragopogon pratensis	Wiesen-Bocksbart	3,5
Veronica chamaedrys	Gamanderehrenpreis	0,5
Gräser		Ca. 30 %
Arrhenaterum elatius	Glatthafer	2,5
Cynosurus christatus	Kammgras	10
Festuca pratensis	Wiesenschwingel	2,5
Festuca rubra	Rot-Schwingel	10
Poa pratensis	Wiesenrispe	5

2.3.3 Vermeidungs-, Verhinderung-, Verringerungsmaßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen zum Artenschutz, Festsetzungen zur Grünordnung

Die im Zuge des Vorhabens durchgeführte vertiefende Artenschutzprüfung (Stufe II) (AgL, 2019) kommt zu dem Ergebnis, dass Maßnahmen erforderlich werden, die das Eintreten artenschutzrechtlich relevanter Konflikte (gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) vermeiden.

Allgemeine Festsetzungen zum Artenschutz

- Lichtemissionen sind durch eine angepasste und bedarfsorientierte Beleuchtung zu vermeiden. Für die Beleuchtung der Außenbereiche der Maßregelvollzugsklinik einschl. Parkplätze sind insektenfreundliche Leuchtmittel (Natriumdampf-Niederdrucklampen oder LED-Leuchtmittel) einzusetzen. Ein Abstrahlen des Lichtes in die Umgebung ist durch Verwendung von entsprechenden Lampengehäusen (Abstrahlwinkel) zu verhindern. Eine dauerhafte nächtliche Beleuchtung der Außenanlagen und Gebäude ist auf das notwendige Maß zu beschränken.
- Auf spiegelnde Oberflächen oder Fassadenteile ist gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB zu verzichten. Der die Maßregelvollzugsklinik umgebende Zaun aus durchsichtigem Polycarbonat ist als Schutz vor Vogelschlag dauerhaft und wirkungsvoll mit Schutzmaßnahmen wie flächenhaft aufgebrachten Mustern oder Strukturen zu versehen.
- Zur Vermeidung von Störungen und Tötungen der vorkommenden Arten hat die Baufeldräumung im Zeitraum vom 01.09. – 01.03. zu erfolgen.
- Zur Vermeidung von spontanen Brutversuchen durch Bodenbrüter sind auf der Baufläche entsprechende Maßnahmen zur Vergrämung zu ergreifen.
- Die Störung der umliegenden Bereiche und potentieller Brutreviere ist zu vermeiden.

Quartierangebote für Großer Abendsegler, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus

- Schaffung von insgesamt 40 Quartierangeboten für Baumhöhlenbewohnende Fledermäuse (LANUV-Katalog FL2.1) durch Anbringen von Fledermauskästen. Durch das Ausbringen von Fledermauskästen sollen Quartierverluste kurzfristig kompensiert werden. Die Maßnahme bezieht sich neben der Schaffung von Zwischenquartieren (Balzquartieren) auch auf die Schaffung von potenziellen Wochenstubenquartieren. Die Maßnahme dient dazu, verloren gegangene oder funktional graduell entwertete Quartiere / Quartierhabitate im räumlichen Zusammenhang an anderer Stelle kurzfristig bereitzustellen, zu fördern und zu entwickeln.

Angebot von Brutmöglichkeiten für den Waldkauz

- Anbringen von Nisthilfen für den Waldkauz (LANUV-Katalog Av1.1) für den baumhöhlenbewohnenden Waldkauz ist als kurzfristige Maßnahme das Aufhängen von drei Nisthilfen sinnvoll.

Entwicklung und Optimierung eines Brutreviers für Heidelerche, Baumpieper und Wiesenpieper

Entwicklung und Pflege von Extensivgrünland (LANUV-Katalog O1.1) auf einer externen Fläche im regionalen Kontext:

Die Umsetzung der erforderlichen artenschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) für Bodenbrüter erfolgt außerhalb des Plangebietes auf den Flächen in der Gemarkung Brambauer, Flur 12, Flurstücke 73 und 74 mit einer Gesamtgröße von 3,55 ha (s. Abb. 8).

Die Flächen werden als artenreiches, extensives Grünland entwickelt, vor Betreten gesichert und in Wirksamkeitsprüfung und Monitoring kontrolliert (Entwicklungskonzept s. Kap. 2.3.2)

Die Grünlandflächen werden auch als naturschutzrechtliche Kompensationsflächen zum Ausgleich des Biotopwertdefizits im Planverfahren gesichert.

Festsetzungen zur Grünordnung

Innerhalb des Geltungsbereichs werden folgende Maßnahmen festgesetzt, die den Eingriff in Natur und Landschaft sowie das Landschaftsbild verringern sollen. Die Baumpflanzungen im Plangebiet werden auch als Kompensationsmaßnahmen in der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung berücksichtigt.

- Dachbegrünung bei Flachdächern
- Verwendung von wasserdurchlässigen Pflasterungen, Rasengittersteinen bei der Anlage von Wegen und Stellplatzflächen
- Pflanzung von Bäumen im Bereich der Stellplatzflächen, entlang der Zufahrtstraße und auf den festgesetzten Grünflächen (vgl. textl. Festsetzungen „Pflanzmaßnahmen“)
- Sicherheitsstreifen um die Zaunanlage wird als Schotterrasen ausgebildet und mit einer blütenreichen standortgerechten Saatgutmischung aus Regiosaatgut angesät (Tab. 10).

Pflanzliste Gehölzpflanzungen:

- Auf der Stellplatzanlage:
  20 St. Gleditsia triacanthos „Skyline“ 3xv m. Db., 18-20 cm Stammumfang, Einsaat mit blütenreicher Saatgutmischung, Fagus sylvatica 3 xv., m. B., allseits garniert, 100/125 cm, als Hecke.
- Entlang des Fußweges und der Zufahrtsstraße:
  33 St. Betula utilis 3 xv., m. Db., 18-20 cm Stammumfang, Einsaat der Pflanzfläche mit blütenreicher regionaler Saatgutmischung.

Pflanzliste Unterpflanzungen Stellplatz:

- Hakaonechloa macra (grün, keine Sorten)
- Geranium wallichianum “Rozanne”
- Hortensia paniculata „Limelight“

Wald

Im Plangebiet befinden sich Flächen, die als Wald gem. § 2 Bundeswaldgesetz und § 1 Landesforstgesetz anzusehen sind. Soweit möglich, werden die Waldbereiche im Bebauungsplanbereich als „Wald“ festgesetzt. Bei Inanspruchnahme von Waldflächen werden diese in Abstimmung mit der Regionalforstbehörde im Flächenverhältnis 1:1 kompensiert. Nach derzeitigem Planungsstand werden rund 6.690 m² Waldfläche bei Umsetzung der Planung beansprucht (s. Kap. 2.3.2)

Zur Vermeidung einer möglichen Gefahr für das Leben und die Gesundheit der Nutzer der baulichen Anlagen ist ein Abstand von 30 Metern (eine fallende Baumlänge) zwischen Baugrenze und Wald einzuhalten. Dieser Forderung kann durch den gehölzfreien Sicherheitsstreifen und die Lage der Baufelder gefolgt werden.

Aus Gründen der Sicherheit ist es erforderlich, die vorhandenen Waldflächen im Anschluss an die Zaunanlage der Forensischen Klinik in einem 15 m breiten Streifen umzubauen. Nach Entfernung von hochwachsenden Bäumen wird der Bereich durch Pflanzung von standortgerechten einheimischen Sträuchern in einen Waldrand umgewandelt. Der Waldrand ist durch entsprechende Unterhaltungsmaßnahmen dauerhaft zu erhalten.

Pflanzliste Waldrand:

- Prunus spinosa
- Corylus avellana
- Rosa canina
- Crataegus monogyna
- Rhamnus frangula

Laut der Stellungnahme des Landesbetriebs Wald und Holz NRW ist innerhalb des Geltungsbereichs Wald im Sinne des Gesetzes aufgewachsen, der im Verhältnis 1:1 zu ersetzen ist (LANDESBETRIEB WALD UND HOLZ, 2019) (vgl. Abb. 6).

Festsetzungen zum Schallschutz

Bezüglich der Schallschutzmaßnahmen sind im Bebauungsplan Festsetzungen zu treffen, da die Verkehrslärmpegel an einigen Stellen im Plangebiet überschritten werden. Daher sind nachts schutzbedürftige Räume (Schlafräume, Klinikräume, Bettenräume, etc.) an den belasteten Gebäudeseiten mit schallgedämmten Lüftungseinrichtungen oder gelichwertigen Maßnahmen zur fensterunabhängigen Belüftung auszustatten.

2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Derzeit liegen keine anderweitigen Planungsmöglichkeiten für das Plangebiet innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans vor. Die vorliegende Planung stellt eine sinnvolle Möglichkeit der Nachnutzung des ehemaligen Zechenstandortes dar. Die unterschiedlichen Festsetzungen innerhalb des Bebauungsplans berücksichtigen den vorgefundenen Ausgangszustand insofern, als dass bestehende Gehölz- und Waldbestände im randlichen Bereich auch künftig als Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden Natur und Landschaft festgesetzt werden.

Für die Festsetzung des großen Baufeldes im zentralen Bereich gibt es ebenfalls keine Alternative, da aus Sicherheitsgründen das Forensik-Gelände nicht in kleinere Baufelder aufgeteilt werden kann. Es sind darüber hinaus Sicherheitsabstände für Zaunanlagen o. ä. zu berücksichtigen, so dass eine andere Anordnung der Festsetzungen innerhalb des Geltungsbereichs nicht möglich ist.

2.5 Unfall- bzw. Katastrophenfall

Die vorliegende Planung schließt die Ansiedlung von Störfallbetrieben aus.

Derzeit liegen keine Informationen über Störfallbetriebe vor, die durch ihren Einwirkbereich Auswirkungen auf das Plangebiet haben könnten. Es wird davon ausgegangen, dass der angemessene Sicherheitsabstand im Sinne des BImSchG eingehalten wird. Der Trennungsgrundsatz des § 50 BImSchG kann daher erfüllt werden.

Durch die Planung ergeben sich keine Hinweise auf eine erhöhte Anfälligkeit für Unfälle oder Katastrophen, sofern die einschlägigen Sicherheitsstandards in der Ausführung eingehalten werden.

Insgesamt werden nach dem derzeitigen Kenntnisstand keine besonderen Unfallszenarien oder Katastrophenfälle mit der Planung ausgelöst.

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Verwendete technische Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Die erforderliche Datenerfassung für die Umweltprüfung erfolgte anhand von eigenen Recherchen bzw. Auswertung bestehender Gutachten wie der Artenschutzprüfung (AgL 2019) und dem Schallgutachten (MÖHLER + PARTNER INGENIEURE AG, 2019). Auch Baugrunduntersuchungen und Gefährdungsabschätzungen wurden erstellt (AHLENBERG INGENIEURE, 2019A,B) Die Anwendung darüber hinausgehender technischer Verfahren war nicht erforderlich. Bei der Erstellung des Umweltberichtes wurde die Gliederung gemäß den Vorgaben des § 2a BauGB und der Anlage 1 BauGB zu § 2 Abs. 4 und §§ 2a und 4c BauGB vorgenommen. Die Beschreibung und Bewertung der Belange des Umweltschutzes ist gemäß den Vorgaben des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB im vorliegenden Umweltbericht enthalten.

3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB sind die vom Bebauungsplan ausgehenden erheblichen Umweltauswirkungen von den Gemeinden zu überwachen. Hierin werden sie gemäß § 4 Abs. 3 BauGB von den für den Umweltschutz zuständigen Behörden unterstützt.

Die im Plangebiet getroffenen Festsetzungen lassen keine zusätzlich zu den bereits beschriebenen erheblichen Umweltauswirkungen erwarten. Maßnahmen zum Monitoring beschränken sich auf die Prüfungen im Rahmen der baurechtlichen Zulassungsverfahren. Unbenommen hiervon ist die Überprüfung seitens der für den Umweltschutz zuständigen Behörden gem. § 4 Abs. 3 BauGB.

Bei Beendigung der Baumaßnahmen muss die Umsetzung der grünordnerisch festgesetzten Maßnahmen erfolgt sein. Dies ist zu überprüfen und ggf. nachzuarbeiten.

Die CEF-Maßnahmen müssen vor Beginn der Baumaßnahmen umgesetzt und funktionsfähig sein und werden im Rahmen einer Wirksamkeitsprüfung kontrolliert. Ein maßnahmenbezogenes Monitoring der artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen erfolgt bei Bedarf durch eine artspezifische Strukturkontrolle innerhalb eines von der Unteren Naturschutzbehörde festzulegenden Zeitraumes. Weitere Kontrollen und Unterhaltungsmaßnahmen sichern den langfristigen Fortbestand und die Wirksamkeit der Maßnahmen.

4 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Im Rahmen der Umweltprüfung, die im vorliegenden Umweltbericht dokumentiert ist, werden die Auswirkungen des B-Plans Nr. 229 Teil A auf die Umweltbelange sowie die Wechselwirkungen, die Vermeidung von Emissionen, der Umgang mit Abfällen und Abwässern, die Nutzung erneuerbarer Energien und Kumulationseffekte mit anderen Plangebieten durch die Planung beschrieben und bewertet. Des Weiteren werden die Auswirkungen, die durch die Planung vorbereitet werden und unter Berücksichtigung der internen und externen Maßnahmen verbleiben, beschrieben und Möglichkeiten bzw. Maßnahmen für die Vermeidung und Verminderung bzw. den Ausgleich dargelegt.

Anlass der Planung ist die Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. 229 Teil A. Das Plangebiet befindet sich auf dem Gelände der ehemaligen Zechenanlage Viktoria I/II. Für das Gesamtareal der ehemaligen Zeche Viktoria wird der seit 1980 rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 62 „Victoria“, der großflächig Gewerbegebiete, Industriegebiete und Bergbaubetriebsflächen festsetzt 2019 aufgehoben. Auf einem Teilbereich des Viktoria-Areals verfolgt das Land NRW das Ziel, eine forensische Klinik zu errichten. Durch die Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. 229 Teil A soll das Vorhaben planungsrechtlich gesichert werden.

Erschlossen wird das Plangebiet über eine bestehende Zufahrtsstraße, die nördlich der Lippe in die Zwolle Allee mündet. Flächen für den ruhenden Verkehr werden im Südosten des Plangebiets angrenzend an die Zufahrtsstraße sowie nördlich des geplanten Klinikkomplexes gesichert.

Durch die Planung kommt es zu einem Verlust von bestehenden Biotopstrukturen (u. a. auch Wald), welche im Rahmen der Eingriffsregelung zu kompensieren sind.

Auswirkungen auf das unmittelbar angrenzende FFH-Gebiet Gebiet „In den Kämpen, Im Mersche und Langerner Hufeisen“ sind in einer separaten FFH-Vorprüfung (FROELICH & SPORBECK 2019) untersucht worden. Die FFH-Vorprüfung ist zu dem Ergebnis gekommen, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets sowohl im Hinblick auf Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie als auch auf die Anhang II-Arten auszuschließen sind.

Im Rahmen des Artenschutzes ist geprüft worden, ob durch die Planung artenschutzrechtliche Verbote gem. § 44 BNatSchG vorbereitet werden. Die ASP II kommt zu dem Ergebnis, dass neben allgemeinen Maßnahmen zur Vermeidung auch spezielle artenschutzrechtlich begründete Maßnahmen erforderlich werden. Die Baufeldräumung darf demnach nur im Zeitraum von September bis Februar durchgeführt werden. Weiterhin sind Nistkästen für den Waldkauz und Fledermauskästen in geforderter Zahl im Umfeld anzubringen. Zudem ist auf einer externen Fläche Extensivgrünland in einer Größe von 3,55 ha anzulegen. Bei Beachtung der Maßnahmen werden keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG mit der Planung vorbereitet.

Die Entwässerung des Plangebietes ist im Trennsystem vorgesehen. Anfallendes Schmutzwasser wird über eine Pumpstation und eine vorhandene Abwasserdruckrohrleitung der Kläranlage zugeführt. Das anfallende Niederschlagswasser wird über eine Niederschlagswasserbehandlungsanlage geführt und über einen Entlastungskanal in die Lippe eingeleitet.

Erhebliche nachteilige Veränderungen der klimatischen Verhältnisse im Plangebiet werden mit der Planung nicht vorbereitet. Durch die zulässige Versiegelung kommt es kleinflächig zu einer Modifikation des Lokalklimas. Der Bebauungsplan setzt jedoch neben dem Sondergebiet Klinik

auch Flächen für den Wald und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft im Umfang von insgesamt ca. 2,7 ha festsetzt. Diese Flächen sind grundsätzlich geeignet, den zu erwartenden geringfügigen Klimamodifikationen im Bereich des Sondergebietes entgegenzuwirken.

Hinsichtlich des Landschaftsbildes findet eine Neuordnung statt. Die Forensik wird durch die bestehenden Waldflächen bereits großflächig eingegrünt. Die vorliegende Planung ist dabei im Kontext der Entwicklung der Gesamtfläche des Viktoria Areals zu betrachten. Es ist vorgesehen, die Bereiche der Haldenfläche Viktoria insgesamt zu einem öffentlich zugänglichen Landschaftspark zu entwickeln.

Bezüglich des Lärmschutzes sind im B-Plan Maßnahmen festgesetzt, die es ermöglichen sollen, gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu erhalten. Dies wird erforderlich, da die Verkehrslärmpegel im Plangebiet ohne Maßnahmen überschritten werden. Dazu gehören vor allem bauliche Maßnahmen, die im Rahmen der Planumsetzung durchgeführt werden müssen, wie technische Vorkehrungen gegen Außenlärm, insbesondere für schutzbedürftige Räume (Schlafräume, Klinikräume etc.).

Mit der Planung wird ein Eingriff in Natur und Landschaft vorbereitet, der vom Vorhabenträger auszugleichen ist. Der Eingriff wird über einen Biotopwertdefizit dargestellt, der sich aus einer Gegenüberstellung des Ausgangszustandes (Biotoptypenkartierung) und des zu erwartenden Planzustandes (Bebauungsplan Nr. 229 Teil A) ergibt. Das durch die Planung hervorgerufene Biotopwertdefizit von 29.287 Biotopwertpunkten (BWP) ist auszugleichen. Hierfür stehen externe Flächen zur Verfügung, die multifunktional auch als artenschutzrechtliche Ausgleichsflächen entwickelt werden (13.088 BWP). Der externe forstrechtliche Ausgleich wird mit 2.676 BWP bilanziert. Es verbleibt dennoch ein Biotopwertdefizit von 13.523 BWP, welches weder über interne noch externe Maßnahmen ausgeglichen werden kann. Daher ist eine Ersatzgeldzahlung in Höhe von 270.460 € an den Kreis Unna zu leisten.

Anderweitige verfügbare Planungsmöglichkeiten innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans mit gleichem städtebaulichen Entwicklungspotenzial und gleicher Lage bestehen nicht.

Untersuchungen oder Anwendungen technischer Verfahren wurden im Rahmen der Erstellung des Umweltberichtes nicht erforderlich. Bestehende Gutachten wurden ausgewertet. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Angaben traten nicht auf.

Literatur und Quellen

BauGB – Baugesetzbuch

in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 2 HochwasserschutzG II v. 30.6.2017 (BGBl. I S. 2193), Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Berlin.

BauNVO – Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786); Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Berlin.

BBodSchG – Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz)

vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465); Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Berlin.

BImSchG – Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgängen (Bundes-Immissionsschutzgesetz)

in der Fassung der Bekanntmachung v. 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771); Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Berlin.

BNatSchG – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)

in der Bekanntmachung der Neufassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist; Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Berlin.

LWG – Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz)

vom 25. Juni 1995, neu gefasst durch Artikel 1 des Gesetzes vom 08. Juli 2016 (GV. NRW. S.559); Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MKULNV NRW). Düsseldorf.

LNatSchG NRW – Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturschutzgesetz)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Juli 2000, neu gefasst durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. November 2016 (GV. NRW. S.934); Ministerium für Umwelt, Naturschutz, Landwirtschaft, und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MKULNV NRW). Düsseldorf.

LBodSchG – Landesbodenschutzgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbodenschutzgesetz)

vom 09. Mai 2000, zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 20. September 2016 (GV. NRW. S.790); Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MKULNV NRW). Düsseldorf.

Runderlass: Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- und Zulassungsverfahren (VV Artenschutz)

vom 06. Juni 2016; Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (MKULNV NRW); Düsseldorf.

TA Lärm – Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz: Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm

vom 26. August 1998 (GMBl. Nr. 26/1998 S. 503), geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01. Juni 2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5); Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Berlin.

TA Luft – Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz: Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft

vom 24. Juli 2002 (GMBl. Nr. 25-29/2002 S. 511-605); Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Berlin.

WHG – Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes (Wasserhaushaltsgesetz)

in der Fassung der Bekanntmachung des Gesetzes zur Neuregelung des Wasserrechts vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771); Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Berlin.

Projektbezogene Literatur

AGL BÜRO FÜR UMWELTGUTACHTEN (2019):

Fachbeitrag zur Artenschutzrechtlichen Prüfung Stufe 1+2 zum B-Plan 229 Teil A „Viktoria I/II in Lünen, Saerbeck.

AHLENBERG INGENIEURE (2019A):

Ehemalige Schachtanlage und Kokerei Victoria 1/2 in Lünen B-Plan 229 Teil A, Grünfläche westlich Forensik orientierende Gefährdungsabschätzung, Herdecke.

AHLENBERG INGENIEURE (2019B):

Geplanter Forensik-Standort auf dem Gelände der ehemaligen Schachtanlage und Kokerei Victoria 1/2 in Lünen – Textbeitrag B-Plan 229 Victoria -, Herdecke.

ALTENBOCKUM & BLOMQUIST (2004):

Sanierungsuntersuchung Victoria, Aachen.

FROELICH & SPORBECK (2019):

FFH-Vorprüfung, Bochum.

GEOLOGISCHER DIENST NRW (2019):

Bodenkarte von NRW 1:50.000. BK50 und ATKIS – Schutzwürdigkeit der Böden.

HAHN LANDSCHAFTS- UND UMWELTPLANUNG (2016):

Grundwasserbehandlungsanlage ehem. Zeche Victoria 1/2 Lünen, Landschaftspflegerischer Begleitplan und Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Essen.

HALBACH + LANGE (H+L) (2014):

Victoria 1/2 in Lünen – Bautechnische Geländeaufbereitung, Essen.

HERMANNS LANDSCHAFTSARCHITEKTEN (2007):

Zeche und Kokerei Victoria 1/2 in Lünen Grundwassersanierung, FFH-Vorprüfung, Hattingen.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV) (2008):

Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. Recklinghausen.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV) (2018):

Klimaatlas NRW. Zuletzt aufgerufen am 01.02.2019. Abzurufen unter http://www.klimaatlas.nrw.de/karte-klimaatlas

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV) (2019):

Geschütze Arten in Nordrhein-Westfalen: Messtischblätter in Nordrhein-Westfalen. Zuletzt aufgerufen am 04.02.2019. Abzurufen unter https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt.

LANDESBETRIEB WALD UND HOLZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2019):

Bebauungsplan Nr. 229 „Viktoria-Ost“, Stellungnahme, Aktenzeichen 310-11-11.180, Gelsenkirchen.

MINISTERIUM DES INNERN DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2017):

https://www.geoportal.nrw
GEOportal.NRW, Düsseldorf.

MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2017):

www.elwasweb.nrw.de
Internetseite des Fachinformationssystems der Wasserwirtschaftsverwaltung NRW

MÖHLER + PARTNER INGENIEURE AG (2019):

Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan Nr. 229 „Viktoria-Ost“, Teil A, Bericht Nr. 700-6010-A, Wuppertal.

KREIS UNNA (1985):

Landschaftsplan Nr. 1 Raum Lünen Kreis Unna.

STADT LÜNEN (1980):

B-Plan Nr. 062 „Victoria“. Zeichnerische Darstellung, Lünen.

STADT LÜNEN (2006):

Flächennutzungsplan der Stadt Lünen.

STADT LÜNEN (2019):

B-Plan Nr. 229 – Teil A. Begründung und zeichnerische Darstellung, Lünen.

STADTBETRIEB ABWASSERBESEITIGUNG LÜNEN AÖR (2019):

Machbarkeitsstudie für das geplante Bebauungsgebiet Nr. 229 „Viktoria Ost“ in Lünen, Lünen.